

Supplementary material for “CoopMassive: Cooperative coevolutionary approach for multi-label datasets with partial learning”

List of Figures

1	Nemenyi test results for the different classification models for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.	10
2	Nemenyi test results for the different classification models for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.	11
3	Nemenyi test results for the different values of Poisson’s λ for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.	12
4	Nemenyi test results for the different values of Poisson’s λ for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.	13
5	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.	14
6	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.	15
7	Holm test results for the comparison with stated-of-the-art methods for classification performance metrics.	16
8	Holm test results for the comparison with stated-of-the-art methods for ranking performance metrics.	17
9	Wilcoxon test results for the comparison with stated-of-the-art methods for classification performance metrics.	18
10	Wilcoxon test results for the comparison with stated-of-the-art methods for ranking performance metrics.	19
11	Holm test results for noisy labels for F1 metric and three noise ratios.	20
12	Wilcoxon test results for noisy labels for F1 metric and three noise ratios.	21
13	Holm test results for missing labels for F1 metric and three missing label ratios.	22
14	Wilcoxon test results for missing labels for F1 metric and three missing label ratios.	23
15	Holm test results for missing labels for F1 metric for partial multilabel learning.	24
16	Wilcoxon test results for missing labels for F1 metric for partial multilabel learning.	25
17	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with at least 20 labels.	26
18	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with at least 20 labels.	27
19	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with label low density.	28
20	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with label low density.	29
21	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with $CVIR > 1$	30
22	Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with $CVIR > 1$	31

List of Tables

1	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Subset-accuracy)	33
2	Detailed results for CoCoLS (DT)(Subset-accuracy)	34
3	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Subset-accuracy)	35
4	Detailed results for CoCoLS (Random)(Subset-accuracy)	36
5	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Subset-accuracy)	37
6	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Hamming-loss)	38
7	Detailed results for CoCoLS (DT)(Hamming-loss)	39
8	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Hamming-loss)	40
9	Detailed results for CoCoLS (Random)(Hamming-loss)	41
10	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Hamming-loss)	42
11	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Accuracy)	43
12	Detailed results for CoCoLS (DT)(Accuracy)	44
13	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Accuracy)	45
14	Detailed results for CoCoLS (Random)(Accuracy)	46
15	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Accuracy)	47
16	Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1)	48
17	Detailed results for CoCoLS (DT)(F1)	49
18	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1)	50
19	Detailed results for CoCoLS (Random)(F1)	51
20	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1)	52
21	Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1-macro)	53
22	Detailed results for CoCoLS (DT)(F1-macro)	54
23	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1-macro)	55
24	Detailed results for CoCoLS (Random)(F1-macro)	56
25	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1-macro)	57
26	Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1-micro)	58
27	Detailed results for CoCoLS (DT)(F1-micro)	59
28	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1-micro)	60
29	Detailed results for CoCoLS (Random)(F1-micro)	61
30	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1-micro)	62
31	Detailed results for CoCoLS (SVM)(One-error)	63
32	Detailed results for CoCoLS (DT)(One-error)	64
33	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(One-error)	65
34	Detailed results for CoCoLS (Random)(One-error)	66
35	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(One-error)	67
36	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Coverage)	68
37	Detailed results for CoCoLS (DT)(Coverage)	69
38	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Coverage)	70
39	Detailed results for CoCoLS (Random)(Coverage)	71
40	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Coverage)	72
41	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Ranking-loss)	73
42	Detailed results for CoCoLS (DT)(Ranking-loss)	74
43	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Ranking-loss)	75
44	Detailed results for CoCoLS (Random)(Ranking-loss)	76
45	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Ranking-loss)	77
46	Detailed results for CoCoLS (SVM)(Average-precision)	78
47	Detailed results for CoCoLS (DT)(Average-precision)	79

48	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Average-precision)	80
49	Detailed results for CoCoLS (Random)(Average-precision)	81
50	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Average-precision)	82
51	Detailed results for CoCoLS (SVM)(AUC-macro)	83
52	Detailed results for CoCoLS (DT)(AUC-macro)	84
53	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(AUC-macro)	85
54	Detailed results for CoCoLS (Random)(AUC-macro)	86
55	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(AUC-macro)	87
56	Detailed results for CoCoLS (SVM)(AUC-micro)	88
57	Detailed results for CoCoLS (DT)(AUC-micro)	89
58	Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(AUC-micro)	90
59	Detailed results for CoCoLS (Random)(AUC-micro)	91
60	Detailed results for CoCoLS (k-NN)(AUC-micro)	92
61	Detailed results for lambda=1.(Subset-accuracy)	93
62	Detailed results for lambda=2.(Subset-accuracy)	94
63	Detailed results for lambda=3.(Subset-accuracy)	95
64	Detailed results for lambda=4.(Subset-accuracy)	96
65	Detailed results for lambda=5.(Subset-accuracy)	97
66	Detailed results for lambda=6.(Subset-accuracy)	98
67	Detailed results for lambda=7.(Subset-accuracy)	99
68	Detailed results for lambda=8.(Subset-accuracy)	100
69	Detailed results for lambda=9.(Subset-accuracy)	101
70	Detailed results for lambda=10.(Subset-accuracy)	102
71	Detailed results for lambda=1.(Hamming-loss)	103
72	Detailed results for lambda=2.(Hamming-loss)	104
73	Detailed results for lambda=3.(Hamming-loss)	105
74	Detailed results for lambda=4.(Hamming-loss)	106
75	Detailed results for lambda=5.(Hamming-loss)	107
76	Detailed results for lambda=6.(Hamming-loss)	108
77	Detailed results for lambda=7.(Hamming-loss)	109
78	Detailed results for lambda=8.(Hamming-loss)	110
79	Detailed results for lambda=9.(Hamming-loss)	111
80	Detailed results for lambda=10.(Hamming-loss)	112
81	Detailed results for lambda=1.(Accuracy)	113
82	Detailed results for lambda=2.(Accuracy)	114
83	Detailed results for lambda=3.(Accuracy)	115
84	Detailed results for lambda=4.(Accuracy)	116
85	Detailed results for lambda=5.(Accuracy)	117
86	Detailed results for lambda=6.(Accuracy)	118
87	Detailed results for lambda=7.(Accuracy)	119
88	Detailed results for lambda=8.(Accuracy)	120
89	Detailed results for lambda=9.(Accuracy)	121
90	Detailed results for lambda=10.(Accuracy)	122
91	Detailed results for lambda=1.(F1)	123
92	Detailed results for lambda=2.(F1)	124
93	Detailed results for lambda=3.(F1)	125
94	Detailed results for lambda=4.(F1)	126
95	Detailed results for lambda=5.(F1)	127

96	Detailed results for $\lambda=6$.(F1)	128
97	Detailed results for $\lambda=7$.(F1)	129
98	Detailed results for $\lambda=8$.(F1)	130
99	Detailed results for $\lambda=9$.(F1)	131
100	Detailed results for $\lambda=10$.(F1)	132
101	Detailed results for $\lambda=1$.(F1-macro)	133
102	Detailed results for $\lambda=2$.(F1-macro)	134
103	Detailed results for $\lambda=3$.(F1-macro)	135
104	Detailed results for $\lambda=4$.(F1-macro)	136
105	Detailed results for $\lambda=5$.(F1-macro)	137
106	Detailed results for $\lambda=6$.(F1-macro)	138
107	Detailed results for $\lambda=7$.(F1-macro)	139
108	Detailed results for $\lambda=8$.(F1-macro)	140
109	Detailed results for $\lambda=9$.(F1-macro)	141
110	Detailed results for $\lambda=10$.(F1-macro)	142
111	Detailed results for $\lambda=1$.(F1-micro)	143
112	Detailed results for $\lambda=2$.(F1-micro)	144
113	Detailed results for $\lambda=3$.(F1-micro)	145
114	Detailed results for $\lambda=4$.(F1-micro)	146
115	Detailed results for $\lambda=5$.(F1-micro)	147
116	Detailed results for $\lambda=6$.(F1-micro)	148
117	Detailed results for $\lambda=7$.(F1-micro)	149
118	Detailed results for $\lambda=8$.(F1-micro)	150
119	Detailed results for $\lambda=9$.(F1-micro)	151
120	Detailed results for $\lambda=10$.(F1-micro)	152
121	Detailed results for $\lambda = 1$ (One-error)	153
122	Detailed results for $\lambda = 2$ (One-error)	154
123	Detailed results for $\lambda = 3$ (One-error)	155
124	Detailed results for $\lambda = 4$ (One-error)	156
125	Detailed results for $\lambda = 5$ (One-error)	157
126	Detailed results for $\lambda = 6$ (One-error)	158
127	Detailed results for $\lambda = 7$ (One-error)	159
128	Detailed results for $\lambda = 8$ (One-error)	160
129	Detailed results for $\lambda = 9$ (One-error)	161
130	Detailed results for $\lambda = 10$ (One-error)	162
131	Detailed results for $\lambda = 1$ (Coverage)	163
132	Detailed results for $\lambda = 2$ (Coverage)	164
133	Detailed results for $\lambda = 3$ (Coverage)	165
134	Detailed results for $\lambda = 4$ (Coverage)	166
135	Detailed results for $\lambda = 5$ (Coverage)	167
136	Detailed results for $\lambda = 6$ (Coverage)	168
137	Detailed results for $\lambda = 7$ (Coverage)	169
138	Detailed results for $\lambda = 8$ (Coverage)	170
139	Detailed results for $\lambda = 9$ (Coverage)	171
140	Detailed results for $\lambda = 10$ (Coverage)	172
141	Detailed results for $\lambda = 1$ (Ranking-loss)	173
142	Detailed results for $\lambda = 2$ (Ranking-loss)	174
143	Detailed results for $\lambda = 3$ (Ranking-loss)	175

144	Detailed results for $\lambda = 4$ (Ranking-loss)	176
145	Detailed results for $\lambda = 5$ (Ranking-loss)	177
146	Detailed results for $\lambda = 6$ (Ranking-loss)	178
147	Detailed results for $\lambda = 7$ (Ranking-loss)	179
148	Detailed results for $\lambda = 8$ (Ranking-loss)	180
149	Detailed results for $\lambda = 9$ (Ranking-loss)	181
150	Detailed results for $\lambda = 10$ (Ranking-loss)	182
151	Detailed results for $\lambda = 1$ (Average-precision)	183
152	Detailed results for $\lambda = 2$ (Average-precision)	184
153	Detailed results for $\lambda = 3$ (Average-precision)	185
154	Detailed results for $\lambda = 4$ (Average-precision)	186
155	Detailed results for $\lambda = 5$ (Average-precision)	187
156	Detailed results for $\lambda = 6$ (Average-precision)	188
157	Detailed results for $\lambda = 7$ (Average-precision)	189
158	Detailed results for $\lambda = 8$ (Average-precision)	190
159	Detailed results for $\lambda = 9$ (Average-precision)	191
160	Detailed results for $\lambda = 10$ (Average-precision)	192
161	Detailed results for $\lambda = 1$ (AUC-macro)	193
162	Detailed results for $\lambda = 2$ (AUC-macro)	194
163	Detailed results for $\lambda = 3$ (AUC-macro)	195
164	Detailed results for $\lambda = 4$ (AUC-macro)	196
165	Detailed results for $\lambda = 5$ (AUC-macro)	197
166	Detailed results for $\lambda = 6$ (AUC-macro)	198
167	Detailed results for $\lambda = 7$ (AUC-macro)	199
168	Detailed results for $\lambda = 8$ (AUC-macro)	200
169	Detailed results for $\lambda = 9$ (AUC-macro)	201
170	Detailed results for $\lambda = 10$ (AUC-macro)	202
171	Detailed results for $\lambda = 1$ (AUC-micro)	203
172	Detailed results for $\lambda = 2$ (AUC-micro)	204
173	Detailed results for $\lambda = 3$ (AUC-micro)	205
174	Detailed results for $\lambda = 4$ (AUC-micro)	206
175	Detailed results for $\lambda = 5$ (AUC-micro)	207
176	Detailed results for $\lambda = 6$ (AUC-micro)	208
177	Detailed results for $\lambda = 7$ (AUC-micro)	209
178	Detailed results for $\lambda = 8$ (AUC-micro)	210
179	Detailed results for $\lambda = 9$ (AUC-micro)	211
180	Detailed results for $\lambda = 10$ (AUC-micro)	212
181	Detailed results for RAKEL-O	213
182	Detailed results for Real AdaBoost.MH	214
183	Detailed results for ML-FOREST	215
184	Detailed results for IBLR-ML+	216
185	Detailed results for ExPCT	217
186	Detailed results for ML-RF	218
187	Detailed results for RFPCT	219
188	Detailed results for BR(RF)	220
189	Detailed results for ECC	221
190	Detailed results for BAGGING(BR)	222
191	Detailed results for CoCoLS (L) (Hamming-loss)	223

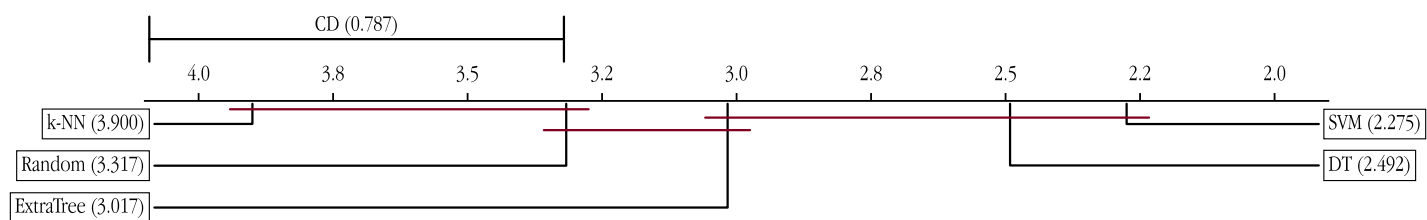
192	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Hamming-loss)	224
193	Detailed results for CoCoLS (L) (Accuracy)	225
194	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Accuracy)	226
195	Detailed results for CoCoLS (L) (F1)	227
196	Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1)	228
197	Detailed results for CoCoLS (L) (F1-macro)	229
198	Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1-macro)	230
199	Detailed results for CoCoLS (L) (F1-micro)	231
200	Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1-micro)	232
201	Detailed results for CoCoLS (L) (One-error)	233
202	Detailed results for CoCoLS (G&L) (One-error)	234
203	Detailed results for CoCoLS (L) (Coverage)	235
204	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Coverage)	236
205	Detailed results for CoCoLS (L) (Ranking-loss)	237
206	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Ranking-loss)	238
207	Detailed results for CoCoLS (L) (Average-precision)	239
208	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Average-precision)	240
209	Detailed results for CoCoLS (L) (AUC-macro)	241
210	Detailed results for CoCoLS (G&L) (AUC-macro)	242
211	Detailed results for CoCoLS (L) (AUC-micro)	243
212	Detailed results for CoCoLS (G&L) (AUC-micro)	244
213	Detailed results for RAKEL-O (Noise 1%)	245
214	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 1%)	246
215	Detailed results for ML-Forest (Noise 1%)	247
216	Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 1%)	248
217	Detailed results for ExpCT (Noise 1%)	249
218	Detailed results for ML-RF (Noise 1%)	250
219	Detailed results for RFPCT (Noise 1%)	251
220	Detailed results for BR(RF) (Noise 1%)	252
221	Detailed results for ECC (Noise 1%)	253
222	Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 1%)	254
223	Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 1%)	255
224	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 1%)	256
225	Detailed results for RAKEL-O (Noise 5%)	257
226	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 5%)	258
227	Detailed results for ML-Forest (Noise 5%)	259
228	Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 5%)	260
229	Detailed results for ExpCT (Noise 5%)	261
230	Detailed results for ML-RF (Noise 5%)	262
231	Detailed results for RFPCT (Noise 5%)	263
232	Detailed results for BR(RF) (Noise 5%)	264
233	Detailed results for ECC (Noise 5%)	265
234	Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 5%)	266
235	Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 5%)	267
236	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 5%)	268
237	Detailed results for RAKEL-O (Noise 10%)	269
238	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 10%)	270
239	Detailed results for ML-Forest (Noise 10%)	271

240	Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 10%)	272
241	Detailed results for ExPCT (Noise 10%)	273
242	Detailed results for ML-RF (Noise 10%)	274
243	Detailed results for RFPCT (Noise 10%)	275
244	Detailed results for BR(RF) (Noise 10%)	276
245	Detailed results for ECC (Noise 10%)	277
246	Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 10%)	278
247	Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 10%)	279
248	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 10%)	280
249	Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 1%)	281
250	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 1%)	282
251	Detailed results for ML-Forest (Missing labels 1%)	283
252	Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 1%)	284
253	Detailed results for ExPCT (Missing labels 1%)	285
254	Detailed results for ML-RF (Missing labels 1%)	286
255	Detailed results for RFPCT (Missing labels 1%)	287
256	Detailed results for BR(RF) (Missing labels 1%)	288
257	Detailed results for ECC (Missing labels 1%)	289
258	Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 1%)	290
259	Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 1%)	291
260	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 1%)	292
261	Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 2.5%)	293
262	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 2.5%)	294
263	Detailed results for ML-Forest (Missing labels 2.5%)	295
264	Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 2.5%)	296
265	Detailed results for ExPCT (Missing labels 2.5%)	297
266	Detailed results for ML-RF (Missing labels 2.5%)	298
267	Detailed results for RFPCT (Missing labels 2.5%)	299
268	Detailed results for BR(RF) (Missing labels 2.5%)	300
269	Detailed results for ECC (Missing labels 2.5%)	301
270	Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 2.5%)	302
271	Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 2.5%)	303
272	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 2.5%)	304
273	Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 5%)	305
274	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 5%)	306
275	Detailed results for ML-Forest (Missing labels 5%)	307
276	Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 5%)	308
277	Detailed results for ExPCT (Missing labels 5%)	309
278	Detailed results for ML-RF (Missing labels 5%)	310
279	Detailed results for RFPCT (Missing labels 5%)	311
280	Detailed results for BR(RF) (Missing labels 5%)	312
281	Detailed results for ECC (Missing labels 5%)	313
282	Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 5%)	314
283	Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 5%)	315
284	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 5%)	316
285	Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 10%)	317
286	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 10%)	318
287	Detailed results for ML-Forest (Missing labels 10%)	319

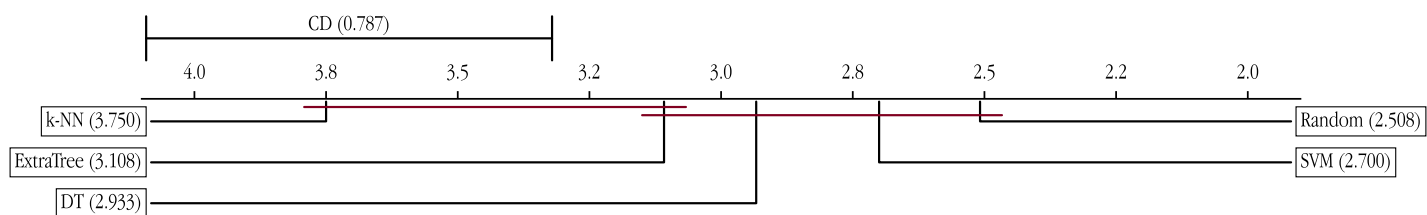
288	Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 10%)	320
289	Detailed results for ExPCT (Missing labels 10%)	321
290	Detailed results for ML-RF (Missing labels 10%)	322
291	Detailed results for RFPCT (Missing labels 10%)	323
292	Detailed results for BR(RF) (Missing labels 10%)	324
293	Detailed results for ECC (Missing labels 10%)	325
294	Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 10%)	326
295	Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 10%)	327
296	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 10%)	328
297	Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 25%)	329
298	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 25%)	330
299	Detailed results for ML-Forest (Missing labels 25%)	331
300	Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 25%)	332
301	Detailed results for ExPCT (Missing labels 25%)	333
302	Detailed results for ML-RF (Missing labels 25%)	334
303	Detailed results for RFPCT (Missing labels 25%)	335
304	Detailed results for BR(RF) (Missing labels 25%)	336
305	Detailed results for ECC (Missing labels 25%)	337
306	Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 25%)	338
307	Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 25%)	339
308	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 25%)	340
309	Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 25%)	341
310	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 25%)	342
311	Detailed results for ML-Forest (Partial multi-label 25%)	343
312	Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 25%)	344
313	Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 25%)	345
314	Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 25%)	346
315	Detailed results for RFPCT (Partial multi-label 25%)	347
316	Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 25%)	348
317	Detailed results for ECC (Partial multi-label 25%)	349
318	Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 25%)	350
319	Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 25%)	351
320	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 25%)	352
321	Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 50%)	353
322	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 50%)	354
323	Detailed results for ML-Forest (Partial multi-label 50%)	355
324	Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 50%)	356
325	Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 50%)	357
326	Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 50%)	358
327	Detailed results for RFPCT (Partial multi-label 50%)	359
328	Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 50%)	360
329	Detailed results for ECC (Partial multi-label 50%)	361
330	Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 50%)	362
331	Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 50%)	363
332	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 50%)	364
333	Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 100%)	365
334	Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 100%)	366
335	Detailed results for ML-Forest (Partial multi-label 100%)	367

336	Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 100%)	368
337	Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 100%)	369
338	Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 100%)	370
339	Detailed results for RFPCT (Partial multi-label 100%)	371
340	Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 100%)	372
341	Detailed results for ECC (Partial multi-label 100%)	373
342	Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 100%)	374
343	Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 100%)	375
344	Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 100%)	376

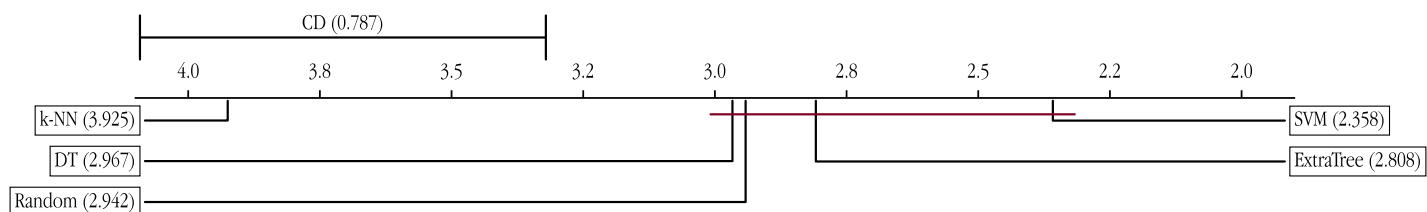
1 Supplementary figures



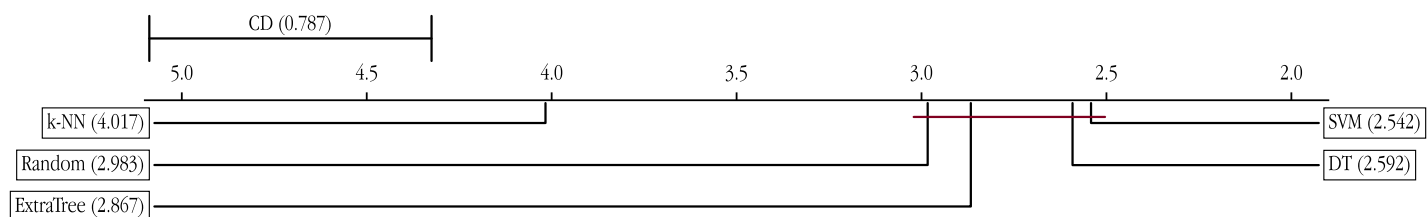
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss



(c) F1-macro



(d) F1-micro

Figure 1: Nemenyi test results for the different classification models for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.

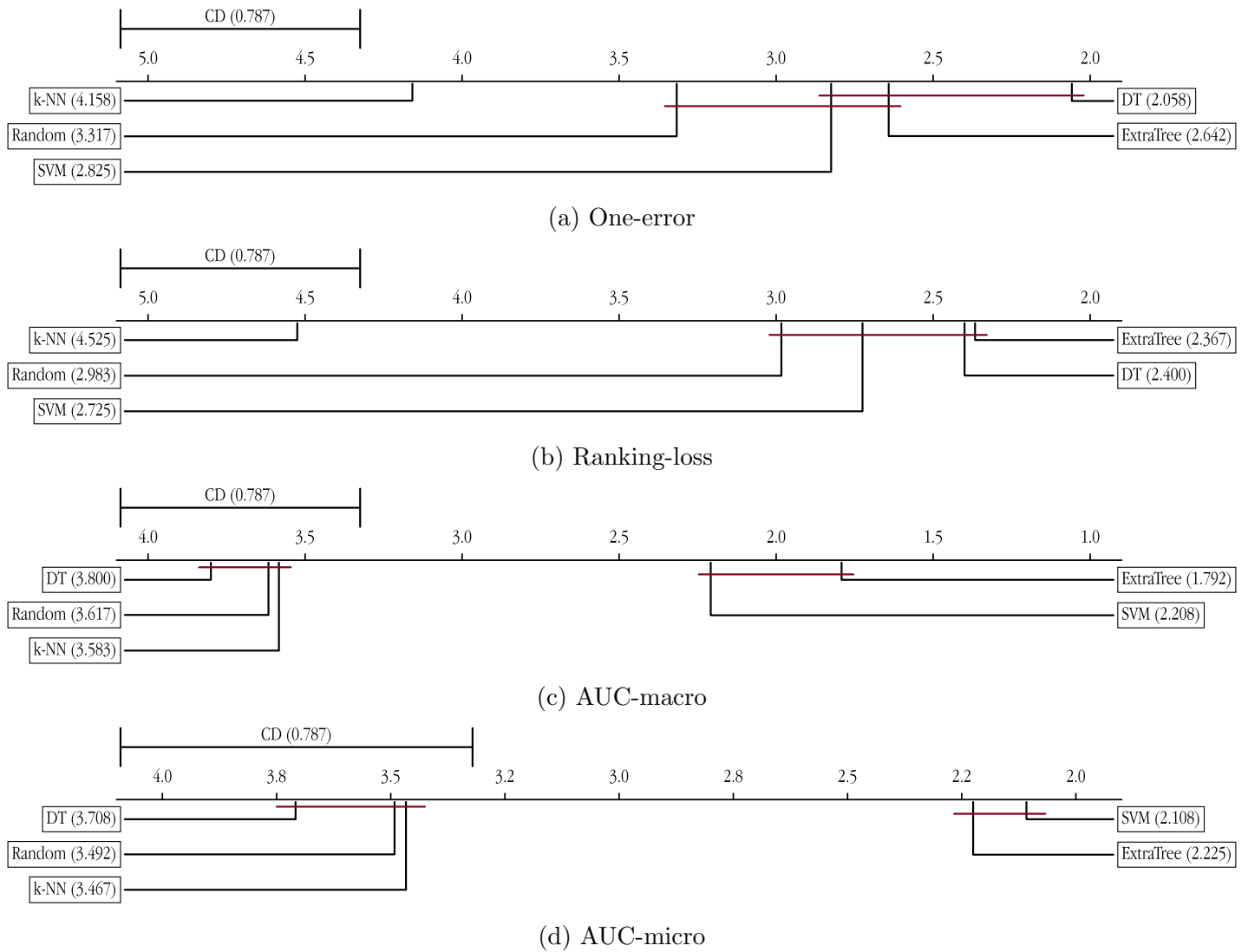
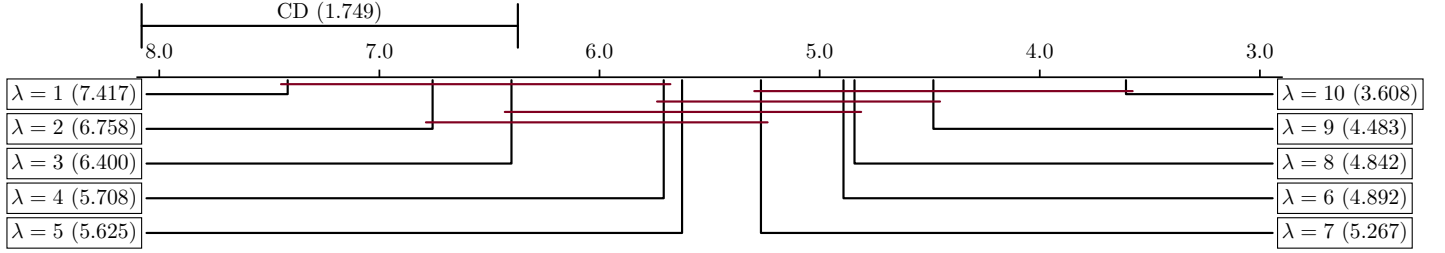
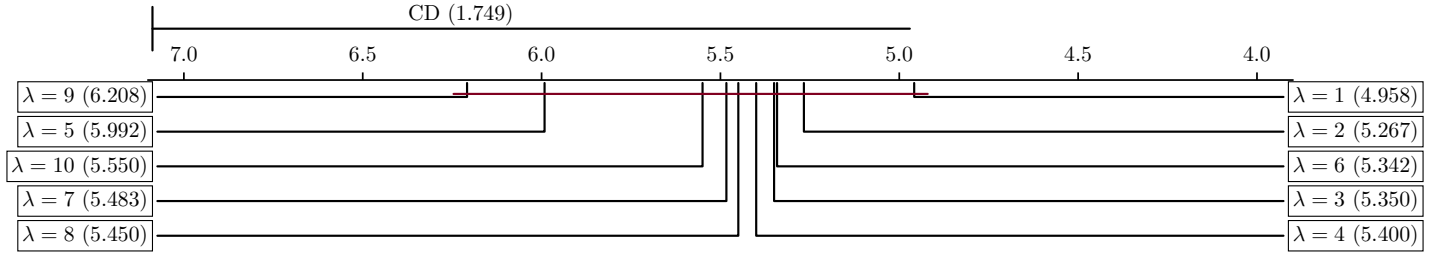


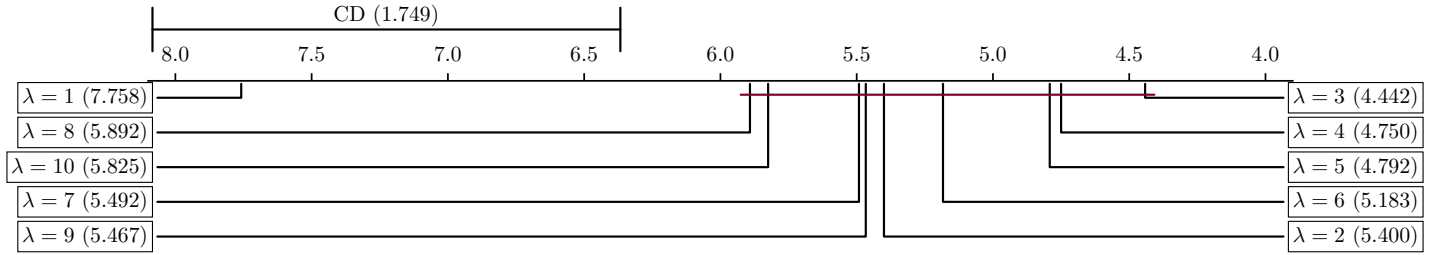
Figure 2: Nemenyi test results for the different classification models for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.



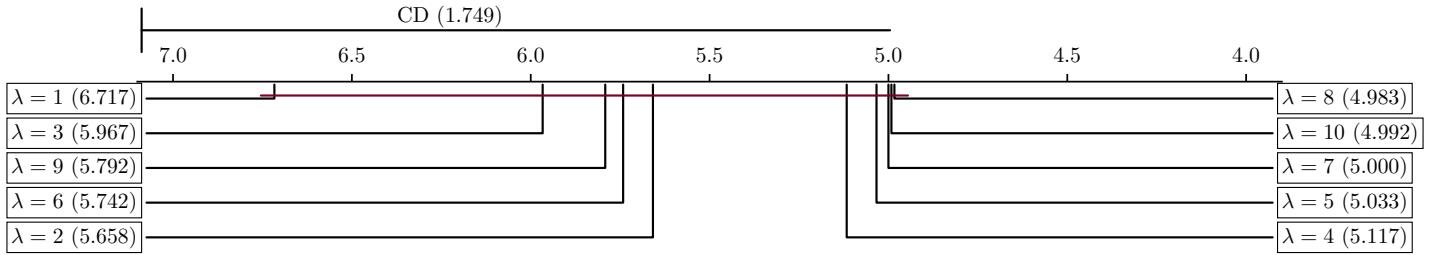
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss

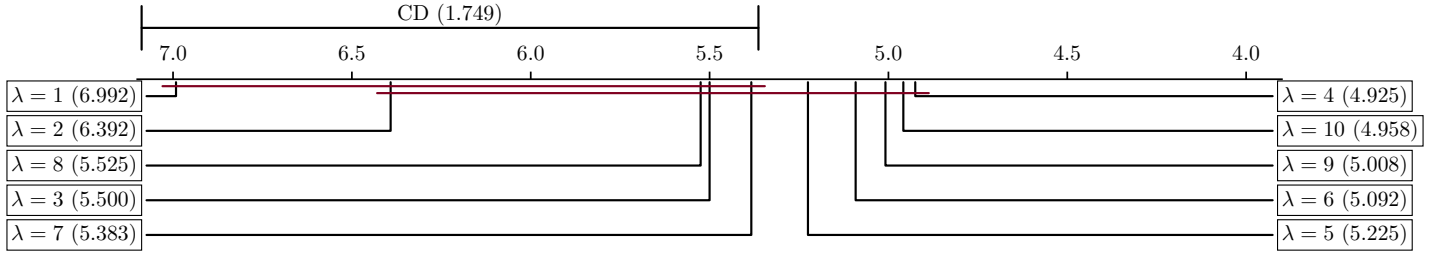


(c) F1-macro

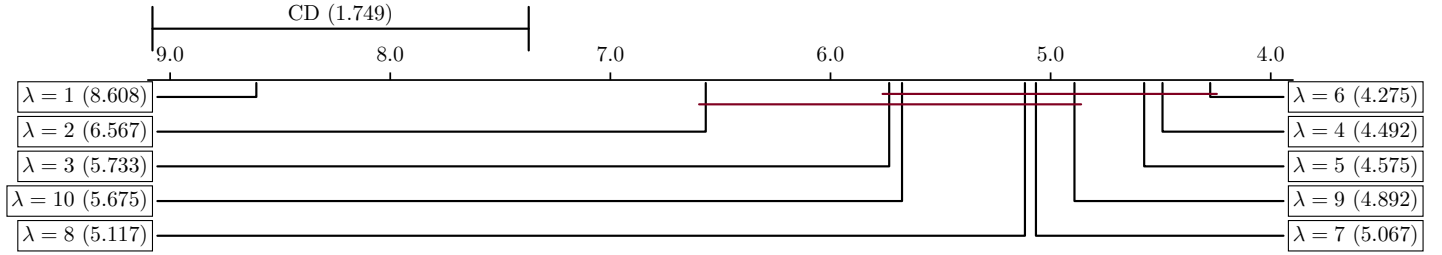


(d) F1-micro

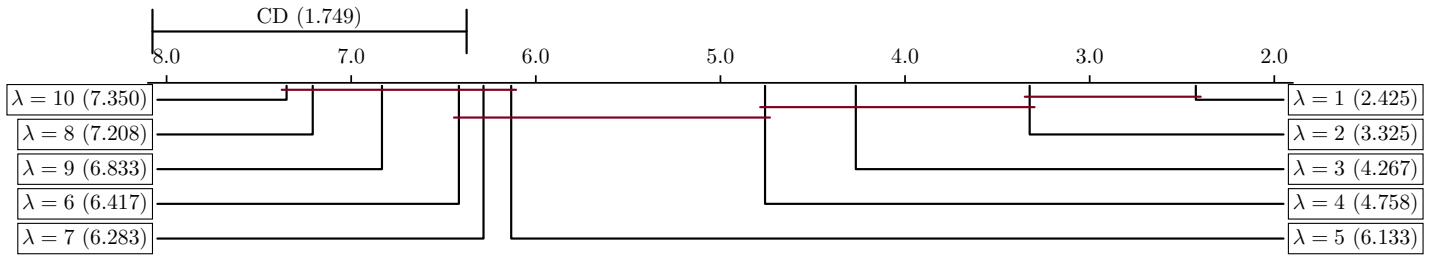
Figure 3: Nemenyi test results for the different values of Poisson's λ for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.



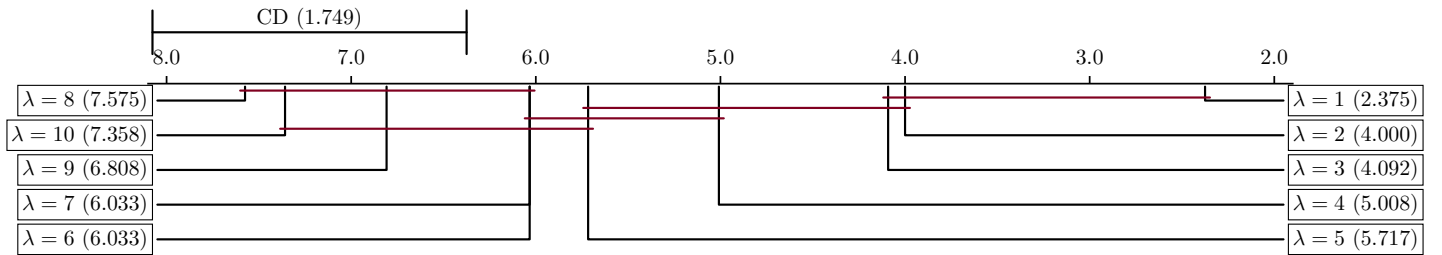
(a) One-error



(c) Ranking-loss

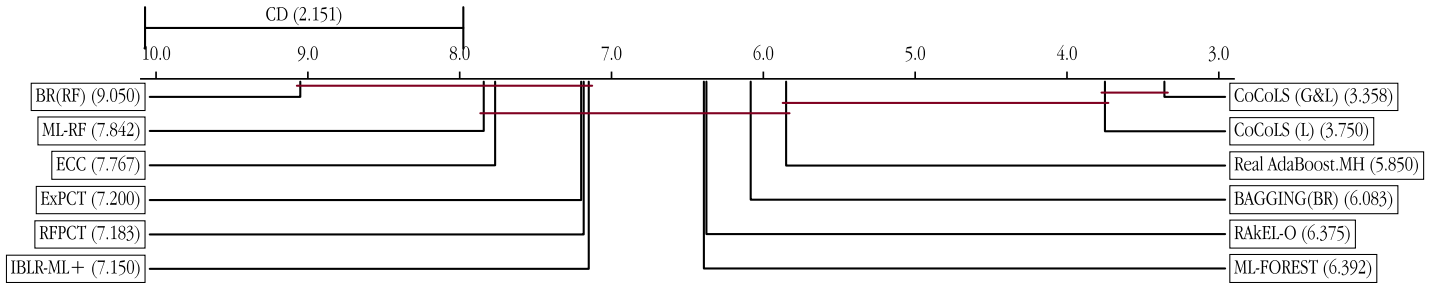


(d) AUC-macro

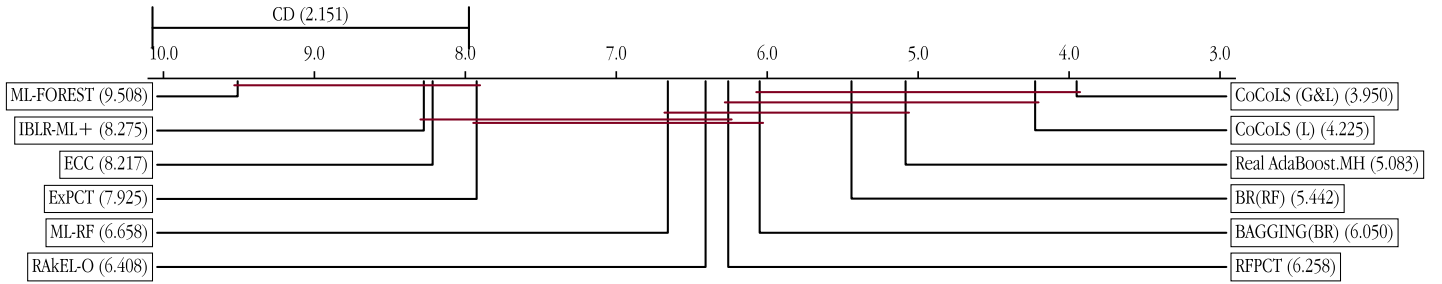


(e) AUC-micro

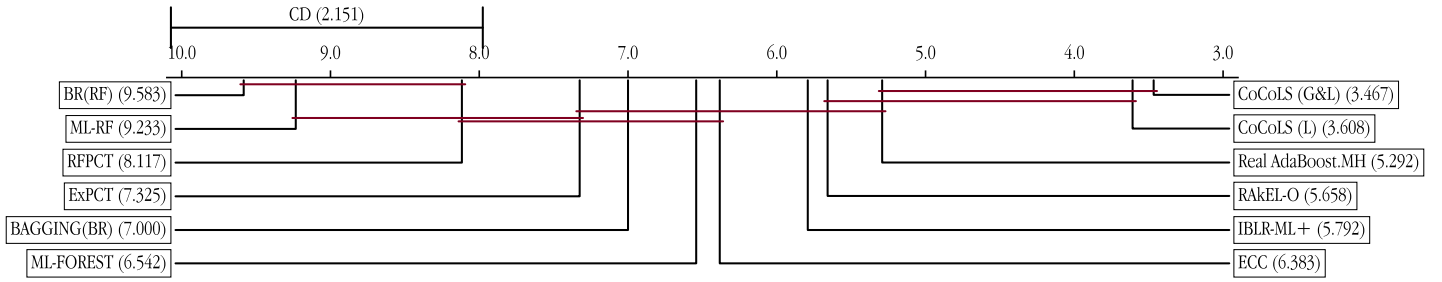
Figure 4: Nemenyi test results for the different values of Poisson's λ for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.



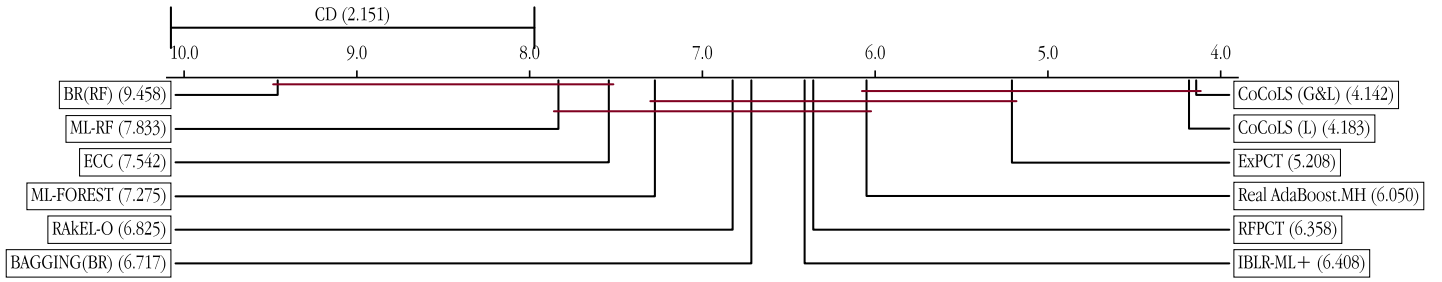
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss

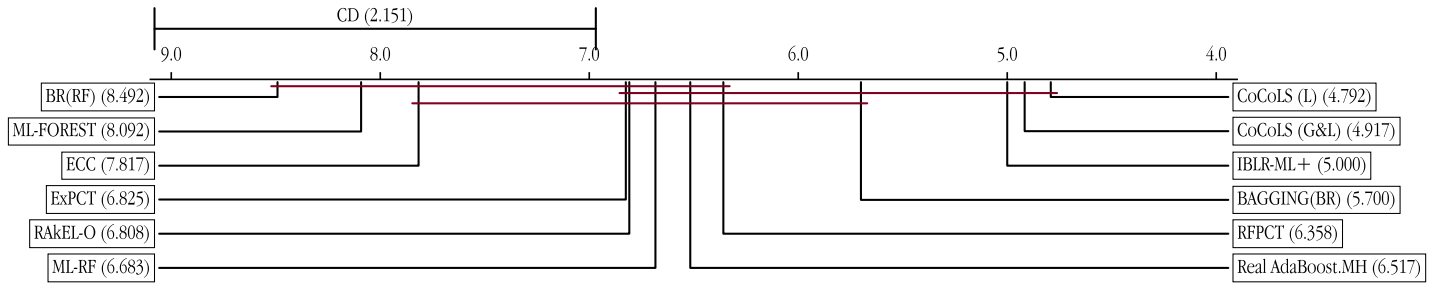


(c) F1-macro

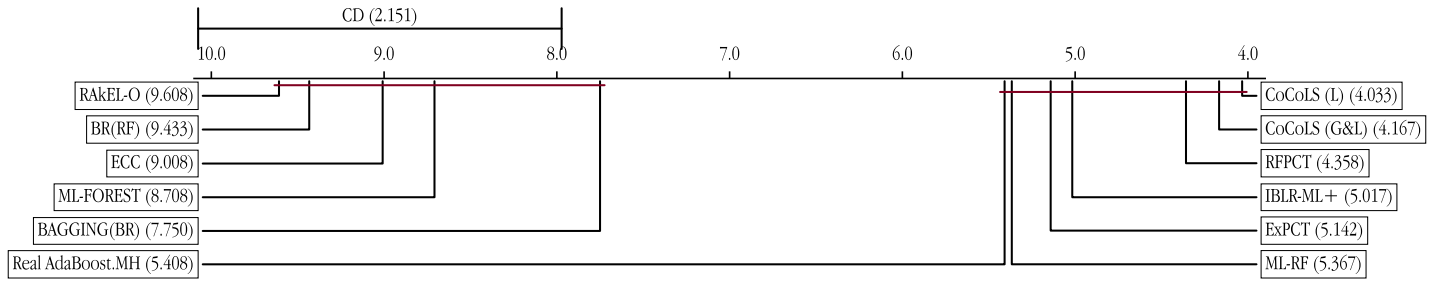


(d) F1-micro

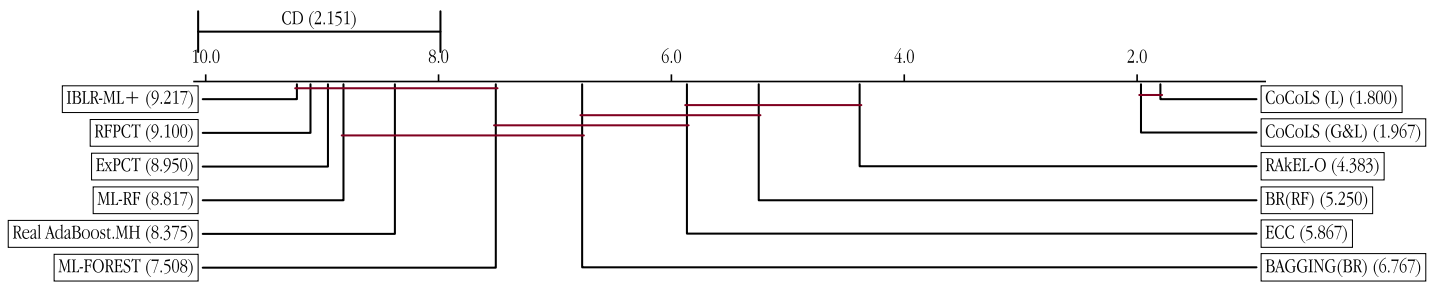
Figure 5: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics.



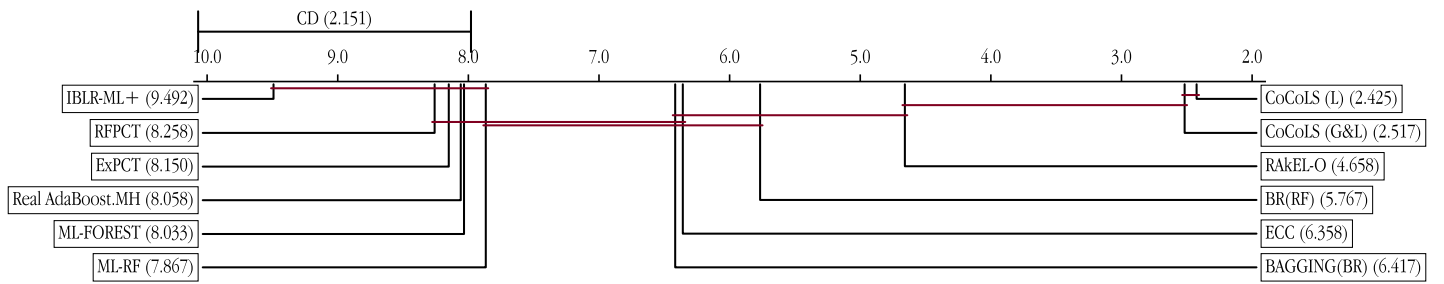
(a) One-error



(c) Ranking-loss

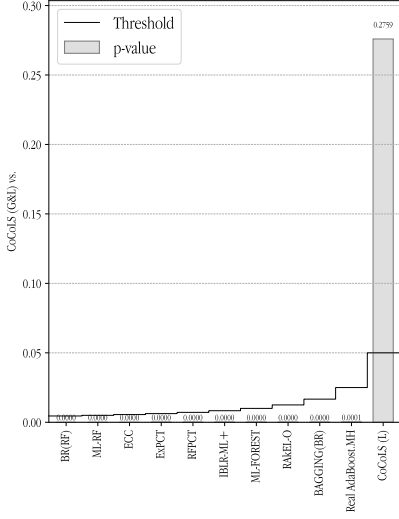


(d) AUC-macro

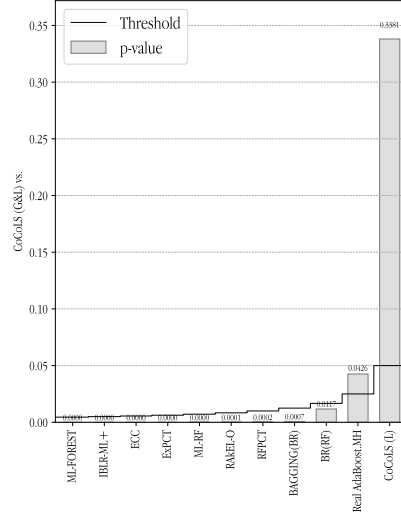


(e) AUC-micro

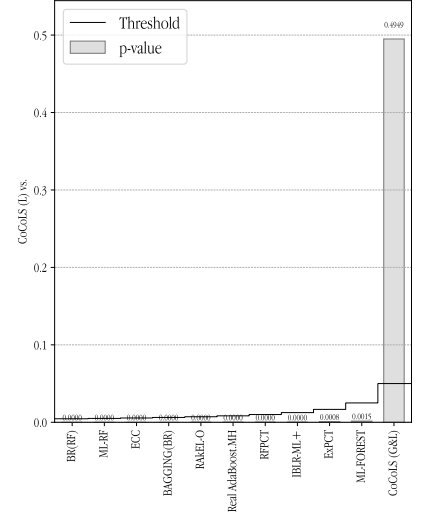
Figure 6: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics.



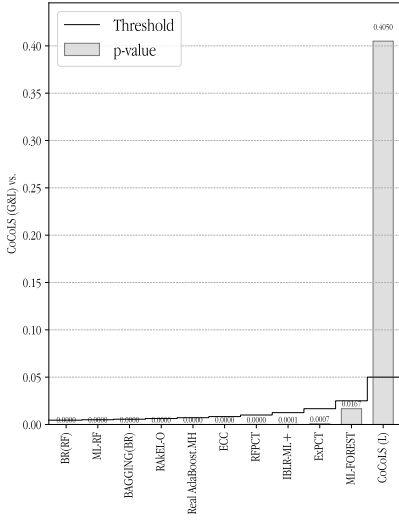
(a) Subset-accuracy



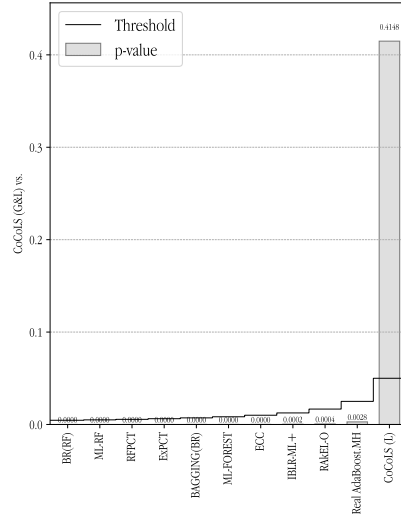
(b) Hamming-loss



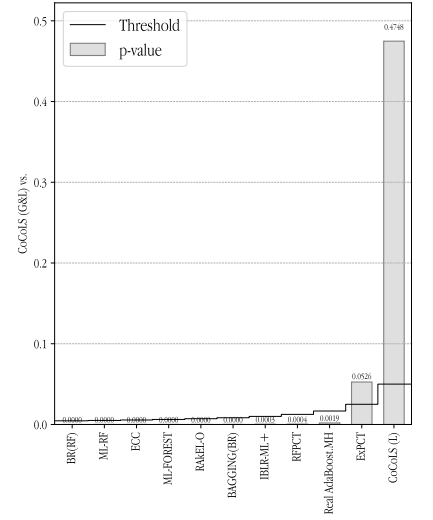
(c) Accuracy



(d) F1

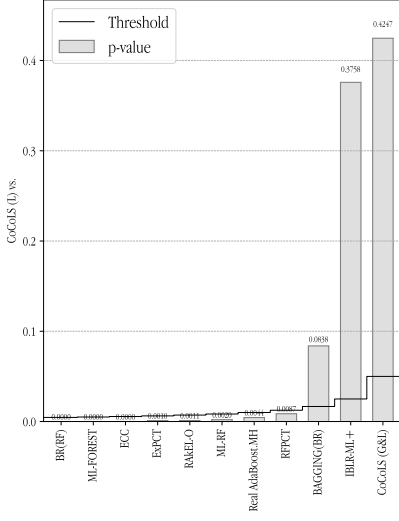


(e) F1-macro

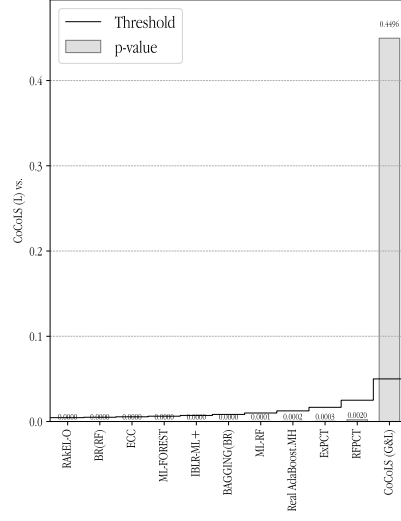


(f) F1-micro

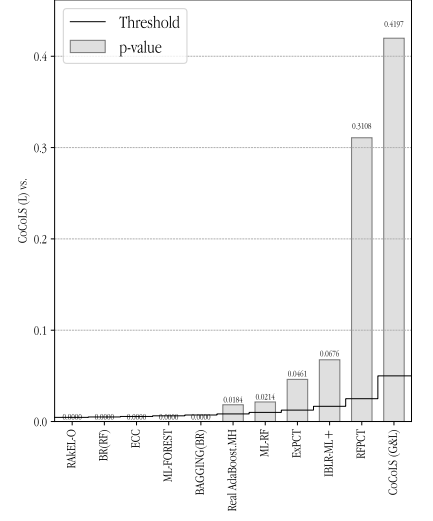
Figure 7: Holm test results for the comparison with stated-of-the-art methods for classification performance metrics.



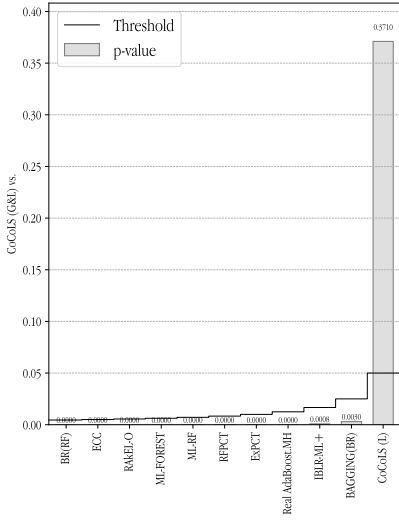
(a) One-error



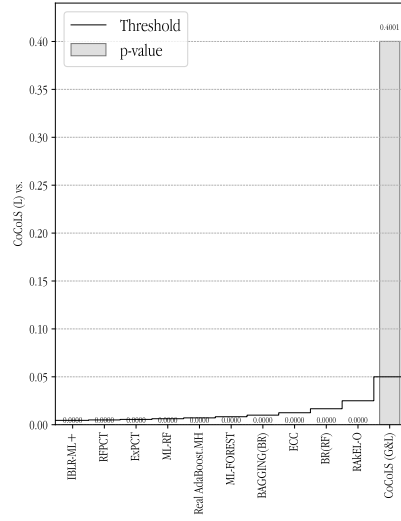
(b) Coverage



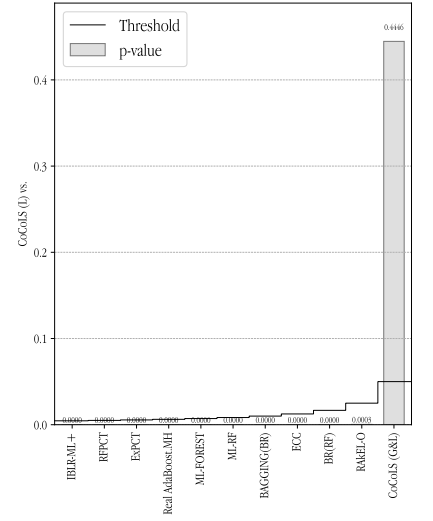
(c) Ranking-loss



(d) Average-precision



(e) AUC-macro

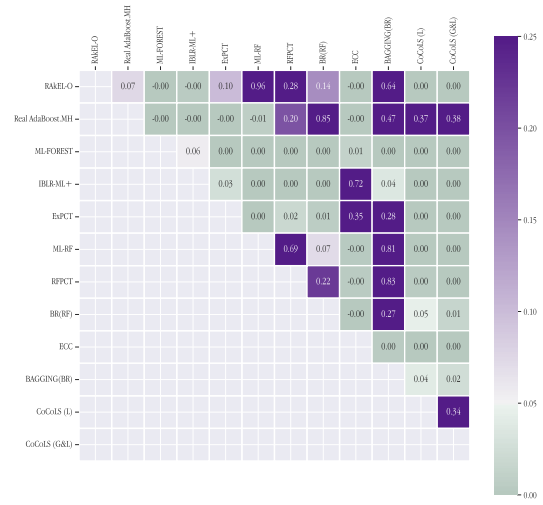


(f) AUC-micro

Figure 8: Holm test results for the comparison with stated-of-the-art methods for ranking performance metrics.



(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss



(c) Accuracy



(d) F1

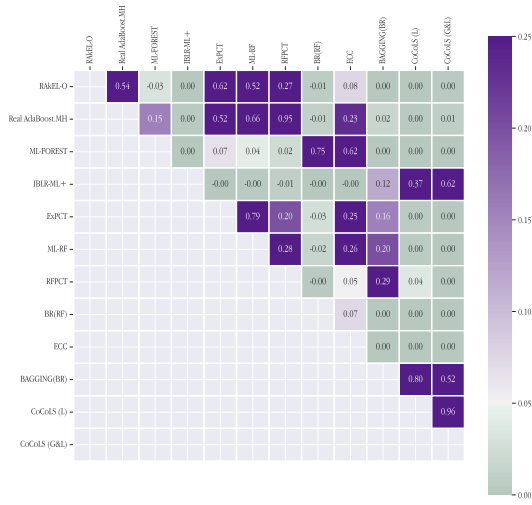


(e) F1-macro

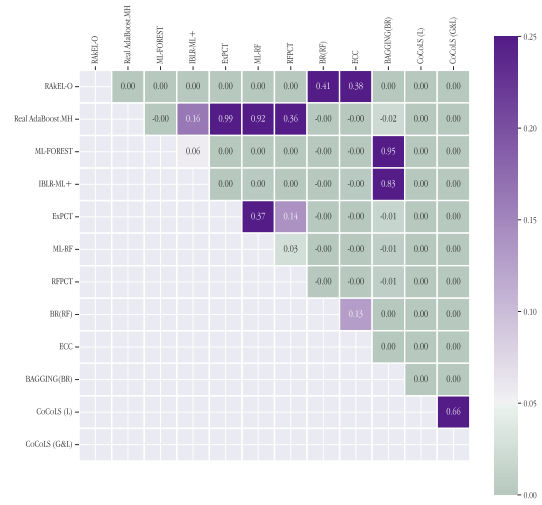


(f) F1-micro

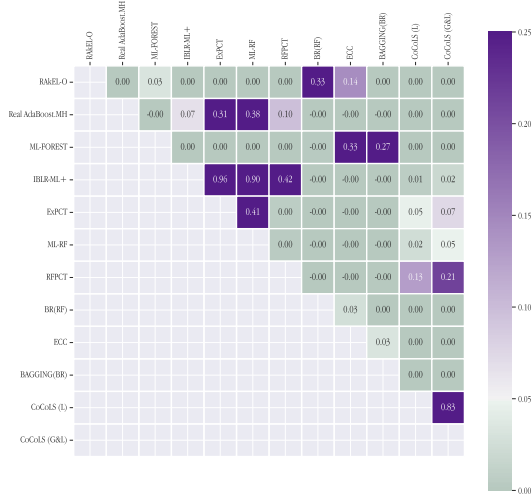
Figure 9: Wilcoxon test results for the comparison with stated-of-the-art methods for classification performance metrics.



(a) One-error



(b) Coverage



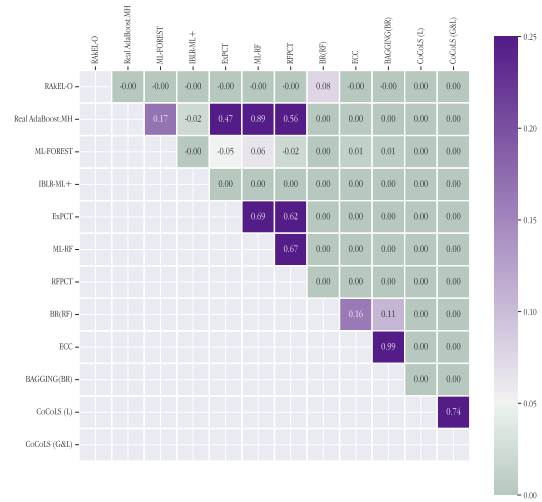
(c) Ranking-loss



(d) Average-precision

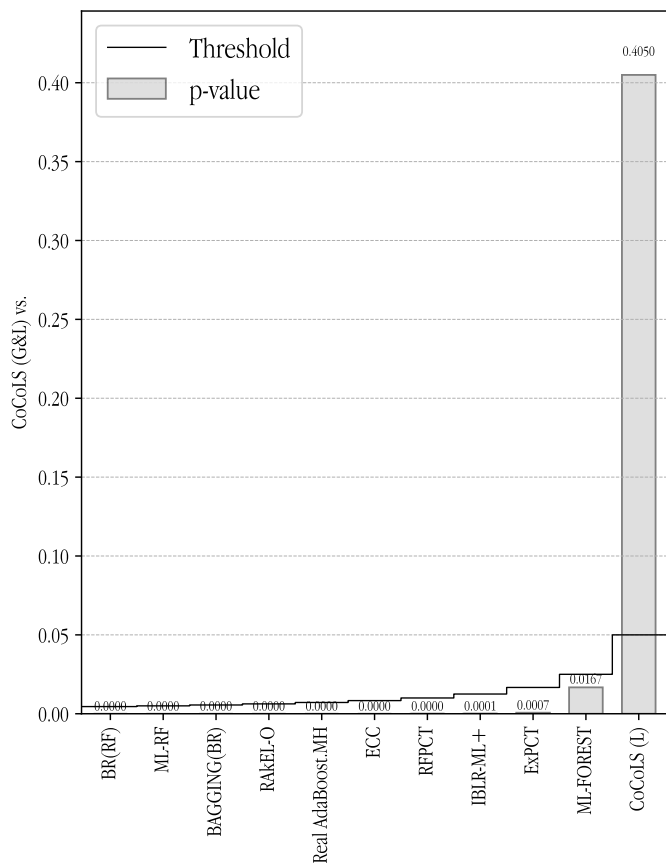


(e) AUC-macro

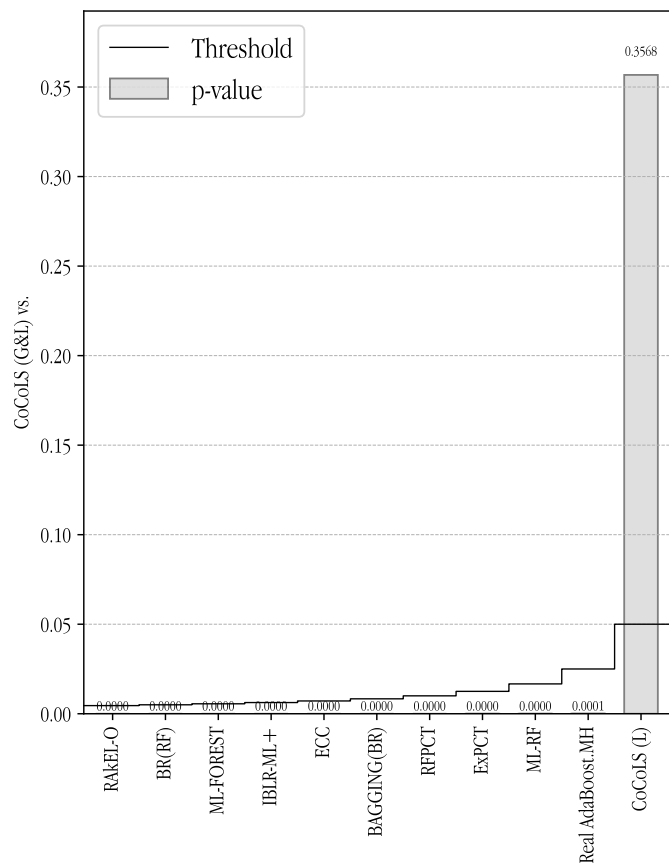


(f) AUC-micro

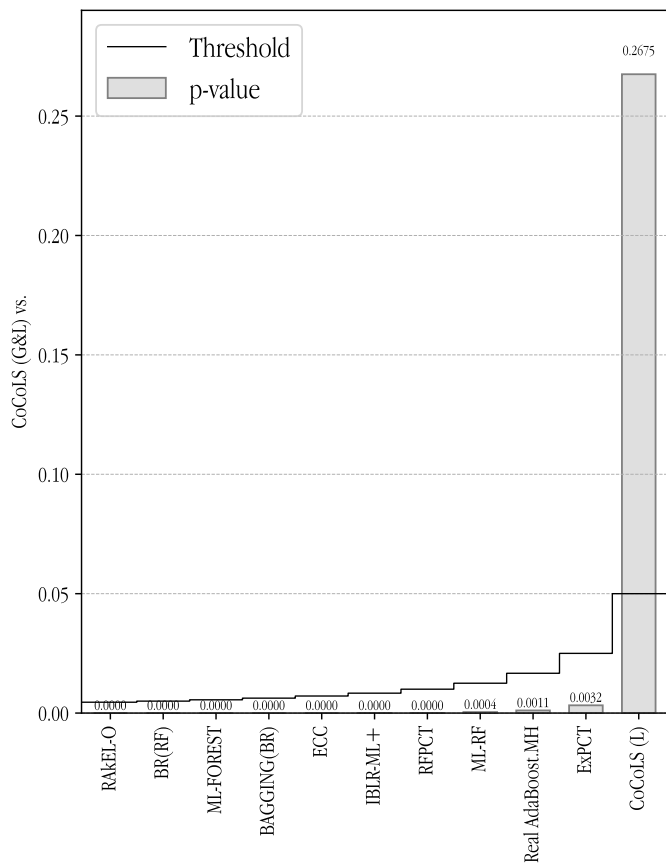
Figure 10: Wilcoxon test results for the comparison with stated-of-the-art methods for ranking performance metrics.



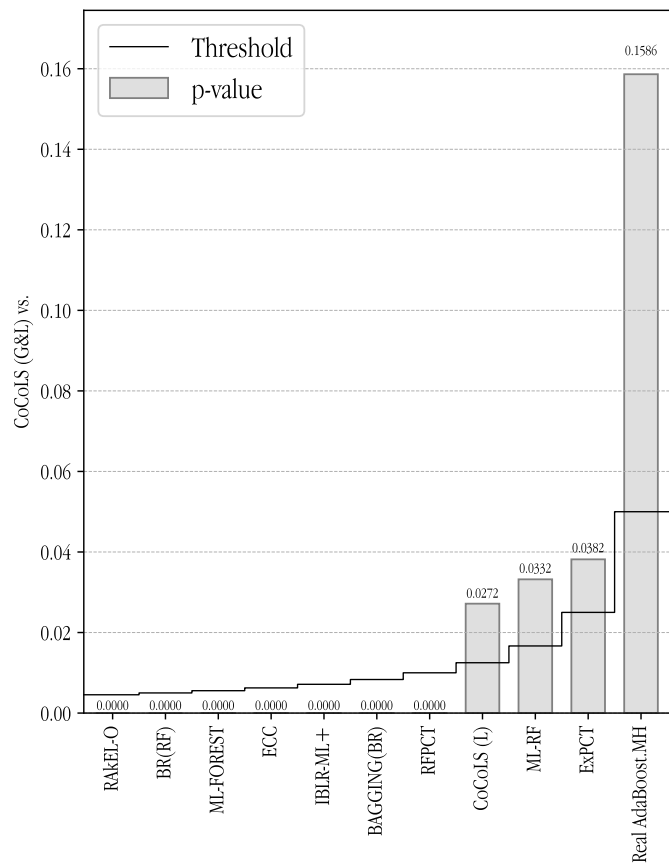
(a) No noise



(b) 1%



(c) 5%

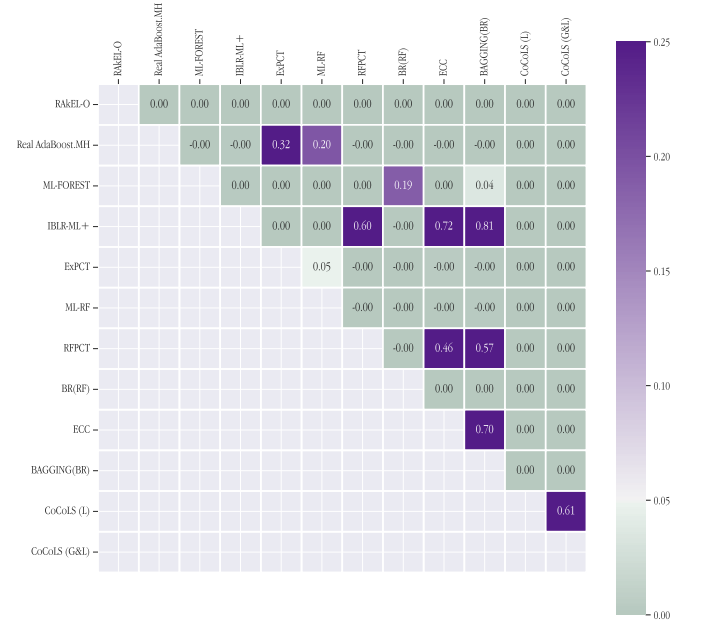


(d) 10%

Figure 11: Holm test results for noisy labels for F1 metric and three noise ratios.



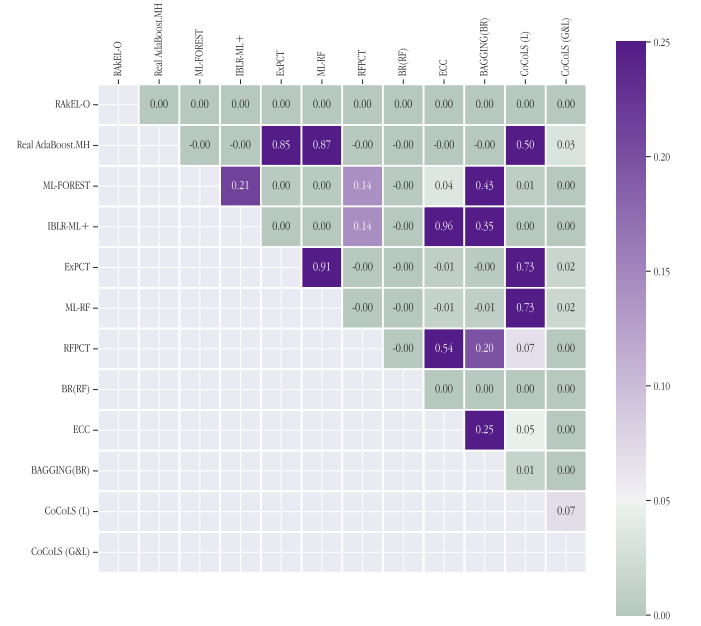
(a) No noise



(b) 1%

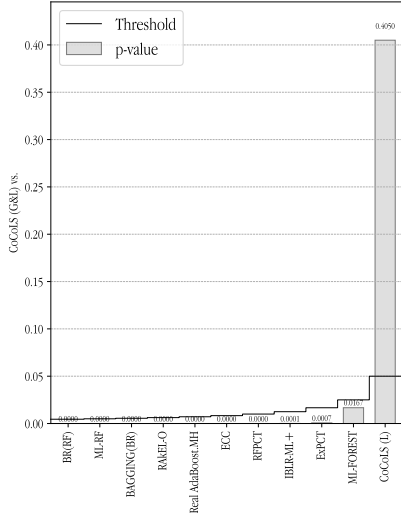


(c) 5%

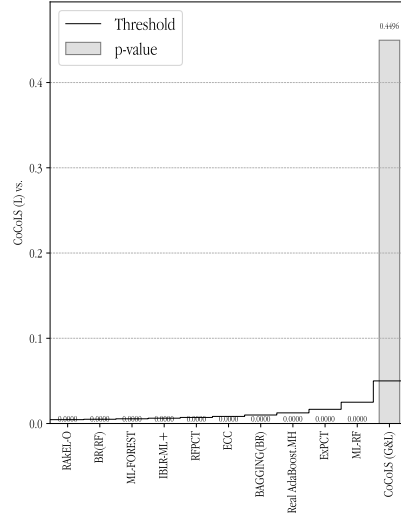


(d) 10%

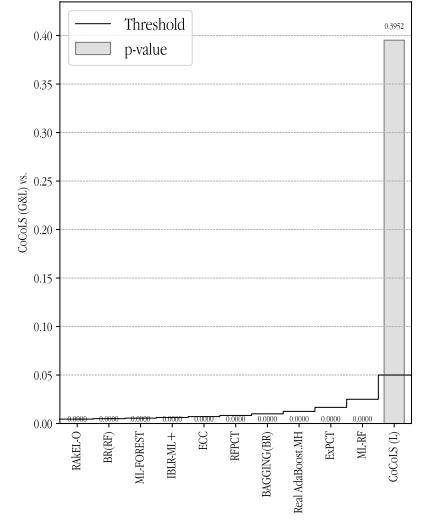
Figure 12: Wilcoxon test results for noisy labels for F1 metric and three noise ratios.



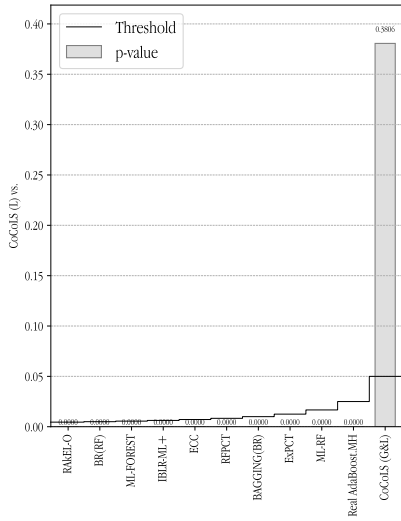
(a) No ml



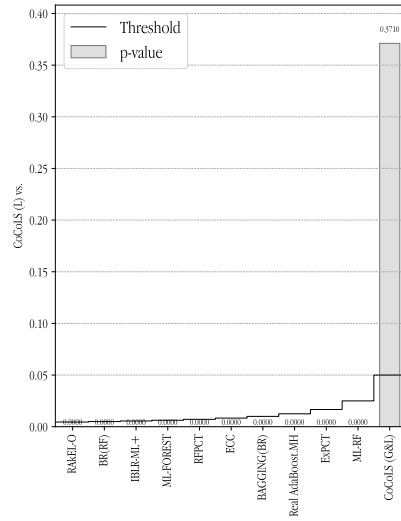
(b) 1%



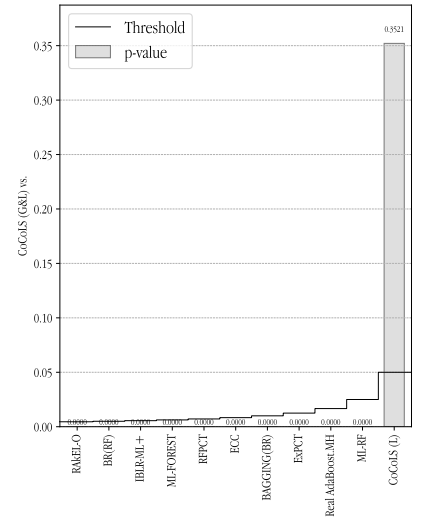
(c) 2.5%



(d) 5%



(e) 10%



(f) 25%

Figure 13: Holm test results for missing labels for F1 metric and three missing label ratios.

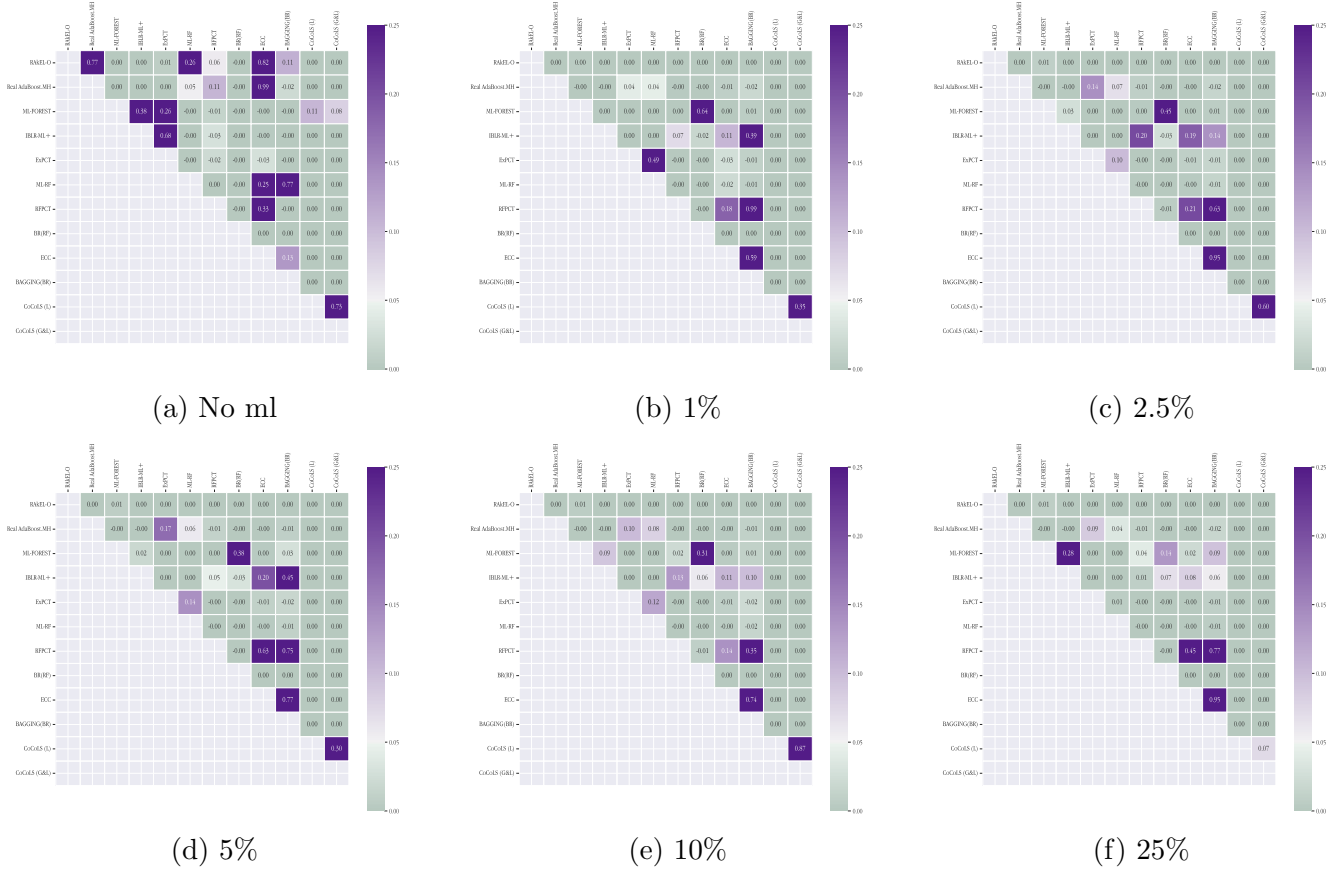
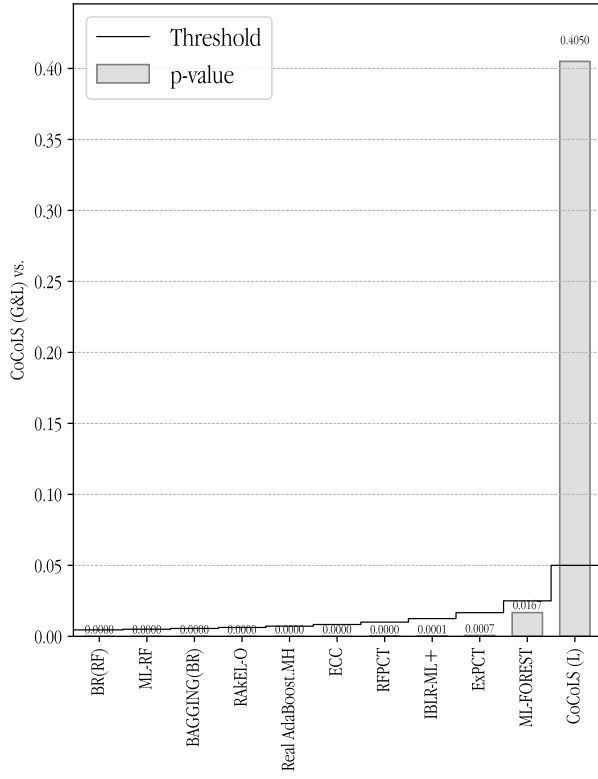
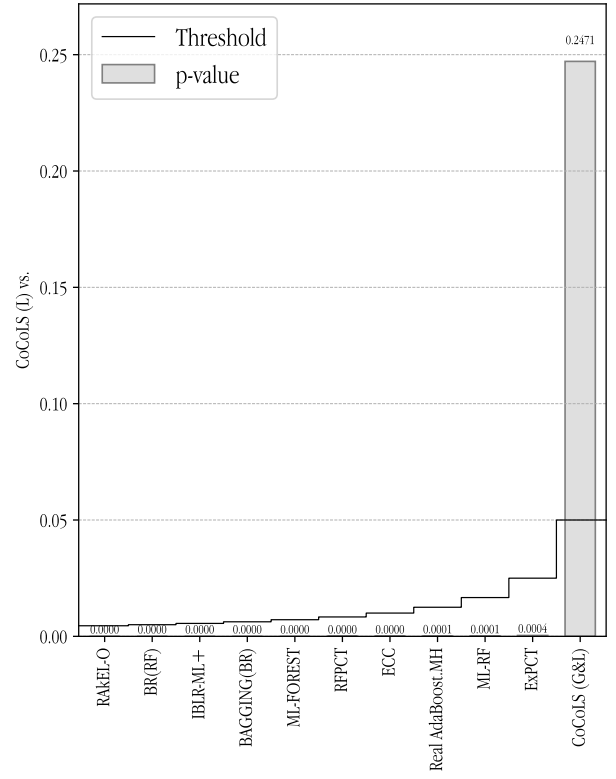


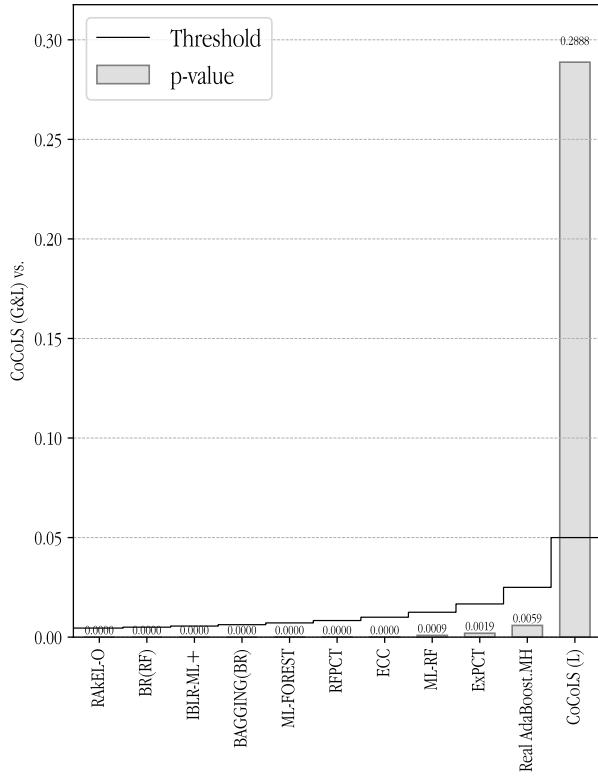
Figure 14: Wilcoxon test results for missing labels for F1 metric and three missing label ratios.



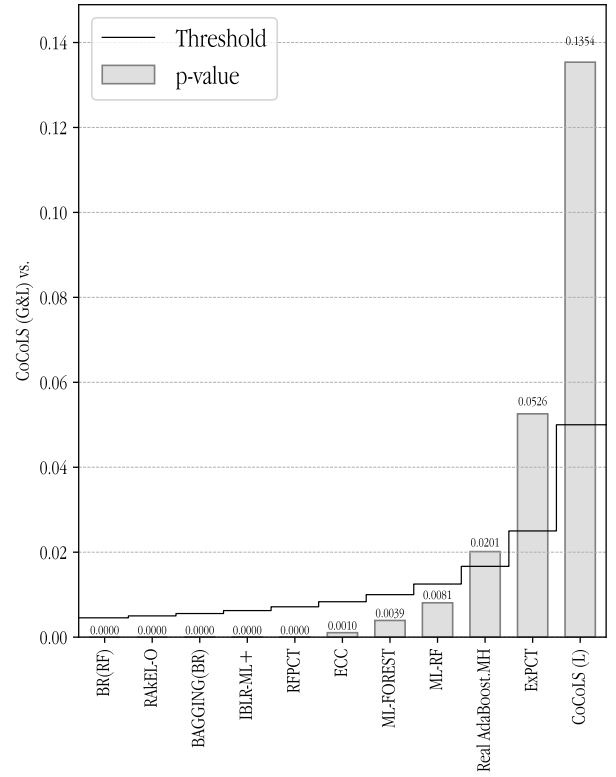
(a) Original labels



(b) 25%



(c) 50%



(d) 100%

Figure 15: Holm test results for missing labels for F1 metric for partial multilabel learning.



(a) Original labels



(b) 25%

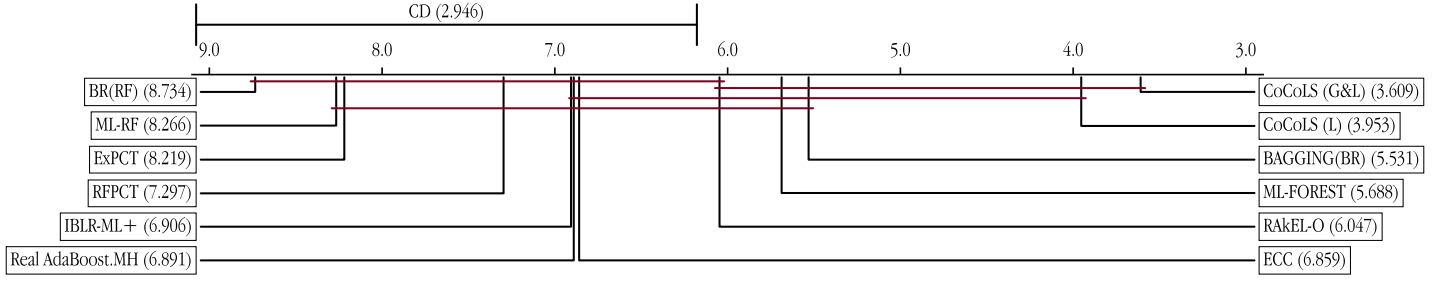


(c) 50%

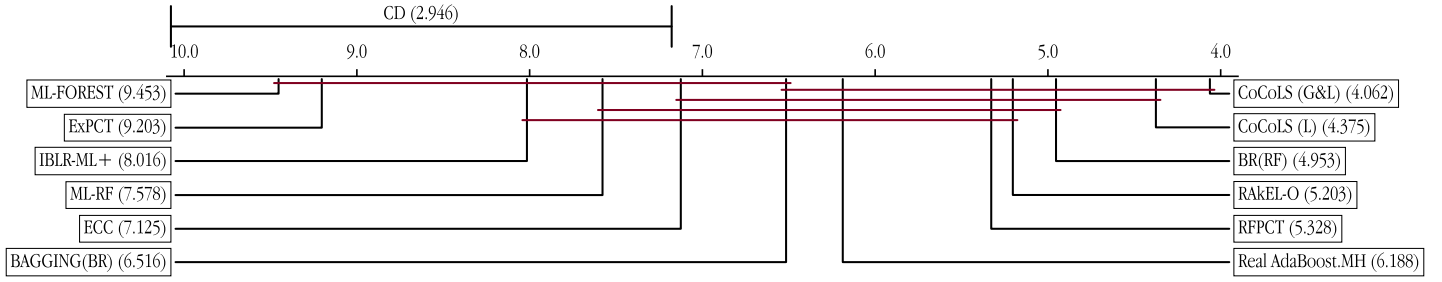


(d) 100%

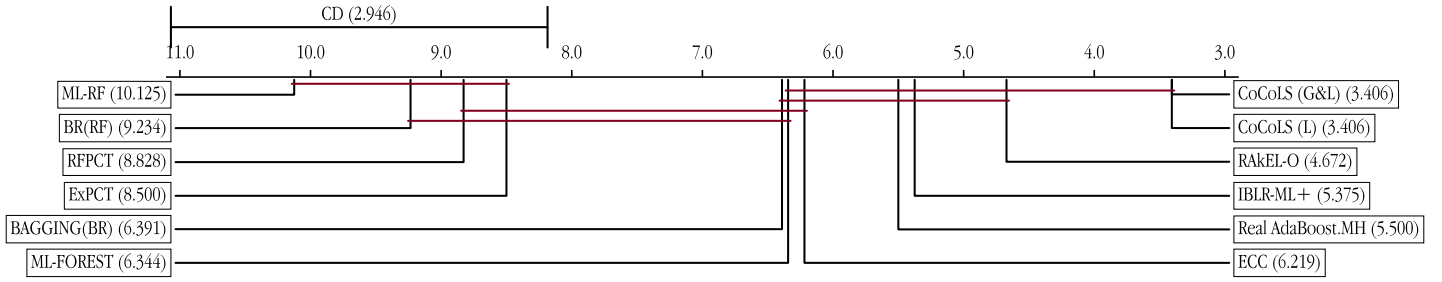
Figure 16: Wilcoxon test results for missing labels for F1 metric for partial multilabel learning.



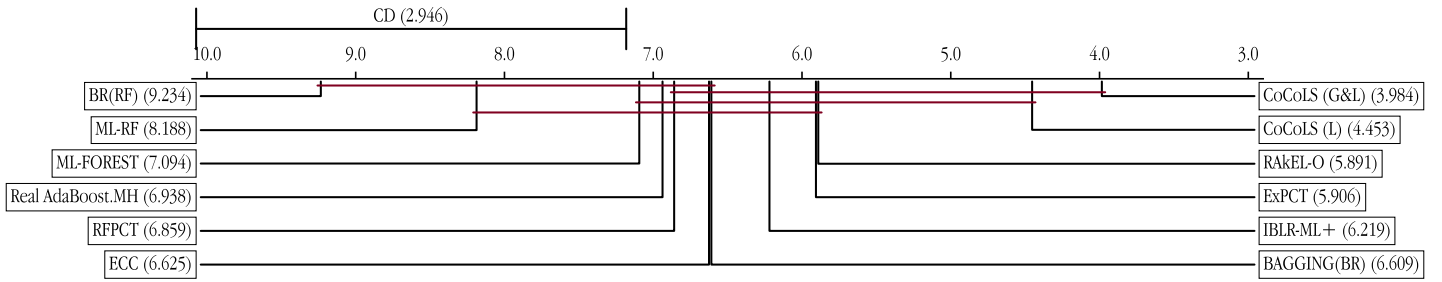
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss

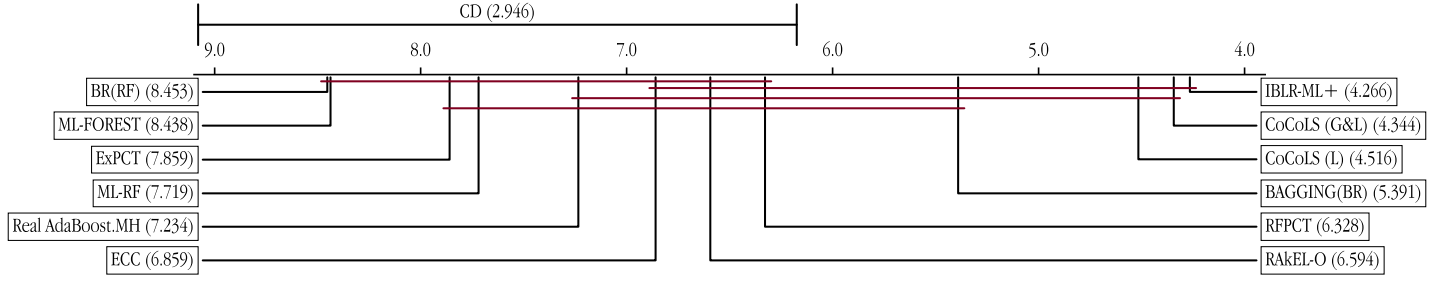


(c) F1-macro

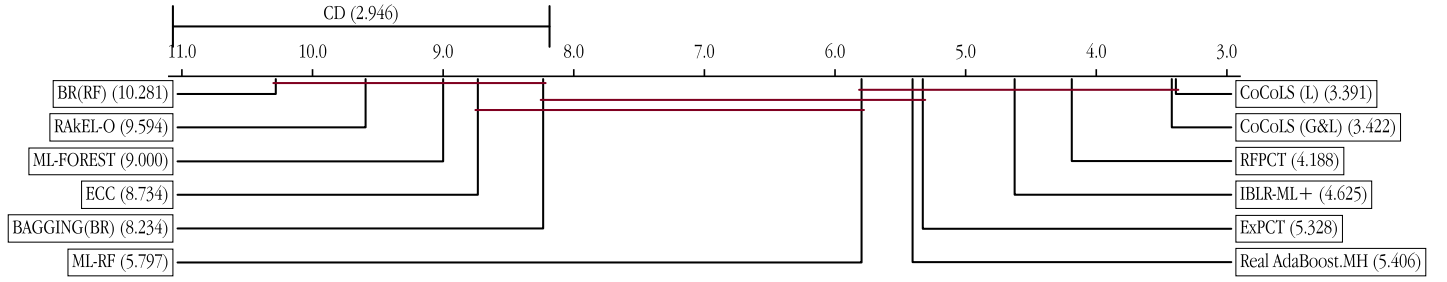


(d) F1-micro

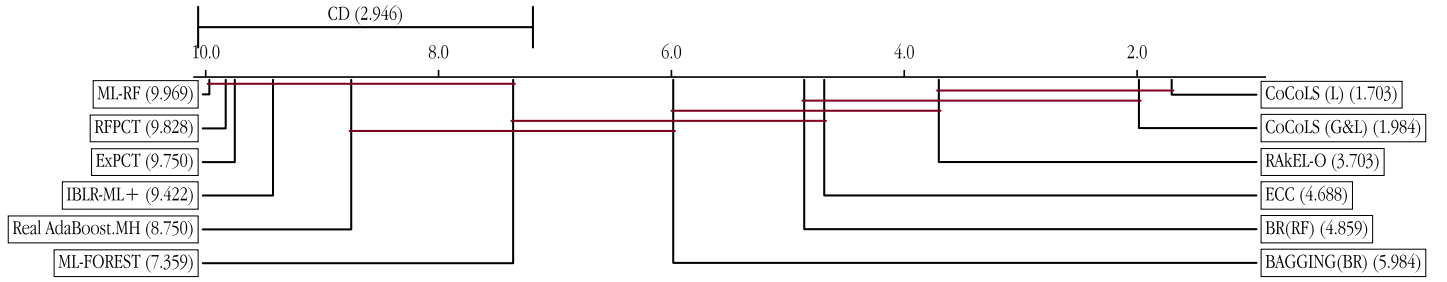
Figure 17: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with at least 20 labels.



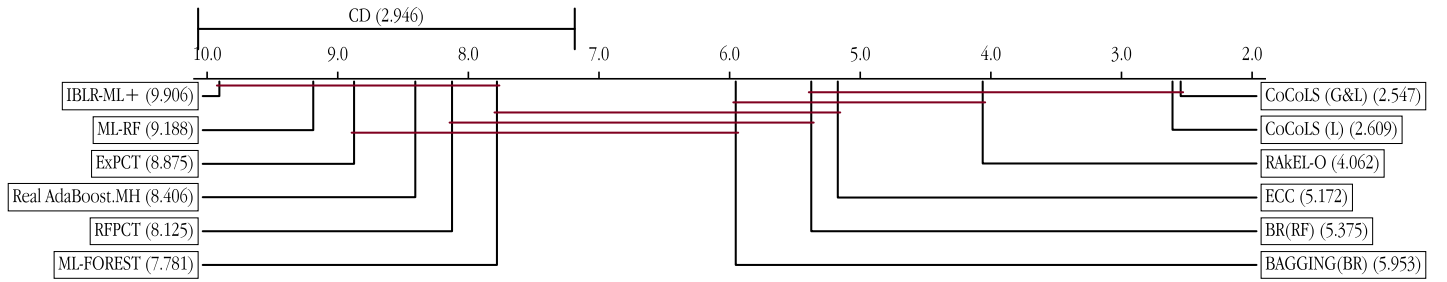
(a) One-error



(c) Ranking-loss

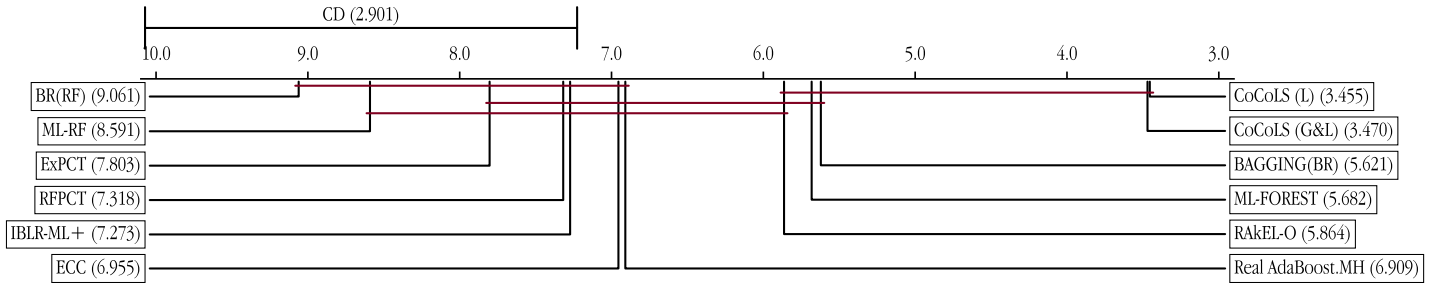


(d) AUC-macro

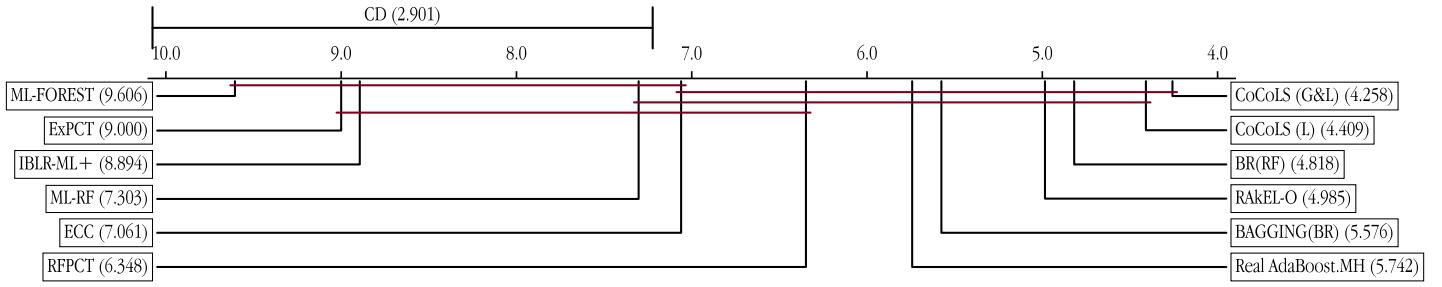


(e) AUC-micro

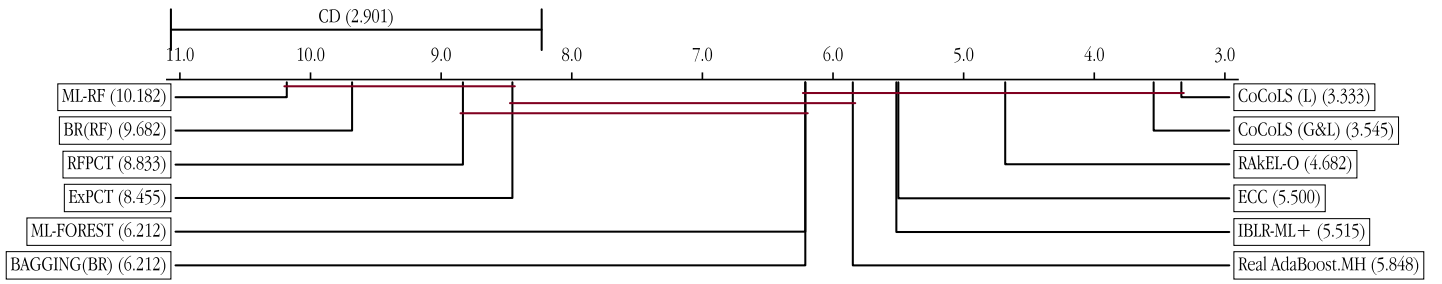
Figure 18: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with at least 20 labels.



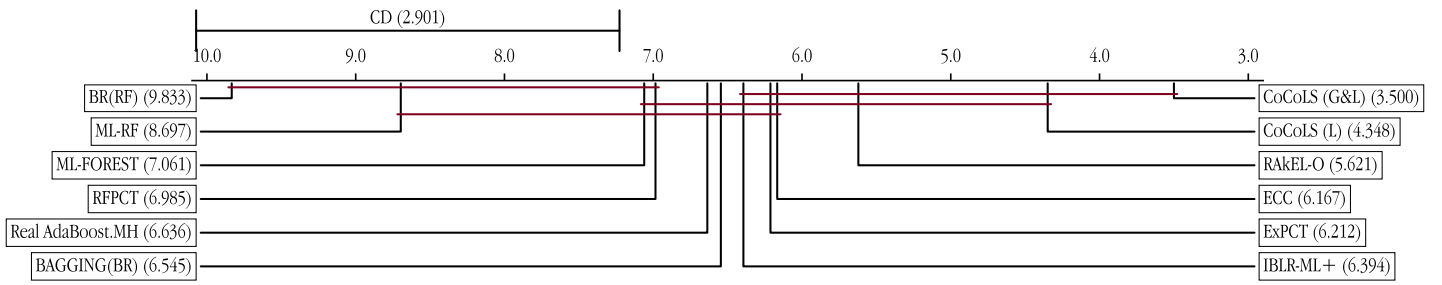
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss

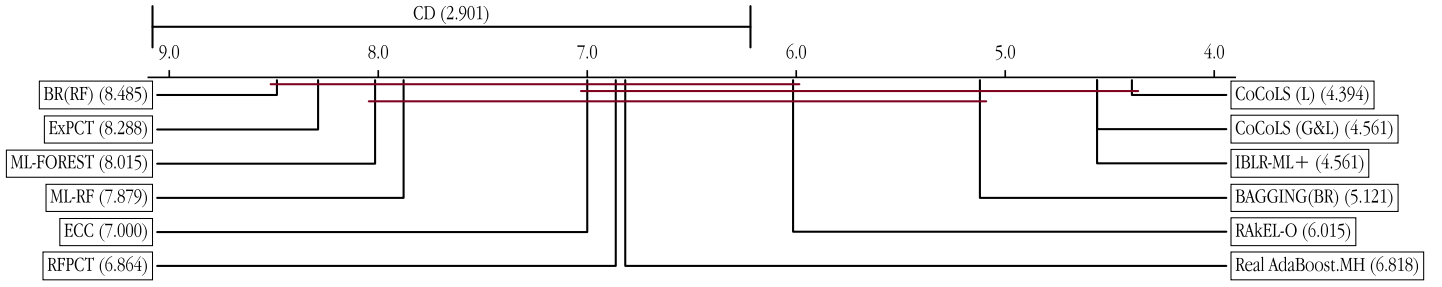


(c) F1-macro

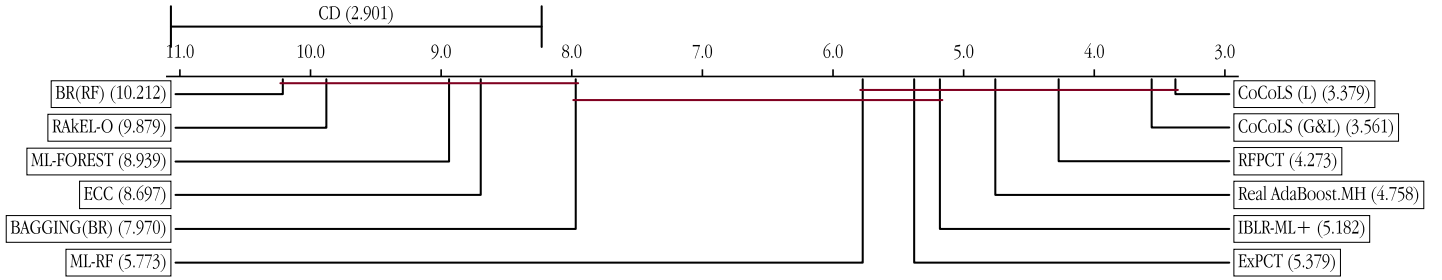


(d) F1-micro

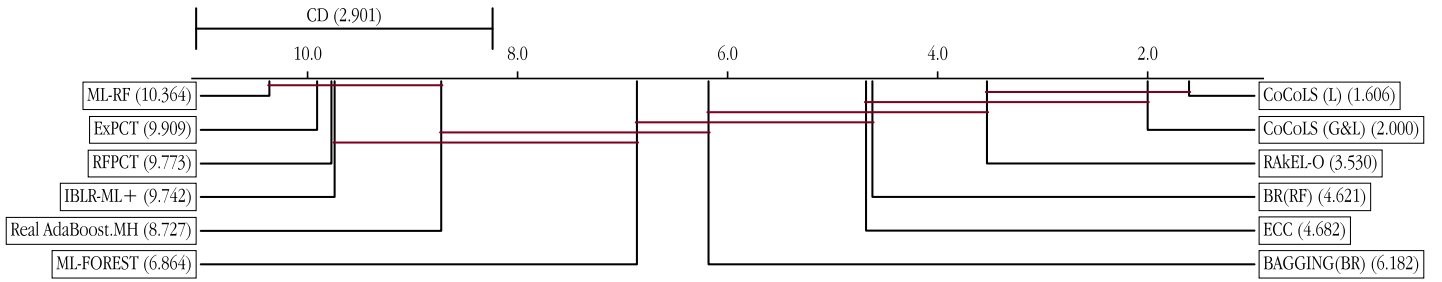
Figure 19: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with label low density.



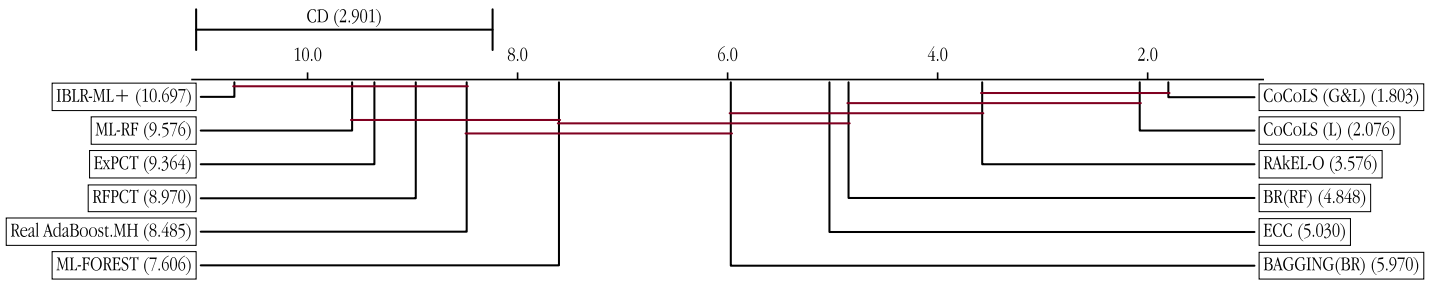
(a) One-error



(c) Ranking-loss

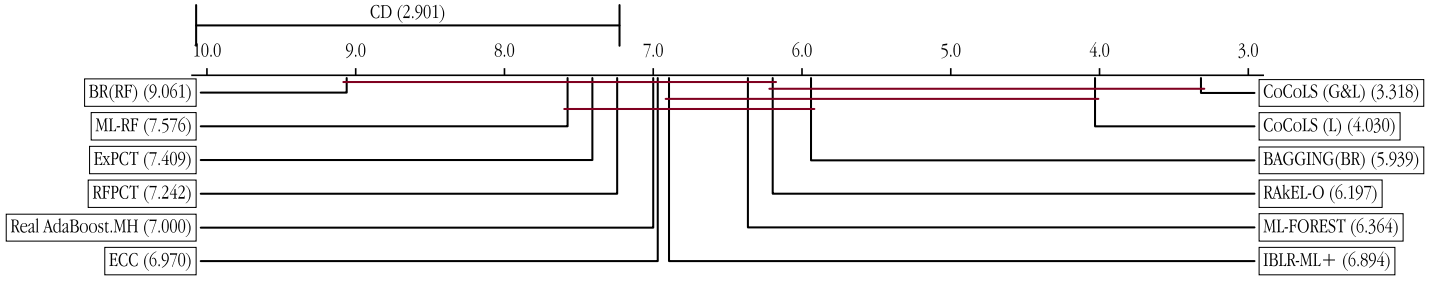


(d) AUC-macro

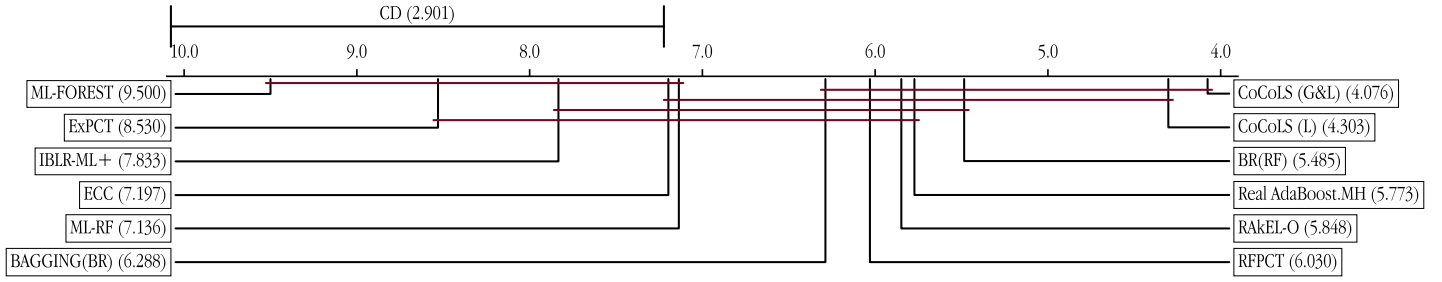


(e) AUC-micro

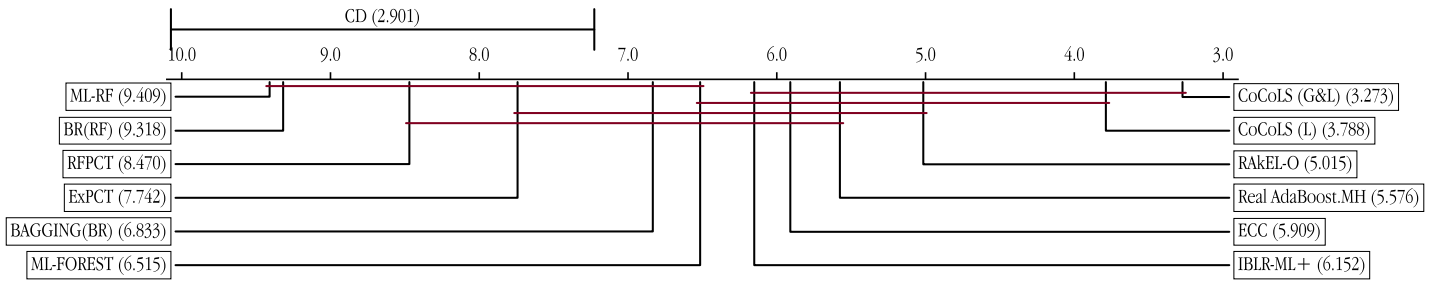
Figure 20: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with label low density.



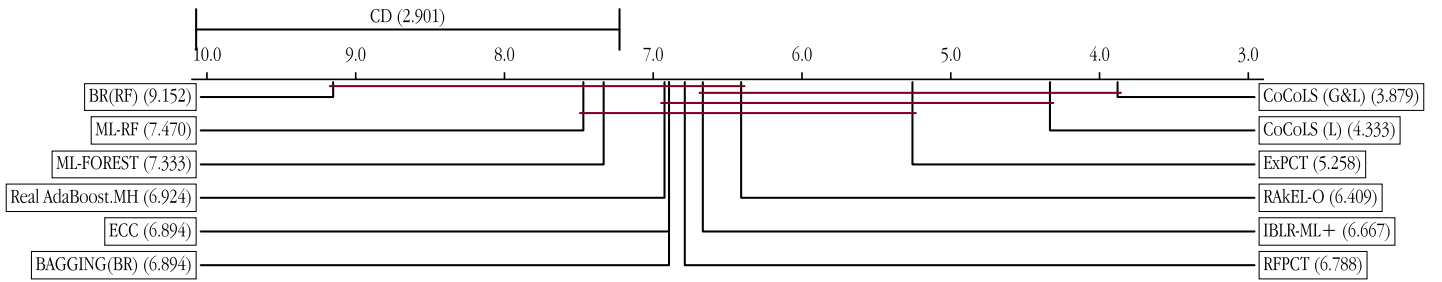
(a) Subset-accuracy



(b) Hamming-loss

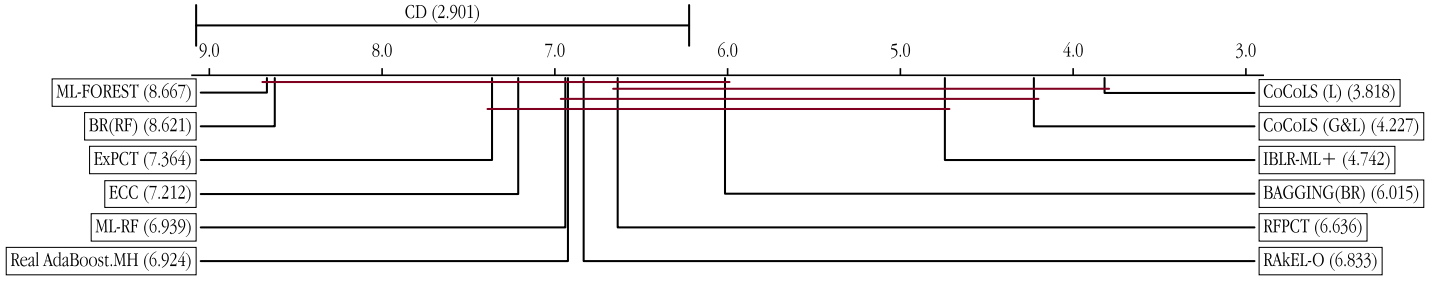


(c) F1-macro

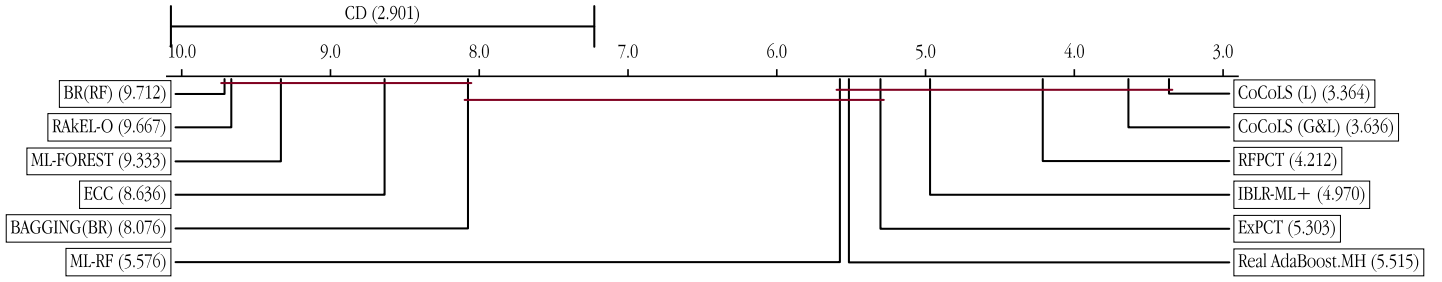


(d) F1-micro

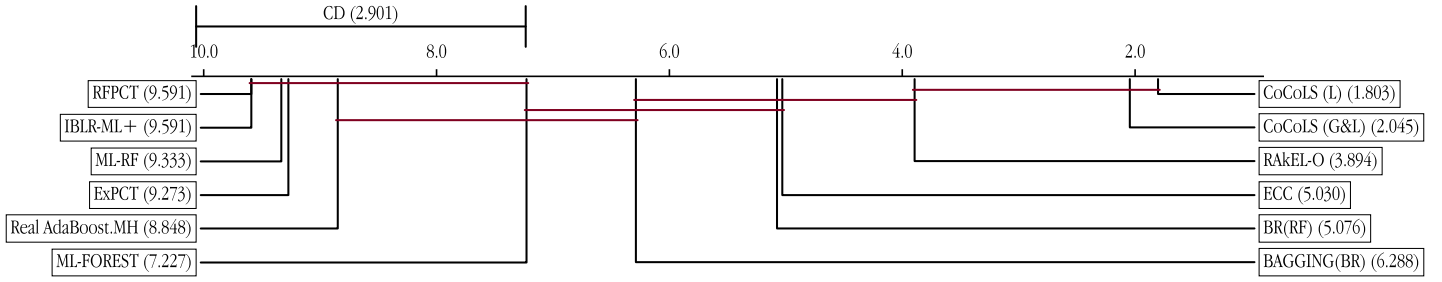
Figure 21: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for Subset-accuracy, Hamming-loss, F1-macro, and F1-micro metrics for datasets with CVIR > 1.



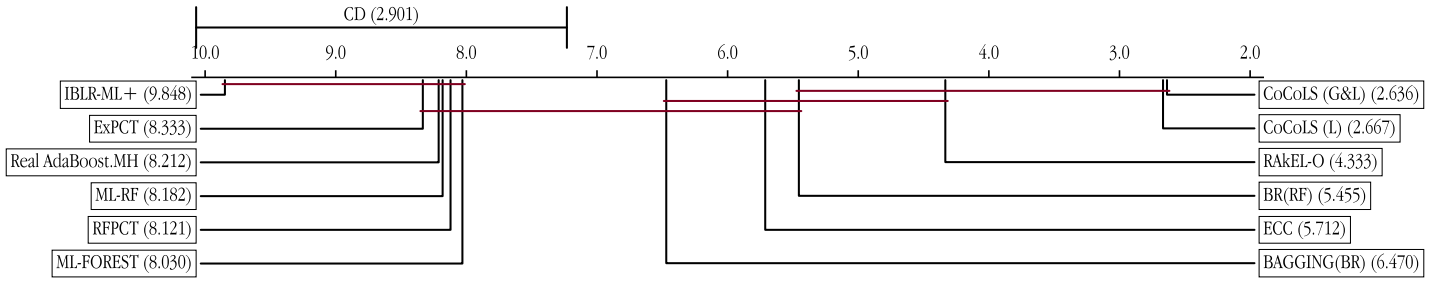
(a) One-error



(c) Ranking-loss



(d) AUC-macro



(e) AUC-micro

Figure 22: Nemenyi test results for the comparison with stated-of-the-art methods for One-error, Ranking-loss, AUC-macro, and AUC-micro metrics for datasets with CVIR > 1.

2 Detailed results

Table 1: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5431	0.0275	0.5928	0.6176	0.6954	0.7034	0.2479	0.9139	0.0617	0.8395	0.9753	0.9766
3s-bbc1000	0.1667	0.2454	0.2037	0.2245	0.1927	0.2535	0.6389	2.2500	0.4706	0.5560	0.7755	0.7153
3s-guardian1000	0.2258	0.2366	0.2849	0.3143	0.2109	0.3333	0.6774	2.2258	0.4589	0.5328	0.7045	0.7482
3s-inter3000	0.0000	0.3824	0.0490	0.0706	0.0351	0.0930	0.9412	2.7059	0.6132	0.3520	0.4400	0.6462
3s-reuters1000	0.1000	0.2944	0.1167	0.1244	0.1012	0.1311	0.8333	2.2333	0.6467	0.4444	0.7163	0.6852
amphibians	0.1111	0.2698	0.5352	0.7464	0.4434	0.6667	0.2222	2.4444	0.1111	0.8063	0.7424	0.7945
birds	0.2564	0.0837	0.4139	0.5020	0.4391	0.4833	0.4872	6.6410	0.3740	0.5727	0.8321	0.9182
CAL500	0.0000	0.1368	0.1800	0.3011	0.0387	0.2939	0.4831	149.5575	0.5831	0.4197	0.8213	0.9262
corell16k001	0.0197	0.0360	0.0451	0.0580	0.0060	0.0564	0.9405	118.0458	0.9900	0.0535	0.9955	0.9911
emotions	0.2667	0.2111	0.5672	0.6964	0.6660	0.6807	0.2500	1.6833	0.1935	0.8166	0.8821	0.8759
emron	0.1696	0.0484	0.4520	0.5834	0.1673	0.5632	0.2047	19.3918	0.2716	0.6742	0.8196	0.9751
EukaryoteGO	0.7126	0.0189	0.7672	0.7955	0.6916	0.8124	0.1727	0.4639	0.0173	0.9038	0.9923	0.9949
EukaryotePseAAC	0.2651	0.0573	0.3421	0.3837	0.1306	0.4118	0.5444	3.4968	0.2352	0.6048	0.9361	0.9855
flags	0.2500	0.2714	0.5868	0.6942	0.5819	0.7031	0.2000	3.6500	0.2683	0.8064	0.9651	0.8059
foodtruck	0.3659	0.1443	0.4828	0.5817	0.0913	0.4741	0.2439	4.7073	0.4770	0.7150	0.8716	0.9654
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9995	0.9995
GnegativeGO	0.9214	0.0143	0.9429	0.9535	0.7774	0.9448	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0688	0.7179	0.7267	0.3792	0.7279	0.0279	0.6643	0.1268	0.8439	0.8366	0.9699
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.7781	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9507	0.9458
HumanGO	0.7203	0.0338	0.7781	0.8082	0.6666	0.7873	0.1608	0.6527	0.0434	0.9014	0.9843	0.9877
HumanPseAAC	0.3055	0.0880	0.3430	0.3620	0.1340	0.3852	0.5659	2.5788	0.2509	0.6037	0.8933	0.8922
Image	0.5400	0.1670	0.5933	0.6204	0.6144	0.6125	0.3200	0.8350	0.1663	0.8063	0.8739	0.8677
IMDB-ECC-F	0.0566	0.0851	0.1412	0.1851	0.0169	0.1838	0.6436	11.8449	0.6466	0.4002	0.9660	0.9621
IMDB-F	0.0075	0.1196	0.1079	0.1632	0.0201	0.1676	0.6164	11.6959	0.6028	0.4193	0.9552	0.9545
LLOG-F	0.1721	0.0161	0.1933	0.2068	0.0515	0.2759	0.6803	26.5984	0.7263	0.3259	0.9563	0.9953
mediamill	0.1568	0.0274	0.5062	0.6552	0.0671	0.6060	0.1710	52.6722	0.3650	0.8132	0.9931	0.9931
medical	0.6837	0.0095	0.7577	0.7949	0.3202	0.8235	0.1327	4.9388	0.1221	0.8620	0.9530	0.9979
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.2000	1.8000	0.1694	0.8417	0.9000	0.9013
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.5354	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1984	0.0259	0.3350	0.4080	0.0425	0.3926	0.5000	29.0866	0.4619	0.4914	0.8751	0.9835
OHSUMED-F	0.2161	0.0597	0.3852	0.4776	0.3329	0.5003	0.3740	5.1601	0.2074	0.6564	0.9355	0.9239
PlantGO	0.7292	0.0425	0.7535	0.7671	0.6330	0.7610	0.2188	1.0729	0.1530	0.8444	0.9912	0.9886
PlantPseAAC	0.2857	0.1114	0.3197	0.3384	0.1536	0.3483	0.6633	3.2143	0.5045	0.9238	0.9138	0.9138
scene	0.6846	0.0816	0.7241	0.7433	0.7666	0.7572	0.1867	0.4813	0.0765	0.8849	0.9475	0.9567
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2958	0.6235	0.7735	0.6458	0.7733	0.2324	19.7042	0.2015	0.7686	0.5770	0.7433
sider_MordredDesc	0.0070	0.3036	0.6126	0.7676	0.6317	0.7643	0.2465	19.8521	0.1935	0.7643	0.5437	0.7509
sider_RDKit_desc	0.0070	0.3036	0.6176	0.7710	0.6192	0.7660	0.4225	20.2324	0.2260	0.7130	0.5555	0.7278
SLASHDOT-F	0.4127	0.0393	0.5004	0.5460	0.3686	0.5876	0.3783	3.0212	0.1818	0.7049	0.7278	0.9541
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0654	0.0122	0.2319	0.3342	0.0980	0.3516	0.4971	71.9865	0.3273	0.4391	0.5298	0.9717
Stackex_coffee	0.0435	0.0187	0.0642	0.0808	0.0159	0.1017	0.7391	75.7826	0.8225	0.1609	0.2523	0.9832
tmc2007-500	0.2913	0.0623	0.5553	0.6879	0.5378	0.6620	0.2689	3.4972	0.0963	0.7771	0.9477	0.9579
tox21_CDK_ECFP4	0.1644	0.1678	0.2927	0.3673	0.3074	0.3650	0.4829	4.7637	0.3452	0.5959	0.8628	0.8404
tox21_RDKit_desc	0.1610	0.1761	0.2773	0.3488	0.1921	0.3315	0.5034	5.2021	0.4049	0.5757	0.8744	0.8549
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8730	0.9124	0.6972	0.8750	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9877
VirusPseAAC	0.5238	0.1190	0.5714	0.5943	0.3543	0.3333	1.0000	0.3333	0.1952	0.7714	0.7030	0.9004
Water-quality	0.0000	0.3282	0.2611	0.4095	0.3233	0.3890	0.3019	9.0849	0.3501	0.6792	0.7598	0.9593
Yahoo_Arts	0.1936	0.0749	0.2792	0.3411	0.1551	0.3317	0.5821	8.5581	0.5093	0.8806	0.9122	0.9184
Yahoo_Business	0.4964	0.0334	0.6848	0.7926	0.1907	0.6783	0.1266	3.1533	0.1792	0.8722	0.8352	0.9869
Yahoo_Computers	0.3582	0.0461	0.4533	0.5232	0.1769	0.4666	0.4088	5.7068	0.3039	0.6324	0.8588	0.9617
Yahoo_Education	0.1554	0.0544	0.2365	0.2954	0.1255	0.3264	0.6168	7.7648	0.4162	0.5150	0.8522	0.9472
Yahoo_Entertainment	0.2459	0.0796	0.3493	0.4235	0.2195	0.4215	0.4902	4.0369	0.3274	0.6164	0.9344	0.9344
Yahoo_Health	0.3605	0.0456	0.4827	0.5597	0.1994	0.5209	0.4191	5.4224	0.2266	0.6717	0.7910	0.9593
Yahoo_Recreation	0.1793	0.0872	0.2708	0.3427	0.1959	0.3403	0.5573	6.0008	0.4400	0.5487	0.9196	0.9184
Yahoo_Reference	0.4072	0.0383	0.4700	0.5167	0.1493	0.4757	0.4458	5.0324	0.3543	0.6334	0.7891	0.9766
Yahoo_Science	0.1602	0.0530	0.2196	0.2718	0.1168	0.2646	0.6283	13.3064	0.5849	0.4361	0.9370	0.9641
Yahoo_Social	0.4323	0.0302	0.5173	0.5732	0.1412	0.5270	0.4043	6.3053	0.3094	0.6629	0.9002	0.9796
yeast	0.2438	0.1957	0.5479	0.6619	0.3728	0.6619	0.2314	1.1529	0.1944	0.7596	0.8022	0.8561
Yelp	0.4177	0.1840	0.6482	0.7535	0.6628	0.7229	0.2293	1.3509	0.1333	0.8505	0.8336	0.8512

Table 2: Detailed results for CoCoLS (DT)(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4310	0.0371	0.4578	0.4712	0.5390	0.5689	0.3491	1.1317	0.0602	0.7719	0.9577	0.9586
3s-bbc1000	0.1389	0.3056	0.2176	0.2568	0.2157	0.2500	0.7778	2.1637	0.4556	0.5348	0.5579	0.5486
3s-guardian1000	0.1613	0.3065	0.1774	0.1851	0.1226	0.1739	0.7742	2.1613	0.4000	0.5024	0.5460	0.6133
3s-inter3000	0.1176	0.2745	0.1765	0.2059	0.1833	0.2222	0.7647	2.2353	0.4471	0.4647	0.4887	0.5807
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1278	0.1544	0.1682	0.1818	0.8667	2.6000	0.5367	0.4097	0.5567	0.5253
amphibians	0.1667	0.2143	0.6106	0.7846	0.7537	0.7840	0.1667	2.6111	0.0954	0.8864	0.7262	0.7889
birds	0.1282	0.0837	0.2842	0.3580	0.3590	0.4364	0.3590	3.8974	0.1271	0.6725	0.7839	0.8817
CAL500	0.0000	0.1463	0.1855	0.3157	0.0942	0.3103	0.3529	140.3137	0.1211	0.4833	0.5822	0.8204
corell16k001	0.0087	0.0196	0.0735	0.1098	0.0328	0.1288	0.8090	112.5149	0.9036	0.1222	0.9973	0.9973
emotions	0.2833	0.2472	0.5414	0.6549	0.6427	0.6549	0.3500	1.9000	0.2076	0.7539	0.8156	0.8223
emron	0.1579	0.0502	0.4736	0.6133	0.1911	0.5806	0.2164	12.5497	0.1020	0.7132	0.7040	0.9275
EukaryoteGO	0.7101	0.0193	0.7579	0.7821	0.6807	0.8057	0.1701	0.4201	0.0140	0.9052	0.9936	0.9952
EukaryotePseAAC	0.1725	0.0541	0.2231	0.2492	0.1054	0.3243	0.6377	2.4517	0.1050	0.6108	0.7769	0.9051
flags	0.3500	0.2714	0.6050	0.7008	0.5617	0.7031	0.2000	3.4500	0.2142	0.6835	0.7897	0.8971
foodtruck	0.2927	0.1626	0.4540	0.5723	0.2292	0.4737	0.2683	2.6341	0.1129	0.7961	0.6199	0.8098
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.6667	0.9938	0.9998
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9571	0.9714	0.8278	0.9622	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8735	0.9991
GnegativePseAAC	0.6571	0.0563	0.6714	0.6785	0.3974	0.7529	0.2571	0.6286	0.0861	0.8574	0.7943	0.9534
GNegativeGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8439	0.9143	0.0769	0.1346	0.0641	0.9567	0.9982	0.9971
GpositivePseAAC	0.5385	0.2260	0.5481	0.5528	0.4219	0.5524	0.4423	0.8846	0.3333	0.7163	0.8086	0.8296
HumanGO	0.6720	0.0377	0.7235	0.7516	0.5761	0.7567	0.2090	0.6592	0.0395	0.7748	0.9760	0.9839
HumanPseAAC	0.2637	0.0873	0.3124	0.3409	0.2003	0.3831	0.5981	2.2122	0.1484	0.5912	0.7661	0.8618
Image	0.5400	0.1330	0.6583	0.7167	0.7131	0.7090	0.2050	0.7350	0.1246	0.8575	0.8978	0.8975
IMDB-ECC-F	0.0587	0.0789	0.1096	0.1413	0.0620	0.1581	0.6300	7.2442	0.1792	0.4830	0.6377	0.8129
IMDB-F	0.0414	0.0876	0.1212	0.1723	0.0823	0.1885	0.5824	7.5286	0.1803	0.4966	0.6420	0.8025
LLOG-F	0.1311	0.0162	0.1619	0.1776	0.0354	0.2449	0.1688	11.6230	0.1792	0.4799	0.4972	0.9165
mediamill	0.6556	0.0071	0.8724	0.9278	0.3259	0.9121	0.0000	3.5843	0.0003	0.9961	0.8216	0.9995
medical	0.6633	0.0100	0.7619	0.8059	0.3175	0.8151	0.1429	2.1020	0.0638	0.8975	0.5504	0.9962
Music	0.2000	0.2694	0.4989	0.6254	0.6217	0.6166	0.3167	2.1333	0.2297	0.7578	0.8040	0.8114
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.4431	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1984	0.0259	0.3350	0.4080	0.0425	0.3926	0.5000	29.0866	0.4619	0.4914	0.9835	0.9835
OHSUMED-F	0.2190	0.0584	0.3967	0.4914	0.3615	0.5172	0.4013	4.0402	0.1137	0.6665	0.8464	0.8888
PlantGO	0.6562	0.0469	0.7118	0.7413	0.7263	0.7404	0.2396	0.9583	0.0929	0.8447	0.9837	0.9827
PlantPseAAC	0.1633	0.1037	0.2092	0.2321	0.1747	0.2907	0.7245	2.1735	0.1966	0.5244	0.7767	0.8296
scene	0.6390	0.0788	0.6929	0.7199	0.7775	0.7625	0.1909	0.3527	0.0518	0.8938	0.9536	0.9611
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2606	0.5797	0.7445	0.6348	0.7648	0.0845	19.0282	0.1234	0.8494	0.5701	0.8049
sider_MordredDesc	0.0070	0.2728	0.5291	0.7060	0.6035	0.7336	0.0915	19.0563	0.1234	0.8474	0.5609	0.8018
sider_RDKit_desc	0.0211	0.2733	0.5455	0.7189	0.6269	0.7434	0.0986	19.0986	0.1199	0.8453	0.5614	0.8031
SLASHDOT-F	0.3571	0.0463	0.4630	0.5179	0.3077	0.5444	0.4392	2.6296	0.1181	0.6714	0.6745	0.9205
solar_flare-L3	0.8000	0.1333	0.8000	0.8000	0.5079	0.8000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_chess	0.0357	0.0122	0.2072	0.3142	0.0697	0.3390	0.5417	71.5238	0.3205	0.4302	0.5261	0.3740
Stackex_coffee	0.0435	0.0205	0.0971	0.1362	0.0325	0.1471	0.6087	57.9565	0.3928	0.4058	0.2504	0.9688
tmc2007-500	0.2913	0.0623	0.5553	0.6879	0.5378	0.6620	0.2689	3.4972	0.0963	0.7771	0.9477	0.9579
tox21_CDK_ECFP4	0.1233	0.1732	0.2773	0.3617	0.3638	0.3936	0.4966	4.0685	0.2165	0.6068	0.6951	0.7598
tox21_RDKit_desc	0.1712	0.1558	0.3138	0.3874	0.3567	0.4383	0.4315	3.9144	0.1998	0.6409	0.7168	0.7742
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8730	0.9124	0.6528	0.8750	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9901
VirusPseAAC	0.3333	0.1667	0.5317	0.6300	0.3963	0.6038	0.5714	1.0000	0.1762	0.6762	0.5903	0.8662
Water-quality	0.0094	0.3046	0.3782	0.5381	0.4873	0.5434	0.2264	8.7736	0.2569	0.7122	0.7022	0.7364
Yahoo_Arts	0.2657	0.0604	0.3806	0.4469	0.3031	0.4556	0.4499	4.1589	0.1022	0.6418	0.7903	0.8799
Yahoo_Business	0.4661	0.0383	0.6638	0.7726	0.2879	0.6672	0.1087	1.7995	0.0308	0.9014	0.7617	0.9686
Yahoo_Computers	0.3157	0.0527	0.4396	0.5251	0.2494	0.4671	0.3920	3.2956	0.0725	0.6977	0.7624	0.9219
Yahoo_Education	0.2344	0.0451	0.3376	0.3975	0.2457	0.4329	0.5087	3.1272	0.0757	0.6305	0.7875	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3794	0.0522	0.4776	0.5301	0.3508	0.5627	0.3826	2.4124	0.0757	0.7105	0.8806	0.9165
Yahoo_Health	0.4680	0.0324	0.6033	0.6747	0.3163	0.6619	0.2877	2.4636	0.0462	0.7638	0.7575	0.9569
Yahoo_Recreation	0.3733	0.0500	0.4473	0.4879	0.4029	0.5207	0.4357	3.0881	0.1066	0.6707	0.8493	0.8853
Yahoo_Reference	0.3935	0.0334	0.4978	0.5627	0.2348	0.5396	0.3587	2.0909	0.0573	0.7400	0.7323	0.9516
Yahoo_Science	0.2271	0.0405	0.3920	0.4936	0.3092	0.4729	0.4572	2.8414	0.0976	0.6360	0.8473	0.9121
Yahoo_Social	0.4728	0.0272	0.5887	0.6565	0.2949	0.6014	0.3061	2.4554	0.0528	0.7779	0.8273	0.9587
yeast	0.2025	0.1951	0.5270	0.6537	0.4513	0.6537	0.2479	6.0207	0.1587	0.7634	0.7646	0.8513
Yelp	0.3848	0.2030	0.6096	0.7086	0.6294	0.6999	0.2064	1.3649	0.1347	0.8567	0.8107	0.8487

Table 3: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4036	0.0375	0.4461	0.4682	0.5374	0.5696	0.4668	3.9181	0.3667	0.6264	0.9804	0.9610
3s-bbc1000	0.1667	0.2315	0.2593	0.3058	0.2538	0.2315	0.3421	0.4095	0.5278	0.6188	0.7914	0.8329
3s-guardian1000	0.2258	0.1667	0.2903	0.3194	0.2303	0.4151	0.4839	1.5806	0.4839	0.6581	0.7690	0.8071
3s-inter3000	0.0588	0.1765	0.0588	0.0588	0.0417	0.1000	0.7647	2.1176	0.4029	0.4804	0.4659	0.6534
3s-reuters1000	0.0667	0.2611	0.0667	0.0667	0.0317	0.0784	0.8333	2.4333	0.6250	0.4172	0.7121	0.6592
amphibians	0.1667	0.2778	0.4966	0.6875	0.6548	0.7009	0.2222	2.4444	0.1250	0.8769	0.7855	0.7855
birds	0.2308	0.0972	0.4288	0.5156	0.3840	0.5068	0.3333	5.2051	0.2102	0.6773	0.8137	0.9068
CAL500	0.0000	0.1697	0.1535	0.2877	0.0944	0.2603	0.1176	144.2941	0.3285	0.4431	0.6433	0.8259
corell16k001	0.0080	0.0325	0.1155	0.2069	0.0527	0.1927	0.6500	87.5853	0.6309	0.2721	0.9728	0.9723
emotions	0.3833	0.1917	0.5806	0.6734	0.6717	0.6849	0.2000	1.6333	0.1791	0.8363	0.8680	0.8792
enron	0.1462	0.0629	0.3848	0.4959	0.0990	0.4703	0.4269	24.3509	0.3344	0.5211	0.8095	0.9634
EukaryoteGO	0.4665	0.0336	0.5387	0.5759	0.4924	0.6310	0.5000	2.1353	0.1119	0.6838	0.9847	0.9651
EukaryotePseAAC	0.0772	0.0887	0.0952	0.1049	0.0162	0.1050	0.7014	5.8546	0.5105	0.4528	0.9838	0.9519
flags	0.3500	0.2571	0.6075	0.7076	0.5962	0.7049	0.2000	3.4500	0.2317	0.8236	0.7676	0.8349
foodtruck	0.3659	0.1504	0.5179	0.6348	0.2366	0.5256	0.2683	3.3902	0.2535	0.7628	0.7926	0.9061
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.9938	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9749	0.8411	0.9655	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8747	0.9994
GnegativePseAAC	0.3857	0.1536	0.3964	0.4017	0.0996	0.3986	0.5929	1.7214	0.3369	0.6192	0.8485	0.9234
GNegativeGO	0.8846	0.0481	0.8942	0.8990	0.8390	0.9038	0.0962	0.1538	0.0705	0.9471	0.9961	0.9953
GpositivePseAAC	0.5769	0.1923	0.5769	0.5769	0.4710	0.6000	0.4038	0.7885	0.3269	0.7452	0.8946	0.8981
HumanGO	0.2412	0.1075	0.2977	0.3298	0.1379	0.3276	0.6592	3.0418	0.2593	0.5633	0.9613	0.9304
HumanPseAAC	0.2251	0.1121	0.2637	0.2844	0.0337	0.2824	0.6913	4.9550	0.5639	0.4500	0.9757	0.9218
Image	0.2200	0.3150	0.2717	0.2971	0.1650	0.2921	0.6900	1.9300	0.4283	0.5333	0.8363	0.6227
IMDB-ECC-F	0.0021	0.1008	0.0203	0.0304	0.0087	0.0358	0.6405	12.5849	0.7031	0.3661	0.9321	0.9321
IMDB-F	0.0050	0.1076	0.0237	0.0351	0.0211	0.0421	0.6139	13.3977	0.7296	0.3564	0.9424	0.9423
LLOG-F	0.0902	0.0185	0.1257	0.1473	0.0646	0.2066	0.7869	29.8607	0.8066	0.2400	0.5944	0.9940
mediamill	0.1734	0.0273	0.4996	0.6373	0.1561	0.6058	0.2589	53.6508	0.4239	0.5632	0.8169	0.9954
medical	0.6735	0.0104	0.7594	0.7963	0.2918	0.8145	0.1531	6.1531	0.1729	0.8267	0.5539	0.9978
Music	0.1833	0.3194	0.2667	0.3105	0.2404	0.3429	0.6333	3.2167	0.4415	0.5833	0.8036	0.6413
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.5354	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0471	0.0339	0.1016	0.1331	0.0040	0.1233	0.9724	47.6018	0.9986	0.1079	0.8888	0.9999
OHSUMED-F	0.2111	0.0597	0.3723	0.4586	0.3237	0.4864	0.3762	6.4853	0.3095	0.6382	0.9346	0.9350
PlantGO	0.6562	0.0469	0.7118	0.7413	0.7263	0.7404	0.2396	0.9583	0.0929	0.8447	0.9837	0.9827
PlantPseAAC	0.2653	0.1310	0.2653	0.2653	0.0349	0.2524	0.7245	4.2653	0.7245	0.4298	0.9883	0.9445
scene	0.4689	0.1729	0.4896	0.4998	0.4772	0.4960	0.4813	1.0249	0.1829	0.6990	0.8859	0.8728
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2606	0.5797	0.7445	0.6348	0.7648	0.0845	19.0282	0.1234	0.8494	0.5701	0.8049
sider_MordredDesc	0.0141	0.2864	0.6268	0.7784	0.5825	0.7743	0.4366	20.8028	0.2474	0.7001	0.7683	0.7190
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2859	0.6247	0.7790	0.5812	0.7728	0.3169	20.4296	0.2330	0.7285	0.7642	0.7328
SLASHDOT-F	0.3571	0.0463	0.4630	0.5179	0.3077	0.5444	0.4392	2.6296	0.1181	0.6714	0.6745	0.9205
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7200
Stackex_chess	0.0357	0.0122	0.2072	0.3142	0.0697	0.3390	0.5417	71.5238	0.3205	0.4302	0.5261	0.3740
Stackex_coffee	0.0000	0.0198	0.0145	0.0217	0.0081	0.0345	0.9565	81.8696	0.9855	0.0470	0.2586	0.9958
tmc2007-500	0.1346	0.0878	0.3532	0.4823	0.3163	0.4705	0.4483	5.5734	0.2399	0.6017	0.9176	0.9201
tox21_CDK_ECFP4	0.1096	0.2063	0.1857	0.2405	0.0577	0.2167	0.6678	5.1233	0.3513	0.4968	0.7001	0.7254
tox21_RDKit_desc	0.1096	0.2035	0.1971	0.2545	0.1369	0.2439	0.6678	5.6849	0.5242	0.4765	0.8987	0.8261
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8730	0.9124	0.6654	0.8750	0.0476	3.8310	0.0536	0.9563	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.3810	0.1905	0.4286	0.4511	0.2600	0.4545	0.5238	1.0476	0.2048	0.6960	0.7735	0.8805
Water-quality	0.0094	0.4111	0.1290	0.2115	0.0993	0.2057	0.6132	10.2736	0.4960	0.5556	0.7770	0.6828
Yahoo_Arts	0.2657	0.0604	0.3806	0.4469	0.3031	0.4556	0.4499	4.1589	0.1022	0.6418	0.7903	0.8799
Yahoo_Business	0.4661	0.0383	0.6638	0.7726	0.2879	0.6672	0.1087	1.7995	0.0308	0.9014	0.7617	0.9686
Yahoo_Computers	0.3157	0.0527	0.4396	0.5251	0.2494	0.4671	0.3920	3.2956	0.0725	0.6977	0.7624	0.9219
Yahoo_Education	0.2344	0.0451	0.3376	0.3975	0.2457	0.4329	0.5087	3.1272	0.0757	0.6305	0.7875	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3794	0.0522	0.4776	0.5301	0.3508	0.5627	0.3826	2.1272	0.0820	0.7105	0.8806	0.9165
Yahoo_Health	0.4680	0.0324	0.6033	0.6747	0.3163	0.6619	0.2877	2.4636	0.0462	0.7735	0.7575	0.9569
Yahoo_Recreation	0.3733	0.0500	0.4473	0.4879	0.4029	0.5207	0.4357	3.0881	0.1066	0.6707	0.8493	0.8853
Yahoo_Reference	0.3935	0.0334	0.4978	0.5627	0.2348	0.5396	0.3587	2.0909	0.0573	0.7400	0.7323	0.9516
Yahoo_Science	0.2271	0.0405	0.3920	0.4936	0.3092	0.4729	0.4572	4.8414	0.0976	0.6360	0.8473	0.9121
Yahoo_Social	0.4728	0.0272	0.5887	0.6565	0.2949	0.6014	0.3061	2.4554	0.0528	0.7779	0.8273	0.9587
yeast	0.0950	0.2674	0.4127	0.5414	0.2005	0.5452	0.2603	6.8430	0.2859	0.6928	0.8091	0.8219
Yelp	0.3848	0.2030	0.6096	0.7086	0.6294	0.6999	0.2064	1.3649	0.1347	0.8567	0.8107	0.8487

Table 4: Detailed results for CoCoLS (Random)(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4310	0.0354	0.4704	0.4908	0.5338	0.5948	0.3693	2.1551	0.1206	0.7257	0.9320	0.9134
3s-bbc1000	0.1944	0.3009	0.2083	0.2151	0.0606	0.1975	0.7500	2.8611	0.4333	0.4333	0.4876	0.5132
3s-guardian1000	0.2258	0.2849	0.2419	0.2497	0.0684	0.2849	0.5484	1.9355	0.3121	0.6172	0.5825	0.6725
3s-inter3000	0.2941	0.2451	0.2941	0.2941	0.0758	0.2857	0.7647	1.5882	0.3000	0.5235	0.3395	0.6819
3s-reuters1000	0.1333	0.2889	0.1833	0.2053	0.1704	0.2121	0.8667	2.5000	0.4967	0.4122	0.5195	0.5144
amphibians	0.1111	0.3492	0.3595	0.5419	0.1885	0.4500	0.8667	2.5000	0.0778	0.3937	0.5314	0.7652
birds	0.0256	0.1363	0.0564	0.0728	0.0100	0.0734	0.7179	8.0000	0.7857	0.3937	0.4953	0.6857
CAL500	0.0000	0.1439	0.0615	0.1156	0.0133	0.1126	0.7179	8.0000	0.2371	0.4575	0.5298	0.8104
corell16k001	0.0007	0.0246	0.0248	0.0394	0.0018	0.0411	0.9136	108.8090	0.7076	0.0901	0.8075	0.8064
emotions	0.1333	0.4333	0.2722	0.3338	0.1571	0.3217	0.5333	2.8833	0.3922	0.6205	0.6388	0.6158
emron	0.0117	0.0618	0.0667	0.0966	0.0373	0.1411	0.1930	19.0058	0.1520	0.6677	0.5787	0.8659
EukaryoteGO	0.0219	0.0533	0.0277	0.0303	0.0718	0.0522	0.1740	0.5374	0.0176	0.8980	0.9695	0.9893
EukaryotePseAAC	0.0103	0.0555	0.0109	0.0113	0.0074	0.0186	0.5727	3.2767	0.1429	0.6213	0.8722	0.8722
flags	0.2000	0.3071	0.5375	0.6582	0.3415	0.6504	0.1500	3.6500	0.2267	0.8092	0.5616	0.7648
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	3.3659	0.1727	0.7423	0.4984	0.7701
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9851	10.0746	0.4402	0.2473	0.3776	0.6660
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9571	0.9678	0.7993	0.9617	0.0214	0.0929	0.0048	0.9863	0.8731	0.9967
GnegativePseAAC	0.6500	0.0589	0.6536	0.6554	0.4326	0.7360	0.3429	0.8742	0.1025	0.7882	0.7543	0.9244
GpositiveGO	0.4808	0.2548	0.4904	0.4951	0.1667	0.4951	0.5192	0.7714	0.2740	0.7882	0.7242	0.7738
GpositivePseAAC	0.3269	0.3365	0.3269	0.3269	0.1232	0.3269	0.6538	1.0769	0.3590	0.6090	0.4993	0.6510
HumanGO	0.5466	0.0452	0.5954	0.6199	0.3894	0.6711	0.1865	0.9164	0.0468	0.8711	0.9066	0.9568
HumanPseAAC	0.2379	0.0797	0.2572	0.2680	0.1119	0.3340	0.6624	2.5209	0.1714	0.5545	0.6388	0.8382
Image	0.6000	0.1350	0.6783	0.7179	0.7010	0.6980	0.2300	0.8600	0.1562	0.8342	0.8656	0.8550
IMDB-ECC-F	0.1384	0.0777	0.2274	0.2782	0.0277	0.2473	0.6426	9.2222	0.2466	0.5378	0.5362	0.7592
IMDB-F	0.1011	0.0806	0.1239	0.2747	0.0198	0.2538	0.6156	9.2601	0.2740	0.4488	0.5052	0.7714
LLOG-F	0.0082	0.0184	0.0123	0.0141	0.0067	0.0233	0.7295	23.8770	0.3767	0.3211	0.4473	0.7881
mediamill	0.0594	0.0351	0.3619	0.5140	0.0318	0.4787	0.1948	32.3397	0.1229	0.6562	0.6504	0.9291
medical	0.0408	0.0522	0.0527	0.0586	0.0054	0.0574	0.8980	13.8163	0.3522	0.2288	0.3688	0.7545
Music	0.1833	0.4278	0.2750	0.3248	0.1664	0.3246	0.6000	3.3167	0.4346	0.5663	0.5432	0.5686
NUS-WIDE-bow	0.0124	0.0377	0.0217	0.0280	0.0009	0.0252	0.6556	29.1656	0.2841	0.3549	0.5565	0.7957
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0090	0.0341	0.0401	0.0602	0.0031	0.0779	0.5538	23.3225	0.2063	0.4588	0.5607	0.8423
OHSUMED-F	0.0969	0.0684	0.1667	0.2050	0.1990	0.2708	0.3654	5.5047	0.1604	0.6613	0.7116	0.8473
PlantGO	0.1979	0.1319	0.2083	0.2134	0.0321	0.2165	0.7812	3.8438	0.3494	0.4178	0.5144	0.6739
PlantPseAAC	0.0918	0.1522	0.1020	0.1069	0.0176	0.1095	0.7245	3.3673	0.2937	0.4732	0.4717	0.7108
scene	0.7012	0.0726	0.7552	0.7820	0.8029	0.7887	0.1535	0.4564	0.0676	0.8972	0.9307	0.9368
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2606	0.5797	0.7445	0.6348	0.7648	0.0845	19.0282	0.1234	0.8494	0.5701	0.8049
sider_MordredDesc	0.0000	0.2585	0.5436	0.7239	0.5205	0.7365	0.1197	19.3239	0.1468	0.8152	0.5614	0.7850
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2564	0.5736	0.7505	0.6244	0.7618	0.1549	19.1549	0.1334	0.8367	0.5799	0.7954
SLASHDOT-F	0.3571	0.0437	0.4616	0.5143	0.3219	0.5524	0.4709	3.9312	0.1649	0.6125	0.6205	0.8615
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7000
Stackex_gloss	0.0000	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6607	115.6071	0.5404	0.2335	0.4898	0.8904
Stackex_coffee	0.0000	0.0265	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	82.6957	0.7835	0.0584	0.2130	0.7979
tmc2007-500	0.1479	0.0822	0.2632	0.3265	0.2002	0.3683	0.3808	4.3017	0.0968	0.7116	0.8053	0.9023
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1741	0.2634	0.3503	0.3125	0.3711	0.5274	4.3596	0.2367	0.5945	0.6615	0.7379
tox21_RDKit_desc	0.1575	0.1672	0.2841	0.3609	0.3120	0.3819	0.5685	4.2432	0.2319	0.5908	0.6956	0.7559
VirusGO	0.1905	0.2857	0.2143	0.2256	0.0641	0.2174	0.3333	1.1429	0.1868	0.7653	0.5484	0.8048
VirusPseAAC	0.2381	0.2381	0.2857	0.3077	0.0833	0.3182	0.6667	1.6667	0.3107	0.3525	0.4329	0.7180
Water-quality	0.0283	0.3066	0.3612	0.5250	0.4682	0.5255	0.2736	9.1132	0.1234	0.6972	0.6377	0.7089
Yahoo_Arts	0.2657	0.0604	0.3806	0.4469	0.3031	0.4556	0.4499	4.1589	0.1022	0.6418	0.7903	0.8799
Yahoo_Business	0.4661	0.0383	0.6638	0.7726	0.2879	0.6672	0.1087	1.7995	0.0308	0.9014	0.7617	0.9686
Yahoo_Computers	0.3157	0.0527	0.4396	0.5251	0.2494	0.4671	0.3920	3.2956	0.0725	0.6977	0.7624	0.9219
Yahoo_Education	0.2344	0.0451	0.3376	0.3975	0.2457	0.4329	0.5087	3.1272	0.0757	0.6305	0.7875	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3794	0.0522	0.4776	0.5301	0.3508	0.5627	0.3826	2.4124	0.0757	0.7105	0.8806	0.9165
Yahoo_Health	0.4680	0.0324	0.6033	0.6747	0.3163	0.6619	0.2877	2.4636	0.0462	0.7638	0.7575	0.9569
Yahoo_Recreation	0.3733	0.0500	0.4473	0.4879	0.4029	0.5207	0.4357	3.0881	0.1066	0.6707	0.8493	0.8853
Yahoo_Reference	0.3935	0.0334	0.4978	0.5627	0.2348	0.5396	0.3587	2.0909	0.0573	0.7400	0.7323	0.9516
Yahoo_Science	0.2271	0.0405	0.3920	0.4936	0.3092	0.4729	0.4572	4.8414	0.0976	0.6360	0.8473	0.9121
Yahoo_Social	0.4728	0.0272	0.5887	0.6565	0.2949	0.6014	0.3061	2.4554	0.0528	0.7779	0.8273	0.9587
yeast	0.0950	0.2674	0.4127	0.5414	0.2005	0.5452	0.2603	6.8430	0.2859	0.6928	0.8091	0.8219
Yelp	0.3848	0.2030	0.6096	0.7086	0.6294	0.6999	0.2064	1.3649	0.1347	0.8567	0.8107	0.8487

Table 5: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4310	0.0371	0.4578	0.4712	0.5390	0.5689	0.3491	1.1317	0.0602	0.7719	0.9577	0.9586
3s-bbc1000	0.0833	0.2870	0.0972	0.1037	0.0444	0.1143	0.7778	2.8333	0.4427	0.5154	0.5287	0.5154
3s-guardian1000	0.1613	0.2742	0.1935	0.2097	0.1358	0.2154	0.7097	2.0645	0.4323	0.5433	0.6839	0.7290
3s-inter3000	0.1765	0.2843	0.2059	0.2196	0.1111	0.2162	0.7647	2.0588	0.3985	0.4745	0.4995	0.5701
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1000	0.1143	0.0889	0.1290	0.8667	2.6667	0.5450	0.3917	0.4860	0.4865
amphibians	0.0556	0.3730	0.3257	0.5349	0.2369	0.4598	0.4444	2.7778	0.1352	0.7492	0.5603	0.7451
birds	0.0769	0.1255	0.1261	0.1524	0.0526	0.1468	0.6667	7.2308	0.3446	0.4282	0.5603	0.7088
CAL500	0.0000	0.1439	0.0822	0.1598	0.0277	0.1526	0.2353	144.5686	0.2816	0.2353	0.5614	0.8045
corell16k001	0.0087	0.0196	0.0735	0.1098	0.0328	0.1288	0.8090	112.5149	0.9036	0.1222	0.9973	0.9973
emotions	0.1000	0.3750	0.1972	0.2513	0.2306	0.2623	0.6333	3.0833	0.4617	0.5201	0.5479	0.5479
emron	0.0702	0.0747	0.1652	0.2313	0.0137	0.1652	0.5906	21.9123	0.4706	0.6606	0.6606	0.8938
EukaryoteGO	0.1649	0.0729	0.2180	0.2425	0.0195	0.2540	0.7436	3.6817	0.1783	0.4706	0.7155	0.8638
EukaryotePseAAC	0.1609	0.0735	0.2156	0.2409	0.0195	0.2524	0.7246	3.7748	0.1847	0.4775	0.6808	0.8570
flags	0.2000	0.3000	0.5300	0.6682	0.3992	0.6557	0.2000	3.9500	0.2717	0.7561	0.6073	0.7315
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.2439	0.4697	0.2439	3.2195	0.2375	0.7438	0.6655	0.8245
genbase	0.0746	0.0774	0.0970	0.1100	0.0211	0.1139	0.9104	6.9851	0.7112	0.2718	0.5552	0.8798
GnegativeGO	0.1714	0.2161	0.2381	0.2684	0.0774	0.2667	0.8143	1.6643	0.2418	0.5089	0.4424	0.7647
GnegativePseAAC	0.3071	0.1536	0.3214	0.3285	0.0995	0.3534	0.5571	1.4071	0.2044	0.6395	0.5358	0.8148
GpositiveGO	0.4615	0.2740	0.4615	0.4615	0.2402	0.4571	0.5385	1.1538	0.3878	0.6554	0.7905	0.7873
GpositivePseAAC	0.2308	0.3846	0.2308	0.2308	0.1781	0.2308	0.7692	1.3846	0.5192	0.5240	0.5536	0.5536
HumanGO	0.2347	0.1063	0.2819	0.3059	0.0365	0.3100	0.6720	3.1801	0.2311	0.5032	0.5508	0.7884
HumanPseAAC	0.2058	0.1105	0.2428	0.2627	0.0329	0.2701	0.6945	2.8617	0.2063	0.4996	0.5712	0.7914
Image	0.1600	0.3540	0.2275	0.2621	0.1155	0.2563	0.7900	2.1950	0.4983	0.4732	0.4843	0.5035
IMDB-ECC-F	0.1394	0.0776	0.2282	0.2788	0.0191	0.2475	0.6436	8.0304	0.6436	0.4676	0.6961	0.8127
IMDB-F	0.0464	0.0905	0.1228	0.1634	0.0140	0.1617	0.6164	9.5601	0.3162	0.4527	0.7091	0.8119
LLOG-F	0.0000	0.0309	0.0055	0.0082	0.0004	0.0139	0.9098	35.3525	0.1409	0.5917	0.5917	0.9914
medical	0.0451	0.0386	0.3418	0.4805	0.0204	0.4380	0.3183	53.1069	0.3515	0.5438	0.7560	0.9641
medical	0.0612	0.0469	0.0765	0.0835	0.0037	0.0800	0.8469	21.2245	0.7857	0.2401	0.5199	0.9674
Music	0.1333	0.4000	0.2917	0.3661	0.3272	0.3739	0.5333	3.2167	0.4334	0.5877	0.5323	0.5583
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.5354	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1984	0.0259	0.3350	0.4080	0.0425	0.3926	0.5000	29.0866	0.4619	0.4914	0.8751	0.9835
OHSUMED-F	0.2190	0.0584	0.3967	0.4914	0.3615	0.5172	0.4013	4.0402	0.1137	0.6665	0.8464	0.8884
PlantGO	0.1250	0.1415	0.1406	0.1484	0.0458	0.1554	0.8854	4.5625	0.5139	0.8213	0.6430	0.6864
PlantPseAAC	0.0918	0.1284	0.1020	0.1069	0.0346	0.1272	0.7857	4.2755	0.4845	0.3815	0.7253	0.7289
scene	0.1618	0.2732	0.1929	0.2073	0.0610	0.2147	0.8008	2.4896	0.4777	0.4386	0.4884	0.5125
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.3088	0.5995	0.7621	0.5824	0.7543	0.1338	19.5352	0.1405	0.8192	0.5163	0.7863
sider_MordredDesc	0.0141	0.3122	0.5776	0.7539	0.5488	0.7382	0.0986	19.2394	0.1376	0.8209	0.5184	0.7875
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3091	0.6055	0.7582	0.5967	0.7589	0.1338	19.3380	0.1342	0.8266	0.4927	0.7952
SLASHDOT-F	0.0820	0.0916	0.1036	0.1143	0.0148	0.1119	0.9418	6.0688	0.2926	0.2823	0.4220	0.7496
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.6000	1.0000	0.5000	0.6333	0.2778	0.5200
Stackex_chess	0.0179	0.0140	0.0531	0.0722	0.0099	0.0665	0.9821	157.0000	0.9916	0.0303	0.5495	0.9989
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0145	0.0217	0.0007	0.0267	1.0000	81.6957	1.0000	0.0363	0.2597	0.9975
tmc2007-500	0.2913	0.0623	0.5553	0.6879	0.5378	0.6620	0.2689	3.4972	0.0963	0.7771	0.9477	0.9579
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.2095	0.1678	0.2209	0.0405	0.2022	0.7021	5.1164	0.3150	0.4765	0.4868	0.6490
tox21_RDKit_desc	0.0651	0.2178	0.1940	0.2732	0.0730	0.2642	0.6952	5.1575	0.3183	0.4737	0.4882	0.6488
VirusGO	0.3333	0.2619	0.3730	0.3925	0.1879	0.3529	0.6190	1.7619	0.3098	0.6114	0.5687	0.7770
VirusPseAAC	0.0476	0.2460	0.0714	0.0816	0.0488	0.1143	0.9048	1.9524	0.3726	0.4460	0.4992	0.6631
Water-quality	0.0000	0.3956	0.1416	0.2366	0.1218	0.2286	0.4245	10.1509	0.3786	0.4947	0.6134	0.4944
Yahoo_Arts	0.1522	0.0855	0.1862	0.2098	0.0156	0.1778	0.7557	8.1656	0.3073	0.4172	0.6922	0.8053
Yahoo_Business	0.4661	0.0383	0.6638	0.7726	0.2879	0.6672	0.1087	1.7995	0.0308	0.9014	0.7617	0.9686
Yahoo_Computers	0.3157	0.0527	0.4396	0.5251	0.2494	0.4671	0.3920	3.2956	0.0725	0.6977	0.7624	0.9219
Yahoo_Education	0.2344	0.0451	0.3376	0.3975	0.2457	0.4329	0.5087	3.1272	0.0757	0.6305	0.7875	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3794	0.0522	0.4776	0.5301	0.3508	0.5627	0.3826	2.4102	0.0820	0.7105	0.8806	0.9165
Yahoo_Health	0.2921	0.0523	0.3706	0.4215	0.0205	0.3689	0.5114	6.4853	0.5709	0.6846	0.9063	0.9634
Yahoo_Recreation	0.3733	0.0500	0.4473	0.4879	0.4029	0.5207	0.4357	3.0881	0.1066	0.6707	0.8493	0.8853
Yahoo_Reference	0.4047	0.0355	0.4527	0.4771	0.0203	0.4623	0.4956	6.1993	0.3502	0.5608	0.6640	0.9093
Yahoo_Science	0.0264	0.0593	0.0332	0.0364	0.0019	0.0330	0.7761	14.3670	0.3264	0.8843	0.9161	0.8843
Yahoo_Social	0.4728	0.0272	0.5887	0.6565	0.2949	0.6014	0.3061	2.4554	0.0528	0.7779	0.8273	0.9587
yeast	0.0950	0.2671	0.4127	0.5416	0.2007	0.5455	0.2686	6.8017	0.2111	0.6982	0.7769	0.9587
Yelp	0.1825	0.3105	0.3545	0.4429	0.1503	0.4320	0.3659	1.8066	0.2458	0.7411	0.5090	0.7247

Table 6: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4767	0.0301	0.5386	0.5710	0.6637	0.6725	0.2894	2.1354	0.1960	0.7802	0.9806	0.9802
3s-bbc1000	0.1667	0.2222	0.2407	0.2864	0.2227	0.3333	0.6537	2.7500	0.5042	0.5042	0.8502	0.8055
3s-guardian1000	0.0968	0.2688	0.1801	0.2277	0.2168	0.2647	0.5484	2.2258	0.6194	0.5903	0.8476	0.8562
3s-inter3000	0.0588	0.2059	0.0588	0.0588	0.0588	0.0870	0.7647	2.5294	0.8824	0.4608	0.6579	0.8307
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0733	0.0946	0.1625	0.1481	0.8333	2.5000	0.7800	0.4122	0.8171	0.7872
amphibians	0.0556	0.2698	0.5388	0.7375	0.6059	0.7258	0.1667	2.5556	0.1213	0.8648	0.7573	0.8202
birds	0.2308	0.0810	0.3940	0.4833	0.3483	0.4737	0.4359	7.3333	0.5287	0.5411	0.8753	0.9800
CAL500	0.0000	0.1366	0.1698	0.2898	0.0369	0.2812	0.3159	149.77331	0.6537	0.8353	0.8353	0.9581
corell16k001	0.0000	0.0187	0.0300	0.0044	0.0067	0.0055	0.6645	54.5849	0.3136	0.7988	0.7988	0.8690
emotions	0.3500	0.1639	0.5958	0.7069	0.7122	0.7281	0.2167	1.6500	0.1851	0.8314	0.8926	0.9023
emron	0.1345	0.0509	0.4269	0.5638	0.1843	0.5580	0.3158	24.5673	0.3931	0.5899	0.8260	0.8263
EukaryoteGO	0.7023	0.0181	0.7846	0.8249	0.6351	0.8290	0.1688	0.6830	0.0362	0.8978	0.9922	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0798	0.0518	0.0897	0.0950	0.0511	0.1499	0.7375	8.2703	0.7246	0.3595	0.9783	0.9809
flags	0.1500	0.1366	0.5652	0.6992	0.0649	0.7077	0.2000	3.7500	0.2850	0.7792	0.7082	0.8205
foodtruck	0.2927	0.1504	0.4661	0.6027	0.1477	0.5067	0.2439	4.6098	0.4507	0.7172	0.8644	0.9621
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9464	0.9589	0.7900	0.9521	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0661	0.6893	0.7125	0.4010	0.7357	0.2214	0.7571	0.1588	0.8447	0.8468	0.9784
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.5577	0.1442	0.5673	0.5721	0.4617	0.6667	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9453	0.9416
HumanGO	0.6785	0.0361	0.7621	0.8053	0.6811	0.7828	0.1543	0.7653	0.0605	0.8989	0.9829	0.9882
HumanPseAAC	0.1479	0.0900	0.1696	0.1828	0.0958	0.2403	0.6559	4.4405	0.6276	0.4856	0.9593	0.9608
Image	0.4550	0.1680	0.5637	0.6181	0.6260	0.6267	0.3050	0.8650	0.1971	0.8074	0.8816	0.8757
IMDB-ECC-F	0.0168	0.0684	0.0254	0.0301	0.0130	0.0389	0.9182	15.5021	0.9696	0.1794	0.9964	0.9970
IMDB-F	0.0025	0.0727	0.0037	0.0045	0.0036	0.0057	0.9511	16.0878	0.9900	0.1640	0.9983	0.9986
LLOG-F	0.1557	0.0164	0.1851	0.2027	0.0455	0.2647	0.7295	28.6557	0.7780	0.2831	0.5984	0.9981
mediamill	0.1116	0.0272	0.4932	0.6485	0.0731	0.6027	0.1449	60.0166	0.4647	0.5522	0.8164	0.9966
medical	0.7143	0.0086	0.7917	0.8291	0.3829	0.8443	0.1327	5.6429	0.1522	0.8506	0.5544	0.9987
Music	0.2833	0.1861	0.6000	0.7288	0.7197	0.7220	0.1833	1.8000	0.1825	0.8437	0.9035	0.9026
NUS-WIDE-bow	0.1051	0.0248	0.1902	0.2337	0.0297	0.2943	0.6051	36.5899	0.6583	0.3844	0.8797	0.9904
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1265	0.0238	0.2259	0.2760	0.0421	0.3419	0.5637	34.3406	0.6162	0.4201	0.8802	0.9910
OHSUMED-F	0.1953	0.0602	0.3762	0.4730	0.3651	0.5082	0.3869	7.4185	0.3727	0.6083	0.9595	0.9569
PlantGO	0.6562	0.0434	0.7153	0.7463	0.6274	0.7596	0.2188	1.2396	0.1858	0.8355	0.9918	0.9900
PlantPseAAC	0.1531	0.0901	0.1786	0.1913	0.1631	0.2740	0.6735	3.5612	0.7036	0.4766	0.9795	0.9771
scene	0.5145	0.1058	0.5982	0.6404	0.6975	0.6858	0.2324	0.6017	0.1036	0.8529	0.9455	0.9520
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2457	0.6471	0.7975	0.6264	0.7942	0.1338	19.4437	0.1673	0.8131	0.5971	0.7880
sider_MordredDesc	0.0141	0.2559	0.6282	0.7821	0.6054	0.7834	0.1690	19.6408	0.1700	0.8094	0.5830	0.7945
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2559	0.6381	0.7898	0.6005	0.7874	0.1338	20.4296	0.2336	0.7424	0.5763	0.7506
SLASHDOT-F	0.3862	0.0398	0.4392	0.5340	0.3623	0.5878	0.3942	5.5132	0.3516	0.6476	0.7517	0.9774
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4667	0.5895	0.4127	0.5714	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0296	0.0099	0.1373	0.1990	0.0410	0.2467	0.6011	70.1992	0.3153	0.4052	0.5123	0.9564
Stackex_coffee	0.0000	0.0396	0.1681	0.2682	0.0363	0.2632	0.9130	78.1304	0.1005	0.2592	0.2592	0.9969
tmc2007-500	0.2731	0.0630	0.5478	0.6823	0.5408	0.6600	0.2899	4.0720	0.1373	0.7630	0.9525	0.9633
tox21_CDK_ECFP4	0.1062	0.1627	0.2557	0.3353	0.3844	0.4266	0.4932	5.2568	0.4865	0.5581	0.9030	0.9030
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1650	0.2019	0.2743	0.2502	0.3326	0.5445	6.0034	0.6377	0.4958	0.9223	0.9238
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.7028	0.8800	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8176	0.9905
VirusPseAAC	0.3810	0.1270	0.4762	0.5195	0.3492	0.6190	0.3333	0.7143	0.1667	0.7992	0.7732	0.9451
Water-quality	0.0094	0.2965	0.4010	0.5819	0.4743	0.5728	0.2453	9.6792	0.1639	0.6839	0.8313	0.8392
Yahoo_Arts	0.1028	0.0713	0.1504	0.1875	0.1409	0.2253	0.6288	11.8625	0.7651	0.4044	0.9339	0.9715
Yahoo_Business	0.4759	0.0326	0.6779	0.7917	0.2178	0.6840	0.1292	3.3521	0.2272	0.8644	0.8473	0.9910
Yahoo_Computers	0.3237	0.0433	0.3970	0.4517	0.2004	0.4480	0.4265	6.9518	0.4568	0.5741	0.8852	0.9774
Yahoo_Education	0.0823	0.0493	0.1270	0.1613	0.0981	0.2231	0.7232	10.4555	0.7936	0.4015	0.8886	0.9803
Yahoo_Entertainment	0.2129	0.0684	0.2825	0.3307	0.0864	0.3907	0.5774	4.7793	0.5559	0.9379	0.9642	0.9621
Yahoo_Health	0.3084	0.0455	0.4384	0.5217	0.2038	0.5066	0.4083	6.9283	0.3591	0.8144	0.8144	0.9740
Yahoo_Recitation	0.1380	0.0755	0.1867	0.2254	0.2259	0.2822	0.6235	7.2136	0.7018	0.4811	0.9649	0.9607
Yahoo_Reference	0.3711	0.0342	0.4155	0.4488	0.1411	0.4635	0.4371	5.4583	0.4130	0.6225	0.8022	0.9837
Yahoo_Science	0.1275	0.0492	0.1754	0.2171	0.1175	0.2301	0.7201	15.2582	0.7353	0.3531	0.9516	0.9776
Yahoo_Social	0.3845	0.0251	0.4246	0.4483	0.1152	0.4985	0.4035	7.6642	0.4000	0.6304	0.9108	0.9865
yeast	0.1736	0.1907	0.5393	0.6765	0.4202	0.6701	0.2438	6.2149	0.2535	0.7527	0.8434	0.8875
Yelp	0.3988	0.1832	0.6345	0.7371	0.6814	0.7315	0.2343	1.3569	0.1368	0.8471	0.8318	0.8534

Table 7: Detailed results for CoCoLS (DT)(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4243	0.0334	0.4640	0.4848	0.5907	0.6057	0.3216	1.5353	0.1227	0.7792	0.9485	0.9508
3s-bbc1000	0.1111	0.2269	0.1528	0.1733	0.2159	0.2222	0.6111	2.0000	0.3625	0.5801	0.6740	0.6807
3s-guardian1000	0.0323	0.2527	0.1156	0.1575	0.2128	0.2295	0.7742	2.4474	0.5024	0.4484	0.5140	0.5697
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.0588	0.3912	0.4990	0.3447	0.5628
3s-reuters1000	0.1333	0.2056	0.1500	0.1579	0.2046	0.2128	0.8000	2.3000	0.4700	0.4519	0.6177	0.5823
amphibians	0.0556	0.3492	0.4011	0.6318	0.5741	0.6333	0.2222	3.0000	0.1204	0.8098	0.6769	0.7605
birds	0.1282	0.0904	0.3265	0.4147	0.3293	0.4640	0.4872	4.5128	0.1982	0.6367	0.7951	0.9005
CAL500	0.0000	0.1780	0.2184	0.3563	0.1461	0.3540	0.4872	149.3922	0.4330	0.3321	0.6576	0.8100
corell16k001	0.0022	0.0191	0.0923	0.0487	0.0187	0.0619	0.7850	98.8860	0.6667	0.1818	0.9606	0.9630
emotions	0.2333	0.2417	0.4825	0.6000	0.5721	0.6063	0.3667	1.8000	0.1836	0.7624	0.8280	0.8351
enron	0.0526	0.0585	0.4101	0.5738	0.2105	0.5516	0.2573	19.7076	0.3030	0.5987	0.7494	0.9137
EukaryoteGO	0.6959	0.0186	0.7786	0.8198	0.7378	0.8234	0.1688	0.4021	0.0133	0.9064	0.9935	0.9952
EukaryotePseAAC	0.2124	0.0551	0.2798	0.3150	0.1350	0.3753	0.5907	2.7349	0.1297	0.5912	0.7959	0.9055
flags	0.3000	0.2214	0.6533	0.7620	0.6544	0.7634	0.1500	3.4500	0.1958	0.8424	0.7403	0.8215
foodtruck	0.0976	0.1829	0.3730	0.5517	0.2777	0.5109	0.2683	3.0488	0.1571	0.7331	0.6611	0.8085
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.9878	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9429	0.9536	0.8194	0.9553	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8740	0.9994
GnegativePseAAC	0.6000	0.0616	0.6107	0.6160	0.2809	0.7160	0.2643	0.0855	0.0855	0.8386	0.7911	0.9410
GpositiveGO	0.9231	0.0385	0.9231	0.9231	0.8538	0.9245	0.0769	0.1346	0.0385	0.9567	0.9982	0.9971
GpositivePseAAC	0.4423	0.2163	0.4679	0.4834	0.3860	0.5361	0.4231	0.6923	0.7484	0.7966	0.7966	0.8405
HumanGO	0.6785	0.0365	0.7744	0.8234	0.6867	0.7883	0.1865	0.5949	0.0370	0.8902	0.9809	0.9875
HumanPseAAC	0.2862	0.0813	0.3537	0.3869	0.2225	0.4345	0.5370	2.1350	0.1498	0.6278	0.6833	0.8598
Image	0.5350	0.1290	0.6492	0.7042	0.7135	0.7101	0.1850	0.6550	0.1108	0.8724	0.9008	0.9033
IMDB-ECC-F	0.0294	0.0760	0.0678	0.0918	0.0389	0.1182	0.6635	8.3532	0.2631	0.4542	0.7199	0.8222
IMDB-F	0.0273	0.0760	0.0896	0.1245	0.0539	0.1608	0.6073	8.6007	0.2619	0.4801	0.7178	0.8240
LLOG-F	0.1803	0.0195	0.2561	0.2974	0.1288	0.3358	0.6073	18.1230	0.3689	0.5382	0.5382	0.9374
mediamill	0.1805	0.0145	0.7351	0.8467	0.7398	0.8543	0.1876	62.3088	0.4929	0.5166	0.8189	0.9927
medical	0.6429	0.0113	0.7524	0.8085	0.3723	0.8032	0.1939	3.2653	0.1061	0.8535	0.5528	0.9973
Music	0.1500	0.2500	0.4708	0.6319	0.6217	0.6154	0.2667	1.8500	0.1594	0.8024	0.8304	0.8369
NUS-WIDE-bow	0.1051	0.0248	0.1902	0.2337	0.0297	0.2943	0.6051	36.5899	0.6583	0.3844	0.8797	0.9904
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0680	0.0256	0.1566	0.2070	0.0291	0.2769	0.6237	22.5357	0.2633	0.4306	0.7514	0.9084
OHSUMED-F	0.2240	0.0565	0.4043	0.5008	0.3839	0.5350	0.3374	4.1421	0.1398	0.7058	0.8595	0.9037
PlantGO	0.6562	0.0443	0.7257	0.7584	0.6628	0.7606	0.2396	1.0208	0.1336	0.8389	0.9884	0.9871
PlantPseAAC	0.1327	0.0952	0.1582	0.1709	0.1087	0.2432	0.6327	2.9898	0.2845	0.5140	0.7260	0.7866
scene	0.6266	0.0844	0.6943	0.7279	0.7732	0.7570	0.1867	0.3610	0.0536	0.8943	0.9547	0.9630
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2619	0.5777	0.7469	0.6342	0.7599	0.1831	19.0986	0.1537	0.8003	0.5781	0.7824
sider_MordredDesc	0.0070	0.2611	0.5838	0.7490	0.6183	0.7591	0.1690	19.1831	0.1499	0.8185	0.5797	0.7876
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2658	0.5772	0.7429	0.6279	0.7570	0.1127	19.3239	0.1492	0.8193	0.5746	0.7886
SLASHDOT-F	0.3624	0.0453	0.4612	0.5139	0.3711	0.5507	0.4101	2.8201	0.1600	0.6890	0.7022	0.9400
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.6667	0.8000	0.5079	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6111	0.9400
Stackex_chess	0.0179	0.0120	0.1743	0.2761	0.0743	0.3077	0.6607	111.6310	0.5552	0.2923	0.5412	0.9890
Stackex_coffee	0.0000	0.0269	0.1275	0.2285	0.0691	0.2245	0.9130	67.6087	0.7493	0.1514	0.2557	0.9876
tmc2007-500	0.2420	0.0660	0.5187	0.6548	0.4860	0.6352	0.2927	2.8220	0.0603	0.7774	0.9236	0.9491
tox21_CDK_ECFP4	0.0993	0.1744	0.2967	0.3947	0.4154	0.4569	0.4658	3.9932	0.2187	0.6276	0.7062	0.7719
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1590	0.3409	0.4408	0.4463	0.5004	0.4384	3.8733	0.1984	0.6467	0.7242	0.7880
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8730	0.9124	0.6821	0.8750	0.0476	0.4762	0.0694	0.9500	0.8212	0.9925
VirusPseAAC	0.2857	0.1746	0.3492	0.3795	0.3011	0.4500	0.4286	0.9048	0.1655	0.7452	0.6083	0.8514
Water-quality	0.0189	0.3181	0.4096	0.5806	0.5225	0.5763	0.4151	8.7264	0.2894	0.6521	0.6769	0.7085
Yahoo_Arts	0.2577	0.0557	0.3601	0.4208	0.3191	0.4542	0.3818	4.7770	0.1390	0.6779	0.8246	0.8939
Yahoo_Business	0.5651	0.0250	0.7243	0.8085	0.2794	0.7434	0.1061	2.0089	0.0488	0.9021	0.7976	0.9765
Yahoo_Computers	0.3871	0.0349	0.4693	0.5193	0.2276	0.5300	0.3373	3.5831	0.1109	0.7305	0.8113	0.9402
Yahoo_Education	0.2635	0.0363	0.3398	0.3831	0.2003	0.4525	0.4306	3.9958	0.1204	0.6624	0.8229	0.9376
Yahoo_Entertainment	0.3967	0.0464	0.4087	0.5086	0.3444	0.5668	0.3087	2.2419	0.0905	0.7632	0.9030	0.9313
Yahoo_Health	0.4473	0.0315	0.5912	0.6685	0.3054	0.6586	0.2562	2.9815	0.0767	0.7985	0.7887	0.9644
Yahoo_Recreation	0.3663	0.0468	0.4368	0.4772	0.3459	0.5327	0.3172	2.9977	0.1186	0.7438	0.8912	0.9082
Yahoo_Reference	0.4371	0.0257	0.5073	0.5455	0.2142	0.5825	0.3375	2.4184	0.1021	0.7538	0.7585	0.9625
Yahoo_Science	0.2815	0.0306	0.3716	0.4258	0.2947	0.4693	0.4292	6.3406	0.1863	0.6410	0.8927	0.9319
Yahoo_Social	0.4950	0.0204	0.5576	0.5911	0.2671	0.6218	0.2640	3.2731	0.1041	0.7875	0.8692	0.9698
yeast	0.1942	0.1963	0.5237	0.6563	0.4218	0.6527	0.1983	6.2397	0.1624	0.7790	0.7001	0.8487
Yelp	0.4576	0.1553	0.6877	0.7831	0.7221	0.7799	0.1376	1.2064	0.0950	0.8899	0.8594	0.8896

Table 8: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4056	0.0337	0.4392	0.4568	0.5636	0.5887	0.4030	3.3013	0.3135	0.6804	0.9793	0.9796
3s-bbc1000	0.0278	0.2222	0.0278	0.0278	0.0256	0.0400	0.2222	3.2222	0.7500	0.4102	0.8380	0.8690
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0645	0.0774	0.1365	0.1395	0.5161	1.9032	0.4161	0.6347	0.9251	0.8709
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2255	2.0000	0.7294	0.4892	0.7038	0.8347
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.7000	0.8733	0.3728	0.9378	0.8226
amphibians	0.0556	0.2619	0.5169	0.7275	0.9566	0.7027	0.1111	2.5000	0.1176	0.9052	0.7773	0.8333
birds	0.1538	0.0850	0.3103	0.4047	0.3010	0.4220	0.5128	8.3077	0.6358	0.4698	0.8760	0.9823
CAL500	0.0000	0.1433	0.1831	0.3181	0.0552	0.3026	0.1511	151.4510	0.3487	0.8706	0.9704	0.9704
corell16k001	0.0000	0.0253	0.0143	0.0231	0.0128	0.0302	0.8119	111.5040	0.8821	0.1298	0.9940	0.9940
emotions	0.3167	0.1750	0.5236	0.6126	0.6187	0.6802	0.3333	1.8333	0.2672	0.8192	0.8209	0.8209
emron	0.0175	0.0586	0.3083	0.4503	0.1568	0.4948	0.5205	25.8246	0.6847	0.3888	0.8307	0.9834
EukaryoteGO	0.6456	0.0226	0.7627	0.8201	0.5480	0.7998	0.2101	0.8260	0.0446	0.8718	0.9908	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0296	0.0527	0.0359	0.0394	0.0244	0.0702	0.9356	10.3475	0.9278	0.1993	0.9910	0.9921
flags	0.2000	0.2500	0.5836	0.7145	0.5872	0.7244	0.2000	3.6500	0.2367	0.7918	0.6981	0.8160
foodtruck	0.2195	0.1362	0.4901	0.6627	0.2634	0.5732	0.2195	4.0000	0.3619	0.7587	0.8582	0.9602
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0107	0.9464	0.9625	0.7854	0.9589	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8745	0.9994
GnegativePseAAC	0.3643	0.0884	0.3810	0.3905	0.2157	0.5308	0.3429	1.4357	0.3485	0.7445	0.8665	0.9724
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8520	0.9143	0.0962	0.1154	0.0449	0.9519	0.9956	0.9945
GpositivePseAAC	0.4615	0.1731	0.4808	0.4902	0.3842	0.5909	0.4423	1.0385	0.4423	0.7019	0.9606	0.9067
HumanGO	0.6141	0.0400	0.7205	0.7742	0.6015	0.7668	0.2637	1.1801	0.0961	0.8131	0.9804	0.9832
HumanPseAAC	0.0193	0.0868	0.0281	0.0346	0.0251	0.0644	0.9196	7.0579	0.9528	0.2590	0.9864	0.9879
Image	0.1150	0.2330	0.1679	0.1959	0.2669	0.2961	0.6550	1.7700	0.5192	0.5702	0.9186	0.7426
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0677	0.0079	0.0101	0.0089	0.0163	0.8344	14.2904	0.8060	0.2481	0.9384	0.9384
IMDB-F	0.0017	0.0721	0.0041	0.0055	0.0087	0.0106	0.8244	14.3157	0.7743	0.2623	0.9229	0.9316
LLOG-F	0.0574	0.0187	0.0949	0.1148	0.0285	0.1659	0.8033	31.7869	0.8429	0.2138	0.5966	0.9963
mediamill	0.1211	0.0243	0.5365	0.6838	0.2275	0.6671	0.2090	71.5677	0.6137	0.4096	0.8193	0.9975
medical	0.6939	0.0095	0.7755	0.8095	0.3108	0.8320	0.1735	5.7959	0.1683	0.8247	0.5544	0.9977
Music	0.2333	0.2111	0.5019	0.6257	0.5982	0.6481	0.3833	2.7167	0.3491	0.6976	0.8264	0.7588
NUS-WIDE-bow	0.0033	0.0263	0.0089	0.0129	0.0044	0.0219	0.9486	47.1047	0.9824	0.1209	0.8877	0.9989
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0263	0.0028	0.0038	0.0028	0.0062	0.9686	47.5538	0.9971	0.1095	0.8888	0.9999
OHSUMED-F	0.2233	0.0561	0.3860	0.4714	0.3694	0.3790	0.3971	7.5657	0.3971	0.6096	0.9660	0.9697
PlantGO	0.5625	0.0495	0.6215	0.6523	0.4353	0.7136	0.3333	1.8750	0.2698	0.7568	0.9907	0.9832
PlantPseAAC	0.0102	0.0969	0.0102	0.0102	0.0060	0.0172	0.9184	4.6429	0.9805	0.2950	0.9930	0.9935
scene	0.4191	0.1183	0.4706	0.4980	0.5821	0.5995	0.3776	1.7469	0.4186	0.6939	0.9722	0.9644
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2825	0.6244	0.7783	0.6181	0.7739	0.1479	20.5915	0.2477	0.7207	0.6317	0.7334
sider-MordredDesc	0.0000	0.2765	0.6233	0.7789	0.5748	0.7741	0.1620	21.0141	0.2397	0.7405	0.7605	0.7493
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2760	0.6231	0.7812	0.5738	0.7738	0.3099	20.6690	0.2561	0.7219	0.8389	0.7397
SLASHDOT-F	0.2910	0.0443	0.3600	0.3961	0.2863	0.4802	0.5079	6.7037	0.4406	0.5464	0.7252	0.9564
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0104	0.0540	0.0804	0.0277	0.1233	0.8571	150.6786	0.9314	0.0915	0.3500	0.9992
Stackex-coffee	0.0435	0.0269	0.1790	0.2408	0.1444	0.2400	0.9565	81.7391	0.9855	0.0472	0.2602	0.9993
tmc2007-500	0.1965	0.0734	0.4738	0.6172	0.4494	0.5970	0.3892	5.7727	0.2548	0.6629	0.9429	0.9544
tox21-CDK_ECFP4	0.0308	0.1758	0.0885	0.1236	0.2006	0.2000	0.7123	6.6815	0.6994	0.3884	0.8248	0.8295
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.1764	0.0719	0.0976	0.1832	0.1738	0.8390	7.0240	0.8908	0.3364	0.9623	0.9628
VirusGO	0.7143	0.0556	0.8254	0.8651	0.7197	0.8571	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8256	0.9913
VirusPseAAC	0.2857	0.1508	0.4048	0.4567	0.3492	0.5581	0.4762	1.0000	0.1952	0.7198	0.7456	0.9042
Water-quality	0.0283	0.3181	0.3213	0.4674	0.2867	0.4550	0.3302	10.2075	0.6295	0.6295	0.8953	0.8661
Yahoo-Arts	0.2577	0.0557	0.3601	0.4208	0.3191	0.4542	0.3818	4.7770	0.1390	0.6994	0.8246	0.8939
Yahoo-Business	0.5651	0.0250	0.7243	0.8085	0.2794	0.7434	0.1061	2.0089	0.9021	0.7976	0.9765	0.9765
Yahoo-Computers	0.3871	0.0349	0.4693	0.5193	0.2276	0.5300	0.3373	3.5831	0.1109	0.7305	0.8113	0.9402
Yahoo-Education	0.2635	0.0363	0.3398	0.3831	0.2003	0.4525	0.4306	3.9958	0.1204	0.6624	0.8229	0.9376
Yahoo-Entertainment	0.3967	0.0464	0.4087	0.5086	0.3444	0.5668	0.3087	2.2419	0.0905	0.7632	0.9030	0.9313
Yahoo-Health	0.4473	0.0315	0.5912	0.6685	0.3054	0.6586	0.2562	2.9815	0.0767	0.7985	0.7887	0.9644
Yahoo-Recreation	0.3663	0.0468	0.4368	0.4772	0.3459	0.5327	0.3172	2.9977	0.1186	0.7438	0.8912	0.9082
Yahoo-Reference	0.4371	0.0257	0.5073	0.5455	0.2142	0.5825	0.3375	2.4184	0.1021	0.7538	0.7585	0.9625
Yahoo-Science	0.2815	0.0306	0.3716	0.4258	0.2947	0.4693	0.4292	6.3406	0.1863	0.6410	0.8927	0.9319
Yahoo_Social	0.4950	0.0204	0.5576	0.5911	0.2671	0.6218	0.2640	3.2731	0.1041	0.7875	0.8692	0.9698
yeast	0.0620	0.2240	0.3720	0.5047	0.2076	0.5181	0.2086	0.6488	0.3612	0.7104	0.9199	0.8784
Yelp	0.2582	0.2475	0.5183	0.6455	0.5470	0.6379	0.3659	1.6949	0.2708	0.7647	0.7919	0.8118

Table 9: Detailed results for CoCoLS (Random)(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4455	0.0310	0.4834	0.5025	0.6141	0.6310	0.3786	3.1281	0.1989	0.7003	0.8879	0.8746
3s-bbc1000	0.0833	0.2083	0.0926	0.1010	0.0833	0.1509	0.5278	0.6493	0.5278	0.6493	0.7665	0.7452
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0645	0.0774	0.1306	0.1396	0.5484	2.3548	0.4113	0.5887	0.5976	0.6209
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.2353	0.4456	0.4647	0.3928	0.5522
3s-reuters1000	0.0000	0.1889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.1667	0.4617	0.4400	0.6383	0.6003
amphibians	0.0000	0.2698	0.4774	0.6765	0.7477	0.6964	0.3333	2.7222	0.1306	0.8149	0.6509	0.7765
birds	0.2564	0.0675	0.4389	0.5299	0.3577	0.5455	0.3333	5.5128	0.2179	0.6485	0.7642	0.8463
CAL500	0.0000	0.1679	0.2101	0.3487	0.1199	0.3425	0.4902	152.5490	0.4239	0.6397	0.7862	0.7862
corell16k001	0.0015	0.0190	0.0129	0.0187	0.0152	0.0249	0.9579	119.2905	0.9851	0.0490	0.9995	0.9995
emotions	0.3833	0.1639	0.5893	0.6893	0.6702	0.7122	0.2167	1.5500	0.8406	0.8709	0.8869	0.8869
emron	0.1345	0.0509	0.4269	0.5638	0.1843	0.5580	0.3158	24.5673	0.3931	0.5899	0.8260	0.8260
EukaryoteGO	0.7023	0.0181	0.7846	0.8249	0.6351	0.8290	0.1688	0.6830	0.0362	0.8978	0.9922	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0798	0.0518	0.0897	0.0950	0.0511	0.1499	0.7375	8.2703	0.7246	0.3595	0.9783	0.9809
flags	0.3000	0.2643	0.5850	0.6992	0.0677	0.6992	0.1500	3.5000	0.2100	0.6652	0.9783	0.8166
foodtruck	0.2439	0.1402	0.4642	0.6009	0.2300	0.5548	0.2439	3.6829	0.2134	0.7638	0.6652	0.7729
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0299	0.2388	0.0012	0.9863	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9607	0.9768	0.7999	0.9625	0.0214	0.1071	0.0078	0.9857	0.8719	0.9048
GnegativePseAAC	0.6643	0.0580	0.6821	0.6911	0.3732	0.7510	0.2429	0.6500	0.0914	0.8429	0.7490	0.9520
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9135	0.9353	0.9231	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9955	0.9956
GpositivePseAAC	0.5000	0.1490	0.5000	0.5000	0.4267	0.6265	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.8197	0.8741
HumanGO	0.6849	0.0345	0.7706	0.8144	0.7669	0.7934	0.1672	0.7621	0.0423	0.8922	0.9571	0.9657
HumanPseAAC	0.2219	0.0861	0.3119	0.3591	0.1806	0.4113	0.5691	2.9871	0.2237	0.5911	0.6161	0.8163
Image	0.5650	0.1230	0.6550	0.6988	0.7155	0.7133	0.2050	0.7050	0.1200	0.8619	0.8890	0.8894
IMDB-ECC-F	0.0168	0.0684	0.0254	0.0301	0.0130	0.0389	0.9182	15.5021	0.9696	0.1794	0.9964	0.9970
IMDB-F	0.0157	0.0725	0.0348	0.0460	0.0252	0.0649	0.8525	14.4234	0.4990	0.2461	0.5731	0.6000
LLOG-F	0.1557	0.0164	0.1851	0.2027	0.0455	0.2647	0.7295	28.6557	0.7780	0.2831	0.5984	0.9981
mediamill	0.1116	0.0272	0.4932	0.6485	0.0731	0.6027	0.1449	60.0166	0.4647	0.5522	0.8164	0.9966
medical	0.7143	0.0086	0.7917	0.8291	0.3989	0.8443	0.1327	5.6429	0.1522	0.8506	0.5544	0.9987
Music	0.2667	0.1694	0.5778	0.7095	0.7121	0.7240	0.2000	1.9667	0.1565	0.8314	0.8463	0.8543
NUS-WIDE-bow	0.6349	0.0754	0.7095	0.7468	0.7920	0.7798	0.1867	0.4523	0.0714	0.8840	0.9494	0.9551
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1051	0.0248	0.1902	0.2337	0.0297	0.2943	0.6051	36.5899	0.6162	0.3844	0.8797	0.9904
OHSUMED-F	0.1265	0.0238	0.2259	0.2760	0.0421	0.3419	0.5637	34.3406	0.1622	0.4201	0.8802	0.9910
PlantGO	0.6875	0.0417	0.7205	0.7387	0.3896	0.5257	0.3597	6.0596	0.2064	0.6454	0.8071	0.8359
PlantPseAAC	0.1633	0.0918	0.1786	0.1859	0.1022	0.2603	0.6939	3.0714	0.1100	0.8528	0.8995	0.9205
scene	0.6349	0.0754	0.7095	0.7468	0.7920	0.7798	0.1867	0.4523	0.0714	0.8840	0.9494	0.9551
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2624	0.6031	0.7631	0.6387	0.7703	0.3028	19.7817	0.1927	0.7468	0.5302	0.7516
sider_MordredDesc	0.0141	0.2626	0.5679	0.7387	0.6185	0.7526	0.2606	19.6268	0.1758	0.7807	0.5542	0.7634
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2624	0.5741	0.7502	0.6040	0.7539	0.1338	19.3380	0.1466	0.8167	0.5784	0.7892
SLASHDOT-F	0.3862	0.0398	0.4837	0.5340	0.3623	0.5878	0.3942	5.5132	0.3516	0.6476	0.7517	0.9774
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4667	0.5895	0.4127	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2778	0.7000
Stackex_chess	0.0417	0.0107	0.1412	0.2027	0.0579	0.2505	0.6964	138.8393	0.8227	0.1854	0.5490	0.9981
Stackex_coffee	0.0000	0.0396	0.1681	0.2682	0.0363	0.2632	0.9130	78.1304	0.9207	0.1005	0.2592	0.9969
tmc2007-500	0.2752	0.0624	0.5506	0.6854	0.5206	0.6618	0.3150	3.9510	0.0917	0.7503	0.8747	0.9146
tox21_CDK_ECFP4	0.1336	0.1815	0.3144	0.4157	0.4255	0.4664	0.4349	4.7534	0.2888	0.6087	0.6937	0.7228
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1701	0.3310	0.4291	0.4190	0.4799	0.4726	4.3870	0.2533	0.6110	0.7091	0.7537
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8730	0.9124	0.6821	0.8750	0.0952	0.4286	0.0536	0.9325	0.7890	0.9592
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.2857	0.3077	0.2556	0.4242	0.3810	8.5871	0.1512	0.7690	0.6520	0.8962
Water-quality	0.0283	0.2857	0.4372	0.6107	0.5463	0.6015	0.2358	8.5283	0.2445	0.7273	0.7045	0.7432
Yahoo_Arts	0.1028	0.0713	0.1504	0.1875	0.1409	0.2253	0.6288	11.8625	0.7651	0.4044	0.9339	0.9715
Yahoo_Business	0.4759	0.0326	0.6779	0.7917	0.2178	0.6840	0.1292	3.3521	0.2272	0.8644	0.8473	0.9910
Yahoo_Computers	0.3237	0.0433	0.3970	0.4517	0.2004	0.4480	0.4265	6.9518	0.4568	0.5741	0.8852	0.9774
Yahoo_Education	0.0823	0.0493	0.1270	0.1613	0.0981	0.2231	0.7232	10.4555	0.7936	0.4015	0.8886	0.9803
Yahoo_Entertainment	0.2129	0.0684	0.2825	0.3307	0.0864	0.3907	0.5774	4.7793	0.5559	0.5379	0.9642	0.9621
Yahoo_Health	0.3084	0.0455	0.4384	0.5217	0.2038	0.5066	0.4083	6.9283	0.3591	0.6414	0.8144	0.9740
Yahoo_Recitation	0.1380	0.0755	0.1867	0.2254	0.2259	0.2822	0.6235	7.2136	0.7018	0.4811	0.9649	0.9607
Yahoo_Reference	0.3711	0.0342	0.4155	0.4488	0.1411	0.4635	0.4371	5.4583	0.4130	0.6225	0.8022	0.9837
Yahoo_Science	0.1275	0.0492	0.1754	0.2171	0.1175	0.2301	0.7201	15.2582	0.7353	0.3531	0.9516	0.9776
Yahoo_Social	0.3845	0.0251	0.4246	0.4483	0.1152	0.4985	0.4035	7.6642	0.4000	0.6304	0.9108	0.9865
yeast	0.1736	0.1886	0.5343	0.6750	0.4550	0.6653	0.2603	6.5124	0.1809	0.7511	0.7263	0.8366
Yelp	0.4008	0.1751	0.6401	0.7418	0.6874	0.7486	0.2742	1.3649	0.1384	0.8332	0.8299	0.8494

Table 10: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4243	0.0334	0.4640	0.4848	0.5907	0.6057	0.3216	1.5353	0.1227	0.7792	0.9485	0.9508
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5477	2.7222	0.4502	0.6413	0.6413	0.6413
3s-guardian1000	0.0000	0.1989	0.0161	0.0215	0.0222	0.0513	0.7419	2.1613	0.4403	0.6000	0.6000	0.6451
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.6471	0.5686	0.5011	0.5011	0.7163
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.4667	0.5158	0.4281	0.4752	0.4749
amphibians	0.1111	0.2977	0.5263	0.7449	0.3469	0.6789	0.3333	2.7222	0.1194	0.8192	0.5463	0.4749
birds	0.0000	0.0972	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9487	9.8718	0.9568	0.2467	0.8366	0.9474
CAL500	0.1800	0.1406	0.1803	0.3068	0.0456	0.2997	0.9487	151.1373	0.4902	0.4071	0.7823	0.9181
corell16k001	0.0022	0.0191	0.0323	0.0487	0.0187	0.0619	0.7850	98.8860	0.9690	0.9630	0.9606	0.9606
emotions	0.0333	0.3083	0.0333	0.0333	0.0266	0.0348	0.5833	2.7833	0.4275	0.5874	0.5405	0.5714
emotn	0.0000	0.0641	0.0337	0.3154	0.0253	0.3450	0.5439	29.9649	0.4634	0.4549	0.7932	0.9557
EukaryoteGO	0.0180	0.0517	0.0200	0.0209	0.0066	0.0371	0.7732	5.7977	0.4591	0.4023	0.8534	0.8895
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.8430	9.9846	0.8233	0.2559	0.9602	0.9633
flags	0.1500	0.3286	0.0508	0.6667	0.3640	0.6349	0.3000	4.0000	0.7338	0.4607	0.6764	0.6764
foodtruck	0.3415	0.1423	0.4822	0.5940	0.0914	0.4853	0.2439	3.2683	0.2439	0.7654	0.7703	0.8816
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9701	6.9701	0.9851	0.2370	0.6374	0.9746
GnegativeGO	0.0643	0.1268	0.0679	0.0696	0.0357	0.1235	0.6143	1.5929	0.3008	0.5968	0.6076	0.8211
GnegativePseAAC	0.1071	0.1170	0.1071	0.1071	0.0554	0.1863	0.5643	1.6643	0.3077	0.6305	0.6996	0.8683
GpositiveGO	0.0192	0.2933	0.0192	0.0192	0.0238	0.0317	0.7692	1.3846	0.4760	0.5385	0.6248	0.6430
GpositivePseAAC	0.0577	0.2500	0.0577	0.0577	0.0652	0.1034	0.7500	1.1923	0.4423	0.5609	0.6380	0.6477
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8071	4.8682	0.4747	0.3811	0.7385	0.7943
HumanPseAAC	0.0064	0.0859	0.0080	0.0088	0.0040	0.0158	0.6913	4.8424	0.5860	0.4454	0.8866	0.8979
Image	0.0000	0.2430	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7850	2.1650	0.5025	0.4811	0.4632	0.4870
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0675	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7579	12.6698	0.6829	0.9325	0.9318	0.9352
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6462	13.7589	0.3373	0.9783	0.9719	0.9783
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9836	38.9426	1.0000	0.0701	0.5978	0.9973
mediamill	0.0570	0.0351	0.3622	0.4923	0.0167	0.4519	0.3302	65.0831	0.5340	0.8015	0.8015	0.9833
medical	0.0000	0.0290	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8061	21.9898	0.8746	0.2418	0.5485	0.9934
Music	0.0000	0.3306	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	3.3833	0.4930	0.5377	0.4920	0.5424
NUS-WIDE-bow	0.1051	0.0248	0.1902	0.2337	0.0297	0.2943	0.6051	36.5899	0.6583	0.3844	0.8797	0.9904
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0680	0.0256	0.1566	0.2070	0.0291	0.2769	0.6237	22.5357	0.2633	0.4306	0.7514	0.9084
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8729	12.5693	0.8163	0.3268	0.8821	0.8821
PlantGO	0.0000	0.0920	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	5.0729	0.8722	0.9366	0.9524	0.9521
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7347	4.1531	0.6235	0.4326	0.8814	0.8814
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8050	2.6515	0.5473	0.4199	0.5121	0.5023
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2733	0.6224	0.7796	0.5586	0.7738	0.7738	19.8944	0.2035	0.7675	0.5180	0.7449
sider_MordredDesc	0.0000	0.2757	0.6221	0.7803	0.5586	0.7728	0.2254	20.3873	0.2130	0.7613	0.5979	0.7543
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.6269	0.7805	0.5774	0.7764	0.1761	20.3521	0.2226	0.7639	0.5831	0.7446
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9127	12.4206	0.8696	0.1822	0.7045	0.9272
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.6600
Stackex_chess	0.0000	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9643	155.8869	0.9832	0.0377	0.5485	0.9977
Stackex_coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8696	78.4783	0.9130	0.1219	0.2590	0.9976
tmc2007-500	0.2420	0.0660	0.5187	0.6548	0.4860	0.6352	0.2927	2.8220	0.0603	0.7774	0.9236	0.9491
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1807	0.0011	0.0017	0.0018	0.0032	0.6712	5.7877	0.5311	0.4573	0.7730	0.7790
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6952	5.7089	0.4412	0.4687	0.7307	0.7514
VirusGO	0.0000	0.2381	0.0397	0.0672	0.0417	0.1176	0.7619	1.9048	0.3906	0.5444	0.5227	0.7549
VirusPseAAC	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6190	1.1905	0.3167	0.6405	0.5739	0.7970
Water-quality	0.0000	0.3565	0.2340	0.3761	0.1374	0.3493	0.5189	10.3396	0.4043	0.5734	0.5273	0.6177
Yahoo_Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7891	14.4433	0.9161	0.2761	0.9278	0.9674
Yahoo_Business	0.5187	0.0295	0.6709	0.7569	0.0310	0.6624	0.1319	4.1667	0.3191	0.8353	0.8522	0.9930
Yahoo_Computers	0.3871	0.0349	0.4693	0.5193	0.2276	0.5300	0.3373	3.5831	0.1109	0.7305	0.8113	0.9402
Yahoo_Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8055	11.1596	0.8277	0.3374	0.8821	0.9748
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8617	6.2270	0.7752	0.3179	0.9170	0.9185
Yahoo_Health	0.2497	0.0518	0.3185	0.3631	0.0197	0.3374	0.5125	10.1954	0.5784	0.4991	0.8003	0.9332
Yahoo_Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8909	9.9953	0.9177	0.2569	0.9363	0.9366
Yahoo_Reference	0.0224	0.0356	0.0246	0.0259	0.0030	0.0445	0.5791	7.3711	0.6121	0.4869	0.7885	0.9740
Yahoo_Science	0.0000	0.0364	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9456	18.1431	0.9595	0.1764	0.9589	0.9845
Yahoo_Social	0.4950	0.0204	0.5576	0.5911	0.2671	0.6218	0.2640	3.2731	0.1041	0.7875	0.8692	0.9698
yeast	0.0165	0.2349	0.3315	0.4596	0.1292	0.6218	0.2086	7.1074	0.2680	0.6943	0.6757	0.8069
Yelp	0.1944	0.3057	0.3795	0.4748	0.1552	0.4535	0.3739	1.8166	0.2525	0.7385	0.4867	0.7164

Table 11: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5067	0.0325	0.6127	0.6673	0.6951	0.6958	0.2453	0.8729	0.0572	0.8410	0.9749	0.9762
3s-bbc1000	0.1667	0.2639	0.2544	0.2938	0.3119	0.3133	0.6667	2.2500	0.5468	0.7608	0.7988	0.7608
3s-guardian1000	0.2581	0.3287	0.3387	0.3775	0.2647	0.3733	0.6774	2.2258	0.4589	0.5371	0.7134	0.7585
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.9412	2.2353	0.4956	0.3912	0.4268	0.6105
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.0889	0.1067	0.1208	0.1250	0.8333	2.3000	0.6667	0.4361	0.7419	0.7061
amphibians	0.1667	0.2619	0.3772	0.7636	0.7003	0.7442	0.3333	2.3556	0.1259	0.8176	0.7270	0.7912
birds	0.2564	0.0877	0.4199	0.5120	0.3447	0.4800	0.4872	6.0769	0.3473	0.5939	0.8296	0.9155
CAL500	0.0000	0.1978	0.3231	0.4901	0.1494	0.4901	0.4872	150.7723	0.4781	0.4666	0.8051	0.8610
corell16k001	0.0073	0.0263	0.1648	0.2554	0.0250	0.2513	0.7476	43.6732	0.1491	0.2945	0.7383	0.9093
emotions	0.2500	0.2250	0.5656	0.7021	0.6768	0.6824	0.2167	1.6333	0.1873	0.8355	0.8851	0.8788
emron	0.1579	0.0490	0.4628	0.5994	0.1727	0.5795	0.2105	19.2047	0.2507	0.6764	0.8188	0.9748
EukaryoteGO	0.7178	0.0180	0.8112	0.8570	0.7156	0.8359	0.1740	0.4278	0.0156	0.9041	0.9922	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1776	0.0753	0.3795	0.4845	0.1473	0.7376	0.5483	3.5573	0.3343	0.6017	0.9367	0.9386
flags	0.2000	0.2643	0.6186	0.7350	0.6093	0.7376	0.2500	3.7000	0.2517	0.7005	0.9367	0.8168
foodtruck	0.3171	0.1585	0.4612	0.5849	0.1178	0.4800	0.2439	4.6341	0.4778	0.7132	0.8561	0.9575
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9999	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0214	0.1000	0.0102	0.9857	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.7143	0.0652	0.7321	0.7410	0.4159	0.7420	0.2357	0.6643	0.1165	0.8461	0.8337	0.9682
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9503	0.9455
HumanGO	0.6849	0.0365	0.7779	0.8242	0.7266	0.7819	0.1608	0.6592	0.0442	0.9019	0.9827	0.9879
HumanPseAAC	0.2797	0.0983	0.3749	0.4250	0.1836	0.4185	0.5691	2.6270	0.2605	0.5987	0.9024	0.8991
Image	0.5250	0.1720	0.6100	0.6533	0.6263	0.6228	0.3250	0.8650	0.1713	0.8027	0.8723	0.8665
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1412	0.2433	0.0842	0.2431	0.6436	11.7631	0.6448	0.3987	0.9619	0.9586
IMDB-F	0.0000	0.2694	0.1540	0.2627	0.0842	0.2623	0.6164	11.8757	0.6550	0.4013	0.9622	0.9589
LLOG-F	0.1557	0.0169	0.1956	0.2184	0.0523	0.2857	0.6639	25.2549	0.3464	0.5965	0.9562	0.9566
mediamill	0.1449	0.0262	0.5410	0.6922	0.1017	0.6517	0.1924	53.4537	0.3666	0.6093	0.8126	0.9932
medical	0.6939	0.0091	0.7551	0.7836	0.3238	0.8276	0.1224	5.3163	0.1270	0.8599	0.5531	0.9080
Music	0.2833	0.1861	0.6125	0.7479	0.7334	0.7373	0.2667	1.9333	0.1969	0.8120	0.9006	0.8958
NUS-WIDE-bow	0.1009	0.0326	0.3071	0.4276	0.0403	0.3924	0.5362	31.4453	0.5203	0.4525	0.8756	0.9847
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.0305	0.3460	0.4621	0.0548	0.4313	0.4981	28.4272	0.4371	0.4976	0.8748	0.9823
OHSUMED-F	0.2010	0.0640	0.4248	0.5436	0.3654	0.5457	0.3934	5.4056	0.6429	0.9333	0.9333	0.9207
PlantGO	0.6979	0.0408	0.7604	0.7898	0.7423	0.7814	0.2292	1.0729	0.1539	0.8401	0.9919	0.9889
PlantPseAAC	0.2857	0.1139	0.3469	0.3788	0.2200	0.3796	0.6633	3.2143	0.5026	0.5071	0.9202	0.9121
scene	0.6971	0.0768	0.7635	0.7966	0.7896	0.7828	0.1867	0.4274	0.0659	0.8882	0.9482	0.9572
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2655	0.6415	0.7884	0.6347	0.7890	0.1268	19.5634	0.1624	0.8086	0.5653	0.7789
sider_MordredDesc	0.0141	0.2812	0.6321	0.7827	0.6079	0.7785	0.1761	20.2535	0.2331	0.7342	0.5752	0.7269
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2872	0.6273	0.7796	0.6017	0.7741	0.3380	19.9577	0.2087	0.7416	0.5585	0.7353
SLASHDOT-F	0.4180	0.0403	0.5260	0.5818	0.3988	0.6017	0.3783	2.9392	0.1695	0.7069	0.7257	0.9510
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0658	0.0121	0.2307	0.3328	0.0989	0.3550	0.4981	71.5708	0.3247	0.4383	0.5274	0.9729
Stackex_coffee	0.0435	0.0205	0.0628	0.0795	0.0145	0.0938	0.7826	76.9130	0.8103	0.1691	0.2532	0.9841
tmc2007-500	0.2640	0.0682	0.5742	0.7175	0.5749	0.6791	0.2647	3.4458	0.0945	0.7804	0.9476	0.9582
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.1798	0.3231	0.4287	0.3292	0.4045	0.5000	4.8014	0.3467	0.5922	0.8624	0.8387
tox21_RDKit_desc	0.1404	0.1818	0.3263	0.4444	0.2880	0.4085	0.4760	5.2260	0.4089	0.5838	0.8772	0.8588
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7560	0.9412	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9881
VirusPseAAC	0.4762	0.1429	0.5476	0.5831	0.3667	0.5909	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7083	0.8797
Water-quality	0.0094	0.3315	0.4068	0.5948	0.4851	0.5788	0.3019	9.0377	0.3554	0.6798	0.7590	0.7455
Yahoo_Arts	0.1629	0.0814	0.2786	0.3613	0.1723	0.3425	0.5901	8.1615	0.3761	0.5135	0.8816	0.9124
Yahoo_Business	0.4643	0.0361	0.6734	0.7928	0.2141	0.6742	0.1257	3.1087	0.1655	0.8733	0.8302	0.9850
Yahoo_Computers	0.3149	0.0562	0.4588	0.5640	0.1866	0.4612	0.4112	5.8177	0.3122	0.6277	0.8587	0.9615
Yahoo_Education	0.1870	0.0660	0.3067	0.3943	0.1241	0.3521	0.6151	7.9119	0.4295	0.5145	0.8561	0.9499
Yahoo_Entertainment	0.2922	0.0795	0.4307	0.5214	0.2398	0.4704	0.5114	3.7950	0.2352	0.6158	0.9248	0.9188
Yahoo_Health	0.3290	0.0516	0.4805	0.5748	0.1982	0.5120	0.4213	5.5874	0.2345	0.6704	0.7900	0.9585
Yahoo_Recreation	0.2042	0.0923	0.3203	0.4004	0.2451	0.3673	0.5666	5.1761	0.2718	0.5565	0.8961	0.8855
Yahoo_Reference	0.4097	0.0402	0.4871	0.5416	0.1441	0.4795	0.4421	4.6949	0.3093	0.6437	0.7800	0.9717
Yahoo_Science	0.1680	0.0526	0.2499	0.3156	0.1234	0.2926	0.5941	11.9347	0.4913	0.4704	0.9276	0.9530
Yahoo_Social	0.4051	0.0353	0.5193	0.5952	0.1380	0.5101	0.4018	5.8672	0.2714	0.6725	0.8948	0.9761
yeast	0.1860	0.2040	0.5581	0.6872	0.4372	0.6754	0.2355	6.1281	0.1960	0.7608	0.7980	0.8578
Yelp	0.3689	0.1982	0.6462	0.7706	0.6843	0.7319	0.2413	1.3759	0.1428	0.8446	0.8320	0.8476

Table 12: Detailed results for CoCoLS (DT)(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4606	0.0383	0.5668	0.6050	0.6354	0.6370	0.3454	1.1349	0.0599	0.7742	0.9567	0.9576
3s-bbc1000	0.1111	0.3194	0.2407	0.3030	0.2722	0.2887	0.7500	2.4444	0.4907	0.4907	0.5966	0.5957
3s-guardian1000	0.1613	0.3333	0.1882	0.2013	0.1798	0.2051	0.7742	2.2258	0.4145	0.4828	0.5519	0.6250
3s-inter3000	0.1176	0.3235	0.2059	0.2491	0.1743	0.2326	0.7647	2.2941	0.4382	0.4706	0.4875	0.5933
3s-reuters1000	0.0333	0.3389	0.0944	0.1200	0.1389	0.1408	0.8333	2.4333	0.5217	0.4319	0.5605	0.5329
amphibians	0.1667	0.3016	0.5632	0.7518	0.6589	0.7206	0.0856	2.6667	0.0833	0.9225	0.6774	0.6754
birds	0.2308	0.0850	0.4063	0.4927	0.3804	0.5191	0.3333	3.7692	0.1201	0.6787	0.7816	0.8840
CAL500	0.0000	0.1623	0.2492	0.3957	0.1472	0.3975	0.1765	140.8824	0.2123	0.5739	0.8205	0.8205
corell16k001	0.0000	0.0580	0.1179	0.2017	0.0353	0.2009	0.8134	112.3203	0.9037	0.9970	0.9970	0.9970
emotions	0.3000	0.2361	0.5569	0.6709	0.6502	0.6586	0.3667	2.0167	0.2248	0.7382	0.7999	0.8067
emron	0.1520	0.0522	0.4783	0.6147	0.2347	0.5840	0.2339	12.7134	0.1043	0.7086	0.7051	0.9280
EukaryoteGO	0.7036	0.0183	0.8085	0.8585	0.7675	0.8350	0.1637	0.4265	0.0140	0.9075	0.9934	0.9951
EukaryotePseAAC	0.2021	0.0668	0.3779	0.4605	0.1723	0.4588	0.5586	2.4646	0.1059	0.6125	0.7769	0.9058
flags	0.3000	0.2714	0.6286	0.7334	0.6014	0.7286	0.1500	3.5000	0.2042	0.8330	0.7056	0.7850
foodtruck	0.0976	0.2154	0.3742	0.5863	0.2392	0.4854	0.3415	2.7317	0.1238	0.7501	0.6472	0.8141
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9607	0.9768	0.8382	0.9625	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8736	0.9991
GnegativePseAAC	0.9329	0.0821	0.6964	0.7478	0.4607	0.7125	0.2643	0.6214	0.0865	0.8330	0.8021	0.9548
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.8631	0.9346	0.0769	0.1346	0.0385	0.9567	0.9989	0.9974
GpositivePseAAC	0.5577	0.2212	0.5577	0.5577	0.4270	0.5577	0.4423	0.8846	0.7163	0.8330	0.8440	0.8561
HumanGO	0.6656	0.0390	0.7422	0.7832	0.6266	0.7658	0.2090	0.6913	0.0422	0.8722	0.9750	0.9829
HumanPseAAC	0.2926	0.0873	0.3365	0.3647	0.2147	0.3987	0.5852	2.2637	0.1497	0.5916	0.7439	0.8615
Image	0.5500	0.1350	0.6817	0.7466	0.7151	0.7146	0.2100	0.7500	0.1263	0.8522	0.8981	0.8967
IMDB-ECC-F	0.0681	0.1077	0.2073	0.3092	0.1094	0.2628	0.6237	7.1604	0.1775	0.4848	0.6468	0.8148
IMDB-F	0.0000	0.2694	0.1540	0.2627	0.0842	0.2623	0.6164	11.8757	0.6550	0.9622	0.9622	0.9829
LLOG-F	0.1475	0.0173	0.1906	0.2135	0.0563	0.2752	0.5574	10.6803	0.1554	0.5049	0.5108	0.9120
mediamill	0.9929	0.0001	0.9992	0.9996	0.8205	0.9992	0.0000	3.5748	0.0003	0.9969	0.8216	0.9995
medical	0.6531	0.0104	0.7466	0.7882	0.2973	0.8051	0.1531	1.8980	0.0547	0.8957	0.5510	0.9962
Music	0.2333	0.2722	0.5011	0.6108	0.5970	0.5984	0.3333	2.1333	0.2321	0.7521	0.7903	0.7964
NUS-WIDE-bow	0.1009	0.0326	0.3071	0.4276	0.4003	0.3924	0.5362	31.4453	0.5203	0.4525	0.8756	0.9847
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.0305	0.3460	0.4621	0.0848	0.4313	0.4981	28.4272	0.4371	0.4976	0.8748	0.9823
OHSUMED-F	0.1917	0.0671	0.4205	0.5424	0.4106	0.5351	0.3898	4.0510	0.1121	0.6707	0.8489	0.8903
PlantGO	0.6667	0.0469	0.7309	0.7645	0.7000	0.7500	0.2292	0.9479	0.1000	0.8516	0.9827	0.9821
PlantPseAAC	0.1633	0.1395	0.2619	0.3165	0.2687	0.3109	0.7245	2.1939	0.1965	0.5281	0.7528	0.8240
scene	0.6722	0.0733	0.7220	0.7469	0.7934	0.7819	0.1950	0.3900	0.0580	0.8887	0.9535	0.9603
sider_CDK_ECFP4	0.0282	0.2525	0.5760	0.7494	0.6407	0.7647	0.1197	18.7817	0.1252	0.8390	0.5733	0.8035
sider_MordredDesc	0.0141	0.2715	0.5444	0.7176	0.6233	0.7425	0.0845	19.0211	0.1204	0.8468	0.5723	0.8046
sider_RDKit_desc	0.0211	0.2676	0.5526	0.7227	0.6166	0.7477	0.0845	19.1197	0.1201	0.8527	0.5621	0.8067
SLASHDOT-F	0.3704	0.0492	0.4940	0.5598	0.3946	0.5530	0.4365	2.5741	0.1147	0.6755	0.6775	0.9214
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_chess	0.0655	0.0121	0.2302	0.3334	0.0993	0.3557	0.5000	71.2440	0.3258	0.4420	0.5268	0.9736
Stackex_coffee	0.0435	0.0219	0.0899	0.1332	0.0325	0.1389	0.6087	55.1304	0.3423	0.4066	0.2481	0.9687
tmc2007-500	0.2640	0.0682	0.5742	0.7175	0.5749	0.6791	0.2647	3.4458	0.0945	0.7804	0.9476	0.9582
tox21_CDK_ECFP4	0.1027	0.1958	0.3261	0.4498	0.3957	0.4486	0.4760	4.0651	0.2157	0.6188	0.6986	0.7628
tox21_RDKit_desc	0.1610	0.1749	0.3559	0.4488	0.4103	0.4853	0.4144	3.9315	0.1998	0.6457	0.7144	0.7738
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8254	0.8648	0.6298	0.8333	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9885
VirusPseAAC	0.1905	0.2302	0.4722	0.6182	0.4030	0.5538	0.4762	1.0000	0.1798	0.7103	0.5799	0.8687
Water-quality	0.0377	0.3012	0.4541	0.6246	0.5616	0.6110	0.2170	8.5566	0.2466	0.7270	0.7460	0.7460
Yahoo_Arts	0.2457	0.0658	0.4117	0.5096	0.3608	0.4765	0.4312	0.4694	0.1000	0.6507	0.7944	0.8823
Yahoo_Business	0.4733	0.0362	0.6866	0.8102	0.3377	0.6946	0.1061	1.8342	0.0327	0.9016	0.7608	0.9674
Yahoo_Computers	0.3309	0.0529	0.5058	0.6202	0.2803	0.5176	0.3855	3.2948	0.0711	0.6996	0.7603	0.9222
Yahoo_Education	0.2028	0.0577	0.3702	0.4736	0.2750	0.4381	0.4954	3.0050	0.0724	0.6407	0.7881	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3559	0.0622	0.5957	0.7201	0.3868	0.5614	0.3904	2.3888	0.0815	0.7093	0.8808	0.9174
Yahoo_Health	0.4137	0.0372	0.6125	0.7201	0.3617	0.6569	0.2942	2.4452	0.0441	0.7457	0.7613	0.9583
Yahoo_Recreation	0.3429	0.0594	0.4729	0.5447	0.4520	0.5210	0.4302	3.0553	0.1039	0.6760	0.8549	0.8885
Yahoo_Reference	0.3537	0.0461	0.5169	0.6250	0.2454	0.5122	0.3649	2.1158	0.0738	0.7398	0.7268	0.9508
Yahoo_Science	0.2379	0.0428	0.4019	0.5072	0.3154	0.4691	0.4650	4.6967	0.0947	0.6359	0.8538	0.9122
Yahoo_Social	0.4464	0.0337	0.5952	0.6902	0.3212	0.5736	0.3078	2.3795	0.0517	0.7781	0.8278	0.9589
yeast	0.1694	0.2107	0.5402	0.6797	0.5009	0.6638	0.2438	5.9917	0.1591	0.7481	0.7481	0.8522
Yelp	0.3170	0.2138	0.6286	0.7604	0.6794	0.7265	0.2084	1.3499	0.1311	0.8577	0.8085	0.8473

Table 13: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3947	0.0384	0.4579	0.4910	0.5539	0.5830	0.4627	3.6784	0.2826	0.6375	0.9657	0.9133
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2870	0.2339	0.2571	0.3636	0.3339	0.4102	0.5278	0.6162	0.8214	0.7880
3s-guardian1000	0.2258	0.1667	0.2903	0.3194	0.2619	0.4151	0.5161	1.7419	0.3306	0.6312	0.7789	0.8115
3s-inter3000	0.0588	0.1765	0.0588	0.0588	0.0417	0.1000	0.7059	2.1176	0.4029	0.5098	0.5057	0.6594
3s-reuters1000	0.1000	0.2500	0.1000	0.1000	0.0476	0.1176	0.8333	2.5000	0.6558	0.4128	0.7009	0.6457
amphibians	0.0556	0.2937	0.4088	0.6774	0.5652	0.6667	0.1667	2.6111	0.1213	0.8085	0.7464	0.7991
birds	0.2308	0.1161	0.4256	0.5203	0.3370	0.4756	0.3333	5.1795	0.2423	0.6675	0.8122	0.9092
CAL500	0.0000	0.1682	0.1559	0.2927	0.0964	0.2619	0.1961	146.0588	0.3189	0.4448	0.6414	0.8237
corell16k001	0.0051	0.0401	0.1307	0.2403	0.0854	0.2117	0.6601	86.6304	0.6255	0.2707	0.9714	0.9710
emotions	0.3333	0.1861	0.5681	0.6774	0.6609	0.6825	0.2333	1.6167	0.1600	0.8280	0.8685	0.8802
enron	0.1520	0.0559	0.4483	0.5906	0.1770	0.5564	0.4152	22.8480	0.3126	0.5556	0.8092	0.9646
EukaryoteGO	0.1314	0.0751	0.4188	0.5536	0.5052	0.5273	0.4987	1.2229	0.0672	0.7002	0.9849	0.9651
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1290	0.2232	0.3258	0.0666	0.3279	0.7001	5.8417	0.5061	0.4532	0.9730	0.9490
flags	0.4000	0.2429	0.6695	0.7523	0.6989	0.7523	0.2000	3.5500	0.8176	0.7436	0.8390	0.8390
foodtruck	0.1707	0.1728	0.4508	0.6307	0.2598	0.5304	0.2439	3.5854	0.2801	0.7688	0.7940	0.9109
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9429	0.9571	0.8180	0.9456	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8746	0.9987
GnegativePseAAC	0.3357	0.1607	0.5137	0.5915	0.1793	0.5288	0.5929	1.7286	0.3420	0.6186	0.8502	0.9231
GpositiveGO	0.8846	0.0529	0.8942	0.8990	0.8311	0.8952	0.0962	0.1154	0.0577	0.9519	0.9953	0.9955
GpositivePseAAC	0.5769	0.2019	0.5962	0.6056	0.4693	0.6038	0.4038	0.8077	0.7436	0.8973	0.8973	0.8993
HumanGO	0.2347	0.0944	0.4036	0.4898	0.4290	0.4817	0.6592	3.3633	0.3064	0.5528	0.9781	0.9359
HumanPseAAC	0.0579	0.1504	0.2586	0.3363	0.0606	0.3391	0.6913	4.9421	0.5580	0.4513	0.9566	0.9169
Image	0.0300	0.4070	0.2771	0.3819	0.3003	0.3690	0.6900	1.9250	0.4271	0.5333	0.7953	0.6136
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2716	0.1404	0.2417	0.0882	0.2417	0.6905	11.6300	0.5258	0.4020	0.8374	0.8665
IMDB-F	0.0000	0.2941	0.1528	0.2644	0.1081	0.2625	0.6164	13.1964	0.6493	0.3619	0.8535	0.8737
LLOG-F	0.1066	0.0196	0.1503	0.1803	0.0826	0.2318	0.7951	30.6230	0.8101	0.2372	0.5953	0.9949
mediamill	0.1853	0.0236	0.5574	0.6971	0.3574	0.6811	0.2684	51.2233	0.3950	0.5809	0.8162	0.9952
medical	0.7143	0.0095	0.7917	0.8261	0.3066	0.8320	0.1429	5.5000	0.1525	0.8456	0.5543	0.9081
Music	0.1333	0.3028	0.4856	0.6291	0.6242	0.6254	0.6500	2.9500	0.4406	0.5793	0.7912	0.6611
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0516	0.2074	0.3453	0.0232	0.3288	0.9715	47.4572	0.9715	0.1082	0.9874	0.9885
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.0305	0.3460	0.4621	0.0848	0.4313	0.4981	28.4272	0.4371	0.4272	0.8874	0.9823
OHSUMED-F	0.1917	0.0671	0.4205	0.5424	0.4106	0.5351	0.3898	4.0510	0.1121	0.6707	0.8489	0.8903
PlantGO	0.4792	0.0625	0.5590	0.6006	0.3970	0.6327	0.7708	2.6458	0.3383	0.4956	0.9692	0.9028
PlantPseAAC	0.1633	0.1395	0.2619	0.3165	0.2687	0.3109	0.7245	2.1939	0.1965	0.5281	0.7528	0.8240
scene	0.6722	0.0733	0.7220	0.7469	0.7934	0.7819	0.1950	0.3900	0.0580	0.8887	0.9535	0.9603
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2882	0.6258	0.7778	0.5940	0.7736	0.3451	20.7958	0.2322	0.7214	0.7196	0.7362
sider_MordredDesc	0.0141	0.2879	0.6260	0.7776	0.5881	0.7734	0.3028	20.2465	0.2215	0.7317	0.7486	0.7375
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2872	0.6241	0.7780	0.5830	0.7725	0.3388	20.3662	0.1338	0.6958	0.7886	0.7041
SLASHDOT-F	0.3704	0.0492	0.4940	0.5598	0.3946	0.5530	0.4365	2.5741	0.1147	0.6755	0.6775	0.9214
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_chess	0.0655	0.0121	0.2302	0.3334	0.0993	0.3557	0.5000	71.2440	0.3258	0.4420	0.5268	0.9736
Stackex_coffee	0.0435	0.0219	0.0899	0.1332	0.0325	0.1389	0.6087	55.1304	0.3423	0.4066	0.2481	0.9687
tmc2007-500	0.2640	0.0682	0.5742	0.7175	0.5749	0.6791	0.2647	3.4458	0.0945	0.7804	0.9476	0.9582
tox21_CDK_ECFP4	0.1027	0.1958	0.3261	0.4498	0.3957	0.4486	0.4760	4.0651	0.2157	0.6188	0.6986	0.7628
tox21_RDKit_desc	0.1610	0.1749	0.3559	0.4488	0.4103	0.4853	0.4144	3.9315	0.1998	0.6457	0.7144	0.7738
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8254	0.8648	0.6298	0.8333	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9885
VirusPseAAC	0.1905	0.2302	0.4722	0.6182	0.4030	0.5538	0.4762	1.0000	0.1798	0.7103	0.5799	0.8687
Water-quality	0.0377	0.3012	0.4541	0.6246	0.5616	0.6110	0.2170	8.5566	0.2466	0.7270	0.7460	0.7460
Yahoo_Arts	0.2457	0.0658	0.4117	0.5096	0.3608	0.4765	0.4312	4.0694	0.1000	0.6507	0.7944	0.8823
Yahoo_Business	0.4733	0.0362	0.6866	0.8102	0.3377	0.6946	0.1061	1.8342	0.0327	0.9016	0.7608	0.9674
Yahoo_Computers	0.3309	0.0529	0.5058	0.6202	0.2803	0.5176	0.3855	3.2948	0.0711	0.6996	0.7603	0.9222
Yahoo_Education	0.2028	0.0577	0.3702	0.4736	0.2750	0.4381	0.4954	3.0050	0.0724	0.6407	0.7881	0.9333
Yahoo_Entertainment	0.3559	0.0622	0.5957	0.5951	0.3868	0.5614	0.3904	2.3888	0.0815	0.7093	0.8808	0.9174
Yahoo_Health	0.4137	0.0372	0.6125	0.7201	0.3617	0.6569	0.2942	2.4452	0.0441	0.7857	0.7613	0.9583
Yahoo_Recreation	0.3429	0.0594	0.4729	0.5447	0.4520	0.5210	0.4302	3.0553	0.1039	0.6760	0.8549	0.8885
Yahoo_Reference	0.3537	0.0461	0.5169	0.6250	0.2454	0.5122	0.3649	2.1158	0.7398	0.5754	0.7268	0.9508
Yahoo_Science	0.2379	0.0428	0.4019	0.5072	0.3154	0.4691	0.4650	4.6967	0.0947	0.6359	0.8538	0.9122
Yahoo_Social	0.4464	0.0337	0.5952	0.6902	0.3212	0.5736	0.3078	2.3795	0.0517	0.7781	0.8278	0.9589
yeast	0.1694	0.2107	0.5402	0.6797	0.5009	0.6638	0.2438	5.9917	0.1591	0.7664	0.7481	0.8522
Yelp	0.3170	0.2138	0.6286	0.7604	0.6794	0.7265	0.2084	1.3499	0.1311	0.8577	0.8085	0.8473

Table 14: Detailed results for CoCoLS (Random)(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4269	0.0407	0.5676	0.6255	0.6424	0.6402	0.4113	2.3615	0.1273	0.6913	0.9363	0.9032
3s-bbc1000	0.0833	0.2917	0.1620	0.1966	0.0667	0.2222	0.2917	2.7778	0.5012	0.4431	0.5511	0.5298
3s-guardian1000	0.2581	0.2419	0.3602	0.4111	0.1638	0.4000	0.5161	2.0323	0.3363	0.6134	0.4572	0.6426
3s-inter3000	0.0000	0.2941	0.3137	0.4246	0.1627	0.4231	0.7059	1.5882	0.3044	0.5529	0.4683	0.7044
3s-reuters1000	0.1000	0.3278	0.1333	0.1481	0.0737	0.1449	0.8667	2.5000	0.5017	0.4094	0.5354	0.5190
amphibians	0.1667	0.2698	0.5467	0.7599	0.4128	0.7018	0.2222	2.5556	0.0833	0.8574	0.5764	0.7690
birds	0.0000	0.2740	0.1663	0.2711	0.0928	0.2671	0.7949	8.4103	0.3693	0.3527	0.4346	0.6716
CAL500	0.0000	0.2326	0.3037	0.4646	0.1492	0.4639	0.4706	148.6471	0.3275	0.4321	0.6095	0.8169
corell16k001	0.0051	0.0401	0.1307	0.2403	0.0584	0.2117	0.6601	86.6304	0.2707	0.9714	0.9710	0.9710
emotions	0.0000	0.5417	0.3267	0.4848	0.4041	0.4800	0.6667	2.8500	0.4164	0.5690	0.5669	0.5749
emron	0.1228	0.0556	0.4795	0.6231	0.2069	0.5929	0.1988	17.4269	0.1286	0.6789	0.5571	0.8644
EukaryoteGO	0.6327	0.0224	0.7919	0.8714	0.7524	0.8174	0.1817	0.4858	0.0150	0.8979	0.9815	0.9909
EukaryotePseAAC	0.1107	0.0864	0.3440	0.4615	0.1484	0.4273	0.6075	3.4311	0.1512	0.5611	0.5802	0.8651
flags	0.0000	0.0764	0.5217	0.6882	0.5006	0.6829	0.2000	3.6500	0.2267	0.7974	0.7660	0.7660
foodtruck	0.3659	0.1423	0.3869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	3.2683	0.1580	0.7541	0.5495	0.7731
genome	0.0000	0.2543	0.1228	0.2190	0.0666	0.2150	0.7761	7.9104	0.3689	0.3684	0.4209	0.7016
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.8349	0.9559	0.0286	0.1357	0.0088	0.9802	0.8698	0.9934
GnegativePseAAC	0.7143	0.0643	0.7560	0.7767	0.4321	0.7584	0.3143	0.7429	0.0980	0.8036	0.7503	0.9282
GpositiveGO	0.0000	0.4038	0.3429	0.4594	0.2473	0.4615	0.5000	0.8846	0.2869	0.6907	0.4860	0.7037
GpositivePseAAC	0.0000	0.4135	0.3365	0.4487	0.2518	0.4487	0.7115	1.1731	0.3910	0.5737	0.4222	0.6112
HumanGO	0.6302	0.0400	0.7634	0.8298	0.6665	0.7814	0.1994	0.9486	0.0499	0.8614	0.9139	0.9539
HumanPseAAC	0.2444	0.0912	0.3339	0.3787	0.1801	0.4101	0.6656	2.5595	0.1743	0.5505	0.6399	0.8346
Image	0.5950	0.1320	0.6967	0.7490	0.7199	0.7155	0.2800	0.9400	0.1746	0.8074	0.8591	0.8379
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2658	0.1507	0.2596	0.1020	0.2553	0.6436	9.3574	0.2529	0.4342	0.5352	0.7513
IMDB-F	0.0000	0.2898	0.1515	0.2612	0.1064	0.2584	0.6156	9.7059	0.2847	0.4385	0.5969	0.7652
LLOG-F	0.1311	0.0169	0.1810	0.2087	0.0464	0.2723	0.7049	20.6885	0.2679	0.3402	0.4080	0.7656
mediamill	0.0475	0.0385	0.4361	0.6078	0.1406	0.5660	0.1805	17.4917	0.1045	0.6730	0.9313	0.6435
medical	0.0000	0.1079	0.1434	0.2336	0.0336	0.2347	0.8878	28.3776	0.4424	0.2158	0.3715	0.7277
Music	0.0000	0.5139	0.3439	0.4908	0.3854	0.4818	0.6000	3.1000	0.4222	0.5897	0.5784	0.5727
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0919	0.1456	0.2567	0.0377	0.2490	0.5704	26.1066	0.2409	0.4287	0.5873	0.8236
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0640	0.1871	0.3189	0.0414	0.3041	0.5452	25.2103	0.3000	0.4685	0.7463	0.9073
OHSUMED-F	0.1421	0.0769	0.3876	0.5158	0.3580	0.5160	0.3704	5.7322	0.1727	0.6468	0.8393	0.8393
PlantGO	0.0729	0.1762	0.2231	0.2873	0.0605	0.2776	0.7812	3.7917	0.3361	0.3968	0.6132	0.6277
PlantPseAAC	0.0000	0.1769	0.2384	0.3301	0.0688	0.3290	0.7245	3.4184	0.2993	0.4750	0.5711	0.7154
scene	0.6888	0.0747	0.7780	0.8226	0.8127	0.7962	0.1992	0.4689	0.0724	0.8790	0.9394	0.9453
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2496	0.6017	0.7696	0.6424	0.7790	0.1127	19.3451	0.1463	0.8179	0.5547	0.7856
sider_MordredDesc	0.0141	0.2449	0.5801	0.7543	0.6367	0.7713	0.0634	19.3592	0.1335	0.8435	0.5693	0.7949
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2621	0.5558	0.7320	0.6231	0.7513	0.0845	19.2958	0.1348	0.8393	0.5833	0.7959
SLASHDOT-F	0.3730	0.0461	0.4901	0.5514	0.3445	0.5593	0.4683	4.0661	0.1700	0.6149	0.6053	0.8529
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.6600
Stackex Chess	0.0060	0.0229	0.1456	0.2541	0.0653	0.2385	0.5952	111.2143	0.3929	0.2768	0.3743	0.7622
Stackex-coffee	0.0000	0.1230	0.0589	0.1074	0.0137	0.1077	1.0000	78.0435	0.5868	0.0991	0.2160	0.8294
tmc2007-500	0.1741	0.0837	0.5200	0.6723	0.5034	0.6395	0.4136	4.1217	0.0904	0.7038	0.8156	0.9089
tox21_CDK_ECFP4	0.1027	0.1918	0.3066	0.4145	0.3703	0.4167	0.5479	4.2500	0.2312	0.5972	0.6635	0.7430
tox21_RDKit_desc	0.1473	0.1747	0.3361	0.4401	0.3595	0.4426	0.5411	4.2466	0.2347	0.5976	0.6959	0.7581
VirusGO	0.0476	0.2540	0.3849	0.5146	0.1879	0.5152	0.4286	1.2381	0.2034	0.7082	0.5046	0.7952
VirusPseAAC	0.0476	0.2460	0.3968	0.5228	0.1909	0.5231	0.6667	1.6667	0.3107	0.5825	0.4768	0.7151
Water-quality	0.0000	0.6206	0.3781	0.5485	0.3372	0.5483	0.4151	9.9717	0.1000	0.6014	0.5204	0.6202
Yahoo-Arts	0.2457	0.0658	0.4117	0.5096	0.3608	0.4765	0.4312	4.0694	0.1000	0.6507	0.7944	0.8823
Yahoo-Business	0.4733	0.0362	0.6866	0.8102	0.3377	0.6946	0.1061	1.8342	0.0327	0.9016	0.7608	0.9674
Yahoo-Computers	0.3309	0.0529	0.5058	0.6202	0.2803	0.5176	0.3855	3.2948	0.0711	0.6996	0.7603	0.9222
Yahoo-Education	0.2028	0.0577	0.3702	0.4736	0.2750	0.4381	0.4954	3.0050	0.0724	0.6407	0.7881	0.9333
Yahoo-Entertainment	0.3559	0.0622	0.5057	0.5951	0.3868	0.5614	0.3904	2.3888	0.0815	0.7093	0.8808	0.9174
Yahoo-Health	0.4137	0.0372	0.6125	0.7201	0.3617	0.6569	0.2942	2.4452	0.0441	0.7857	0.7613	0.9583
Yahoo-Recreation	0.3429	0.0594	0.4729	0.5447	0.4520	0.5210	0.4302	3.0553	0.1039	0.6760	0.8549	0.8885
Yahoo-Reference	0.3537	0.0461	0.5169	0.6250	0.2454	0.5122	0.3649	2.1158	0.0744	0.7398	0.7268	0.9508
Yahoo-Science	0.2379	0.0428	0.4019	0.5072	0.3154	0.4691	0.4650	4.6967	0.0947	0.6359	0.8538	0.9122
Yahoo_Social	0.4464	0.0337	0.5952	0.6902	0.3212	0.5736	0.3078	2.3795	0.0517	0.7781	0.8278	0.9589
yeast	0.1694	0.2107	0.5402	0.6797	0.5009	0.6638	0.2438	5.9917	0.1591	0.7647	0.7481	0.8522
Yelp	0.3170	0.2138	0.6286	0.7604	0.6794	0.7265	0.2084	1.3499	0.1311	0.8577	0.8085	0.8473

Table 15: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0171	0.2019	0.0583	0.0895	0.0515	0.0879	0.9590	9.7059	0.6453	0.1720	0.5811	0.5491
3s-bbc1000	0.0556	0.3287	0.1713	0.2366	0.1238	0.2366	0.6944	2.6944	0.4890	0.4817	0.5988	0.5786
3s-guardian1000	0.2258	0.2366	0.2355	0.3455	0.1513	0.4211	0.7742	2.3226	0.4298	0.5040	0.6459	0.6867
3s-inter3000	0.2353	0.2059	0.3671	0.3671	0.1933	0.4000	0.7059	1.7647	0.3279	0.5412	0.4740	0.6878
3s-reuters1000	0.1333	0.3056	0.1444	0.1500	0.0868	0.1538	0.9333	2.8667	0.5850	0.3289	0.5037	0.4878
amphibians	0.1111	0.3730	0.4844	0.7146	0.4745	0.6412	0.3889	2.7778	0.1306	0.7864	0.4154	0.6510
birds	0.0000	0.1741	0.1851	0.2884	0.0696	0.2712	0.8718	8.5385	0.4268	0.3211	0.5544	0.6879
CAL500	0.0000	0.2302	0.3076	0.4696	0.1547	0.4098	0.1373	145.3529	0.2535	0.4663	0.5506	0.8107
corell16k001	0.0000	0.0580	0.1179	0.2017	0.0353	0.2009	0.8134	112.3203	0.9037	0.1215	0.9970	0.9970
emotions	0.0000	0.5333	0.2975	0.4475	0.3947	0.6833	0.6833	3.1833	0.4921	0.5248	0.5333	0.5333
enron	0.0000	0.0758	0.3203	0.4803	0.0546	0.4654	0.4737	20.7427	0.2442	0.5039	0.6480	0.8905
EukaryoteGO	0.0490	0.1064	0.2715	0.3715	0.0576	0.3627	0.6933	3.7513	0.4870	0.7346	0.7346	0.8664
EukaryotePseAAC	0.0772	0.1001	0.2053	0.3427	0.0455	0.3427	0.6988	3.8559	0.2084	0.4866	0.7105	0.8577
flags	0.0000	0.3571	0.5342	0.6976	0.5064	0.6914	0.1500	4.2000	0.2850	0.7667	0.5170	0.7214
foodtruck	0.2683	0.1545	0.4381	0.5767	0.0718	0.4493	0.2683	3.7073	0.3462	0.7334	0.4844	0.7421
genbase	0.0000	0.0840	0.1542	0.2073	0.0226	0.2165	0.8955	6.4328	0.6006	0.3313	0.5533	0.8996
GnegativeGO	0.3143	0.1625	0.4107	0.4546	0.1250	0.4417	0.5786	1.4714	0.2155	0.6241	0.5537	0.7987
GnegativePseAAC	0.3786	0.1554	0.3893	0.3946	0.0714	0.3916	0.6214	1.4000	0.1989	0.6138	0.4380	0.7906
GpositiveGO	0.0000	0.4808	0.2981	0.4234	0.2332	0.4382	0.7308	1.1923	0.3974	0.5721	0.5762	0.6577
GpositivePseAAC	0.0385	0.4038	0.3333	0.4459	0.3623	0.4545	0.5769	0.9615	0.3462	0.6538	0.6781	0.6816
HumanGO	0.0675	0.1488	0.2709	0.3513	0.0629	0.3533	0.6945	2.9743	0.2109	0.4976	0.5880	0.7982
HumanPseAAC	0.0579	0.1504	0.2586	0.3363	0.0606	0.3391	0.6913	2.9325	0.2209	0.4993	0.6098	0.8005
Image	0.0000	0.7030	0.2350	0.3720	0.3632	0.3729	0.7650	2.1550	0.4858	0.4851	0.4967	0.5136
IMDB-ECC-F	0.0010	0.1152	0.2295	0.3510	0.0461	0.3402	0.6530	8.4319	0.2554	0.4598	0.6866	0.8067
IMDB-F	0.0041	0.1147	0.2471	0.3702	0.0494	0.3609	0.6255	0.0340	0.2000	0.4694	0.6061	0.8021
LLOG-F	0.0000	0.1567	0.0655	0.1208	0.0197	0.1202	0.9426	37.8689	0.9689	0.0931	0.5948	0.9947
mediamill	0.0285	0.0377	0.3792	0.5416	0.0228	0.4900	0.2114	56.4449	0.3644	0.5444	0.7713	0.9711
medical	0.0000	0.0569	0.1633	0.2383	0.0160	0.2371	0.8061	21.2551	0.8136	0.2532	0.5284	0.9719
Music	0.0000	0.5639	0.3350	0.4863	0.4436	0.4808	0.6667	3.1500	0.4570	0.5500	0.5130	0.5394
NUS-WIDE-bow	0.1009	0.0326	0.3071	0.4276	0.0403	0.3924	0.5362	31.4453	0.5203	0.4525	0.8756	0.9847
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.0305	0.3460	0.4621	0.0348	0.4313	0.4981	28.4272	0.4371	0.4832	0.8748	0.9823
OHSUMED-F	0.0000	0.1815	0.1672	0.2679	0.0574	0.2670	0.7278	8.6504	0.3480	0.3688	0.6742	0.7614
PlantGO	0.1979	0.1389	0.2153	0.2238	0.0461	0.2233	0.7708	3.8438	0.4399	0.4209	0.7654	0.7870
PlantPseAAC	0.2143	0.1378	0.2500	0.2667	0.0439	0.2569	0.7551	3.5612	0.3936	0.4388	0.7090	0.7525
scene	0.0041	0.4993	0.1867	0.2754	0.1892	0.2766	0.7842	2.4606	0.4684	0.4422	0.5083	0.5358
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2866	0.6267	0.7782	0.5825	0.7741	0.1479	19.4225	0.1310	0.8277	0.5137	0.7937
sider-MordredDesc	0.0141	0.2856	0.6273	0.7787	0.5828	0.7747	0.2042	19.6831	0.1618	0.7873	0.4832	0.7753
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2859	0.6273	0.7786	0.5828	0.7747	0.1620	19.4859	0.1464	0.8035	0.5014	0.7832
SLASHDOT-F	0.0132	0.1325	0.1313	0.1836	0.0391	0.1801	0.8651	6.5159	0.3374	0.3303	0.5055	0.7756
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.8000	0.4000	0.6667	0.4444	0.7200
Stackex_chess	0.0000	0.0243	0.1008	0.1716	0.0053	0.1704	0.8095	147.4940	0.8880	0.1150	0.5431	0.9914
Stackex_coffee	0.0000	0.0870	0.0725	0.1287	0.0105	0.1277	0.9565	81.6957	0.9721	0.0506	0.2580	0.9968
tmc2007-500	0.2640	0.0682	0.5742	0.7175	0.5749	0.6791	0.2647	3.4458	0.0945	0.7804	0.9476	0.9582
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3779	0.2353	0.3870	0.2063	0.3743	0.6849	5.0342	0.3099	0.4767	0.5353	0.6628
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.4780	0.2048	0.3443	0.2097	0.3366	0.6986	5.0445	0.3089	0.4735	0.5001	0.6540
VirusGO	0.0476	0.2619	0.3810	0.5273	0.1879	0.5075	0.6667	1.7619	0.3327	0.5921	0.5830	0.7798
VirusPseAAC	0.0476	0.2302	0.3968	0.5228	0.1963	0.5397	0.7143	1.5238	0.3357	0.5516	0.5150	0.7062
Water-quality	0.0000	0.5782	0.3840	0.5553	0.5268	0.5541	0.4151	10.1887	0.3816	0.4956	0.4983	0.6009
Yahoo_Arts	0.0120	0.1054	0.2006	0.2858	0.0294	0.2565	0.7543	7.3151	0.2389	0.4208	0.6792	0.7994
Yahoo_Business	0.5187	0.0295	0.6712	0.7570	0.0312	0.6628	0.1319	4.0909	0.2160	0.8299	0.7916	0.9726
Yahoo_Computers	0.2859	0.0473	0.3946	0.4620	0.0280	0.4141	0.4924	6.9269	0.3283	0.5498	0.7973	0.9212
Yahoo_Education	0.1380	0.0660	0.2351	0.2948	0.0260	0.2640	0.6891	5.7382	0.1857	0.4637	0.7328	0.8850
Yahoo_Entertainment	0.2090	0.0898	0.2419	0.2636	0.0286	0.2351	0.7243	4.5012	0.2106	0.4590	0.7106	0.8157
Yahoo_Health	0.2921	0.0523	0.3706	0.4215	0.0205	0.3687	0.5114	5.6830	0.1796	0.5889	0.6645	0.9058
Yahoo_Recreation	0.0055	0.1284	0.1519	0.2155	0.0313	0.2008	0.8465	6.0966	0.2606	0.3523	0.6148	0.7335
Yahoo_Reference	0.4047	0.0355	0.4527	0.4771	0.0203	0.4623	0.4956	5.2690	0.2843	0.5743	0.6652	0.9103
Yahoo_Science	0.1726	0.0501	0.1952	0.2086	0.0091	0.1826	0.7745	14.2815	0.5553	0.3415	0.8785	0.9136
Yahoo_Social	0.3185	0.0371	0.3843	0.4235	0.0223	0.3948	0.5718	5.9579	0.2269	0.3751	0.8338	0.9438
yeast	0.0248	0.2946	0.4437	0.6040	0.2818	0.5956	0.2603	6.7086	0.2120	0.6970	0.5558	0.7825
Yelp	0.0947	0.3601	0.4611	0.6196	0.3908	0.6149	0.3659	1.7896	0.2444	0.7444	0.5391	0.7298

Table 16: Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4118	0.0433	0.5892	0.6829	0.6588	0.6565	0.2443	0.8278	0.0526	0.8426	0.9757	0.9766
3s-bbc1000	0.1111	0.2824	0.2176	0.2750	0.2824	0.2989	0.6667	2.2778	0.4796	0.5458	0.7877	0.7491
3s-guardian1000	0.2258	0.3118	0.3118	0.3643	0.2754	0.3409	0.6449	2.1935	0.4629	0.5355	0.6996	0.6459
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.9412	2.5882	0.6250	0.3588	0.4373	0.7422
3s-reuters1000	0.1000	0.3167	0.1528	0.1847	0.1656	0.1972	0.9000	2.3333	0.6733	0.4017	0.7373	0.6957
amphibians	0.1111	0.2857	0.3573	0.7483	0.5960	0.7273	0.3333	2.5556	0.1259	0.8176	0.7334	0.7963
birds	0.2308	0.1053	0.4217	0.5414	0.3177	0.4658	0.4872	6.4615	0.3562	0.5838	0.8292	0.9154
CAL500	0.0000	0.1933	0.3162	0.4895	0.1469	0.4886	0.4872	153.3879	0.4614	0.3622	0.8943	0.7971
corell16k001	0.0073	0.0263	0.1635	0.2563	0.0251	0.2536	0.7529	43.7988	0.1504	0.2963	0.7416	0.8616
emotions	0.2167	0.2389	0.5561	0.6986	0.6672	0.6791	0.2833	1.7167	0.1989	0.8016	0.8809	0.8752
emron	0.1637	0.0492	0.4759	0.6172	0.1878	0.5840	0.2222	19.0526	0.2608	0.6773	0.8190	0.9753
EukaryoteGO	0.6701	0.0202	0.8038	0.8689	0.7321	0.8277	0.1753	0.4433	0.0150	0.9030	0.9919	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1429	0.0849	0.3627	0.4800	0.1430	0.4433	0.5457	3.6409	0.2447	0.6015	0.9388	0.9404
flags	0.2000	0.2786	0.6111	0.7196	0.5971	0.7273	0.2500	3.6500	0.2383	0.8012	0.7287	0.8232
foodtruck	0.3171	0.1524	0.4653	0.5916	0.1321	0.4898	0.4770	4.7073	0.4770	0.7153	0.8650	0.9622
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6929	0.0661	0.7071	0.7142	0.3861	0.7319	0.2357	0.6071	0.1186	0.8497	0.8341	0.9685
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6827	0.6968	0.5312	0.6916	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9478	0.9426
HumanGO	0.6817	0.0361	0.7859	0.8381	0.7524	0.7926	0.1640	0.5949	0.0379	0.9021	0.9832	0.9881
HumanPseAAC	0.2476	0.1038	0.3700	0.4335	0.1843	0.4235	0.5691	2.6334	0.2671	0.5955	0.9006	0.8981
Image	0.5300	0.1690	0.6325	0.6845	0.6514	0.6457	0.3150	0.8350	0.1646	0.8081	0.8743	0.8674
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2697	0.1424	0.2458	0.0873	0.2452	0.6436	11.2463	0.5756	0.4212	0.9558	0.9509
IMDB-F	0.0000	0.2667	0.1529	0.2601	0.0823	0.2603	0.6164	12.1309	0.6681	0.3935	0.9644	0.9616
LLOG-F	0.1475	0.0177	0.1943	0.2222	0.0483	0.2832	0.6967	27.4754	0.7318	0.3176	0.5963	0.9952
mediamill	0.1188	0.0269	0.5356	0.6916	0.1045	0.6514	0.1639	54.0903	0.3656	0.6225	0.8133	0.9935
medical	0.6735	0.0093	0.7611	0.8034	0.3201	0.8270	0.1122	0.2959	0.1371	0.8650	0.5539	0.9983
Music	0.2833	0.1944	0.6172	0.7464	0.7420	0.7388	0.2833	2.0000	0.2098	0.8023	0.9040	0.8971
NUS-WIDE-bow	0.0704	0.0351	0.2942	0.4296	0.0476	0.3917	0.5338	30.8811	0.4807	0.8749	0.8749	0.9830
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1013	0.0324	0.3266	0.4563	0.0641	0.4214	0.4929	30.1075	0.4929	0.4604	0.8764	0.9850
OHSUMED-F	0.1795	0.0698	0.4148	0.5409	0.3585	0.5328	0.4006	5.3726	0.2132	0.6429	0.9314	0.9201
PlantGO	0.6771	0.0417	0.7552	0.7922	0.7531	0.7798	0.2292	1.0729	0.1539	0.8401	0.9914	0.9887
PlantPseAAC	0.2653	0.1207	0.3401	0.3803	0.2167	0.3717	0.6633	3.0816	0.4818	0.5128	0.9171	0.9082
scene	0.6473	0.0830	0.7614	0.8180	0.7897	0.7802	0.1992	0.4315	0.0693	0.8833	0.9497	0.9583
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2663	0.6419	0.7886	0.6182	0.7880	0.1901	19.8028	0.1699	0.7897	0.5609	0.7669
sider-MordredDesc	0.0070	0.2746	0.6342	0.7844	0.6108	0.7817	0.0986	19.8662	0.1908	0.7746	0.5628	0.7575
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2866	0.6279	0.7798	0.6003	0.7747	0.2113	19.9366	0.2101	0.7457	0.5670	0.7332
SLASHDOT-F	0.4339	0.0405	0.5459	0.6025	0.4286	0.6113	0.3836	2.8122	0.1650	0.7100	0.7272	0.9530
solar-flare-L3	0.4000	0.2000	0.7000	0.8235	0.5167	0.7692	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0361	0.0126	0.2144	0.3341	0.1005	0.3566	0.5200	73.4237	0.3350	0.4187	0.5288	0.9887
Stackex-coffee	0.0435	0.0216	0.0737	0.1010	0.0155	0.1159	0.7826	76.7391	0.8308	0.1627	0.2514	0.9833
tmc2007-500	0.2549	0.0689	0.5730	0.7183	0.5736	0.6805	0.2699	3.5143	0.0968	0.7769	0.9471	0.9580
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1809	0.3385	0.4618	0.3475	0.4309	0.5000	4.8288	0.3458	0.5912	0.8540	0.8347
tox21-RDKit_desc	0.0685	0.2175	0.3232	0.4723	0.2931	0.4356	0.4897	5.1849	0.3893	0.5845	0.8654	0.8455
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7560	0.9412	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9865
VirusPseAAC	0.4762	0.1429	0.5476	0.5831	0.3667	0.5909	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7035	0.8835
Water-quality	0.0000	0.3827	0.4039	0.5850	0.4834	0.5780	0.3302	9.0094	0.3514	0.6747	0.7595	0.7426
Yahoo-Arts	0.1709	0.0950	0.3088	0.4097	0.1689	0.3463	0.5821	8.3725	0.3872	0.5129	0.8822	0.9130
Yahoo-Business	0.4804	0.0357	0.6820	0.8001	0.2137	0.6753	0.1275	3.0392	0.1610	0.8743	0.8306	0.9854
Yahoo-Computers	0.3100	0.0576	0.4570	0.5670	0.1803	0.4589	0.4088	5.7960	0.3058	0.6301	0.8578	0.9612
Yahoo-Education	0.0141	0.0865	0.2443	0.3606	0.1265	0.3345	0.6218	8.0017	0.4281	0.5123	0.8540	0.9483
Yahoo-Entertainment	0.2812	0.0899	0.4362	0.5431	0.2339	0.4617	0.5082	3.7926	0.2315	0.6194	0.9264	0.9194
Yahoo-Health	0.3127	0.1054	0.4870	0.5915	0.2016	0.5232	0.4148	5.4050	0.2316	0.6738	0.7905	0.9590
Yahoo-Recitation	0.1793	0.1103	0.3318	0.4329	0.2372	0.3588	0.5627	5.0600	0.2642	0.7893	0.8846	0.8846
Yahoo-Reference	0.3923	0.0446	0.4295	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo-Science	0.1664	0.0540	0.2596	0.3300	0.1222	0.3008	0.6003	12.4557	0.5140	0.4601	0.9280	0.9541
Yahoo-Social	0.3911	0.0369	0.5144	0.5950	0.1285	0.5028	0.4043	5.8201	0.2672	0.6709	0.8948	0.9761
yeast	0.1446	0.2267	0.5420	0.6858	0.4347	0.6655	0.2562	6.1818	0.1978	0.7543	0.8034	0.8599
Yelp	0.3280	0.2066	0.6278	0.7634	0.6753	0.7230	0.2333	1.3729	0.1430	0.8472	0.8333	0.8483

Table 17: Detailed results for CoCoLS (DT)(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3506	0.0533	0.5209	0.6138	0.5999	0.5874	0.3511	1.1105	0.0587	0.7712	0.9593	0.9597
3s-bbc1000	0.0556	0.3611	0.2292	0.3085	0.2714	0.3036	0.7500	2.5556	0.4704	0.5623	0.5644	0.5623
3s-guardian1000	0.0968	0.3226	0.2500	0.3195	0.2688	0.3478	0.7442	2.0968	0.5013	0.6513	0.5694	0.6513
3s-inter3000	0.0588	0.2941	0.1471	0.1900	0.1859	0.2105	0.7647	2.3529	0.4588	0.5146	0.6124	0.6124
3s-reuters1000	0.0667	0.3389	0.1278	0.1544	0.1531	0.1644	0.8000	2.4667	0.5083	0.4458	0.5449	0.5184
amphibians	0.2222	0.2937	0.5671	0.7503	0.6484	0.7259	0.1667	2.6667	0.0926	0.7272	0.8002	0.8002
birds	0.2564	0.0877	0.4383	0.5260	0.4088	0.5324	0.3333	4.0000	0.6760	0.7872	0.8777	0.8777
CAL500	0.0000	0.1608	0.2514	0.3996	0.1554	0.3997	0.1373	139.1176	0.2067	0.4990	0.8222	0.8222
corell16k001	0.0000	0.0815	0.0997	0.1746	0.0392	0.1745	0.8068	111.8874	0.9021	0.9974	0.9973	0.9973
emotions	0.2167	0.2806	0.5094	0.6404	0.6150	0.6217	0.3833	1.9667	0.2142	0.7359	0.8002	0.8066
enron	0.1462	0.0540	0.4776	0.6185	0.2097	0.5817	0.2105	13.0117	0.1105	0.7105	0.7149	0.9271
EukaryoteGO	0.6585	0.0210	0.8026	0.8747	0.7661	0.8246	0.1740	0.4240	0.0142	0.9029	0.9932	0.9932
EukaryotePseAAC	0.1930	0.0682	0.3720	0.4578	0.1762	0.4599	0.6560	2.4968	0.1062	0.6069	0.7867	0.9047
flags	0.2500	0.2714	0.6344	0.7482	0.6168	0.7397	0.1500	3.5000	0.8289	0.6889	0.7839	0.7839
foodtruck	0.0976	0.2012	0.3822	0.5774	0.2531	0.4923	0.3171	2.7317	0.1248	0.6191	0.6191	0.8002
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.9938	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9607	0.9768	0.8400	0.9627	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8738	0.9992
GnegativePseAAC	0.5786	0.0857	0.6964	0.7563	0.4510	0.7091	0.2643	0.6571	0.0893	0.8314	0.7969	0.9541
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.8631	0.9346	0.0769	0.1346	0.0385	0.9567	0.9989	0.9974
GpositivePseAAC	0.4808	0.2596	0.5385	0.5658	0.4071	0.5345	0.4423	0.9423	0.3910	0.7083	0.8509	0.8637
HumanGO	0.6238	0.0427	0.7489	0.8114	0.6526	0.7669	0.2154	0.6785	0.0399	0.7812	0.9746	0.9829
HumanPseAAC	0.2605	0.0912	0.3481	0.3970	0.2252	0.4187	0.5949	2.2026	0.1469	0.5928	0.7550	0.8614
Image	0.5700	0.1340	0.6967	0.7608	0.7205	0.7197	0.2050	0.7300	0.1250	0.8572	0.8984	0.8963
IMDB-ECC-F	0.0294	0.1323	0.2172	0.3469	0.1161	0.3003	0.6321	7.2442	0.1802	0.4810	0.815	0.8115
IMDB-F	0.0398	0.1160	0.2114	0.3315	0.1171	0.3003	0.5998	7.6023	0.1816	0.4924	0.6404	0.8168
LLOG-F	0.1475	0.0168	0.1947	0.2199	0.0612	0.2804	0.5656	9.5902	0.1426	0.4884	0.5121	0.9143
mediamill	0.9976	0.0000	0.9992	0.9996	0.8210	0.9907	0.0000	3.5962	0.0003	0.9967	0.8217	0.9996
medical	0.6735	0.0095	0.7747	0.8158	0.3556	0.8306	0.1327	0.2024	0.0595	0.8977	0.5503	0.9963
Music	0.1500	0.2694	0.5217	0.6698	0.6491	0.6473	0.3167	2.1000	0.2232	0.7600	0.7990	0.8026
NUS-WIDE-bow	0.0704	0.0351	0.2942	0.4296	0.0476	0.3917	0.5338	30.8811	0.4807	0.4642	0.8749	0.9830
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1013	0.0324	0.3266	0.4563	0.0641	0.4214	0.4929	30.1075	0.4929	0.4904	0.8764	0.9850
OHSUMED-F	0.1622	0.0750	0.4153	0.5510	0.4350	0.5296	0.4099	4.1673	0.1174	0.6607	0.8403	0.8857
PlantGO	0.6250	0.0469	0.7274	0.7786	0.7439	0.7611	0.2188	0.9583	0.1099	0.8529	0.9834	0.9827
PlantPseAAC	0.1837	0.1395	0.2602	0.3070	0.2104	0.2991	0.7143	2.3673	0.2048	0.5178	0.7676	0.8209
scene	0.5809	0.0934	0.7151	0.7804	0.7754	0.7568	0.1909	0.3693	0.0548	0.8911	0.9542	0.9616
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2543	0.5793	0.7479	0.6251	0.7645	0.0915	18.8944	0.1237	0.8453	0.5793	0.8044
sider-MordredDesc	0.0070	0.2660	0.5539	0.7243	0.6180	0.7489	0.0775	18.9507	0.1182	0.8555	0.5665	0.8103
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2587	0.5635	0.7325	0.6142	0.7529	0.0634	18.9789	0.1190	0.8521	0.5773	0.8084
SLASHDOT-F	0.3254	0.0538	0.4626	0.5360	0.3803	0.5270	0.4471	2.5132	0.1081	0.6701	0.6785	0.9219
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_gloss	0.0357	0.0124	0.2151	0.3291	0.1008	0.3569	0.5238	73.1310	0.3361	0.4212	0.5272	0.9733
Stackex-coffee	0.0435	0.0205	0.1203	0.1675	0.0384	0.1944	0.6522	55.1739	0.3747	0.4178	0.2498	0.9694
tmc2007-500	0.1895	0.0816	0.5267	0.6775	0.5498	0.6404	0.3171	3.1157	0.0674	0.7447	0.9365	0.9365
tox21-CDK_ECFP4	0.1130	0.2035	0.3255	0.4441	0.4023	0.4390	0.4760	4.0685	0.2194	0.6145	0.6945	0.7612
tox21-RDKit_desc	0.1610	0.1787	0.3489	0.4418	0.3957	0.4792	0.4349	3.8322	0.1950	0.6425	0.7200	0.7748
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8730	0.9121	0.7083	0.8846	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9885
VirusPseAAC	0.2381	0.2222	0.4484	0.5556	0.3768	0.5172	0.6190	0.5238	0.2107	0.6484	0.5857	0.8535
Water-quality	0.0094	0.3039	0.4006	0.6306	0.5921	0.6270	0.1604	8.6509	0.2421	0.7375	0.7138	0.7455
Yahoo-Arts	0.2043	0.0772	0.3893	0.4990	0.3527	0.4505	0.4446	4.2029	0.1015	0.6424	0.7878	0.8817
Yahoo-Business	0.4545	0.0383	0.6818	0.8134	0.3470	0.6864	0.1105	1.7736	0.0319	0.9010	0.7645	0.9685
Yahoo-Computers	0.3173	0.0588	0.4902	0.6129	0.2799	0.4921	0.3904	3.2578	0.0705	0.6971	0.7662	0.9234
Yahoo-Education	0.1505	0.0728	0.3545	0.4848	0.2446	0.4194	0.4954	3.0083	0.0731	0.6422	0.7915	0.9339
Yahoo-Entertainment	0.2883	0.0801	0.4324	0.6007	0.3265	0.5228	0.3747	2.4038	0.0821	0.7176	0.8755	0.9153
Yahoo-Health	0.3366	0.0434	0.5741	0.7000	0.3382	0.6296	0.2660	2.4007	0.0443	0.7929	0.7601	0.9586
Yahoo-Recreation	0.2447	0.0780	0.4422	0.5525	0.4512	0.4918	0.4310	2.9906	0.0776	0.6776	0.8558	0.8895
Yahoo-Reference	0.3549	0.0439	0.5232	0.6308	0.2558	0.5230	0.3699	2.0286	0.7381	0.7349	0.9530	0.9530
Yahoo-Science	0.1820	0.0508	0.3757	0.4990	0.3048	0.4419	0.4619	4.6812	0.0930	0.6397	0.8467	0.9128
Yahoo-Social	0.3969	0.0411	0.5765	0.6995	0.3217	0.5463	0.3069	2.3597	0.0497	0.7804	0.8243	0.9587
yeast	0.1777	0.2063	0.5468	0.6866	0.5001	0.6707	0.2397	6.0537	0.1599	0.7646	0.7567	0.8511
Yelp	0.3260	0.2120	0.6369	0.7715	0.6833	0.7320	0.1954	1.3599	0.1338	0.8612	0.8098	0.8491

Table 18: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3937	0.0397	0.4673	0.5063	0.5551	0.5848	0.4052	3.7822	0.3236	0.6286	0.9717	0.9383
3s-bbc1000	0.1389	0.2361	0.2176	0.2606	0.2272	0.3014	0.5278	1.8333	0.5278	0.6292	0.8333	0.7887
3s-guardian1000	0.3226	0.2204	0.4194	0.4672	0.4242	0.4839	0.4839	1.7097	0.3177	0.6516	0.7804	0.8190
3s-inter3000	0.0588	0.1765	0.0588	0.0588	0.0417	0.1000	0.7647	2.1176	0.3985	0.4824	0.4868	0.6541
3s-reuters1000	0.1333	0.2611	0.1333	0.1333	0.0738	0.1455	0.8333	2.4333	0.6358	0.4200	0.7059	0.6609
amphibians	0.1667	0.3016	0.5463	0.7364	0.6371	0.7031	0.2222	2.6111	0.2812	0.8500	0.7422	0.8063
birds	0.2308	0.1039	0.4397	0.5427	0.3970	0.5096	0.3590	2.5412	0.0480	0.6595	0.8128	0.9043
CAL500	0.0000	0.1695	0.1793	0.3238	0.1070	0.2952	0.3529	147.3333	0.3284	0.4409	0.8263	0.8643
corell16k001	0.0044	0.0406	0.1261	0.2360	0.0601	0.2065	0.6514	87.1707	0.6303	0.2729	0.9721	0.9718
emotions	0.3333	0.2083	0.5783	0.6932	0.6667	0.6809	0.2667	1.7667	0.1839	0.8055	0.8643	0.8717
enron	0.0117	0.0716	0.3843	0.5485	0.1897	0.5381	0.4152	22.4327	0.3135	0.5353	0.8057	0.9614
EukaryoteGO	0.0838	0.0754	0.4068	0.5518	0.5680	0.5013	0.5013	1.2371	0.0596	0.6979	0.9849	0.9643
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1283	0.2231	0.3255	0.0652	0.3287	0.7014	5.8378	0.5086	0.9724	0.9724	0.9486
flags	0.4000	0.2643	0.6507	0.7297	0.6836	0.7218	0.2000	3.4500	0.2358	0.8228	0.7503	0.8306
foodtruck	0.2195	0.1707	0.4769	0.6501	0.2998	0.5385	0.2439	3.3171	0.2284	0.7775	0.7970	0.9099
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9607	0.9768	0.8398	0.9630	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8746	0.9987
GnegativePseAAC	0.5786	0.0857	0.6964	0.7563	0.4510	0.7091	0.2643	0.6571	0.0893	0.8314	0.7969	0.9541
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8409	0.9057	0.0962	0.1923	0.0801	0.9423	0.9952	0.9955
GpositivePseAAC	0.4808	0.2596	0.5385	0.5658	0.4071	0.5345	0.4423	0.9423	0.3910	0.7083	0.8509	0.8637
HumanGO	0.6238	0.0427	0.7489	0.8114	0.6526	0.7669	0.2154	0.6785	0.0399	0.8712	0.9746	0.9829
HumanPseAAC	0.2605	0.0912	0.3481	0.3970	0.2252	0.4187	0.5949	2.2026	0.1469	0.5928	0.7550	0.8614
Image	0.5700	0.1340	0.6967	0.7608	0.7205	0.7197	0.2050	0.7300	0.1250	0.8572	0.8984	0.8963
IMDB-ECC-F	0.0294	0.1323	0.2172	0.3469	0.1161	0.3003	0.6321	7.2442	0.1802	0.4810	0.8287	0.8115
IMDB-F	0.0000	0.2945	0.1530	0.2647	0.1132	0.2628	0.6164	13.1392	0.6164	0.3641	0.8409	0.8653
LLOG-F	0.0410	0.0307	0.1505	0.2131	0.0739	0.2216	0.7869	29.6639	0.8032	0.2440	0.5959	0.9951
mediamill	0.1805	0.0238	0.5546	0.6972	0.2945	0.6806	0.1710	51.3183	0.3968	0.5900	0.8164	0.9954
medical	0.6735	0.0102	0.7730	0.8150	0.6245	0.8221	0.1633	6.1224	0.1678	0.8242	0.5525	0.9939
Music	0.1333	0.2972	0.5153	0.6576	0.6500	0.6515	0.6167	3.2000	0.4457	0.5811	0.8044	0.6453
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0743	0.1602	0.2793	0.0271	0.2702	0.9719	47.4039	0.9933	0.1083	0.8873	0.9984
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0934	0.1453	0.2571	0.0268	0.2533	0.6893	42.7084	0.8785	0.2115	0.9925	0.9955
OHSUMED-F	0.0761	0.0895	0.3575	0.5009	0.3809	0.4393	0.4393	6.6533	0.3003	0.5948	0.9300	0.9169
PlantGO	0.6250	0.0469	0.7274	0.7786	0.7439	0.7611	0.2188	0.9583	0.1099	0.8529	0.9834	0.9827
PlantPseAAC	0.0000	0.1743	0.2372	0.3276	0.0677	0.3279	0.7245	4.2653	0.7245	0.4298	0.9871	0.9438
scene	0.2822	0.2337	0.5124	0.6656	0.6492	0.5700	0.4813	1.0290	0.1842	0.6989	0.8760	0.8703
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2864	0.6273	0.7790	0.5967	0.7749	0.1479	20.3169	0.2390	0.7238	0.6254	0.7117
sider-MordredDesc	0.0141	0.2866	0.6271	0.7784	0.5902	0.7744	0.5211	20.0211	0.2316	0.6867	0.8609	0.7285
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2877	0.6234	0.7776	0.5826	0.7719	0.5775	20.5070	0.2517	0.6818	0.8560	0.7188
SLASHDOT-F	0.0000	0.1699	0.1505	0.2378	0.2378	0.2358	0.6825	6.5397	0.3752	0.4509	0.6745	0.8817
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0177	0.1258	0.1994	0.0453	0.2033	0.8810	146.7917	0.9134	0.0949	0.5490	0.9973
Stackex-coffee	0.0000	0.0198	0.0145	0.0217	0.0081	0.0345	0.8261	75.9565	0.8841	0.1468	0.2581	0.9950
tmc2007-500	0.0476	0.1182	0.3661	0.5272	0.3831	0.4883	0.4486	5.8059	0.3203	0.5825	0.9215	0.9245
tox21-CDK_ECFP4	0.1130	0.2035	0.3255	0.4441	0.4023	0.4390	0.4760	4.0685	0.2194	0.6145	0.6945	0.7612
tox21-RDKit_desc	0.1610	0.1787	0.3489	0.4418	0.3957	0.4792	0.4349	3.8322	0.1950	0.6425	0.7200	0.7748
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8730	0.9121	0.7083	0.8846	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9885
VirusPseAAC	0.1905	0.1746	0.5397	0.6754	0.3790	0.6452	0.5238	1.0476	0.2048	0.6960	0.7506	0.8755
Water-quality	0.0000	0.4939	0.3992	0.5707	0.5092	0.5701	0.5943	10.4623	0.5525	0.5525	0.8139	0.7276
Yahoo-Arts	0.2043	0.0772	0.3893	0.4990	0.3527	0.4505	0.4446	4.2029	0.1015	0.6424	0.7878	0.8817
Yahoo-Business	0.4545	0.0383	0.6818	0.8134	0.3470	0.6864	0.1105	1.7736	0.0319	0.9010	0.7645	0.9685
Yahoo-Computers	0.3173	0.0588	0.4902	0.6129	0.2799	0.4921	0.3904	3.2578	0.0705	0.6971	0.7662	0.9234
Yahoo-Education	0.1505	0.0728	0.3545	0.4848	0.2446	0.4194	0.4954	3.0083	0.0731	0.6422	0.7915	0.9339
Yahoo-Entertainment	0.2883	0.0801	0.4824	0.6007	0.3266	0.5228	0.3747	2.4038	0.0821	0.7176	0.8755	0.9153
Yahoo-Health	0.3366	0.0434	0.5741	0.7000	0.3382	0.6296	0.2660	2.4007	0.0443	0.7929	0.7601	0.9586
Yahoo-Recreation	0.2447	0.0780	0.4421	0.5525	0.4512	0.4918	0.4310	2.9906	0.0776	0.6776	0.8558	0.8895
Yahoo-Reference	0.3549	0.0439	0.5232	0.6308	0.2558	0.5230	0.3699	2.0286	0.0559	0.7381	0.7349	0.9530
Yahoo-Science	0.1820	0.0508	0.3757	0.4990	0.3048	0.4419	0.4619	4.6812	0.0930	0.6397	0.8467	0.9128
Yahoo-Social	0.3969	0.0411	0.5765	0.6995	0.3217	0.5463	0.3069	2.3597	0.0497	0.7804	0.8243	0.9587
yeast	0.1777	0.2063	0.5468	0.6866	0.5001	0.6707	0.2397	6.0537	0.1599	0.7567	0.7567	0.8511
Yelp	0.3260	0.2120	0.6369	0.7715	0.6833	0.7320	0.1954	1.3599	0.1338	0.8612	0.8098	0.8491

Table 19: Detailed results for CoCoLS (Random)(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4160	0.0412	0.5390	0.6030	0.6186	0.6281	0.3812	2.3402	0.1250	0.7142	0.9254	0.9041
3s-bbc1000	0.0278	0.4398	0.1921	0.2775	0.1439	0.2748	0.7500	3.0000	0.5310	0.4333	0.4945	0.4923
3s-guardian1000	0.0000	0.5376	0.2478	0.3896	0.2592	0.3827	0.5847	2.0968	0.3444	0.6000	0.4697	0.6520
3s-inter3000	0.0000	0.5294	0.2324	0.3741	0.2478	0.3721	0.7647	1.6471	0.3044	0.5186	0.3179	0.6766
3s-reuters1000	0.0000	0.4778	0.1972	0.2979	0.1649	0.2951	0.8667	2.6000	0.5300	0.3994	0.4766	0.4880
amphibians	0.1111	0.2937	0.5222	0.7345	0.4004	0.6838	0.2222	2.5000	0.0778	0.8593	0.4766	0.7608
birds	0.0000	0.3252	0.1538	0.2569	0.1218	0.2630	0.8462	8.5128	0.3671	0.3322	0.5134	0.6799
CAL500	0.0000	0.2381	0.3038	0.4650	0.1512	0.4644	0.1373	148.3137	0.3369	0.4506	0.6164	0.8234
corell16k001	0.0000	0.1332	0.0748	0.1370	0.0349	0.1366	0.9114	102.2847	0.6555	0.0978	0.8033	0.8055
emotions	0.0000	0.6944	0.3056	0.4681	0.4635	0.4681	0.5333	2.9500	0.4035	0.5963	0.6140	0.6124
emron	0.1462	0.0544	0.4839	0.6305	0.2038	0.5915	0.1930	18.6023	0.1353	0.6723	0.5321	0.8560
EukaryoteGO	0.6443	0.0218	0.7982	0.8732	0.7465	0.8203	0.1753	0.5155	0.0162	0.8991	0.9446	0.9900
EukaryotePseAAC	0.0631	0.1006	0.3262	0.4537	0.1643	0.4228	0.5701	3.2651	0.1439	0.5851	0.5979	0.8713
flags	0.0000	0.3571	0.5317	0.6957	0.5061	0.6914	0.2000	3.6500	0.2358	0.7951	0.4940	0.7547
foodtruck	0.0488	0.2276	0.3326	0.5091	0.1362	0.4766	0.2439	3.7073	0.7313	0.4311	0.4311	0.7527
genbase	0.0000	0.3472	0.0967	0.1778	0.0655	0.1759	0.7910	9.5672	0.4144	0.3458	0.3751	0.6292
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.8329	0.9527	0.0214	0.1143	0.0066	0.9866	0.8719	0.9948
GnegativePseAAC	0.7143	0.0670	0.7595	0.7832	0.4206	0.7508	0.3357	0.7929	0.1061	0.7907	0.7640	0.9232
GpositiveGO	0.0000	0.4135	0.3622	0.5013	0.3433	0.4941	0.5000	0.7885	0.2548	0.7067	0.4944	0.7501
GpositivePseAAC	0.0000	0.4327	0.3301	0.4510	0.2994	0.4512	0.7308	1.1731	0.3910	0.5673	0.4654	0.6229
HumanGO	0.6302	0.0411	0.7556	0.8188	0.6886	0.7720	0.2026	0.9132	0.0478	0.8615	0.9019	0.9556
HumanPseAAC	0.2540	0.0974	0.3917	0.4572	0.2327	0.4550	0.6785	2.5788	0.1759	0.5401	0.6612	0.8337
Image	0.6100	0.1220	0.7050	0.7513	0.7333	0.7301	0.3250	0.9550	0.1833	0.7876	0.8615	0.8265
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1454	0.2503	0.1027	0.2468	0.6405	10.4916	0.3095	0.4138	0.5532	0.7276
IMDB-F	0.0000	0.3178	0.1467	0.2550	0.1154	0.2531	0.6147	9.6181	0.2513	0.4451	0.5548	0.7588
LLOG-F	0.1393	0.0160	0.1974	0.2292	0.0505	0.3048	0.6803	22.3197	0.3498	0.4319	0.4319	0.7589
mediamill	0.0285	0.0403	0.4073	0.5846	0.1057	0.5420	0.1948	29.6508	0.1128	0.6508	0.9238	0.9238
medical	0.0000	0.1553	0.1150	0.1992	0.0369	0.1970	0.7143	17.5816	0.3904	0.3251	0.3368	0.6870
Music	0.0000	0.6278	0.3231	0.4811	0.4676	0.4817	0.5833	3.2500	0.4499	0.5704	0.4663	0.5365
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0904	0.1475	0.2607	0.0375	0.2517	0.6185	28.4206	0.2774	0.3948	0.5909	0.8112
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0637	0.1837	0.3159	0.0384	0.2987	0.5852	26.9705	0.3283	0.4134	0.7351	0.8979
OHSUMED-F	0.1019	0.0861	0.3591	0.4989	0.3558	0.4932	0.3783	3.8500	0.1767	0.6446	0.7114	0.8373
PlantGO	0.0000	0.2135	0.1887	0.2765	0.0772	0.2765	0.7812	3.9688	0.3422	0.4086	0.5554	0.6738
PlantPseAAC	0.0000	0.2951	0.1932	0.3012	0.1058	0.3018	0.7245	3.1735	0.2764	0.4899	0.5202	0.7369
scene	0.6929	0.0692	0.7884	0.8360	0.8247	0.8113	0.1535	0.4149	0.0605	0.9022	0.9423	0.9507
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2864	0.6273	0.7790	0.5967	0.7749	0.1479	20.3169	0.2390	0.7238	0.6254	0.7117
sider-MordredDesc	0.0211	0.2512	0.5620	0.7419	0.6254	0.7597	0.1408	19.3310	0.1364	0.8161	0.5682	0.7888
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2546	0.5830	0.7565	0.6242	0.7678	0.2042	19.3028	0.1370	0.8197	0.5713	0.7957
SLASHDOT-F	0.3069	0.0518	0.4612	0.5427	0.3553	0.5429	0.4418	3.6878	0.1528	0.6351	0.6180	0.8659
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3889	0.7200
Stackex- chess	0.0179	0.0153	0.1858	0.2864	0.0732	0.2971	0.7083	118.2738	0.5779	0.2214	0.3053	0.9188
Stackex-coffee	0.0000	0.1287	0.0645	0.1184	0.0193	0.1165	0.9565	78.4348	0.7024	0.0802	0.2145	0.8074
tmc2007-500	0.1850	0.0809	0.5244	0.6745	0.4913	0.6437	0.4119	4.2692	0.0955	0.6948	0.7957	0.9034
tox21-CDK_ECFP4	0.0753	0.2035	0.3067	0.4427	0.3599	0.4208	0.5308	4.2705	0.2314	0.5967	0.6655	0.7459
tox21-RDKit_desc	0.1199	0.1889	0.3499	0.4706	0.4029	0.4704	0.5719	4.1027	0.2261	0.5958	0.6962	0.7601
VirusGO	0.0476	0.2540	0.3889	0.5335	0.1879	0.5152	0.4286	1.2857	0.2087	0.7058	0.4416	0.7921
VirusPseAAC	0.0476	0.2460	0.3968	0.5228	0.1909	0.5228	0.6667	1.7143	0.3167	0.5786	0.4718	0.6965
Water-quality	0.0000	0.6186	0.3765	0.5468	0.3336	0.5469	0.4151	9.9811	0.3603	0.6037	0.5086	0.6234
Yahoo-Arts	0.2043	0.0772	0.3893	0.4990	0.327	0.4505	0.4446	4.2029	0.1015	0.6424	0.7878	0.8817
Yahoo-Business	0.4545	0.0383	0.6818	0.8134	0.3470	0.6864	0.1105	1.7736	0.0319	0.9010	0.7645	0.9685
Yahoo-Computers	0.3173	0.0588	0.4902	0.6129	0.2799	0.4921	0.3904	3.2578	0.0705	0.6971	0.7662	0.9234
Yahoo-Education	0.1505	0.0728	0.3545	0.4848	0.2446	0.4194	0.4954	3.0083	0.0731	0.6422	0.7915	0.9339
Yahoo-Entertainment	0.2883	0.0801	0.4824	0.6007	0.3265	0.5228	0.3747	2.4038	0.0821	0.7176	0.8755	0.9153
Yahoo-Health	0.3366	0.0434	0.5741	0.7000	0.3382	0.6296	0.2660	2.4007	0.0443	0.7929	0.7601	0.9586
Yahoo-Recreation	0.2447	0.0780	0.4422	0.5525	0.4512	0.4918	0.4310	2.9906	0.0776	0.6776	0.8558	0.8895
Yahoo-Reference	0.3549	0.0439	0.5232	0.6308	0.2558	0.5230	0.3699	2.0286	0.0559	0.7381	0.7349	0.9530
Yahoo-Science	0.1820	0.0508	0.3757	0.4990	0.3048	0.4419	0.4619	4.6812	0.0930	0.6397	0.8467	0.9128
Yahoo-Social	0.3969	0.0411	0.5765	0.6995	0.3217	0.5463	0.3069	2.3597	0.0497	0.7804	0.8243	0.9587
yeast	0.1777	0.2063	0.5468	0.6866	0.5001	0.6707	0.2397	6.0537	0.1599	0.7567	0.7567	0.8511
Yelp	0.3260	0.2120	0.6369	0.7715	0.6833	0.7320	0.1954	1.3599	0.1338	0.8612	0.8098	0.8491

Table 20: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3506	0.0533	0.5209	0.6138	0.5999	0.5874	0.3511	1.1105	0.0587	0.7712	0.9593	0.9597
3s-bbc1000	0.0000	0.5417	0.1889	0.2029	0.2909	0.2909	0.5417	3.0000	0.8333	0.4073	0.5508	0.4962
3s-guardian1000	0.0000	0.4462	0.2548	0.3849	0.2190	0.3759	0.8065	2.9032	0.5306	0.4202	0.4439	0.5133
3s-inter3000	0.0000	0.5098	0.2490	0.4001	0.3625	0.3953	0.4706	1.1765	0.2382	0.6833	0.6404	0.8214
3s-reuters1000	0.0000	0.4111	0.1844	0.2644	0.2220	0.2745	0.7667	2.2333	0.5208	0.4736	0.5753	0.6212
amphibians	0.0556	0.3095	0.5200	0.7297	0.4269	0.6929	0.3333	2.7222	0.1324	0.7928	0.5373	0.7163
birds	0.0000	0.3117	0.1499	0.2519	0.0993	0.2524	0.7436	8.2051	0.3544	0.3768	0.5386	0.6953
CAL500	0.0000	0.2334	0.3028	0.4640	0.1511	0.4636	0.1373	145.4510	0.2606	0.1373	0.5808	0.8168
corell16k001	0.0000	0.0815	0.0997	0.1746	0.0392	0.1745	0.8068	111.8874	0.9021	0.1220	0.9974	0.9973
emotions	0.0000	0.5444	0.3511	0.5154	0.5127	0.5124	0.5667	2.9167	0.4202	0.5847	0.5902	0.5964
emot	0.0000	0.0873	0.3008	0.4616	0.0505	0.4362	0.5263	23.8538	0.3035	0.4640	0.6676	0.8970
EukaryoteGO	0.0219	0.1362	0.2267	0.3318	0.0754	0.3204	0.7049	3.9214	0.2152	0.4805	0.7151	0.8584
EukaryotePseAAC	0.1930	0.0682	0.3720	0.4578	0.1762	0.4599	0.5650	2.4968	0.1062	0.6069	0.7867	0.9047
flags	0.0000	0.3786	0.5167	0.6844	0.5006	0.6788	0.1500	3.8000	0.2617	0.8033	0.5015	0.7190
foodtruck	0.1463	0.1951	0.3948	0.5572	0.1674	0.5000	0.2927	3.3659	0.2344	0.8361	0.5801	0.7946
genbase	0.1940	0.0851	0.2198	0.2450	0.0378	0.1979	0.7910	5.8358	0.6350	0.3877	0.6054	0.9225
GnegativeGO	0.0143	0.2143	0.3333	0.4425	0.1250	0.4393	0.6714	1.4929	0.2359	0.5816	0.4326	0.7695
GnegativePseAAC	0.0357	0.1964	0.3655	0.4806	0.1336	0.4787	0.6571	1.4143	0.2015	0.5964	0.4602	0.7936
GpositiveGO	0.0000	0.4375	0.3590	0.5041	0.3651	0.4972	0.8462	1.2692	0.4327	0.5192	0.5577	0.5911
GpositivePseAAC	0.0000	0.4183	0.3365	0.4529	0.2830	0.4528	0.6731	1.1346	0.3846	0.6026	0.6775	0.6857
HumanGO	0.0611	0.1576	0.2606	0.3447	0.0769	0.3442	0.6752	3.0547	0.2263	0.5045	0.5527	0.7891
HumanPseAAC	0.0514	0.1592	0.2537	0.3377	0.0804	0.3356	0.6913	2.8875	0.2040	0.5017	0.6041	0.8004
Image	0.0000	0.7620	0.2365	0.3824	0.3823	0.3825	0.7550	2.1600	0.4875	0.4907	0.5270	0.5240
IMDB-ECC-F	0.0010	0.1242	0.2223	0.3443	0.0562	0.3321	0.6468	8.7034	0.3093	0.4621	0.7861	0.8440
IMDB-F	0.0398	0.1160	0.2114	0.3315	0.1171	0.3003	0.5998	7.6023	0.1816	0.4924	0.6404	0.8168
LLOG-F	0.0000	0.1701	0.0635	0.1173	0.0207	0.1169	0.9754	37.3770	0.9346	0.4904	0.5893	0.5888
mediamill	0.0214	0.0400	0.3687	0.5409	0.0270	0.4933	0.2708	57.6698	0.4135	0.0947	0.5840	0.8817
medical	0.0000	0.0769	0.1718	0.2567	0.0247	0.2614	0.9184	22.0918	0.8417	0.5170	0.7755	0.9519
Music	0.0000	0.5917	0.3333	0.4979	0.4577	0.4892	0.6000	3.2333	0.4558	0.5762	0.4850	0.5324
NUS-WIDE-bow	0.0704	0.0351	0.2942	0.4296	0.0476	0.3917	0.5338	30.8811	0.4807	0.4642	0.8749	0.9830
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1013	0.0324	0.3266	0.4563	0.0641	0.4214	0.4929	30.1075	0.4740	0.4904	0.8764	0.9850
OHSUMED-F	0.1622	0.0750	0.4153	0.5510	0.4350	0.5296	0.4099	4.1673	0.1174	0.6607	0.8403	0.8817
PlantGO	0.0000	0.2370	0.1852	0.2761	0.0876	0.2642	0.8542	4.6875	0.6071	0.3401	0.8025	0.8111
PlantPseAAC	0.0000	0.2109	0.2117	0.3058	0.0983	0.3111	0.7449	3.5408	0.3582	0.4496	0.6399	0.7270
scene	0.0000	0.8181	0.1813	0.3070	0.3056	0.3070	0.8050	2.4855	0.4839	0.4341	0.5008	0.5013
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2861	0.6272	0.7785	0.5827	0.7745	0.0845	19.5000	0.1393	0.8342	0.5120	0.7869
sider_MordredDesc	0.0141	0.2861	0.6273	0.7785	0.5842	0.7746	0.1690	19.6549	0.1449	0.8066	0.5226	0.7867
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2861	0.6272	0.7785	0.5827	0.7745	0.1408	19.6761	0.1581	0.7947	0.5102	0.7787
SLASHDOT-F	0.0000	0.2991	0.1106	0.1919	0.0661	0.1907	0.8571	5.7513	0.2666	0.3434	0.3970	0.7471
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.6600
Stackex_chess	0.0000	0.0320	0.0818	0.1444	0.0046	0.1420	0.9524	155.2976	0.9797	0.0434	0.5489	0.9983
Stackex_coffee	0.0000	0.1350	0.0489	0.0907	0.0112	0.0905	1.0000	80.1304	0.9576	0.0498	0.2569	0.9940
tmc2007-500	0.1895	0.0816	0.5267	0.6775	0.5498	0.6404	0.3171	3.1157	0.0674	0.9116	0.9365	0.9365
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.3993	0.2269	0.3771	0.1959	0.3644	0.6644	4.9760	0.2957	0.5006	0.5355	0.6711
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.3984	0.2224	0.3704	0.1812	0.3590	0.6849	5.0959	0.3061	0.4837	0.4656	0.6426
VirusGO	0.1429	0.2540	0.4325	0.5515	0.1970	0.5152	0.6190	1.7143	0.3348	0.6130	0.5561	0.7905
VirusPseAAC	0.0952	0.3175	0.3730	0.5025	0.1944	0.4595	0.5714	1.3333	0.3095	0.6381	0.5404	0.8088
Water-quality	0.0000	0.5317	0.3846	0.5590	0.5131	0.5580	0.4340	9.9528	0.3608	0.5986	0.5244	0.6260
Yahoo_Arts	0.2043	0.0772	0.3893	0.4990	0.3527	0.4505	0.4446	4.2029	0.1015	0.6424	0.7878	0.8817
Yahoo_Business	0.4545	0.0383	0.6818	0.8134	0.3470	0.6864	0.1105	1.7736	0.0319	0.9010	0.7645	0.9685
Yahoo_Computers	0.3173	0.0588	0.4902	0.6129	0.2799	0.4921	0.3904	3.2578	0.0705	0.6971	0.7662	0.9234
Yahoo_Education	0.1505	0.0728	0.3545	0.4848	0.2446	0.4194	0.4954	3.0083	0.0731	0.6422	0.7915	0.9339
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0801	0.4824	0.6007	0.3265	0.5228	0.3747	2.4038	0.0821	0.7176	0.8755	0.9153
Yahoo_Health	0.3366	0.0434	0.5741	0.7000	0.3382	0.6296	0.2660	2.4007	0.0443	0.7929	0.7601	0.9586
Yahoo_Recreation	0.2447	0.0780	0.4422	0.5525	0.4512	0.4918	0.4310	2.9906	0.0776	0.6776	0.8558	0.8895
Yahoo_Reference	0.3549	0.0439	0.5232	0.6308	0.2558	0.5230	0.3699	2.0286	0.0559	0.7381	0.7349	0.9530
Yahoo_Science	0.0000	0.1057	0.1287	0.2115	0.0281	0.2043	0.7729	14.4526	0.5647	0.3430	0.9019	0.9284
Yahoo_Social	0.3969	0.0411	0.5765	0.6995	0.3217	0.5463	0.3069	2.3597	0.0497	0.7804	0.8243	0.9587
yeast	0.0083	0.3093	0.4363	0.6004	0.3083	0.5944	0.2645	6.8182	0.2149	0.6966	0.5170	0.7787
Yelp	0.1007	0.3551	0.4597	0.6237	0.3950	0.6071	0.3659	1.7836	0.2443	0.7457	0.5171	0.7309

Table 21: Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4595	0.0332	0.5692	0.6223	0.6822	0.6772	0.2765	0.9746	0.0495	0.8153	0.9604	0.9578
3s-bbc1000	0.1944	0.2500	0.3634	0.4499	0.3724	0.4255	0.6944	2.1111	0.3576	0.1180	0.6996	0.6725
3s-guardian1000	0.0000	0.6290	0.2156	0.3463	0.2872	0.5484	0.5484	2.1613	0.3581	0.5954	0.4789	0.6318
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.0000	0.3750	0.5010	0.3056	0.5820
3s-reuters1000	0.0667	0.3500	0.2111	0.2858	0.2016	0.2759	0.9000	2.6333	0.5167	0.3744	0.5293	0.5034
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.2222	2.5556	0.0833	0.8574	0.6941	0.7899
birds	0.1795	0.1120	0.3816	0.4867	0.3807	0.4503	0.4872	5.2821	0.1792	0.5848	0.7491	0.8284
CAL500	0.0000	0.6599	0.1700	0.2882	0.2348	0.2885	0.5127	142.8982	0.3390	0.3390	0.5025	0.7510
corell16k001	0.0000	0.3998	0.0294	0.0568	0.0771	0.0568	0.7996	56.0683	0.2422	0.7028	0.8101	0.8101
emotions	0.2833	0.1917	0.5903	0.7191	0.6923	0.7089	0.1667	1.5167	0.1097	0.8554	0.8799	0.8931
emron	0.0058	0.0935	0.3265	0.4996	0.2411	0.4690	0.3216	13.3216	0.0913	0.6084	0.6630	0.8963
EukaryoteGO	0.6894	0.0195	0.7872	0.8352	0.7301	0.8209	0.1856	0.4652	0.0142	0.8928	0.9924	0.9923
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1659	0.1897	0.2975	0.1966	0.2963	0.5933	2.6860	0.1125	0.5852	0.7370	0.8942
flags	0.0500	0.3000	0.5944	0.7372	0.6299	0.7342	0.2000	3.5000	0.1892	0.8269	0.6474	0.7915
foodtruck	0.0000	0.6707	0.2032	0.3482	0.2939	0.3347	0.2439	2.9512	0.1487	0.7628	0.5221	0.7860
genbase	0.0000	0.0779	0.3570	0.5261	0.6307	0.5347	0.0000	0.5970	0.0078	0.9906	0.6296	0.9876
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7962	0.9562	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8647	0.9963
GnegativePseAAC	0.6500	0.0679	0.6821	0.6982	0.3853	0.7246	0.2571	0.6429	0.0825	0.8355	0.7483	0.9414
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9231	0.9422	0.8535	0.9259	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9897	0.9852
GpositivePseAAC	0.5577	0.1490	0.5865	0.6006	0.4805	0.6737	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.9076	0.8972
HumanGO	0.6399	0.0377	0.7599	0.8204	0.7635	0.7865	0.1736	0.4920	0.0221	0.9001	0.9796	0.9833
HumanPseAAC	0.0836	0.1399	0.2977	0.3975	0.2363	0.3952	0.5788	2.3473	0.1561	0.5910	0.7205	0.8468
Image	0.4450	0.1790	0.6100	0.6922	0.6617	0.6511	0.3000	0.7750	0.1425	0.8161	0.8639	0.8589
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6232	0.0822	0.1519	0.1234	0.1515	0.6436	7.2516	0.1726	0.4726	0.5681	0.8124
IMDB-F	0.0000	0.6352	0.0896	0.1644	0.1179	0.1644	0.6164	7.7092	0.1774	0.4768	0.6170	0.8123
LLOG-F	0.0000	0.1108	0.0586	0.1051	0.1209	0.1090	0.7295	13.1967	0.1419	0.4029	0.4476	0.8582
mediamill	0.0000	0.2519	0.1181	0.2130	0.2739	0.2114	0.1900	19.0071	0.0550	0.6825	0.7216	0.9372
medical	0.0000	0.0832	0.2400	0.3791	0.3363	0.3683	0.1327	1.5204	0.0177	0.8948	0.5445	0.9785
Music	0.3000	0.1889	0.6042	0.7312	0.7076	0.7236	0.1833	1.8000	0.1331	0.8386	0.8641	0.8749
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2550	0.0529	0.1001	0.0829	0.1001	0.5452	17.5742	0.1159	0.4769	0.6470	0.8632
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2450	0.0557	0.1053	0.0998	0.1046	0.6056	16.9491	0.1134	0.4595	0.6316	0.8718
OHSUMED-F	0.0668	0.0986	0.3623	0.5120	0.4207	0.4902	0.5004	4.6131	0.1306	0.5958	0.8511	0.8690
PlantGO	0.6875	0.0425	0.7500	0.7828	0.7196	0.7721	0.1979	4.0662	0.0250	0.8935	0.9680	0.9762
PlantPseAAC	0.2347	0.1105	0.3810	0.4570	0.3027	0.4583	0.5918	2.2857	0.1904	0.5822	0.7830	0.8362
scene	0.6017	0.0864	0.7172	0.7742	0.7783	0.7655	0.1909	0.3776	0.0557	0.8905	0.9443	0.9530
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2859	0.6323	0.7798	0.6544	0.7787	0.1761	19.2676	0.1532	0.7884	0.5505	0.7782
sider-MordredDesc	0.0000	0.4700	0.5284	0.6919	0.6444	0.6914	0.1127	19.6972	0.1127	0.8106	0.5322	0.7713
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4489	0.5370	0.7002	0.6458	0.6993	0.3662	19.7183	0.1759	0.7556	0.5550	0.7624
SLASHDOT-F	0.4048	0.0428	0.5218	0.5821	0.4127	0.5899	0.4153	2.4868	0.0947	0.6877	0.6836	0.9095
solar-flare-L3	0.0000	0.5333	0.3333	0.4706	0.3810	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex chess	0.0000	0.0941	0.0418	0.0792	0.1158	0.0824	0.7083	64.6607	0.1504	0.2769	0.4375	0.8441
Stackex-coffee	0.0000	0.2821	0.0316	0.0611	0.0583	0.0612	0.6957	47.3043	0.2226	0.3121	0.2090	0.7321
tmc2007-500	0.2175	0.0703	0.5475	0.6970	0.5814	0.6667	0.2888	2.9598	0.0586	0.7692	0.9203	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3011	0.2775	0.4314	0.3883	0.4282	0.5582	4.1541	0.2260	0.5888	0.6923	0.7490
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.3068	0.2753	0.4330	0.4111	0.4291	0.4829	4.1336	0.2236	0.6087	0.6907	0.7446
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8413	0.8727	0.7071	0.8627	0.0952	0.5714	0.0684	0.9246	0.7647	0.9473
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.5000	0.6286	0.3880	0.6316	0.3810	0.7019	0.1298	0.7574	0.6664	0.8784
Water-quality	0.0000	0.5054	0.3963	0.5656	0.5424	0.5670	0.2736	8.9811	0.2702	0.6976	0.6805	0.7106
Yahoo-Arts	0.0000	0.2892	0.1200	0.2099	0.1213	0.2072	0.5768	5.2116	0.1511	0.5162	0.7068	0.8307
Yahoo-Business	0.0000	0.2256	0.1700	0.2917	0.1912	0.2863	0.1319	2.2166	0.0373	0.8769	0.7165	0.9470
Yahoo-Computers	0.0000	0.1851	0.1343	0.2337	0.2228	0.2238	0.4482	4.0233	0.0824	0.6342	0.6622	0.8910
Yahoo-Education	0.0000	0.2308	0.1162	0.2058	0.1688	0.2005	0.6351	4.0873	0.0965	0.5237	0.6577	0.9005
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1972	0.1522	0.2479	0.2640	0.2373	0.4336	3.1870	0.1102	0.6423	0.7493	0.8731
Yahoo-Health	0.0000	0.1226	0.2238	0.3531	0.2479	0.3443	0.4691	3.4919	0.0672	0.6536	0.6683	0.9248
Yahoo-Recreation	0.0600	0.1088	0.2958	0.4101	0.3187	0.3754	0.6539	4.5105	0.1658	0.5011	0.7878	0.8161
Yahoo-Reference	0.0000	0.1845	0.1064	0.1841	0.1703	0.1768	0.4633	3.2802	0.0811	0.6337	0.5601	0.9103
Yahoo-Science	0.0000	0.2175	0.0648	0.1170	0.1804	0.1163	0.6656	6.9425	0.1343	0.4529	0.7499	0.8466
Yahoo-Social	0.0000	0.2860	0.0653	0.1205	0.1912	0.1196	0.4455	3.7409	0.0725	0.6714	0.6609	0.9082
yeast	0.0000	0.4554	0.3726	0.5410	0.4619	0.5373	0.2562	0.5373	0.1684	0.7537	0.8323	0.9256
Yelp	0.3539	0.2098	0.5926	0.7094	0.6350	0.6708	0.2692	1.4915	0.1633	0.8206	0.8173	0.8256

Table 22: Detailed results for CoCoLS (DT)(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4414	0.0359	0.5341	0.5798	0.6417	0.6422	0.3262	1.0187	0.0531	0.7897	0.9589	0.9589
3s-bbc1000	0.1111	0.2778	0.1389	0.1515	0.1631	0.1667	0.7500	2.1944	0.3908	0.4997	0.5688	0.5688
3s-guardian1000	0.0645	0.2634	0.0968	0.1106	0.0580	0.1404	0.7097	2.1613	0.3863	0.5242	0.5152	0.6220
3s-inter3000	0.0000	0.2745	0.0294	0.0392	0.0303	0.0667	0.7647	1.8235	0.3485	0.5020	0.5298	0.6574
3s-reuters1000	0.1667	0.2944	0.1667	0.1667	0.1109	0.1587	0.8333	2.3000	0.4550	0.4400	0.5119	0.5027
amphibians	0.0556	0.2937	0.5508	0.7491	0.5845	0.7040	0.1667	2.6111	0.0722	0.8806	0.6843	0.8030
birds	0.1282	0.0823	0.2906	0.3563	0.2515	0.4190	0.3077	3.4872	0.1091	0.7168	0.7874	0.8958
CAL500	0.0000	0.1442	0.2231	0.3616	0.1075	0.3644	0.4510	137.8824	0.1973	0.4685	0.5283	0.8049
corell16k001	0.0000	0.3998	0.0294	0.0568	0.0771	0.0568	0.7996	56.0683	0.1894	0.2422	0.7028	0.8101
emotions	0.4333	0.1861	0.5986	0.6735	0.6941	0.2333	0.2333	1.5833	0.1279	0.8282	0.8796	0.8796
emron	0.1404	0.0511	0.4681	0.6141	0.1985	0.5848	0.2222	12.5789	0.0837	0.7076	0.6672	0.9181
EukaryoteGO	0.6920	0.0188	0.7927	0.8419	0.7520	0.8479	0.1649	0.4072	0.0130	0.9087	0.9934	0.9950
EukaryotePseAAC	0.2124	0.0590	0.3024	0.3518	0.1794	0.3942	0.5521	2.3912	0.0986	0.6193	0.7522	0.9078
flags	0.1500	0.2643	0.5817	0.7132	0.5720	0.7176	0.1000	3.4580	0.1767	0.8580	0.7053	0.8191
foodtruck	0.0732	0.1768	0.3751	0.5676	0.2367	0.4852	0.2439	2.7317	0.1089	0.7860	0.6806	0.8280
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.9938	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8428	0.9662	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8731	0.9988
GnegativePseAAC	0.6786	0.0688	0.7226	0.7445	0.4335	0.7372	0.2571	0.6357	0.0833	0.8382	0.8098	0.9561
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8439	0.9143	0.0769	0.1154	0.0321	0.9583	0.9933	0.9944
GpositivePseAAC	0.5577	0.2163	0.5673	0.5721	0.4377	0.5714	0.4231	0.7500	0.2692	0.7388	0.8149	0.8316
HumanGO	0.6624	0.0365	0.7540	0.8023	0.7531	0.7825	0.1929	0.5852	0.0296	0.8850	0.9769	0.9839
HumanPseAAC	0.2605	0.0811	0.3057	0.3301	0.1963	0.3903	0.5563	2.1576	0.1411	0.6172	0.7303	0.8625
Image	0.5300	0.1460	0.6825	0.7583	0.7098	0.7056	0.2150	0.7500	0.1279	0.8507	0.8961	0.8969
IMDB-ECC-F	0.0220	0.1422	0.1371	0.2287	0.1074	0.2127	0.6237	7.1876	0.1683	0.4823	0.5925	0.8136
IMDB-F	0.0373	0.1247	0.1691	0.2688	0.1159	0.2472	0.5874	7.4582	0.1679	0.4982	0.6108	0.8187
LLOG-F	0.0984	0.0166	0.1270	0.1399	0.0278	0.2000	0.5820	10.0984	0.1344	0.4999	0.5014	0.9048
mediamill	0.9952	0.0000	0.9992	0.9996	0.8216	0.9995	0.0000	3.4727	0.0001	0.9991	0.8211	0.9994
medical	0.6633	0.0107	0.7483	0.7889	0.3320	0.8017	0.1531	1.5918	0.0412	0.8879	0.5500	0.9949
Music	0.2167	0.2361	0.5125	0.6415	0.6420	0.6352	0.2500	1.9333	0.1749	0.7959	0.8478	0.8522
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2550	0.0529	0.1001	0.0829	0.1001	0.5452	17.5742	0.1159	0.4769	0.6470	0.8632
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2450	0.0557	0.1053	0.0998	0.1046	0.6056	16.9491	0.1134	0.4595	0.6316	0.8718
OHSUMED-F	0.1472	0.3767	0.4179	0.5604	0.4462	0.5441	0.3539	3.5147	0.0909	0.7077	0.8616	0.9069
PlantGO	0.6354	0.0460	0.7205	0.7645	0.7215	0.7535	0.2083	0.5104	0.0479	0.8794	0.9762	0.9809
PlantPseAAC	0.0204	0.0952	0.0204	0.0204	0.0108	0.0345	0.5816	2.1122	0.1785	0.5968	0.7367	0.8302
scene	0.6224	0.0858	0.7047	0.7458	0.7785	0.7549	0.1743	0.3651	0.0531	0.8978	0.9532	0.9603
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2564	0.5974	0.7626	0.6168	0.7667	0.1268	18.8169	0.1228	0.8395	0.5751	0.8048
sider-MordredDesc	0.0070	0.2702	0.5919	0.7593	0.5980	0.7573	0.0915	19.0704	0.1219	0.8513	0.5809	0.8069
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2647	0.6019	0.7687	0.5965	0.7638	0.1056	19.0070	0.1179	0.8489	0.5829	0.8079
SLASHDOT-F	0.3571	0.0479	0.4804	0.5466	0.4012	0.5568	0.4180	2.2619	0.0884	0.6946	0.6734	0.9245
solar-flare-L3	0.0000	0.4667	0.3667	0.5029	0.3833	0.5333	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.5556	0.8000
Stackex Chess	0.0536	0.0109	0.2263	0.3231	0.0824	0.3465	0.5536	68.2262	0.3084	0.3907	0.5137	0.9588
Stackex-coffee	0.0870	0.0198	0.1558	0.2138	0.0406	0.2000	0.6087	46.7391	0.2715	0.3967	0.2425	0.9262
tmc2007-500	0.1948	0.0812	0.5183	0.6691	0.5674	0.6330	0.2843	2.8336	0.0556	0.7701	0.9183	0.9448
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3011	0.2775	0.4314	0.3883	0.4282	0.5582	4.1541	0.2260	0.5888	0.6923	0.7490
tox21-RDKit_desc	0.1233	0.1727	0.3621	0.4821	0.4156	0.4946	0.4349	3.8116	0.1907	0.6464	0.7239	0.7861
VirusGO	0.8571	0.0476	0.8730	0.8886	0.6949	0.8750	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8037	0.9849
VirusPseAAC	0.3810	0.1587	0.5635	0.6494	0.3806	0.6154	0.4286	0.9524	0.1571	0.7317	0.6059	0.8675
Water-quality	0.0094	0.3086	0.4296	0.6065	0.5385	0.6198	0.1698	8.5849	0.2319	0.7379	0.7201	0.7525
Yahoo-Arts	0.2390	0.0696	0.4296	0.5052	0.3421	0.4740	0.4059	3.8264	0.0871	0.6765	0.7893	0.8905
Yahoo-Business	0.5250	0.0287	0.7191	0.8218	0.3779	0.7393	0.1141	1.7745	0.0262	0.9027	0.7460	0.9662
Yahoo-Computers	0.3365	0.0505	0.4883	0.5865	0.2903	0.5031	0.3598	2.9639	0.0581	0.7262	0.7411	0.9231
Yahoo-Education	0.2394	0.0457	0.4063	0.5010	0.2853	0.4953	0.4447	2.8703	0.0634	0.6708	0.7448	0.9351
Yahoo-Entertainment	0.3496	0.0594	0.5142	0.6096	0.3995	0.5800	0.3551	2.1414	0.0687	0.7396	0.8726	0.9244
Yahoo-Health	0.4235	0.0345	0.6069	0.7043	0.3875	0.6645	0.2628	2.3094	0.0381	0.7954	0.7443	0.9564
Yahoo-Recreation	0.3546	0.0559	0.4826	0.5554	0.4973	0.5459	0.3772	2.6812	0.0850	0.7158	0.8584	0.9051
Yahoo-Reference	0.4321	0.0299	0.5489	0.6186	0.2402	0.5893	0.3437	2.0411	0.0525	0.7512	0.7045	0.9487
Yahoo-Science	0.2519	0.0386	0.4085	0.5070	0.3709	0.4844	0.4323	4.4868	0.0828	0.6564	0.8315	0.9112
Yahoo-Social	0.5017	0.0230	0.6129	0.6764	0.3527	0.6413	0.2690	2.2591	0.0431	0.7974	0.8035	0.9558
yeast	0.1983	0.1951	0.5314	0.6635	0.4280	0.6370	0.2314	6.0083	0.1536	0.7716	0.7548	0.8579
Yelp	0.3161	0.2136	0.6353	0.7715	0.6998	0.7376	0.2044	1.3240	0.1255	0.8610	0.8228	0.8579

Table 23: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4227	0.0372	0.5136	0.5579	0.6236	0.6244	0.3781	1.3439	0.7486	0.9373	0.9373	0.9376
3s-bbc1000	0.1389	0.2222	0.1898	0.2187	0.2219	0.2227	0.6219	0.2727	0.5833	0.6159	0.7817	0.7591
3s-guardian1000	0.2258	0.1774	0.3065	0.3451	0.2799	0.4211	0.4839	1.9032	0.4839	0.6320	0.6766	0.7438
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.0000	0.3794	0.5343	0.4663	0.6329
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1500	0.1579	0.1452	0.1852	0.8000	1.9000	0.3683	0.4878	0.7112	0.6341
amphibians	0.1667	0.2857	0.3557	0.7457	0.5484	0.7188	0.2222	2.3333	0.0593	0.8843	0.7138	0.8009
birds	0.1282	0.0837	0.3825	0.5160	0.3471	0.4833	0.3590	4.7179	0.1560	0.6623	0.7197	0.8306
CAL500	0.0000	0.1628	0.1838	0.3131	0.1018	0.3096	0.1373	136.7059	0.2143	0.4907	0.7867	0.8067
corell16k001	0.0007	0.0469	0.1423	0.2397	0.1142	0.2321	0.7211	43.8460	0.1498	0.3078	0.7511	0.8611
emotions	0.3500	0.1722	0.5875	0.6978	0.6692	0.7019	0.2000	1.4667	0.1068	0.8586	0.8613	0.8876
emron	0.0292	0.0673	0.3704	0.5327	0.2087	0.5386	0.4211	13.0409	0.1028	0.5937	0.6548	0.9072
EukaryoteGO	0.6469	0.0223	0.7726	0.8344	0.7284	0.8049	0.1997	0.5000	0.0162	0.8856	0.9812	0.9917
EukaryotePseAAC	0.0386	0.1336	0.2618	0.3717	0.1150	0.3368	0.7619	5.4981	0.2526	0.4051	0.6805	0.7579
flags	0.2000	0.2500	0.6418	0.7578	0.6381	0.7518	0.1000	3.6000	0.1875	0.8493	0.6552	0.8152
foodtruck	0.1951	0.1707	0.4422	0.5932	0.3318	0.5227	0.2439	2.8049	0.1193	0.7884	0.6525	0.8171
genbase	0.9104	0.0033	0.9577	0.9787	0.6049	0.9639	0.0149	0.2388	0.0011	0.9900	0.6667	0.9994
GnegativeGO	0.9429	0.0080	0.9679	0.9803	0.8445	0.9697	0.0143	0.0786	0.0032	0.9905	0.8723	0.9974
GnegativePseAAC	0.5143	0.1027	0.5554	0.5773	0.2523	0.5936	0.5929	1.5500	0.2198	0.6299	0.6299	0.8303
GNegativeGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8409	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9940	0.9938
GpositiveGO	0.5192	0.1971	0.5673	0.5904	0.5236	0.6095	0.3846	0.6923	0.2308	0.8257	0.8407	0.8407
GpositivePseAAC	0.5273	0.0496	0.7015	0.7904	0.6717	0.7429	0.2958	0.9775	0.0577	0.8043	0.9487	0.9541
HumanGO	0.0354	0.1932	0.2449	0.3477	0.1256	0.3288	0.6945	3.5852	0.2605	0.4805	0.5879	0.7375
HumanPseAAC	0.0050	0.5510	0.2917	0.4481	0.4559	0.4337	0.6900	1.8000	0.3950	0.5455	0.7344	0.6220
Image	0.0000	0.1813	0.1965	0.3242	0.1167	0.2921	0.6488	8.5839	0.2235	0.4182	0.5864	0.7660
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1813	0.1965	0.3242	0.1167	0.2921	0.6488	8.5839	0.2235	0.4182	0.5864	0.7660
IMDB-F	0.0008	0.2049	0.2008	0.3352	0.1387	0.3030	0.6330	8.5518	0.2081	0.4338	0.6059	0.7874
LLOG-F	0.0902	0.0381	0.1542	0.2078	0.1181	0.1865	0.6885	17.1393	0.2671	0.3756	0.4629	0.8411
mediamill	0.1924	0.0184	0.6821	0.8209	0.7668	0.8068	0.1544	5.8409	0.0109	0.8264	0.8078	0.9868
medical	0.5714	0.0136	0.7294	0.8002	0.3123	0.7794	0.2347	1.3878	0.0243	0.8513	0.5459	0.9912
Music	0.1833	0.2639	0.5186	0.6538	0.6470	0.6520	0.3667	2.6667	0.2842	0.7029	0.8028	0.7329
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0911	0.1403	0.2603	0.0576	0.2234	0.7317	21.8088	0.1845	0.3309	0.5733	0.8121
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0114	0.0812	0.1403	0.2460	0.0690	0.2304	0.6717	18.1032	0.1363	0.3944	0.5778	0.8558
OHSUMED-F	0.1429	0.0759	0.3940	0.5307	0.4577	0.5282	0.3618	3.7818	0.1016	0.6920	0.8430	0.9809
PlantGO	0.6354	0.0460	0.7205	0.7645	0.7215	0.7535	0.2083	0.5104	0.0479	0.8794	0.9762	0.9809
PlantPseAAC	0.0204	0.1471	0.0718	0.0977	0.1253	0.1561	0.7551	3.6224	0.3965	0.4349	0.5954	0.6403
scene	0.2863	0.1729	0.5118	0.6175	0.6484	0.5981	0.4564	0.8963	0.1598	0.7221	0.5983	0.8773
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2564	0.5974	0.7626	0.6168	0.7667	0.1268	18.8169	0.1228	0.8395	0.5751	0.8048
sider-MordredDesc	0.0000	0.3704	0.5826	0.7392	0.6426	0.7369	0.3803	20.2606	0.1957	0.7422	0.5341	0.7476
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3865	0.5680	0.7283	0.6454	0.7261	0.0986	19.5845	0.1740	0.7911	0.5751	0.7617
SLASHDOT-F	0.3571	0.0479	0.4804	0.5466	0.4012	0.5568	0.4180	2.2619	0.0884	0.6946	0.6734	0.9245
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4167	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0298	0.0154	0.1570	0.2576	0.1000	0.2801	0.6488	81.0774	0.3415	0.3362	0.4949	0.9290
Stackex-coffee	0.0000	0.0265	0.0968	0.1574	0.0520	0.1573	0.7391	49.9130	0.2727	0.2528	0.2323	0.8827
tmc2007-500	0.1948	0.0812	0.5183	0.6691	0.5674	0.6330	0.2843	2.8336	0.0556	0.7701	0.9183	0.9448
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3011	0.2775	0.4314	0.3883	0.4282	0.5582	4.1541	0.2260	0.5888	0.6923	0.7490
tox21-RDKit_desc	0.0068	0.3425	0.2748	0.4371	0.3649	0.4197	0.6575	4.7534	0.3061	0.5145	0.6797	0.7249
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8968	0.9244	0.7361	0.9020	0.0476	0.4286	0.0440	0.8006	0.8006	0.9719
VirusPseAAC	0.2381	0.1825	0.5000	0.6199	0.3794	0.5818	0.5238	1.0476	0.1798	0.6952	0.3636	0.8341
Water-quality	0.0000	0.4461	0.4047	0.5828	0.5492	0.5818	0.3396	9.3868	0.3071	0.6523	0.6245	0.6699
Yahoo_Arts	0.2390	0.0696	0.4028	0.5052	0.3421	0.4740	0.4059	3.8264	0.0871	0.6765	0.7893	0.8905
Yahoo_Business	0.5250	0.0287	0.7191	0.8218	0.3779	0.7393	0.1141	1.7745	0.0262	0.7907	0.7460	0.9662
Yahoo_Computers	0.3365	0.0505	0.4883	0.5865	0.2903	0.5031	0.3598	2.9639	0.0581	0.7262	0.7411	0.9231
Yahoo_Education	0.2394	0.0457	0.4063	0.5010	0.2853	0.4953	0.4447	2.8703	0.0634	0.6708	0.7448	0.9351
Yahoo_Entertainment	0.3496	0.0594	0.5142	0.6096	0.3995	0.5803	0.3551	2.1414	0.0687	0.7396	0.8726	0.9244
Yahoo_Health	0.4235	0.0345	0.6069	0.7043	0.3875	0.6645	0.2628	2.3094	0.0381	0.7954	0.7443	0.9564
Yahoo_Recreation	0.3546	0.0559	0.4826	0.5554	0.4973	0.5459	0.3772	2.6812	0.0850	0.7158	0.8584	0.9051
Yahoo_Reference	0.4321	0.0299	0.5489	0.6186	0.2402	0.5893	0.3437	2.0411	0.0525	0.7512	0.7045	0.9487
Yahoo_Science	0.2519	0.0386	0.4085	0.5070	0.3709	0.4844	0.4323	4.4868	0.0828	0.6564	0.8315	0.9112
Yahoo_Social	0.5017	0.0230	0.6129	0.6764	0.3527	0.6413	0.2690	2.2591	0.0431	0.7974	0.8035	0.9558
yeast	0.0207	0.3332	0.4442	0.6215	0.4511	0.5934	0.2603	7.0826	0.2138	0.7031	0.6029	0.7809
Yelp	0.3161	0.2136	0.6353	0.7715	0.6998	0.7376	0.2044	1.3240	0.1255	0.8610	0.8228	0.8579

Table 24: Detailed results for CoCoLS (Random)(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4300	0.0353	0.5299	0.5792	0.6335	0.6480	0.3221	1.1447	0.0583	0.7876	0.9620	0.9552
3s-bbc1000	0.0000	0.7824	0.2074	0.3419	0.3412	0.3424	0.7824	2.4167	0.6155	0.4813	0.6477	0.6155
3s-guardian1000	0.0000	0.7366	0.2140	0.3530	0.3303	0.3507	0.5484	2.0323	0.6000	0.6000	0.5039	0.6329
3s-inter3000	0.0000	0.7843	0.1843	0.3113	0.2946	0.3103	0.6471	2.0588	0.5314	0.6000	0.4404	0.6329
3s-reuters1000	0.0000	0.7944	0.1789	0.3019	0.3040	0.3024	0.8667	2.5667	0.5058	0.3889	0.6130	0.4987
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.2778	2.4444	0.0704	0.8472	0.6230	0.7785
birds	0.0000	0.7544	0.0996	0.1793	0.1496	0.1816	0.6667	8.3846	0.3694	0.3694	0.3996	0.6630
CAL500	0.0000	0.6786	0.1714	0.2925	0.2242	0.2925	0.6863	148.4510	0.2815	0.3123	0.3996	0.6630
corell16k001	0.0000	0.0694	0.0794	0.1433	0.0966	0.1458	0.7451	54.3675	0.1810	0.3123	0.4403	0.7174
emotions	0.0000	0.6972	0.3011	0.4623	0.4579	0.4625	0.6500	3.0667	0.4071	0.5549	0.6916	0.8188
emot	0.1404	0.0511	0.4681	0.6141	0.1985	0.5848	0.2222	12.5789	0.0837	0.7076	0.6672	0.9181
EukaryoteGO	0.6765	0.0206	0.7807	0.8326	0.7707	0.8143	0.1688	0.4253	0.0120	0.9036	0.9928	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0541	0.1095	0.2159	0.3134	0.1418	0.3046	0.5817	2.6680	0.1105	0.5918	0.7557	0.8940
flags	0.0000	0.5429	0.4571	0.6275	0.5925	0.6275	0.2000	3.6000	0.1105	0.7995	0.7557	0.8940
foodtruck	0.0000	0.8150	0.1850	0.3122	0.2764	0.3122	0.2439	3.1951	0.1548	0.7565	0.4631	0.7711
genbase	0.0000	0.7772	0.0503	0.0959	0.0920	0.0952	0.8657	5.3881	0.1675	0.3370	0.4073	0.7887
GnegativeGO	0.9214	0.0107	0.9571	0.9749	0.8404	0.9597	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8663	0.9970
GnegativePseAAC	0.5857	0.0679	0.6274	0.6478	0.2969	0.7143	0.3143	0.8714	0.1162	0.7870	0.7599	0.9230
GpositiveGO	0.0000	0.7308	0.2596	0.4122	0.3804	0.4109	0.7115	1.0577	0.3446	0.5913	0.5625	0.6549
GpositivePseAAC	0.0000	0.7404	0.2532	0.4041	0.3913	0.4031	0.6731	1.1538	0.3846	0.5897	0.4499	0.6085
HumanGO	0.6077	0.0413	0.7446	0.8144	0.6943	0.7710	0.1640	0.5113	0.0222	0.9018	0.9786	0.9837
HumanPseAAC	0.1447	0.1130	0.2440	0.3058	0.1972	0.3333	0.6431	2.4630	0.1636	0.5543	0.7015	0.8433
Image	0.4650	0.1730	0.5992	0.6696	0.6320	0.6491	0.3200	0.9150	0.1717	0.7890	0.8915	0.8915
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3572	0.1140	0.2030	0.1078	0.1935	0.6331	7.2788	0.1742	0.4765	0.5650	0.8142
IMDB-F	0.0000	0.3528	0.1313	0.2311	0.1376	0.2252	0.6106	7.6885	0.1742	0.4806	0.6049	0.8148
LLOG-F	0.0984	0.0166	0.1270	0.1399	0.0278	0.2000	0.5820	10.0984	0.1344	0.4999	0.5014	0.9048
mediamill	0.9952	0.0000	0.9992	0.9996	0.8216	0.9995	0.0000	3.4727	0.0001	0.9991	0.8211	0.9994
medical	0.0000	0.6873	0.0318	0.0612	0.0482	0.0613	0.7041	7.6633	0.1406	0.4175	0.2587	0.8454
Music	0.0000	0.6667	0.3300	0.4962	0.4924	0.4958	0.5500	3.3500	0.4216	0.5779	0.4985	0.5713
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2550	0.0529	0.1001	0.0829	0.1001	0.5452	17.5742	0.1159	0.4769	0.8632	0.6310
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2450	0.0557	0.1053	0.0998	0.1046	0.6056	16.9491	0.1134	0.4595	0.6316	0.8718
OHSUMED-F	0.0797	0.0876	0.3783	0.5290	0.4400	0.5163	0.3862	3.9397	0.1053	0.6802	0.8713	0.8936
PlantGO	0.0000	0.8142	0.0996	0.1806	0.1705	0.1801	0.7812	3.4062	0.2948	0.4343	0.5666	0.7105
PlantPseAAC	0.0000	0.7755	0.1051	0.1896	0.1670	0.1886	0.7245	3.2347	0.2815	0.4854	0.5129	0.7342
scene	0.5892	0.0864	0.6992	0.7537	0.7799	0.7592	0.2365	0.4564	0.0718	0.8636	0.9433	0.9443
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2814	0.6293	0.7803	0.6423	0.7785	0.1338	19.1338	0.1310	0.8325	0.5420	0.7971
sider_MordredDesc	0.0000	0.3169	0.5936	0.7530	0.6383	0.7536	0.0986	19.6479	0.1505	0.8060	0.5574	0.7830
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3625	0.5771	0.7356	0.6362	0.7356	0.0986	19.0704	0.1377	0.8353	0.5796	0.7896
SLASHDOT-F	0.3624	0.0492	0.5269	0.6132	0.4136	0.5873	0.3915	2.2355	0.0833	0.7061	0.6783	0.9197
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.6667	0.8200
Stackex_chess	0.0238	0.0136	0.1975	0.3094	0.0911	0.3325	0.6488	59.6369	0.1335	0.3395	0.4399	0.8587
Stackex_coffee	0.0000	0.0184	0.1094	0.1657	0.0483	0.2353	0.6957	45.4348	0.1929	0.3576	0.2338	0.7579
tmc2007-500	0.1241	0.1000	0.4762	0.6431	0.5630	0.5999	0.4406	3.0024	0.0623	0.7122	0.9196	0.9381
tox21_CDK_ECFP4	0.0205	0.2566	0.2990	0.4541	0.3866	0.4378	0.6027	4.2089	0.2360	0.5612	0.6887	0.7485
tox21_RDKit_desc	0.0240	0.2805	0.2848	0.4320	0.3907	0.4328	0.6096	4.1164	0.2270	0.5748	0.7147	0.7545
VirusGO	0.0000	0.8095	0.1778	0.3007	0.2836	0.3014	0.8095	1.5238	0.2640	0.5455	0.5693	0.7699
VirusPseAAC	0.0000	0.8175	0.1825	0.3087	0.2836	0.3014	0.8095	1.5238	0.2640	0.5455	0.5693	0.7699
Water-quality	0.0000	0.6220	0.3780	0.5487	0.5377	0.5487	0.4151	10.1698	0.3012	0.5635	0.4696	0.7079
Yahoo-Arts	0.2390	0.0696	0.4028	0.5052	0.3421	0.4740	0.4059	3.8264	0.0871	0.6765	0.5001	0.6231
Yahoo-Business	0.5250	0.0287	0.7191	0.8218	0.3779	0.7393	0.1141	1.7745	0.0262	0.7907	0.7460	0.9662
Yahoo.Computers	0.3365	0.0505	0.4883	0.5865	0.2903	0.5031	0.3598	2.9639	0.0581	0.7262	0.7411	0.9231
Yahoo.Education	0.2394	0.0457	0.4063	0.5010	0.2853	0.4953	0.4447	2.8703	0.0634	0.6708	0.7448	0.9351
Yahoo.Entertainment	0.3496	0.0594	0.5142	0.6096	0.3995	0.5800	0.3551	2.1414	0.0687	0.7396	0.8726	0.9244
Yahoo.Health	0.4235	0.0345	0.6069	0.7043	0.3875	0.6645	0.2628	2.3094	0.0381	0.7954	0.7443	0.9564
Yahoo.Recreation	0.3546	0.0559	0.4826	0.5554	0.4973	0.5459	0.3772	2.6812	0.0850	0.7158	0.8584	0.9051
Yahoo.Reference	0.4321	0.0299	0.5489	0.6186	0.2402	0.5893	0.3437	2.0411	0.0525	0.7512	0.7045	0.9487
Yahoo.Science	0.2519	0.0386	0.4085	0.5070	0.3709	0.4844	0.4323	4.4868	0.0828	0.6564	0.8315	0.9112
Yahoo.Social	0.5017	0.0230	0.6129	0.6764	0.3527	0.6413	0.2690	2.2591	0.0431	0.7974	0.8035	0.9558
yeast	0.1983	0.1951	0.5314	0.6635	0.4280	0.6570	0.2314	6.0083	0.1536	0.7716	0.7548	0.8579
Yelp	0.3161	0.2136	0.6353	0.7715	0.6998	0.7376	0.2044	1.3240	0.1255	0.8610	0.8228	0.8579

Table 25: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4414	0.0359	0.5341	0.5798	0.6417	0.6422	0.3262	1.0187	0.0531	0.7897	0.9589	0.9589
3s-bbc1000	0.0000	0.7130	0.2028	0.3308	0.3072	0.3304	0.4973	2.7778	0.4973	0.4994	0.4812	0.4994
3s-guardian1000	0.0000	0.6559	0.2220	0.3545	0.3122	0.3441	0.6549	2.0000	0.6172	0.5706	0.6556	0.6556
3s-inter3000	0.0000	0.8039	0.1725	0.2916	0.2741	0.2931	0.8235	2.2941	0.4304	0.4667	0.5483	0.5483
3s-reuters1000	0.0000	0.6889	0.1922	0.3226	0.3147	0.3187	0.7667	2.3333	0.4617	0.4656	0.5941	0.5532
amphibians	0.0000	0.4683	0.4373	0.6324	0.4945	0.6194	0.2222	2.6111	0.0806	0.8546	0.4380	0.7485
birds	0.0000	0.7638	0.0976	0.1762	0.1541	0.1773	0.7949	8.6410	0.3862	0.3204	0.4148	0.6440
CAL500	0.0000	0.6294	0.1814	0.3068	0.2824	0.3066	0.5098	142.5294	0.2554	0.3734	0.4847	0.7518
corell16k001	0.0000	0.3998	0.0294	0.0568	0.0771	0.0568	0.7996	56.0683	0.1894	0.2422	0.7028	0.8101
emotions	0.0000	0.6917	0.3061	0.4687	0.4643	0.4691	0.6000	3.0667	0.4588	0.5636	0.5042	0.5422
enron	0.0000	0.6037	0.0898	0.1651	0.1073	0.1605	0.5029	17.5439	0.1445	0.4525	0.4533	0.8500
EukaryoteGO	0.0000	0.4742	0.0825	0.1505	0.1029	0.1500	0.7036	3.6327	0.1597	0.4791	0.6198	0.8517
EukaryotePseAAC	0.0000	0.5582	0.0818	0.1506	0.0913	0.1488	0.7555	3.7632	0.1681	0.4519	0.5764	0.8442
flags	0.0000	0.5429	0.4571	0.6275	0.5925	0.6275	0.3000	4.1000	0.2642	0.7593	0.5166	0.7375
foodtruck	0.0000	0.7154	0.1977	0.3313	0.2667	0.3308	0.7569	3.1951	0.1564	0.7569	0.4713	0.7633
genbase	0.0000	0.6838	0.0575	0.1083	0.1007	0.1081	0.9851	6.4925	0.2253	0.2582	0.3784	0.7759
GnegativeGO	0.0000	0.6482	0.1662	0.2843	0.2210	0.2826	0.6071	1.4571	0.2009	0.6121	0.3888	0.7780
GnegativePseAAC	0.0000	0.5071	0.1968	0.3256	0.2082	0.3222	0.6143	1.3786	0.1889	0.6200	0.4603	0.8075
GpositiveGO	0.0000	0.7308	0.2564	0.4065	0.3742	0.4062	0.8269	1.1346	0.3750	0.5433	0.4347	0.6284
GpositivePseAAC	0.0000	0.5433	0.3077	0.4615	0.3533	0.4593	0.6923	3.1093	0.4167	0.5689	0.5041	0.5987
HumanGO	0.0000	0.6734	0.0991	0.1784	0.1439	0.1769	0.6881	3.1093	0.2129	0.4879	0.4998	0.7887
HumanPseAAC	0.0000	0.7915	0.0941	0.1714	0.1442	0.1704	0.6945	2.9582	0.2039	0.4920	0.5372	0.7937
Image	0.0000	0.7250	0.2432	0.3893	0.3874	0.3882	0.7700	2.2100	0.5008	0.4831	0.4773	0.4978
IMDB-ECC-F	0.0000	0.7479	0.0797	0.1473	0.1181	0.1473	0.7390	8.0199	0.1955	0.3889	0.5459	0.7874
IMDB-F	0.0000	0.7352	0.0848	0.1562	0.1233	0.1556	0.7514	8.4134	0.1987	0.3999	0.5148	0.7881
LLOG-F	0.0000	0.5980	0.0190	0.0370	0.0344	0.0370	0.9262	20.6066	0.2967	0.1891	0.3969	0.8097
mediamill	0.0000	0.5392	0.0659	0.1241	0.0656	0.1235	0.4252	31.9549	0.1201	0.5153	0.5302	0.8917
medical	0.0000	0.6456	0.0321	0.0616	0.0522	0.0619	0.9592	10.4694	0.2216	0.2452	0.3042	0.8315
Music	0.0000	0.6667	0.3278	0.4833	0.4891	0.4937	0.6833	3.3833	0.4909	0.5201	0.4745	0.5148
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2550	0.0529	0.1001	0.0829	0.1001	0.5452	17.5742	0.1159	0.4769	0.6470	0.8632
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2450	0.0557	0.1053	0.0998	0.1046	0.6056	16.9491	0.1134	0.4595	0.6316	0.8718
OHSUMED-F	0.0000	0.8589	0.0767	0.1424	0.1293	0.1419	0.7179	7.9031	0.2629	0.3794	0.5031	0.7296
PlantGO	0.0000	0.7188	0.1059	0.1896	0.1720	0.1898	0.7292	3.0729	0.2607	0.4571	0.6342	0.7420
PlantPseAAC	0.0000	0.7840	0.1008	0.1824	0.1514	0.1812	0.8367	3.6735	0.3156	0.3912	0.4370	0.7025
scene	0.0000	0.7379	0.1909	0.3172	0.3088	0.3165	0.7967	2.5062	0.4797	0.4375	0.5027	0.5223
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.1127	19.8803	0.1351	0.8413	0.5075	0.7865
sider_MordredDesc	0.0000	0.4713	0.5281	0.6913	0.6442	0.6914	0.2535	19.3451	0.1534	0.7865	0.4980	0.7749
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4716	0.5283	0.6913	0.6445	0.6914	0.2535	19.3451	0.1534	0.7865	0.4980	0.7749
SLASHDOT-F	0.0000	0.5434	0.0682	0.1256	0.1019	0.1213	0.8519	5.5159	0.2371	0.3383	0.4088	0.7588
solar_flare-L3	0.0000	0.6000	0.3667	0.5366	0.4722	0.5263	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.6111	0.8000
Stackex_chess	0.0000	0.6846	0.0095	0.0189	0.0184	0.0187	0.8452	110.0655	0.4601	0.1755	0.4280	0.8728
Stackex_coffee	0.0000	0.7094	0.0163	0.0320	0.0221	0.0318	0.8261	72.8696	0.4798	0.1995	0.2189	0.7844
tmc2007-500	0.1948	0.0812	0.5183	0.6691	0.5674	0.6330	0.2843	2.8336	0.0556	0.7701	0.9183	0.9448
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.6835	0.1941	0.3280	0.2904	0.3248	0.7158	5.1233	0.3167	0.4692	0.5190	0.6563
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.8048	0.1785	0.3033	0.2879	0.3030	0.6644	5.0822	0.3036	0.4932	0.4671	0.6519
VirusGO	0.0000	0.6111	0.2476	0.3969	0.3259	0.3937	0.6190	1.3810	0.2530	0.6243	0.5114	0.7347
VirusPseAAC	0.0000	0.6032	0.2095	0.3367	0.2438	0.3448	0.9048	2.2857	0.4369	0.4008	0.3393	0.6404
Water-quality	0.0000	0.6220	0.3780	0.5487	0.5377	0.5487	0.3868	10.0377	0.3580	0.6065	0.4803	0.6157
Yahoo_Arts	0.0000	0.7331	0.0790	0.1466	0.1134	0.1461	0.7583	6.7623	0.1957	0.3956	0.4719	0.7828
Yahoo_Business	0.0000	0.5344	0.0870	0.1604	0.0773	0.1561	0.1319	2.8422	0.0599	0.8635	0.5530	0.9281
Yahoo_Computers	0.3365	0.0505	0.4883	0.5865	0.2903	0.5031	0.3598	2.9639	0.0581	0.7262	0.7411	0.9231
Yahoo_Education	0.2394	0.0457	0.4063	0.5010	0.2853	0.4953	0.4447	2.8703	0.0634	0.6708	0.7448	0.9351
Yahoo_Entertainment	0.3496	0.0594	0.5142	0.6096	0.3995	0.5800	0.3551	2.1414	0.0687	0.7396	0.8726	0.9244
Yahoo_Health	0.0000	0.6653	0.0663	0.1243	0.0856	0.1237	0.5223	4.5375	0.1060	0.5898	0.5729	0.8976
Yahoo_Herath	0.0000	0.7338	0.0773	0.1435	0.1178	0.1430	0.8940	6.5339	0.2581	0.2923	0.4718	0.7238
Yahoo_Reference	0.0000	0.7136	0.0428	0.0821	0.0571	0.0820	0.7945	4.7671	0.1407	0.4396	0.5854	0.8757
Yahoo_Science	0.0000	0.6474	0.0448	0.0856	0.0639	0.0849	0.7885	9.1135	0.1957	0.3528	0.6011	0.7984
Yahoo_Social	0.5017	0.0230	0.6129	0.6764	0.3527	0.6413	0.2690	2.2591	0.0431	0.7974	0.8035	0.9558
yeast	0.0000	0.6883	0.3053	0.4679	0.4242	0.4673	0.6003	6.9132	0.2210	0.6876	0.4933	0.7689
Yelp	0.0030	0.6407	0.3592	0.5286	0.4986	0.5285	0.3659	1.7906	0.2426	0.7459	0.4866	0.7243

Table 26: Detailed results for CoCoLS (SVM)(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5213	0.0292	0.6075	0.6506	0.7053	0.7089	0.2376	0.8563	0.0558	0.8460	0.9753	0.9765
3s-bbc1000	0.1667	0.2593	0.2269	0.2606	0.2436	0.2821	0.6667	2.3889	0.4998	0.5301	0.7602	0.7155
3s-guardian1000	0.1935	0.2634	0.2688	0.3065	0.1864	0.3098	0.2634	2.1613	0.6458	0.5608	0.7292	0.6867
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2176	0.3492	0.2699	0.3472	0.9412	2.1176	0.4735	0.3990	0.4203	0.6045
3s-reuters1000	0.0667	0.3222	0.1111	0.1333	0.1429	0.1471	0.9000	2.3333	0.6733	0.4017	0.7502	0.7023
amphibians	0.2222	0.2698	0.5837	0.7567	0.6974	0.7463	0.2778	2.5556	0.1204	0.8315	0.7267	0.8081
birds	0.2564	0.0877	0.4060	0.4918	0.3189	0.4628	0.4359	6.5128	0.3682	0.5988	0.8398	0.9287
CAL500	0.0000	0.1925	0.3186	0.4878	0.1479	0.4881	0.1367	152.1426	0.1367	0.4600	0.7952	0.8984
corell16k001	0.0073	0.0264	0.1619	0.2574	0.0253	0.2515	0.7547	43.7301	0.1495	0.2991	0.7462	0.8690
emotions	0.2500	0.2306	0.5502	0.6905	0.6630	0.6719	0.2500	1.7167	0.1914	0.8132	0.8827	0.8742
emron	0.1637	0.0492	0.4606	0.5953	0.1617	0.5752	0.2164	17.8129	0.2542	0.6812	0.8189	0.9754
EukaryoteGO	0.7010	0.0185	0.8062	0.8578	0.7326	0.8349	0.1701	0.4240	0.0148	0.9053	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1763	0.0747	0.3692	0.4727	0.1502	0.4474	0.5444	3.6076	0.2357	0.6036	0.9367	0.9393
flags	0.2000	0.2786	0.6111	0.7275	0.6005	0.7273	0.2500	3.7000	0.2525	0.7892	0.6942	0.8111
foodtruck	0.0488	0.2317	0.3285	0.5060	0.1362	0.4722	0.2439	4.6585	0.4757	0.7196	0.8725	0.9656
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9993
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.0929	0.0082	0.9833	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.7071	0.0670	0.7286	0.7392	0.4399	0.7368	0.2500	0.6714	0.1268	0.8404	0.8337	0.9671
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9963	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9444	0.9390
HumanGO	0.7074	0.0338	0.7964	0.8406	0.6991	0.7989	0.1640	0.5981	0.0387	0.9029	0.9829	0.9882
HumanPseAAC	0.2605	0.1017	0.3735	0.4319	0.1870	0.4209	0.5659	2.4791	0.2391	0.6036	0.8929	0.8901
Image	0.5300	0.1780	0.6067	0.6458	0.6163	0.6130	0.3150	0.8550	0.1758	0.8072	0.8749	0.8687
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2697	0.1416	0.2442	0.0860	0.2440	0.6436	12.1992	0.6850	0.3866	0.9754	0.9679
IMDB-F	0.0000	0.2660	0.1527	0.2596	0.0836	0.2599	0.6164	11.5915	0.6300	0.4122	0.9603	0.9584
LLOG-F	0.1475	0.0162	0.1851	0.2071	0.0521	0.2816	0.7295	26.6885	0.7295	0.3028	0.5949	0.9943
mediamill	0.1544	0.0257	0.5498	0.6999	0.1015	0.6609	0.1805	52.4988	0.3596	0.6235	0.8132	0.9933
medical	0.6633	0.0100	0.7449	0.7837	0.2887	0.8120	0.1122	5.2143	0.1319	0.8691	0.5531	0.9980
Music	0.3000	0.1722	0.6264	0.7613	0.7526	0.7540	0.2833	1.9000	0.1936	0.8079	0.9035	0.8967
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1346	0.0289	0.3438	0.4575	0.0589	0.4400	0.4853	28.9053	0.4308	0.5029	0.8753	0.9829
OHSUMED-F	0.1780	0.0649	0.4030	0.5217	0.3491	0.5292	0.3898	5.4200	0.2134	0.6447	0.9302	0.9194
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7656	0.7977	0.7554	0.7850	0.2292	1.0938	0.1591	0.8375	0.9891	0.9891
PlantPseAAC	0.2959	0.1173	0.3486	0.3741	0.2054	0.3784	0.6633	3.1020	0.4967	0.5142	0.9216	0.9108
scene	0.6971	0.0768	0.7635	0.7967	0.7919	0.7836	0.1992	0.4440	0.0707	0.8821	0.9486	0.9573
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2660	0.6413	0.7875	0.6356	0.7883	0.2676	19.5070	0.1758	0.7799	0.5740	0.7663
sider-MordredDesc	0.0141	0.2796	0.6305	0.7820	0.6065	0.7781	0.0986	19.2817	0.1758	0.7856	0.5525	0.7626
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2877	0.6271	0.7792	0.6019	0.7740	0.2183	20.0634	0.1797	0.7326	0.5597	0.7321
SLASHDOT-F	0.4206	0.0405	0.5229	0.5767	0.4069	0.5954	0.3915	3.0794	0.1814	0.7024	0.7291	0.9550
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0360	0.0125	0.2138	0.3323	0.1005	0.3570	0.5220	73.0953	0.3371	0.4175	0.5237	0.9820
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.1214	0.1720	0.0257	0.1690	0.6957	76.6957	0.8049	0.1934	0.2535	0.9844
tmc2007-500	0.2510	0.0685	0.5703	0.7160	0.5767	0.6794	0.2612	3.4273	0.0943	0.7814	0.9471	0.9581
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1792	0.3350	0.4589	0.3526	0.4270	0.4966	4.7911	0.3400	0.5931	0.8538	0.8344
tox21-RDKit_desc	0.0377	0.2183	0.3184	0.4659	0.2980	0.4524	0.4966	5.1918	0.3925	0.5827	0.8667	0.8459
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9897
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5238	0.6349	0.3711	0.6038	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7079	0.8669
Water-quality	0.0000	0.4043	0.4086	0.5879	0.5154	0.5862	0.3113	9.0283	0.3562	0.6772	0.7584	0.7437
Yahoo-Arts	0.1682	0.0835	0.2769	0.3566	0.1667	0.3302	0.5888	8.1909	0.3736	0.5117	0.8757	0.9094
Yahoo-Business	0.4688	0.0362	0.6740	0.7947	0.1867	0.6742	0.1275	3.0811	0.1698	0.8726	0.8313	0.9855
Yahoo-Computers	0.3317	0.0529	0.4615	0.5559	0.1939	0.4653	0.4129	5.8394	0.3062	0.6271	0.8578	0.9612
Yahoo-Education	0.1513	0.0581	0.2451	0.3126	0.1231	0.3282	0.6176	7.9950	0.4235	0.5126	0.8540	0.9482
Yahoo-Entertainment	0.2168	0.0941	0.3731	0.4831	0.2308	0.4831	0.4823	4.0652	0.3057	0.6205	0.9380	0.9335
Yahoo-Health	0.3257	0.0512	0.4808	0.5778	0.2050	0.5166	0.4191	5.3149	0.2273	0.6733	0.7900	0.9587
Yahoo-Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo-Reference	0.3923	0.0446	0.4925	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo-Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.1736	0.2069	0.5512	0.6859	0.4405	0.6741	0.2727	6.1570	0.2050	0.7517	0.8640	0.8101
Yelp	0.3210	0.2058	0.6333	0.7714	0.6885	0.7312	0.2293	1.3519	0.1344	0.8510	0.8347	0.8520

Table 27: Detailed results for CoCoLS (DT)(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4217	0.0420	0.5385	0.5961	0.6188	0.6177	0.3454	1.1587	0.0618	0.7728	0.9566	0.9572
3s-bbc1000	0.0833	0.3704	0.1898	0.2462	0.2106	0.2308	0.7778	2.5278	0.4628	0.4628	0.5662	0.5517
3s-guardian1000	0.1290	0.3065	0.2419	0.2900	0.2821	0.3133	0.7742	2.0645	0.5099	0.5099	0.5764	0.6298
3s-inter3000	0.0588	0.2843	0.1471	0.1900	0.1828	0.2162	0.7647	2.0588	0.4000	0.4922	0.5319	0.6210
3s-reuters1000	0.0333	0.3167	0.1222	0.1608	0.1775	0.1972	0.8333	2.3000	0.5350	0.4331	0.5814	0.5372
amphibians	0.2778	0.2540	0.5480	0.6892	0.6021	0.7193	0.0556	2.5556	0.0639	0.9287	0.6952	0.7811
birds	0.2051	0.0904	0.3694	0.4565	0.3529	0.4806	0.3590	2.4208	0.1437	0.6703	0.7848	0.8718
CAL500	0.0000	0.1636	0.2506	0.3978	0.1505	0.4010	0.1373	138.3137	0.2075	0.4940	0.5705	0.8202
corell16k001	0.0000	0.0582	0.1194	0.2044	0.0408	0.2035	0.8017	111.3980	0.1282	0.9970	0.9970	0.9970
emotions	0.2333	0.2833	0.5211	0.6544	0.6244	0.6222	0.3833	1.9000	0.2139	0.7428	0.8047	0.8108
enron	0.1462	0.0532	0.4686	0.6101	0.2221	0.5742	0.2105	12.7719	0.1035	0.7124	0.7130	0.9286
EukaryoteGO	0.7075	0.0177	0.8144	0.8653	0.7496	0.8411	0.1675	0.4175	0.0138	0.9064	0.9931	0.9951
EukaryotePseAAC	0.2124	0.0650	0.3843	0.4666	0.1835	0.4692	0.5663	2.4801	0.1065	0.6066	0.7911	0.9066
flags	0.2500	0.2643	0.6427	0.7530	0.6147	0.7413	0.1000	3.4500	0.2092	0.8386	0.7911	0.6984
foodtruck	0.1951	0.2012	0.4315	0.5984	0.2675	0.5025	0.3171	3.2927	0.1666	0.7399	0.5681	0.7770
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9607	0.9768	0.8382	0.9825	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8742	0.9993
GnegativePseAAC	0.6429	0.0723	0.7131	0.7477	0.4318	0.7309	0.2571	0.6071	0.0826	0.8385	0.7989	0.9546
GpositiveGO	0.9231	0.0385	0.9231	0.9231	0.8538	0.9231	0.0769	0.1346	0.0641	0.9567	0.9982	0.9971
GpositivePseAAC	0.5385	0.0421	0.5528	0.4179	0.5421	0.5421	0.4423	0.6785	0.3269	0.7212	0.8161	0.8352
HumanGO	0.6624	0.0400	0.7428	0.7866	0.6214	0.7629	0.2154	0.6785	0.0397	0.8221	0.9753	0.9831
HumanPseAAC	0.2701	0.0864	0.3096	0.3346	0.2005	0.3795	0.5531	2.2540	0.1501	0.6112	0.6964	0.8583
Image	0.5550	0.1330	0.6792	0.7404	0.7179	0.7164	0.2000	0.7350	0.1221	0.8564	0.8982	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0398	0.0989	0.1276	0.1898	0.0808	0.1954	0.6352	7.2013	0.1763	0.4801	0.6471	0.8148
IMDB-F	0.0439	0.1032	0.1627	0.2455	0.1131	0.2398	0.5998	7.6288	0.1815	0.4919	0.6367	0.8167
LLOG-F	0.1230	0.0173	0.1619	0.1817	0.0453	0.2404	0.5492	11.6885	0.1710	0.5174	0.5016	0.9075
mediamill	0.9929	0.0001	0.9988	0.9994	0.8206	0.9992	0.0000	0.3558	0.0003	0.9970	0.8216	0.9996
medical	0.6735	0.0098	0.7636	0.8019	0.3336	0.8216	0.1429	1.9184	0.0548	0.8974	0.5499	0.9959
Music	0.1833	0.2806	0.5072	0.6433	0.6293	0.6245	0.3333	2.0833	0.2206	0.7557	0.8015	0.8072
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1346	0.0289	0.3438	0.4575	0.0589	0.4400	0.4853	28.9053	0.4308	0.5029	0.8753	0.9829
OHSUMED-F	0.1809	0.0700	0.4141	0.5403	0.4351	0.5344	0.4092	4.0739	0.1142	0.6618	0.8461	0.8885
PlantGO	0.6562	0.0451	0.7274	0.7645	0.7333	0.7570	0.2188	0.9792	0.1104	0.8507	0.9838	0.9836
PlantPseAAC	0.1633	0.1284	0.2381	0.2765	0.2147	0.2911	0.7143	2.1327	0.1953	0.5205	0.7792	0.8276
scene	0.6432	0.0809	0.6992	0.7271	0.7740	0.7588	0.1992	0.3900	0.0601	0.8859	0.9527	0.9595
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2525	0.5743	0.7498	0.6328	0.7626	0.0986	18.8944	0.1204	0.8465	0.5733	0.8048
sider-MordredDesc	0.0070	0.2676	0.5438	0.7165	0.6123	0.7423	0.0775	19.0141	0.1214	0.8500	0.5687	0.8041
sider-RDKit_desc	0.0282	0.2645	0.5506	0.7237	0.6106	0.7460	0.0845	19.0000	0.1189	0.8495	0.5725	0.8045
SLASHDOT-F	0.3492	0.0488	0.4771	0.5453	0.3839	0.5459	0.4392	2.4735	0.1080	0.6754	0.6752	0.9198
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex Chess	0.0298	0.0116	0.2003	0.3139	0.0929	0.3437	0.5000	78.2440	0.3563	0.4254	0.5247	0.9713
Stackex-coffee	0.0435	0.0216	0.1145	0.1602	0.0420	0.1867	0.6522	52.0435	0.3232	0.3999	0.2490	0.9686
tmc2007-500	0.2510	0.0685	0.5703	0.7160	0.5767	0.6794	0.2612	3.4273	0.0943	0.7814	0.9471	0.9581
tox21-CDK_ECFP4	0.0925	0.1958	0.3271	0.4509	0.4147	0.4573	0.4966	4.1541	0.2211	0.6054	0.6920	0.7602
tox21-RDKit_desc	0.1404	0.1741	0.3696	0.4756	0.4090	0.5000	0.4384	3.9315	0.2024	0.6408	0.7150	0.7727
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8968	0.9244	0.7210	0.9020	0.0952	0.4762	0.0730	0.9341	0.8212	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.2222	0.4472	0.5882	0.3806	0.5333	0.5238	1.2857	0.2417	0.6698	0.5856	0.8582
Water-quality	0.0283	0.3080	0.4729	0.6144	0.5710	0.6084	0.2075	8.7075	0.7202	0.7007	0.7007	0.7599
Yahoo-Arts	0.2350	0.0684	0.3980	0.4925	0.3427	0.4633	0.4473	4.1442	0.1013	0.6421	0.7903	0.8798
Yahoo-Business	0.5312	0.0268	0.7290	0.8311	0.3772	0.7494	0.1070	1.8797	0.0334	0.9022	0.7558	0.9675
Yahoo-Computers	0.3253	0.0480	0.5105	0.6254	0.3168	0.5404	0.3663	3.1269	0.0671	0.7131	0.7655	0.9245
Yahoo-Education	0.2286	0.0519	0.4015	0.5055	0.2780	0.4726	0.5037	3.0790	0.0745	0.6332	0.7900	0.9334
Yahoo-Entertainment	0.3912	0.0547	0.5198	0.5901	0.3996	0.5813	0.3802	2.3873	0.0816	0.7137	0.8800	0.9178
Yahoo-Health	0.4007	0.0375	0.6067	0.7171	0.3632	0.6599	0.2845	2.3811	0.0431	0.7877	0.7599	0.9577
Yahoo-Recreation	0.3461	0.0606	0.4738	0.5460	0.4710	0.5197	0.4404	3.0733	0.1056	0.6694	0.8512	0.8873
Yahoo-Reference	0.4097	0.0345	0.5620	0.6509	0.2508	0.3686	0.3686	2.1843	0.0595	0.7374	0.7246	0.9504
Yahoo-Science	0.2379	0.0386	0.4019	0.5010	0.3415	0.4820	0.4541	4.5599	0.0916	0.6376	0.8469	0.9122
Yahoo-Social	0.4926	0.0254	0.6337	0.7124	0.3395	0.6393	0.2987	2.4315	0.0507	0.7846	0.8307	0.9598
yeast	0.1777	0.2051	0.5202	0.6543	0.4753	0.6492	0.2397	6.0124	0.1595	0.7646	0.7599	0.8499
Yelp	0.3170	0.2118	0.6305	0.7611	0.6884	0.7314	0.2134	1.3679	0.1353	0.8542	0.8075	0.8484

Table 28: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4056	0.0377	0.4742	0.5107	0.5732	0.5981	0.4089	3.5145	0.2972	0.6351	0.9673	0.9348
3s-bbc1000	0.1667	0.2315	0.2870	0.3503	0.3242	0.3750	0.5556	1.7778	0.6199	0.8315	0.7917	0.8315
3s-guardian1000	0.3548	0.1989	0.4355	0.4746	0.2675	0.4789	0.5161	1.8710	0.6237	0.7686	0.8053	0.8053
3s-inter3000	0.0588	0.1765	0.0588	0.0588	0.0417	0.1000	0.7647	2.0588	0.3912	0.4853	0.4729	0.6660
3s-reuters1000	0.1333	0.2833	0.1333	0.1333	0.0873	0.1356	0.8333	2.4667	0.6625	0.7033	0.7033	0.6484
amphibians	0.0556	0.3016	0.4395	0.6713	0.5412	0.6545	0.1667	2.6667	0.0972	0.7625	0.7625	0.8194
birds	0.2308	0.1134	0.4416	0.5482	0.3968	0.4940	0.3846	5.1282	0.6570	0.8219	0.8219	0.9111
CAL500	0.0000	0.1709	0.1589	0.2959	0.0945	0.2668	0.3725	146.3137	0.3240	0.4356	0.6424	0.8242
corell16k001	0.0065	0.0335	0.1349	0.2381	0.0564	0.2219	0.6565	87.1249	0.6212	0.2701	0.9706	0.9703
emotions	0.4000	0.1833	0.6069	0.7053	0.6871	0.7027	0.2500	1.6500	0.1723	0.8266	0.8737	0.8819
enron	0.0175	0.0613	0.4264	0.5975	0.1931	0.5762	0.4035	22.1813	0.3059	0.5344	0.8051	0.9631
EukaryoteGO	0.5593	0.0299	0.6723	0.7321	0.5839	0.7154	0.5077	1.5593	0.1450	0.6872	0.9866	0.9667
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1284	0.0240	0.3270	0.0682	0.3298	0.7014	5.8340	0.5057	0.9642	0.9470	0.9637
flags	0.4500	0.2643	0.6464	0.7221	0.6051	0.7132	0.2000	3.4500	0.2225	0.8310	0.7500	0.8398
foodtruck	0.1951	0.1768	0.4557	0.6304	0.2577	0.5297	0.2439	3.7317	0.3096	0.7583	0.8043	0.9183
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.9938	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0116	0.9536	0.9661	0.8244	0.9559	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8746	0.9990
GnegativePseAAC	0.3571	0.1571	0.5250	0.5989	0.1811	0.5344	0.5929	1.7286	0.1866	0.6186	0.8518	0.9242
GpositiveGO	0.8846	0.0529	0.8942	0.8990	0.8311	0.8952	0.0962	1.1923	0.0673	0.9423	0.9968	0.9963
GpositivePseAAC	0.5385	0.2260	0.5481	0.5528	0.3466	0.5524	0.4615	1.0577	0.6923	0.9723	0.9064	0.9064
HumanGO	0.0675	0.1344	0.3333	0.4485	0.3573	0.4476	0.6592	1.8521	0.1519	0.5936	0.9531	0.9300
HumanPseAAC	0.0579	0.1514	0.2575	0.3363	0.0640	0.3390	0.6913	5.1383	0.7330	0.4194	0.9895	0.9548
Image	0.0250	0.5460	0.2916	0.4488	0.4471	0.4253	0.6900	1.9100	0.4238	0.5343	0.8052	0.6198
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2706	0.1408	0.2425	0.0907	0.2425	0.6405	12.2170	0.6211	0.3760	0.8408	0.8653
IMDB-F	0.0000	0.2942	0.1531	0.2648	0.1092	0.2629	0.6164	12.7821	0.6238	0.3719	0.8558	0.8770
LLOG-F	0.1475	0.0162	0.1851	0.2071	0.0521	0.2816	0.7295	26.6885	0.7389	0.3028	0.5949	0.9943
mediall	0.1686	0.0238	0.5546	0.6993	0.3662	0.6817	0.1710	5.5701	0.3928	0.5943	0.8163	0.9954
medical	0.6633	0.0100	0.7449	0.7837	0.2887	0.8120	0.1122	5.2143	0.1319	0.8691	0.9531	0.9890
Music	0.3000	0.1722	0.6264	0.7613	0.7526	0.7540	0.2833	1.9000	0.1936	0.8079	0.9035	0.8967
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1346	0.0289	0.3438	0.4575	0.0589	0.4400	0.4853	28.9053	0.4308	0.5029	0.8753	0.9829
OHSUMED-F	0.1780	0.0649	0.4030	0.5217	0.3491	0.5292	0.3898	5.4200	0.6447	0.9302	0.9194	0.9194
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7656	0.7977	0.7554	0.7850	0.2292	1.0938	0.1591	0.8975	0.9891	0.9891
PlantPseAAC	0.2959	0.1173	0.3486	0.3741	0.2054	0.3784	0.6633	3.1020	0.4967	0.5142	0.9216	0.9108
scene	0.6971	0.0768	0.7635	0.7967	0.7919	0.7836	0.1992	0.4440	0.0707	0.8821	0.9486	0.9573
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2660	0.6413	0.7875	0.6356	0.7883	0.2676	19.5070	0.1758	0.5740	0.7663	0.7663
sider-MordredDesc	0.0141	0.2796	0.6305	0.7820	0.6065	0.7781	0.0986	19.2817	0.7856	0.5525	0.7626	0.7626
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2877	0.6271	0.7792	0.6019	0.7740	0.2183	20.0634	0.2197	0.7321	0.5597	0.7321
SLASHDOT-F	0.4206	0.0405	0.5229	0.5767	0.4069	0.5954	0.3915	3.0794	0.1814	0.7024	0.7291	0.9550
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	7.0000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0417	0.0107	0.1720	0.2540	0.0683	0.2985	0.6190	130.0119	0.7462	0.2490	0.5476	0.9962
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.1214	0.1720	0.0257	0.1690	0.6957	76.6957	0.8049	0.1934	0.2535	0.9844
tmc2007-500	0.2510	0.0685	0.5703	0.7160	0.5767	0.6794	0.2612	3.4273	0.0943	0.7814	0.9471	0.9581
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1792	0.3350	0.4589	0.3526	0.4270	0.4966	4.7911	0.3400	0.8344	0.8538	0.8344
tox21-RDKit_desc	0.0377	0.2183	0.3184	0.4659	0.2980	0.4524	0.4966	5.1918	0.3925	0.5827	0.8667	0.8459
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9897
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5238	0.6349	0.3711	0.6038	0.5328	1.1905	0.2429	0.6517	0.7079	0.8669
Water-quality	0.0000	0.4043	0.4086	0.5879	0.5154	0.5862	0.3113	9.0283	0.3562	0.6772	0.7584	0.7437
Yahoo-Arts	0.1682	0.0835	0.2769	0.3566	0.1667	0.3302	0.5888	8.1909	0.3736	0.5117	0.8757	0.9094
Yahoo-Business	0.4688	0.0362	0.6740	0.7947	0.1867	0.6742	0.1275	3.0811	0.1698	0.8726	0.8313	0.9855
Yahoo-Computers	0.3317	0.0529	0.4615	0.5559	0.1939	0.4653	0.4129	5.8394	0.3062	0.6271	0.8578	0.9612
Yahoo-Education	0.1513	0.0581	0.2451	0.3126	0.1231	0.3282	0.6176	7.9950	0.4235	0.5126	0.8540	0.9482
Yahoo-Entertainment	0.2168	0.0941	0.3731	0.4831	0.2308	0.4350	0.4823	4.0652	0.3057	0.6205	0.9380	0.9335
Yahoo-Health	0.3257	0.0512	0.4808	0.5778	0.2050	0.5166	0.4191	5.3149	0.2273	0.6733	0.7900	0.9587
Yahoo-Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo-Reference	0.3923	0.0446	0.4925	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo-Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.1736	0.2069	0.5512	0.6859	0.4405	0.6741	0.2727	6.1570	0.2050	0.7517	0.8640	0.8101
Yelp	0.3210	0.2058	0.6333	0.7714	0.6885	0.7312	0.2293	1.3519	0.1344	0.8510	0.8347	0.8520

Table 29: Detailed results for CoCoLS (Random)(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4388	0.0380	0.5538	0.6129	0.6391	0.6469	0.3791	2.3086	0.1237	0.7174	0.9248	0.9092
3s-bbc1000	0.0000	0.5278	0.1944	0.2972	0.2013	0.2963	0.7500	2.9167	0.4343	0.4343	0.4869	0.4869
3s-guardian1000	0.0000	0.5376	0.2435	0.3852	0.2565	0.3827	0.5484	2.0645	0.3460	0.6005	0.4041	0.6447
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.7059	2.5882	0.2926	0.5431	0.3247	0.6819
3s-reuters1000	0.0000	0.4000	0.2028	0.2763	0.1570	0.2653	0.8667	2.4333	0.4900	0.4106	0.4986	0.4932
amphibians	0.0556	0.2937	0.5274	0.7350	0.4309	0.7040	0.2222	2.5556	0.0833	0.8574	0.5370	0.7665
birds	0.0000	0.2645	0.1636	0.2762	0.1061	0.2741	0.7436	8.2821	0.3806	0.3806	0.4707	0.6681
CAL500	0.0000	0.3254	0.3033	0.4646	0.1535	0.4642	0.3333	149.7255	0.4402	0.6244	0.8245	0.8245
corell16k001	0.0000	0.0951	0.0920	0.1641	0.0379	0.1631	0.8991	105.6195	0.7263	0.0981	0.8736	0.8680
emotions	0.0000	0.6667	0.3056	0.4688	0.4587	0.4690	0.6000	3.0500	0.4394	0.5809	0.5376	0.5625
emron	0.1520	0.0529	0.4880	0.6339	0.1898	0.6012	0.1930	17.9240	0.1345	0.6740	0.5335	0.8644
EukaryoteGO	0.6598	0.0210	0.8043	0.8750	0.7605	0.8255	0.1662	0.5077	0.0157	0.9032	0.9521	0.9897
EukaryotePseAAC	0.1828	0.0691	0.3829	0.4828	0.1613	0.4649	0.5817	3.2973	0.1447	0.5817	0.5828	0.8701
flags	0.0000	0.3714	0.5217	0.6882	0.5006	0.6829	0.2000	3.6500	0.2358	0.7951	0.3504	0.7329
foodtruck	0.0488	0.2256	0.3326	0.5091	0.1367	0.4789	0.2439	3.3902	0.1660	0.7529	0.4524	0.7633
genbase	0.0000	0.2510	0.1192	0.2122	0.0639	0.2091	0.7910	9.1642	0.4478	0.3266	0.4411	0.7005
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.8349	0.9559	0.0286	0.1214	0.0077	0.9820	0.8715	0.9946
GnegativePseAAC	0.7357	0.0607	0.7774	0.7981	0.4595	0.7733	0.2571	0.6857	0.0902	0.8329	0.7677	0.9335
GpositiveGO	0.0000	0.4038	0.3494	0.4694	0.2540	0.4684	0.5962	0.9231	0.3045	0.6538	0.6521	0.7166
GpositivePseAAC	0.0000	0.3173	0.3173	0.4352	0.2745	0.4364	0.6538	1.1346	0.3782	0.5994	0.5953	0.6500
HumanGO	0.6527	0.0390	0.7621	0.8179	0.6642	0.7781	0.2476	0.9936	0.0555	0.8390	0.8896	0.9462
HumanPseAAC	0.2540	0.0910	0.3323	0.3717	0.1924	0.4054	0.6688	2.4566	0.1685	0.5504	0.6904	0.8396
Image	0.5700	0.1360	0.6963	0.7578	0.7223	0.7202	0.2750	0.9500	0.1762	0.8072	0.8613	0.8380
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3236	0.1353	0.2377	0.1039	0.2353	0.6426	9.8658	0.2937	0.4238	0.5319	0.7369
IMDB-F	0.0000	0.3301	0.1438	0.2512	0.1042	0.2489	0.6164	10.5427	0.2918	0.4152	0.5340	0.7331
LLOG-F	0.1393	0.0162	0.1742	0.1924	0.0395	0.2600	0.6721	21.1967	0.3744	0.3744	0.4195	0.7677
mediamill	0.0475	0.0396	0.4067	0.5836	0.1037	0.5395	0.2399	29.7197	0.1147	0.6489	0.6392	0.9278
medical	0.0000	0.1279	0.1242	0.2081	0.0327	0.2079	0.9694	18.0714	0.4690	0.1470	0.3949	0.6958
Music	0.0000	0.6722	0.3278	0.4937	0.4903	0.4937	0.5667	3.1000	0.4113	0.5868	0.5853	0.5899
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0966	0.1443	0.2550	0.0417	0.2464	0.6408	27.9919	0.2854	0.3693	0.5853	0.8227
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0734	0.1690	0.2922	0.0352	0.2832	0.6251	24.7027	0.2917	0.4148	0.7129	0.8916
OHSUMED-F	0.1292	0.0757	0.5163	0.5163	0.3631	0.5177	0.3711	5.8191	0.1723	0.6464	0.7049	0.8383
PlantGO	0.0000	0.2552	0.1757	0.2677	0.0886	0.2687	0.7812	3.9688	0.3549	0.4154	0.5260	0.6695
PlantPseAAC	0.0000	0.2483	0.2024	0.3052	0.1003	0.3113	0.7245	3.3163	0.2874	0.4742	0.5535	0.7174
scene	0.7137	0.0698	0.7759	0.8070	0.8118	0.8016	0.1701	0.4481	0.0676	0.8936	0.9417	0.9487
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2525	0.5743	0.7498	0.6328	0.7626	0.0986	18.8944	0.1204	0.8465	0.5733	0.8048
sider-MordredDesc	0.0141	0.2577	0.5587	0.7341	0.6332	0.7571	0.1268	19.2817	0.1288	0.8362	0.5707	0.7973
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2561	0.5755	0.7493	0.6388	0.7636	0.1127	19.4437	0.1386	0.8344	0.5750	0.7941
SLASHDOT-F	0.3651	0.0467	0.4877	0.5530	0.3524	0.5581	0.4656	3.9947	0.1732	0.6159	0.5996	0.8548
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.0197	0.1649	0.2713	0.0784	0.2753	0.6429	103.6310	0.4094	0.2594	0.4324	0.8397
Stackex-coffee	0.0000	0.1382	0.0561	0.1030	0.0132	0.1011	1.0000	83.3043	0.7962	0.0378	0.2124	0.7897
tmc2007-500	0.1836	0.0800	0.5279	0.6787	0.5104	0.6475	0.4196	4.3147	0.0991	0.6977	0.8117	0.9018
tox21-CDK_ECFP4	0.0890	0.1983	0.3196	0.4537	0.3554	0.4251	0.5103	4.3425	0.2397	0.6017	0.6599	0.7411
tox21-RDKit_desc	0.1336	0.1946	0.3512	0.4718	0.3944	0.4596	0.5342	4.1884	0.2269	0.5976	0.6860	0.7595
VirusGO	0.0476	0.2619	0.3849	0.5146	0.1853	0.5075	0.7143	1.4762	0.2623	0.5907	0.4299	0.7335
VirusPseAAC	0.0000	0.3968	0.2857	0.4156	0.2060	0.4186	0.6667	1.6667	0.3107	0.5825	0.4395	0.6948
Water-quality	0.0094	0.2938	0.4311	0.6117	0.5488	0.5985	0.2736	9.0660	0.6883	0.7122	0.7117	0.7117
Yahoo-Arts	0.2350	0.0684	0.3790	0.4925	0.3427	0.4633	0.4473	4.1442	0.1013	0.6421	0.7903	0.8798
Yahoo-Business	0.5312	0.0268	0.7290	0.8311	0.3772	0.7494	0.1070	1.8797	0.0334	0.9022	0.7558	0.9675
Yahoo-Computers	0.3253	0.0480	0.5105	0.6254	0.3168	0.5404	0.3663	3.1269	0.0671	0.7131	0.7655	0.9245
Yahoo-Education	0.2286	0.0519	0.4015	0.5055	0.2780	0.4726	0.5037	3.0790	0.0745	0.6332	0.7900	0.9334
Yahoo-Entertainment	0.3912	0.0547	0.5198	0.5901	0.3996	0.5813	0.3802	2.3873	0.0816	0.7137	0.8800	0.9178
Yahoo-Health	0.4007	0.0375	0.6067	0.7171	0.3632	0.6599	0.2845	2.3811	0.0431	0.7877	0.7599	0.9577
Yahoo-Recreation	0.3461	0.0606	0.4738	0.5460	0.4710	0.5197	0.4404	3.0733	0.1056	0.6694	0.8512	0.8873
Yahoo-Reference	0.4097	0.0345	0.5620	0.6509	0.2508	0.3686	0.3686	2.1843	0.0595	0.7374	0.7246	0.9504
Yahoo-Science	0.2379	0.0386	0.4019	0.5010	0.3415	0.4820	0.4541	4.5599	0.0916	0.6376	0.8469	0.9122
Yahoo_Social	0.4926	0.0254	0.6337	0.7124	0.3395	0.6393	0.2987	2.4315	0.0507	0.7846	0.8307	0.9598
yeast	0.1777	0.2051	0.5202	0.6543	0.4753	0.6492	0.2397	6.0124	0.1595	0.7646	0.7559	0.8499
Yelp	0.3170	0.2118	0.6305	0.7611	0.6884	0.7314	0.2134	1.3679	0.1353	0.8542	0.8075	0.8484

Table 30: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4217	0.0420	0.5385	0.5961	0.6188	0.6177	0.3454	1.1587	0.0618	0.7728	0.9566	0.9572
3s-bbc1000	0.0278	0.4213	0.2130	0.4213	0.4213	0.4213	0.8056	2.8333	0.3259	0.8333	0.5093	0.5423
3s-guardian1000	0.0000	0.5108	0.2425	0.3829	0.2368	0.3709	0.7419	2.3871	0.4403	0.4852	0.5170	0.5752
3s-inter3000	0.0000	0.5980	0.2216	0.3542	0.2554	0.3441	0.7647	2.2941	0.4794	0.4525	0.4810	0.5780
3s-reuters1000	0.0000	0.5278	0.1911	0.2987	0.2270	0.2963	0.7667	2.0667	0.4458	0.4911	0.6587	0.6210
amphibians	0.0556	0.3413	0.4966	0.7126	0.4269	0.6718	0.1667	2.6667	0.0861	0.8611	0.3828	0.7608
birds	0.0000	0.3576	0.1471	0.2494	0.1346	0.2535	0.9231	8.3846	0.2936	0.2936	0.4913	0.6374
CAL500	0.0000	0.2317	0.3056	0.4673	0.1485	0.4671	0.3529	144.6275	0.2664	0.4688	0.5845	0.8219
corell16k001	0.0000	0.0582	0.1194	0.2044	0.0408	0.2035	0.8017	111.3980	0.2664	0.1282	0.9970	0.9970
emotions	0.0000	0.6861	0.2939	0.4525	0.4429	0.4523	0.7667	3.2167	0.5029	0.5039	0.4335	0.4619
enron	0.0000	0.0762	0.3200	0.4787	0.0475	0.4639	0.4854	20.1988	0.2391	0.4934	0.6474	0.8892
EukaryoteGO	0.0619	0.1048	0.2800	0.3661	0.0771	0.3625	0.7229	3.6186	0.1731	0.4776	0.7129	0.8632
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1611	0.1999	0.3128	0.0597	0.3136	0.1766	3.6088	0.0700	0.4860	0.6730	0.8555
flags	0.0000	0.3714	0.5183	0.6869	0.4962	0.6790	0.2000	3.8500	0.2700	0.7693	0.5741	0.7397
foodtruck	0.0488	0.2276	0.3326	0.5091	0.1362	0.4766	0.3415	3.8293	0.3182	0.6976	0.5971	0.7916
genbase	0.0000	0.0984	0.1443	0.1956	0.0189	0.1835	0.7910	6.2985	0.6571	0.3636	0.6041	0.9230
GnegativeGO	0.1357	0.1777	0.3643	0.4513	0.1325	0.4607	0.6429	1.6071	0.2455	0.5888	0.4733	0.7748
GnegativePseAAC	0.0214	0.2000	0.3383	0.4744	0.1322	0.4742	0.6214	1.4071	0.2069	0.6145	0.5066	0.8012
GpositiveGO	0.0000	0.4087	0.3686	0.5148	0.3669	0.5087	0.5192	0.9038	0.3333	0.6859	0.6369	0.7333
GpositivePseAAC	0.0000	0.4279	0.3397	0.4638	0.3232	0.4606	0.7692	1.3846	0.4744	0.5304	0.5561	0.6109
HumanGO	0.0675	0.1479	0.2704	0.3515	0.0724	0.3560	0.6720	2.8875	0.2076	0.5134	0.5972	0.8029
HumanPseAAC	0.0579	0.1502	0.2586	0.3363	0.0606	0.3394	0.6881	2.9775	0.2145	0.4982	0.5795	0.7869
Image	0.0000	0.7580	0.2390	0.3859	0.3854	0.3857	0.7700	2.2950	0.5129	0.4724	0.4486	0.4839
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2724	0.1405	0.2428	0.0770	0.2427	0.6436	9.4109	0.3714	0.4505	0.8318	0.8629
IMDB-F	0.0439	0.1032	0.1627	0.2455	0.1131	0.2398	0.5998	7.6288	0.1815	0.4919	0.6367	0.8165
LLOG-F	0.0000	0.1690	0.0638	0.1179	0.0207	0.1176	0.9672	37.9016	0.9757	0.0893	0.5947	0.9949
mediamill	0.0000	0.0429	0.3620	0.5440	0.0305	0.5084	0.2114	54.2494	0.3722	0.5590	0.7719	0.9722
medical	0.0000	0.0728	0.1736	0.2552	0.0234	0.2621	0.8163	20.8673	0.7798	0.2473	0.5108	0.9593
Music	0.0000	0.6722	0.3278	0.4937	0.4903	0.4937	0.7000	3.5000	0.5293	0.5215	0.4139	0.4479
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1346	0.0289	0.3438	0.4575	0.0589	0.4400	0.4853	28.9053	0.4308	0.5029	0.9829	0.9829
OHSUMED-F	0.0000	0.2151	0.1586	0.2614	0.0637	0.2605	0.7236	8.5018	0.3752	0.6305	0.7492	0.7492
PlantGO	0.0000	0.2092	0.1970	0.2869	0.0939	0.2891	0.8333	4.3333	0.3444	0.3722	0.8027	0.8127
PlantPseAAC	0.0000	0.2917	0.1872	0.2910	0.1026	0.2957	0.7857	3.8571	0.4761	0.4157	0.7654	0.7889
scene	0.0000	0.8091	0.1817	0.3075	0.3048	0.3069	0.8174	2.5519	0.4937	0.4183	0.5095	0.5219
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2861	0.6272	0.7785	0.5827	0.7745	0.1197	19.5141	0.1352	0.8301	0.5038	0.7909
sider_MordredDesc	0.0141	0.2856	0.6276	0.7788	0.5829	0.7745	0.1901	19.6197	0.1467	0.8046	0.5118	0.7882
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2864	0.6269	0.7783	0.5827	0.7744	0.1338	19.3944	0.1364	0.8198	0.5079	0.7921
SLASHDOT-F	0.0000	0.2963	0.1110	0.1924	0.0641	0.1921	0.8466	7.1296	0.3789	0.3231	0.5053	0.7711
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4005	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7800
Stackex_chess	0.0000	0.0390	0.0843	0.1485	0.0060	0.1488	0.9821	156.2917	0.9901	0.0333	0.5493	0.9987
Stackex_coffee	0.0000	0.0944	0.0695	0.1250	0.0112	0.1246	1.0000	81.7826	1.0000	0.0354	0.2597	0.9982
tmc2007-500	0.2510	0.0685	0.5703	0.7160	0.5767	0.6794	0.2612	3.4273	0.0943	0.7814	0.9471	0.9581
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.3727	0.2324	0.3828	0.1714	0.3721	0.6849	5.0445	0.3054	0.4871	0.4762	0.6455
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.5177	0.1932	0.3278	0.2069	0.3226	0.6712	5.0479	0.3041	0.4889	0.4706	0.6424
VirusGO	0.0476	0.2698	0.3929	0.5449	0.2686	0.5278	0.5238	1.8095	0.3472	0.6278	0.6381	0.8238
VirusPseAAC	0.0000	0.3968	0.2778	0.4120	0.1909	0.4048	0.6667	1.1905	0.2345	0.6143	0.4762	0.8160
Water-quality	0.0000	0.5795	0.3850	0.5567	0.5134	0.5562	0.3679	10.3491	0.3679	0.6096	0.5044	0.6164
Yahoo_Arts	0.0000	0.2233	0.1533	0.2634	0.0695	0.2605	0.7570	8.3097	0.2883	0.4109	0.6445	0.7859
Yahoo_Business	0.4884	0.0307	0.6578	0.7531	0.0337	0.6576	0.1319	4.1479	0.2465	0.8392	0.8352	0.9893
Yahoo_Computers	0.3253	0.0480	0.5105	0.6254	0.3168	0.5404	0.3663	3.1269	0.0671	0.7131	0.7655	0.9245
Yahoo_Education	0.0519	0.0519	0.4015	0.5055	0.2780	0.4726	0.5037	3.0790	0.0745	0.6332	0.7900	0.9334
Yahoo_Entertainment	0.3912	0.0547	0.5198	0.5901	0.3996	0.5813	0.3802	2.3873	0.0816	0.7137	0.8800	0.9178
Yahoo_Health	0.0445	0.0694	0.3017	0.4229	0.0379	0.4074	0.5114	5.7546	0.1977	0.5880	0.6870	0.9113
Yahoo_Recreation	0.0000	0.1870	0.1468	0.2377	0.0490	0.2304	0.8262	6.5713	0.3159	0.3563	0.6509	0.7398
Yahoo_Reference	0.4047	0.0355	0.4527	0.4771	0.0203	0.4623	0.4956	5.8244	0.3109	0.5999	0.6387	0.8946
Yahoo_Science	0.0000	0.1283	0.1251	0.2132	0.0287	0.2064	0.7761	13.2628	0.5090	0.3502	0.8690	0.9058
Yahoo_Social	0.4926	0.0254	0.6337	0.7124	0.3395	0.6393	0.2987	2.4315	0.0507	0.7846	0.8307	0.9598
yeast	0.0000	0.3226	0.4378	0.6056	0.3161	0.5983	0.2686	0.6937	0.2119	0.6988	0.4951	0.7739
Yelp	0.0857	0.3667	0.4615	0.6207	0.3933	0.6178	0.3659	1.8106	0.2469	0.7404	0.5227	0.7270

Table 31: Detailed results for CoCoLS (SVM)(One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2396	0.0396	0.2412	0.2420	0.3345	0.3800	0.2422	0.9984	0.0722	0.8399	0.9750	0.9765
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.1343	0.1487	0.0996	0.1765	0.6389	2.3056	0.4755	0.5481	0.7884	0.7318
3s-guardian1000	0.2258	0.1935	0.2581	0.2732	0.1291	0.3333	0.6774	2.2258	0.4331	0.5435	0.7164	0.7106
3s-inter3000	0.0000	0.2549	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.5294	0.8824	0.3980	0.5114	0.7413
3s-reuters1000	0.0333	0.2833	0.0333	0.0333	0.0185	0.0377	0.8333	2.3667	0.6800	0.4289	0.7616	0.7162
amphibians	0.1111	0.3254	0.4447	0.6398	0.2483	0.5393	0.3333	2.5000	0.1222	0.8315	0.7391	0.7950
birds	0.1026	0.0877	0.1538	0.1758	0.0732	0.1975	0.4872	6.3846	0.3655	0.5877	0.8392	0.9295
CAL500	0.0000	0.1681	0.1352	0.2368	0.0370	0.2333	0.5098	151.3137	0.7536	0.3872	0.8573	0.9678
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8046	111.6362	0.8994	0.1257	0.9969	0.9968
emotions	0.3167	0.2083	0.5778	0.6956	0.6639	0.6809	0.2667	1.7167	0.2064	0.8082	0.8822	0.8743
emron	0.1345	0.0498	0.3378	0.4559	0.0737	0.4466	0.2339	20.7661	0.2851	0.6665	0.8206	0.9765
EukaryoteGO	0.6392	0.0213	0.6772	0.6961	0.3709	0.7466	0.2339	0.4407	0.0158	0.9084	0.9925	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0386	0.0512	0.0425	0.0443	0.0161	0.0759	0.5495	3.7091	0.2527	0.5975	0.9401	0.9414
flags	0.3000	0.2571	0.5875	0.6961	0.5927	0.7049	0.1500	3.6500	0.2500	0.8197	0.7150	0.8215
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6585	0.4806	0.7162	0.8798	0.9690
genbase	0.9403	0.0028	0.9652	0.9751	0.5522	0.9686	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9000	0.0152	0.9214	0.9320	0.6888	0.9395	0.0214	0.1143	0.0163	0.9839	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0643	0.6464	0.6482	0.3326	0.7165	0.2429	0.6214	0.1168	0.8467	0.8324	0.9673
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3077	0.6923	0.7933	0.9629	0.9629	0.9586
HumanGO	0.6431	0.0388	0.6870	0.7095	0.5039	0.7313	0.1672	0.5981	0.0415	0.9007	0.9837	0.9883
HumanPseAAC	0.1479	0.0827	0.1597	0.1664	0.0621	0.2308	0.6045	3.2379	0.4125	0.5589	0.9269	0.9270
Image	0.4250	0.1640	0.4642	0.4837	0.5439	0.5519	0.3200	0.8300	0.1671	0.8083	0.8768	0.8701
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.3229	0.7337	0.3695	0.9870	0.9740
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	12.7962	0.7272	0.3743	0.9814	0.9725
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.0840	0.0906	0.0172	0.1341	0.7049	26.9672	0.7372	0.3145	0.5959	0.9950
mediamill	0.0950	0.0297	0.4377	0.5929	0.0344	0.5348	0.1805	54.0998	0.3764	0.6092	0.8133	0.9935
medical	0.6122	0.0102	0.7075	0.7502	0.2655	0.7964	0.1122	4.8776	0.1321	0.8682	0.5535	0.9982
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.1833	1.9667	0.1921	0.8270	0.9014	0.8999
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.6536	0.8571	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0352	0.0246	0.0708	0.0882	0.0123	0.1504	0.4867	29.3183	0.4525	0.4973	0.8755	0.9833
OHSUMED-F	0.0811	0.0669	0.1125	0.1286	0.0563	0.1633	0.3848	5.7588	0.2504	0.6435	0.9413	0.9334
PlantGO	0.7083	0.0417	0.7326	0.7463	0.6306	0.7600	0.2188	1.1354	0.1771	0.8389	0.9939	0.9909
PlantPseAAC	0.2551	0.1063	0.2602	0.2627	0.0912	0.2938	0.6531	3.4490	0.5788	0.4968	0.9442	0.9338
scene	0.5270	0.0968	0.5560	0.5702	0.6775	0.6882	0.1909	0.4357	0.0671	0.8862	0.9493	0.9581
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2645	0.6419	0.7894	0.5918	0.7874	0.1127	19.3380	0.1451	0.8301	0.5634	0.7828
sider_MordredDesc	0.0141	0.2786	0.6290	0.7814	0.5890	0.7775	0.1479	19.6972	0.1720	0.7968	0.5619	0.7735
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2861	0.6260	0.7786	0.5814	0.7737	0.1620	20.1761	0.2036	0.7563	0.5649	0.7499
SLASHDOT-F	0.2751	0.0433	0.2932	0.3024	0.1792	0.3960	0.3836	3.1799	0.1968	0.7000	0.7305	0.9569
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.3333	0.5000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0119	0.0100	0.0653	0.0928	0.0154	0.1281	0.6488	133.3869	0.7660	0.2215	0.5474	0.9961
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0145	0.0217	0.0027	0.0377	0.7391	78.2609	0.8640	0.1512	0.2532	0.9879
tmc2007-500	0.1976	0.0723	0.3674	0.4541	0.2003	0.4759	0.2601	4.6997	0.1806	0.7564	0.9605	0.9672
tox21_CDK_ECFP4	0.0616	0.1698	0.1038	0.1292	0.0973	0.1488	0.4897	4.9247	0.3650	0.5886	0.8718	0.8501
tox21_RDKit_desc	0.0377	0.1732	0.0646	0.0856	0.0561	0.1087	0.5000	5.3048	0.4464	0.5661	0.8856	0.8714
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1111	0.9262	0.8222	0.9933
VirusPseAAC	0.3333	0.1508	0.3510	0.4034	0.3068	0.4865	0.5238	1.1429	0.2429	0.6833	0.7124	0.8915
Water-quality	0.0000	0.3369	0.1783	0.2853	0.1490	0.2837	0.2736	9.1698	0.3788	0.6842	0.7882	0.9336
Yahoo_Arts	0.0240	0.0633	0.0316	0.0358	0.0154	0.0479	0.5955	9.4533	0.4657	0.4860	0.9044	0.9346
Yahoo_Business	0.5178	0.0288	0.6676	0.7517	0.0318	0.6662	0.1221	3.4911	0.2274	0.8641	0.8401	0.9917
Yahoo_Computers	0.2667	0.0386	0.3133	0.3424	0.0295	0.3769	0.4072	6.5422	0.3910	0.6060	0.8785	0.9743
Yahoo_Education	0.0042	0.0434	0.0053	0.0059	0.0026	0.0092	0.6218	8.8188	0.5096	0.4956	0.8722	0.9610
Yahoo_Entertainment	0.1320	0.0611	0.1420	0.1481	0.0716	0.1944	0.5106	4.1571	0.3051	0.6063	0.9421	0.9336
Yahoo_Health	0.2649	0.0439	0.3172	0.3496	0.0919	0.3669	0.4245	6.4202	0.3205	0.6481	0.8090	0.9707
Yahoo_Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo_Reference	0.3014	0.0295	0.3224	0.3333	0.0243	0.4147	0.4346	5.3782	0.3782	0.6321	0.7982	0.9820
Yahoo_Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.1777	0.1969	0.4867	0.6203	0.3108	0.2355	0.2020	6.0785	0.2020	0.7629	0.8047	0.8621
Yelp	0.1994	0.2534	0.3685	0.4543	0.2461	0.4902	0.2403	1.4128	0.1604	0.8422	0.8372	0.8500

Table 32: Detailed results for CoCoLS (DT)(One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1442	0.0445	0.1452	0.1457	0.2106	0.2474	0.3485	1.1841	0.6641	0.7707	0.9567	0.9573
3s-bbc1000	0.0000	0.2176	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.4444	0.4832	0.4832	0.5413	0.5454
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0323	0.0323	0.0222	0.0500	0.7419	2.2581	0.4056	0.4919	0.5530	0.6072
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0294	0.0392	0.0417	0.1000	0.7059	2.1765	0.4191	0.4971	0.4399	0.5906
3s-reuters1000	0.0333	0.2000	0.0333	0.0333	0.0556	0.0526	0.8667	2.5333	0.4975	0.4031	0.5129	0.4968
amphibians	0.1111	0.3333	0.3378	0.5309	0.3216	0.5333	0.0556	2.5000	0.0583	0.9385	0.7062	0.7894
birds	0.0256	0.0904	0.0577	0.0738	0.0623	0.1067	0.3846	4.1795	0.6738	0.6738	0.7631	0.8724
CAL500	0.0000	0.1378	0.1468	0.2560	0.0307	0.2451	0.0779	150.2939	0.6762	0.4296	0.8422	0.9627
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6514	69.9956	0.3038	0.8956	0.8985	0.9196
emotions	0.2833	0.2528	0.4889	0.5763	0.5966	0.5956	0.3333	1.9167	0.2009	0.7519	0.8120	0.8239
enron	0.1111	0.0555	0.2402	0.3188	0.0643	0.3043	0.2164	13.3567	0.1142	0.7131	0.7123	0.9293
EukaryoteGO	0.5838	0.0238	0.6095	0.6224	0.3771	0.7219	0.1688	0.4265	0.0143	0.9950	0.9932	0.9952
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5650	2.4054	0.6127	0.8065	0.9080	0.9080
flags	0.3500	0.3000	0.5821	0.6758	0.5457	0.6719	0.0500	3.5500	0.2292	0.8371	0.7468	0.7864
foodtruck	0.3171	0.1545	0.3837	0.4419	0.0804	0.2439	0.2439	2.4878	0.1326	0.8088	0.6637	0.8240
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9357	0.9464	0.8120	0.9477	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8742	0.9993
GnegativePseAAC	0.3286	0.0902	0.3286	0.3286	0.1265	0.4767	0.2643	0.6929	0.0950	0.8295	0.7945	0.9511
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9272	0.9231	0.0769	0.1346	0.0385	0.9967	0.9989	0.9973
GpositivePseAAC	0.5577	0.2212	0.5577	0.5577	0.4270	0.5577	0.4423	0.8654	0.3462	0.7163	0.8165	0.8399
HumanGO	0.5434	0.0457	0.5713	0.5860	0.3973	0.6551	0.2154	0.6720	0.0401	0.8718	0.9754	0.9836
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.2058	0.1470	0.6025	0.6989	0.8601
Image	0.1850	0.1970	0.1975	0.2036	0.2668	0.2989	0.2000	0.7350	0.1229	0.8568	0.8987	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6300	7.4371	0.1853	0.4802	0.6312	0.8095
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5857	7.7978	0.1946	0.4954	0.6539	0.8145
LLOG-F	0.0164	0.0178	0.0164	0.0164	0.0058	0.0240	0.5902	11.4918	0.1702	0.4924	0.4899	0.9017
mediamill	0.0428	0.0425	0.2534	0.3691	0.0213	0.3632	0.1235	22.5321	0.0839	0.7122	0.7082	0.9507
medical	0.6020	0.0118	0.6837	0.7232	0.2677	0.7636	0.1429	1.8776	0.0542	0.8996	0.5512	0.9968
Music	0.2000	0.2889	0.4556	0.5625	0.5570	0.5556	0.3333	2.1667	0.2337	0.7487	0.7884	0.7917
NUS-WIDE-bow	0.0010	0.0262	0.0042	0.0059	0.0010	0.0111	0.5371	17.5452	0.1472	0.5005	0.6702	0.8805
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0006	0.0010	0.0002	0.0022	0.5300	16.2555	0.1318	0.5080	0.6750	0.8898
OHSUMED-F	0.0510	0.0689	0.0725	0.0837	0.0403	0.1111	0.3869	4.1041	0.1165	0.8752	0.8439	0.8888
PlantGO	0.6875	0.0425	0.7222	0.7412	0.7113	0.7562	0.2188	1.0104	0.1388	0.8436	0.9857	0.9846
PlantPseAAC	0.0000	0.0944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041	2.2245	0.1986	0.5284	0.7750	0.8237
scene	0.1826	0.1487	0.1909	0.1949	0.3165	0.3087	0.1826	0.3610	0.0528	0.8962	0.9534	0.9595
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2757	0.5051	0.6801	0.4843	0.6993	0.1268	19.0070	0.1238	0.8441	0.5739	0.8042
sider-MordredDesc	0.0070	0.3039	0.4404	0.6288	0.4127	0.6376	0.0775	19.1761	0.1211	0.8531	0.5636	0.8042
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2960	0.4573	0.6446	0.4280	0.6509	0.0775	19.1479	0.1227	0.8521	0.5655	0.8030
SLASHDOT-F	0.2037	0.0459	0.2231	0.2328	0.1389	0.3251	0.4418	2.6217	0.1217	0.6737	0.6787	0.9225
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.2857	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_chess	0.0060	0.0103	0.0552	0.0801	0.0132	0.1093	0.4940	80.6786	0.3757	0.4160	0.5270	0.9740
Stackex-coffee	0.0000	0.0198	0.0254	0.0393	0.0163	0.0667	0.7391	59.6957	0.4614	0.3355	0.2487	0.9695
tmc2007-500	0.0339	0.0912	0.0768	0.0972	0.0439	0.1250	0.3150	3.2234	0.0712	0.7429	0.9067	0.9353
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.1721	0.0432	0.0549	0.0789	0.0766	0.4795	4.0890	0.2188	0.6160	0.6963	0.7606
tox21-RDKit_desc	0.0137	0.1758	0.0211	0.0239	0.0499	0.0345	0.4349	3.8938	0.1988	0.6425	0.7175	0.7748
VirusGO	0.8095	0.0556	0.8492	0.8761	0.6449	0.8511	0.0952	0.8095	0.1508	0.8968	0.8243	0.9945
VirusPseAAC	0.2857	0.1349	0.3095	0.3210	0.2889	0.4516	0.3810	0.8571	0.1417	0.7651	0.5920	0.8801
Water-quality	0.0094	0.3457	0.1107	0.1724	0.1065	0.1766	0.2264	8.6226	0.2517	0.7211	0.7007	0.7410
Yahoo-Arts	0.0187	0.0637	0.0243	0.0276	0.0142	0.0372	0.4379	4.3458	0.1085	0.6434	0.7964	0.8793
Yahoo-Business	0.4706	0.0295	0.6091	0.6864	0.0509	0.6414	0.1070	1.9447	0.0378	0.8997	0.7663	0.8692
Yahoo-Computers	0.1438	0.0418	0.1608	0.1702	0.0307	0.2090	0.3831	3.1912	0.0710	0.7035	0.7635	0.9240
Yahoo-Education	0.0333	0.0416	0.0379	0.0404	0.0322	0.0862	0.5012	3.2062	0.0808	0.6332	0.8058	0.9336
Yahoo-Entertainment	0.1218	0.0614	0.1294	0.1337	0.0719	0.1832	0.3692	2.3134	0.0793	0.7231	0.8850	0.9192
Yahoo-Health	0.1640	0.0426	0.2074	0.2319	0.1154	0.3144	0.2769	3.4093	0.1117	0.7744	0.7970	0.9663
Yahoo-Recreation	0.1154	0.0576	0.1253	0.1310	0.0782	0.1779	0.4178	3.0062	0.1037	0.6826	0.8591	0.8900
Yahoo-Reference	0.1719	0.0299	0.1948	0.0299	0.0299	0.2919	0.1779	2.1980	0.0581	0.7406	0.7273	0.9505
Yahoo-Science	0.0591	0.0346	0.0626	0.0647	0.0246	0.0880	0.4541	4.7854	0.0958	0.6400	0.8502	0.9122
Yahoo_Social	0.3593	0.0228	0.3817	0.3939	0.0725	0.4804	0.2660	2.2588	0.0445	0.7918	0.7910	0.9619
yeast	0.0372	0.2547	0.1672	0.2306	0.1287	0.2967	0.2107	6.0992	0.1619	0.7689	0.7299	0.8472
Yelp	0.1147	0.3007	0.1998	0.2435	0.1407	0.2973	0.1984	1.3559	0.1326	0.8605	0.8070	0.8482

Table 33: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1058	0.0461	0.1061	0.1062	0.1331	0.1876	0.4326	3.4793	0.3122	0.6565	0.9693	0.9470
3s-bbc1000	0.2222	0.2083	0.3009	0.3423	0.3323	0.3836	0.5556	2.0833	0.5137	0.6000	0.8750	0.8416
3s-guardian1000	0.2258	0.1720	0.3065	0.3421	0.3756	0.4286	0.5484	2.0323	0.4331	0.5968	0.8436	0.8455
3s-inter3000	0.0588	0.1961	0.0588	0.0588	0.0417	0.0909	0.8235	2.4706	0.5706	0.4235	0.4756	0.6429
3s-reuters1000	0.0667	0.2667	0.0667	0.0667	0.0303	0.0769	0.8333	2.6000	0.7667	0.4000	0.8032	0.7356
amphibians	0.0556	0.2937	0.4553	0.6696	0.5354	0.6542	0.0556	2.5556	0.0741	0.9144	0.7748	0.8220
birds	0.1795	0.0837	0.3214	0.3797	0.2579	0.4038	0.4103	6.1795	0.3619	0.5957	0.8336	0.9293
CAL500	0.0000	0.1551	0.1200	0.2245	0.0095	0.2074	0.3529	149.1961	0.5052	0.3965	0.7244	0.8708
corell16k001	0.0007	0.0188	0.0034	0.0048	0.0007	0.0055	0.6587	89.0051	0.6427	0.2677	0.9751	0.9744
emotions	0.3500	0.1778	0.5639	0.6617	0.6628	0.6832	0.2667	1.6833	0.1917	0.8127	0.8748	0.8826
emron	0.0117	0.0570	0.1592	0.2467	0.0415	0.2928	0.3977	22.8538	0.3320	0.5357	0.8110	0.8654
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4510	1.9807	0.1174	0.7081	0.9860	0.9669
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6937	5.8945	0.5186	0.4551	0.9910	0.9544
flags	0.3500	0.2429	0.6200	0.7344	0.5945	0.7167	0.1500	3.4500	0.2375	0.8415	0.7669	0.8335
foodtruck	0.3171	0.1382	0.4503	0.5554	0.1309	0.4848	0.2439	3.7317	0.3005	0.7615	0.8036	0.9164
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2239	0.0006	0.9938	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9286	0.9357	0.8096	0.9437	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8746	0.9993
GnegativePseAAC	0.3786	0.1545	0.3893	0.3946	0.0718	0.3930	0.5929	1.7286	0.3369	0.6186	0.8422	0.9214
GpositiveGO	0.8846	0.0529	0.8942	0.8990	0.8311	0.8952	0.0962	0.1923	0.0801	0.9423	0.9968	0.9963
GpositivePseAAC	0.5385	0.2308	0.5385	0.5385	0.3362	0.5385	0.4615	1.0385	0.4487	0.6939	0.9851	0.9177
HumanGO	0.5305	0.0464	0.5584	0.5732	0.3969	0.6481	0.2090	0.6559	0.0390	0.8750	0.9833	0.9833
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.2347	0.1486	0.5999	0.7177	0.8604
Image	0.2000	0.1950	0.2100	0.2149	0.2791	0.3110	0.2200	0.7800	0.1367	0.8435	0.8895	0.8879
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6331	7.9109	0.2263	0.4715	0.6852	0.8132
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6172	8.3546	0.2362	0.4776	0.7046	0.8187
LLOG-F	0.0164	0.0177	0.0205	0.0224	0.0083	0.0357	0.6066	12.8934	0.2070	0.4792	0.5018	0.9103
mediamill	0.3207	0.0186	0.6508	0.7764	0.1083	0.7327	0.0024	0.0024	0.0003	0.9950	0.8215	0.9994
medical	0.5918	0.0122	0.6650	0.6990	0.2483	0.7477	0.1224	2.0102	0.0597	0.9049	0.5499	0.9963
Music	0.2000	0.2917	0.4514	0.5556	0.5508	0.5494	0.3500	2.1333	0.2328	0.7458	0.7928	0.7941
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0352	0.0246	0.0748	0.0882	0.0123	0.1504	0.4867	29.3183	0.4525	0.4973	0.8755	0.9835
OHSUMED-F	0.0546	0.0686	0.0776	0.0894	0.0416	0.1180	0.3977	4.1831	0.1204	0.6638	0.8380	0.8853
PlantGO	0.6875	0.0434	0.7274	0.7491	0.7152	0.7549	0.2292	0.9792	0.1222	0.8486	0.9846	0.9838
PlantPseAAC	0.0000	0.0935	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041	2.1735	0.1973	0.5286	0.7698	0.8343
scene	0.1660	0.1515	0.1743	0.1783	0.2947	0.2866	0.2033	0.4066	0.0601	0.8821	0.9527	0.9588
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2726	0.5149	0.6989	0.4876	0.7042	0.1408	19.2254	0.1343	0.8286	0.5699	0.7975
sider-MordredDesc	0.0000	0.3057	0.4376	0.6259	0.4100	0.6349	0.1056	18.9648	0.1170	0.8507	0.5744	0.8062
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2973	0.4556	0.6428	0.4260	0.6497	0.0775	18.9577	0.1250	0.8449	0.5677	0.8003
SLASHDOT-F	0.2090	0.0457	0.2297	0.2400	0.1431	0.3333	0.4392	2.5238	0.1115	0.6779	0.6758	0.9209
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.2857	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex Chess	0.0119	0.0104	0.0520	0.0739	0.0095	0.0957	0.5298	77.5298	0.3536	0.4226	0.5282	0.3755
Stackex-coffee	0.0870	0.0191	0.1123	0.1365	0.0244	0.1290	0.5217	59.0870	0.4534	0.4078	0.2486	0.3755
tmc2007-500	0.1976	0.0723	0.3674	0.4541	0.2003	0.4759	0.2601	4.6997	0.1806	0.7564	0.9605	0.9672
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.1727	0.0408	0.0502	0.0713	0.0678	0.4932	4.1027	0.2191	0.6101	0.6898	0.7575
tox21-RDKit_desc	0.0137	0.1752	0.0235	0.0279	0.0564	0.0406	0.4315	3.8527	0.1978	0.6471	0.7190	0.7739
VirusGO	0.8095	0.0635	0.8413	0.8648	0.6712	0.8333	0.1429	0.8095	0.1567	0.8849	0.8228	0.9917
VirusPseAAC	0.3333	0.1825	0.3968	0.4286	0.3244	0.4651	0.6190	1.1905	0.2333	0.6437	0.5997	0.8518
Water-quality	0.0000	0.3437	0.1277	0.2025	0.1110	0.1905	0.2075	8.7547	0.2456	0.7239	0.7091	0.7475
Yahoo-Arts	0.0214	0.0636	0.0270	0.0304	0.0165	0.0418	0.4379	4.1722	0.1014	0.6480	0.7844	0.8816
Yahoo-Business	0.4777	0.0294	0.6155	0.6922	0.0409	0.6428	0.1087	1.8280	0.0312	0.9020	0.7656	0.9690
Yahoo-Computers	0.2667	0.0386	0.3133	0.3424	0.0295	0.3769	0.4072	6.5422	0.3910	0.6060	0.8785	0.9743
Yahoo-Education	0.0357	0.0416	0.0400	0.0423	0.0337	0.0904	0.4971	3.1837	0.0802	0.6375	0.8048	0.9346
Yahoo-Entertainment	0.1163	0.0617	0.1244	0.1288	0.0708	0.1767	0.3716	2.1614	0.0813	0.7193	0.8815	0.9174
Yahoo-Health	0.1954	0.0412	0.2358	0.2592	0.1229	0.3475	0.2866	2.4832	0.0461	0.7850	0.7557	0.9575
Yahoo-Recreation	0.1130	0.0577	0.1226	0.1743	0.1281	0.1743	0.4131	3.0382	0.1047	0.6828	0.8600	0.8902
Yahoo-Reference	0.1856	0.0294	0.2007	0.2084	0.0408	0.3085	0.3599	2.4408	0.0763	0.7383	0.7343	0.9509
Yahoo-Science	0.0529	0.0348	0.0564	0.0584	0.0246	0.0802	0.4510	4.8243	0.1017	0.6423	0.8491	0.9099
Yahoo-Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.0372	0.2538	0.1807	0.2583	0.1289	0.3142	0.2273	6.2355	0.1701	0.7604	0.7005	0.8392
Yelp	0.1147	0.2989	0.2013	0.2464	0.1433	0.3018	0.2094	1.3669	0.1363	0.8553	0.8102	0.8478

Table 34: Detailed results for CoCoLS (Random)(One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0420	0.0491	0.0423	0.0424	0.0671	0.0797	0.3517	2.1556	0.1185	0.7374	0.9317	0.9146
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.9722	0.1296	0.4296	0.5211	0.5193
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5806	2.2258	0.5803	0.5277	0.6571	0.6511
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.4118	0.2765	0.5657	0.3484	0.6786
3s-reuters1000	0.0000	0.1889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.6000	0.6208	0.3772	0.6440	0.6028
amphibians	0.2222	0.3492	0.3761	0.5070	0.1250	0.3889	0.2222	2.5556	0.0889	0.8552	0.5669	0.7575
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7692	8.4615	0.3658	0.3535	0.4513	0.6605
CAL500	0.0000	0.1436	0.0659	0.1227	0.0140	0.1189	0.1961	141.8824	0.4714	0.4513	0.5393	0.8092
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8083	93.0392	0.4724	0.1655	0.5925	0.6967
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6167	2.8000	0.3849	0.6352	0.6352	0.6192
emron	0.0117	0.0618	0.0701	0.1030	0.0286	0.1411	0.2047	17.5556	0.1323	0.6778	0.5429	0.8638
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1740	0.5142	0.0160	0.8999	0.9907	0.9907
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5856	3.2870	0.1460	0.5820	0.5710	0.8699
flags	0.0500	0.3214	0.4083	0.5714	0.2376	0.5545	0.2000	3.7000	0.2350	0.7956	0.5006	0.7407
foodtruck	0.3659	0.1463	0.4747	0.5681	0.0690	0.4462	0.2439	4.1707	0.2200	0.7268	0.4914	0.7281
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7910	8.0299	0.4018	0.3481	0.5075	0.7413
GnegativeGO	0.9000	0.0161	0.9107	0.9160	0.7633	0.9353	0.0214	0.1071	0.0093	0.9845	0.8740	0.9965
GnegativePseAAC	0.3071	0.0929	0.3071	0.3071	0.1075	0.4526	0.2571	0.7000	0.0923	0.8310	0.7572	0.9322
GpositiveGO	0.0385	0.2452	0.0385	0.0385	0.0357	0.0727	0.5962	1.0769	0.3702	0.6362	0.5391	0.6923
GpositivePseAAC	0.0000	0.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7115	1.1346	0.4038	0.5833	0.6215	0.6612
HumanGO	0.1511	0.0742	0.1543	0.1559	0.0446	0.2328	0.1543	0.8071	0.0450	0.8915	0.9180	0.9621
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5852	2.5691	0.1855	0.5898	0.8359	0.8359
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2900	0.9350	0.1783	0.8045	0.8660	0.8471
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6447	9.7558	0.4302	0.4302	0.5121	0.7508
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	10.2220	0.2580	0.4396	0.4737	0.7484
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6803	22.9590	0.3082	0.3480	0.4115	0.7373
mediamill	0.0071	0.0285	0.1902	0.2963	0.0110	0.2807	0.1734	37.9382	0.1593	0.6398	0.9328	0.9328
medical	0.0000	0.0288	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7857	16.2449	0.3795	0.2836	0.3367	0.7138
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5667	3.3333	0.4525	0.5713	0.5139	0.5552
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5366	26.2269	0.2262	0.4624	0.5214	0.7971
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5833	22.6751	0.2280	0.4575	0.6470	0.8721
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0004	0.0005	0.0008	0.0009	0.3518	5.4322	0.1642	0.6632	0.7494	0.8508
PlantGO	0.0104	0.1137	0.0104	0.0104	0.0035	0.0150	0.7812	4.3125	0.4796	0.3965	0.7080	0.7513
PlantPseAAC	0.0306	0.0995	0.0306	0.0306	0.0122	0.0488	0.7245	3.8265	0.5294	0.4471	0.7789	0.8066
scene	0.1079	0.1632	0.1100	0.1110	0.1931	0.1862	0.1743	0.4315	0.0641	0.8935	0.9431	0.9512
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2726	0.5149	0.6989	0.4876	0.7042	0.1408	19.2254	0.1343	0.8286	0.5699	0.7975
sider-MordredDesc	0.0000	0.2671	0.5153	0.6979	0.4926	0.7148	0.1127	19.1901	0.1482	0.8144	0.5709	0.7823
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2501	0.5563	0.7326	0.5367	0.7470	0.0915	19.1972	0.1282	0.8442	0.5589	0.7968
SLASHDOT-F	0.0026	0.0547	0.0026	0.0026	0.0070	0.0044	0.4524	3.9947	0.1659	0.6357	0.6010	0.8538
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5893	107.5060	0.4061	0.2878	0.4166	0.8190
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	81.3043	0.6480	0.0598	0.1910	0.6587
tmc2007-500	0.0290	0.0923	0.0786	0.1026	0.0181	0.1269	0.3339	5.0811	0.1441	0.7101	0.7881	0.8832
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1787	0.0007	0.0011	0.0017	0.0032	0.5342	4.5753	0.2605	0.5799	0.6176	0.7189
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1787	0.0007	0.0011	0.0017	0.0032	0.5274	4.4315	0.2432	0.5976	0.6704	0.7444
VirusGO	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7143	1.4762	0.2616	0.5923	0.4672	0.7517
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	1.2857	0.3012	0.6643	0.6495	0.8362
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5377	9.9434	0.3708	0.5743	0.4908	0.6116
Yahoo_Arts	0.0214	0.0636	0.0270	0.0304	0.0165	0.0418	0.4379	4.1722	0.1014	0.6480	0.7844	0.8816
Yahoo_Business	0.4777	0.0294	0.6155	0.6922	0.0409	0.6428	0.1087	1.8280	0.0312	0.9020	0.7656	0.9690
Yahoo_Computers	0.2667	0.0386	0.3133	0.3424	0.0295	0.3769	0.4072	6.5422	0.3910	0.6060	0.8785	0.9743
Yahoo_Education	0.0357	0.0416	0.0400	0.0423	0.0337	0.0904	0.4971	3.1837	0.0802	0.6375	0.8048	0.9346
Yahoo_Entertainment	0.1163	0.0617	0.1244	0.1288	0.0708	0.1767	0.3716	2.3614	0.0813	0.7193	0.8815	0.9174
Yahoo_Health	0.1954	0.0412	0.2358	0.2592	0.1229	0.3475	0.2866	2.4832	0.0461	0.7850	0.7557	0.9575
Yahoo_Recreation	0.1130	0.0577	0.1226	0.1281	0.0746	0.1743	0.4131	3.0382	0.1047	0.6828	0.8600	0.8902
Yahoo_Reference	0.1856	0.0294	0.2007	0.2084	0.0408	0.3085	0.3599	2.4408	0.0763	0.7383	0.7343	0.9509
Yahoo_Science	0.0529	0.0348	0.0564	0.0584	0.0246	0.0802	0.4510	4.8243	0.1017	0.6423	0.8491	0.9099
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.0372	0.2538	0.1807	0.2583	0.1289	0.3142	0.2273	6.2355	0.1701	0.7604	0.7005	0.8392
Yelp	0.1147	0.2989	0.2013	0.2464	0.1433	0.3018	0.2094	1.3669	0.1363	0.8553	0.8102	0.8478

Table 35: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1312	0.0452	0.1323	0.1328	0.1958	0.2279	0.3470	1.1328	0.0603	0.7733	0.9572	0.9585
3s-bbc1000	0.0000	0.2222	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.4444	0.4681	0.4833	0.5869	0.5901
3s-guardian1000	0.0000	0.2097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9032	2.6452	0.4782	0.3949	0.4937	0.5603
3s-inter3000	0.0588	0.1863	0.0588	0.0588	0.0556	0.0952	0.9412	2.1765	0.4294	0.4059	0.4030	0.5972
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6333	0.5258	0.3958	0.5251	0.5205
amphibians	0.1111	0.3254	0.3948	0.5792	0.3186	0.5393	0.2778	2.7222	0.1185	0.8181	0.5737	0.7541
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7179	8.6154	0.3740	0.3829	0.4601	0.6551
CAL500	0.0000	0.1447	0.0571	0.1089	0.0155	0.1071	0.1373	150.0588	0.3035	0.4520	0.6050	0.8207
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8046	111.6362	0.8994	0.1257	0.9969	0.9968
emotions	0.0833	0.2944	0.1972	0.2547	0.2424	0.3117	0.5333	3.0667	0.4124	0.5945	0.5859	0.6251
enron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4912	20.8889	0.2504	0.4896	0.6638	0.8996
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6959	4.3505	0.2623	0.4785	0.8058	0.8816
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6898	3.9562	0.2060	0.4907	0.7225	0.8613
flags	0.1000	0.3214	0.4067	0.5528	0.2885	0.5455	0.1500	0.4950	0.2650	0.7895	0.5196	0.7426
foodtruck	0.2927	0.1484	0.3934	0.4855	0.0667	0.4160	0.2439	3.5610	0.2454	0.7390	0.4578	0.7339
genbase	0.0000	0.0520	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9104	7.1940	0.8569	0.2611	0.5927	0.9211
GnegativeGO	0.0071	0.1295	0.0107	0.0122	0.0088	0.0268	0.6143	1.4429	0.2151	0.6097	0.4826	0.7847
GnegativePseAAC	0.0214	0.1286	0.0214	0.0214	0.0125	0.0400	0.5214	1.3786	0.1949	0.6564	0.4957	0.8063
GpositiveGO	0.3654	0.2644	0.3654	0.3654	0.1991	0.4086	0.5385	1.1346	0.4423	0.6554	0.7013	0.7552
GpositivePseAAC	0.2115	0.2981	0.2115	0.2115	0.1833	0.2619	0.6731	1.1538	0.4103	0.5946	0.6585	0.6675
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6656	3.0611	0.2182	0.5080	0.6124	0.7979
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6913	2.9936	0.2212	0.4976	0.5740	0.7898
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7350	2.1750	0.4929	0.4934	0.5099	0.5161
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6447	8.2589	0.2694	0.4631	0.6954	0.8154
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6172	8.3546	0.2346	0.4776	0.7046	0.8187
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8852	32.5656	0.8820	0.1612	0.5837	0.9816
mediamill	0.0546	0.0353	0.3461	0.4789	0.0163	0.4371	0.2375	59.3658	0.4056	0.5316	0.7773	0.9748
medical	0.0000	0.0288	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7449	20.4286	0.7154	0.3085	0.5083	0.9553
Music	0.0000	0.3306	0.0472	0.0692	0.0856	0.1053	0.6333	3.5500	0.5267	0.5164	0.4541	0.4818
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.6536	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0352	0.0246	0.0708	0.0882	0.0123	0.1504	0.4867	29.3183	0.4525	0.4973	0.8755	0.9835
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7164	3.9062	0.3046	0.3797	0.6145	0.7444
PlantGO	0.0104	0.0990	0.0104	0.0104	0.0111	0.0172	0.7396	3.9062	0.4663	0.4453	0.8289	0.8344
PlantPseAAC	0.0510	0.0927	0.0510	0.0510	0.0225	0.0840	0.7347	3.9388	0.4880	0.4435	0.8217	0.8332
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8340	2.4398	0.4769	0.4257	0.5207	0.5266
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3049	0.5259	0.7357	0.4581	0.6989	0.1197	19.2676	0.1410	0.8107	0.5201	0.7874
sider-MordredDesc	0.0000	0.3208	0.5053	0.7066	0.4784	0.6830	0.1056	21.1197	0.2312	0.7687	0.5589	0.7482
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2900	0.5612	0.7473	0.4997	0.7292	0.1056	19.6831	0.1485	0.8197	0.5124	0.7835
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8254	7.3836	0.3919	0.3268	0.4880	0.7557
solar-flare-L3	0.4000	0.3333	0.5000	0.5455	0.3571	0.5455	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8631	152.5357	0.9371	0.0827	0.5470	0.9960
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	81.7391	0.9203	0.1094	0.2587	0.9934
tmc2007-500	0.1976	0.0723	0.3674	0.4541	0.2003	0.4759	0.2601	4.6997	0.1806	0.7564	0.9605	0.9672
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6986	5.3459	0.4630	0.5373	0.6663	0.6505
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6815	5.0616	0.3052	0.4936	0.4885	0.6505
VirusGO	0.0476	0.2381	0.0952	0.1143	0.0701	0.1667	0.6667	1.7143	0.3116	0.5796	0.5298	0.7465
VirusPseAAC	0.0476	0.2302	0.0714	0.0816	0.0444	0.1212	0.6190	1.2857	0.3345	0.6365	0.3550	0.7438
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3679	10.4151	0.3895	0.5993	0.4703	0.6019
Yahoo_Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7530	7.2483	0.2424	0.4250	0.6875	0.8056
Yahoo_Business	0.5187	0.0295	0.6709	0.7569	0.0310	0.6624	0.1319	4.1604	0.3048	0.8380	0.8555	0.9951
Yahoo_Computers	0.2667	0.0386	0.3133	0.3424	0.0295	0.3769	0.4072	6.5422	0.3910	0.6060	0.8785	0.9743
Yahoo_Education	0.0357	0.0416	0.0400	0.0423	0.0337	0.0904	0.4971	3.1837	0.0802	0.6375	0.8048	0.9346
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7251	4.2380	0.1939	0.4642	0.7288	0.8212
Yahoo_Health	0.0098	0.0519	0.0136	0.0164	0.0024	0.0243	0.5114	5.6580	0.1746	0.5904	0.6242	0.8962
Yahoo_Recreation	0.1130	0.0577	0.1226	0.1281	0.0746	0.1743	0.4131	3.0382	0.1047	0.6828	0.8600	0.8902
Yahoo_Reference	0.0411	0.0360	0.0430	0.0439	0.0045	0.0702	0.4994	7.2503	0.5409	0.5467	0.8109	0.9881
Yahoo_Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7605	12.6594	0.4672	0.3575	0.8423	0.8861
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.0083	0.2530	0.2189	0.3122	0.1029	0.3619	0.2645	6.8884	0.2265	0.6966	0.5686	0.7784
Yelp	0.0070	0.3567	0.0119	0.0146	0.0115	0.0208	0.3659	1.7936	0.2448	0.7426	0.5237	0.7281

Table 36: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2412	0.0396	0.2433	0.2443	0.3517	0.3825	0.2624	2.1117	0.0482	0.8268	0.9596	0.9584
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1111	0.3545	0.5188	0.7022	0.6739
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	2.2258	0.3984	0.6332	0.5668	0.6332
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.7059	0.5309	0.3657	0.3100	0.4808
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.6000	0.5142	0.3772	0.5212	0.4989
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3333	0.0481	0.9102	0.6919	0.7942
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4359	4.7692	0.1599	0.6270	0.7511	0.8450
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	132.9608	0.4017	0.5333	0.7923	0.7923
corell16k001	0.0065	0.0203	0.0606	0.0894	0.0029	0.0092	0.7676	54.9121	0.1855	0.2504	0.6825	0.8135
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2667	1.6167	0.1316	0.8117	0.8881	0.8881
emron	0.0819	0.0622	0.1169	0.1432	0.0298	0.1215	0.4152	12.7427	0.0871	0.6276	0.6555	0.9026
EukaryoteGO	0.6598	0.0194	0.7244	0.7561	0.3316	0.8031	0.1688	0.4691	0.0145	0.9016	0.9923	0.9914
EukaryotePseAAC	0.0206	0.0525	0.0225	0.0234	0.0097	0.0406	0.6663	2.6396	0.6023	0.6023	0.7494	0.8950
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.5500	0.1933	0.8308	0.6359	0.7872
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0000	0.7588	0.5364	0.7773	0.7773
genbase	0.8806	0.0083	0.9104	0.9251	0.3981	0.8980	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9876
GnegativeGO	0.8571	0.0223	0.8679	0.8732	0.5591	0.9077	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8654	0.9969
GnegativePseAAC	0.3929	0.0821	0.3929	0.3929	0.1622	0.2000	0.5446	0.5214	0.0651	0.8704	0.7400	0.9461
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9953	0.9940
GpositivePseAAC	0.3269	0.1683	0.3269	0.3269	0.3201	0.4928	0.3462	0.5000	0.1667	0.8045	0.9090	0.8962
HumanGO	0.5466	0.0441	0.5718	0.5846	0.3301	0.6596	0.1576	0.4952	0.0213	0.9069	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6399	2.4084	0.1603	0.5625	0.7297	0.8464
Image	0.0250	0.2340	0.0250	0.0250	0.0333	0.0410	0.2900	0.7550	0.1379	0.8227	0.8644	0.8615
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2358	0.1734	0.4756	0.5620	0.8133
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6139	0.1772	0.4764	0.6127	0.8132
LLOG-F	0.1148	0.0165	0.1270	0.1329	0.0251	0.1838	0.6885	13.2541	0.1415	0.4024	0.4397	0.8579
mediamill	0.0926	0.0314	0.3943	0.5462	0.0268	0.4808	0.1781	17.2660	0.0514	0.6781	0.7381	0.9415
medical	0.6837	0.0095	0.7874	0.8376	0.2952	0.8306	0.1633	1.4898	0.0175	0.8863	0.5458	0.9793
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7333	0.1231	0.8475	0.8620	0.8791
NUS-WIDE-bow	0.0480	0.0247	0.1165	0.1499	0.0167	0.2327	0.5737	17.2288	0.1119	0.4684	0.6496	0.8705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0890	0.0252	0.1079	0.1217	0.0091	0.1203	0.5038	16.7122	0.1137	0.5074	0.6204	0.8665
OHSUMED-F	0.0179	0.0715	0.0240	0.0270	0.0123	0.0362	0.4760	4.5894	0.1298	0.6070	0.8532	0.8709
PlantGO	0.5417	0.0547	0.5469	0.5495	0.4102	0.6272	0.2188	0.4479	0.0288	0.8796	0.9704	0.9751
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6939	2.3163	0.1943	0.5354	0.7503	0.8171
scene	0.1867	0.1494	0.1888	0.1898	0.3007	0.2987	0.1950	0.4025	0.0601	0.8858	0.9453	0.9537
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.0211	0.1190	0.8408	0.5670	0.8060
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5254	19.3099	0.1525	0.7834	0.5318	0.7769
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.4577	0.1311	0.8229	0.5595	0.8001
SLASHDOT-F	0.2143	0.0445	0.2262	0.2320	0.1171	0.3273	0.4153	2.2857	0.0867	0.6948	0.6826	0.9160
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0298	0.0105	0.1347	0.1976	0.0131	0.2188	0.8452	62.8869	0.1474	0.2395	0.4165	0.8536
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7391	55.4783	0.2562	0.3030	0.2169	0.7031
tmc2007-500	0.0168	0.0960	0.0185	0.0194	0.0058	0.0188	0.2909	2.9007	0.0570	0.7678	0.9218	0.9418
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4932	4.0753	0.2177	0.6079	0.6929	0.7553
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4932	4.1130	0.2213	0.6092	0.6923	0.7523
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7603	0.9513
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4286	8.0955	0.1393	0.7516	0.6647	0.8742
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3019	8.9057	0.1393	0.6932	0.6604	0.7169
Yahoo_Arts	0.0000	0.0648	0.0007	0.0009	0.0004	0.0016	0.6195	5.6008	0.1514	0.5117	0.7207	0.8288
Yahoo_Business	0.5080	0.0290	0.6549	0.7379	0.0312	0.6599	0.1319	2.2059	0.0375	0.8765	0.7206	0.9461
Yahoo_Computers	0.2627	0.0384	0.3125	0.3439	0.0232	0.3761	0.4514	4.0522	0.0842	0.6353	0.6619	0.8884
Yahoo_Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7523	4.0723	0.0970	0.4620	0.6569	0.9009
Yahoo_Entertainment	0.0660	0.0645	0.0711	0.0739	0.0443	0.1020	0.5090	3.0896	0.1115	0.6246	0.7396	0.8734
Yahoo_Health	0.2291	0.0444	0.2645	0.2869	0.0236	0.3072	0.2636	3.2139	0.0595	0.6945	0.6753	0.9310
Yahoo_Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0021	0.0013	0.0033	0.6524	4.2634	0.1587	0.5070	0.7850	0.8199
Yahoo_Reference	0.3474	0.0310	0.3773	0.3929	0.0213	0.4446	0.4533	3.0560	0.0748	0.6514	0.5816	0.9161
Yahoo_Science	0.0031	0.0362	0.0031	0.0031	0.0007	0.0043	0.6423	6.8538	0.1319	0.4830	0.7408	0.8507
Yahoo_Social	0.4200	0.0260	0.4533	0.4725	0.0372	0.4936	0.4018	3.7186	0.0718	0.6912	0.6729	0.9086
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2686	6.1198	0.1681	0.7505	0.7099	0.8339
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2293	1.4666	0.1552	0.8371	0.8162	0.8320

Table 37: Detailed results for CoCoLS (DT)(Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2132	0.0414	0.2140	0.2143	0.2983	0.3414	0.3174	0.9881	0.0508	0.7947	0.9605	0.9616
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0333	0.0435	0.7500	2.2222	0.4854	0.4854	0.5657	0.5741
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.7419	2.3871	0.4387	0.4387	0.5185	0.5848
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4147	0.4676	0.5361	0.6336
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	2.3667	0.4683	0.4439	0.5102	0.5091
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5556	0.0963	0.8751	0.6781	0.7850
birds	0.0769	0.0891	0.1026	0.1140	0.0833	0.1316	0.3590	3.7949	0.1191	0.6727	0.7755	0.8865
CAL500	0.0000	0.2886	0.0179	0.0347	0.0102	0.0361	0.5303	128.9242	0.4288	0.5178	0.7911	0.5178
corell16k001	0.0000	0.0189	0.0013	0.0018	0.0002	0.0020	0.6761	53.7771	0.2365	0.3103	0.8022	0.8713
emotions	0.0333	0.2972	0.0417	0.0455	0.0437	0.0531	0.2500	1.7000	0.1483	0.8102	0.8546	0.8712
emron	0.1053	0.0596	0.1799	0.2238	0.0513	0.0212	0.2573	12.7310	0.0847	0.6973	0.6740	0.9175
EukaryoteGO	0.6353	0.0216	0.6750	0.6951	0.4741	0.7620	0.1778	0.4291	0.1017	0.9937	0.9937	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5573	2.4376	0.1008	0.6152	0.7811	0.9060
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.4000	0.1975	0.8187	0.7201	0.8172
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2683	2.7805	0.1146	0.7723	0.6620	0.8255
genbase	0.9254	0.0028	0.9627	0.9813	0.5802	0.9693	0.0000	0.2090	0.0000	0.6667	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9036	0.9089	0.6713	0.9275	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8733	0.9989
GnegativePseAAC	0.3357	0.0893	0.3357	0.3357	0.0845	0.4845	0.2643	0.6357	0.0842	0.8358	0.8123	0.9562
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9942	0.9950
GpositivePseAAC	0.4808	0.1731	0.4808	0.4808	0.4108	0.5814	0.4423	0.7885	0.2949	0.7276	0.8251	0.8475
HumanGO	0.5402	0.0471	0.5557	0.5639	0.4018	0.6346	0.1994	0.5916	0.0304	0.8812	0.9765	0.9835
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5498	2.1479	0.1406	0.6195	0.7276	0.8627
Image	0.1400	0.2110	0.1400	0.1400	0.1716	0.2097	0.2100	0.7250	0.1208	0.8554	0.8967	0.8966
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6321	7.1478	0.1680	0.4817	0.5983	0.8123
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5949	7.4631	0.1679	0.4971	0.6171	0.8191
LLOG-F	0.0328	0.0173	0.0451	0.0505	0.0145	0.0814	0.5902	11.5656	0.1529	0.4866	0.8969	0.9069
mediamill	0.5059	0.0137	0.7657	0.8619	0.1829	0.8136	0.0000	3.4632	0.0000	0.9993	0.8210	0.9994
medical	0.6633	0.0100	0.7568	0.8047	0.3757	0.8136	0.1429	1.5306	0.0398	0.8998	0.5505	0.9949
Music	0.0000	0.3194	0.0250	0.0333	0.0422	0.0496	0.2667	1.9333	0.1746	0.7928	0.8405	0.8463
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0262	0.0061	0.0089	0.0015	0.0172	0.5419	17.3744	0.1266	0.4957	0.6138	0.8743
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0017	0.0025	0.0004	0.0044	0.5081	15.9872	0.1126	0.5274	0.6377	0.8843
OHSUMED-F	0.0861	0.0662	0.1227	0.1418	0.0797	0.1813	0.3654	3.5262	0.0917	0.7010	0.8581	0.9070
PlantGO	0.5729	0.0530	0.5885	0.5963	0.5969	0.6554	0.1979	0.8820	0.0479	0.8820	0.9762	0.9810
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	1.9694	0.1638	0.6041	0.7792	0.8458
scene	0.1660	0.1521	0.1722	0.1753	0.2863	0.2810	0.1909	0.3610	0.0534	0.8926	0.9541	0.9613
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	18.5141	0.1205	0.8391	0.5895	0.8029
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8169	0.1201	0.8453	0.5719	0.8065
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.0775	0.1310	0.8210	0.5737	0.7978
SLASHDOT-F	0.2381	0.0444	0.2628	0.2750	0.1720	0.3714	0.4286	2.3175	0.0892	0.6884	0.6775	0.9256
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.5556	0.8800
Stackex_chess	0.0119	0.0102	0.1012	0.1511	0.0315	0.1875	0.6071	68.8512	0.2980	0.3855	0.5134	0.9589
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.0906	0.1292	0.0244	0.1194	0.7826	47.4783	0.3091	0.2913	0.2432	0.9287
tmc2007-500	0.0241	0.0950	0.0338	0.0388	0.0154	0.0417	0.2797	2.8073	0.0543	0.7769	0.9167	0.9452
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	3.9075	0.2010	0.6284	0.7101	0.7781
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4384	3.8322	0.1951	0.6451	0.7231	0.7863
VirusGO	0.7619	0.0873	0.7619	0.7619	0.5751	0.7442	0.0952	0.5714	0.0790	0.9246	0.8228	0.9913
VirusPseAAC	0.0952	0.1746	0.0952	0.0952	0.0556	0.1538	0.5238	1.0952	0.1857	0.6778	0.5362	0.8362
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2170	8.6321	0.3091	0.7369	0.7196	0.7499
Yahoo-Arts	0.0481	0.0622	0.0606	0.0675	0.0316	0.0888	0.3892	3.8972	0.0879	0.6825	0.7811	0.8892
Yahoo-Business	0.4626	0.0301	0.5942	0.6671	0.0429	0.6278	0.1070	1.7888	0.0285	0.9058	0.7427	0.9650
Yahoo-Computers	0.1631	0.0411	0.1833	0.1949	0.0350	0.2354	0.3566	2.9494	0.0571	0.7257	0.7467	0.9245
Yahoo-Education	0.0515	0.0410	0.0573	0.0605	0.0414	0.1132	0.4672	2.8387	0.0646	0.6583	0.7541	0.9351
Yahoo-Entertainment	0.1595	0.0598	0.1696	0.1757	0.0812	0.1225	0.3362	2.1092	0.0667	0.7483	0.8645	0.9254
Yahoo-Health	0.2237	0.0405	0.2685	0.2953	0.1259	0.3701	0.2780	2.3626	0.0395	0.7969	0.7464	0.9572
Yahoo-Recreation	0.1567	0.0558	0.1682	0.1750	0.1043	0.2290	0.3624	2.7194	0.0854	0.7233	0.8523	0.9029
Yahoo-Reference	0.2080	0.0287	0.2250	0.2336	0.0502	0.3391	0.3524	1.9938	0.0486	0.7522	0.7051	0.9495
Yahoo-Science	0.0995	0.0334	0.1074	0.1119	0.0447	0.1485	0.4121	4.5474	0.0830	0.6713	0.8315	0.9104
Yahoo_Social	0.3465	0.0234	0.3725	0.3866	0.0601	0.4687	0.2731	2.2401	0.0410	0.7986	0.8147	0.9568
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2438	5.9876	0.1539	0.6797	0.7530	0.8556
Yelp	0.0110	0.3569	0.0125	0.0132	0.0086	0.0154	0.1924	1.3081	0.1205	0.8686	0.8243	0.8618

Table 38: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3610	0.0361	0.3651	0.3672	0.4563	0.5057	0.3677	1.3709	0.0793	0.7542	0.9369	0.9361
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3677	1.3709	0.0793	0.7542	0.9369	0.9361
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4516	1.6129	0.2653	0.5381	0.7856	0.7096
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.1176	0.4029	0.4882	0.4264	0.6078
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	1.9333	0.3833	0.4683	0.6840	0.6142
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5000	0.0787	0.8700	0.7072	0.7932
birds	0.0769	0.0904	0.0897	0.0957	0.0520	0.1067	0.3590	4.6923	0.1550	0.6694	0.7208	0.8331
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1961	135.4314	0.2196	0.3915	0.7811	0.4886
corell16k001	0.0073	0.0244	0.1589	0.2506	0.0251	0.2477	0.7190	43.1736	0.1491	0.3123	0.7542	0.8626
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.4833	0.1109	0.8531	0.8611	0.8856
emotn	0.0058	0.0616	0.1462	0.2283	0.0333	0.2520	0.4211	13.2515	0.1056	0.6003	0.6598	0.9055
EukaryoteGO	0.2861	0.0405	0.3007	0.3081	0.3647	0.4146	0.2010	0.5052	0.0165	0.8842	0.9810	0.9918
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0529	0.0026	0.0026	0.0030	0.0044	0.7349	4.8121	0.2356	0.4379	0.6789	0.7959
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.6500	0.1975	0.8304	0.6680	0.8181
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2195	2.8537	0.1171	0.7972	0.6384	0.8192
genbase	0.8955	0.0055	0.9403	0.9699	0.5009	0.9359	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.8929	0.0170	0.9036	0.9089	0.6730	0.9309	0.0143	0.0929	0.0062	0.9895	0.8722	0.9976
GnegativePseAAC	0.2929	0.0946	0.2929	0.2929	0.1046	0.4362	0.5929	1.4786	0.2076	0.6266	0.6180	0.8316
GpositiveGO	0.8269	0.0625	0.8269	0.8269	0.8958	0.8687	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9926	0.9932
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2312	0.3750	0.4038	0.7115	0.2372	0.7532	0.8254	0.8420
HumanGO	0.0868	0.0788	0.0900	0.0916	0.1623	0.1446	0.2830	0.8971	0.0524	0.8191	0.9494	0.9586
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6849	3.4148	0.2569	0.4855	0.5904	0.7351
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6750	1.7300	0.3808	0.5581	0.7343	0.6380
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7002	8.4151	0.2143	0.4093	0.5816	0.7726
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6139	8.4408	0.2018	0.4478	0.5877	0.7878
LLOG-F	0.1230	0.0202	0.1660	0.1889	0.0767	0.2259	0.6967	18.2869	0.2846	0.3759	0.4713	0.8441
mediamill	0.0689	0.0313	0.4312	0.5882	0.0651	0.5371	0.1164	0.5882	0.0085	0.8514	0.9885	0.9885
medical	0.6327	0.0116	0.7466	0.7964	0.2860	0.8016	0.1837	1.1939	0.0155	0.8760	0.5453	0.9915
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	2.5833	0.2704	0.7174	0.8016	0.7429
NUS-WIDE-bow	0.0480	0.0247	0.1165	0.1499	0.0167	0.2327	0.5737	17.2288	0.1119	0.4684	0.8705	0.8524
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0263	0.0006	0.0007	0.0002	0.0009	0.7307	18.4886	0.1427	0.3539	0.5726	0.8754
OHSUMED-F	0.1486	0.0612	0.2212	0.2587	0.2049	0.3084	0.3518	3.7861	0.1027	0.6940	0.8504	0.8930
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5865	0.6514	0.2083	0.5104	0.0413	0.8794	0.9763	0.9808
PlantPseAAC	0.0000	0.0935	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7551	3.4388	0.4038	0.4384	0.5996	0.6655
scene	0.0664	0.1687	0.0705	0.0726	0.1425	0.1286	0.4191	0.8299	0.1456	0.7446	0.9054	0.8981
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8239	0.1253	0.8364	0.5774	0.7982
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8169	0.1147	0.8492	0.5780	0.8080
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3099	19.7394	0.1770	0.7654	0.5951	0.7611
SLASHDOT-F	0.2275	0.0447	0.2522	0.2644	0.1621	0.3608	0.4312	2.2566	0.0882	0.6878	0.6760	0.9249
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex-guess	0.0298	0.0109	0.1270	0.1859	0.0761	0.2362	0.6548	80.6250	0.3520	0.3224	0.4972	0.9283
Stackex-coffee	0.0435	0.0262	0.1287	0.1848	0.0602	0.1778	0.6957	54.1304	0.3086	0.2592	0.2326	0.8879
tmc2007-500	0.0780	0.0911	0.2625	0.3560	0.0781	0.3547	0.4395	3.4329	0.0804	0.6835	0.8742	0.9118
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4726	3.9966	0.2045	0.6290	0.7027	0.7742
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6404	4.7466	0.2968	0.5240	0.6560	0.7129
VirusGO	0.7143	0.0873	0.7143	0.7143	0.5926	0.7317	0.0476	0.4762	0.0589	0.9500	0.7900	0.9636
VirusPseAAC	0.0476	0.2302	0.0476	0.0476	0.0222	0.0645	0.5238	0.9524	0.1679	0.7016	0.5753	0.8421
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3396	9.2453	0.2970	0.6581	0.6190	0.6691
Yahoo-Arts	0.0521	0.0618	0.0667	0.0754	0.0353	0.0989	0.3992	3.8278	0.0871	0.6738	0.7861	0.8904
Yahoo-Business	0.4599	0.0303	0.5923	0.6655	0.0334	0.6261	0.1078	1.7317	0.0256	0.9049	0.7465	0.9673
Yahoo-Computers	0.1606	0.0415	0.1781	0.1881	0.0321	0.2263	0.3671	2.9373	0.0563	0.7188	0.7617	0.9264
Yahoo-Education	0.0507	0.0411	0.0565	0.0596	0.0376	0.1101	0.4480	2.8196	0.0635	0.6683	0.7594	0.9352
Yahoo-Entertainment	0.1642	0.0596	0.1747	0.1810	0.0848	0.2309	0.3370	2.1296	0.0682	0.7484	0.8485	0.9243
Yahoo-Health	0.2128	0.0404	0.2617	0.2902	0.1245	0.3660	0.2704	2.1835	0.0356	0.7989	0.7581	0.9582
Yahoo-Recreation	0.1613	0.0558	0.1733	0.1803	0.1066	0.2343	0.3741	2.7038	0.0861	0.7169	0.8608	0.9036
Yahoo-Reference	0.2167	0.0285	0.2343	0.2432	0.0551	0.3500	0.3562	2.1320	0.0518	0.7489	0.7060	0.9486
Yahoo-Science	0.1026	0.0333	0.1121	0.1172	0.0455	0.1557	0.4028	4.3250	0.0769	0.8367	0.8367	0.9136
Yahoo_Social	0.3465	0.0233	0.3712	0.3848	0.0606	0.4692	0.2822	2.3705	0.0454	0.7909	0.8047	0.9543
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.9504	0.2112	0.7065	0.6012	0.7832
Yelp	0.0120	0.3567	0.0135	0.0142	0.0092	0.0165	0.2094	1.3380	0.1281	0.8578	0.8273	0.8614

Table 39: Detailed results for CoCoLS (Random)(Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.0512	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3330	1.1831	0.0605	0.7776	0.9616	0.9540
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.6667	0.4435	0.4435	0.5673	0.5393
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.1935	0.5860	0.5860	0.4596	0.6184
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.0588	0.3868	0.5324	0.4334	0.6263
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.8000	0.5567	0.3956	0.4456	0.4234
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.3889	0.0630	0.8704	0.5114	0.6870
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	8.0769	0.3268	0.3931	0.5438	0.7686
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2157	139.8039	0.2106	0.4411	0.4483	0.7893
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7865	53.2346	0.1770	0.2560	0.6927	0.8234
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5500	3.1167	0.3938	0.5863	0.5231	0.5875
enron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4444	11.3977	0.0755	0.6144	0.6517	0.9170
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1611	0.3853	0.0107	0.9109	0.9926	0.9944
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5804	2.5405	0.1060	0.5993	0.7402	0.9013
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	3.6000	0.7604	0.7553	0.5095	0.7553
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.4146	0.1608	0.7550	0.5074	0.7650
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9851	5.5075	0.1759	0.2991	0.2957	0.7966
GnegativeGO	0.0000	0.1313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0357	0.1071	0.0069	0.9800	0.8645	0.9954
GnegativePseAAC	0.0000	0.1304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2786	0.7043	0.1008	0.8153	0.7563	0.9279
GpositiveGO	0.0000	0.2548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6346	1.0385	0.3381	0.6202	0.5961	0.6976
GpositivePseAAC	0.0000	0.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5769	0.9615	0.3205	0.6538	0.6448	0.7107
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1704	0.5145	0.0229	0.8985	0.9764	0.9819
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6206	2.3955	0.1595	0.5707	0.7389	0.8455
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3350	0.9900	0.1917	0.7781	0.8919	0.8310
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6394	7.3050	0.1772	0.4707	0.5760	0.8129
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6073	7.7150	0.1763	0.4783	0.6066	0.8145
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6066	11.5328	0.1239	0.4661	0.4644	0.8733
mediamill	0.0689	0.0313	0.4312	0.5882	0.0651	0.5371	0.1164	5.1330	0.0085	0.8514	0.8081	0.9885
medical	0.0000	0.0288	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041	7.0714	0.1311	0.4228	0.3319	0.8631
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5500	3.4167	0.4594	0.5616	0.4738	0.5268
NUS-WIDE-bow	0.0480	0.0247	0.1165	0.1499	0.0167	0.2327	0.5737	17.2288	0.1119	0.4684	0.6496	0.8705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	16.3221	0.1088	0.5001	0.6121	0.8793
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3668	3.9978	0.1075	0.6896	0.8667	0.8912
PlantGO	0.0000	0.0920	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7812	3.3229	0.2859	0.4319	0.5903	0.7143
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7245	3.1020	0.2662	0.4870	0.5038	0.7323
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2697	0.4896	0.0787	0.8469	0.9432	0.9433
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1690	0.1310	0.8285	0.5529	0.7932
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.5563	0.1331	0.8257	0.5583	0.7970
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0775	19.2887	0.1374	0.8368	0.5760	0.7952
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3810	2.0291	0.0749	0.7227	0.6816	0.9254
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.1667	0.6400
Stackex_chess	0.0000	0.0106	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6548	58.0000	0.1310	0.3290	0.4436	0.8644
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6522	47.6087	0.2126	0.3343	0.2297	0.7445
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4507	2.9951	0.0624	0.7056	0.9207	0.9383
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5856	4.1336	0.2265	0.5805	0.6936	0.7578
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6130	4.1027	0.2211	0.5769	0.7105	0.7652
VirusGO	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	1.2857	0.2200	0.6645	0.5082	0.7743
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6190	1.4762	0.2786	0.6246	0.5458	0.7315
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4245	10.1415	0.3514	0.6164	0.4946	0.6277
Yahoo-Arts	0.0521	0.0618	0.0667	0.0754	0.0353	0.0989	0.3992	3.8278	0.0871	0.6738	0.7861	0.8904
Yahoo-Business	0.4599	0.0303	0.5923	0.6655	0.0334	0.6261	0.1078	1.7317	0.0256	0.9049	0.7465	0.9673
Yahoo-Computers	0.1606	0.0415	0.1781	0.1881	0.0321	0.2263	0.3671	2.9373	0.0563	0.7188	0.7617	0.9264
Yahoo-Education	0.0507	0.0411	0.0565	0.0596	0.0376	0.1101	0.4480	2.8196	0.0635	0.6683	0.7594	0.9352
Yahoo-Entertainment	0.1642	0.0596	0.1747	0.1810	0.0848	0.2309	0.3370	2.1296	0.0682	0.7484	0.8485	0.9243
Yahoo-Health	0.2128	0.0404	0.2617	0.2902	0.1245	0.3660	0.2704	2.1835	0.0356	0.7989	0.7581	0.9582
Yahoo-Recreation	0.1613	0.0558	0.1733	0.1803	0.1066	0.2343	0.3741	2.7038	0.0861	0.7169	0.8608	0.9036
Yahoo-Reference	0.2167	0.0285	0.2343	0.2432	0.0551	0.3500	0.3562	2.1320	0.0518	0.7489	0.7060	0.9486
Yahoo-Science	0.1026	0.0333	0.1121	0.1172	0.0455	0.1557	0.4028	4.3250	0.0769	0.6747	0.8367	0.9136
Yahoo-Social	0.3465	0.0233	0.3712	0.3848	0.0606	0.4692	0.2822	2.3705	0.0454	0.7909	0.8047	0.9543
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.9504	0.2112	0.7065	0.6012	0.7832
Yelp	0.0120	0.3567	0.0135	0.0142	0.0092	0.0165	0.2094	1.3380	0.1281	0.8578	0.8273	0.8614

Table 40: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2412	0.0396	0.2433	0.2443	0.3517	0.3825	0.2624	0.9476	0.0482	0.8268	0.9596	0.9584
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4993	2.8056	0.4340	0.4988	0.5024	0.4988
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7419	2.1613	0.3573	0.5118	0.5191	0.6438
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.5882	0.2926	0.5363	0.4584	0.6706
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	3.0667	0.5992	0.3539	0.4561	0.4008
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.8333	0.1269	0.8126	0.4438	0.7168
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7692	8.2051	0.3619	0.4082	0.6649	0.6649
CAL500	0.0000	0.1489	0.0024	0.0046	0.0011	0.0045	0.5882	132.1765	0.2165	0.4026	0.6825	0.8135
corell16k001	0.0065	0.0203	0.0606	0.0894	0.0029	0.0992	0.7676	54.9121	0.1855	0.2504	0.6825	0.8135
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5833	3.1333	0.4504	0.5606	0.5153	0.5401
emron	0.0000	0.0661	0.0015	0.0023	0.0004	0.0033	0.6140	17.6667	0.1399	0.4475	0.4608	0.8518
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7191	3.5567	0.1549	0.4784	0.4801	0.8435
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7323	3.5804	0.1547	0.4655	0.4984	0.8416
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.9500	0.2492	0.7852	0.5007	0.7368
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1463	0.1527	0.7573	0.7802	0.5258
genbase	0.0448	0.0509	0.0000	0.0448	0.0106	0.0612	0.9403	5.6119	0.1881	0.3098	0.4367	0.8233
GnegativeGO	0.0000	0.1313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6429	1.4429	0.1980	0.5953	0.5107	0.8012
GnegativePseAAC	0.0000	0.1304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6071	1.4143	0.1940	0.6208	0.4674	0.8068
GpositiveGO	0.3462	0.2212	0.3558	0.3605	0.2630	0.4524	0.5385	0.8462	0.2756	0.6859	0.5727	0.7429
GpositivePseAAC	0.0769	0.2644	0.0769	0.0769	0.0920	0.1270	0.7692	1.3269	0.4423	0.5288	0.4207	0.5631
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6624	2.9646	0.2020	0.5078	0.5175	0.7961
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7396	2.9839	0.2051	0.4748	0.4560	0.7903
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7900	2.1400	0.4854	0.4799	0.4850	0.5005
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7138	7.3805	0.1788	0.4396	0.5293	0.8052
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6139	0.1772	0.4764	0.6127	0.8132
LLOG-F	0.0082	0.0181	0.0082	0.0082	0.0012	0.0119	0.8852	18.6393	0.2379	0.2318	0.3543	0.7994
mediamill	0.0119	0.0411	0.0341	0.2031	0.0090	0.2034	0.2114	26.3468	0.0968	0.5712	0.4785	0.9026
medical	0.0306	0.0297	0.0357	0.0381	0.0048	0.0576	0.8469	8.7041	0.1603	0.3319	0.2585	0.8283
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	2.9500	0.3975	0.5969	0.5511	0.5954
NUS-WIDE-bow	0.0480	0.0247	0.1165	0.1499	0.0167	0.2327	0.5737	17.2288	0.1119	0.4684	0.6496	0.8705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0890	0.0252	0.1079	0.1217	0.0091	0.1203	0.5038	16.7122	0.1137	0.5074	0.6204	0.8665
OHSUMED-F	0.0179	0.0715	0.0240	0.0270	0.0123	0.0362	0.4760	4.5894	0.1298	0.6070	0.8532	0.8709
PlantGO	0.0104	0.0964	0.0104	0.0104	0.0060	0.0177	0.7917	3.7292	0.3218	0.4141	0.4561	0.6903
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7551	3.2245	0.2752	0.4619	0.4713	0.7219
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8008	2.4357	0.4638	0.4400	0.5068	0.5367
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.3521	0.1241	0.8408	0.5193	0.8004
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	19.5070	0.1306	0.8317	0.5001	0.7933
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1620	0.1290	0.8264	0.5175	0.7937
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8836	5.6984	0.2471	0.3145	0.3740	0.7436
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0000	0.0121	0.0227	0.0386	0.0016	0.0534	0.8929	96.6845	0.3470	0.1585	0.3570	0.8272
Stackex-coffee	0.0000	0.0194	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9130	65.3478	0.4128	0.1786	0.1856	0.7778
tmc2007-500	0.0168	0.0960	0.0185	0.0194	0.0058	0.0188	0.2909	2.9007	0.0570	0.7678	0.9218	0.9418
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6575	4.8390	0.2889	0.4968	0.4895	0.6654
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6815	4.9795	0.2971	0.4867	0.4873	0.6590
VirusGO	0.0000	0.2302	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.3333	0.2324	0.6103	0.4158	0.7192
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	1.5238	0.2845	0.6619	0.2932	0.6957
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3302	9.8113	0.3387	0.6277	0.5301	0.6418
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7891	6.8692	0.1975	0.3856	0.4837	0.7831
Yahoo-Business	0.5080	0.0290	0.6549	0.7379	0.0312	0.6599	0.1319	2.2059	0.0375	0.8765	0.7206	0.9461
Yahoo-Computers	0.2627	0.0384	0.3125	0.3439	0.0232	0.3761	0.4514	4.0522	0.0842	0.6353	0.6619	0.8884
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7523	4.0723	0.0970	0.4620	0.6569	0.9009
Yahoo-Entertainment	0.0660	0.0645	0.0711	0.0739	0.0443	0.1020	0.5090	3.0896	0.1115	0.6246	0.7396	0.8734
Yahoo-Health	0.0098	0.0518	0.0111	0.0124	0.0068	0.0168	0.5168	4.4669	0.0971	0.5898	0.5345	0.8957
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0021	0.0013	0.0033	0.6524	4.2634	0.1587	0.5070	0.7850	0.8199
Yahoo-Reference	0.0274	0.0360	0.0299	0.0311	0.0034	0.0516	0.5019	4.2316	0.1125	0.5757	0.5318	0.8821
Yahoo-Science	0.0363	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7761	8.5537	0.1726	0.3816	0.4807	0.8008
Yahoo_Social	0.4200	0.0260	0.4533	0.4725	0.0372	0.4936	0.4018	3.7186	0.0718	0.6912	0.6729	0.9086
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2686	6.7149	0.2068	0.7029	0.5323	0.7853
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3659	1.8016	0.2440	0.7423	0.5320	0.7293

Table 41: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2225	0.0406	0.2243	0.2252	0.3279	0.3378	0.2765	0.9772	0.0496	0.8167	0.9601	0.9575
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	2.4722	0.4242	0.4775	0.6585	0.6082
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.0645	0.3702	0.6038	0.5802	0.6421
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.0000	0.3750	0.5225	0.3143	0.5999
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.0667	0.4058	0.4400	0.5619	0.5684
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5556	0.0889	0.8543	0.7906	0.6856
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	4.4872	0.1508	0.6312	0.7488	0.8559
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3529	136.0588	0.2072	0.4318	0.7941	0.5263
corell16k001	0.0073	0.0217	0.0750	0.1119	0.0031	0.1145	0.7538	56.0458	0.1844	0.2646	0.7056	0.8124
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.4833	0.1082	0.8520	0.8882	0.8989
emron	0.0585	0.0608	0.1430	0.2024	0.0218	0.1813	0.2573	12.4211	0.0790	0.6951	0.6588	0.9107
EukaryoteGO	0.6688	0.0190	0.7352	0.7678	0.3422	0.8087	0.1778	0.4716	0.0146	0.8978	0.9923	0.9921
EukaryotePseAAC	0.0219	0.0525	0.0257	0.0275	0.0109	0.0488	0.5766	2.6680	0.1111	0.5951	0.7328	0.8951
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5500	0.2042	0.8138	0.7683	0.5889
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1707	0.1416	0.7633	0.5425	0.7742
genbase	0.8358	0.0077	0.9104	0.9531	0.3704	0.9054	0.0000	0.5821	0.0075	0.9631	0.6296	0.9868
GnegativeGO	0.8571	0.0232	0.8643	0.8678	0.5574	0.9037	0.0143	0.0714	0.0026	0.9917	0.8632	0.9965
GnegativePseAAC	0.4071	0.0813	0.4071	0.4071	0.1676	0.5361	0.2500	0.6357	0.0810	0.8405	0.7458	0.9401
GpositiveGO	0.8462	0.0481	0.8558	0.8606	0.9188	0.9000	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9928	0.9915
GpositivePseAAC	0.2885	0.1779	0.2885	0.2885	0.2849	0.4478	0.3462	0.5385	0.1795	0.7981	0.9068	0.8936
HumanGO	0.5884	0.0397	0.6233	0.6407	0.3627	0.7063	0.1479	0.4695	0.0197	0.9127	0.9801	0.9835
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.2797	0.1499	0.5975	0.7023	0.8514
Image	0.0250	0.2340	0.0250	0.0250	0.0333	0.0410	0.2650	0.7150	0.1279	0.8376	0.8648	0.8631
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.4287	0.1763	0.4697	0.5877	0.8086
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.7655	0.1787	0.4710	0.6236	0.8111
LLOG-F	0.1066	0.0165	0.1270	0.1365	0.1925	0.1363	0.6967	12.8934	0.1363	0.4103	0.4484	0.8599
mediamill	0.0903	0.0313	0.4266	0.5840	0.0288	0.5228	0.4109	17.4917	0.0515	0.6242	0.7314	0.9408
medical	0.6939	0.0093	0.7891	0.8350	0.3665	0.8340	0.2653	1.7347	0.0227	0.8088	0.5451	0.9733
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7500	0.1291	0.8458	0.8643	0.8781
NUS-WIDE-bow	0.1018	0.0244	0.1699	0.2052	0.0189	0.0244	0.6622	17.7892	0.1215	0.4095	0.6359	0.8607
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1156	0.0237	0.2048	0.2491	0.0217	0.3191	0.6461	15.9558	0.1095	0.4299	0.6372	0.8791
OHSUMED-F	0.0201	0.0715	0.0255	0.0282	0.0127	0.0370	0.4738	4.4795	0.6230	0.8732	0.8557	0.9784
PlantGO	0.5729	0.0521	0.5781	0.5807	0.4570	0.6512	0.1979	0.3646	0.0221	0.8965	0.9704	0.9784
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6020	2.3163	0.1949	0.5787	0.7773	0.8340
scene	0.1950	0.1473	0.1992	0.2012	0.3155	0.3151	0.2075	0.4066	0.0610	0.8808	0.9460	0.9550
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	18.9859	0.1173	0.8493	0.5594	0.8054
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3592	0.1327	0.8279	0.5377	0.7943
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.1408	0.1215	0.8359	0.5600	0.8031
SLASHDOT-F	0.2249	0.0452	0.2381	0.2445	0.1178	0.3357	0.4206	2.3519	0.0898	0.6919	0.6829	0.9130
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0120	0.1649	0.2384	0.0132	0.2438	0.6250	57.9405	0.1349	0.3224	0.4279	0.8610
Stackex-coffee	0.0435	0.0205	0.1101	0.1427	0.0059	0.1714	0.9130	56.5652	0.2668	0.1667	0.2127	0.6964
tmc2007-500	0.0171	0.0960	0.0195	0.0207	0.0063	0.0204	0.2699	2.9706	0.0586	0.7733	0.9214	0.9397
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	3.9863	0.2095	0.6228	0.6964	0.7578
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	4.1986	0.2271	0.5990	0.6897	0.7484
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.6190	0.0779	0.9167	0.7750	0.9434
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	0.7019	0.1298	0.7913	0.6607	0.8704
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	8.8868	0.2574	0.7013	0.6861	0.8704
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5861	5.6262	0.1512	0.5200	0.7120	0.8307
Yahoo-Business	0.5098	0.0290	0.6563	0.7391	0.0312	0.6602	0.1310	2.2540	0.0364	0.8790	0.7035	0.9465
Yahoo-Computers	0.2691	0.0385	0.3194	0.3510	0.0233	0.3804	0.4072	3.9598	0.0803	0.6550	0.6960	0.8903
Yahoo-Education	0.0008	0.0435	0.0011	0.0013	0.0003	0.0023	0.6667	4.0806	0.0976	0.5120	0.6320	0.9011
Yahoo-Entertainment	0.0715	0.0643	0.0766	0.0794	0.0461	0.1089	0.6667	3.2639	0.1158	0.6139	0.7550	0.8710
Yahoo-Health	0.2410	0.0450	0.2865	0.3158	0.0232	0.3281	0.3496	3.2682	0.0572	0.7196	0.6438	0.9326
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0023	0.0027	0.0018	0.0044	0.6009	3.9743	0.1427	0.5547	0.7817	0.8297
Yahoo-Reference	0.3661	0.0311	0.3985	0.4152	0.0237	0.4576	0.4309	3.1494	0.0773	0.6547	0.6083	0.9132
Yahoo-Science	0.0047	0.0362	0.0047	0.0047	0.0010	0.0064	0.6034	6.8678	0.1313	0.4927	0.7406	0.8490
Yahoo_Social	0.4488	0.0274	0.4911	0.5154	0.0389	0.5044	0.4035	3.6889	0.0721	0.6895	0.6702	0.9082
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.3843	0.1693	0.7495	0.8333	0.7168
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2493	1.4666	0.1561	0.8313	0.8165	0.8302

Table 42: Detailed results for CoCoLS (DT) (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2121	0.0413	0.2129	0.2133	0.2990	0.3411	0.3174	1.0456	0.0538	0.7920	0.9599	0.9599
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0333	0.0435	0.7500	2.4167	0.4796	0.5416	0.5522	0.5416
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0323	0.0323	0.0208	0.0500	0.7419	2.4839	0.4849	0.5112	0.5702	0.5112
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.8235	0.3529	0.5245	0.5099	0.5099
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	2.4667	0.4883	0.4372	0.5111	0.4954
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	3.1111	0.1528	0.8190	0.6230	0.7377
birds	0.0769	0.0891	0.1026	0.1140	0.0833	0.1316	0.3077	3.0000	0.0909	0.7345	0.8022	0.9080
CAL500	0.0000	0.1479	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1363	131.0480	0.1869	0.4764	0.7998	0.7998
corell16k001	0.0000	0.0189	0.0025	0.0038	0.0004	0.0050	0.6841	55.2876	0.2455	0.3138	0.8001	0.8705
emotions	0.0167	0.3000	0.0250	0.0286	0.0286	0.0357	0.2500	1.7167	0.1539	0.8021	0.8471	0.8629
emotn	0.1053	0.0579	0.2168	0.2833	0.0596	0.2553	0.2690	12.7018	0.0878	0.7002	0.6709	0.9162
EukaryoteGO	0.6379	0.0213	0.6750	0.6937	0.4705	0.7527	0.1753	0.4253	0.9021	0.9933	0.9933	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.6560	2.3912	0.0991	0.6119	0.7605	0.9073
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3500	3.3000	0.1908	0.8190	0.8271	0.7319
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3659	2.8049	0.1216	0.7268	0.6686	0.8231
genbase	0.8955	0.0039	0.9552	0.9776	0.5802	0.9565	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9000	0.0161	0.9143	0.9214	0.6813	0.9353	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8727	0.9988
GnegativePseAAC	0.3214	0.0911	0.3214	0.3214	0.1217	0.4688	0.2429	0.6143	0.0811	0.8457	0.7989	0.9550
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9948
GpositivePseAAC	0.4615	0.1587	0.4615	0.4615	0.4009	0.5926	0.4423	0.8269	0.2949	0.7212	0.8001	0.8251
HumanGO	0.5370	0.0471	0.5541	0.5631	0.4023	0.6359	0.1865	0.5788	0.0296	0.8887	0.9771	0.9839
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5756	2.1704	0.1423	0.6043	0.7387	0.8629
Image	0.1250	0.2130	0.1275	0.1287	0.1629	0.1962	0.2100	0.7650	0.1313	0.8505	0.8970	0.8966
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6289	7.2159	0.1687	0.8489	0.5882	0.8143
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.5733	0.5733	7.5004	0.1683	0.4999	0.6001	0.8172
LLOG-F	0.0328	0.0174	0.0410	0.0447	0.0134	0.0702	0.5492	11.5082	0.1382	0.4962	0.4854	0.8945
mediamill	0.5249	0.0141	0.7644	0.8583	0.1947	0.8095	0.0000	3.4656	0.0000	0.9990	0.8210	0.9995
medical	0.6633	0.0098	0.7585	0.8026	0.3590	0.8201	0.1531	1.7959	0.0558	0.8853	0.5490	0.9945
Music	0.0000	0.3194	0.0250	0.0333	0.0422	0.0496	0.2167	1.9000	0.1638	0.8131	0.8464	0.8541
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0262	0.0055	0.0079	0.0013	0.0146	0.5599	17.5652	0.1280	0.4837	0.6273	0.8725
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0263	0.0020	0.0028	0.0005	0.0049	0.5209	16.5947	0.1166	0.5109	0.6344	0.8804
OHSUMED-F	0.0811	0.0668	0.1163	0.1345	0.0706	0.1725	0.3553	3.5183	0.0905	0.7092	0.8618	0.9065
PlantGO	0.5729	0.0530	0.6042	0.6198	0.6021	0.6703	0.2083	0.4113	0.2083	0.8777	0.9757	0.9806
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5612	2.0000	0.1658	0.6136	0.7921	0.8497
scene	0.1535	0.1535	0.1598	0.1628	0.2742	0.2649	0.1992	0.3734	0.0556	0.8881	0.9542	0.9618
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	18.5563	0.1216	0.8440	0.5844	0.8010
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	18.9930	0.1238	0.8385	0.5713	0.8001
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.1197	0.1307	0.8289	0.5738	0.7960
SLASHDOT-F	0.2354	0.0452	0.2575	0.2685	0.1605	0.3605	0.4259	2.2989	0.0915	0.6888	0.6728	0.9243
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5556	0.9000
Stackex_chess	0.0179	0.0102	0.0986	0.1397	0.0355	0.1879	0.6012	70.7976	0.3145	0.3926	0.5125	0.9585
Stackex-coffee	0.0870	0.0194	0.1449	0.1833	0.0379	0.1791	0.6522	46.0000	0.2820	0.3485	0.2436	0.9326
tmc2007-500	0.0262	0.0945	0.0405	0.0476	0.0180	0.0529	0.2850	2.7958	0.0547	0.7723	0.9187	0.9457
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4795	3.9144	0.2020	0.6231	0.7077	0.7753
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4521	3.7945	0.1932	0.6426	0.7256	0.7879
VirusGO	0.7619	0.0794	0.7619	0.7619	0.6029	0.7619	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8037	0.9849
VirusPseAAC	0.0952	0.1667	0.0952	0.0952	0.0556	0.1600	0.5714	1.0476	0.1798	0.6643	0.5971	0.8468
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2358	8.5283	0.2279	0.7310	0.7543	0.7194
Yahoo-Arts	0.0507	0.0619	0.0652	0.0730	0.0345	0.0960	0.4032	3.9159	0.0891	0.6722	0.7800	0.8881
Yahoo-Business	0.4643	0.0301	0.5989	0.6731	0.0374	0.6299	0.1070	1.7059	0.0261	0.9049	0.7493	0.9661
Yahoo-Computers	0.1703	0.0410	0.1894	0.2004	0.0333	0.2409	0.3582	2.9719	0.0569	0.7226	0.7511	0.9239
Yahoo-Education	0.0582	0.0409	0.0638	0.0674	0.0393	0.1193	0.4672	2.9676	0.0679	0.6566	0.7482	0.9331
Yahoo-Entertainment	0.1650	0.0596	0.1747	0.1806	0.0822	0.2300	0.3299	2.1335	0.0679	0.7475	0.8517	0.9250
Yahoo-Health	0.2030	0.0410	0.2512	0.2794	0.1158	0.3521	0.2649	2.3757	0.0398	0.8016	0.7424	0.9554
Yahoo-Recreation	0.1590	0.0555	0.1733	0.1813	0.1097	0.2375	0.3679	2.6960	0.0853	0.7201	0.8600	0.9045
Yahoo-Reference	0.2192	0.0283	0.2368	0.2457	0.0601	0.3531	0.3537	2.0399	0.0490	0.7505	0.7041	0.9503
Yahoo-Science	0.0964	0.0335	0.1043	0.1087	0.0413	0.1450	0.4152	4.4075	0.0808	0.6696	0.8348	0.9111
Yahoo_Social	0.3548	0.0230	0.3813	0.3959	0.0725	0.4809	0.2706	2.2533	0.0444	0.7980	0.8060	0.9555
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2107	6.1281	0.1546	0.7730	0.7329	0.8532
Yelp	0.0110	0.3569	0.0125	0.0132	0.0086	0.0154	0.1854	1.3091	0.1199	0.8689	0.8245	0.8596

Table 43: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3615	0.0362	0.3659	0.3681	0.4584	0.5058	0.3698	1.3200	0.0764	0.7527	0.9384	0.9376
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	1.3200	0.2910	0.5588	0.7747	0.7530
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5161	1.8710	0.3194	0.6360	0.6859	0.7409
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	1.7647	0.3353	0.5108	0.6859	0.6257
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	1.9667	0.3817	0.4753	0.7045	0.6280
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.6667	0.1065	0.8347	0.6979	0.7852
birds	0.1026	0.0891	0.1026	0.1026	0.0585	0.1316	0.3846	4.6154	0.1517	0.6727	0.7256	0.8383
CAL500	0.0000	0.1492	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2941	136.0784	0.2168	0.7256	0.7484	0.8383
corell16k001	0.0073	0.0265	0.1614	0.2560	0.0250	0.2540	0.7495	44.0472	0.1508	0.3010	0.7486	0.8618
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5000	0.1136	0.8600	0.8628	0.8872
emotn	0.0058	0.0623	0.1511	0.2360	0.0331	0.2576	0.3801	12.8246	0.0991	0.6105	0.6553	0.9085
EukaryoteGO	0.2745	0.0411	0.2884	0.2956	0.3246	0.4014	0.2062	0.4948	0.0155	0.8634	0.9813	0.9918
EukaryotePseAAC	0.0064	0.0527	0.0064	0.0064	0.0042	0.0110	0.7915	4.5663	0.2172	0.4150	0.7020	0.8051
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.6000	0.2150	0.8237	0.6404	0.7852
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4878	3.4634	0.1765	0.6159	0.6449	0.7818
genbase	0.8657	0.0055	0.9328	0.9589	0.5289	0.9375	0.0149	0.2239	0.0006	0.9925	0.6667	0.9994
GnegativeGO	0.8929	0.0170	0.9036	0.9089	0.6730	0.9309	0.0143	0.0786	0.0032	0.9905	0.8724	0.9979
GnegativePseAAC	0.2857	0.0955	0.2857	0.2857	0.1031	0.4278	0.4500	1.3714	0.1892	0.6961	0.6260	0.8412
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.9003	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9922	0.9937
GpositivePseAAC	0.3269	0.2644	0.3269	0.3269	0.1942	0.3820	0.4615	0.7115	0.2372	0.7356	0.7914	0.9372
HumanGO	0.5466	0.0450	0.5734	0.5871	0.3912	0.6585	0.1833	0.0314	0.0314	0.8871	0.9755	0.9832
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5756	2.1833	0.1435	0.6031	0.7467	0.8636
Image	0.1300	0.2120	0.1325	0.1337	0.1685	0.2030	0.2050	0.7450	0.1254	0.8555	0.8939	0.8950
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6300	7.3061	0.1706	0.4777	0.5943	0.8099
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	7.5311	0.1701	0.4991	0.6162	0.8155
LLOG-F	0.0246	0.0176	0.0287	0.0306	0.0104	0.0473	0.5902	9.5918	0.1340	0.5021	0.4983	0.9079
mediamill	0.4394	0.0151	0.7465	0.8478	0.1977	0.7942	0.0000	3.4703	0.0001	0.9989	0.8210	0.9993
medical	0.6735	0.0095	0.7636	0.8051	0.3685	0.8235	0.1327	1.5612	0.0002	0.9002	0.5507	0.9951
Music	0.0000	0.3250	0.0083	0.0111	0.0159	0.0168	0.2167	1.9000	0.1625	0.8122	0.8516	0.8560
NUS-WIDE-bow	0.1018	0.0244	0.1699	0.2052	0.0217	0.2625	0.6622	17.7892	0.1215	0.4095	0.6359	0.8607
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1156	0.0237	0.2048	0.2491	0.0217	0.3191	0.6461	15.9558	0.1095	0.4299	0.6372	0.8791
OHSUMED-F	0.0818	0.0668	0.1160	0.1337	0.0684	0.1705	0.3589	3.4968	0.0909	0.7043	0.8641	0.9069
PlantGO	0.5938	0.0477	0.6250	0.6402	0.6091	0.6995	0.2083	0.5000	0.0384	0.8812	0.9770	0.9812
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6122	2.0000	0.1667	0.5902	0.8013	0.8509
scene	0.1660	0.1508	0.1743	0.1783	0.2929	0.2876	0.1909	0.3610	0.0528	0.8926	0.9529	0.9604
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	18.6268	0.1216	0.8450	0.5929	0.8015
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1197	18.8380	0.1225	0.8446	0.5755	0.8038
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	18.9225	0.1260	0.8319	0.5685	0.7969
SLASHDOT-F	0.2354	0.0443	0.2588	0.2704	0.1658	0.3677	0.4418	2.3466	0.0921	0.6784	0.6728	0.9243
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5556	0.9000
Stackex_chess	0.0298	0.0099	0.1372	0.1988	0.0409	0.2445	0.3952	70.0000	0.3175	0.4027	0.5146	0.9584
Stackex-coffee	0.0000	0.0212	0.1087	0.1977	0.0511	0.2105	0.6957	58.3913	0.4227	0.3088	0.2457	0.9461
tmc2007-500	0.0276	0.0944	0.0422	0.0500	0.0209	0.0556	0.2934	2.7983	0.0547	0.7718	0.9196	0.9461
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	3.9452	0.2037	0.6265	0.7096	0.7768
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4212	3.7637	0.1863	0.6586	0.7269	0.7888
VirusGO	0.7619	0.0794	0.7619	0.7619	0.6029	0.7619	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8037	0.9846
VirusPseAAC	0.1429	0.1587	0.1429	0.1429	0.0769	0.2308	0.4762	1.0952	0.1857	0.6921	0.3950	0.8392
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	8.5566	0.2311	0.7228	0.7236	0.7516
Yahoo-Arts	0.0534	0.0617	0.0698	0.0789	0.0377	0.1031	0.3992	3.8718	0.0881	0.6749	0.7887	0.8901
Yahoo-Business	0.4661	0.0299	0.6016	0.6765	0.0345	0.6328	0.1070	1.8422	0.0280	0.7356	0.7356	0.8641
Yahoo-Computers	0.1647	0.0410	0.1951	0.1951	0.0333	0.2365	0.3703	2.9719	0.0582	0.7171	0.7546	0.9247
Yahoo-Education	0.0557	0.0410	0.0614	0.0646	0.0393	0.1162	0.4522	2.8745	0.0639	0.6652	0.7542	0.9353
Yahoo-Entertainment	0.1642	0.0596	0.1743	0.1804	0.0845	0.2301	0.3268	2.0927	0.1857	0.7531	0.8715	0.9270
Yahoo-Health	0.2150	0.0405	0.2604	0.2875	0.1174	0.3613	0.2758	8.5566	0.0388	0.7236	0.7412	0.9559
Yahoo-Recreation	0.1598	0.0556	0.1729	0.1804	0.1091	0.2359	0.3694	2.6524	0.0841	0.7186	0.8586	0.9050
Yahoo-Reference	0.2067	0.0287	0.2244	0.2332	0.0559	0.3391	0.3587	2.0324	0.0506	0.7457	0.6937	0.9481
Yahoo-Science	0.0995	0.0334	0.1074	0.1119	0.0421	0.1487	0.4323	4.3888	0.0780	0.6573	0.8496	0.9132
Yahoo_Social	0.3515	0.0232	0.3745	0.3873	0.0733	0.4731	0.2706	2.3804	0.0460	0.8004	0.7979	0.9536
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2314	6.0868	0.1587	0.7656	0.7228	0.8515
Yelp	0.0100	0.3571	0.0120	0.0129	0.0086	0.0154	0.1924	1.3101	0.1197	0.8665	0.8247	0.8582

Table 44: Detailed results for CoCoLS (Random)(Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.0512	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3345	1.1950	0.0613	0.7773	0.9612	0.9531
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.4167	0.4728	0.4728	0.5823	0.5823
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5806	2.3548	0.4016	0.5677	0.4937	0.5973
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.5294	0.2882	0.5578	0.3444	0.6845
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.5333	0.4992	0.3972	0.4612	0.4690
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4444	2.9444	0.1491	0.7385	0.5179	0.7284
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7692	8.0256	0.3380	0.3492	0.5331	0.6881
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7255	141.0784	0.2136	0.4002	0.4524	0.7885
corell16k001	0.0073	0.0265	0.1614	0.2560	0.0250	0.2540	0.7495	44.0472	0.1508	0.3010	0.7486	0.8618
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4833	3.0500	0.4070	0.6103	0.5433	0.5866
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1988	11.9942	0.0744	0.7171	0.6244	0.9154
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1662	0.4149	0.0119	0.9057	0.9923	0.9937
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5740	2.5187	0.1046	0.6014	0.7520	0.9010
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.9000	0.2800	0.7436	0.4140	0.6941
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.3171	0.1649	0.7452	0.7613	0.7613
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7612	5.2388	0.1642	0.3992	0.3993	0.4993
GnegativeGO	0.0000	0.1313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0286	0.1000	0.0059	0.9836	0.8661	0.9972
GnegativePseAAC	0.0000	0.1304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2643	0.7500	0.0994	0.8216	0.7629	0.9276
GpositiveGO	0.0000	0.2548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7308	1.0577	0.3494	0.5865	0.4382	0.6370
GpositivePseAAC	0.0000	0.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	0.8846	0.2949	0.6795	0.5613	0.6887
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1768	0.5531	0.0255	0.8945	0.9765	0.9794
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6077	2.3248	0.1531	0.5844	0.6907	0.8471
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4100	1.0100	0.1988	0.7485	0.8912	0.8283
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6426	7.2914	0.1751	0.4702	0.5711	0.8105
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6123	7.5510	0.1708	0.4844	0.6156	0.8154
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5984	11.3852	0.1235	0.4651	0.4608	0.8722
mediamill	0.0000	0.0441	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3064	20.1758	0.0616	0.6363	0.6019	0.9291
medical	0.0000	0.0288	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7551	7.0408	0.1282	0.3996	0.2895	0.8637
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5500	3.2833	0.4025	0.5878	0.6432	0.6146
NUS-WIDE-bow	0.1018	0.0244	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6622	17.7892	0.1215	0.4095	0.6359	0.8607
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1156	0.0237	0.2048	0.2491	0.0217	0.3191	0.6461	15.9558	0.1095	0.4299	0.6372	0.8791
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3503	3.9849	0.1057	0.6981	0.8657	0.8933
PlantGO	0.0000	0.0920	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7812	3.3750	0.2898	0.4378	0.5206	0.7088
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7245	3.1633	0.2732	0.4885	0.4684	0.7305
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1867	0.3859	0.0586	0.8910	0.9452	0.9538
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	19.3592	0.1362	0.8322	0.5567	0.7907
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.5986	0.1304	0.8325	0.5665	0.8006
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.7254	0.1720	0.7794	0.5706	0.7650
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3624	2.2090	0.0812	0.7259	0.6737	0.9206
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0000	0.0106	0.0030	0.0040	0.0005	0.0049	0.8036	63.1488	0.1542	0.2505	0.4392	0.8465
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	45.0870	0.1907	0.3083	0.2286	0.7622
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3427	2.9350	0.0582	0.7517	0.9195	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5308	4.3151	0.2403	0.5875	0.6937	0.7544
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5103	4.0616	0.2146	0.6089	0.7066	0.7693
VirusGO	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.4286	0.2485	0.6146	0.4766	0.7766
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	1.4762	0.2714	0.6643	0.3266	0.7020
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3491	9.8679	0.3484	0.6206	0.5071	0.6298
Yahoo-Arts	0.0534	0.0617	0.0698	0.0789	0.0377	0.1031	0.3992	3.8718	0.0881	0.6749	0.7887	0.8900
Yahoo-Business	0.4661	0.0299	0.6016	0.6765	0.0345	0.6328	0.1070	1.8422	0.0280	0.9037	0.7356	0.9641
Yahoo-Computers	0.1647	0.0410	0.1837	0.1951	0.0333	0.2365	0.3703	2.9719	0.0582	0.7171	0.7546	0.9247
Yahoo-Education	0.0557	0.0410	0.0614	0.0646	0.0393	0.1162	0.4522	2.8745	0.0639	0.6652	0.7542	0.9353
Yahoo-Entertainment	0.1642	0.0596	0.1743	0.1804	0.0845	0.2301	0.3268	2.0927	0.0656	0.7531	0.8715	0.9270
Yahoo-Health	0.2150	0.0405	0.2604	0.2875	0.1071	0.3613	0.2758	2.3388	0.0388	0.7935	0.7412	0.9559
Yahoo-Recreation	0.1598	0.0556	0.1729	0.1804	0.1191	0.2359	0.3694	2.6524	0.0841	0.7186	0.8586	0.9050
Yahoo-Reference	0.2067	0.0287	0.2244	0.2332	0.0559	0.3391	0.3587	2.0324	0.0506	0.7457	0.6937	0.9481
Yahoo-Science	0.0995	0.0334	0.1074	0.1119	0.0421	0.1487	0.4323	4.3888	0.0780	0.6573	0.8496	0.9132
Yahoo_Social	0.3515	0.0232	0.3745	0.3873	0.0733	0.4731	0.2706	2.3804	0.0460	0.8004	0.7979	0.9536
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2314	6.0868	0.1587	0.7656	0.7228	0.8515
Yelp	0.0100	0.3571	0.0120	0.0129	0.0086	0.0154	0.1924	1.3101	0.1197	0.8665	0.8247	0.8582

Table 45: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2225	0.0406	0.2243	0.2252	0.3279	0.3578	0.2765	0.9772	0.0496	0.8167	0.9601	0.9575
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.5000	0.4468	0.4715	0.5724	0.5838
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8387	2.8710	0.5347	0.4137	0.4431	0.4534
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	1.8824	0.3676	0.4863	0.3711	0.6250
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.4333	0.4625	0.4200	0.5805	0.5452
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.5556	0.0796	0.8941	0.5906	0.7708
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7179	8.3333	0.3738	0.3738	0.4650	0.6641
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4706	131.5490	0.2205	0.3919	0.4560	0.7815
corell16k001	0.0073	0.0217	0.0750	0.1119	0.0031	0.1145	0.7538	56.0458	0.1844	0.7056	0.7056	0.8124
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5833	3.2333	0.4748	0.5563	0.5289	0.5348
enron	0.0058	0.0648	0.0229	0.0345	0.0049	0.0393	0.4444	18.4620	0.1467	0.4840	0.4256	0.8505
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7139	3.5245	0.1530	0.4773	0.5858	0.8553
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7568	3.5122	0.1518	0.4557	0.5002	0.8484
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.5000	0.2275	0.8048	0.5611	0.7570
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3171	3.3171	0.1673	0.7174	0.5138	0.7714
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	6.2985	0.2146	0.2230	0.4316	0.7846
GnegativeGO	0.0000	0.1313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	1.4214	0.1937	0.6296	0.4952	0.8070
GnegativePseAAC	0.0000	0.1304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5857	1.3429	0.1836	0.6340	0.4900	0.8140
GpositiveGO	0.3269	0.3365	0.3269	0.3269	0.2321	0.3269	0.6731	1.0962	0.3622	0.6010	0.5610	0.6230
GpositivePseAAC	0.3462	0.2981	0.3462	0.3462	0.2689	0.3673	0.6346	0.9231	0.3077	0.6410	0.5230	0.6558
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6559	3.0096	0.2060	0.5157	0.4582	0.7921
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7042	2.9807	0.2050	0.4822	0.5348	0.7879
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7150	1.2350	0.4825	0.5028	0.5193	0.5224
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7023	7.5734	0.1822	0.4385	0.5389	0.8004
IMDB-F	0.0033	0.0731	0.0087	0.0112	0.0026	0.0151	0.6222	7.7821	0.1801	0.4695	0.4802	0.8034
LLOG-F	0.0082	0.0186	0.0123	0.0141	0.0018	0.0230	0.8361	18.0984	0.2149	0.2690	0.3265	0.8063
mediamill	0.0451	0.0366	0.0397	0.4473	0.0181	0.4082	0.3895	25.1972	0.0896	0.5448	0.5290	0.9078
medical	0.0612	0.0336	0.0765	0.0841	0.0078	0.1084	0.7959	8.1939	0.1664	0.3774	0.4976	0.6813
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7167	3.5167	0.5425	0.4892	0.3070	0.8465
NUS-WIDE-bow	0.1018	0.0244	0.1699	0.2052	0.0217	0.0189	0.6622	17.7892	0.1215	0.4095	0.6359	0.4459
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1156	0.0237	0.2048	0.2491	0.0217	0.3191	0.6461	15.9558	0.1095	0.4299	0.6372	0.8791
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7796	7.7315	0.2550	0.3710	0.5228	0.7407
PlantGO	0.0000	0.0920	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8438	3.6458	0.3173	0.3774	0.4976	0.6813
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7959	3.4082	0.2939	0.4160	0.4801	0.7058
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8008	2.6556	0.5086	0.4206	0.5141	0.5177
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.3099	0.1230	0.8440	0.4901	0.7948
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.4225	0.1283	0.8422	0.5159	0.7968
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	19.5000	0.1315	0.8359	0.5158	0.7939
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8757	5.4788	0.2366	0.3339	0.4085	0.7536
solar-flare-L3	0.0000	0.4667	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.2222	0.6600
Stackex_chess	0.0119	0.0129	0.0493	0.0725	0.0026	0.0857	0.8631	91.8750	0.3308	0.1786	0.3884	0.8523
Stackex-coffee	0.0000	0.0325	0.0936	0.1593	0.0079	0.1636	0.9565	67.8261	0.5524	0.0832	0.1921	0.7944
tmc2007-500	0.0171	0.0960	0.0195	0.0207	0.0063	0.0204	0.2699	2.9706	0.0586	0.7733	0.9214	0.9397
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6849	4.8836	0.6849	0.4962	0.5178	0.6773
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6541	4.9829	0.2904	0.5070	0.4848	0.6648
VirusGO	0.0000	0.2063	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7619	1.8571	0.3230	0.5090	0.4223	0.7457
VirusPseAAC	0.0000	0.2063	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	1.4762	0.2774	0.6786	0.4125	0.7298
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4057	10.1132	0.3477	0.6193	0.5100	0.6361
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7623	6.5007	0.1852	0.4136	0.4813	0.7852
Yahoo-Business	0.5125	0.0297	0.6649	0.7505	0.0314	0.6596	0.1337	2.6310	0.0485	0.8651	0.4651	0.9249
Yahoo-Computers	0.0305	0.0466	0.0351	0.0385	0.0044	0.0525	0.4964	4.8353	0.1021	0.5946	0.4852	0.8541
Yahoo-Education	0.0008	0.0436	0.0008	0.0008	0.0002	0.0012	0.7382	4.9293	0.1231	0.4399	0.5773	0.8747
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7274	4.1815	0.1605	0.4657	0.5094	0.8128
Yahoo-Health	0.0532	0.0519	0.0669	0.0756	0.0081	0.0947	0.5168	4.2258	0.0904	0.5981	0.4840	0.8955
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8106	5.5269	0.2193	0.3773	0.5149	0.7444
Yahoo-Reference	0.0262	0.0358	0.0280	0.0289	0.0032	0.0482	0.5106	4.1532	0.1078	0.5722	0.4729	0.8706
Yahoo-Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7745	8.3624	0.1663	0.3814	0.4821	0.8108
Yahoo_Social	0.4488	0.0274	0.4911	0.5154	0.0389	0.5044	0.4035	3.6889	0.0721	0.6895	0.6702	0.9082
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.8347	0.7030	0.7030	0.5054	0.7819
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3719	1.8086	0.2491	0.7386	0.5049	0.7208

Table 46: Detailed results for CoCoLS (SVM)(Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2272	0.0404	0.2293	0.2303	0.3332	0.3642	0.2630	0.9326	0.0474	0.8265	0.9609	0.9593
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.0833	0.3434	0.5255	0.7048	0.6945
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	0.3387	0.5930	0.6481	0.5590	0.6481
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5882	2.0000	0.3750	0.5539	0.3276	0.6131
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.5000	0.4967	0.4039	0.5544	0.5125
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.8611	0.6977	0.6977	0.7878
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	4.7949	0.1627	0.6128	0.7395	0.8407
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3725	135.4706	0.2002	0.4556	0.5276	0.8017
corell16k001	0.0015	0.0189	0.0043	0.0059	0.0066	0.0065	0.7618	55.8860	0.1904	0.2566	0.6918	0.8089
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5000	0.1151	0.8395	0.8803	0.8936
emron	0.0351	0.0640	0.0889	0.0924	0.1012	0.0764	0.2339	11.9708	0.0758	0.7032	0.6521	0.9128
EukaryoteGO	0.6539	0.0197	0.7313	0.7681	0.3365	0.8047	0.1804	0.4575	0.0140	0.8973	0.9924	0.9919
EukaryotePseAAC	0.0219	0.0522	0.0238	0.0247	0.0109	0.0429	0.5534	2.6190	0.1086	0.6087	0.7250	0.8964
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.7000	0.7933	0.6268	0.7786	0.7786
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.2683	0.1552	0.7562	0.5372	0.7753
genbase	0.8806	0.0066	0.9254	0.9543	0.4055	0.9200	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.8571	0.0223	0.8679	0.8732	0.5591	0.9077	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8632	0.9959
GnegativePseAAC	0.3929	0.0821	0.3929	0.3929	0.1622	0.5446	0.2429	0.6214	0.0787	0.8467	0.7513	0.9427
GpositiveGO	0.8462	0.0481	0.8558	0.8606	0.9111	0.9000	0.0769	0.1346	0.0385	0.9567	0.9874	0.9815
GpositivePseAAC	0.3269	0.1731	0.3269	0.3269	0.3147	0.4857	0.3462	0.5577	0.1859	0.7965	0.8999	0.8953
HumanGO	0.5305	0.0457	0.5509	0.5614	0.3196	0.6414	0.1736	0.4855	0.0214	0.9011	0.9795	0.9832
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5949	2.3376	0.1549	0.5872	0.7185	0.8490
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.3000	0.7750	0.1421	0.8171	0.8639	0.8600
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.1300	0.1710	0.4735	0.5828	0.8135
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5990	7.6645	0.1754	0.4788	0.6192	0.8132
LLOG-F	0.0984	0.0167	0.1107	0.1165	0.0212	0.1639	0.6803	13.2049	0.1401	0.3896	0.4413	0.8518
mediamill	0.0831	0.0306	0.4137	0.5754	0.0295	0.5100	0.1857	17.3824	0.0499	0.7056	0.7323	0.9429
medical	0.6837	0.0093	0.7857	0.8332	0.2960	0.8313	0.1429	1.5408	0.0183	0.8888	0.5450	0.9760
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	1.7000	0.1185	0.8606	0.8647	0.8797
NUS-WIDE-bow	0.1784	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5510	2.2551	0.1875	0.6066	0.7862	0.8381
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0980	0.0243	0.1791	0.2218	0.0197	0.2854	0.1338	17.6018	0.0562	0.8890	0.9464	0.9545
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0990	0.0241	0.1488	0.1761	0.0171	0.2221	0.4905	16.9814	0.1295	0.8263	0.5586	0.7962
OHSUMED-F	0.0129	0.0720	0.0160	0.0175	0.0080	0.0229	0.4666	4.5908	0.1278	0.5030	0.6396	0.8708
PlantGO	0.5729	0.0530	0.5781	0.5807	0.4403	0.6474	0.2083	3.9958	0.0241	0.6217	0.8550	0.9676
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5510	2.2551	0.1875	0.6066	0.7862	0.8381
scene	0.1784	0.1508	0.1805	0.1815	0.2864	0.2876	0.1909	0.3817	0.0562	0.8890	0.9464	0.9545
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1972	0.1295	0.8263	0.5586	0.7962
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.1479	0.1275	0.8280	0.5341	0.7986
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.4296	0.1304	0.8276	0.5640	0.7987
SLASHDOT-F	0.2011	0.0452	0.2130	0.2188	0.1002	0.3114	0.3889	2.3069	0.0871	0.7071	0.6833	0.9154
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex_chess	0.0357	0.0105	0.1478	0.2106	0.0135	0.2312	0.6429	59.5417	0.1426	0.3165	0.4309	0.8544
Stackex-coffee	0.0000	0.0187	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	52.8696	0.2501	0.3145	0.2072	0.7017
tmc2007-500	0.0161	0.0961	0.0177	0.0184	0.0055	0.0179	0.2825	2.8727	0.0565	0.7713	0.9203	0.9426
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4623	4.0308	0.2144	0.6226	0.6924	0.7562
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.0753	0.2188	0.6144	0.6907	0.7497
VirusGO	0.3810	0.1429	0.3810	0.3810	0.2176	0.4706	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7660	0.9469
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	0.7019	0.1298	0.7913	0.6581	0.8679
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2358	9.1038	0.2687	0.7017	0.6902	0.7118
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6382	5.6502	0.1519	0.5013	0.7160	0.8290
Yahoo-Business	0.5107	0.0291	0.6580	0.7412	0.0311	0.6604	0.1319	2.1916	0.0376	0.8759	0.7136	0.9465
Yahoo-Computers	0.2787	0.0393	0.3334	0.3679	0.0229	0.3874	0.4418	3.9880	0.0815	0.6459	0.6938	0.8909
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5902	4.1305	0.0954	0.5451	0.6280	0.9013
Yahoo-Entertainment	0.0668	0.0645	0.0719	0.0747	0.0444	0.1030	0.5027	3.0597	0.1087	0.6272	0.7104	0.8752
Yahoo-Health	0.1075	0.0478	0.1154	0.1214	0.0131	0.1434	0.3474	3.3290	0.0624	0.7026	0.6667	0.9289
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5417	3.9610	0.1428	0.5746	0.7844	0.8341
Yahoo-Reference	0.3350	0.0310	0.3630	0.3777	0.0210	0.4347	0.4458	3.3138	0.0827	0.6399	0.5926	0.9082
Yahoo-Science	0.0031	0.0362	0.0031	0.0031	0.0007	0.0043	0.7434	7.3561	0.1412	0.4186	0.7537	0.8420
Yahoo-Social	0.3861	0.0253	0.4146	0.4310	0.0371	0.4766	0.3993	3.8069	0.0735	0.6932	0.6658	0.9065
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2149	6.2975	0.1683	0.7630	0.7127	0.8369
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2732	1.4487	0.1538	0.8251	0.8142	0.8337

Table 47: Detailed results for CoCoLS (DT)(Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2137	0.0414	0.2142	0.2145	0.2982	0.3417	0.3299	1.0363	0.0538	0.7869	0.9587	0.9595
3s-bbc1000	0.0000	0.2130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8056	2.1944	0.4749	0.3936	0.5611	0.5565
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0484	0.0553	0.0392	0.0976	0.2506	2.5806	0.4766	0.4527	0.4772	0.5578
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4147	0.4608	0.5038	0.6058
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.3333	0.4683	0.4261	0.5371	0.5091
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.5000	0.0685	0.9080	0.6816	0.8084
birds	0.0513	0.0904	0.0705	0.0836	0.0623	0.1067	0.3333	3.6154	0.1104	0.6921	0.7695	0.8929
CAL500	0.0000	0.1490	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1382	135.5458	0.1981	0.4568	0.5360	0.7922
corell16k001	0.0007	0.0188	0.0022	0.0031	0.0003	0.0035	0.6870	55.8736	0.3104	0.8003	0.8704	0.8704
emotions	0.0333	0.2972	0.0417	0.0455	0.0437	0.0531	0.2667	1.7333	0.1571	0.7963	0.8566	0.8698
enron	0.1053	0.0598	0.1690	0.2112	0.0462	0.1886	0.2281	12.0117	0.0782	0.7120	0.6698	0.9221
EukaryoteGO	0.6379	0.0216	0.6718	0.6889	0.4704	0.7580	0.1688	0.4124	0.0132	0.9061	0.9937	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5611	2.4389	0.1012	0.6118	0.7271	0.9060
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.3500	0.1758	0.8503	0.7173	0.8228
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.7317	0.1116	0.7895	0.6726	0.8224
genbase	0.9403	0.0022	0.9776	0.9887	0.6176	0.9747	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9036	0.9089	0.6713	0.9275	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8733	0.9989
GnegativePseAAC	0.3286	0.0902	0.3286	0.3286	0.1231	0.4767	0.2643	0.6500	0.0852	0.8336	0.8006	0.9535
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.1154	0.0321	0.9583	0.9938	0.9946
GpositivePseAAC	0.5000	0.1923	0.5000	0.5000	0.4126	0.5652	0.4231	0.8077	0.2885	0.7324	0.8136	0.8325
HumanGO	0.5273	0.0471	0.5477	0.5582	0.3912	0.6333	0.1929	0.5949	0.0308	0.8846	0.9772	0.9839
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	2.1768	0.1434	0.6076	0.7301	0.8623
Image	0.1300	0.2130	0.1300	0.1300	0.1616	0.1962	0.2050	0.7350	0.1250	0.8560	0.8986	0.8991
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6300	7.2474	0.1693	0.4803	0.5855	0.8094
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6073	7.6810	0.1730	0.4865	0.6056	0.8141
LLOG-F	0.0328	0.0175	0.0410	0.0447	0.0133	0.0698	0.5902	10.9180	0.1352	0.4952	0.4796	0.8979
mediamill	0.5321	0.0121	0.7994	0.8819	0.2262	0.8401	0.0000	3.4608	0.0000	0.9993	0.8210	0.9944
medical	0.6633	0.0102	0.7551	0.7991	0.3397	0.8101	0.1327	1.5714	0.0408	0.8995	0.5498	0.9048
Music	0.0000	0.3222	0.0167	0.0222	0.0303	0.0333	0.2500	1.8833	0.1680	0.8053	0.8393	0.8476
NUS-WIDE-bow	0.0010	0.0262	0.0035	0.0053	0.0009	0.0102	0.5500	17.5528	0.1312	0.4897	0.6348	0.8729
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0263	0.0030	0.0043	0.0006	0.0067	0.5147	16.5752	0.1184	0.5179	0.6387	0.8832
OHSUMED-F	0.0811	0.0668	0.1156	0.1335	0.0731	0.1706	0.3654	3.5269	0.0924	0.6999	0.8584	0.9053
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5865	0.6514	0.1979	0.5208	0.0403	0.8812	0.9758	0.9808
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	2.0510	0.1713	0.5975	0.7775	0.8427
scene	0.1577	0.1535	0.1639	0.1670	0.2787	0.2697	0.1784	0.3527	0.0508	0.8976	0.9553	0.9616
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	18.7394	0.1206	0.8492	0.5830	0.8031
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8662	0.1234	0.8410	0.5740	0.8014
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0704	18.9859	0.1257	0.8455	0.5740	0.7977
SLASHDOT-F	0.2354	0.0450	0.2588	0.2704	0.1691	0.3639	0.4074	2.1958	0.0843	0.7032	0.6778	0.9274
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5000	0.8600
Stackex_chess	0.0060	0.0103	0.0875	0.1263	0.0299	0.1792	0.5238	72.9940	0.3070	0.4141	0.5133	0.9594
Stackex_coffee	0.0435	0.0194	0.1210	0.1739	0.0406	0.1791	0.6522	52.1739	0.3423	0.3503	0.2434	0.9293
tmc2007-500	0.0227	0.0951	0.0316	0.0363	0.0140	0.0392	0.2787	2.8035	0.0548	0.7742	0.9210	0.9456
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4521	3.9315	0.2028	0.6369	0.7037	0.7755
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4486	3.7808	0.1912	0.6465	0.7300	0.7898
VirusGO	0.7619	0.0873	0.7619	0.7619	0.5751	0.7442	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8081	0.9865
VirusPseAAC	0.0476	0.1746	0.0476	0.0476	0.0303	0.0833	0.5238	1.1429	0.2048	0.6873	0.5651	0.8379
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2075	8.4906	0.2278	0.7361	0.7203	0.7519
Yahoo_Arts	0.0534	0.0621	0.0649	0.0717	0.0310	0.0903	0.4192	3.8945	0.0896	0.6686	0.7898	0.8894
Yahoo_Business	0.4670	0.0300	0.6009	0.6750	0.0378	0.6311	0.1114	1.7620	0.0267	0.9021	0.7429	0.9651
Yahoo_Computers	0.1633	0.0410	0.1819	0.1925	0.0328	0.2346	0.3421	2.8435	0.0541	0.7279	0.7524	0.9365
Yahoo_Education	0.0515	0.0411	0.0578	0.0611	0.0382	0.1132	0.4564	2.8903	0.0652	0.6623	0.7580	0.9346
Yahoo_Entertainment	0.1603	0.0599	0.1694	0.1748	0.0802	0.2233	0.3523	2.1548	0.0679	0.7460	0.8502	0.9229
Yahoo_Health	0.1944	0.0418	0.2385	0.2648	0.1191	0.3342	0.2573	2.3333	0.0379	0.8002	0.7397	0.9567
Yahoo_Recreation	0.1574	0.0558	0.1694	0.1764	0.1047	0.2307	0.3710	2.6999	0.0844	0.7173	0.8621	0.9056
Yahoo_Reference	0.2130	0.0286	0.2300	0.2386	0.0526	0.3443	0.3412	2.1183	0.0754	0.7574	0.7039	0.9495
Yahoo_Science	0.0949	0.0336	0.1030	0.1073	0.0400	0.1429	0.4012	4.5226	0.0791	0.6738	0.8322	0.9110
Yahoo_Social	0.3465	0.0232	0.3727	0.3871	0.0661	0.4713	0.2913	2.3226	0.0432	0.7898	0.7983	0.9556
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1901	6.0579	0.1535	0.7836	0.7549	0.8568
Yelp	0.0100	0.3571	0.0115	0.0122	0.0080	0.0143	0.1854	1.3220	0.1221	0.8664	0.8268	0.8583

Table 48: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3745	0.0356	0.3802	0.3830	0.4723	0.5203	0.3755	1.3734	0.0798	0.7487	0.9359	0.9356
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6111	1.7222	0.6000	0.6000	0.7763	0.7470
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2043	1.7742	0.2935	0.6763	0.6803	0.7482
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5882	1.9412	0.3676	0.5647	0.6343	0.6343
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.0000	0.3883	0.4442	0.6752	0.6168
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3889	2.6111	0.0926	0.8056	0.7023	0.7909
birds	0.1026	0.0891	0.1026	0.1026	0.0585	0.1316	0.3590	4.7179	0.1577	0.6706	0.7169	0.8335
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	135.0392	0.2165	0.6739	0.4944	0.7838
corell16k001	0.0109	0.0244	0.1563	0.2432	0.0235	0.2409	0.7139	44.2237	0.1516	0.3145	0.7571	0.8622
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.5333	0.1240	0.8350	0.8582	0.8803
emron	0.0058	0.0615	0.1529	0.2383	0.0390	0.2623	0.3684	13.4503	0.1122	0.6014	0.6475	0.8029
EukaryoteGO	0.2887	0.0404	0.3043	0.3124	0.3565	0.4192	0.2036	0.5026	0.0165	0.8845	0.9800	0.9912
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0529	0.0026	0.0026	0.0030	0.0044	0.6847	4.4736	0.2086	0.4695	0.6898	0.8099
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.5500	0.1950	0.8356	0.6739	0.8156
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2927	2.8780	0.1180	0.7707	0.6425	0.8090
genbase	0.9104	0.0033	0.9552	0.9776	0.5679	0.9634	0.0149	0.2239	0.0006	0.9925	0.6667	0.9994
GnegativeGO	0.8929	0.0170	0.9036	0.9089	0.6730	0.9309	0.0143	0.0786	0.0032	0.9905	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.3071	0.0946	0.3071	0.3071	0.1054	0.4479	0.5929	1.6000	0.2415	0.6231	0.6285	0.8340
GpositiveGO	0.8077	0.0625	0.8077	0.8077	0.8888	0.8660	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9935	0.9939
GpositivePseAAC	0.3269	0.2596	0.3269	0.3269	0.1971	0.3864	0.4808	0.7692	0.2564	0.7179	0.7887	0.7777
HumanGO	0.1029	0.0767	0.1104	0.1145	0.1793	0.1814	0.3023	0.9164	0.0543	0.8103	0.9512	0.9628
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6945	3.4759	0.2751	0.4895	0.5985	0.7489
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6800	1.7550	0.3829	0.5553	0.7312	0.6254
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6593	8.0755	0.2057	0.4272	0.5845	0.7797
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6504	8.4258	0.2011	0.4366	0.5980	0.7879
LLOG-F	0.1148	0.0198	0.1660	0.1918	0.0879	0.2363	0.6721	16.0000	0.2544	0.3843	0.4782	0.8510
mediamill	0.0879	0.0312	0.4316	0.5846	0.0839	0.5268	0.1591	1.5912	0.0094	0.8516	0.8080	0.9869
medical	0.6429	0.0116	0.7517	0.8004	0.2871	0.8031	0.2041	1.3878	0.0238	0.8671	0.5456	0.9911
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3167	2.6667	0.2763	0.7171	0.8027	0.7493
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7312	21.5333	0.1776	0.3358	0.5751	0.8225
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0263	0.0029	0.0036	0.0017	0.0044	0.7027	18.5409	0.1376	0.3736	0.5646	0.8539
OHSUMED-F	0.1515	0.0611	0.2256	0.2632	0.2034	0.3126	0.3496	3.7071	0.0995	0.6993	0.8507	0.8964
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5865	0.6514	0.2083	0.5312	0.0413	0.8759	0.9763	0.9811
PlantPseAAC	0.0000	0.0935	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7857	3.6531	0.4047	0.4182	0.6179	0.6581
scene	0.0622	0.1701	0.0664	0.0684	0.1325	0.1214	0.4315	0.8257	0.1457	0.7411	0.8979	0.8924
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.9648	0.1422	0.8252	0.4851	0.7776
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.9577	0.1780	0.7811	0.5537	0.7594
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1197	19.4437	0.1464	0.8252	0.5695	0.7843
SLASHDOT-F	0.2222	0.0453	0.2456	0.2571	0.1548	0.3511	0.4286	2.2249	0.0855	0.6943	0.6744	0.9260
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2000	0.2000	0.1667	0.3333	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0179	0.0103	0.0904	0.1271	0.0242	0.1699	0.5536	72.1429	0.3049	0.3989	0.5137	0.9587
Stackex_coffee	0.0435	0.0258	0.1222	0.1732	0.0520	0.1609	0.7391	53.5652	0.3064	0.2784	0.2286	0.8841
tmc2007-500	0.0269	0.0943	0.0423	0.0503	0.0222	0.0563	0.2706	2.8294	0.0548	0.7771	0.9164	0.9446
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4623	3.9795	0.2053	0.6348	0.7038	0.7723
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6473	4.8425	0.3067	0.5234	0.6675	0.7161
VirusGO	0.7143	0.0794	0.7143	0.7143	0.5987	0.7500	0.1905	0.5714	0.0857	0.8825	0.8019	0.9636
VirusPseAAC	0.0476	0.2143	0.0476	0.0476	0.0256	0.0690	0.5238	1.0476	0.1798	0.6952	0.5641	0.8430
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.2925	0.3057	0.6541	0.6222	0.6673
Yahoo_Arts	0.0467	0.0621	0.0609	0.0676	0.0330	0.0903	0.4032	3.8812	0.0894	0.6746	0.7854	0.8894
Yahoo_Business	0.4652	0.0297	0.6029	0.6787	0.0423	0.6356	0.1078	1.8307	0.0283	0.9045	0.7478	0.9654
Yahoo_Computers	0.1590	0.0414	0.1754	0.1848	0.0307	0.2221	0.3687	2.9831	0.0584	0.7183	0.7500	0.9236
Yahoo_Education	0.0599	0.0409	0.0653	0.0686	0.0416	0.1203	0.4622	2.8692	0.0650	0.6592	0.7490	0.9346
Yahoo_Entertainment	0.1587	0.0598	0.1690	0.1750	0.0794	0.2242	0.3401	2.1485	0.0684	0.7455	0.8483	0.9237
Yahoo_Health	0.2161	0.0407	0.2617	0.2884	0.1200	0.3571	0.2682	2.3225	0.0389	0.7987	0.7329	0.9562
Yahoo_Recreation	0.1660	0.0552	0.1791	0.1867	0.1112	0.2430	0.3749	2.6399	0.0718	0.7186	0.8665	0.9054
Yahoo_Reference	0.2204	0.0283	0.2381	0.2470	0.0597	0.3546	0.3474	2.1021	0.0503	0.7510	0.7055	0.9192
Yahoo_Science	0.0964	0.0336	0.1046	0.1089	0.0416	0.1446	0.4059	4.4541	0.0826	0.6690	0.8318	0.9406
Yahoo_Social	0.3441	0.0234	0.3701	0.3842	0.0637	0.4670	0.2772	2.2954	0.0430	0.7958	0.8006	0.9555
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.8884	0.2130	0.7031	0.6160	0.7841
Yelp	0.0100	0.3573	0.0115	0.0122	0.0080	0.0143	0.1854	1.3111	0.1184	0.8704	0.8248	0.8597

Table 49: Detailed results for CoCoLS (Random)(Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.0512	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3273	1.1354	0.0577	0.7864	0.9613	0.9571
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8056	2.9444	0.4131	0.4131	0.5422	0.5242
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3427	2.0968	0.5484	0.5941	0.4984	0.6634
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	1.9412	0.3676	0.4598	0.3986	0.6071
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.6333	0.5175	0.3778	0.5141	0.4569
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5556	0.0833	0.8574	0.5347	0.7536
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	8.3846	0.3354	0.3752	0.4557	0.6727
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	142.7059	0.4281	0.4281	0.4320	0.7778
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7204	53.3036	0.1737	0.2877	0.6989	0.8245
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5500	3.0167	0.3952	0.5857	0.6282	0.6282
enron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3860	12.4620	0.0825	0.6028	0.6370	0.9109
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1804	0.4265	0.0123	0.8996	0.9927	0.9933
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5689	2.5264	0.1046	0.6115	0.7442	0.8998
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.7000	0.2392	0.7817	0.4923	0.7449
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0976	0.1480	0.7611	0.5101	0.7796
genbase	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7910	5.4627	0.1719	0.3826	0.3220	0.7946
GnegativeGO	0.2929	0.0946	0.2929	0.2929	0.1068	0.4362	0.0429	0.1143	0.0079	0.9764	0.8636	0.9966
GnegativePseAAC	0.0000	0.1304	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2429	0.6786	0.0892	0.8389	0.7757	0.9339
GpositiveGO	0.0000	0.2548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5769	0.8846	0.2917	0.6667	0.6321	0.7093
GpositivePseAAC	0.0000	0.2500	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5577	0.9423	0.3141	0.6635	0.6406	0.6913
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1704	0.5273	0.0237	0.8975	0.9783	0.9825
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6624	2.5145	0.1665	0.5465	0.6834	0.8347
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3150	0.9000	0.1704	0.7946	0.8912	0.8486
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6321	7.2746	0.4731	0.5676	0.5676	0.8133
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6819	7.5766	0.1729	0.4592	0.6138	0.8157
LLOG-F	0.1148	0.0198	0.1660	0.1918	0.0879	0.2363	0.6721	16.0000	0.2544	0.3843	0.4782	0.8510
mediamill	0.0000	0.0441	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1924	19.3183	0.0546	0.6931	0.6176	0.9361
medical	0.0000	0.0288	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7143	7.2653	0.1308	0.3974	0.2945	0.8602
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	3.2667	0.4012	0.5807	0.5504	0.5817
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6713	18.2769	0.1295	0.8377	0.5957	0.8536
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0263	0.0029	0.0036	0.0017	0.0044	0.7027	18.5409	0.1376	0.3736	0.5646	0.8539
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3381	3.3817	0.1023	0.7066	0.8616	0.8951
PlantGO	0.0000	0.0920	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7812	3.5417	0.3037	0.4304	0.5626	0.7056
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7449	3.1633	0.2719	0.4760	0.4575	0.7310
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2448	0.4689	0.0752	0.8595	0.9393	0.9425
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	19.4296	0.1372	0.8214	0.5593	0.7912
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.5352	0.1437	0.5739	0.5739	0.7841
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	18.8451	0.1159	0.8586	0.5890	0.8051
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3598	2.2540	0.0833	0.7283	0.6743	0.9165
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.6400	0.1667
Stackex_chess	0.0000	0.0105	0.0020	0.0030	0.0011	0.0050	0.6190	63.9226	0.1452	0.3433	0.4277	0.8543
Stackex-coffee	0.0435	0.0258	0.1222	0.1732	0.0520	0.1609	0.7391	53.5652	0.3064	0.2784	0.2286	0.8841
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4448	3.0444	0.0640	0.7051	0.9212	0.9364
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5274	4.0651	0.2183	0.6033	0.6872	0.7604
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5205	4.0445	0.2154	0.6092	0.7026	0.7653
VirusGO	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4286	1.2381	0.2016	0.7177	0.4783	0.7739
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.7019	0.3226	0.5762	0.3163	0.6737
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3585	10.0283	0.3525	0.6179	0.4963	0.6271
Yahoo-Arts	0.0467	0.0621	0.0000	0.0676	0.0330	0.0903	0.4032	3.8812	0.0894	0.6746	0.7854	0.8894
Yahoo-Business	0.4652	0.0297	0.6029	0.6787	0.0423	0.6356	0.1078	1.8307	0.0283	0.9045	0.7478	0.9654
Yahoo-Computers	0.1590	0.0414	0.1754	0.1848	0.0307	0.2221	0.3687	2.9831	0.0584	0.7183	0.7500	0.9236
Yahoo-Education	0.0599	0.0409	0.0653	0.0686	0.0416	0.1203	0.4622	2.8628	0.0650	0.6592	0.7490	0.9346
Yahoo-Entertainment	0.1587	0.0598	0.1690	0.1750	0.0794	0.2242	0.3401	2.1485	0.0684	0.7455	0.8483	0.9237
Yahoo-Health	0.2161	0.0407	0.2617	0.2884	0.1200	0.3571	0.2682	2.3225	0.0389	0.7987	0.7329	0.9562
Yahoo-Recreation	0.1660	0.0552	0.1791	0.1867	0.1112	0.1867	0.3749	2.6399	0.0845	0.7186	0.8665	0.9054
Yahoo-Reference	0.2204	0.0283	0.2381	0.2470	0.0597	0.3546	0.3474	2.1021	0.0503	0.7510	0.7055	0.9496
Yahoo-Science	0.0964	0.0336	0.1046	0.1089	0.0416	0.1446	0.4059	4.4541	0.0826	0.6690	0.8318	0.9102
Yahoo_Social	0.3441	0.0234	0.3701	0.3842	0.0637	0.4670	0.2772	2.2954	0.0430	0.7958	0.8006	0.9555
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.8884	0.2130	0.7031	0.6160	0.7841
Yelp	0.0100	0.3573	0.0115	0.0122	0.0080	0.0143	0.1854	1.3111	0.1184	0.8704	0.8248	0.8597

Table 50: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1799	0.0524	0.0798	0.0325	0.0813	0.9429	9.1675	0.6936	0.1956	0.7970	0.7324
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7778	2.6667	0.4563	0.5025	0.4950	0.5302
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8065	2.8710	0.4247	0.4563	0.4727	0.4547
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.7647	0.5309	0.4049	0.4309	0.4881
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.8333	0.5600	0.3622	0.4581	0.4633
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.6667	0.0981	0.8454	0.5651	0.7649
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8205	8.7179	0.3609	0.3479	0.4467	0.6498
CAL500	0.0000	0.1493	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2549	139.0196	0.2169	0.4342	0.7853	0.7853
corell16k001	0.0015	0.0189	0.0043	0.0059	0.0006	0.0065	0.7618	55.8860	0.1904	0.2566	0.6918	0.8089
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6333	2.8667	0.3975	0.5731	0.5981	0.6084
emron	0.0000	0.0658	0.0015	0.0023	0.0004	0.0033	0.4269	18.0234	0.1422	0.4816	0.4182	0.8480
EukaryoteGO	0.0000	0.0523	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6985	3.6418	0.1578	0.4869	0.5562	0.8522
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7169	3.6306	0.1564	0.4740	0.4996	0.8486
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.8000	0.2283	0.6062	0.7841	0.6250
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.2683	0.1617	0.7563	0.4745	0.7668
genbase	0.0149	0.0520	0.0149	0.0149	0.0035	0.0208	0.9403	5.4179	0.1773	0.3110	0.4079	0.8278
GnegativeGO	0.0000	0.1313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5357	1.3500	0.1854	0.6513	0.5001	0.8048
GnegativePseAAC	0.0000	0.1330	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6357	1.5286	0.2147	0.5970	0.4524	0.7742
GpositiveGO	0.0962	0.3221	0.0962	0.0962	0.0581	0.1299	0.8077	1.2308	0.4071	0.5321	0.4768	0.5664
GpositivePseAAC	0.2115	0.3413	0.2115	0.2115	0.1820	0.2366	0.7692	1.2885	0.4295	0.5353	0.4512	0.5637
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6913	3.2990	0.2278	0.4792	0.4844	0.7782
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6913	2.9646	0.2046	0.4935	0.4884	0.7933
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7100	2.0350	0.4629	0.5230	0.5386	0.5375
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6468	8.3553	0.1992	0.4625	0.5028	0.7832
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6156	7.7639	0.1798	0.4728	0.4662	0.8005
LLOG-F	0.0000	0.0183	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9016	20.1230	0.2030	0.2030	0.2950	0.7707
mediamill	0.0238	0.0373	0.2797	0.4111	0.0166	0.3806	0.2114	25.9359	0.6070	0.4914	0.4914	0.9087
medical	0.0918	0.0367	0.1429	0.1682	0.0157	0.2212	0.7041	8.0000	0.1579	0.4294	0.3290	0.8566
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5333	3.0333	0.3970	0.6174	0.6215	0.6261
NUS-WIDE-bow	0.0980	0.0243	0.1791	0.2218	0.0197	0.2851	0.5381	17.6018	0.1185	0.4836	0.6435	0.8641
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0990	0.0241	0.1488	0.1761	0.0171	0.2221	0.4905	16.9814	0.1120	0.5030	0.6396	0.8708
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7279	3.6504	0.2531	0.3818	0.4998	0.7386
PlantGO	0.0521	0.1094	0.0573	0.0598	0.0189	0.0870	0.7604	3.4271	0.2925	0.4483	0.5211	0.7042
PlantPseAAC	0.0000	0.1037	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8673	3.8367	0.3349	0.3526	0.5262	0.6618
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7635	2.4730	0.4739	0.4552	0.5180	0.5357
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.3732	0.1283	0.8409	0.5119	0.7941
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.6197	0.1377	0.8381	0.4802	0.7866
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.2817	0.1245	0.8427	0.5211	0.7987
SLASHDOT-F	0.0000	0.0548	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8730	5.5265	0.2371	0.3210	0.3870	0.7468
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.2000	0.2000	0.1667	0.2500	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0060	0.0127	0.0541	0.0831	0.0036	0.0967	0.7679	104.2679	0.4402	0.2072	0.4462	0.8940
Stackex-coffee	0.0000	0.0194	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7826	66.0435	0.4833	0.2408	0.2018	0.8650
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0001	0.0002	0.0001	0.0003	0.5294	7.0385	0.1929	0.5199	0.4921	0.7991
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7089	4.9692	0.3011	0.4801	0.5214	0.6683
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7089	4.9281	0.2959	0.4784	0.4746	0.6630
VirusGO	0.0476	0.2143	0.0476	0.0476	0.0208	0.0690	0.7619	1.5238	0.2712	0.5733	0.4492	0.7648
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7143	1.6190	0.3071	0.5675	0.4815	0.7273
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3396	10.1698	0.3491	0.6270	0.4860	0.6345
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7637	6.4366	0.1833	0.4199	0.4689	0.7856
Yahoo-Business	0.5178	0.0295	0.6691	0.7547	0.0310	0.6617	0.1319	2.9020	0.0554	0.8637	0.4859	0.9217
Yahoo-Computers	0.0345	0.0472	0.0439	0.0505	0.0056	0.0708	0.4908	5.2177	0.1092	0.5889	0.4921	0.8506
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6916	4.8213	0.1166	0.4642	0.5173	0.8747
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7306	4.3260	0.1703	0.4569	0.5510	0.8088
Yahoo-Health	0.0347	0.0515	0.0397	0.0434	0.0051	0.0548	0.5852	4.5613	0.0990	0.5386	0.5138	0.8865
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8129	5.6913	0.2255	0.3709	0.5077	0.7443
Yahoo-Reference	0.0037	0.0357	0.0044	0.0046	0.0006	0.0084	0.4981	4.2428	0.1104	0.5763	0.4725	0.8734
Yahoo-Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8320	8.2504	0.1667	0.3476	0.5386	0.8113
Yahoo-Social	0.0809	0.0352	0.0917	0.0978	0.0106	0.1325	0.7343	4.9266	0.1141	0.4824	0.5813	0.8813
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.8760	0.2112	0.6960	0.5082	0.7794
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3659	1.7926	0.2420	0.7433	0.5142	0.7256

Table 51: Detailed results for CoCoLS (SVM)(AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2941	0.0384	0.3045	0.3098	0.4340	0.4348	0.4803	4.7697	0.4616	0.5949	0.9936	0.9933
3s-bbc1000	0.0833	0.2500	0.1065	0.1205	0.0857	0.1562	0.6484	2.7222	0.4926	0.6944	0.8238	0.7926
3s-guardian1000	0.0323	0.1935	0.0484	0.0553	0.0593	0.0612	0.6452	2.3548	0.5392	0.6121	0.8289	0.8289
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.7647	0.7765	0.3245	0.5133	0.6885
3s-reuters1000	0.0667	0.2278	0.0667	0.0667	0.0905	0.0889	0.8333	2.3000	0.7267	0.4333	0.8270	0.8034
amphibians	0.1111	0.3175	0.4540	0.6435	0.2483	0.3455	0.2222	2.3556	0.8611	0.7948	0.8207	0.8207
birds	0.0000	0.1336	0.1321	0.1904	0.1718	0.2205	0.4359	6.9744	0.5734	0.8792	0.9814	0.9814
CAL500	0.0000	0.7166	0.1519	0.2622	0.1973	0.2651	0.4144	153.2562	0.3030	0.8975	0.9770	0.9770
corell16k001	0.0000	0.8216	0.0189	0.0380	0.0290	0.0373	0.9952	119.0738	0.9928	0.0346	1.0000	0.9867
emotions	0.2833	0.1972	0.5208	0.6261	0.6408	0.6635	0.3000	1.7500	0.7913	0.9029	0.8939	0.8939
emron	0.0000	0.3734	0.0879	0.1595	0.1134	0.1628	0.4912	31.3801	0.7451	0.3526	0.8413	0.9932
EukaryoteGO	0.0000	0.2225	0.1603	0.2697	0.4302	0.2710	0.4742	7.5348	0.4976	0.5347	0.9975	0.9955
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0964	0.0381	0.0519	0.0278	0.0679	0.8829	9.7452	0.2383	0.9947	0.9954	0.9947
flags	0.2500	0.2429	0.5767	0.7054	0.5328	0.7069	0.1000	3.6500	0.2817	0.8330	0.7428	0.8322
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8987	0.9776
genbase	0.0000	0.2145	0.1685	0.2884	0.4975	0.2920	0.1791	1.9254	0.2096	0.6667	0.9966	0.9966
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8745	0.9992
GnegativePseAAC	0.5500	0.0732	0.5500	0.5500	0.2436	0.6525	0.2643	0.8357	0.1767	0.8244	0.8498	0.9785
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3269	0.7115	0.3141	0.7837	0.9634	0.9585
HumanGO	0.6270	0.0390	0.6801	0.7074	0.5520	0.7302	0.1897	1.2862	0.1249	0.8592	0.9874	0.9898
HumanPseAAC	0.0000	0.2921	0.0372	0.0609	0.0718	0.0674	0.8006	5.8778	0.8323	0.3595	0.9887	0.9881
Image	0.4250	0.1670	0.4692	0.4914	0.5522	0.5570	0.3100	1.0300	0.2604	0.7903	0.9255	0.9169
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0955	0.0446	0.0631	0.0070	0.0747	0.8176	14.5063	0.8979	0.2421	0.9912	0.9905
IMDB-F	0.0398	0.1136	0.1633	0.2271	0.0245	0.2096	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.6708	0.0202	0.0395	0.0367	0.0394	0.9590	38.2377	0.9809	0.0920	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.5681	0.0572	0.1087	0.0540	0.1084	0.2352	71.5986	0.7996	0.2563	0.8214	0.9989
medical	0.0000	0.5020	0.0467	0.0890	0.1971	0.0889	0.5816	17.0000	0.6396	0.4331	0.5550	0.9987
Music	0.2667	0.1806	0.5528	0.6774	0.7040	0.7085	0.2167	1.8333	0.1974	0.8431	0.9141	0.9093
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4523	0.0355	0.0687	0.0315	0.0687	0.8825	46.1870	0.9645	0.1404	0.8876	0.9988
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5565	0.0246	0.0479	0.0351	0.0482	0.7731	43.6813	0.9068	0.1962	0.8873	0.9979
OHSUMED-F	0.0000	0.2797	0.0964	0.1693	0.0877	0.1671	0.7940	11.9677	0.9097	0.2863	0.9964	0.9956
PlantGO	0.6875	0.0434	0.7066	0.7177	0.6390	0.7449	0.2188	1.3021	0.1953	0.8303	0.9946	0.9922
PlantPseAAC	0.1224	0.0876	0.1327	0.1376	0.0795	0.2137	0.6327	3.5000	0.6373	0.5043	0.9725	0.9620
scene	0.4979	0.0989	0.5328	0.5350	0.6567	0.6486	0.2075	0.6141	0.1159	0.8645	0.9588	0.9648
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2629	0.6195	0.7757	0.5924	0.7760	0.2113	20.4155	0.2476	0.7393	0.6288	0.7475
sider-MordredDesc	0.0141	0.2788	0.6207	0.7742	0.5987	0.7768	0.1127	21.8310	0.3554	0.7531	0.7548	0.7722
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2733	0.6245	0.7774	0.5819	0.7762	0.3451	24.6408	0.4227	0.7028	0.7661	0.7610
SLASHDOT-F	0.0000	0.2784	0.0980	0.1698	0.1490	0.1694	0.8280	11.6005	0.8731	0.2270	0.7684	0.9948
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.6546	0.0096	0.0190	0.0265	0.0190	0.8010	147.6732	0.8926	0.1199	0.5516	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.6766	0.0180	0.0353	0.0223	0.0353	0.9565	78.4783	0.9565	0.0793	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1491	0.2399	0.3680	0.2968	0.3741	0.3308	7.2741	0.4191	0.6245	0.9733	0.9770
tox21-CDK_ECFP4	0.0137	0.2343	0.1625	0.2520	0.2155	0.2715	0.6164	6.4281	0.7517	0.4393	0.9538	0.9560
tox21-RDKit_desc	0.0479	0.1749	0.0763	0.0989	0.0654	0.1180	0.4589	5.8733	0.5987	0.5311	0.9317	0.9305
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	0.7143	0.0968	0.9167	0.8191	0.9897
VirusPseAAC	0.3333	0.1825	0.3810	0.4034	0.2884	0.4390	0.5238	1.3333	0.3048	0.6611	0.7338	0.8945
Water-quality	0.0000	0.3895	0.3462	0.5134	0.3391	0.5085	0.2925	10.7453	0.8229	0.5793	0.9627	0.9538
Yahoo-Arts	0.0000	0.1265	0.0762	0.1257	0.0423	0.1349	0.6836	13.5995	0.3146	0.3380	0.9584	0.9969
Yahoo-Business	0.0000	0.1332	0.2392	0.2392	0.0753	0.2329	0.1301	4.0829	0.9184	0.8433	0.8644	0.9974
Yahoo-Computers	0.0000	0.1847	0.0771	0.1372	0.0416	0.1406	0.4651	8.3317	0.5923	0.5098	0.9044	0.9924
Yahoo-Education	0.0000	0.1590	0.0218	0.0381	0.0149	0.0410	0.7074	11.1330	0.7804	0.4015	0.8997	0.9889
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1510	0.0802	0.1236	0.1171	0.1383	0.7054	5.4281	0.7364	0.4466	0.9909	0.9912
Yahoo-Health	0.0000	0.5874	0.0648	0.1209	0.1032	0.1508	0.5038	9.9511	0.6498	0.5212	0.8387	0.9916
Yahoo-Recreation	0.0600	0.0609	0.0747	0.0824	0.0636	0.1216	0.6937	8.5822	0.7661	0.4075	0.9824	0.9835
Yahoo-Reference	0.0000	0.1515	0.0684	0.1153	0.0496	0.1228	0.4819	6.7733	0.5258	0.6781	0.8131	0.9916
Yahoo-Science	0.0000	0.4635	0.0265	0.0505	0.0288	0.0503	0.9409	17.6781	0.9751	0.1841	0.9727	0.9978
Yahoo-Social	0.0000	0.1924	0.0832	0.1493	0.0624	0.1503	0.4835	9.5858	0.5193	0.5483	0.9201	0.9956
yeast	0.1529	0.2066	0.4775	0.6155	0.3000	0.6120	0.2603	6.3017	0.2945	0.7394	0.8666	0.8965
Yelp	0.2263	0.2498	0.3995	0.4868	0.2747	0.5138	0.2473	1.5204	0.2422	0.8306	0.8703	0.8763

Table 52: Detailed results for CoCoLS (DT)(AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0005	0.1340	0.1212	0.1763	0.3174	0.1948	0.5529	4.8159	0.4952	0.5499	0.9759	0.9734
3s-bbc1000	0.0000	0.2130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	2.3333	0.4967	0.5217	0.6657	0.6558
3s-guardian1000	0.0323	0.0323	0.0323	0.0323	0.0323	0.0323	0.0392	2.0968	0.7742	0.5054	0.6865	0.7095
3s-inter3000	0.1176	0.2157	0.1176	0.1176	0.0952	0.1538	0.7647	2.8235	0.7015	0.4255	0.5906	0.6634
3s-reuters1000	0.0333	0.2000	0.0333	0.0333	0.0667	0.0526	0.8333	2.5333	0.6142	0.4219	0.6477	0.6163
amphibians	0.2222	0.2857	0.5274	0.7068	0.4708	0.2778	0.2778	2.6667	0.1537	0.8407	0.6980	0.7881
birds	0.0000	0.1242	0.2231	0.3223	0.3045	0.3699	0.5128	6.0000	0.4130	0.5786	0.8420	0.9425
CAL500	0.0000	0.6178	0.1518	0.2638	0.1976	0.2638	0.6863	151.6078	0.8369	0.3060	0.8440	0.9596
corell16k001	0.0000	0.6406	0.0194	0.0379	0.0236	0.0379	0.9927	119.6906	0.9998	0.0350	1.0000	1.0000
emotions	0.2500	0.2583	0.4431	0.5276	0.6366	0.5550	0.3500	2.0333	0.3242	0.7347	0.8490	0.8290
enron	0.0000	0.2799	0.1019	0.1852	0.1354	0.1871	0.2398	29.4444	0.4799	0.5383	0.8236	0.7991
EukaryoteGO	0.1327	0.0631	0.4225	0.5391	0.4913	0.5321	0.3389	3.2912	0.2595	0.7181	0.9930	0.9921
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2183	0.0768	0.1268	0.0610	0.1277	0.7091	7.1236	0.6269	0.4016	0.9512	0.9533
flags	0.3000	0.2857	0.5717	0.6755	0.5279	0.6721	0.1000	3.5000	0.2800	0.8361	0.7405	0.8057
foodtruck	0.2195	0.1565	0.3179	0.3897	0.1273	0.3529	0.2683	4.0488	0.3208	0.7325	0.7328	0.8670
genome	0.0000	0.1028	0.2993	0.4607	0.5962	0.4655	0.2239	1.4776	0.2248	0.8117	0.6661	0.9997
GnegativeGO	0.9286	0.0098	0.9536	0.9660	0.8275	0.9619	0.0214	0.1357	0.0270	0.9812	0.8745	0.9996
GnegativePseAAC	0.4286	0.0795	0.4286	0.4286	0.1982	0.5742	0.2929	0.6714	0.1220	0.8174	0.8159	0.9572
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8439	0.9143	0.0769	0.2115	0.0865	0.9471	0.9976	0.9976
GpositivePseAAC	0.4615	0.2260	0.4615	0.4615	0.3894	0.5053	0.4615	0.9038	0.4167	0.7099	0.9056	0.9099
HumanGO	0.5209	0.0491	0.5477	0.5614	0.4690	0.6285	0.2090	0.9711	0.0881	0.8654	0.9806	0.9862
HumanPseAAC	0.0932	0.0932	0.1083	0.1166	0.0387	0.1612	0.6977	4.8328	0.4888	0.4500	0.8628	0.8718
Image	0.2950	0.1730	0.3225	0.3357	0.4328	0.4473	0.3150	0.8800	0.1837	0.8036	0.8721	0.8711
IMDB-ECC-F	0.0073	0.1066	0.0530	0.0824	0.0253	0.0948	0.7338	12.3396	0.6659	0.3426	0.9276	0.9346
IMDB-F	0.0000	0.2258	0.0430	0.0769	0.0419	0.0814	0.7539	13.2908	0.7193	0.3170	0.9327	0.9403
LLOG-F	0.0000	0.4619	0.0192	0.0372	0.0568	0.0374	0.8689	34.4754	0.8825	0.1625	0.5929	0.9920
mediamill	0.0000	0.7367	0.0543	0.1030	0.1634	0.1032	0.6770	77.4513	0.9166	0.1341	0.8212	0.9990
medical	0.0000	0.2288	0.0899	0.1641	0.2523	0.1654	0.2041	6.3163	0.2235	0.8144	0.5531	0.9973
Music	0.1333	0.2500	0.3139	0.3917	0.4811	0.4767	0.3333	2.1667	0.2788	0.7532	0.8163	0.8279
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4523	0.0355	0.0687	0.0315	0.0687	0.8825	46.1870	0.9645	0.1404	0.8876	0.9988
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5565	0.0246	0.0479	0.0351	0.0482	0.7731	43.6813	0.9068	0.1962	0.8873	0.9979
OHSUMED-F	0.0000	0.1500	0.1256	0.1997	0.1714	0.2150	0.6181	10.4164	0.6211	0.4233	0.9554	0.9541
PlantGO	0.6146	0.0451	0.6545	0.6760	0.7087	0.7263	0.2188	1.3021	0.1870	0.8282	0.9924	0.9905
PlantPseAAC	0.0918	0.1190	0.0969	0.0994	0.0583	0.1250	0.8163	4.1224	0.6689	0.3766	0.8693	0.8772
scene	0.3776	0.1286	0.4004	0.4115	0.5336	0.5255	0.3320	0.9585	0.2067	0.7783	0.9184	0.9240
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3044	0.5118	0.6937	0.5118	0.6966	0.2254	22.5634	0.3353	0.6310	0.6310	0.7457
sider-MordredDesc	0.0000	0.3712	0.4772	0.6635	0.5304	0.6613	0.1127	24.0704	0.4214	0.7074	0.6711	0.7450
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3114	0.5110	0.6957	0.5310	0.6954	0.3169	22.8028	0.3731	0.6995	0.6436	0.7289
SLASHDOT-F	0.0000	0.1756	0.1277	0.2057	0.2007	0.2125	0.6085	8.4444	0.5823	0.4525	0.7530	0.9805
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.2857	0.6667	0.2000	0.2000	0.2000	0.9000	0.5556	0.9000
Stackex_chess	0.0000	0.7562	0.0113	0.0224	0.0268	0.0224	0.9107	155.6905	0.9639	0.0569	0.3500	0.9990
Stackex_coffee	0.0000	0.6140	0.0203	0.0397	0.0229	0.0398	1.0000	81.8696	1.0000	0.0362	0.2598	0.9964
tmc2007-500	0.0000	0.1491	0.2399	0.3680	0.2968	0.3741	0.3308	7.2741	0.4191	0.6245	0.9733	0.9770
tox21-CDK_ECFP4	0.0514	0.2092	0.1717	0.2445	0.1755	0.2692	0.6062	6.2603	0.5734	0.4743	0.8594	0.8576
tox21-RDKit_desc	0.0342	0.1709	0.0660	0.0883	0.1025	0.1230	0.4932	4.7295	0.3371	0.5862	0.7758	0.7949
VirusGO	0.7619	0.0714	0.8016	0.8284	0.6270	0.8000	0.0952	0.5238	0.0790	0.9262	0.8212	0.9881
VirusPseAAC	0.1905	0.1587	0.1905	0.1905	0.1970	0.2857	0.4286	1.1429	0.2202	0.7254	0.6257	0.8683
Water-quality	0.0000	0.3551	0.3205	0.4880	0.4103	0.4859	0.3208	9.9906	0.5029	0.7702	0.7802	0.8653
Yahoo-Arts	0.0000	0.2520	0.0680	0.1206	0.1225	0.1245	0.6555	10.9893	0.6686	0.4151	0.9642	0.9642
Yahoo-Business	0.0000	0.2389	0.1436	0.2473	0.1567	0.2482	0.1150	3.6747	0.2787	0.8575	0.8561	0.9940
Yahoo-Computers	0.0000	0.1919	0.0593	0.1072	0.0835	0.1122	0.4723	7.5614	0.4487	0.5542	0.8765	0.9728
Yahoo-Education	0.0000	0.2126	0.0649	0.1147	0.0996	0.1192	0.6467	9.3815	0.6410	0.4488	0.8808	0.9730
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.2006	0.0873	0.1463	0.1818	0.1606	0.5137	4.2553	0.4358	0.5790	0.9518	0.9553
Yahoo-Health	0.0000	0.2524	0.1127	0.2000	0.1971	0.2004	0.6026	7.2106	0.7045	0.5053	0.8291	0.9806
Yahoo-Recreation	0.0000	0.3736	0.0956	0.1712	0.2358	0.1712	0.6555	7.7615	0.7521	0.4470	0.9819	0.9788
Yahoo-Reference	0.0000	0.2117	0.0594	0.1052	0.1001	0.1093	0.4795	5.1557	0.4365	0.6088	0.8010	0.9857
Yahoo-Science	0.0000	0.5460	0.0459	0.0872	0.1157	0.0872	0.8476	15.9176	0.9008	0.2476	0.9675	0.9919
Yahoo_Social	0.0016	0.0827	0.2080	0.3251	0.1390	0.3190	0.6997	9.6832	0.6915	0.3745	0.9120	0.9879
yeast	0.0041	0.3155	0.2086	0.3909	0.2684	0.4117	0.3140	7.0041	0.3606	0.6935	0.8447	0.7839
Yelp	0.1406	0.2869	0.2600	0.3220	0.2447	0.3890	0.2832	1.5145	0.1969	0.8115	0.7737	0.8220

Table 53: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1317	0.1231	0.1806	0.3201	0.2016	0.6297	6.3273	0.6544	0.4597	0.9970	0.9964
3s-bbc1000	0.0833	0.2917	0.1620	0.1966	0.0667	0.2222	0.7500	3.1944	0.3737	0.4148	1.0000	0.8737
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.4839	0.6290	0.5624	1.0000	0.9275
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.8824	0.3853	0.5235	0.8222	0.7533
3s-reuters1000	0.1333	0.3000	0.1333	0.1333	0.0392	0.1290	0.8667	2.6333	0.8667	0.3950	1.0000	0.8463
amphibians	0.0556	0.2698	0.5183	0.7235	0.5921	0.6852	0.2222	2.6667	0.1769	0.8519	0.7964	0.8382
birds	0.0256	0.1404	0.0513	0.0615	0.0075	0.0545	0.8974	8.8974	0.9359	0.2948	0.8947	1.0000
CAL500	0.0000	0.6002	0.1525	0.2653	0.1634	0.2648	0.3725	151.5686	0.9731	0.2799	0.8894	0.9969
corell16k001	0.0000	0.6425	0.0181	0.0355	0.0282	0.0355	0.9739	119.4096	0.9916	0.0428	0.9996	0.9996
emotions	0.0000	0.3028	0.0194	0.0286	0.0476	0.0522	0.6667	2.7833	0.4905	0.5701	0.9211	0.6659
emron	0.0000	0.6453	0.0636	0.1185	0.0958	0.1198	0.5088	31.5322	0.6122	0.4287	0.8452	0.9837
EukaryoteGO	0.0000	0.4107	0.0977	0.1758	0.2510	0.1770	0.3995	5.0606	0.4330	0.6108	0.9985	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2005	0.0876	0.1440	0.0285	0.1456	0.9807	10.9382	0.9807	0.1575	0.9998	0.9998
flags	0.2000	0.2500	0.5375	0.6800	0.5301	0.6903	0.2000	3.4500	0.2558	0.8133	0.7701	0.8380
foodtruck	0.3415	0.1382	0.4625	0.5667	0.0735	0.4688	0.2439	5.1220	0.4682	0.7076	0.8891	0.9671
genbase	0.0000	0.0376	0.5286	0.6916	0.6667	0.7043	0.0149	0.2239	0.0012	0.9938	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9357	0.0080	0.9571	0.9677	0.7922	0.9684	0.0143	0.1000	0.0214	0.9875	0.8747	0.9995
GnegativePseAAC	0.2786	0.0955	0.2786	0.2786	0.1026	0.4216	0.5929	1.7286	0.3481	0.6186	0.8728	0.9562
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.8942	0.8990	0.8390	0.9038	0.0962	0.2308	0.0929	0.9375	0.9968	0.9963
GpositivePseAAC	0.5192	0.2356	0.5192	0.5192	0.3300	0.5243	0.4615	1.0385	0.4487	0.6939	0.9847	0.9231
HumanGO	0.0096	0.0843	0.0096	0.0096	0.0429	0.0161	0.4502	3.6399	0.4979	0.6122	0.9947	0.9629
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6913	5.1383	0.7363	0.4195	0.9989	0.9594
Image	0.2200	0.3130	0.2642	0.2853	0.1433	0.2838	0.6900	2.0050	0.5921	0.5288	0.9712	0.7393
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2834	0.0614	0.1113	0.0279	0.1077	0.9518	15.9046	0.9748	0.1538	0.9988	0.9988
IMDB-F	0.0000	0.3452	0.0198	0.0371	0.0128	0.0363	0.9594	16.1698	0.9967	0.1581	0.9978	0.9978
LLOG-F	0.0000	0.2530	0.0114	0.0220	0.0241	0.0220	0.9016	36.7131	0.9286	0.1364	0.5993	0.9993
mediamill	0.0000	0.6239	0.0562	0.1064	0.0670	0.1065	0.9192	77.6508	0.0837	0.8218	0.9947	0.9629
medical	0.0000	0.3739	0.0536	0.1013	0.1880	0.1014	0.5204	12.8776	0.5858	0.4754	0.5544	0.9980
Music	0.0500	0.3083	0.0639	0.0706	0.1263	0.1260	0.4000	3.1500	0.3757	0.6591	0.9293	0.7226
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7190	0.0242	0.0471	0.0318	0.0473	0.9748	47.6042	1.0000	0.1068	0.8889	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6278	0.0312	0.0608	0.0346	0.0606	0.9748	47.6032	1.0000	0.1068	0.8889	1.0000
OHSUMED-F	0.0000	0.2797	0.0964	0.1693	0.0877	0.1671	0.7940	11.9677	0.9097	0.2863	0.9964	0.9956
PlantGO	0.0729	0.1493	0.0926	0.2439	0.0819	0.2712	0.4583	3.4479	0.5496	0.5952	0.9983	0.9870
PlantPseAAC	0.1224	0.0876	0.1327	0.1376	0.0795	0.2137	0.6327	3.5000	0.6373	0.5043	0.9725	0.9620
scene	0.2241	0.1438	0.2365	0.2426	0.3400	0.3659	0.4813	1.1784	0.3487	0.6967	0.9492	0.9112
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2629	0.6195	0.7757	0.5924	0.7760	0.2113	20.4155	0.2476	0.7393	0.6288	0.7475
sider-MordredDesc	0.0141	0.2872	0.6257	0.7772	0.5821	0.7735	0.1127	24.2113	0.5095	0.7098	0.9822	0.8000
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2786	0.6235	0.7799	0.5613	0.7733	0.5282	23.6690	0.5026	0.6321	0.9801	0.7306
SLASHDOT-F	0.0000	0.2784	0.0980	0.1698	0.1490	0.1694	0.8280	11.6005	0.8731	0.2270	0.7684	0.9948
solar-flare-L3	0.4000	0.4000	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.6000	0.6000	0.4000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.8243	0.0114	0.0225	0.0241	0.0225	0.9821	155.4167	0.9938	0.0309	0.5507	1.0000
Stackex_coffee	0.0000	0.6391	0.0169	0.0331	0.0273	0.0332	0.9565	81.6957	0.9855	0.0472	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1491	0.2399	0.3680	0.2968	0.3741	0.3308	7.2741	0.4191	0.6245	0.9733	0.9770
tox21-CDK_ECFP4	0.0137	0.2343	0.1625	0.2520	0.2155	0.2715	0.6164	6.4281	0.7517	0.4393	0.9538	0.9560
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1778	0.0047	0.0070	0.0267	0.0127	0.6575	6.6986	0.7895	0.4071	0.9854	0.9349
VirusGO	0.8095	0.0556	0.8651	0.9008	0.6528	0.8571	0.0476	0.5238	0.0853	0.9405	0.8204	0.9901
VirusPseAAC	0.3810	0.1905	0.4286	0.4511	0.2600	0.4545	0.5238	0.9524	0.2048	0.7016	0.8333	0.9320
Water-quality	0.0000	0.3787	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	10.9245	0.7003	0.9007	0.9347	0.8695
Yahoo-Arts	0.0000	0.1265	0.0762	0.1257	0.0423	0.1349	0.6836	13.5995	0.9146	0.3380	0.9584	0.9969
Yahoo-Business	0.0000	0.2208	0.1332	0.2392	0.0753	0.2329	0.1301	4.0829	0.3184	0.8433	0.8644	0.9974
Yahoo-Computers	0.0000	0.1847	0.0771	0.1372	0.0416	0.1406	0.4651	8.3317	0.5923	0.5098	0.9044	0.9924
Yahoo-Education	0.0000	0.1590	0.0218	0.0381	0.0149	0.0410	0.7074	11.1330	0.7804	0.4015	0.8997	0.9889
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1510	0.0802	0.1236	0.1171	0.1383	0.7054	5.4281	0.7364	0.4466	0.9909	0.9912
Yahoo-Health	0.0000	0.0674	0.0648	0.1209	0.1032	0.1508	0.5038	9.9511	0.7691	0.5212	0.8387	0.9916
Yahoo-Recreation	0.0600	0.0609	0.0747	0.0824	0.0636	0.1216	0.6937	8.5822	0.6661	0.4075	0.9824	0.9835
Yahoo-Reference	0.0000	0.1515	0.0684	0.1153	0.0496	0.1228	0.4819	6.7733	0.5258	0.5678	0.8131	0.9916
Yahoo-Science	0.0000	0.4635	0.0265	0.0505	0.0288	0.0503	0.9409	17.6781	0.9751	0.1841	0.9727	0.9978
Yahoo_Social	0.0000	0.1924	0.0832	0.1493	0.0624	0.1503	0.4835	9.5858	0.5193	0.5483	0.9201	0.9956
yeast	0.0000	0.3188	0.3136	0.4508	0.1668	0.4578	0.2086	6.8430	0.5047	0.6635	1.0000	0.8963
Yelp	0.2263	0.2498	0.3995	0.4868	0.2747	0.5138	0.2473	1.5204	0.2422	0.8306	0.8703	0.8763

Table 54: Detailed results for CoCoLS (Random)(AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0477	0.0963	0.1058	0.1300	0.1633	0.1490	0.8299	6.6281	0.6111	0.3404	0.9049	0.8742
3s-bbc1000	0.0556	0.2037	0.0556	0.0556	0.0606	0.0833	0.5278	1.9167	0.6130	0.7231	0.7517	0.3613
3s-guardian1000	0.0323	0.3011	0.0484	0.0553	0.0916	0.0968	0.6347	2.8065	0.3935	0.6298	0.6015	0.6015
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	0.8824	0.4765	0.5402	0.4913	0.7011
3s-reuters1000	0.0333	0.2167	0.0333	0.0333	0.0256	0.0488	0.8000	2.3333	0.5683	0.4483	0.7352	0.6594
amphibians	0.0556	0.2937	0.4874	0.7034	0.3253	0.6186	0.5000	2.6111	0.1435	0.7611	0.6984	0.7906
birds	0.0918	0.0918	0.1568	0.2020	0.1433	0.2609	0.4359	7.1282	0.4158	0.5573	0.8086	0.8709
CAL500	0.0000	0.6036	0.1591	0.2748	0.1834	0.2748	0.4359	151.6275	0.9229	0.5737	0.8086	0.8709
corell16k001	0.0000	0.7398	0.0207	0.0405	0.0337	0.0405	0.9746	119.4837	0.9926	0.9994	0.9995	0.9870
emotions	0.1833	0.2111	0.3333	0.3955	0.4659	0.5000	0.1500	1.7167	0.1849	0.8561	0.8566	0.8620
enron	0.0000	0.3652	0.0732	0.1335	0.0914	0.1389	0.4035	31.2749	0.7204	0.3591	0.8392	0.9020
EukaryoteGO	0.0000	0.2226	0.4034	0.0726	0.1895	0.0772	0.8067	5.1263	0.5016	0.4177	0.9574	0.9579
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1170	0.1272	0.1815	0.0222	0.1870	0.9807	10.7954	0.1611	0.9965	0.9972	0.9972
flags	0.1000	0.3929	0.3250	0.4057	0.3226	0.4330	0.4000	3.7000	0.3642	0.7513	0.7199	0.7808
foodtruck	0.3415	0.1423	0.4706	0.5728	0.0913	0.4697	0.2927	4.7805	0.6520	0.5865	0.6643	0.6643
genome	0.0000	0.2499	0.1483	0.2583	0.4521	0.2614	0.1791	1.1194	0.2615	0.8832	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.9071	0.0143	0.9321	0.9445	0.6927	0.9437	0.0286	0.1214	0.0148	0.9806	0.8746	0.9993
GnegativePseAAC	0.2857	0.0955	0.2857	0.2857	0.1031	0.4278	0.2857	1.0429	0.1690	0.7999	0.8896	0.8896
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9269	0.9216	0.0769	0.2115	0.0609	0.9471	0.9959	0.9956
GpositivePseAAC	0.3846	0.2019	0.3846	0.3846	0.3146	0.4878	0.3077	0.5577	0.2244	0.8077	0.9083	0.8591
HumanGO	0.0064	0.1256	0.2256	0.3052	0.3098	0.3449	0.2315	1.2926	0.1440	0.8308	0.9855	0.9878
HumanPseAAC	0.0096	0.0845	0.0113	0.0120	0.0055	0.0213	0.6334	3.8875	0.4734	0.5159	0.9202	0.9181
Image	0.1650	0.2090	0.1717	0.1757	0.1903	0.2562	0.3300	1.1100	0.2512	0.7687	0.8181	0.8019
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3434	0.0994	0.1777	0.0663	0.1778	0.7212	13.5912	0.8297	0.3017	0.9903	0.9822
IMDB-F	0.0017	0.1035	0.0231	0.0347	0.0046	0.0432	0.9461	16.1309	0.9866	0.1649	0.9947	0.9948
LLOG-F	0.0000	0.5451	0.0178	0.0349	0.0184	0.0348	0.9836	38.8443	1.0000	0.0733	0.5999	0.9999
mediamill	0.0000	0.5391	0.0529	0.1010	0.0457	0.1007	0.2874	72.0451	0.7941	0.2514	0.8190	0.9972
medical	0.0000	0.3399	0.0330	0.0626	0.0218	0.0625	0.9796	23.1531	0.9847	0.1266	0.5546	0.9764
Music	0.1000	0.2194	0.3972	0.5252	0.5591	0.5820	0.2167	1.9833	0.2112	0.8092	0.8783	0.8786
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4523	0.0355	0.0687	0.0315	0.0687	0.8825	46.1870	0.9645	0.1404	0.8876	0.9978
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5565	0.0246	0.0479	0.0351	0.0482	0.7731	43.6813	0.9068	0.1962	0.8873	0.9988
OHSUMED-F	0.0503	0.0941	0.1861	0.2652	0.1012	0.2776	0.5786	11.1048	0.5253	0.4251	0.8769	0.8367
PlantGO	0.0104	0.1311	0.3255	0.4366	0.5702	0.4626	0.3125	1.6979	0.2658	0.7661	0.9903	0.9903
PlantPseAAC	0.0000	0.1820	0.0799	0.1106	0.0998	0.1371	0.7857	4.1122	0.6932	0.3906	0.8912	0.8649
scene	0.1452	0.1563	0.1473	0.1483	0.2449	0.2416	0.2863	0.8257	0.1617	0.8039	0.9376	0.9172
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2780	0.5641	0.7332	0.5452	0.7396	0.3592	23.2887	0.3604	0.6703	0.5968	0.6786
sider_MordredDesc	0.0000	0.4150	0.5051	0.6720	0.5364	0.6785	0.2676	24.2746	0.4219	0.7179	0.8524	0.7943
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3305	0.5504	0.7153	0.5626	0.7253	0.2958	21.7676	0.3316	0.7196	0.6294	0.7511
SLASHDOT-F	0.0000	0.2210	0.0479	0.0787	0.0248	0.0801	0.8942	12.4788	0.9083	0.1866	0.7531	0.9699
solar_flare-L3	0.6000	0.1333	0.6000	0.6000	0.4889	0.7500	0.2000	0.2000	0.2000	0.9000	0.5556	0.9400
Stackex_chess	0.0000	0.8352	0.0108	0.0213	0.0193	0.0213	0.8036	149.4821	0.9145	0.1107	0.3505	0.9995
Stackex_coffee	0.0000	0.5366	0.0206	0.0403	0.0230	0.0405	0.8261	78.7391	0.9098	0.1219	0.2574	0.9903
tmc2007-500	0.0000	0.1737	0.1239	0.1984	0.1405	0.2142	0.7766	8.7825	0.4499	0.3973	0.9022	0.8484
tox21_CDK_ECFP4	0.0034	0.1758	0.0155	0.0225	0.0408	0.0375	0.5788	5.2877	0.3938	0.5191	0.7087	0.7156
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.1784	0.0046	0.0055	0.0115	0.0064	0.5103	5.4760	0.4599	0.5389	0.7806	0.7403
VirusGO	0.7143	0.0873	0.7540	0.7817	0.6093	0.7556	0.0952	0.4762	0.0754	0.9381	0.8171	0.9885
VirusPseAAC	0.3333	0.1270	0.3333	0.3333	0.2619	0.4667	0.4286	1.4762	0.3762	0.6825	0.7568	0.9337
Water-quality	0.0000	0.3288	0.2980	0.4639	0.3297	0.4566	0.3774	9.6321	0.4266	0.6395	0.7611	0.7388
Yahoo_Arts	0.0000	0.4913	0.0709	0.1288	0.0651	0.1303	0.7664	15.3658	1.0000	0.2639	0.9609	0.9993
Yahoo_Business	0.0000	0.2389	0.1436	0.2473	0.1567	0.2482	0.1150	3.6747	0.2787	0.8575	0.8561	0.9940
Yahoo_Computers	0.0032	0.0771	0.0068	0.0090	0.0012	0.0100	0.4924	8.8329	0.6115	0.4762	0.9068	0.9885
Yahoo_Education	0.0000	0.2126	0.0649	0.1147	0.0996	0.1192	0.6467	9.3815	0.6410	0.4488	0.8808	0.9870
Yahoo_Entertainment	0.0016	0.0692	0.0022	0.0026	0.0026	0.0043	0.7989	6.2859	0.7758	0.3504	0.9471	0.9412
Yahoo_Health	0.0000	0.2867	0.0867	0.1563	0.0504	0.1575	0.5885	9.4321	0.6601	0.4824	0.8187	0.9716
Yahoo_Recreation	0.0000	0.1906	0.0333	0.0545	0.0119	0.0555	0.8371	9.7116	0.8919	0.3115	0.9873	0.9716
Yahoo_Reference	0.0361	0.0635	0.0945	0.1222	0.0154	0.1374	0.5230	7.3362	0.5664	0.5318	0.8148	0.9904
Yahoo_Science	0.0000	0.2724	0.0261	0.0488	0.0131	0.0486	0.9596	18.1337	1.0000	0.1672	0.9747	0.9998
Yahoo_Social	0.0016	0.0827	0.2080	0.3251	0.1390	0.3190	0.6997	9.6832	0.6915	0.3745	0.9120	0.9879
yeast	0.0000	0.2677	0.2187	0.3290	0.1400	0.3517	0.2645	7.4256	0.4102	0.6439	0.8125	0.7277
Yelp	0.0867	0.3358	0.1667	0.2079	0.1042	0.2469	0.4148	2.0150	0.3352	0.7052	0.5831	0.6867

Table 55: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0005	0.1340	0.1212	0.1763	0.3174	0.1948	0.5529	4.8159	0.4952	0.5499	0.9759	0.9734
3s-bbc1000	0.0000	0.2037	0.0278	0.0370	0.0556	0.0833	0.8056	2.8889	0.6907	0.4299	0.8410	0.7404
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1774	0.1987	0.0893	0.2642	0.3529	2.0323	0.4476	0.5589	0.7648	0.7493
3s-inter3000	0.2941	0.2157	0.3235	0.3376	0.0909	0.3529	0.6471	2.5882	0.6765	0.4980	0.8103	0.8889
3s-reuters1000	0.0667	0.2944	0.0667	0.0667	0.0230	0.0702	0.9000	2.5333	0.8000	0.3872	0.8568	0.7804
amphibians	0.0000	0.3730	0.3057	0.5046	0.2161	0.4337	0.2222	2.8889	0.2741	0.8258	0.6470	0.7845
birds	0.0256	0.1431	0.0769	0.1041	0.0241	0.1017	0.7436	9.7436	0.3089	0.3089	0.8497	0.9560
CAL500	0.0000	0.6469	0.1572	0.2721	0.1899	0.2719	0.4314	151.5882	0.9460	0.2890	0.8792	0.9897
corell16k001	0.0000	0.6406	0.0194	0.0379	0.0236	0.0379	0.9927	119.6906	0.9998	0.0350	1.0000	1.0000
emotions	0.0167	0.3694	0.0847	0.1235	0.1159	0.1529	0.7000	3.2167	0.5897	0.5229	0.5605	0.5485
emron	0.0000	0.5695	0.0808	0.1503	0.0773	0.1496	0.9649	33.7018	0.9935	0.1332	0.8483	0.9993
EukaryoteGO	0.0000	0.1783	0.0409	0.0622	0.0118	0.0605	0.7268	7.9923	0.7091	0.3538	0.9581	0.9600
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1170	0.1272	0.1815	0.0222	0.1870	0.9717	10.7954	0.9807	0.1611	0.9965	0.9972
flags	0.0500	0.3286	0.4208	0.5816	0.3310	0.5660	0.2000	4.0500	0.3333	0.7581	0.9775	0.7539
foodtruck	0.3659	0.1362	0.4820	0.5812	0.0851	0.4724	0.2683	4.6585	0.7066	0.8376	0.9418	0.9418
genbase	0.0149	0.1166	0.0224	0.0256	0.0032	0.0277	0.8955	6.7463	0.9254	0.3003	0.6462	0.9753
GnegativeGO	0.0071	0.1384	0.0107	0.0122	0.0075	0.0252	0.7786	2.1143	0.4240	0.4990	0.6352	0.8191
GnegativePseAAC	0.0571	0.1313	0.0571	0.0571	0.0274	0.0982	0.6500	1.8071	0.3854	0.5623	0.7714	0.8915
GpositiveGO	0.2885	0.2740	0.2885	0.2885	0.2107	0.3448	0.5577	1.2692	0.4840	0.6250	0.8334	0.7923
GpositivePseAAC	0.1154	0.3510	0.1154	0.1154	0.1024	0.1412	0.7885	1.6346	0.6154	0.4904	0.5608	0.5819
HumanGO	0.0161	0.0848	0.0161	0.0161	0.0062	0.0264	0.7396	4.4984	0.4897	0.4230	0.8431	0.8619
HumanPseAAC	0.0096	0.0854	0.0129	0.0145	0.0072	0.0262	0.7685	5.8264	0.6821	0.3694	0.9150	0.9189
Image	0.0000	0.2400	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8200	2.3850	0.6158	0.4343	0.5011	0.5017
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3434	0.0994	0.1777	0.0663	0.1778	0.7212	13.5912	0.8297	0.3017	0.9903	0.9822
IMDB-F	0.0000	0.2316	0.0412	0.0741	0.0195	0.0789	0.9246	15.8948	0.1786	0.1786	0.9933	0.9944
LLOG-F	0.0000	0.5451	0.0178	0.0349	0.0184	0.0348	0.9836	38.8443	0.9720	0.0733	0.5999	0.9999
mediamill	0.0000	0.5391	0.0529	0.1010	0.0457	0.1007	0.2874	72.0451	0.7941	0.2514	0.8190	0.9972
medical	0.0000	0.1179	0.0046	0.0077	0.0009	0.0076	0.9286	22.7347	1.0000	0.1493	0.5514	0.9970
Music	0.0333	0.3389	0.0972	0.1317	0.1363	0.1644	0.6000	3.2333	0.5389	0.5615	0.6268	0.6315
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4523	0.0355	0.0687	0.0315	0.0687	0.8825	46.1870	0.9645	0.1404	0.8876	0.9988
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5565	0.0246	0.0479	0.0351	0.0482	0.7731	43.6813	0.9068	0.1962	0.8873	0.9979
OHSUMED-F	0.0000	0.2263	0.0488	0.0827	0.0199	0.0837	0.9167	13.1041	0.9987	0.2095	0.9996	0.9997
PlantGO	0.0208	0.1033	0.0208	0.0208	0.0088	0.0325	0.9062	5.3229	0.9541	0.2669	0.9579	0.9579
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8061	4.4898	0.7737	0.3750	0.9386	0.9386
scene	0.0000	0.1812	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8174	2.5934	0.5832	0.4184	0.5409	0.5478
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3813	0.4923	0.6889	0.5227	0.6662	0.2958	21.3732	0.2641	0.7508	0.6251	0.7361
sider-MordredDesc	0.0070	0.2958	0.5628	0.7429	0.5291	0.7309	0.1268	23.1056	0.3548	0.7465	0.6630	0.7586
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3258	0.5719	0.7400	0.5667	0.7349	0.5423	23.4366	0.4159	0.6924	0.6960	0.7496
SLASHDOT-F	0.0000	0.2210	0.0479	0.0787	0.0248	0.0801	0.8942	12.4788	0.9083	0.1866	0.7531	0.9699
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.4000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.8638	0.0109	0.0216	0.0180	0.0216	0.9940	156.9405	1.0000	0.0247	0.5507	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.7522	0.0198	0.0388	0.0273	0.0388	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1491	0.2399	0.3680	0.2968	0.3741	0.3308	7.2741	0.4191	0.6245	0.9733	0.9770
tox21-CDK_ECFP4	0.0411	0.1892	0.0626	0.0787	0.0326	0.0855	0.7158	6.6473	0.6663	0.4134	0.8315	0.8365
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1809	0.0041	0.0062	0.0066	0.0125	0.7466	6.7740	0.6576	0.3919	0.7784	0.7931
VirusGO	0.1429	0.2381	0.1667	0.1778	0.0893	0.2105	0.6190	2.3333	0.5097	0.5532	0.6576	0.8313
VirusPseAAC	0.1429	0.2222	0.1429	0.1429	0.0556	0.1765	0.6667	1.3810	0.3667	0.5865	0.7052	0.8392
Water-quality	0.0000	0.3854	0.1383	0.2403	0.1927	0.2552	0.6226	10.8491	0.6180	0.5241	0.6859	0.6766
Yahoo-Arts	0.0000	0.4913	0.0709	0.1288	0.0651	0.1303	0.7664	15.3658	1.0000	0.2639	0.9609	0.9993
Yahoo-Business	0.0000	0.2389	0.1436	0.2473	0.1567	0.2482	0.1150	3.6747	0.2787	0.8575	0.8561	0.9940
Yahoo-Computers	0.0032	0.0771	0.0068	0.0090	0.0012	0.0100	0.4924	8.8329	0.6115	0.4762	0.9068	0.9885
Yahoo-Education	0.0000	0.2126	0.0649	0.1147	0.0996	0.1192	0.6467	9.3815	0.6410	0.4488	0.8808	0.9730
Yahoo-Entertainment	0.0016	0.0692	0.0022	0.0026	0.0026	0.0043	0.7989	6.2859	0.7758	0.3504	0.9471	0.9412
Yahoo-Health	0.0000	0.2867	0.0867	0.1563	0.0504	0.1575	0.5885	9.4321	0.6601	0.4824	0.8187	0.9781
Yahoo-Recreation	0.0000	0.1906	0.0333	0.0545	0.0119	0.0555	0.8371	9.7116	0.8919	0.3115	0.9873	0.9716
Yahoo-Reference	0.0361	0.0635	0.0945	0.1222	0.0154	0.1374	0.5230	7.3362	0.5664	0.5318	0.8148	0.9904
Yahoo-Science	0.0000	0.2724	0.0261	0.0488	0.0131	0.0486	0.9596	18.1337	1.0000	0.1672	0.9747	0.9998
Yahoo-Social	0.0016	0.0827	0.2080	0.3251	0.1390	0.3190	0.6997	9.6832	0.6915	0.3745	0.9120	0.9879
yeast	0.0000	0.2677	0.1287	0.3290	0.1400	0.3517	0.2645	7.4256	0.4102	0.6439	0.7277	0.8125
Yelp	0.0867	0.3358	0.1667	0.2079	0.1042	0.2469	0.4148	2.0150	0.3352	0.7052	0.5831	0.6867

Table 56: Detailed results for CoCoLS (SVM)(AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2905	0.0389	0.2972	0.3006	0.4010	0.4395	0.4829	4.6504	0.4440	0.5989	0.9922	0.9915
3s-bbc1000	0.0556	0.2176	0.0787	0.0921	0.0741	0.1455	0.6944	2.8333	0.6435	0.4778	0.8176	0.7647
3s-guardian1000	0.1935	0.1989	0.2097	0.2174	0.0864	0.2745	0.6452	2.4194	0.6379	0.5304	0.7942	0.8113
3s-inter3000	0.0000	0.2157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.8235	0.7647	0.3490	0.4951	0.6806
3s-reuters1000	0.0333	0.2778	0.0333	0.0333	0.0185	0.0385	0.9333	2.4667	0.8000	0.3750	0.8347	0.7922
amphibians	0.0556	0.2778	0.4815	0.6944	0.4135	0.6392	0.2222	2.5000	0.2083	0.8765	0.8244	0.8377
birds	0.0000	0.1727	0.1308	0.2086	0.1321	0.2195	0.5641	8.2821	0.6741	0.4444	0.8815	0.9837
CAL500	0.0000	0.7168	0.1544	0.2629	0.1978	0.2639	0.4122	151.1344	0.3067	0.3067	0.8800	0.9849
corell16k001	0.0000	0.8191	0.0191	0.0380	0.0292	0.0379	0.9898	121.2914	1.0000	0.0350	1.0000	1.0000
emotions	0.3167	0.1917	0.5639	0.6774	0.6643	0.6849	0.3333	1.7333	0.2457	0.7824	0.9089	0.8834
emron	0.0000	0.4523	0.0853	0.1571	0.1010	0.1575	0.3977	31.7427	0.7205	0.3662	0.8432	0.9941
EukaryoteGO	0.0000	0.1315	0.2886	0.4014	0.4448	0.4037	0.3402	3.0155	0.3812	0.6963	0.9985	0.9961
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1390	0.0454	0.0696	0.0331	0.0805	0.7876	8.6178	0.8020	0.3128	0.9891	0.9899
flags	0.3000	0.2571	0.5792	0.6974	0.5283	0.6949	0.2500	3.5000	0.3200	0.8262	0.8012	0.8501
foodtruck	0.3415	0.1443	0.4625	0.5667	0.0704	0.4580	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8884	0.9736
genbase	0.0000	0.1465	0.2267	0.3700	0.4519	0.3705	0.0000	1.3731	0.0522	0.9567	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9393	0.9482	0.7822	0.9510	0.0357	0.1357	0.0281	0.9756	0.8747	0.9994
GnegativePseAAC	0.6143	0.0634	0.6214	0.6250	0.2880	0.7126	0.2643	0.7786	0.1686	0.8260	0.8479	0.9778
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5118	0.6796	0.3077	0.6538	0.7981	0.9666	0.9626	0.9626
HumanGO	0.6720	0.0372	0.7318	0.7628	0.5920	0.7582	0.1672	1.5723	0.1744	0.8519	0.9904	0.9930
HumanPseAAC	0.1447	0.0889	0.1592	0.1663	0.0637	0.2213	0.7846	5.7363	0.8105	0.3694	0.9821	0.9827
Image	0.4200	0.1700	0.4475	0.4608	0.5189	0.5278	0.3250	1.0650	0.2675	0.7833	0.9127	0.9076
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1421	0.1119	0.1840	0.0242	0.1747	0.6488	12.7778	0.7767	0.3508	0.9983	0.9812
IMDB-F	0.2169	0.2169	0.1447	0.2473	0.0340	0.2429	0.9627	16.1839	0.9627	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.3634	0.0226	0.0436	0.0330	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2440	0.8756	0.9986
mediamill	0.0000	0.6047	0.0545	0.1036	0.0568	0.1035	0.2898	69.7530	0.8361	0.2011	0.5995	0.9993
medical	0.0000	0.3091	0.0722	0.1340	0.2457	0.1346	0.2857	8.1122	0.3871	0.4027	0.8177	0.9975
Music	0.3000	0.1750	0.5722	0.6944	0.7078	0.7123	0.1167	1.9333	0.2084	0.8565	0.9254	0.9167
NUS-WIDE-bow	0.0211	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4440	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2440	0.8756	0.9986
OHSUMED-F	0.0000	0.3565	0.0994	0.1760	0.1656	0.1778	0.6734	12.3475	0.7882	0.3413	0.9956	0.9942
PlantGO	0.6667	0.0451	0.6962	0.7125	0.6034	0.7374	0.2083	1.2917	0.1910	0.8375	0.9931	0.9910
PlantPseAAC	0.1429	0.0910	0.1480	0.1505	0.0741	0.2190	0.6531	3.4490	0.5942	0.4985	0.9521	0.9372
scene	0.5228	0.1037	0.5560	0.5721	0.6665	0.6544	0.2365	0.7842	0.1587	0.8367	0.9621	0.9678
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2835	0.6153	0.7657	0.6114	0.7724	0.0986	21.7183	0.2589	0.7479	0.6885	0.7560
sider-MordredDesc	0.0141	0.2856	0.6174	0.7692	0.5856	0.7704	0.3451	21.0493	0.3136	0.7034	0.8277	0.7426
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3059	0.6021	0.7582	0.5965	0.7590	0.4789	21.7465	0.3714	0.6724	0.7904	0.7195
SLASHDOT-F	0.0000	0.1230	0.1493	0.2172	0.1669	0.2256	0.6005	8.8915	0.6321	0.4322	0.7614	0.9876
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.6592	0.0095	0.0189	0.0260	0.0192	0.8106	148.0482	0.9087	0.1192	0.3580	0.9871
Stackex-coffee	0.0000	0.5748	0.0182	0.0357	0.0263	0.0356	0.9565	81.6957	0.9891	0.0469	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1530	0.2315	0.3613	0.3069	0.3699	0.3217	6.6808	0.3629	0.6610	0.9722	0.9778
tox21-CDK_ECFP4	0.0308	0.1681	0.0628	0.0816	0.1188	0.1196	0.5308	6.0616	0.6296	0.5021	0.9274	0.9264
tox21-RDKit_desc	0.0445	0.1718	0.0759	0.1017	0.0849	0.1301	0.5274	5.8493	0.6201	0.5091	0.9340	0.9359
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.6190	0.0968	0.9421	0.8191	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.1587	0.2857	0.3077	0.2556	0.4118	0.5238	1.1429	0.2810	0.6778	0.7314	0.9021
Water-quality	0.0000	0.3369	0.1575	0.2524	0.1574	0.2537	0.2736	9.8962	0.5103	0.6685	0.8453	0.8430
Yahoo-Arts	0.0320	0.0937	0.0933	0.1284	0.0438	0.1281	0.6903	14.0427	0.8915	0.3291	0.9564	0.9949
Yahoo-Business	0.0009	0.0624	0.3621	0.5227	0.0501	0.4801	0.1283	3.9902	0.2913	0.8473	0.8613	0.9966
Yahoo-Computers	0.0000	0.3700	0.0738	0.1389	0.0855	0.1382	0.4819	8.6691	0.6580	0.4900	0.9058	0.9953
Yahoo-Education	0.0000	0.1336	0.0115	0.0191	0.0525	0.0228	0.7922	11.4755	0.9176	0.3414	0.9059	0.9972
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1088	0.0907	0.1267	0.1030	0.1492	0.6441	5.3449	0.6865	0.4749	0.9865	0.9862
Yahoo-Health	0.0000	0.2423	0.0932	0.1679	0.1228	0.1671	0.5060	9.2345	0.6461	0.5390	0.8364	0.9923
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2209	0.0634	0.1067	0.0548	0.1074	0.7568	8.7124	0.8864	0.3654	0.9919	0.9917
Yahoo-Reference	0.0000	0.1551	0.1048	0.1776	0.0383	0.1760	0.9078	7.3699	0.3044	0.8166	0.9983	0.9967
Yahoo-Science	0.0000	0.2259	0.0354	0.0652	0.0382	0.0656	0.8165	16.9767	0.8635	0.2641	0.9717	0.9971
Yahoo_Social	0.0000	0.2012	0.0513	0.0925	0.0617	0.0958	0.4571	8.9843	0.4967	0.5717	0.9192	0.9946
yeast	0.1488	0.2037	0.4733	0.6101	0.2965	0.6062	0.2397	6.3017	0.3171	0.7422	0.8642	0.8942
Yelp	0.2124	0.2564	0.3785	0.4627	0.2602	0.4929	0.2403	1.4945	0.2376	0.8366	0.8695	0.8776

Table 57: Detailed results for CoCoLS (DT)(AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0467	0.0855	0.1836	0.2351	0.3629	0.2762	0.5156	4.3937	0.3901	0.5879	0.9666	0.9653
3s-bbc1000	0.0000	0.2407	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9167	2.9722	0.3769	0.3769	0.6667	0.6667
3s-guardian1000	0.0645	0.2688	0.0806	0.0880	0.0629	0.1071	0.2903	2.2903	0.5266	0.4962	0.7111	0.7303
3s-inter3000	0.0588	0.2255	0.0882	0.1008	0.0741	0.1481	0.7647	2.7059	0.5266	0.4275	0.4858	0.6270
3s-reuters1000	0.0333	0.2611	0.0611	0.0741	0.1286	0.1132	0.8333	2.4667	0.6075	0.4258	0.6959	0.6651
amphibians	0.1111	0.2857	0.5376	0.7541	0.4926	0.6604	0.2222	2.8889	0.1491	0.8418	0.6547	0.7544
birds	0.1282	0.0823	0.2530	0.3231	0.2299	0.3711	0.4103	7.6923	0.4376	0.5558	0.8098	0.9142
CAL500	0.0000	0.6480	0.1558	0.2696	0.2020	0.2697	0.4510	151.6863	0.9161	0.2786	0.8608	0.9717
corell16k001	0.0000	0.5691	0.0215	0.0421	0.0234	0.0421	0.9884	119.6812	0.9981	0.0367	1.0000	1.0000
emotions	0.1833	0.2333	0.3194	0.3764	0.4511	0.4750	0.2500	1.8167	0.2365	0.7982	0.8348	0.8512
emron	0.0000	0.5164	0.0784	0.1457	0.1443	0.1466	0.5029	29.9942	0.6452	0.4074	0.8324	0.9822
EukaryoteGO	0.0000	0.1124	0.2516	0.3783	0.4113	0.3960	0.2152	1.9059	0.1301	0.8318	0.9935	0.9942
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1640	0.0997	0.1570	0.0439	0.1635	0.7400	6.8147	0.6058	0.3835	0.9366	0.9375
flags	0.1500	0.2857	0.4808	0.6028	0.4422	0.6226	0.1500	3.4000	0.2550	0.7743	0.8380	0.7743
foodtruck	0.2195	0.1545	0.3378	0.4217	0.0970	0.3770	0.4878	3.0000	0.2545	0.6757	0.7252	0.8467
genbase	0.0000	0.1421	0.2354	0.3811	0.5566	0.3866	0.0896	1.8358	0.1719	0.9093	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9286	0.0107	0.9536	0.9660	0.8339	0.9586	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8742	0.9994
GnegativePseAAC	0.4786	0.0768	0.4786	0.4786	0.2470	0.6091	0.3286	0.8500	0.1587	0.7885	0.8193	0.9588
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8439	0.9143	0.0769	0.2115	0.0865	0.9471	0.9989	0.9976
GpositivePseAAC	0.5577	0.2115	0.5577	0.5577	0.4312	0.5686	0.4423	0.9231	0.3590	0.7147	0.8602	0.8576
HumanGO	0.5916	0.0423	0.6270	0.6462	0.5313	0.7013	0.2508	1.0772	0.0843	0.8119	0.9806	0.9842
HumanPseAAC	0.0965	0.0898	0.1056	0.1106	0.0569	0.1555	0.6399	4.1768	0.4667	0.4964	0.8935	0.9040
Image	0.2550	0.1820	0.2725	0.2810	0.3608	0.3893	0.3200	0.8800	0.1796	0.7964	0.8702	0.8710
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1249	0.1636	0.2595	0.0607	0.2510	0.8711	14.8323	0.8850	0.2137	0.9574	0.9598
IMDB-F	0.0025	0.1134	0.0851	0.1369	0.0358	0.1461	0.8169	14.3505	0.7629	0.2693	0.9233	0.9300
LLOG-F	0.0000	0.4374	0.0161	0.0313	0.0314	0.0315	0.9098	31.2869	0.8241	0.1854	0.5886	0.9879
mediamill	0.0000	0.6292	0.0629	0.1184	0.1995	0.1187	0.4822	76.4679	0.8645	0.1808	0.8212	0.9976
medical	0.0000	0.6549	0.0382	0.0736	0.1783	0.0738	0.6122	15.5714	0.7196	0.4108	0.5536	0.9085
Music	0.1833	0.2472	0.4375	0.5380	0.5660	0.5659	0.3500	2.5500	0.3312	0.7210	0.8092	0.8077
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4522	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2140	0.8876	0.9986
OHSUMED-F	0.0007	0.1487	0.1186	0.1914	0.1896	0.2065	0.5829	8.9124	0.4896	0.4718	0.9459	0.9474
PlantGO	0.6771	0.0443	0.7014	0.7152	0.7096	0.7437	0.2292	1.2292	0.1924	0.8262	0.9876	0.9878
PlantPseAAC	0.0204	0.0910	0.0204	0.0204	0.0188	0.0360	0.6837	3.0510	0.4087	0.4912	0.8275	0.8430
scene	0.2656	0.1342	0.2801	0.2872	0.4338	0.4226	0.2448	0.6473	0.1199	0.8441	0.9282	0.9343
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3339	0.4830	0.6680	0.5285	0.6726	0.0986	22.3169	0.2779	0.6299	0.6299	0.7615
sider-MordredDesc	0.0000	0.3159	0.4806	0.6627	0.5020	0.6699	0.1479	22.8592	0.3421	0.6299	0.6014	0.7299
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3980	0.4591	0.6330	0.5524	0.6494	0.1549	22.6972	0.3315	0.7601	0.6636	0.7810
SLASHDOT-F	0.0794	0.0801	0.2524	0.3264	0.2163	0.3393	0.5582	7.5847	0.5416	0.4941	0.7487	0.9762
solar-flare-L3	0.8000	0.1333	0.8000	0.8000	0.5079	0.8000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex Chess	0.0000	0.6984	0.0109	0.0215	0.0302	0.0215	0.7738	144.3393	0.8685	0.1462	0.5493	0.9983
Stackex-coffee	0.0000	0.7773	0.0148	0.0292	0.0213	0.0291	1.0000	81.7391	1.0000	0.0362	0.2589	0.9975
tmc2007-500	0.0000	0.1530	0.2315	0.3613	0.3069	0.3699	0.3217	6.6808	0.3629	0.6610	0.9722	0.9778
tox21-CDK_ECFP4	0.0651	0.1729	0.1140	0.1451	0.1688	0.1898	0.5616	5.6781	0.4888	0.5234	0.8354	0.8354
tox21-RDKit_desc	0.0411	0.1749	0.0894	0.1204	0.1414	0.1660	0.5651	5.4863	0.4893	0.5205	0.8073	0.8153
VirusGO	0.0000	0.3889	0.3222	0.4828	0.5686	0.4842	0.7619	2.7619	0.7778	0.4222	0.8289	0.9917
VirusPseAAC	0.2857	0.1746	0.3095	0.3210	0.2684	0.3889	0.5238	1.3810	0.2643	0.6476	0.6068	0.8480
Water-quality	0.0000	0.3794	0.3270	0.4881	0.4356	0.4905	0.3396	10.6604	0.5594	0.6083	0.7994	0.8001
Yahoo-Arts	0.0000	0.2450	0.0742	0.1316	0.1399	0.1340	0.6208	10.2270	0.4381	0.9217	0.9395	0.9595
Yahoo-Business	0.0000	0.0978	0.2365	0.3735	0.1133	0.3645	0.1194	3.5321	0.1875	0.8608	0.8411	0.9896
Yahoo-Computers	0.0000	0.2483	0.0958	0.1749	0.1120	0.1748	0.5735	7.7783	0.8573	0.5027	0.8937	0.9836
Yahoo-Education	0.0000	0.2978	0.0446	0.0810	0.0649	0.0831	0.6825	9.7938	0.6281	0.4376	0.8793	0.9711
Yahoo-Entertainment	0.2176	0.0599	0.2570	0.2801	0.1715	0.3416	0.5326	1.4521	0.4545	0.5707	0.9517	0.9564
Yahoo-Health	0.0000	0.2224	0.0849	0.1496	0.1513	0.1543	0.4300	7.0228	0.6194	0.3815	0.8204	0.9787
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2210	0.1041	0.1784	0.2120	0.1844	0.6002	7.3468	0.5762	0.5010	0.9704	0.9696
Yahoo-Reference	0.3325	0.0335	0.3950	0.4289	0.0925	0.4576	0.5816	5.6899	0.5020	0.5396	0.7973	0.9833
Yahoo-Science	0.0000	0.1337	0.0547	0.0938	0.1365	0.1000	0.6283	12.9409	0.5423	0.4395	0.9424	0.9684
Yahoo-Social	0.0000	0.1794	0.0784	0.1394	0.1329	0.1429	0.4596	7.3441	0.3843	0.6060	0.9091	0.9884
yeast	0.0455	0.2400	0.2837	0.4097	0.2139	0.4366	0.3182	7.2231	0.2902	0.6867	0.7161	0.8065
Yelp	0.1615	0.2873	0.2730	0.3294	0.2577	0.3881	0.2722	1.4865	0.1894	0.8206	0.7741	0.8257

Table 58: Detailed results for CoCoLS (ExtraTree)(AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0451	0.0887	0.1360	0.1712	0.2450	0.2061	0.6115	6.0586	0.6455	0.4795	0.9963	0.9949
3s-bbc1000	0.0833	0.2917	0.1620	0.1966	0.0667	0.2222	0.7500	3.1944	0.8380	0.4148	0.9937	0.8737
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.4839	0.5624	0.5624	1.0000	0.9275
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.8824	0.7059	0.5480	0.8182	0.8882
3s-reuters1000	0.1333	0.2944	0.1333	0.1333	0.0404	0.1311	0.8667	2.6333	0.8667	0.3950	1.0000	0.8463
amphibians	0.1111	0.2857	0.5127	0.7243	0.4783	0.6538	0.2222	2.4444	0.1880	0.8063	0.8238	0.8238
birds	0.0000	0.1997	0.1350	0.2179	0.0785	0.2211	0.9231	9.6154	0.9495	0.2569	0.8933	0.9986
CAL500	0.0000	0.6790	0.1443	0.2525	0.1746	0.2524	0.8235	151.5686	1.0000	0.2506	0.8900	0.9992
corell16k001	0.0000	0.6692	0.0216	0.0422	0.0288	0.9833	0.9833	119.5606	0.9960	0.0387	0.9998	0.9998
emotions	0.0833	0.2500	0.0833	0.2553	0.2461	0.3571	0.3000	2.2167	0.2779	0.7489	0.8682	0.8048
enron	0.0000	0.5200	0.0848	0.1572	0.1059	0.1567	0.8947	33.5205	0.9735	0.1523	0.8478	0.9984
EukaryoteGO	0.0606	0.0502	0.0606	0.0606	0.0987	0.0987	0.4407	4.9059	0.4727	0.6008	0.9981	0.9960
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1427	0.0061	0.0089	0.0048	0.0097	0.9730	10.8353	0.9781	0.1644	0.9996	0.9996
flags	0.1500	0.2643	0.5292	0.6837	0.5285	0.6783	0.1500	3.5000	0.2808	0.8120	0.9298	0.8298
foodtruck	0.3659	0.1402	0.4869	0.5923	0.0728	0.4733	0.2439	4.8537	0.4610	0.7215	0.9010	0.9794
genome	0.0000	0.1111	0.2801	0.4376	0.5824	0.4463	0.0239	0.5075	0.0233	0.9709	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9429	0.9535	0.7806	0.9510	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.2929	0.0955	0.2929	0.2929	0.1035	0.4339	0.5929	1.7357	0.3481	0.6174	0.8649	0.9291
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.8942	0.8990	0.8390	0.9038	0.0962	0.2308	0.0929	0.9375	0.9968	0.9953
GpositivePseAAC	0.5385	0.2308	0.5385	0.5385	0.3362	0.5385	0.4615	1.0385	0.4615	0.6939	1.0000	0.9290
HumanGO	0.0096	0.0843	0.0096	0.0096	0.0353	0.0161	0.4084	3.7717	0.4639	0.6366	0.9920	0.9646
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9646	7.3955	1.0000	0.2250	0.9998	0.9997
Image	0.0250	0.2320	0.0325	0.0362	0.0624	0.0645	0.6850	1.8050	0.6983	0.5483	0.9792	0.8485
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2358	0.0952	0.1654	0.0410	0.9413	0.9413	15.8931	0.9941	0.1582	0.9982	0.9984
IMDB-F	0.0000	0.2169	0.1447	0.2473	0.0340	0.2429	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.3634	0.0226	0.0436	0.0330	0.0437	0.8361	31.2295	0.8668	0.2011	0.5995	0.9993
mediamill	0.0000	0.5450	0.0553	0.1054	0.0735	0.1051	0.2732	78.6888	0.8034	0.2442	0.8215	0.9977
medical	0.0000	0.2018	0.0900	0.1607	0.1809	0.1635	0.4694	11.1429	0.5317	0.5272	0.5550	0.9978
Music	0.0000	0.3222	0.0167	0.0222	0.0417	0.0333	0.6000	2.7500	0.5212	0.6146	0.8820	0.7110
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.6535	0.0294	0.0571	0.0342	0.0571	0.9748	47.6056	1.0000	0.1067	0.8889	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.4207	0.0155	0.0303	0.0125	0.0302	0.9743	47.6042	0.9999	0.1069	0.8889	1.0000
OHSUMED-F	0.0000	0.3565	0.0994	0.1760	0.1656	0.1778	0.7882	3.2083	0.3413	0.3475	0.9956	0.9942
PlantGO	0.0000	0.0938	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	3.2083	0.4793	0.9933	0.9933	0.9935
PlantPseAAC	0.1429	0.0910	0.1480	0.1505	0.0741	0.2190	0.6531	3.4490	0.5942	0.4985	0.9521	0.9372
scene	0.5228	0.1037	0.5560	0.5721	0.6665	0.6544	0.2365	0.7842	0.1587	0.8367	0.9621	0.9678
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2835	0.6153	0.7657	0.6114	0.7724	0.0986	21.7183	0.2589	0.7479	0.6885	0.7560
sider-MordredDesc	0.0141	0.2856	0.6174	0.7692	0.5856	0.7704	0.3451	21.0493	0.3136	0.8277	0.8277	0.7426
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3059	0.6021	0.7582	0.5965	0.7590	0.4789	21.7465	0.3714	0.6724	0.7904	0.7195
SLASHDOT-F	0.0000	0.1230	0.1493	0.2172	0.1669	0.2256	0.6005	8.8915	0.6321	0.4322	0.7614	0.9876
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.7136	0.0113	0.0223	0.0203	0.0223	0.8571	151.0893	0.9304	0.0917	0.3503	0.9995
Stackex-coffee	0.0000	0.5748	0.0182	0.0357	0.0263	0.0356	0.9565	81.6957	0.9891	0.0469	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1530	0.2315	0.3613	0.3669	0.3699	0.3217	6.6808	0.3629	0.6610	0.9722	0.9778
tox21-CDK_ECFP4	0.0308	0.1681	0.0628	0.0816	0.1188	0.1196	0.5308	6.0616	0.6296	0.5021	0.9274	0.9264
tox21-RDKit_desc	0.0445	0.1718	0.0759	0.1017	0.0849	0.1301	0.5274	5.8493	0.6201	0.5091	0.9340	0.9359
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.6190	0.0968	0.9421	0.8191	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.1587	0.2857	0.3077	0.2556	0.4118	0.5238	1.1429	0.2810	0.6778	0.7314	0.9021
Water-quality	0.0000	0.3369	0.1575	0.2524	0.1574	0.2537	0.2736	9.8962	0.5103	0.6685	0.8453	0.8430
Yahoo-Arts	0.0320	0.0937	0.0933	0.1284	0.0438	0.1281	0.6903	14.0427	0.8915	0.3291	0.9564	0.9949
Yahoo-Business	0.0009	0.0624	0.3621	0.5227	0.0501	0.4801	0.1283	3.9902	0.2913	0.8473	0.8613	0.9966
Yahoo-Computers	0.0000	0.3700	0.0738	0.1389	0.0855	0.1382	0.4819	8.6691	0.6580	0.4900	0.9058	0.9953
Yahoo-Education	0.0000	0.1336	0.0115	0.0191	0.0525	0.0228	0.7922	11.4755	0.9176	0.3414	0.9059	0.9972
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1088	0.0907	0.1267	0.1030	0.1492	0.6441	5.3449	0.6865	0.4749	0.9865	0.9862
Yahoo-Health	0.0000	0.2423	0.0932	0.1679	0.1228	0.1671	0.5060	9.2345	0.6461	0.5390	0.8364	0.9923
Yahoo-Reference	0.0000	0.2209	0.0634	0.1067	0.0548	0.1074	0.7568	8.7124	0.8864	0.3654	0.9919	0.9917
Yahoo-Science	0.0000	0.1551	0.1048	0.1776	0.0383	0.1760	0.9078	7.3699	0.3044	0.8166	0.9983	0.9983
Yahoo.Social	0.0000	0.2259	0.0354	0.0652	0.0382	0.0656	0.8165	16.9767	0.8635	0.2641	0.9717	0.9717
yeast	0.0000	0.2012	0.0513	0.0925	0.0617	0.0958	0.4571	8.9843	0.4967	0.5717	0.9192	0.9946
Yelp	0.1488	0.2037	0.4733	0.6101	0.2965	0.6062	0.2397	6.3017	0.3171	0.7422	0.8642	0.8942
Yelp	0.2124	0.2564	0.3785	0.4627	0.2602	0.4929	0.2403	1.4945	0.2376	0.8366	0.8695	0.8776

Table 59: Detailed results for CoCoLS (Random)(AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0477	0.0909	0.1101	0.1349	0.1679	0.1604	0.6675	5.8361	0.5080	0.4529	0.9073	0.8782
3s-bbc1000	0.0556	0.2222	0.0556	0.0556	0.0444	0.0769	0.6111	1.8333	0.3806	0.6031	0.7354	0.7107
3s-guardian1000	0.0000	0.2151	0.0161	0.0215	0.0222	0.0476	0.6452	1.9355	0.4532	0.5828	0.7648	0.7888
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1176	0.4588	0.4922	0.5205	0.6349
3s-reuters1000	0.0333	0.1722	0.0333	0.0333	0.0370	0.0606	0.7333	2.1333	0.5325	0.4872	0.7235	0.7105
amphibians	0.1111	0.3333	0.3651	0.5393	0.3126	0.5000	0.2222	2.8889	0.1574	0.8194	0.6562	0.7667
birds	0.0256	0.0904	0.0577	0.0738	0.0248	0.1067	0.4615	6.8718	0.3300	0.5370	0.7835	0.8280
CAL500	0.0000	0.7104	0.1469	0.2558	0.1999	0.2559	0.5686	150.9412	0.9536	0.2662	0.8761	0.9841
corell16k001	0.0000	0.5691	0.0215	0.0421	0.0234	0.0421	0.9884	119.6812	0.9981	0.0367	1.0000	1.0000
emotions	0.3333	0.1722	0.5458	0.6368	0.6571	0.6837	0.1667	1.7667	0.1933	0.8333	0.8769	0.8883
emron	0.0000	0.3534	0.0865	0.1595	0.0847	0.1604	0.6901	28.2398	0.6240	0.3026	0.7906	0.9301
EukaryoteGO	0.0000	0.2107	0.0867	0.1436	0.3056	0.1506	0.3763	3.5090	0.4203	0.6610	0.9987	0.9960
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1919	0.0269	0.0444	0.0173	0.0515	0.7272	8.6770	0.7470	0.3467	0.9830	0.9830
flags	0.1000	0.3643	0.2867	0.3757	0.2565	0.4000	0.1000	3.4000	0.2033	0.8486	0.7153	0.8141
foodtruck	0.2439	0.1423	0.3638	0.4463	0.1479	0.4444	0.2927	4.3659	0.3750	0.7215	0.8141	0.9133
genbase	0.0000	0.1454	0.3593	0.4582	0.3570	0.4328	0.0597	3.0597	0.2722	0.6909	0.6667	0.9744
GnegativeGO	0.9071	0.0152	0.9250	0.9338	0.6889	0.9395	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8745	0.9994
GnegativePseAAC	0.2857	0.0946	0.2857	0.2857	0.1042	0.4301	0.3071	1.2929	0.2041	0.7722	0.6946	0.8692
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8654	0.8654	0.9212	0.9091	0.0962	0.1731	0.0545	0.9439	0.9838	0.9802
GpositivePseAAC	0.3846	0.1731	0.3846	0.3846	0.3555	0.5263	0.3846	0.6731	0.7612	0.8910	0.8523	0.8910
HumanGO	0.5305	0.0462	0.5852	0.6140	0.4585	0.6753	0.2219	1.2026	0.1105	0.8508	0.9812	0.9857
HumanPseAAC	0.0900	0.1385	0.1468	0.1753	0.0576	0.1862	0.6688	4.5563	0.5189	0.4622	0.8777	0.8666
Image	0.0200	0.2330	0.0250	0.0273	0.0497	0.0490	0.4900	0.0850	0.2533	0.7149	0.8485	0.7880
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3779	0.0597	0.1086	0.0411	0.1100	0.9507	15.8742	0.9979	0.1555	0.9998	0.9998
IMDB-F	0.0000	0.1391	0.0224	0.0369	0.0093	0.0447	0.9006	14.2601	0.6795	0.2252	0.8964	0.8626
LLOG-F	0.0000	0.6472	0.0185	0.0361	0.0230	0.0361	0.9836	38.8443	1.0000	0.0733	0.5998	0.9998
mediamill	0.0000	0.7897	0.0459	0.0881	0.0577	0.0879	0.9881	78.9976	1.0000	0.0537	0.8218	1.0000
medical	0.0000	0.4039	0.0386	0.0729	0.1256	0.0738	0.8776	17.0204	0.6563	0.2730	0.5448	0.9685
Music	0.1500	0.2222	0.4097	0.5285	0.5775	0.5918	0.3167	2.3000	0.2827	0.7498	0.8519	0.8510
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4522	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2140	0.8876	0.9986
OHSUMED-F	0.0014	0.1346	0.0966	0.1528	0.1274	0.1666	0.7595	9.9196	0.5188	0.3480	0.8894	0.8654
PlantGO	0.3542	0.0642	0.3681	0.3765	0.3716	0.5067	0.3646	1.6146	0.1901	0.7351	0.9394	0.9377
PlantPseAAC	0.0306	0.0935	0.0306	0.0306	0.0147	0.0517	0.7245	4.6224	0.7282	0.4086	0.9413	0.8842
scene	0.1411	0.1577	0.1432	0.1442	0.2227	0.2349	0.2905	0.7095	0.1263	0.8208	0.9189	0.9203
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3226	0.5183	0.6924	0.4788	0.6960	0.3944	23.3451	0.4051	0.6617	0.6612	0.7059
sider_MordredDesc	0.0000	0.3252	0.5349	0.7055	0.5500	0.7146	0.3310	21.9085	0.3348	0.7017	0.6299	0.7331
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3899	0.5252	0.6948	0.6175	0.7011	0.2324	24.5775	0.5560	0.6826	0.7838	0.7955
SLASHDOT-F	0.0847	0.0907	0.0952	0.1003	0.0987	0.0959	0.8915	12.5185	0.9233	0.1857	0.7640	0.9886
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.7268	0.0113	0.0223	0.0309	0.0223	0.8810	151.6488	0.9471	0.0736	0.5452	0.9946
Stackex_coffee	0.0000	0.7649	0.0173	0.0339	0.0241	0.0339	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	0.9989
tmc2007-500	0.0930	0.0842	0.2678	0.3607	0.1105	0.3823	0.4496	7.6703	0.3628	0.5374	0.9063	0.9179
tox21_CDK_ECFP4	0.0377	0.1698	0.0695	0.0914	0.1267	0.1364	0.5959	6.4247	0.6969	0.4540	0.9312	0.9288
tox21_RDKit_desc	0.0445	0.1707	0.0763	0.0989	0.0946	0.1283	0.4897	5.5856	0.5212	0.5510	0.8939	0.8938
VirusGO	0.7143	0.0714	0.7778	0.8172	0.6308	0.8000	0.0952	0.9048	0.1587	0.8921	0.8186	0.9861
VirusPseAAC	0.0476	0.1746	0.0476	0.0476	0.0417	0.0833	0.6190	2.4762	0.4702	0.6294	0.6272	0.6560
Water-quality	0.0000	0.3477	0.2586	0.3987	0.3213	0.4083	0.2642	9.1981	0.4084	0.6973	0.8075	0.8127
Yahoo_Arts	0.0000	0.1719	0.0300	0.0490	0.0078	0.0462	0.7810	15.2951	0.2625	0.9461	0.9837	0.9837
Yahoo_Business	0.0000	0.2047	0.1704	0.2906	0.0509	0.2866	0.1319	4.1693	0.3382	0.8387	0.8649	0.9975
Yahoo_Computers	0.0000	0.2483	0.0958	0.1749	0.1120	0.1748	0.5735	7.7783	0.8573	0.5027	0.8937	0.9836
Yahoo_Education	0.0000	0.2978	0.0446	0.0810	0.0649	0.0831	0.6825	9.7938	0.6281	0.4376	0.8793	0.9711
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.2660	0.0235	0.0411	0.0236	0.0451	0.8374	6.6434	0.8806	0.3112	0.9693	0.9711
Yahoo_Health	0.0000	0.2905	0.0579	0.0593	0.0210	0.0593	0.5603	9.4311	0.6733	0.4801	0.8290	0.9842
Yahoo_Recreation	0.0000	0.3401	0.0610	0.1085	0.0372	0.1095	0.8465	9.9906	0.2873	0.9970	0.9971	0.9971
Yahoo_Reference	0.0000	0.4727	0.0470	0.0885	0.0363	0.0886	0.5330	7.3375	0.5702	0.5275	0.8149	0.9907
Yahoo_Science	0.0000	0.1997	0.0298	0.0537	0.0111	0.0548	0.9160	17.4868	0.9518	0.1926	0.9646	0.9890
Yahoo_Social	0.0000	0.1794	0.0784	0.1394	0.1329	0.1429	0.4596	7.3441	0.3843	0.6060	0.9091	0.9884
yeast	0.0041	0.2642	0.2420	0.3600	0.1451	0.3780	0.4917	7.4380	0.3850	0.6150	0.6928	0.7806
Yelp	0.0897	0.3264	0.1789	0.2258	0.1134	0.2728	0.3699	1.8594	0.2863	0.7373	0.5847	0.7188

Table 60: Detailed results for CoCoLS (k-NN)(AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0467	0.0855	0.1836	0.2351	0.3629	0.2762	0.5156	4.3937	0.3901	0.5879	0.9666	0.9653
3s-bbc1000	0.0000	0.2593	0.0139	0.0185	0.0208	0.0345	0.7778	3.1667	0.4056	0.7098	0.6500	0.6500
3s-guardian1000	0.2258	0.2151	0.2258	0.2258	0.1140	0.2593	0.5806	2.2258	0.5516	0.8016	0.8016	0.8140
3s-inter3000	0.2941	0.2059	0.2941	0.2941	0.0926	0.3226	0.7059	1.9412	0.4603	0.5382	0.7280	0.8142
3s-reuters1000	0.2667	0.2444	0.2667	0.2667	0.0741	0.2667	0.7333	2.2000	0.7333	0.4836	0.9175	0.8450
amphibians	0.0556	0.3254	0.4275	0.6520	0.2531	0.5278	0.2222	2.8333	0.2278	0.8372	0.6425	0.7397
birds	0.0000	0.2213	0.0832	0.1330	0.0417	0.1458	0.8205	9.2050	0.9423	0.8278	0.8721	0.9750
CAL500	0.0000	0.6530	0.1426	0.2500	0.1790	0.2498	0.7059	151.5686	0.9239	0.2752	0.9809	0.9809
corell16k001	0.0000	0.5691	0.0215	0.0421	0.0234	0.0421	0.9884	119.6812	0.9981	0.0367	1.0000	1.0000
emotions	0.0000	0.3361	0.0250	0.0333	0.0341	0.0472	0.6000	2.9833	0.5060	0.5744	0.5848	0.5925
enron	0.0000	0.5225	0.0562	0.1050	0.0595	0.1064	0.7544	33.2164	0.8944	0.2104	0.8372	0.9904
EukaryoteGO	0.0000	0.1811	0.0384	0.0605	0.0183	0.0630	0.8582	9.8711	0.8381	0.2363	0.9546	0.9535
EukaryotePseAAC	0.0051	0.1018	0.0320	0.0439	0.0143	0.0564	0.7889	8.9447	0.7912	0.2968	0.9616	0.9659
flags	0.0000	0.4143	0.2800	0.4215	0.2803	0.4314	0.4500	4.2000	0.3583	0.7218	0.6877	0.6877
foodtruck	0.3415	0.1504	0.4486	0.5337	0.0662	0.4219	0.2439	4.4634	0.4069	0.7084	0.7674	0.8975
genbase	0.0000	0.1587	0.0510	0.0787	0.0112	0.0712	0.9552	7.3731	0.9851	0.2430	0.6477	0.9697
GnegativeGO	0.0357	0.1482	0.0393	0.0410	0.0183	0.0674	0.8214	2.2000	0.4905	0.4736	0.6567	0.8298
GnegativePseAAC	0.0429	0.1616	0.0429	0.0429	0.0217	0.0622	0.6714	2.1929	0.4602	0.5421	0.6766	0.8184
GpositiveGO	0.4423	0.2837	0.4423	0.4423	0.2996	0.4381	0.5577	1.1538	0.4679	0.6410	0.9187	0.8586
GpositivePseAAC	0.0769	0.3894	0.0769	0.0769	0.0590	0.0899	0.8654	1.6538	0.7051	0.4583	0.6456	0.9053
HumanGO	0.0000	0.0882	0.0048	0.0064	0.0048	0.0154	0.7556	4.7653	0.6135	0.4086	0.8997	0.9023
HumanPseAAC	0.0032	0.0850	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.7492	6.3730	0.7477	0.3529	0.9323	0.9298
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7400	2.2150	0.5279	0.4870	0.5159	0.5200
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3779	0.0597	0.1086	0.0411	0.1100	0.9507	15.8742	0.9979	0.1555	0.9998	0.9998
IMDB-F	0.0025	0.1134	0.0851	0.1369	0.0358	0.1461	0.8169	14.3505	0.7629	0.2693	0.9233	0.9300
LLOG-F	0.0000	0.6472	0.0185	0.0361	0.0230	0.0361	0.9836	38.8443	1.0000	0.0733	0.5998	0.9998
mediamill	0.0000	0.7897	0.0459	0.0881	0.0577	0.0879	0.8881	78.9976	1.0000	0.0537	0.8218	1.0000
medical	0.0000	0.1744	0.0326	0.0578	0.0093	0.0564	0.8878	22.6735	0.9796	0.1707	0.5547	0.9993
Music	0.0333	0.3722	0.0583	0.0706	0.0883	0.0946	0.7667	3.7667	0.7116	0.4696	0.4792	0.4952
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2140	0.8876	0.9986
OHSUMED-F	0.0000	0.1584	0.0133	0.0211	0.0067	0.0235	0.8105	12.3690	0.9022	0.2634	0.9808	0.9783
PlantGO	0.1458	0.0885	0.1510	0.1536	0.0600	0.2273	0.7812	8.8438	0.8177	0.3695	0.9866	0.9762
PlantPseAAC	0.0204	0.1752	0.0255	0.0278	0.0085	0.0283	0.7857	4.4286	0.7543	0.3882	0.9461	0.9299
scene	0.0041	0.1812	0.0062	0.0071	0.0115	0.0150	0.7759	2.4440	0.4957	0.4511	0.5642	0.5575
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3464	0.5213	0.6989	0.5525	0.6990	0.1127	24.0000	0.7143	0.7259	0.7639	0.7639
sider-MordredDesc	0.0000	0.3083	0.5600	0.7332	0.5618	0.7285	0.2394	22.9648	0.3054	0.7376	0.6188	0.7439
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3779	0.5604	0.7267	0.5970	0.7217	0.3310	24.5211	0.4930	0.6816	0.8394	0.8192
SLASHDOT-F	0.0847	0.0907	0.0952	0.1003	0.0087	0.0959	0.8915	12.5185	0.9233	0.1857	0.7640	0.9886
solar-flare-L3	0.4000	0.3333	0.4000	0.4000	0.3000	0.4444	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0000	0.9260	0.0099	0.0196	0.0175	0.0196	0.9940	156.9405	1.0000	0.0247	0.3506	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.7123	0.0205	0.0400	0.0265	0.0400	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1530	0.2315	0.3613	0.3669	0.3699	0.3217	6.6808	0.3629	0.6610	0.9722	0.9778
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3231	0.1256	0.2115	0.1186	0.2182	0.7671	7.0342	0.8325	0.3540	0.9057	0.9069
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1807	0.0006	0.0010	0.0016	0.0032	0.7671	6.6815	0.6794	0.3753	0.7729	0.7861
VirusGO	0.0952	0.2460	0.1429	0.1633	0.0861	0.2051	0.7143	2.4762	0.5857	0.4878	0.6259	0.7925
VirusPseAAC	0.0000	0.2063	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9048	2.6667	0.7500	0.3825	0.5690	0.7691
Water-quality	0.0000	0.3908	0.0257	0.0512	0.0315	0.0492	0.4434	10.9245	0.4717	0.5687	0.5260	0.6088
Yahoo-Arts	0.0000	0.1719	0.0300	0.0490	0.0078	0.0462	0.7810	15.2951	0.9241	0.2625	0.9461	0.9837
Yahoo-Business	0.0000	0.2047	0.1704	0.2906	0.0509	0.2866	0.1319	4.1693	0.3382	0.8387	0.8649	0.9975
Yahoo-Computers	0.0000	0.2483	0.0958	0.1749	0.1120	0.1748	0.5735	7.7783	0.8573	0.5027	0.8937	0.9836
Yahoo-Education	0.0000	0.2978	0.0446	0.0810	0.0649	0.0831	0.6825	9.7938	0.6281	0.4376	0.8793	0.9711
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.2660	0.0235	0.0411	0.0236	0.0451	0.8374	6.6434	0.8806	0.3112	0.9693	0.9711
Yahoo-Health	0.0000	0.2905	0.0579	0.1059	0.0210	0.0593	0.5603	9.4311	0.6733	0.4801	0.8290	0.9842
Yahoo-Recreation	0.0000	0.3401	0.0610	0.1085	0.0372	0.1095	0.8465	9.9906	0.9599	0.2873	0.9970	0.9971
Yahoo-Reference	0.0000	0.4727	0.0470	0.0885	0.0363	0.0885	0.5330	7.3375	0.5702	0.5275	0.8149	0.9907
Yahoo-Science	0.0000	0.1997	0.0298	0.0537	0.0111	0.0548	0.9160	17.4868	0.9518	0.1926	0.9646	0.9890
Yahoo_Social	0.0000	0.1794	0.0784	0.1394	0.1329	0.1429	0.4596	7.3441	0.3843	0.6060	0.9091	0.9884
yeast	0.0041	0.2642	0.2420	0.3600	0.1451	0.3780	0.4917	7.4380	0.3857	0.6150	0.6928	0.7806
Yelp	0.0897	0.3264	0.1789	0.2258	0.1134	0.2728	0.3699	1.8594	0.2863	0.7373	0.5847	0.7188

Table 61: Detailed results for lambda=1.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4720	0.0316	0.5468	0.5860	0.6575	0.6701	0.2811	2.0156	0.1839	0.7892	0.9807	0.9805
3s-bbc1000	0.1667	0.2269	0.2222	0.2453	0.2269	0.3099	0.6579	2.8333	0.6389	0.5019	0.8330	0.8340
3s-guardian1000	0.0968	0.2527	0.1667	0.2070	0.2220	0.2527	0.6129	2.2903	0.6855	0.5591	0.8235	0.8315
3s-inter3000	0.2353	0.2451	0.2941	0.3235	0.0870	0.3243	0.8235	2.5882	0.7662	0.4225	0.5533	0.7435
3s-reuters1000	0.0667	0.2778	0.1400	0.1750	0.2131	0.2188	0.8333	2.3333	0.6933	0.4267	0.8242	0.7977
amphibians	0.0556	0.2540	0.5484	0.7461	0.6162	0.7333	0.1111	2.3889	0.9126	0.9126	0.7613	0.8313
birds	0.2051	0.0796	0.3739	0.4552	0.3469	0.4685	0.4615	7.4103	0.5393	0.5252	0.8716	0.9758
CAL500	0.0000	0.2214	0.1552	0.2696	0.0634	0.2687	0.3922	151.0588	0.7469	0.3990	0.8594	0.9720
corell16k001	0.0058	0.0244	0.0521	0.0807	0.0120	0.0784	0.9158	116.8330	0.9630	0.0690	0.9990	0.9990
emotions	0.3167	0.1750	0.5792	0.6954	0.6983	0.7149	0.2500	1.5833	0.1730	0.8247	0.8902	0.9000
emron	0.1520	0.0502	0.4223	0.5501	0.1757	0.5482	0.2515	23.3626	0.3574	0.6258	0.8257	0.9820
EukaryoteGO	0.6985	0.0188	0.7052	0.7989	0.6881	0.8158	0.1688	0.5606	0.0262	0.9014	0.9922	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1544	0.0724	0.2405	0.2845	0.0565	0.2942	0.7079	7.7851	0.6724	0.7851	0.9736	0.9772
flags	0.1500	0.2714	0.5752	0.7102	0.5540	0.7077	0.3000	3.7000	0.2775	0.7801	0.9030	0.8030
foodtruck	0.3659	0.1402	0.4877	0.6024	0.1311	0.5036	0.3659	4.6829	0.4514	0.6704	0.8556	0.9576
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0149	0.2388	0.0009	0.9900	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0161	0.9357	0.9464	0.7719	0.9379	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6571	0.0643	0.7048	0.7294	0.4641	0.7465	0.2143	0.7714	0.1598	0.8478	0.8459	0.9756
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9348	0.9216	0.0577	0.1538	0.0545	0.9615	0.9968	0.9968
GpositivePseAAC	0.5577	0.1538	0.5673	0.5721	0.4520	0.6522	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9408	0.9380
HumanGO	0.6817	0.0347	0.7540	0.7913	0.6495	0.7840	0.1736	0.7974	0.0749	0.8873	0.9843	0.9883
HumanPseAAC	0.2122	0.0932	0.2771	0.3105	0.1493	0.3576	0.6367	4.3698	0.6139	0.4952	0.9595	0.9598
Image	0.4550	0.1730	0.5575	0.6094	0.6166	0.6164	0.3400	0.9200	0.2100	0.7882	0.8772	0.8734
IMDB-ECC-F	0.1394	0.0779	0.2301	0.2822	0.0220	0.2512	0.9423	15.8249	0.9923	0.1602	0.9992	0.9993
IMDB-F	0.0472	0.0909	0.1287	0.1741	0.0185	0.1725	0.9296	15.9892	0.9771	0.1754	0.9969	0.9975
LLOG-F	0.1885	0.0164	0.2097	0.2233	0.0645	0.2925	0.7213	27.6393	0.7213	0.2973	0.5983	0.9978
mediamill	0.1093	0.0283	0.4724	0.6291	0.0483	0.5765	0.1663	58.7696	0.4470	0.5685	0.8162	0.9963
medical	0.6837	0.0093	0.7696	0.8111	0.3208	0.8299	0.1429	5.3061	0.1378	0.8514	0.5542	0.9085
Music	0.2500	0.1861	0.5861	0.7222	0.7157	0.7173	0.1833	1.8833	0.1877	0.8338	0.8989	0.9021
NUS-WIDE-bow	0.2041	0.0313	0.2577	0.2899	0.0118	0.2239	0.7531	43.2046	0.8457	0.2332	0.8829	0.9943
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1927	0.0306	0.2965	0.3542	0.0257	0.3059	0.5814	36.8535	0.6912	0.3789	0.8832	0.9944
OHSUMED-F	0.2096	0.0601	0.4728	0.3806	0.3537	0.5060	0.3977	7.7014	0.3905	0.5947	0.9579	0.9550
PlantGO	0.6562	0.0425	0.7292	0.7634	0.6613	0.7700	0.2083	1.2917	0.1806	0.8375	0.9923	0.9901
PlantPseAAC	0.2347	0.0969	0.2908	0.3165	0.1645	0.3804	0.6837	3.6327	0.6652	0.4745	0.9760	0.9701
scene	0.5104	0.1093	0.5989	0.6427	0.6926	0.6827	0.2199	0.5768	0.0975	0.8611	0.9386	0.9467
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2452	0.6471	0.7971	0.6361	0.7940	0.1127	19.2746	0.1709	0.7974	0.6002	0.7784
sider-MordredDesc	0.0282	0.2626	0.6273	0.7819	0.6067	0.7805	0.3028	19.9085	0.2107	0.7405	0.5756	0.7556
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2608	0.6387	0.7893	0.5880	0.7864	0.3803	20.5000	0.2415	0.7125	0.5721	0.7326
SLASHDOT-F	0.4101	0.0382	0.4996	0.5456	0.3611	0.5995	0.4101	5.5582	0.3565	0.6362	0.7527	0.9765
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0000	0.0188	0.0430	0.0738	0.0293	0.0888	0.6250	132.8214	0.7793	0.2239	0.5489	0.9978
Stackex-coffee	0.0435	0.0184	0.0849	0.1151	0.0318	0.1613	0.9130	75.3478	0.8924	0.0977	0.2586	0.9953
tmc2007-500	0.2787	0.0621	0.5486	0.6813	0.5340	0.6607	0.2601	3.9927	0.1335	0.7755	0.9527	0.9637
tox21-CDK_ECFP4	0.1233	0.1635	0.2905	0.3806	0.3899	0.4496	0.4726	5.2705	0.4811	0.5727	0.8997	0.8981
tox21-RDKit_desc	0.1096	0.1781	0.2700	0.3724	0.2727	0.4000	0.5445	5.8493	0.6063	0.5042	0.9166	0.9192
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.7028	0.8800	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.4286	0.1190	0.5000	0.5333	0.3543	0.6341	0.3333	0.9048	0.2202	0.7810	0.7386	0.9244
Water-quality	0.0094	0.3174	0.3265	0.4849	0.3451	0.4307	0.3585	9.6038	0.4339	0.6697	0.8203	0.8308
Yahoo-Arts	0.1121	0.0766	0.1701	0.2148	0.1375	0.2428	0.6262	11.5901	0.7474	0.4155	0.9320	0.9696
Yahoo-Business	0.4777	0.0335	0.6751	0.7870	0.2169	0.6790	0.1248	3.3422	0.2248	0.8650	0.8471	0.9913
Yahoo-Computers	0.3382	0.0485	0.4425	0.5191	0.2008	0.4644	0.4329	6.9590	0.4583	0.5712	0.8867	0.9780
Yahoo-Education	0.0790	0.0683	0.1342	0.1724	0.0856	0.1738	0.6874	10.0465	0.7436	0.4276	0.8870	0.9794
Yahoo-Entertainment	0.2215	0.0774	0.3001	0.3603	0.2339	0.3885	0.5782	4.7714	0.5548	0.5369	0.9618	0.9597
Yahoo-Health	0.3160	0.0473	0.4557	0.5431	0.2016	0.5055	0.4278	7.2790	0.3734	0.6276	0.8161	0.9746
Yahoo-Recreation	0.1411	0.0782	0.1993	0.2452	0.2454	0.2882	0.6134	7.3125	0.6954	0.4814	0.9624	0.9588
Yahoo-Reference	0.3823	0.0392	0.4501	0.4984	0.1352	0.4627	0.4271	5.5430	0.4090	0.6269	0.8006	0.9834
Yahoo-Science	0.1462	0.0530	0.2158	0.2735	0.1188	0.2635	0.6858	15.0109	0.6956	0.3743	0.9501	0.9763
Yahoo-Social	0.4175	0.0298	0.4982	0.5505	0.1422	0.5196	0.3993	7.3606	0.3819	0.6402	0.9110	0.9866
yeast	0.1777	0.1966	0.5410	0.6799	0.3747	0.6663	0.2086	6.2314	0.2529	0.7506	0.8394	0.8867
Yelp	0.4018	0.1854	0.6274	0.7278	0.6655	0.7244	0.2154	1.3519	0.1338	0.8549	0.8332	0.8563

Table 62: Detailed results for lambda=2.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4808	0.0307	0.5003	0.6009	0.6746	0.6822	0.2671	1.8408	0.1597	0.8026	0.9787	0.9788
3s-bbc1000	0.1667	0.2130	0.2546	0.3024	0.3165	0.3611	0.6944	2.3889	0.4988	0.5178	0.7806	0.7413
3s-guardian1000	0.0968	0.2634	0.2743	0.2174	0.2120	0.2462	0.5806	2.1613	0.4766	0.5731	0.7357	0.7704
3s-inter3000	0.2353	0.2745	0.2843	0.3186	0.2870	0.3000	0.8824	2.2941	0.6000	0.4245	0.4789	0.6667
3s-reuters1000	0.0667	0.2611	0.1417	0.1763	0.2224	0.2295	0.8333	2.3333	0.6733	0.4306	0.7611	0.7120
amphibians	0.0556	0.2778	0.5442	0.7502	0.5558	0.7009	0.2222	2.5556	0.1222	0.8543	0.7296	0.8161
birds	0.2051	0.0823	0.3765	0.4681	0.3529	0.4786	0.4359	6.9487	0.4822	0.5458	0.8582	0.9613
CAL500	0.0000	0.1687	0.1571	0.2718	0.0442	0.2658	0.7590	151.0588	0.3910	0.8552	0.9700	0.9700
corell16k001	0.0058	0.0244	0.0521	0.0807	0.0120	0.0784	0.9158	116.8330	0.9630	0.0690	0.9990	0.9990
emotions	0.3167	0.1806	0.5819	0.7000	0.6878	0.7059	0.2500	1.6000	0.1674	0.8261	0.8888	0.8971
emron	0.1520	0.0512	0.4269	0.5613	0.1898	0.5513	0.2456	23.4737	0.3510	0.6260	0.8227	0.9803
EukaryoteGO	0.6997	0.0189	0.7717	0.8074	0.6963	0.8177	0.1611	0.4562	0.0184	0.9093	0.9923	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1634	0.0592	0.2472	0.2941	0.0979	0.3579	0.6242	0.7066	0.5628	0.4702	0.9650	0.9690
flags	0.1500	0.2571	0.5825	0.7104	0.5865	0.7231	0.2000	3.7000	0.2492	0.7975	0.6936	0.8156
foodtruck	0.3902	0.1443	0.4950	0.5974	0.0837	0.4741	0.2439	4.5854	0.4717	0.7212	0.8517	0.9569
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6661	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0152	0.9357	0.9464	0.7733	0.9412	0.0286	0.1071	0.0112	0.9824	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6857	0.0661	0.7119	0.7250	0.3701	0.7376	0.2357	0.6429	0.1282	0.8487	0.8419	0.9726
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.6154	0.1394	0.6154	0.6154	0.5066	0.6882	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9425	0.9361
HumanGO	0.6881	0.0349	0.7594	0.7961	0.7004	0.7847	0.1543	0.6881	0.0453	0.9037	0.9832	0.9879
HumanPseAAC	0.1994	0.0974	0.2923	0.3388	0.1504	0.3765	0.5916	3.4180	0.4643	0.5565	0.9331	0.9339
Image	0.5250	0.1650	0.6108	0.6554	0.6421	0.6390	0.3050	0.8400	0.1667	0.8110	0.8765	0.8702
IMDB-ECC-F	0.0577	0.0853	0.1428	0.1882	0.0193	0.1875	0.8113	14.4350	0.8911	0.2477	0.9890	0.9897
IMDB-F	0.0472	0.0914	0.1277	0.1729	0.0199	0.1716	0.8766	15.4805	0.9370	0.2075	0.9925	0.9940
LLOG-F	0.1639	0.0163	0.1878	0.2038	0.0581	0.2732	0.7295	28.3443	0.7684	0.2883	0.5973	0.9966
mediamill	0.1164	0.0283	0.4780	0.6368	0.0480	0.5838	0.1568	58.8717	0.4354	0.5754	0.8154	0.9956
medical	0.6939	0.0093	0.7730	0.8111	0.3245	0.8299	0.1224	5.2857	0.1372	0.8625	0.5541	0.9085
Music	0.2667	0.1750	0.5889	0.7207	0.7247	0.7249	0.1667	1.8667	0.1763	0.8423	0.8980	0.8994
NUS-WIDE-bow	0.1751	0.0314	0.2844	0.3477	0.0226	0.3005	0.6237	37.9382	0.7135	0.3789	0.8818	0.9930
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1927	0.0306	0.2965	0.3542	0.0257	0.3059	0.5814	36.8535	0.6912	0.3789	0.8832	0.9944
OHSUMED-F	0.2039	0.0586	0.3816	0.4754	0.3709	0.5139	0.3711	6.6805	0.3277	0.6302	0.9503	0.9476
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7361	0.7621	0.6405	0.7729	0.1771	1.2188	0.1635	0.8542	0.9919	0.9902
PlantPseAAC	0.2347	0.1020	0.2951	0.3272	0.1881	0.3814	0.6327	3.3776	0.6076	0.5154	0.9604	0.9515
scene	0.6307	0.0851	0.7006	0.7355	0.7601	0.7545	0.2199	0.4647	0.0731	0.8700	0.9447	0.9536
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2462	0.6467	0.7963	0.6409	0.7941	0.3099	19.5704	0.1805	0.7749	0.5848	0.7682
sider-MordredDesc	0.0282	0.2655	0.6268	0.7803	0.6098	0.7809	0.3028	20.0000	0.2109	0.7475	0.5677	0.7547
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2715	0.6332	0.7841	0.5867	0.7817	0.2254	20.1620	0.2200	0.7370	0.5763	0.7481
SLASHDOT-F	0.4074	0.0387	0.5015	0.5510	0.3907	0.6005	0.3995	4.9048	0.3039	0.6629	0.7471	0.9723
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0238	0.0103	0.1353	0.1966	0.0560	0.2599	0.6726	133.7440	0.7737	0.2222	0.5486	0.9975
Stackex-coffee	0.0000	0.0187	0.0921	0.1427	0.0427	0.2090	0.8261	75.4348	0.8777	0.1345	0.2586	0.9938
tmc2007-500	0.2846	0.0621	0.5543	0.6869	0.5510	0.6640	0.2633	3.7483	0.1160	0.7794	0.9510	0.9624
tox21-CDK_ECFP4	0.1336	0.1624	0.2896	0.3697	0.3798	0.4383	0.4760	4.7637	0.3790	0.6019	0.8769	0.8747
tox21-RDKit_desc	0.1336	0.1781	0.3002	0.4044	0.2770	0.4135	0.4555	5.4932	0.5112	0.5691	0.9099	0.9104
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9083	0.6972	0.8750	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9889
VirusPseAAC	0.3333	0.1508	0.3310	0.4034	0.2950	0.4865	0.4286	1.0952	0.2238	0.7294	0.7003	0.8919
Water-quality	0.0094	0.3106	0.3142	0.4706	0.3429	0.4707	0.2642	9.2736	0.3933	0.6929	0.8081	0.8086
Yahoo-Arts	0.1095	0.0797	0.1769	0.2296	0.1412	0.2530	0.6155	11.3084	0.7041	0.4286	0.9249	0.9631
Yahoo-Business	0.5045	0.0329	0.6914	0.7999	0.2452	0.6823	0.1301	3.2175	0.2021	0.8688	0.8447	0.9899
Yahoo-Computers	0.3430	0.0498	0.4490	0.5289	0.1997	0.4626	0.4145	6.5165	0.4102	0.5974	0.8784	0.9735
Yahoo-Education	0.2103	0.0555	0.2715	0.3103	0.0635	0.2850	0.6700	10.0008	0.7100	0.5401	0.8835	0.9758
Yahoo-Entertainment	0.2325	0.0787	0.3307	0.4035	0.2391	0.4180	0.5161	4.3936	0.4293	0.5690	0.9489	0.9486
Yahoo-Health	0.3236	0.0479	0.4591	0.5461	0.1960	0.5080	0.4191	6.3344	0.3153	0.6527	0.8080	0.9702
Yahoo-Recitation	0.1543	0.0831	0.2272	0.2830	0.2360	0.3117	0.5900	6.9556	0.6312	0.5064	0.9531	0.9505
Yahoo-Reference	0.3798	0.0413	0.4542	0.5098	0.1428	0.4371	0.4371	5.2453	0.3813	0.6315	0.7963	0.9806
Yahoo-Science	0.1649	0.0555	0.2113	0.2594	0.1128	0.2446	0.6563	14.6236	0.4007	0.6587	0.9477	0.9731
Yahoo-Social	0.4307	0.0291	0.5062	0.5552	0.1353	0.5263	0.3985	7.0124	0.3589	0.6467	0.9081	0.9844
yeast	0.1983	0.1904	0.5849	0.6741	0.3886	0.6741	0.2562	6.1860	0.2228	0.7523	0.8233	0.8723
Yelp	0.4138	0.1829	0.6446	0.7465	0.6795	0.7307	0.2154	1.3330	0.1284	0.8574	0.8355	0.8569

Table 63: Detailed results for lambda=3.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4829	0.0313	0.5642	0.6058	0.6721	0.6803	0.2640	1.5565	0.1370	0.8127	0.9770	0.9777
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2454	0.2745	0.2681	0.3099	0.2640	2.5000	0.5234	0.5194	0.7697	0.7268
3s-guardian1000	0.0645	0.2688	0.1720	0.2247	0.2236	0.2647	0.6452	2.0323	0.4395	0.5661	0.7174	0.7598
3s-inter3000	0.2353	0.2255	0.3235	0.3671	0.2536	0.3784	1.0000	2.0588	0.4956	0.4247	0.7174	0.6177
3s-reuters1000	0.0667	0.2833	0.1111	0.1333	0.1680	0.1639	0.8667	2.3667	0.6608	0.4206	0.7712	0.7388
amphibians	0.0556	0.3175	0.5032	0.7333	0.4435	0.6429	0.2222	2.5000	0.8667	0.4206	0.7712	0.7388
birds	0.2051	0.0864	0.3663	0.4599	0.3295	0.4483	0.4103	6.8974	0.4632	0.5713	0.8502	0.9516
CAL500	0.0000	0.1474	0.1582	0.2723	0.0400	0.2676	0.3922	151.0588	0.7163	0.3987	0.8523	0.9651
corell16k001	0.0196	0.0364	0.0452	0.0585	0.0055	0.0564	0.9448	118.4074	0.9786	0.9994	0.9994	0.9994
emotions	0.3500	0.1639	0.5653	0.6596	0.6870	0.7094	0.1667	1.6000	0.1613	0.8526	0.8927	0.8973
enron	0.1520	0.0489	0.4389	0.5704	0.1858	0.5653	0.2222	21.3158	0.3006	0.6524	0.8228	0.9795
EukaryoteGO	0.6997	0.0187	0.7655	0.7994	0.7253	0.8148	0.1727	0.4742	0.0181	0.9039	0.9923	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1828	0.0612	0.2824	0.3359	0.1065	0.3823	0.6113	3.7000	0.4794	0.9688	0.9718	0.9718
flags	0.1500	0.2643	0.5700	0.6981	0.5778	0.7132	0.2000	3.7000	0.8049	0.7058	0.8074	0.8074
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4787	0.5950	0.0926	0.4783	0.2439	4.6098	0.7172	0.8547	0.9572	0.9572
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0149	0.2388	0.0009	0.6667	0.9998	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0152	0.9357	0.9464	0.7733	0.9412	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6857	0.0616	0.7190	0.7357	0.3828	0.7544	0.2286	0.6429	0.1186	0.8484	0.8359	0.9691
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9968	0.9968
GpositivePseAAC	0.6154	0.1538	0.6154	0.6154	0.4889	0.6667	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9445	0.9406
HumanGO	0.6945	0.0333	0.7669	0.8046	0.6888	0.7920	0.1704	0.6913	0.1704	0.8957	0.9876	0.9876
HumanPseAAC	0.2315	0.0988	0.3205	0.3678	0.1512	0.3892	0.5723	3.0129	0.3632	0.5851	0.9184	0.9180
Image	0.5300	0.1680	0.6017	0.6391	0.6315	0.6267	0.3100	0.8000	0.1562	0.8120	0.8750	0.8697
IMDB-ECC-F	0.0566	0.0854	0.1409	0.1860	0.0188	0.1856	0.8669	14.9602	0.9287	0.2139	0.9903	0.9918
IMDB-F	0.0489	0.0908	0.1280	0.1719	0.0330	0.1703	0.6056	13.2179	0.7511	0.3654	0.9907	0.9768
LLOG-F	0.1639	0.0163	0.1997	0.2206	0.0558	0.2938	0.7131	26.7459	0.7523	0.3042	0.5975	0.9967
mediamill	0.1211	0.0279	0.4788	0.6357	0.0613	0.5837	0.1116	57.2257	0.4126	0.6007	0.8155	0.9953
medical	0.6531	0.0102	0.7330	0.7756	0.3128	0.8035	0.1224	5.2857	0.1370	0.8625	0.5544	0.9986
Music	0.3000	0.1667	0.5944	0.7194	0.7215	0.7321	0.2500	1.8333	0.1823	0.8270	0.9015	0.9009
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.5354	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1979	0.0255	0.3352	0.4083	0.0480	0.4062	0.5195	32.6679	0.5490	0.4574	0.8784	0.9852
OHSUMED-F	0.1989	0.0598	0.3823	0.4806	0.3573	0.5156	0.3697	1.3533	0.6404	0.9475	0.9433	0.9433
PlantGO	0.6979	0.0408	0.7448	0.7664	0.6578	0.7751	0.2083	1.0833	0.1572	0.8470	0.9912	0.9893
PlantPseAAC	0.2449	0.1131	0.3078	0.3402	0.1936	0.3636	0.6020	3.3265	0.5584	0.5270	0.9420	0.9366
scene	0.6639	0.0830	0.7199	0.7478	0.7673	0.7590	0.1950	0.4025	0.0614	0.8869	0.9454	0.9548
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2491	0.6502	0.7955	0.6579	0.7961	0.1338	19.5775	0.1954	0.7712	0.5930	0.7608
sider-MordredDesc	0.0282	0.2684	0.6261	0.7813	0.6128	0.7800	0.3803	19.7817	0.1955	0.7541	0.5801	0.7541
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2749	0.6347	0.7849	0.6064	0.7813	0.1479	19.8099	0.1734	0.7990	0.5568	0.7767
SLASHDOT-F	0.3995	0.0382	0.4991	0.5507	0.4286	0.6045	0.3810	4.5847	0.2928	0.6715	0.7456	0.9720
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4444	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0417	0.0100	0.1583	0.2233	0.0630	0.2825	0.6429	134.7202	0.7845	0.2198	0.5486	0.9974
Stackex-coffee	0.0435	0.0177	0.0797	0.0915	0.0240	0.1379	0.7826	75.4348	0.8773	0.1432	0.2556	0.9893
tmc2007-500	0.2839	0.0619	0.5558	0.6891	0.5625	0.6641	0.2668	3.6462	0.1099	0.7804	0.9497	0.9621
tox21-CDK_ECFP4	0.1404	0.1624	0.3289	0.4248	0.3976	0.4607	0.4829	4.7568	0.3623	0.6027	0.8660	0.8569
tox21-RDKit_desc	0.1404	0.1747	0.2979	0.3934	0.2642	0.4000	0.4555	5.2740	0.4469	0.5831	0.8794	0.8745
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9905
VirusPseAAC	0.2857	0.1825	0.4524	0.5333	0.3267	0.5306	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7067	0.8873
Water-quality	0.0000	0.3113	0.2934	0.4498	0.3190	0.4447	0.2358	9.1226	0.7077	0.7856	0.7856	0.7856
Yahoo-Arts	0.1121	0.0772	0.1814	0.2366	0.1634	0.2620	0.6021	10.5060	0.6368	0.4555	0.9142	0.9527
Yahoo-Business	0.5053	0.0322	0.6936	0.7986	0.2126	0.6892	0.1283	3.1417	0.8707	0.8390	0.8390	0.8390
Yahoo-Computers	0.3446	0.0486	0.4472	0.5227	0.2010	0.4620	0.4241	6.4747	0.4040	0.5953	0.8745	0.9710
Yahoo-Education	0.1197	0.0574	0.1969	0.2546	0.1327	0.2924	0.6434	9.5145	0.6536	0.4646	0.8770	0.9702
Yahoo-Entertainment	0.2459	0.0796	0.3493	0.4235	0.2195	0.4215	0.4902	4.0369	0.3274	0.6164	0.9363	0.9344
Yahoo-Health	0.3333	0.0461	0.4053	0.5479	0.1976	0.5118	0.4202	6.1987	0.3073	0.6534	0.8037	0.9676
Yahoo-Recreation	0.1793	0.0872	0.2708	0.3427	0.1959	0.3443	0.5073	6.0008	0.4400	0.5487	0.9184	0.9184
Yahoo-Reference	0.4072	0.0383	0.4700	0.5167	0.1493	0.4757	0.4458	5.0324	0.3543	0.6334	0.7891	0.9766
Yahoo-Science	0.1462	0.0553	0.2168	0.2743	0.1147	0.2601	0.6547	14.0544	0.6362	0.4102	0.9444	0.9710
Yahoo-Social	0.4323	0.0302	0.5173	0.5732	0.1412	0.5270	0.4043	6.3053	0.3094	0.6629	0.9002	0.9796
yeast	0.2149	0.1892	0.5534	0.6813	0.3642	0.6708	0.2086	6.1694	0.2100	0.7499	0.8137	0.8672
Yelp	0.4187	0.1801	0.6556	0.7590	0.6948	0.7374	0.2213	1.3400	0.1309	0.8560	0.8341	0.8549

Table 64: Detailed results for lambda=4.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4907	0.0302	0.6339	0.6012	0.6764	0.6839	0.2484	1.5114	0.1291	0.8218	0.9770	0.9777
3s-bbc1000	0.1667	0.2500	0.2130	0.2404	0.2703	0.2703	0.6944	2.5000	0.5123	0.5025	0.7157	0.6699
3s-guardian1000	0.0645	0.2688	0.1559	0.2013	0.1756	0.2688	0.4262	2.0000	0.7525	0.5651	0.7042	0.7699
3s-inter3000	0.0000	0.3627	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.1176	0.4485	0.3814	0.4016	0.6091
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1111	0.1333	0.1512	0.1538	0.9000	2.5000	0.6800	0.3886	0.7418	0.6945
amphibians	0.1111	0.2540	0.5804	0.7085	0.6110	0.7377	0.1111	2.4444	0.0926	0.9098	0.7304	0.8169
birds	0.2821	0.0837	0.4231	0.5006	0.3390	0.4833	0.4872	6.8974	0.4836	0.5456	0.8504	0.9487
CAL500	0.0000	0.1384	0.1756	0.2973	0.0391	0.2910	0.4118	151.0588	0.7013	0.4071	0.8520	0.9617
corell16k001	0.0065	0.0243	0.0397	0.0589	0.0041	0.0547	0.9187	117.3791	0.9671	0.0661	0.9993	0.9993
emotions	0.3167	0.1833	0.5556	0.6681	0.6641	0.6916	0.1667	1.6000	0.1629	0.8536	0.8883	0.8945
enron	0.1462	0.0492	0.4342	0.5658	0.1723	0.5610	0.2281	21.4620	0.3017	0.6578	0.8204	0.8782
EukaryoteGO	0.7049	0.0186	0.7784	0.8152	0.6977	0.8207	0.1662	0.5039	0.0204	0.9052	0.9921	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1815	0.0648	0.2894	0.3453	0.0941	0.3840	0.5856	5.7902	0.4861	0.5174	0.9583	0.9752
flags	0.2000	0.2500	0.5919	0.7135	0.5871	0.7287	0.2000	3.7000	0.2567	0.7988	0.6951	0.8152
foodtruck	0.3659	0.1402	0.9500	0.6031	0.0926	0.4889	0.2439	4.6098	0.4507	0.7172	0.8614	0.9605
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0143	0.9429	0.9535	0.7774	0.9448	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0670	0.7036	0.7161	0.3592	0.7312	0.2429	0.6643	0.1233	0.8445	0.8337	0.9674
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1538	0.0577	0.9615	0.9954	0.9957
GpositivePseAAC	0.6923	0.1538	0.6923	0.6923	0.5318	0.6923	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9449	0.9405
HumanGO	0.7010	0.0328	0.7690	0.8041	0.7075	0.7948	0.1511	0.6752	0.0491	0.9039	0.9841	0.9887
HumanPseAAC	0.2508	0.0946	0.3341	0.3751	0.1544	0.4012	0.5723	3.0965	0.3559	0.5794	0.9154	0.9140
Image	0.5450	0.1670	0.6067	0.6381	0.6254	0.6230	0.3400	0.8500	0.1796	0.7957	0.8763	0.8714
IMDB-ECC-F	0.0577	0.0848	0.1413	0.1860	0.0186	0.1839	0.6782	13.1635	0.7948	0.3305	0.9902	0.9802
IMDB-F	0.0514	0.0910	0.1327	0.1781	0.0208	0.1767	0.6239	13.4350	0.7683	0.3526	0.9921	0.9784
LLOG-F	0.1557	0.0163	0.1769	0.1907	0.0501	0.2587	0.7295	28.2541	0.7712	0.2871	0.5971	0.9964
mediamill	0.1235	0.0284	0.4714	0.6303	0.0517	0.5736	0.1093	56.5558	0.4086	0.6024	0.8149	0.9947
medical	0.6633	0.0095	0.7560	0.8021	0.3066	0.8205	0.1122	5.2041	0.1318	0.8691	0.5541	0.9084
Music	0.2833	0.1806	0.5750	0.7014	0.7069	0.7186	0.1667	1.8667	0.1755	0.8395	0.8981	0.8991
NUS-WIDE-bow	0.1798	0.0261	0.2912	0.3515	0.0336	0.3491	0.5549	33.0542	0.3434	0.4334	0.8760	0.9853
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1941	0.0255	0.3289	0.4017	0.0436	0.3919	0.5048	31.1565	0.5223	0.4707	0.8775	0.9870
OHSUMED-F	0.2067	0.0589	0.3875	0.4820	0.3643	0.3733	0.5186	5.9426	0.2700	0.6471	0.9421	0.9379
PlantGO	0.7083	0.0391	0.7500	0.7691	0.6612	0.7826	0.2083	1.0729	0.1572	0.8479	0.9908	0.9890
PlantPseAAC	0.2755	0.1131	0.3316	0.3626	0.2128	0.3756	0.6020	3.0918	0.5003	0.5427	0.9405	0.9315
scene	0.6763	0.0795	0.7282	0.7539	0.7729	0.7667	0.1867	0.3942	0.0594	0.8911	0.9480	0.9570
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2418	0.6517	0.7984	0.6522	0.7992	0.2746	19.2606	0.1708	0.7785	0.5803	0.7735
sider-MordredDesc	0.0211	0.2640	0.6253	0.7797	0.6215	0.7815	0.2465	19.8662	0.1900	0.7606	0.5642	0.7544
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2895	0.6269	0.7775	0.6121	0.7743	0.3662	19.9789	0.2153	0.7267	0.5678	0.7455
SLASHDOT-F	0.4021	0.0385	0.4974	0.5459	0.3957	0.5990	0.3836	4.3836	0.2737	0.6834	0.7435	0.9699
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0103	0.1440	0.2045	0.0553	0.2632	0.6369	135.8750	0.7877	0.2187	0.5483	0.9970
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0924	0.1149	0.0321	0.1587	0.8261	75.5217	0.8700	0.1434	0.2572	0.9878
tmc2007-500	0.2920	0.0620	0.5606	0.6932	0.5601	0.6682	0.2472	3.4689	0.0993	0.7906	0.9486	0.9615
tox21-CDK_ECFP4	0.1404	0.1615	0.3089	0.3930	0.3712	0.4329	0.4863	4.7260	0.3459	0.6059	0.8609	0.8505
tox21-RDKit_desc	0.1473	0.1735	0.2915	0.3797	0.2487	0.3770	0.4726	5.1678	0.4137	0.5900	0.8640	0.8640
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8413	0.8729	0.7227	0.8750	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.2857	0.1825	0.4524	0.5333	0.3267	0.5306	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7018	0.8814
Water-quality	0.0000	0.3154	0.2968	0.4477	0.3140	0.4468	0.2642	9.2358	0.3638	0.7012	0.7834	0.7792
Yahoo_Arts	0.1335	0.0781	0.2060	0.2657	0.1553	0.2774	0.5768	9.7810	0.5564	0.4813	0.9070	0.9457
Yahoo_Business	0.5089	0.0328	0.6927	0.7976	0.2197	0.6840	0.1266	3.1444	0.1807	0.8718	0.8362	0.9874
Yahoo_Computers	0.3454	0.0496	0.4541	0.5364	0.2101	0.4675	0.4161	6.1406	0.3705	0.6101	0.8696	0.9684
Yahoo_Education	0.1380	0.0580	0.2269	0.2895	0.1187	0.3082	0.6126	9.5943	0.6031	0.4809	0.8743	0.9665
Yahoo_Entertainment	0.2545	0.0784	0.3543	0.4260	0.2277	0.4276	0.4918	4.0982	0.3403	0.6142	0.9408	0.9368
Yahoo_Health	0.3290	0.0485	0.4806	0.5764	0.2117	0.4159	0.5159	5.8784	0.2766	0.6623	0.8006	0.9658
Yahoo_Recreation	0.1645	0.0905	0.2502	0.3186	0.2541	0.3265	0.5487	6.3991	0.5034	0.5457	0.9262	0.9254
Yahoo_Reference	0.4022	0.0391	0.4695	0.5184	0.1408	0.4727	0.4334	5.1345	0.3653	0.6361	0.7918	0.9782
Yahoo_Science	0.1509	0.0540	0.2195	0.2756	0.1191	0.2655	0.6392	13.7170	0.3699	0.4226	0.9405	0.9673
Yahoo_Social	0.4216	0.0303	0.5046	0.5600	0.1573	0.5232	0.3993	6.4505	0.3201	0.6601	0.9022	0.9807
yeast	0.2066	0.1948	0.5445	0.6743	0.3853	0.6646	0.2397	1.7136	0.1997	0.7566	0.8123	0.8639
Yelp	0.4337	0.1831	0.6572	0.7600	0.6613	0.7268	0.2253	1.3440	0.1329	0.8540	0.8355	0.8541

Table 65: Detailed results for lambda=5.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4922	0.0302	0.5637	0.5999	0.6751	0.6832	0.2484	1.4435	0.1185	0.8249	0.9744	0.9748
3s-bbc1000	0.1944	0.2083	0.2315	0.2543	0.3069	0.3077	0.6389	2.2500	0.4685	0.5468	0.7666	0.7127
3s-guardian1000	0.1935	0.2366	0.2849	0.3304	0.2201	0.3529	0.6774	2.1290	0.4484	0.5462	0.7075	0.7552
3s-inter3000	0.1176	0.3235	0.1471	0.1604	0.0827	0.1538	0.9412	2.2533	0.4956	0.3882	0.4211	0.6071
3s-reuters1000	0.0667	0.2556	0.0833	0.0909	0.1296	0.1154	0.8333	2.3333	0.6542	0.4333	0.7366	0.7014
amphibians	0.1111	0.2857	0.5410	0.7513	0.6346	0.7000	0.2222	2.4444	0.1074	0.8063	0.7584	0.8176
birds	0.2308	0.0796	0.4069	0.5008	0.3546	0.4870	0.4359	6.7692	0.4149	0.5791	0.8491	0.9453
CAL500	0.0000	0.1373	0.1699	0.2895	0.0373	0.2818	0.3137	151.0980	0.6594	0.4289	0.8415	0.9557
corell16k001	0.0058	0.0243	0.0378	0.0558	0.0054	0.0519	0.9557	118.7538	0.9827	0.0508	0.9995	0.9995
emotions	0.3000	0.2000	0.5625	0.6783	0.6705	0.6842	0.2333	1.6333	0.1789	0.8263	0.8848	0.8828
enron	0.1404	0.0492	0.4331	0.5668	0.1845	0.5584	0.2164	21.1228	0.2980	0.6609	0.8220	0.9783
EukaryoteGO	0.7139	0.0182	0.7824	0.8165	0.7258	0.8241	0.1624	0.4678	0.0170	0.9090	0.9925	0.9951
EukaryotePseAAC	0.2291	0.0558	0.3106	0.3530	0.1122	0.4099	0.5573	4.6744	0.3664	0.5703	0.9530	0.9555
flags	0.2500	0.2429	0.6025	0.7112	0.7255	0.7258	0.2500	3.7000	0.7864	0.6992	0.8096	0.8096
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4787	0.5950	0.0914	0.4783	0.2439	4.6098	0.7172	0.7864	0.8610	0.9604
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0149	0.2537	0.0012	0.9900	0.6667	0.9994
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9393	0.9518	0.7815	0.9448	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6714	0.0670	0.6893	0.6982	0.3772	0.7253	0.2500	0.6357	0.1173	0.8430	0.8388	0.9710
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9459	0.9400
HumanGO	0.6977	0.0335	0.7696	0.8075	0.6957	0.7902	0.1608	0.6527	0.0477	0.9003	0.9835	0.9884
HumanPseAAC	0.2862	0.0896	0.3540	0.3905	0.1626	0.4179	0.5595	2.6431	0.2784	0.6040	0.9031	0.9019
Image	0.5400	0.1690	0.6008	0.6318	0.6170	0.6150	0.3200	0.8550	0.1713	0.8048	0.8704	0.8660
IMDB-ECC-F	0.0587	0.0847	0.1455	0.1925	0.0306	0.1904	0.6405	12.2075	0.7274	0.3739	0.9887	0.9744
IMDB-F	0.0505	0.0916	0.1327	0.1791	0.0208	0.1779	0.6164	13.1442	0.7545	0.3601	0.9897	0.9763
LLOG-F	0.1639	0.0161	0.1878	0.2001	0.0523	0.2759	0.7213	27.8934	0.7590	0.2941	0.5969	0.9963
mediamill	0.1306	0.0279	0.4822	0.6385	0.0572	0.5861	0.1876	57.2043	0.4096	0.5915	0.8142	0.9945
medical	0.6735	0.0095	0.7560	0.7937	0.3052	0.8205	0.1122	5.2857	0.1370	0.8650	0.9538	0.9983
Music	0.2833	0.1833	0.5722	0.6958	0.7111	0.7179	0.1667	1.7833	0.1640	0.8581	0.8986	0.9001
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.5354	0.4431	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1893	0.0253	0.3305	0.4062	0.0484	0.4070	0.5219	31.1166	0.5068	0.4716	0.8771	0.9864
OHSUMED-F	0.2039	0.0588	0.3854	0.4827	0.3498	0.5151	0.2675	5.9332	0.2675	0.6526	0.9414	0.9368
PlantGO	0.6979	0.0408	0.7448	0.7729	0.6574	0.7729	0.2083	1.0521	0.1520	0.8505	0.9913	0.9893
PlantPseAAC	0.2551	0.1156	0.3078	0.3340	0.1906	0.3524	0.6429	3.1837	0.5195	0.5193	0.9340	0.9233
scene	0.6763	0.0823	0.7324	0.7602	0.7694	0.7625	0.1909	0.3983	0.0592	0.8883	0.9481	0.9570
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2582	0.6469	0.7921	0.6550	0.7931	0.1901	19.0282	0.1510	0.8082	0.5895	0.7883
sider_MordredDesc	0.0282	0.2791	0.6182	0.7714	0.6110	0.7750	0.1338	19.4930	0.1691	0.8032	0.5638	0.7729
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2887	0.6273	0.7780	0.6170	0.7749	0.2042	19.8873	0.1906	0.7588	0.5655	0.7613
SLASHDOT-F	0.4153	0.0384	0.5097	0.5586	0.4060	0.6027	0.3862	3.8333	0.2419	0.6900	0.7406	0.9668
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0417	0.0106	0.1484	0.2129	0.0471	0.2569	0.6429	134.8512	0.7842	0.2159	0.5480	0.9966
Stackex_coffee	0.0435	0.0191	0.0642	0.0808	0.0156	0.1000	0.7826	75.4783	0.8808	0.1412	0.2573	0.9896
tmc2007-500	0.2874	0.0622	0.5482	0.6802	0.5483	0.6564	0.2657	3.4993	0.7834	0.3693	0.9481	0.9606
tox21_CDK_ECFP4	0.1541	0.1638	0.3192	0.4062	0.3606	0.4306	0.4760	4.6644	0.3509	0.6023	0.8730	0.8574
tox21_RDKit_desc	0.1541	0.1721	0.3022	0.3951	0.2310	0.3764	0.4589	5.1815	0.4034	0.5919	0.8680	0.8562
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8413	0.8729	0.7227	0.8750	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.2857	0.1825	0.4524	0.5333	0.3267	0.5306	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.7067	0.8869
Water-quality	0.0000	0.3133	0.2815	0.4286	0.2822	0.4280	0.2830	9.0849	0.7014	0.7665	0.7632	0.8669
Yahoo-Arts	0.1455	0.0782	0.2239	0.2840	0.1603	0.2867	0.5928	9.4192	0.4849	0.7632	0.9364	0.9364
Yahoo_Business	0.5062	0.0324	0.6940	0.7987	0.2106	0.6881	0.1266	3.1488	0.8718	0.4867	0.9005	0.9364
Yahoo_Computers	0.3382	0.0494	0.4484	0.5286	0.2051	0.4653	0.4185	6.0900	0.3653	0.8345	0.8345	0.9867
Yahoo_Education	0.1372	0.0560	0.2203	0.2783	0.1268	0.3067	0.6010	9.3267	0.5527	0.6103	0.8662	0.9664
Yahoo_Entertainment	0.2459	0.0796	0.3493	0.4235	0.2195	0.4215	0.4902	3.2677	0.4960	0.7067	0.8697	0.9607
Yahoo_Health	0.3550	0.0460	0.4806	0.5602	0.2061	0.5180	0.4169	5.8295	0.6164	0.9363	0.9363	0.9344
Yahoo_Recreation	0.1793	0.0872	0.2708	0.3427	0.2659	0.3443	0.4400	6.0008	0.2712	0.6655	0.7974	0.9637
Yahoo_Reference	0.4072	0.0383	0.4700	0.5167	0.1493	0.4757	0.4458	5.0324	0.3543	0.5487	0.9196	0.9184
Yahoo_Science	0.1602	0.0530	0.2196	0.2718	0.1168	0.2646	0.6283	13.3064	0.3543	0.6334	0.7891	0.9766
Yahoo_Social	0.4323	0.0302	0.5173	0.5732	0.1412	0.5270	0.4043	6.3053	0.5849	0.4361	0.9370	0.9641
yeast	0.2066	0.1921	0.6764	0.6677	0.3800	0.5270	0.4043	6.3053	0.3094	0.6629	0.9002	0.9796
Yelp	0.4177	0.1840	0.6482	0.7535	0.6628	0.7229	0.2293	1.3509	0.1942	0.7958	0.7958	0.8512
									0.1333	0.8505	0.8336	0.8512

Table 66: Detailed results for lambda=6.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5010	0.0298	0.5652	0.5983	0.6740	0.6843	0.2521	1.3781	0.1153	0.8245	0.9759	0.9767
3s-bbc1000	0.1667	0.2083	0.2037	0.2245	0.2304	0.2857	0.2857	2.4167	0.4825	0.5219	0.7404	0.6929
3s-guardian1000	0.1613	0.2366	0.2258	0.2581	0.1869	0.2903	0.2903	2.1613	0.4484	0.5328	0.7071	0.7480
3s-inter3000	0.0000	0.3725	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.5294	0.5265	0.3667	0.3943	0.5761
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1194	0.1496	0.1832	0.1765	0.9000	2.3000	0.6533	0.4069	0.7251	0.6803
amphibians	0.1111	0.3016	0.4015	0.7241	0.4917	0.6346	0.3889	2.6111	0.1426	0.7315	0.7315	0.7999
birds	0.2051	0.0783	0.5005	0.4922	0.3675	0.5000	0.4615	6.7179	0.3887	0.5655	0.8361	0.9339
CAL500	0.0000	0.1383	0.1638	0.2800	0.0342	0.2744	0.4314	150.9216	0.6588	0.4147	0.8372	0.9506
corell16k001	0.0131	0.0234	0.0960	0.1429	0.0349	0.1361	0.8344	114.0421	0.9210	0.1083	0.9979	0.9979
emotions	0.3333	0.1917	0.5722	0.6802	0.6770	0.6933	0.2500	1.6500	0.1819	0.8194	0.8831	0.8768
emron	0.1579	0.0483	0.4374	0.5666	0.1883	0.5629	0.2281	19.9240	0.2779	0.6682	0.8200	0.9765
EukaryoteGO	0.7062	0.0185	0.7738	0.8085	0.7182	0.8191	0.1637	0.4446	0.0168	0.9087	0.9922	0.9951
EukaryotePseAAC	0.2317	0.0579	0.3422	0.3988	0.1243	0.4371	0.3053	4.0438	0.5560	0.5882	0.9508	0.9511
flags	0.2500	0.2500	0.6150	0.7259	0.9385	0.7328	0.2000	3.6000	0.2358	0.8055	0.6696	0.8072
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4958	0.6025	0.1111	0.4928	0.2439	4.6341	0.4729	0.7170	0.8621	0.9605
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1071	0.0112	0.9824	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.7000	0.0625	0.7179	0.7267	0.4049	0.7464	0.2286	0.6000	0.1142	0.8541	0.8368	0.9695
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9430	0.9374
HumanGO	0.7010	0.0345	0.7698	0.8054	0.6603	0.7851	0.1672	0.6399	0.0458	0.8986	0.9836	0.9881
HumanPseAAC	0.2701	0.0919	0.3505	0.3906	0.1676	0.4152	0.5691	2.5659	0.2698	0.5999	0.9047	0.9017
Image	0.5450	0.1690	0.6058	0.6368	0.6203	0.6168	0.3200	0.8250	0.1746	0.8081	0.8749	0.8675
IMDB-ECC-F	0.0566	0.0846	0.1402	0.1842	0.0158	0.1823	0.7322	12.4266	0.3710	0.3710	0.9849	0.8673
IMDB-F	0.0075	0.1196	0.1079	0.1632	0.0201	0.1676	0.6156	13.0124	0.7390	0.3672	0.9850	0.9731
LLOG-F	0.1557	0.0166	0.1810	0.1968	0.0515	0.2621	0.7295	27.5492	0.7550	0.2934	0.5961	0.9955
mediamill	0.1401	0.0279	0.4876	0.6454	0.0603	0.5896	0.1354	54.4679	0.3804	0.6118	0.8135	0.9938
medical	0.6735	0.0095	0.7721	0.8178	0.3053	0.8250	0.1327	5.2959	0.1372	0.8574	0.5538	0.9982
Music	0.3167	0.1611	0.6167	0.7455	0.7476	0.7500	0.1667	1.7833	0.1640	0.8594	0.8998	0.9009
NUS-WIDE-bow	0.1689	0.0271	0.3025	0.3759	0.0410	0.3618	0.5485	32.6594	0.4431	0.5354	0.8759	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2008	0.0259	0.3321	0.4012	0.0512	0.3912	0.5238	30.5257	0.4858	0.4789	0.8764	0.9853
OHSUMED-F	0.2039	0.0600	0.3926	0.4947	0.3618	0.5188	0.3575	5.5779	0.2413	0.6621	0.9373	0.9327
PlantGO	0.7083	0.0408	0.7517	0.7751	0.7231	0.7729	0.2188	1.0729	0.1530	0.8444	0.9912	0.9892
PlantPseAAC	0.2857	0.1148	0.3129	0.3265	0.1582	0.3478	0.6633	2.9490	0.4675	0.5250	0.9324	0.9198
scene	0.6722	0.0844	0.7116	0.7309	0.7580	0.7490	0.1909	0.4398	0.0676	0.8867	0.9472	0.9562
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2580	0.6448	0.7924	0.6486	0.7923	0.2113	18.9859	0.1462	0.8173	0.5732	0.7824
sider_MordredDesc	0.0141	0.2872	0.6171	0.7736	0.6199	0.7713	0.2042	19.8803	0.1846	0.7736	0.5469	0.7586
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2890	0.6257	0.7776	0.6071	0.7735	0.2535	20.0423	0.2152	0.7392	0.5790	0.7348
SLASHDOT-F	0.4180	0.0391	0.5084	0.5549	0.3581	0.5973	0.3968	3.7381	0.2267	0.6832	0.7391	0.9648
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0103	0.1499	0.2147	0.0533	0.2677	0.6190	133.5893	0.7688	0.2360	0.5481	0.9967
Stackex_coffee	0.0435	0.0184	0.0797	0.0915	0.0237	0.1333	0.7826	73.7826	0.8162	0.1676	0.2555	0.9877
tmc2007-500	0.2941	0.0618	0.5580	0.6880	0.5539	0.6661	0.2531	3.4762	0.0965	0.7897	0.9482	0.9610
tox21_CDK_ECFP4	0.1644	0.1621	0.3202	0.4012	0.3539	0.4228	0.4966	4.6986	0.3385	0.5956	0.8627	0.8464
tox21_RDKit_desc	0.1712	0.1681	0.3161	0.4047	0.2630	0.3896	0.4623	5.1370	0.3985	0.5934	0.8706	0.8538
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5000	0.6013	0.3580	0.5884	0.4762	8.3109	0.2048	0.7005	0.7032	0.8843
Water-quality	0.0094	0.3046	0.3311	0.4884	0.3466	0.4744	0.2642	8.9340	0.7335	0.7715	0.7715	0.7638
Yahoo_Arts	0.1495	0.0763	0.2294	0.2913	0.1457	0.2913	0.5768	9.2497	0.4655	0.8967	0.9330	0.9330
Yahoo_Business	0.4947	0.0338	0.6881	0.7976	0.1892	0.6794	0.1266	3.0392	0.1697	0.8751	0.8347	0.9868
Yahoo_Computers	0.3486	0.0483	0.4497	0.5229	0.1954	0.4639	0.4112	6.0964	0.3541	0.6158	0.8661	0.9661
Yahoo_Education	0.1588	0.0531	0.2346	0.2896	0.1522	0.3203	0.5927	8.4871	0.4865	0.5109	0.8636	0.9552
Yahoo_Entertainment	0.2702	0.0792	0.3760	0.4506	0.2292	0.4357	0.4902	4.2980	0.2980	0.6193	0.9353	0.9301
Yahoo_Health	0.3322	0.0463	0.4629	0.5436	0.2079	0.5108	0.4126	5.7524	0.2637	0.6665	0.7962	0.9629
Yahoo_Recreation	0.1676	0.0909	0.2772	0.3564	0.2469	0.3501	0.5331	5.5861	0.3433	0.5716	0.9096	0.9096
Yahoo_Reference	0.4097	0.0380	0.4702	0.5139	0.1590	0.4752	0.4384	4.8219	0.6418	0.7851	0.9745	0.9745
Yahoo_Science	0.1649	0.0527	0.2387	0.2985	0.1188	0.2812	0.6081	12.8569	0.5526	0.4529	0.9369	0.9634
Yahoo_Social	0.4282	0.0307	0.5065	0.5596	0.1367	0.5158	0.4018	6.1774	0.2991	0.6650	0.8991	0.9789
yeast	0.2397	0.1898	0.5681	0.6825	0.3865	0.6718	0.2231	6.1074	0.1901	0.7639	0.8037	0.8594
Yelp	0.4048	0.1864	0.6489	0.7595	0.6750	0.7239	0.2363	1.3659	0.1388	0.8470	0.8307	0.8487

Table 67: Detailed results for lambda=7.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5021	0.0298	0.5628	0.5937	0.6705	0.6818	0.2355	1.0265	0.0810	0.8430	0.9749	0.9764
3s-bbc1000	0.1667	0.2500	0.2037	0.2245	0.1955	0.2500	0.6389	2.3056	0.4725	0.5481	0.7720	0.7481
3s-guardian1000	0.2258	0.2473	0.3065	0.3466	0.2165	0.2473	0.6774	2.0323	0.4266	0.5505	0.7093	0.7541
3s-inter3000	0.0000	0.3725	0.0490	0.0706	0.0351	0.0952	0.9412	2.3529	0.5426	0.3863	0.4215	0.6171
3s-reuters1000	0.1333	0.2778	0.1333	0.1333	0.1203	0.1379	0.8333	2.3333	0.6667	0.4306	0.7326	0.7044
amphibians	0.0556	0.2857	0.5107	0.7339	0.4948	0.6538	0.3333	2.5556	0.1333	0.8265	0.7326	0.7948
birds	0.2051	0.0931	0.3656	0.4530	0.3391	0.4390	0.4872	6.8718	0.4067	0.5577	0.8316	0.9270
CAL500	0.0000	0.1388	0.1444	0.2519	0.0308	0.2460	0.8317	151.0588	0.6239	0.4262	0.8317	0.9424
corell16k001	0.0196	0.0364	0.0440	0.0564	0.0020	0.0538	0.9230	116.5548	0.9655	0.0676	0.9991	0.9992
emotions	0.3000	0.2111	0.5672	0.6860	0.6570	0.6780	0.2667	1.6167	0.1760	0.8174	0.8846	0.8761
emotn	0.1520	0.0488	0.4363	0.5711	0.1717	0.5632	0.2281	19.1520	0.2590	0.6743	0.8188	0.9755
EukaryoteGO	0.6985	0.0193	0.7584	0.7892	0.6898	0.8081	0.1765	0.4497	0.0161	0.9024	0.9918	0.9949
EukaryotePseAAC	0.2214	0.0598	0.3361	0.3956	0.1157	0.4282	0.5521	3.8829	0.2789	0.5956	0.9422	0.9443
flags	0.2500	0.2643	0.5842	0.6904	0.5819	0.7040	0.2000	3.5500	0.2258	0.8147	0.6952	0.8026
foodtruck	0.3659	0.1463	0.9828	0.5885	0.0718	0.4627	0.2439	4.6585	0.4729	0.7154	0.8488	0.9541
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	5.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9989
GnegativeGO	0.9286	0.0134	0.9464	0.9553	0.7788	0.9481	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6929	0.0652	0.7107	0.7195	0.3743	0.7365	0.2500	0.6357	0.1196	0.8435	0.8350	0.9684
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9486	0.9435
HumanGO	0.7106	0.0340	0.7787	0.8148	0.6882	0.7886	0.1608	0.5949	0.0404	0.9036	0.9829	0.9881
HumanPseAAC	0.2926	0.0880	0.3365	0.3594	0.1484	0.3852	0.5659	2.5466	0.2451	0.6059	0.8987	0.8949
Image	0.5350	0.1680	0.6025	0.6369	0.6246	0.6216	0.3200	0.8150	0.1596	0.8086	0.8741	0.8686
IMDB-ECC-F	0.0597	0.0850	0.1419	0.1858	0.0170	0.1840	0.6426	11.9130	0.6831	0.3888	0.9729	0.9664
IMDB-F	0.0050	0.1058	0.0211	0.0312	0.0063	0.0304	0.6164	12.7722	0.7102	0.3763	0.9744	0.9684
LLOG-F	0.1639	0.0162	0.1851	0.1986	0.0511	0.2673	0.6885	26.4836	0.7128	0.3289	0.5966	0.5956
mediamill	0.1283	0.0279	0.4822	0.6390	0.0518	0.5860	0.1520	54.2874	0.3838	0.6137	0.8143	0.9943
medical	0.6837	0.0088	0.7568	0.7896	0.3040	0.8312	0.1122	5.1939	0.1214	0.8717	0.5535	0.9982
Music	0.2833	0.1639	0.6056	0.7403	0.7477	0.7489	0.2167	1.9000	0.1834	0.8251	0.9009	0.8997
NUS-WIDE-bow	0.1622	0.0260	0.2882	0.3561	0.0397	0.3599	0.5366	31.5114	0.5062	0.4552	0.8748	0.9832
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1979	0.0260	0.3286	0.3989	0.0430	0.3864	0.5086	30.8306	0.5113	0.4748	0.8772	0.9865
OHSUMED-F	0.2039	0.0600	0.3839	0.4806	0.3613	0.3733	0.3733	5.4817	0.2307	0.6589	0.9382	0.9311
PlantGO	0.6875	0.0417	0.7396	0.7639	0.6577	0.7692	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9910	0.9888
PlantPseAAC	0.2551	0.1139	0.2874	0.3052	0.1316	0.3300	0.6633	3.1531	0.4972	0.5103	0.9219	0.9123
scene	0.6681	0.0816	0.7116	0.7330	0.7649	0.7552	0.1867	0.4108	0.0636	0.8893	0.9466	0.9560
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2707	0.6391	0.7861	0.6510	0.7865	0.2958	19.2535	0.1702	0.7707	0.5763	0.7624
sider_MordredDesc	0.0141	0.2796	0.6222	0.7774	0.6107	0.7753	0.1127	19.6338	0.1744	0.7962	0.5464	0.7670
sider_RDKit_desc	0.0282	0.3106	0.6157	0.7680	0.6239	0.7643	0.1127	19.6901	0.2036	0.7674	0.5632	0.7401
SLASHDOT-F	0.4127	0.0380	0.4987	0.5429	0.3774	0.5949	0.3862	3.2540	0.1933	0.7004	0.7313	0.9586
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0104	0.1412	0.2063	0.0484	0.2607	0.6250	132.1250	0.7598	0.2368	0.5477	0.9965
Stackex_coffee	0.0435	0.0187	0.0652	0.0820	0.0156	0.1017	0.7391	78.5217	0.8807	0.1429	0.2525	0.9844
tmc2007-500	0.2832	0.0620	0.5476	0.6795	0.5489	0.6580	0.2636	3.4462	0.0944	0.7836	0.9472	0.9596
tox21_CDK_ECFP4	0.1507	0.1607	0.3002	0.3784	0.3462	0.4017	0.4897	4.8116	0.3444	0.5937	0.8523	0.8369
tox21_RDKit_desc	0.1644	0.1721	0.3102	0.4021	0.2403	0.3764	0.4726	5.1712	0.3903	0.5874	0.8649	0.8491
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9877
VirusPseAAC	0.4286	0.1429	0.4762	0.4989	0.3849	0.5500	0.5238	1.0476	0.2143	0.6897	0.7083	0.8843
Water-quality	0.0094	0.3194	0.2896	0.4431	0.2649	0.4220	0.2736	9.0283	0.3350	0.6930	0.7621	0.7510
Yahoo_Arts	0.1802	0.0781	0.2633	0.3259	0.1455	0.3078	0.3078	8.7316	0.4165	0.5094	0.8905	0.9218
Yahoo_Business	0.5062	0.0317	0.6946	0.7989	0.2082	0.6935	0.1257	3.1970	0.1791	0.8710	0.9380	0.9880
Yahoo_Computers	0.3526	0.0492	0.4554	0.5339	0.2154	0.4652	0.4161	5.8627	0.3332	0.6218	0.8614	0.9634
Yahoo_Education	0.1746	0.0534	0.2521	0.3078	0.1169	0.3257	0.5943	8.4539	0.4746	0.5134	0.8635	0.9553
Yahoo_Entertainment	0.2710	0.0744	0.3728	0.4413	0.2256	0.4375	0.4957	3.8342	0.2550	0.6248	0.9329	0.9267
Yahoo_Health	0.3322	0.0466	0.4644	0.5465	0.1944	0.5088	0.4235	5.7937	0.2547	0.6658	0.7943	0.9614
Yahoo_Recreation	0.1910	0.0856	0.2939	0.3658	0.2419	0.3557	0.5394	5.7038	0.3258	0.5673	0.9090	0.9014
Yahoo_Reference	0.4035	0.0382	0.4705	0.5174	0.1392	0.4770	0.4408	4.8543	0.3276	0.6408	0.7854	0.9746
Yahoo_Science	0.1742	0.0510	0.2300	0.2812	0.1173	0.2705	0.6174	12.5599	0.5413	0.4561	0.9346	0.9615
Yahoo_Social	0.4134	0.0318	0.5018	0.5597	0.1356	0.5116	0.4076	6.0899	0.2946	0.6652	0.8979	0.9782
yeast	0.2231	0.1951	0.5446	0.6691	0.3742	0.6619	0.2562	6.1694	0.1923	0.7530	0.7914	0.8538
Yelp	0.4058	0.1902	0.6407	0.7494	0.6418	0.7135	0.2413	1.3789	0.1429	0.8437	0.8320	0.8485

Table 68: Detailed results for lambda=8.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5156	0.0291	0.5817	0.6154	0.6882	0.6951	0.2329	1.0031	0.0775	0.8453	0.9751	0.9760
3s-bbc1000	0.1389	0.2546	0.2037	0.2404	0.2476	0.2667	0.2546	2.3333	0.4866	0.5435	0.7898	0.7558
3s-guardian1000	0.2258	0.2634	0.3065	0.3451	0.2110	0.3288	0.2674	2.2258	0.5392	0.7098	0.7504	0.7098
3s-inter3000	0.0000	0.3824	0.0490	0.0706	0.0930	0.0930	0.9412	2.7059	0.6015	0.4355	0.4355	0.6177
3s-reuters1000	0.0667	0.3389	0.1000	0.1143	0.0918	0.1159	0.9000	2.2667	0.6075	0.4150	0.7412	0.6898
amphibians	0.0556	0.3175	0.5112	0.7351	0.4635	0.6552	0.3333	2.5556	0.1259	0.8176	0.7086	0.8022
birds	0.2564	0.0877	0.4038	0.4775	0.3122	0.4538	0.4615	6.4103	0.3627	0.5846	0.8305	0.9221
CAL500	0.0000	0.1380	0.1450	0.2522	0.0299	0.2480	0.1373	151.1176	0.5305	0.4514	0.8107	0.9197
corell16k001	0.0087	0.0195	0.0708	0.1045	0.0325	0.1220	0.8243	113.2455	0.9096	0.1164	0.9976	0.9976
emotions	0.3167	0.2056	0.5806	0.7003	0.6670	0.6838	0.2167	1.5333	0.1631	0.8413	0.8853	0.8785
enron	0.1637	0.0489	0.4496	0.5836	0.1635	0.5618	0.2105	20.6023	0.2852	0.6648	0.8212	0.9775
EukaryoteGO	0.7139	0.0180	0.7820	0.8160	0.6762	0.8242	0.1624	0.4729	0.0175	0.9088	0.9925	0.9951
EukaryotePseAAC	0.2484	0.0580	0.3594	0.4175	0.1355	0.4448	0.5573	4.1905	0.3096	0.5856	0.9490	0.9498
flags	0.2500	0.2571	0.6018	0.7067	0.5933	0.7188	0.1500	3.6000	0.2367	0.8308	0.7062	0.8024
foodtruck	0.3659	0.1443	0.4877	0.5921	0.0903	0.4741	0.2439	4.6829	0.4770	0.7155	0.8699	0.9652
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0634	0.7143	0.7214	0.4067	0.7418	0.2357	0.6429	0.1243	0.8485	0.8370	0.9698
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9968	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1538	0.6827	0.6875	0.5325	0.6923	0.3077	0.6346	0.2821	0.7997	0.9454	0.9401
HumanGO	0.7138	0.0338	0.7728	0.8041	0.6552	0.7866	0.1640	0.6141	0.0462	0.9009	0.9825	0.9882
HumanPseAAC	0.2894	0.0884	0.3542	0.3876	0.1573	0.4086	0.5595	2.6367	0.2673	0.6025	0.9038	0.9004
Image	0.5550	0.1640	0.6083	0.6351	0.6249	0.6221	0.3150	0.8500	0.1733	0.8063	0.8759	0.8693
IMDB-ECC-F	0.0597	0.0849	0.1420	0.1862	0.0189	0.1865	0.6436	12.1111	0.6680	0.3920	0.9663	0.9617
IMDB-F	0.0075	0.1196	0.1079	0.1632	0.0201	0.1676	0.6164	12.7730	0.7029	0.3800	0.9728	0.9673
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1851	0.2027	0.0519	0.2759	0.7131	26.3197	0.7320	0.3124	0.5964	0.9952
mediamill	0.1496	0.0286	0.4840	0.6394	0.0595	0.5757	0.1900	54.7031	0.3731	0.6058	0.8131	0.9934
medical	0.6429	0.0102	0.7279	0.7715	0.2925	0.8035	0.1020	5.1939	0.1315	0.8742	0.5536	0.9982
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.2833	1.9833	0.2077	0.8051	0.8977	0.8935
NUS-WIDE-bow	0.1622	0.0260	0.2882	0.3561	0.0397	0.3596	0.5366	31.5114	0.5062	0.4552	0.8748	0.9832
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1974	0.0262	0.3349	0.4081	0.0469	0.3894	0.5190	30.2636	0.4838	0.4835	0.8748	0.9848
OHSUMED-F	0.2082	0.0963	0.3973	0.4984	0.3711	0.5244	0.3726	5.3065	0.2209	0.6576	0.9352	0.9278
PlantGO	0.7188	0.0408	0.7517	0.7664	0.7403	0.7707	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9913	0.9887
PlantPseAAC	0.2755	0.1165	0.3231	0.3485	0.1506	0.3628	0.6633	3.1327	0.5026	0.5124	0.9256	0.9161
scene	0.6888	0.0809	0.7386	0.7631	0.7716	0.7646	0.1784	0.4191	0.0649	0.8921	0.9497	0.9582
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2754	0.6351	0.7826	0.6535	0.7842	0.2535	19.2183	0.1628	0.7909	0.5817	0.7716
sider-MordredDesc	0.0070	0.2997	0.6121	0.7686	0.6336	0.7661	0.1479	19.8239	0.2027	0.7509	0.5577	0.7468
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2963	0.6226	0.7751	0.6141	0.7699	0.3099	20.0282	0.1906	0.7592	0.5641	0.7531
SLASHDOT-F	0.4180	0.0386	0.5176	0.5696	0.4125	0.6052	0.3730	3.0291	0.1784	0.7125	0.7303	0.9566
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0101	0.1451	0.2063	0.0494	0.2634	0.6190	129.7143	0.7509	0.2477	0.5481	0.9967
Stackex-coffee	0.0435	0.0184	0.0870	0.1115	0.0172	0.1333	0.7391	78.3478	0.8343	0.1672	0.2551	0.9856
tmc2007-500	0.2885	0.0620	0.5500	0.6803	0.5438	0.6605	0.2741	3.4462	0.0955	0.7791	0.9480	0.9594
tox21-CDK_ECFP4	0.1541	0.1644	0.3014	0.3817	0.3339	0.3898	0.4897	4.6301	0.3300	0.5991	0.8601	0.8408
tox21-RDKit_desc	0.1747	0.1712	0.2940	0.3701	0.2144	0.3464	0.4760	5.1849	0.3879	0.5889	0.8653	0.8477
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9885
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5000	0.6013	0.3580	0.5882	0.5238	1.1429	0.2429	0.6533	0.7077	0.8801
Water-quality	0.0000	0.3241	0.2006	0.4048	0.2641	0.3888	0.2830	9.0566	0.3458	0.6849	0.7595	0.7485
Yahoo-Arts	0.1936	0.0771	0.2776	0.3406	0.1602	0.3236	0.5888	8.5741	0.4073	0.5083	0.8841	0.9161
Yahoo-Business	0.4893	0.0344	0.6852	0.7955	0.1993	0.6829	0.1283	0.8730	0.1721	0.8730	0.8330	0.9861
Yahoo-Computers	0.3526	0.0492	0.4554	0.5339	0.2154	0.4652	0.4161	5.8627	0.3332	0.6218	0.8614	0.9634
Yahoo-Education	0.1696	0.0532	0.2454	0.3019	0.1279	0.3276	0.6068	8.3092	0.4656	0.5093	0.8604	0.9524
Yahoo-Entertainment	0.2710	0.0744	0.3728	0.4413	0.2256	0.4375	0.4957	3.8342	0.2540	0.6248	0.9329	0.9267
Yahoo-Health	0.3496	0.0453	0.4782	0.5584	0.2054	0.5225	0.4191	5.7275	0.2620	0.6669	0.7942	0.9614
Yahoo-Recreation	0.1941	0.0834	0.2912	0.3601	0.2441	0.3568	0.5612	5.6882	0.3239	0.5569	0.9065	0.8993
Yahoo-Reference	0.4035	0.0382	0.4705	0.5174	0.1392	0.4770	0.4408	4.8543	0.3276	0.6408	0.7854	0.9746
Yahoo-Science	0.1742	0.0510	0.2300	0.2812	0.1173	0.2705	0.6174	12.5599	0.5413	0.4561	0.9346	0.9615
Yahoo_Social	0.4134	0.0318	0.5018	0.5597	0.1356	0.5116	0.4076	6.0899	0.2946	0.6652	0.8979	0.9782
yeast	0.2438	0.1936	0.5498	0.6725	0.3800	0.6629	0.2231	1.5293	0.1923	0.7608	0.8040	0.8577
Yelp	0.4048	0.1910	0.6379	0.7475	0.6444	0.7118	0.2343	1.3679	0.1418	0.8475	0.8282	0.8472

Table 69: Detailed results for lambda=9.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5368	0.0274	0.5855	0.6100	0.6900	0.7015	0.2547	1.0835	0.0806	0.8288	0.9756	0.9768
3s-bbc1000	0.1389	0.2593	0.1898	0.2187	0.2432	0.2432	0.6667	2.3333	0.7494	0.5352	0.4797	0.7099
3s-guardian1000	0.2258	0.2796	0.3011	0.3379	0.1794	0.3158	0.3258	2.3548	0.7262	0.6296	0.7262	0.6296
3s-inter3000	0.0000	0.3824	0.0490	0.0706	0.0351	0.0930	0.9412	2.6471	0.6015	0.3647	0.4259	0.6296
3s-reuters1000	0.0667	0.3444	0.0944	0.1106	0.0859	0.1143	0.9000	2.3333	0.6333	0.4047	0.7114	0.6736
amphibians	0.0556	0.3016	0.4935	0.7257	0.4451	0.6275	0.2222	2.5000	0.1111	0.8593	0.7323	0.7919
birds	0.2564	0.0864	0.4060	0.4792	0.3131	0.4576	0.4359	6.4103	0.3457	0.6064	0.8329	0.9213
CAL500	0.0000	0.1403	0.1334	0.2360	0.0297	0.2281	0.3529	151.0980	0.8725	0.4343	0.8200	0.9346
corell16k001	0.0131	0.0237	0.1049	0.1581	0.0239	0.1511	0.7901	111.8533	0.1279	0.9973	0.9973	0.9973
emotions	0.3167	0.2083	0.5778	0.6956	0.6639	0.6809	0.3167	1.6667	0.1969	0.7882	0.8854	0.8720
emron	0.1696	0.0484	0.4561	0.5893	0.1716	0.5875	0.1930	18.7310	0.2663	0.6776	0.8176	0.8747
EukaryoteGO	0.7204	0.0182	0.7848	0.8169	0.6975	0.8235	0.1740	0.4575	0.0156	0.9041	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.2664	0.0595	0.3611	0.4111	0.1185	0.4225	0.2677	3.8160	0.5947	0.9413	0.9413	0.9419
flags	0.3000	0.2500	0.6075	0.7151	0.5813	0.7244	0.3000	3.6000	0.2517	0.7961	0.6880	0.7987
foodtruck	0.3659	0.1443	0.4877	0.5921	0.0903	0.4741	0.2439	4.6829	0.4770	0.7155	0.8648	0.9620
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.7000	0.0679	0.7214	0.7321	0.3907	0.7324	0.2429	0.6571	0.1253	0.8443	0.8368	0.9697
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9967	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6538	0.2949	0.7981	0.9532	0.9476
HumanGO	0.7170	0.0331	0.7830	0.8188	0.6603	0.7925	0.1640	0.0396	0.0396	0.9029	0.9835	0.9872
HumanPseAAC	0.2862	0.0884	0.3451	0.3770	0.1483	0.3994	0.5723	2.5852	0.2588	0.5956	0.8985	0.8967
Image	0.5400	0.1710	0.6075	0.6418	0.6211	0.6175	0.3200	0.8600	0.1729	0.8042	0.8751	0.8698
IMDB-ECC-F	0.0587	0.0845	0.1401	0.1823	0.0151	0.1814	0.6436	11.9602	0.6571	0.3953	0.9636	0.9599
IMDB-F	0.0505	0.0928	0.1395	0.1896	0.0247	0.1893	0.6164	13.1549	0.7471	0.3649	0.9850	0.9744
LLOG-F	0.1639	0.0163	0.2015	0.2233	0.0519	0.2938	0.7131	27.2049	0.3074	0.3074	0.5961	0.9952
mediamill	0.1330	0.0280	0.4819	0.6387	0.0620	0.5813	0.1093	54.9976	0.3769	0.6203	0.8132	0.9933
medical	0.6735	0.0098	0.7585	0.8054	0.3036	0.8155	0.1122	5.2143	0.1320	0.8674	0.5532	0.9982
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.2500	1.9333	0.1931	0.8176	0.9002	0.8978
NUS-WIDE-bow	0.1637	0.0268	0.2967	0.3695	0.3660	0.3660	0.5300	31.7502	0.5108	0.4547	0.8755	0.9842
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1979	0.0257	0.3350	0.4086	0.0482	0.3971	0.5143	29.4715	0.4651	0.4899	0.8757	0.9840
OHSUMED-F	0.2132	0.0589	0.3800	0.4714	0.3442	0.4991	0.3783	5.3367	0.2191	0.6517	0.9328	0.9232
PlantGO	0.7292	0.0408	0.7569	0.7690	0.6604	0.7729	0.2188	1.0938	0.1582	0.8418	0.9903	0.9881
PlantPseAAC	0.2653	0.1165	0.3061	0.3277	0.1648	0.3507	0.6633	3.0510	0.4773	0.5151	0.9207	0.9115
scene	0.6722	0.0830	0.7241	0.7497	0.7660	0.7571	0.1826	0.3900	0.0583	0.8928	0.9499	0.9586
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2981	0.6236	0.7731	0.6540	0.7730	0.1338	19.2606	0.1563	0.7945	0.5645	0.7781
sider-MordredDesc	0.0141	0.2895	0.6215	0.7768	0.6110	0.7722	0.2676	19.7113	0.1667	0.7818	0.5599	0.7761
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2953	0.6229	0.7755	0.6120	0.7704	0.1901	20.1901	0.2278	0.7348	0.5631	0.7253
SLASHDOT-F	0.4206	0.0386	0.5128	0.5597	0.3744	0.5993	0.3757	2.7857	0.1602	0.7149	0.7305	0.9557
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0417	0.0104	0.1480	0.2150	0.0538	0.2657	0.6310	131.3750	0.7616	0.2318	0.5476	0.9963
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0652	0.0820	0.0159	0.1017	0.7391	73.8261	0.8313	0.1632	0.2519	0.9812
tmc2007-500	0.2899	0.0618	0.5511	0.6812	0.5517	0.6614	0.2832	3.4587	0.0962	0.7738	0.9477	0.9587
tox21-CDK_ECFP4	0.1507	0.1670	0.2884	0.3684	0.3025	0.3689	0.5000	4.7192	0.3424	0.5927	0.8618	0.8408
tox21-RDKit_desc	0.1575	0.1767	0.2950	0.3818	0.2130	0.3505	0.4726	5.1884	0.3922	0.5871	0.8643	0.8462
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8571	0.9006	0.6861	0.8627	0.0952	0.4762	0.0737	0.9233	0.8111	0.9849
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5000	0.6013	0.3580	0.5238	0.5238	1.2857	0.2810	0.6690	0.6833	0.8687
Water-quality	0.0000	0.3241	0.2006	0.4048	0.2641	0.3888	0.2830	9.0566	0.3458	0.6849	0.7485	0.7595
Yahoo-Arts	0.1722	0.0747	0.2557	0.3167	0.1556	0.3153	0.5781	8.2724	0.3861	0.5153	0.8804	0.9126
Yahoo-Business	0.5107	0.0330	0.6914	0.7945	0.1960	0.6817	0.1266	3.1658	0.1793	0.8718	0.8360	0.9871
Yahoo-Computers	0.3470	0.0475	0.4472	0.5206	0.1944	0.4665	0.4112	5.7269	0.3161	0.6258	0.8599	0.9624
Yahoo-Education	0.1862	0.0560	0.2721	0.3357	0.1185	0.3391	0.6093	8.4239	0.4494	0.5083	0.8576	0.9507
Yahoo-Entertainment	0.3134	0.0696	0.4020	0.4609	0.2293	0.4545	0.6145	3.7879	0.2394	0.6150	0.9283	0.9209
Yahoo-Health	0.3518	0.0459	0.4781	0.5580	0.1968	0.5164	0.4256	5.4007	0.2770	0.6707	0.7922	0.9598
Yahoo-Recreation	0.1995	0.0818	0.2990	0.3681	0.2417	0.3599	0.5526	4.5928	0.2890	0.6455	0.9009	0.8920
Yahoo-Reference	0.3948	0.0381	0.4572	0.5008	0.1543	0.4396	0.4396	4.5928	0.3085	0.6455	0.7813	0.9725
Yahoo-Science	0.1680	0.0488	0.2365	0.2917	0.1209	0.2872	0.6050	12.2379	0.5111	0.4624	0.9318	0.9580
Yahoo-Social	0.4241	0.0310	0.5141	0.5717	0.1327	0.5205	0.4018	5.9175	0.2843	0.6695	0.8978	0.9780
yeast	0.2355	0.1939	0.5485	0.6698	0.3825	0.6629	0.2521	6.1942	0.1968	0.7514	0.7987	0.8559
Yelp	0.3968	0.1938	0.6339	0.7439	0.6332	0.7051	0.2433	1.3878	0.1476	0.8421	0.8316	0.8480

Table 70: Detailed results for lambda=10.(Subset-accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5415	0.0282	0.5882	0.6120	0.6841	0.6954	0.2412	0.8444	0.0541	0.8443	0.9772	0.9782
3s-bbc1000	0.1944	0.2546	0.2546	0.2745	0.2745	0.2857	0.2857	2.2778	0.4796	0.5421	0.7612	0.7216
3s-guardian1000	0.2258	0.3742	0.3065	0.3451	0.2059	0.3200	0.6744	2.2581	0.5317	0.7184	0.7566	0.5946
3s-inter3000	0.0000	0.3725	0.0490	0.0706	0.0351	0.0952	0.9412	2.6471	0.5544	0.3637	0.4017	0.7543
3s-reuters1000	0.1000	0.2944	0.1167	0.1244	0.1012	0.1311	0.8333	2.3333	0.6608	0.4372	0.7177	0.7177
amphibians	0.1111	0.2778	0.5272	0.7426	0.3481	0.6535	0.2222	2.5000	0.1167	0.8570	0.7301	0.7904
birds	0.2308	0.0904	0.3910	0.4723	0.3147	0.4463	0.4359	4.4615	0.3493	0.5987	0.8306	0.9169
CAL500	0.0000	0.1397	0.1260	0.2231	0.0266	0.2191	0.4359	151.0588	0.8206	0.4358	0.8206	0.9318
corell16k001	0.0196	0.0364	0.0452	0.0584	0.0049	0.0559	0.8824	115.3297	0.9449	0.0848	0.9985	0.9986
emotions	0.3000	0.2111	0.5750	0.6928	0.6648	0.6807	0.2500	1.7167	0.1925	0.8853	0.8767	0.8767
emron	0.1579	0.0479	0.4530	0.5876	0.1663	0.5711	0.2047	19.0000	0.2593	0.8173	0.8173	0.9747
EukaryoteGO	0.7242	0.0184	0.7837	0.8141	0.6606	0.8206	0.1649	0.4768	0.0179	0.9068	0.9925	0.9950
EukaryotePseAAC	0.2587	0.0591	0.3432	0.3889	0.1244	0.4094	0.5470	3.4788	0.2312	0.6029	0.9364	0.9390
flags	0.2500	0.2643	0.5893	0.6925	0.5700	0.7040	0.3500	3.6500	0.2767	0.7769	0.8012	0.8012
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4755	0.5882	0.0903	0.4706	0.2439	4.6829	0.4688	0.7155	0.8644	0.9619
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9697	0.9697
GnegativeGO	0.9357	0.0116	0.9536	0.9624	0.7884	0.9550	0.0214	0.1000	0.0102	0.9860	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.7000	0.0688	0.7143	0.7214	0.4053	0.7260	0.2500	0.6357	0.1195	0.8423	0.8339	0.9677
GNegativeGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositiveGO	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2821	0.9029	0.9597	0.9548
GpositivePseAAC	0.7235	0.0342	0.7827	0.8147	0.6610	0.7856	0.1608	0.5852	0.0421	0.9036	0.9828	0.9879
HumanGO	0.2958	0.0887	0.3285	0.3462	0.1251	0.3713	0.5627	2.5531	0.2439	0.6031	0.8923	0.8919
HumanPseAAC	0.5300	0.1700	0.5958	0.6293	0.6161	0.6136	0.3400	0.8650	0.1812	0.7945	0.8763	0.8686
Image	0.0587	0.0845	0.1414	0.1853	0.1063	0.1838	0.6436	12.1509	0.6849	0.9706	0.9706	0.9652
IMDB-ECC-F	0.0489	0.0923	0.1374	0.1876	0.0231	0.1887	0.6164	12.8244	0.7117	0.3758	0.9747	0.9684
IMDB-F	0.1721	0.0160	0.1933	0.2068	0.0519	0.2772	0.7049	26.9180	0.7366	0.3098	0.9939	0.9939
LLOG-F	0.1496	0.0275	0.4959	0.6506	0.0587	0.5998	0.1710	54.3515	0.3701	0.6186	0.8129	0.9930
mediamill	0.6837	0.0091	0.7551	0.7887	0.3189	0.8276	0.1122	0.2143	0.1319	0.8691	0.9532	0.9982
music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.2333	1.9167	0.1994	0.8259	0.9092	0.9042
NUS-WIDE-bow	0.1741	0.0269	0.3084	0.3828	0.3828	0.3936	0.5076	30.1874	0.4805	0.4733	0.8755	0.9832
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1974	0.0258	0.3378	0.4129	0.0477	0.3686	0.4895	29.4638	0.4587	0.4956	0.8759	0.9842
OHSUMED-F	0.2182	0.0582	0.3885	0.4793	0.3377	0.5074	0.3884	5.4192	0.2158	0.6470	0.9316	0.9199
PlantGO	0.7083	0.0425	0.7413	0.7560	0.7347	0.7610	0.2292	1.0729	0.1634	0.8401	0.9914	0.9888
PlantPseAAC	0.2755	0.1156	0.3044	0.3189	0.1388	0.3333	0.6633	3.0918	0.4865	0.5134	0.9216	0.9125
scene	0.6846	0.0830	0.7344	0.7591	0.7675	0.7600	0.1867	0.4481	0.0701	0.8864	0.9491	0.9571
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2939	0.6255	0.7752	0.6397	0.7743	0.2887	19.3099	0.1476	0.7885	0.5617	0.7804
sider-MordredDesc	0.0141	0.3015	0.6193	0.7716	0.6220	0.7677	0.1408	19.5070	0.1705	0.7845	0.5519	0.7685
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2856	0.6291	0.7802	0.5984	0.7754	0.0986	19.8521	0.1768	0.7862	0.5703	0.7685
SLASHDOT-F	0.4206	0.0392	0.5159	0.5648	0.3680	0.5975	0.4021	2.9577	0.1711	0.6959	0.7259	0.9516
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0357	0.0105	0.1547	0.2203	0.0472	0.2706	0.6190	129.9107	0.7467	0.2443	0.5474	0.9961
Stackex-coffee	0.0435	0.0184	0.0652	0.0820	0.0159	0.1034	0.7826	78.4348	0.8636	0.1404	0.2509	0.9798
tmc2007-500	0.2948	0.0618	0.5538	0.6836	0.5382	0.6611	0.2752	3.4769	0.7760	0.3476	0.9470	0.9581
tox21-CDK_ECFP4	0.1473	0.1741	0.2716	0.3476	0.2866	0.3455	0.4932	4.9452	0.3663	0.5885	0.8476	0.8476
tox21-RDKit_desc	0.1815	0.1738	0.2924	0.3674	0.2066	0.3359	0.4863	5.2363	0.4076	0.5809	0.8750	0.8543
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8492	0.8965	0.6623	0.8462	0.0476	0.3810	0.0529	0.9603	0.8132	0.9873
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5000	0.6013	0.3580	0.5882	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.6897	0.8763
Water-quality	0.0000	0.3309	0.2608	0.4048	0.2490	0.3870	0.2830	8.9906	0.6838	0.7435	0.7647	0.7435
Yahoo-Arts	0.1789	0.0751	0.2661	0.3283	0.1466	0.3242	0.5941	8.5260	0.3840	0.5088	0.8810	0.9123
Yahoo-Business	0.5080	0.0322	0.6918	0.7972	0.2049	0.6882	0.1275	3.0793	0.1681	0.8733	0.8319	0.9856
Yahoo-Computers	0.3550	0.0464	0.4478	0.5166	0.1847	0.4652	0.4120	5.7285	0.3074	0.6280	0.8573	0.9607
Yahoo-Education	0.1920	0.0555	0.2817	0.3456	0.1282	0.3467	0.6093	8.2594	0.4559	0.5113	0.8608	0.9531
Yahoo-Entertainment	0.3079	0.0712	0.4048	0.4687	0.2305	0.4541	0.5153	3.8476	0.2393	0.6145	0.9264	0.9184
Yahoo-Health	0.3485	0.0455	0.4717	0.5492	0.1943	0.5131	0.4180	5.4430	0.2281	0.6738	0.7900	0.9588
Yahoo-Recreation	0.2175	0.0769	0.3151	0.3783	0.2520	0.3736	0.5705	4.5442	0.2707	0.5568	0.8944	0.8830
Yahoo-Reference	0.4110	0.0377	0.4723	0.5139	0.1332	0.4748	0.4396	4.3044	0.3044	0.6459	0.7799	0.9717
Yahoo-Science	0.1711	0.0488	0.2429	0.3003	0.1212	0.2955	0.5894	12.2100	0.4997	0.4722	0.9306	0.9555
Yahoo_Social	0.4381	0.0303	0.5150	0.5635	0.1241	0.5182	0.4043	5.8432	0.2830	0.6678	0.8965	0.9769
yeast	0.2397	0.1948	0.5455	0.6690	0.3875	0.6598	0.2273	1.3848	0.1910	0.7642	0.8042	0.8586
Yelp	0.4078	0.1902	0.6438	0.7525	0.6372	0.7144	0.2443	1.3848	0.1482	0.8422	0.8293	0.8475

Table 71: Detailed results for lambda=1. (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4767	0.0297	0.5345	0.5640	0.6609	0.6705	0.2822	2.0202	0.1842	0.7880	0.9807	0.9801
3s-bbc1000	0.1944	0.2315	0.2917	0.3542	0.3565	0.3750	0.6944	2.5278	0.6544	0.5102	0.8625	0.8457
3s-guardian1000	0.1290	0.2742	0.2134	0.2623	0.3163	0.3014	0.5161	2.0968	0.6113	0.6113	0.8450	0.8469
3s-inter3000	0.0588	0.1961	0.0588	0.0588	0.0556	0.0909	0.7059	2.2353	0.8471	0.5176	0.6735	0.8571
3s-reuters1000	0.0333	0.2667	0.1250	0.1713	0.2372	0.2258	0.8667	2.5000	0.7275	0.4000	0.7889	0.7458
amphibians	0.1111	0.2540	0.3573	0.7455	0.6223	0.7419	0.1667	2.5556	0.1065	0.8774	0.7543	0.8143
birds	0.2308	0.0904	0.3815	0.4502	0.3275	0.4640	0.4615	7.2051	0.5319	0.5381	0.8606	0.9661
CAL500	0.0000	0.1393	0.2065	0.3430	0.0585	0.3362	0.3922	151.0588	0.7292	0.3999	0.8509	0.9678
corell16k001	0.0051	0.0189	0.0280	0.0411	0.0149	0.0497	0.8976	116.3784	0.9561	0.0761	0.9990	0.9990
emotions	0.3500	0.1778	0.6042	0.7128	0.6995	0.7143	0.2500	1.5667	0.1636	0.8233	0.8881	0.9002
enron	0.1404	0.0495	0.4249	0.5578	0.1615	0.5576	0.2222	24.3216	0.3697	0.6228	0.8269	0.8929
EukaryoteGO	0.7088	0.0179	0.7867	0.8262	0.7294	0.8293	0.1572	0.5284	0.0232	0.9086	0.9925	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0862	0.0522	0.1047	0.1156	0.0604	0.1815	0.6937	7.5315	0.6634	0.4025	0.9717	0.9747
flags	0.1500	0.2571	0.6002	0.7349	0.5956	0.7353	0.2500	3.7500	0.2783	0.7822	0.6978	0.8074
foodtruck	0.2683	0.1524	0.4566	0.5992	0.1527	0.5098	0.2439	4.6098	0.4480	0.7172	0.8551	0.9587
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0125	0.9464	0.9625	0.7928	0.9521	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6643	0.0670	0.7071	0.7306	0.4303	0.7405	0.2071	0.7071	0.1465	0.8551	0.8465	0.9772
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.5577	0.1490	0.5673	0.5721	0.4568	0.6593	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9401	0.9355
HumanGO	0.6881	0.0335	0.7637	0.8014	0.6843	0.7944	0.1672	0.8039	0.0596	0.8928	0.9840	0.9880
HumanPseAAC	0.1608	0.0859	0.1889	0.2045	0.1167	0.2724	0.6527	4.3569	0.5956	0.4950	0.9601	0.9623
Image	0.4450	0.1780	0.5358	0.5829	0.5918	0.5917	0.3100	0.9050	0.1992	0.8048	0.8828	0.8766
IMDB-ECC-F	0.0063	0.0685	0.0102	0.0130	0.0109	0.0182	0.8816	15.1939	0.9453	0.2006	0.9929	0.9940
IMDB-F	0.0066	0.0729	0.0131	0.0172	0.0071	0.0222	0.9056	15.7432	0.9574	0.1901	0.9940	0.9953
LLOG-F	0.1639	0.0163	0.1810	0.1922	0.0490	0.2513	0.7295	28.2131	0.7725	0.2873	0.5983	0.9977
mediamill	0.1069	0.0270	0.4960	0.6541	0.0668	0.6072	0.1425	60.6912	0.4574	0.5570	0.8163	0.9964
medical	0.6837	0.0091	0.7628	0.8073	0.3233	0.8291	0.1429	7.0510	0.1862	0.8214	0.5544	0.9979
Music	0.3167	0.1778	0.6111	0.7401	0.7209	0.7288	0.1833	1.7833	0.1721	0.8487	0.9010	0.9044
NUS-WIDE-bow	0.0966	0.0966	0.1758	0.2164	0.0294	0.2501	0.5628	34.5947	0.6077	0.4179	0.8789	0.9893
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1351	0.0237	0.2401	0.2954	0.0468	0.3571	0.5390	33.6418	0.5927	0.4385	0.8796	0.9903
OHSUMED-F	0.1945	0.0591	0.3559	0.4395	0.3612	0.4932	0.4027	7.5607	0.3888	0.9566	0.9566	0.9539
PlantGO	0.6562	0.0434	0.7240	0.7557	0.6461	0.7642	0.1875	1.2188	0.1787	0.8516	0.9920	0.9905
PlantPseAAC	0.1939	0.1012	0.2279	0.2448	0.1197	0.3041	0.6939	3.6735	0.7314	0.4590	0.9786	0.9726
scene	0.5270	0.1044	0.6189	0.6653	0.7116	0.6986	0.2158	0.5685	0.0997	0.8636	0.9407	0.9487
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2467	0.6467	0.7968	0.6327	0.7935	0.3521	19.4296	0.1837	0.7746	0.5870	0.7715
sider_MordredDesc	0.0282	0.2582	0.6292	0.7825	0.6008	0.7823	0.2958	19.9437	0.2069	0.7492	0.5804	0.7616
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2525	0.6399	0.7910	0.5958	0.7892	0.2746	20.2817	0.2391	0.7314	0.5820	0.7473
SLASHDOT-F	0.3757	0.0394	0.4914	0.5499	0.4107	0.6029	0.4048	5.1323	0.3341	0.6500	0.7504	0.9765
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.4000	4.0000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex Chess	0.0476	0.0101	0.1574	0.2264	0.0590	0.2766	0.6607	135.1250	0.7926	0.2099	0.5490	0.9979
Stackex-coffee	0.0435	0.0177	0.1014	0.1268	0.0400	0.1935	0.8261	75.3478	0.8914	0.1342	0.2580	0.9947
tmc2007-500	0.2832	0.0624	0.5531	0.6843	0.5429	0.6616	0.2710	3.7542	0.1161	0.7768	0.9502	0.9620
tox21_CDK_ECFP4	0.1233	0.1635	0.2854	0.3719	0.3812	0.4410	0.4863	5.2500	0.4659	0.5693	0.8846	0.8846
tox21_RDKit_desc	0.1096	0.1638	0.2020	0.2681	0.2244	0.3215	0.5034	5.8596	0.5945	0.5237	0.9139	0.9167
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8191	0.9929
VirusPseAAC	0.2381	0.1905	0.3510	0.4411	0.3148	0.4783	0.3333	0.8095	0.2048	0.7873	0.7130	0.9000
Water-quality	0.0189	0.2837	0.4137	0.5901	0.4655	0.5794	0.3302	9.6604	0.4474	0.6741	0.8274	0.8377
Yahoo-Arts	0.0988	0.0736	0.1550	0.1968	0.1316	0.2283	0.6328	11.7717	0.7605	0.4052	0.9342	0.9719
Yahoo-Business	0.4973	0.0316	0.6851	0.7909	0.2087	0.6843	0.1292	3.3369	0.3369	0.8647	0.8488	0.9909
Yahoo-Computers	0.3293	0.0432	0.4027	0.4589	0.2078	0.4523	0.4281	6.8145	0.4444	0.5787	0.8849	0.9773
Yahoo-Education	0.0840	0.0482	0.1253	0.1571	0.1085	0.2194	0.7190	10.6841	0.8145	0.3978	0.8929	0.9838
Yahoo-Entertainment	0.2278	0.0670	0.3041	0.3564	0.2376	0.4098	0.5766	4.7083	0.5355	0.5387	0.9646	0.9628
Yahoo-Health	0.2975	0.0463	0.4362	0.5213	0.2041	0.5007	0.4343	7.1064	0.3792	0.6229	0.8153	0.9738
Yahoo-Recitation	0.1496	0.0735	0.1992	0.2390	0.2235	0.2941	0.6142	7.2198	0.6846	0.4871	0.9628	0.9599
Yahoo-Reference	0.3574	0.0344	0.3992	0.4300	0.1265	0.4506	0.4408	5.5504	0.4165	0.6177	0.8017	0.9835
Yahoo-Science	0.1369	0.0489	0.1865	0.2298	0.1363	0.2432	0.6843	14.8383	0.6843	0.3785	0.9508	0.9762
Yahoo-Social	0.4059	0.0262	0.4667	0.5053	0.1380	0.5248	0.4026	6.9488	0.3579	0.6475	0.9078	0.9842
yeast	0.1694	0.1883	0.5271	0.6637	0.3852	0.6596	0.2603	6.2603	0.2696	0.7478	0.8890	0.8890
Yelp	0.4008	0.1842	0.6346	0.7360	0.6807	0.7300	0.2203	1.3519	0.1346	0.8531	0.8313	0.8571

Table 72: Detailed results for lambda=2.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4751	0.0298	0.3991	0.5714	0.6663	0.6742	0.2656	1.7536	0.1565	0.8063	0.9790	0.9791
3s-bbc1000	0.1944	0.2176	0.2731	0.3163	0.3178	0.3562	0.6389	2.5833	0.5655	0.5241	0.7809	0.7368
3s-guardian1000	0.0645	0.2796	0.1489	0.2037	0.2279	0.2571	0.5806	2.1613	0.4726	0.5661	0.7420	0.7758
3s-inter3000	0.0000	0.2157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8036	2.0000	0.5324	0.4676	0.5362	0.7149
3s-reuters1000	0.0333	0.2722	0.0917	0.1258	0.1898	0.1695	0.8667	2.3667	0.6875	0.4139	0.7568	0.7164
amphibians	0.0556	0.2540	0.5526	0.7467	0.6148	0.7377	0.3889	2.5556	0.1333	0.8080	0.7308	0.8048
birds	0.2051	0.0891	0.3828	0.4783	0.4844	0.4359	0.4359	7.2821	0.4998	0.5532	0.8601	0.9634
CAL500	0.0000	0.1387	0.2177	0.3589	0.0678	0.3518	0.3922	151.0588	0.6903	0.5532	0.8601	0.9615
corell16k001	0.0051	0.0189	0.0280	0.0411	0.0149	0.0497	0.8976	116.3784	0.9561	0.0761	0.9990	0.9990
emotions	0.3667	0.1611	0.5875	0.6899	0.6976	0.7212	0.2333	1.5500	0.1557	0.8358	0.8905	0.8991
enron	0.1287	0.0519	0.4148	0.5532	0.1630	0.5463	0.2339	23.8480	0.3544	0.6304	0.8225	0.9798
EukaryoteGO	0.7139	0.0179	0.7932	0.8320	0.7145	0.8309	0.1637	0.5374	0.0242	0.9061	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0721	0.0524	0.0976	0.1108	0.0524	0.1781	0.6293	6.6190	0.5666	0.4662	0.9652	0.9697
flags	0.1500	0.2786	0.5669	0.6969	0.5623	0.7023	0.2000	3.7000	0.2475	0.8002	0.6962	0.8082
foodtruck	0.2683	0.1524	0.4580	0.6027	0.1483	0.5033	0.2439	4.5854	0.4495	0.7212	0.8632	0.9620
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2090	0.0003	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9429	0.9571	0.7874	0.9452	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0643	0.7310	0.7464	0.3893	0.7500	0.2429	0.6929	0.1339	0.8436	0.8408	0.9724
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9319	0.9231	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.5962	0.1346	0.5962	0.5962	0.5086	0.6889	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9440	0.9402
HumanGO	0.6913	0.0347	0.7738	0.8155	0.7109	0.7911	0.1672	0.7138	0.0538	0.8957	0.9824	0.9877
HumanPseAAC	0.1768	0.0866	0.1954	0.2070	0.1162	0.2680	0.5820	3.4277	0.4630	0.5626	0.9377	0.9363
Image	0.5250	0.1670	0.6075	0.6504	0.6368	0.6330	0.3250	0.8300	0.1667	0.8006	0.8717	0.8668
IMDB-ECC-F	0.0105	0.0696	0.0238	0.0332	0.0156	0.0452	0.8606	14.9277	0.9253	0.2157	0.9899	0.9914
IMDB-F	0.0075	0.0726	0.0154	0.0198	0.0142	0.0270	0.8310	15.2030	0.9115	0.2311	0.9908	0.9922
LLOG-F	0.1721	0.0158	0.1974	0.2128	0.0524	0.2857	0.7131	27.5082	0.7589	0.3007	0.5978	0.9972
mediamill	0.1116	0.0264	0.5140	0.6696	0.0829	0.6248	0.1473	57.1948	0.5840	0.8144	0.9953	0.9953
medical	0.6939	0.0088	0.7806	0.8203	0.3135	0.8354	0.1020	5.5000	0.1414	0.8711	0.9540	0.9885
Music	0.2667	0.1778	0.5875	0.7191	0.7186	0.7193	0.1833	1.8833	0.1817	0.8354	0.8974	0.9005
NUS-WIDE-bow	0.1108	0.0249	0.2034	0.2514	0.0319	0.3098	0.5937	34.9125	0.6190	0.3926	0.8779	0.9891
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1351	0.0237	0.2401	0.2954	0.0468	0.3571	0.5390	33.6418	0.5927	0.4385	0.8796	0.9903
OHSUMED-F	0.1902	0.0604	0.3726	0.4706	0.3625	0.3783	0.3783	6.9031	0.3393	0.6218	0.9495	0.9468
PlantGO	0.6771	0.0425	0.7083	0.7222	0.6297	0.7562	0.1979	1.2292	0.1787	0.8464	0.9921	0.9906
PlantPseAAC	0.2347	0.1012	0.2951	0.3280	0.1876	0.3834	0.6429	3.5000	0.6238	0.5023	0.9627	0.9541
scene	0.6515	0.0823	0.7172	0.7500	0.7681	0.7634	0.1992	0.4274	0.0669	0.8817	0.9458	0.9541
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2454	0.6473	0.7963	0.6382	0.7948	0.2887	19.2113	0.1711	0.7810	0.5982	0.7751
sider_MordredDesc	0.0211	0.2616	0.6228	0.7790	0.6043	0.7792	0.1197	20.0141	0.2303	0.7480	0.5635	0.7334
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2574	0.6368	0.7891	0.5967	0.7858	0.2817	20.1127	0.2036	0.7472	0.5723	0.7582
SLASHDOT-F	0.4101	0.0382	0.5055	0.5557	0.3985	0.6045	0.3862	4.7725	0.3060	0.6711	0.7508	0.9745
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0417	0.0100	0.1597	0.2260	0.0673	0.2846	0.6488	131.7143	0.7690	0.2283	0.5487	0.9975
Stackex coffee	0.0435	0.0184	0.0833	0.1094	0.0321	0.1613	0.8261	78.2609	0.9058	0.1245	0.2577	0.9930
tmc2007-500	0.2832	0.0624	0.5531	0.6843	0.5429	0.6616	0.2710	3.7542	0.1161	0.7768	0.9502	0.9620
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1627	0.2837	0.3710	0.3822	0.4401	0.4726	4.9110	0.4045	0.5959	0.8804	0.8740
tox21_RDKit_desc	0.0993	0.1647	0.2010	0.2691	0.2264	0.3220	0.4829	5.5034	0.4968	0.5619	0.8901	0.8901
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8176	0.9885
VirusPseAAC	0.3810	0.1349	0.4524	0.4855	0.3167	0.3333	0.3333	1.0000	0.2048	0.7073	0.7175	0.9109
Water-quality	0.0094	0.2911	0.4095	0.5854	0.4910	0.5822	0.2170	9.2453	0.3820	0.7073	0.8039	0.8073
Yahoo_Arts	0.0988	0.0753	0.1640	0.2144	0.1430	0.2473	0.6208	11.2777	0.7012	0.9237	0.9623	0.9623
Yahoo_Business	0.4848	0.0315	0.6823	0.7916	0.2114	0.6893	0.1266	3.1845	0.2201	0.8705	0.8475	0.9909
Yahoo_Computers	0.3285	0.0455	0.4101	0.4705	0.2108	0.4505	0.4233	6.8137	0.4463	0.5797	0.8822	0.9756
Yahoo_Education	0.1072	0.0480	0.1535	0.1883	0.1202	0.2508	0.6484	9.7706	0.6947	0.4538	0.8839	0.9763
Yahoo_Entertainment	0.2333	0.0694	0.3128	0.3692	0.2493	0.4150	0.5357	4.4894	0.4675	0.5702	0.9530	0.9511
Yahoo_Health	0.3062	0.0478	0.4331	0.5155	0.1978	0.4924	0.4126	6.7807	0.3361	0.6437	0.8090	0.9706
Yahoo_Recreation	0.1606	0.0741	0.2111	0.2514	0.2249	0.3028	0.5853	6.8909	0.6299	0.5085	0.9499	0.9464
Yahoo_Reference	0.3761	0.0360	0.4231	0.4592	0.1355	0.4586	0.4421	5.1494	0.3762	0.6296	0.9811	0.9811
Yahoo_Science	0.1431	0.0491	0.1991	0.2464	0.1278	0.2515	0.6874	14.6407	0.6728	0.3819	0.9494	0.9748
Yahoo_Social	0.4059	0.0262	0.4667	0.5053	0.1380	0.5248	0.4026	6.9488	0.3579	0.6475	0.9078	0.9842
yeast	0.1860	0.1930	0.5242	0.6591	0.3809	0.6529	0.2438	6.2025	0.2438	0.7568	0.8378	0.8831
Yelp	0.4068	0.1835	0.6521	0.7578	0.6956	0.7401	0.2164	1.3300	0.1279	0.8576	0.8320	0.8552

Table 73: Detailed results for lambda=3.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4844	0.0294	0.5249	0.5724	0.6661	0.6766	0.2459	1.5664	0.1359	0.8226	0.9783	0.9787
3s-bbc1000	0.1944	0.2454	0.2938	0.2938	0.3022	0.3117	0.6944	2.5833	0.5336	0.5037	0.7644	0.7292
3s-guardian1000	0.0323	0.2903	0.1344	0.1890	0.1967	0.2286	0.2286	2.1935	0.7458	0.5366	0.7166	0.7466
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.5294	0.5676	0.3647	0.3939	0.5787
3s-reuters1000	0.0333	0.2611	0.0917	0.1183	0.1996	0.1754	0.8667	2.3000	0.6533	0.4183	0.7663	0.7196
amphibians	0.1667	0.2540	0.3753	0.7625	0.6025	0.7333	0.1111	2.5000	0.0963	0.7525	0.7525	0.8233
birds	0.2308	0.0837	0.3906	0.4794	0.3608	0.4918	0.4872	6.9231	0.4588	0.5512	0.8506	0.9499
CAL500	0.0000	0.1377	0.2340	0.3797	0.0778	0.3740	0.3529	151.0588	0.4344	0.4304	0.8414	0.9550
corell16k001	0.0036	0.0190	0.0303	0.0439	0.0204	0.0542	0.8845	116.0138	0.9506	0.0814	0.9987	0.9988
emotions	0.3333	0.1750	0.5681	0.6690	0.6894	0.7042	0.1833	1.5667	0.1590	0.8503	0.8903	0.8972
enron	0.1520	0.0488	0.4407	0.5733	0.1929	0.5692	0.2222	21.5673	0.3147	0.6478	0.8232	0.9791
EukaryoteGO	0.6959	0.0189	0.7764	0.8158	0.6657	0.8205	0.1662	0.4936	0.0190	0.9058	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1223	0.0513	0.1510	0.1658	0.0690	0.2433	0.5972	5.6692	0.4630	0.5181	0.9569	0.9614
flags	0.1500	0.2929	0.5536	0.6840	0.5338	0.6917	0.2500	3.7000	0.2458	0.7984	0.8063	0.8063
foodtruck	0.2683	0.0645	0.4551	0.5993	0.1447	0.5000	0.2439	4.5854	0.4495	0.7212	0.8583	0.9591
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	1.0000	1.0000
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6571	0.0670	0.6940	0.7125	0.3560	0.7331	0.2500	0.6714	0.1293	0.8398	0.8387	0.9710
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9135	0.9182	0.9399	0.9320	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6154	0.1538	0.6154	0.6154	0.4889	0.6667	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9445	0.9400
HumanGO	0.6752	0.0367	0.7645	0.8092	0.6993	0.7790	0.1608	0.6720	0.0487	0.8988	0.9829	0.9879
HumanPseAAC	0.2026	0.0873	0.2296	0.2450	0.1251	0.2989	0.5659	3.1350	0.4001	0.5814	0.9266	0.9244
Image	0.5350	0.1660	0.6150	0.6558	0.6396	0.6344	0.3050	0.8000	0.1562	0.8136	0.8777	0.8721
IMDB-ECC-F	0.0084	0.0696	0.0187	0.0262	0.0214	0.0403	0.8574	14.8354	0.9205	0.2198	0.9890	0.9906
IMDB-F	0.0083	0.0728	0.0182	0.0236	0.0264	0.0338	0.8815	15.6413	0.9472	0.2015	0.9933	0.9947
LLOG-F	0.1639	0.0162	0.1810	0.1926	0.0497	0.2600	0.7131	27.5410	0.7989	0.2995	0.5975	0.9968
mediamill	0.1093	0.0264	0.0580	0.6632	0.0841	0.6213	0.1924	57.0831	0.4272	0.5718	0.8151	0.9953
medical	0.6837	0.0093	0.7670	0.8086	0.3089	0.8299	0.1020	4.9388	0.1268	0.8747	0.5524	0.9983
Music	0.2500	0.1806	0.5556	0.6890	0.7101	0.7085	0.1667	1.8167	0.1700	0.8493	0.9016	0.9023
NUS-WIDE-bow	0.0994	0.0252	0.1861	0.2298	0.0362	0.2942	0.5167	31.8858	0.5276	0.4514	0.8749	0.9846
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1418	0.0236	0.2516	0.3090	0.0476	0.3657	0.5300	32.0780	0.5402	0.4584	0.8786	0.9882
OHSUMED-F	0.1974	0.0596	0.3781	0.4766	0.3528	0.5118	0.3589	6.2933	0.2933	0.6456	0.9472	0.9432
PlantGO	0.6771	0.0408	0.7188	0.7378	0.6373	0.7685	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9915	0.9896
PlantPseAAC	0.2449	0.1037	0.2942	0.3184	0.1775	0.3646	0.6224	3.2143	0.5469	0.5274	0.9430	0.9346
scene	0.6307	0.0871	0.6867	0.7147	0.7512	0.7418	0.1950	0.4232	0.0664	0.8850	0.9458	0.9551
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2467	0.6482	0.7966	0.6355	0.7945	0.2746	19.1972	0.1592	0.7929	0.5912	0.7807
sider_MordredDesc	0.0282	0.2590	0.6278	0.7816	0.6123	0.7829	0.3099	19.7394	0.1850	0.7604	0.5704	0.7695
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2593	0.6392	0.7901	0.6066	0.7872	0.3662	20.0493	0.1874	0.7685	0.5737	0.7690
SLASHDOT-F	0.4233	0.0375	0.5141	0.5608	0.4092	0.6080	0.3862	4.2672	0.2720	0.6806	0.7439	0.9700
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex Chess	0.0357	0.0105	0.1566	0.2290	0.0585	0.2785	0.6310	131.5952	0.7663	0.2317	0.5486	0.9973
Stackex-coffee	0.0435	0.0194	0.1004	0.1340	0.0239	0.1538	0.8261	78.2174	0.8842	0.1340	0.2572	0.9921
tmc2007-500	0.2867	0.0618	0.5520	0.6836	0.5546	0.6613	0.2528	3.6451	0.1111	0.7857	0.9499	0.9619
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.1618	0.3203	0.4162	0.4028	0.4585	0.4795	4.7740	0.3647	0.6013	0.8689	0.8610
tox21_RDKit_desc	0.1096	0.1678	0.2146	0.2836	0.2729	0.3348	0.4589	5.4212	0.4950	0.5735	0.8956	0.8954
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9885
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.4762	0.4762	0.3111	0.5405	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7084	0.8881
Water-quality	0.0000	0.2918	0.3965	0.5717	0.4642	0.5709	0.2547	9.1132	0.7042	0.3595	0.7873	0.7901
Yahoo-Arts	0.1055	0.0741	0.1087	0.2162	0.1358	0.2488	0.5928	10.7477	0.6386	0.4525	0.9154	0.9537
Yahoo-Business	0.4911	0.0319	0.6864	0.7950	0.2239	0.6937	0.1301	3.2504	0.1301	0.8679	0.9889	0.8407
Yahoo-Computers	0.3309	0.0449	0.4157	0.4791	0.1782	0.4555	0.4225	6.4289	0.3951	0.5970	0.8722	0.9696
Yahoo-Education	0.1114	0.0502	0.1627	0.2012	0.1245	0.2628	0.6384	9.8703	0.6823	0.4574	0.8809	0.9730
Yahoo-Entertainment	0.2247	0.0684	0.3047	0.3591	0.2500	0.4171	0.5059	4.4095	0.4014	0.5952	0.9466	0.9455
Yahoo-Health	0.3192	0.0464	0.4536	0.5389	0.2134	0.5114	0.4148	6.3181	0.3114	0.6517	0.8049	0.9684
Yahoo-Recreation	0.1699	0.0737	0.2335	0.2803	0.2298	0.3273	0.5347	6.0265	0.3144	0.5611	0.9198	0.9187
Yahoo-Reference	0.3748	0.0363	0.4375	0.4622	0.1374	0.4598	0.4384	5.0349	0.3622	0.6350	0.7940	0.9792
Yahoo-Science	0.0491	0.0491	0.2222	0.2715	0.1173	0.2711	0.6423	14.0451	0.6293	0.4160	0.9468	0.9728
Yahoo_Social	0.4068	0.0259	0.4599	0.4925	0.1354	0.5178	0.4002	7.1287	0.3633	0.6448	0.9080	0.9841
yeast	0.2107	0.1874	0.4103	0.6825	0.4103	0.5715	0.2190	1.3390	0.2108	0.7618	0.8184	0.8718
Yelp	0.4197	0.1793	0.6615	0.7676	0.7009	0.7422	0.2333	1.3390	0.1323	0.8508	0.8362	0.8545

Table 74: Detailed results for lambda=4.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4912	0.0293	0.5447	0.5721	0.6674	0.6764	0.2562	1.4818	0.1269	0.8196	0.9768	0.9776
3s-bbc1000	0.1944	0.2361	0.2546	0.2884	0.2730	0.3200	0.6667	2.4444	0.5255	0.7584	0.7584	0.7088
3s-guardian1000	0.0968	0.2473	0.2043	0.2581	0.2079	0.3030	0.6452	2.1935	0.4468	0.5516	0.7098	0.7500
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.4118	0.5088	0.3569	0.3925	0.5899
3s-reuters1000	0.0000	0.2944	0.0444	0.0615	0.1083	0.1017	0.8333	2.3667	0.6733	0.4289	0.7558	0.7105
amphibians	0.0000	0.2778	0.5243	0.7361	0.5698	0.7059	0.2778	2.5000	0.1185	0.8496	0.7398	0.8112
birds	0.2308	0.0877	0.3835	0.4648	0.3406	0.4800	0.4615	7.0000	0.4689	0.5531	0.8467	0.9470
CAL500	0.0000	0.1383	0.2230	0.3672	0.0696	0.3593	0.3725	150.9020	0.9403	0.8352	0.8352	0.9525
corell16k001	0.0044	0.0189	0.0295	0.0428	0.0209	0.0551	0.8831	115.1264	0.9449	0.0862	0.9984	0.9984
emotions	0.3000	0.1861	0.5264	0.6292	0.6484	0.6763	0.1500	1.5833	0.1544	0.8586	0.8896	0.8937
emron	0.1520	0.0492	0.4461	0.5810	0.6341	0.5703	0.2105	21.8480	0.3180	0.6530	0.8218	0.9784
EukaryoteGO	0.7165	0.0176	0.7947	0.8335	0.7084	0.8335	0.1598	0.4317	0.1054	0.9105	0.9922	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0940	0.0520	0.1118	0.1211	0.0636	0.1866	0.5611	4.7619	0.3651	0.5672	0.9534	0.9563
flags	0.2000	0.2571	0.6017	0.7195	0.5919	0.7313	0.1000	3.6000	0.2125	0.8385	0.7225	0.8125
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4491	0.5981	0.1233	0.4901	0.2439	4.5854	0.4495	0.7212	0.8540	0.9573
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0652	0.7143	0.7321	0.837	0.7420	0.2500	0.6071	0.1131	0.8449	0.8381	0.9712
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9438	0.9380
HumanGO	0.6881	0.0361	0.7680	0.8095	0.7037	0.7816	0.1511	0.6495	0.0446	0.9061	0.9831	0.9881
HumanPseAAC	0.2219	0.0905	0.2902	0.3253	0.1529	0.3706	0.5563	2.9614	0.3508	0.5909	0.9131	0.9111
Image	0.5450	0.1660	0.6242	0.6645	0.6409	0.6360	0.3150	0.8150	0.1679	0.8103	0.8748	0.8693
IMDB-ECC-F	0.0105	0.0695	0.0220	0.0304	0.0156	0.0453	0.6488	12.6709	0.7606	0.3577	0.9933	0.9774
IMDB-F	0.0083	0.0724	0.0196	0.0262	0.0243	0.0355	0.6131	13.1897	0.3634	0.3634	0.9901	0.9765
LLOG-F	0.1639	0.0164	0.1810	0.1926	0.0493	0.2574	0.6967	26.7213	0.7304	0.3197	0.5973	0.9963
mediamill	0.1140	0.0262	0.1588	0.6735	0.0904	0.6327	0.1401	56.8290	0.4074	0.5954	0.8143	0.9949
medical	0.6939	0.0091	0.7755	0.8143	0.3189	0.8333	0.1327	5.2245	0.1323	0.8589	0.5535	0.9084
Music	0.2833	0.1722	0.5694	0.6912	0.7050	0.7156	0.1833	1.8167	0.1703	0.8497	0.8969	0.8998
NUS-WIDE-bow	0.1175	0.0248	0.2116	0.2594	0.0387	0.3143	0.5404	32.4377	0.5410	0.4428	0.8759	0.9856
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1446	0.0237	0.2610	0.3209	0.0550	0.3783	0.5048	31.4172	0.5177	0.4739	0.8772	0.9867
OHSUMED-F	0.2010	0.0594	0.3673	0.4569	0.3515	0.5000	0.3683	6.0962	0.2843	0.6450	0.9450	0.9409
PlantGO	0.6667	0.0425	0.7083	0.7274	0.6308	0.7562	0.2083	1.0729	0.1572	0.8479	0.9910	0.9890
PlantPseAAC	0.2755	0.1037	0.3282	0.3562	0.2159	0.3900	0.6224	3.3163	0.5467	0.5166	0.9396	0.9301
scene	0.6929	0.0809	0.7448	0.7706	0.7759	0.7683	0.1992	0.4025	0.0616	0.8860	0.9476	0.9568
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2413	0.6475	0.7963	0.6472	0.7967	0.2324	19.1479	0.1572	0.7940	0.5730	0.7780
sider_MordredDesc	0.0211	0.2632	0.6287	0.7822	0.6140	0.7823	0.0986	19.7676	0.1862	0.7875	0.5772	0.7709
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2587	0.6381	0.7887	0.6108	0.7869	0.3380	19.5352	0.1925	0.7402	0.5707	0.7566
SLASHDOT-F	0.4101	0.0386	0.5053	0.5547	0.3987	0.6022	0.4074	4.4392	0.2800	0.6640	0.7430	0.9693
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.6000	0.6000	0.4000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0417	0.0104	0.1597	0.2279	0.0619	0.2774	0.6250	133.3631	0.7742	0.2295	0.5480	0.9970
Stackex_coffee	0.0435	0.0191	0.0924	0.1149	0.0308	0.1562	0.7826	75.4348	0.8699	0.1494	0.2566	0.9906
tmc2007-500	0.2825	0.0619	0.5554	0.6884	0.5633	0.6651	0.2566	3.4825	0.1011	0.7873	0.9487	0.9613
tox21_CDK_ECFP4	0.1404	0.1621	0.3104	0.3994	0.3900	0.4453	0.4760	4.7055	0.3465	0.6050	0.8619	0.8519
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1647	0.1891	0.2492	0.2336	0.3040	0.4623	5.2192	0.4192	0.5886	0.8697	0.8636
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9889
VirusPseAAC	0.4286	0.1429	0.4286	0.4286	0.2778	0.5000	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.6952	0.8827
Water-quality	0.0189	0.2918	0.4051	0.5830	0.4726	0.5776	0.2642	9.2453	0.3658	0.7039	0.7865	0.7842
Yahoo_Arts	0.1215	0.0769	0.1901	0.2425	0.1454	0.2628	0.5955	10.1656	0.5588	0.4686	0.9064	0.9441
Yahoo_Business	0.4804	0.0324	0.6816	0.7914	0.1880	0.6900	0.1301	3.1185	0.1766	0.8715	0.8363	0.9875
Yahoo_Computers	0.3438	0.0461	0.4373	0.5051	0.1991	0.4637	0.4177	6.2040	0.3719	0.6090	0.8697	0.9684
Yahoo_Education	0.1255	0.0479	0.1765	0.2118	0.1030	0.2715	0.5960	9.2145	0.5656	0.4955	0.8740	0.9647
Yahoo_Entertainment	0.2310	0.0720	0.3194	0.3810	0.2300	0.4197	0.4886	4.1548	0.3449	0.6155	0.9432	0.9408
Yahoo_Health	0.3268	0.0472	0.4589	0.5437	0.2078	0.5092	0.4235	6.0684	0.2857	0.6567	0.8008	0.9657
Yahoo_Recreation	0.1730	0.0727	0.2334	0.2790	0.2371	0.3263	0.5635	6.4201	0.5147	0.5369	0.9286	0.9277
Yahoo_Reference	0.3537	0.0372	0.4018	0.4367	0.1252	0.4375	0.4346	4.9415	0.3555	0.6391	0.7903	0.9772
Yahoo_Science	0.1571	0.0498	0.2132	0.2636	0.1214	0.2634	0.6159	13.2566	0.5730	0.4428	0.9390	0.9658
Yahoo_Social	0.4167	0.0262	0.4793	0.5184	0.1389	0.5309	0.4026	6.5091	0.3221	0.6569	0.9015	0.9804
yeast	0.1860	0.1933	0.5361	0.6752	0.4128	0.6608	0.2438	6.1405	0.2005	0.7594	0.8105	0.8642
Yelp	0.4197	0.1817	0.6619	0.7700	0.6961	0.7387	0.2253	1.3480	0.1333	0.8535	0.8376	0.8538

Table 75: Detailed results for lambda=5.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4860	0.0289	0.5411	0.5688	0.6696	0.6784	0.2448	1.2536	0.1043	0.8323	0.9767	0.9774
3s-bbc1000	0.1944	0.2407	0.2593	0.2945	0.2843	0.3158	0.6389	2.1944	0.4671	0.5574	0.7580	0.7164
3s-guardian1000	0.1290	0.2527	0.2097	0.2497	0.1989	0.2527	0.6774	2.1290	0.4694	0.5355	0.6969	0.7482
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4118	0.5191	0.4088	0.4227	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.2667	0.1167	0.1373	0.1816	0.1724	0.8333	2.3333	0.6542	0.4378	0.7401	0.7052
amphibians	0.0556	0.3016	0.5139	0.7418	0.4093	0.6545	0.3889	2.6111	0.1426	0.7987	0.7463	0.8002
birds	0.2051	0.0823	0.3906	0.4780	0.3704	0.4959	0.4359	6.8974	0.4291	0.5670	0.8424	0.9412
CAL500	0.0000	0.1395	0.2224	0.3671	0.0741	0.3592	0.3922	151.0000	0.4333	0.8241	0.8241	0.9405
corell16k001	0.0051	0.0190	0.0360	0.0524	0.0193	0.0646	0.8381	113.4931	0.9279	0.1023	0.9982	0.9981
emotions	0.3000	0.1889	0.5403	0.6528	0.6498	0.6792	0.2333	1.6000	0.1752	0.8346	0.8837	0.8822
emron	0.1404	0.0494	0.4376	0.5749	0.1731	0.5599	0.2281	21.7836	0.3111	0.6562	0.8222	0.9787
EukaryoteGO	0.7113	0.0179	0.7927	0.8321	0.7206	0.8312	0.1675	0.4381	0.0156	0.9062	0.9923	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1364	0.0511	0.1645	0.1792	0.0761	0.2606	0.5611	4.8559	0.5630	0.9528	0.9528	0.9951
flags	0.2000	0.2500	0.6258	0.7425	0.6107	0.7445	0.2000	3.6000	0.2258	0.6985	0.8154	0.8154
foodtruck	0.2927	0.1565	0.4539	0.5830	0.1361	0.4901	0.2439	4.6098	0.4702	0.7172	0.8538	0.9585
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2537	0.0012	0.9900	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7855	0.9485	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8745	0.9993
GnegativePseAAC	0.6714	0.0652	0.7107	0.7303	0.3509	0.7420	0.2429	0.6286	0.1196	0.8454	0.8360	0.9694
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9425	0.9366
HumanGO	0.6849	0.0365	0.7747	0.8207	0.6853	0.7825	0.1576	0.6238	0.0422	0.9051	0.9827	0.9881
HumanPseAAC	0.2444	0.0887	0.2921	0.3169	0.1552	0.3630	0.5659	2.7846	0.2964	0.5965	0.9070	0.9044
Image	0.5400	0.1700	0.6050	0.6381	0.6216	0.6188	0.3100	0.8150	0.1658	0.8105	0.8739	0.8684
IMDB-ECC-F	0.0147	0.0683	0.0209	0.0249	0.0201	0.0329	0.6426	12.3312	0.7333	0.3700	0.9883	0.9742
IMDB-F	0.0083	0.0731	0.0180	0.0233	0.0114	0.0329	0.6156	12.9180	0.7287	0.3732	0.9833	0.9735
LLOG-F	0.1639	0.0161	0.1933	0.2105	0.0521	0.2829	0.7213	27.8934	0.7604	0.2938	0.5969	0.9961
mediamill	0.1211	0.0259	0.1933	0.6740	0.0951	0.6336	0.1639	56.6508	0.4044	0.5931	0.8146	0.9948
medical	0.6531	0.0093	0.7398	0.7822	0.3086	0.8194	0.1224	5.2959	0.1372	0.8599	0.5539	0.9986
Music	0.2500	0.1750	0.5611	0.6976	0.7075	0.7175	0.2667	1.8833	0.1898	0.8145	0.8964	0.8947
NUS-WIDE-bow	0.0994	0.0252	0.1861	0.2298	0.0362	0.2942	0.5167	31.8858	0.5276	0.4514	0.8749	0.9846
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.0239	0.2364	0.2872	0.0490	0.3533	0.5067	31.0138	0.5074	0.4755	0.8765	0.9860
OHSUMED-F	0.2046	0.0594	0.3827	0.4792	0.3709	0.5128	0.3618	5.8571	0.2660	0.6533	0.9420	0.9376
PlantGO	0.6771	0.0434	0.7188	0.7378	0.6274	0.7573	0.2083	1.0729	0.1572	0.8479	0.9907	0.9888
PlantPseAAC	0.2857	0.1003	0.3129	0.3282	0.2155	0.3723	0.6531	3.1429	0.5132	0.5164	0.9363	0.9239
scene	0.6971	0.0781	0.7586	0.7894	0.7870	0.7789	0.1909	0.4191	0.0647	0.8876	0.9474	0.9569
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2418	0.6511	0.7978	0.6457	0.7980	0.2606	19.0775	0.1541	0.8011	0.5810	0.7773
sider-MordredDesc	0.0141	0.2593	0.6313	0.7845	0.6137	0.7847	0.3451	19.5704	0.1986	0.7400	0.5593	0.7476
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2660	0.6399	0.7883	0.6116	0.7864	0.1408	20.0986	0.1803	0.7919	0.5686	0.7673
SLASHDOT-F	0.4127	0.0396	0.5044	0.5529	0.3846	0.5923	0.3783	3.9286	0.2490	0.6893	0.7397	0.9656
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0357	0.0103	0.1622	0.2343	0.0677	0.2888	0.6131	129.2619	0.7436	0.2515	0.5484	0.9971
Stackex-coffee	0.0435	0.0191	0.0779	0.1042	0.0226	0.1290	0.7391	78.3478	0.8805	0.1448	0.2555	0.9875
tmc2007-500	0.2843	0.0626	0.5538	0.6868	0.5544	0.6619	0.2773	3.5336	0.1013	0.7788	0.9478	0.9603
tox21-CDK_ECFP4	0.1541	0.1627	0.3241	0.4160	0.3886	0.4477	0.4795	4.6096	0.3408	0.6060	0.8608	0.8497
tox21-RDKit_desc	0.1130	0.1667	0.2229	0.2934	0.2387	0.3225	0.4795	5.2021	0.4165	0.5784	0.8754	0.8628
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9885
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5476	0.5831	0.3667	0.6047	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7086	0.8911
Water-quality	0.0189	0.2965	0.3992	0.5712	0.4596	0.5686	0.2925	9.0189	0.3426	0.7020	0.7801	0.7729
Yahoo-Arts	0.1268	0.0772	0.2142	0.2779	0.1500	0.2920	0.5648	9.6182	0.5263	0.4938	0.9045	0.9419
Yahoo-Business	0.4982	0.0323	0.6878	0.7944	0.1990	0.6876	0.1239	3.1381	0.1811	0.8727	0.8380	0.9878
Yahoo-Computers	0.3237	0.0463	0.4036	0.4648	0.1925	0.4427	0.4177	6.2321	0.3693	0.6096	0.8695	0.9681
Yahoo-Education	0.1172	0.0489	0.1770	0.2193	0.1119	0.2822	0.5968	8.9684	0.5162	0.5042	0.8705	0.9600
Yahoo-Entertainment	0.2451	0.0682	0.3350	0.3972	0.2546	0.4389	0.4855	4.0299	0.2915	0.6233	0.9383	0.9319
Yahoo-Health	0.3344	0.0464	0.4710	0.5579	0.2142	0.5220	0.4267	5.0229	0.2610	0.6649	0.7989	0.9643
Yahoo-Recreation	0.1699	0.0737	0.2335	0.2803	0.2298	0.3273	0.5347	6.7025	0.4144	0.5611	0.9187	0.9187
Yahoo-Reference	0.3512	0.0377	0.3992	0.4347	0.1275	0.4337	0.4271	4.9577	0.3495	0.6432	0.7899	0.9773
Yahoo-Science	0.1664	0.0484	0.2277	0.2798	0.1202	0.2793	0.6283	13.2877	0.4371	0.5813	0.9394	0.9660
Yahoo-Social	0.3952	0.0262	0.4554	0.4912	0.1341	0.5168	0.4035	6.5182	0.3170	0.6579	0.9024	0.9805
yeast	0.1736	0.1939	0.5273	0.6678	0.4068	0.6555	0.2314	6.0744	0.1990	0.7710	0.8143	0.8685
Yelp	0.4098	0.1838	0.6555	0.7636	0.6870	0.7314	0.2343	1.3549	0.1351	0.8492	0.8368	0.8537

Table 76: Detailed results for lambda=6.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4979	0.0286	0.5553	0.5839	0.6787	0.6868	0.2386	1.1821	0.0982	0.8374	0.9761	0.9769
3s-bbc1000	0.1944	0.2593	0.2500	0.2821	0.2631	0.3000	0.2589	2.4444	0.5109	0.5167	0.7577	0.7122
3s-guardian1000	0.0968	0.2742	0.1935	0.2419	0.1775	0.2609	0.4250	2.0323	0.7484	0.7032	0.7032	0.5999
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.5294	0.5426	0.3618	0.4223	0.5999
3s-reuters1000	0.1000	0.2722	0.1278	0.1447	0.1767	0.1695	0.8333	2.1667	0.6333	0.4489	0.7506	0.7080
amphibians	0.0556	0.2778	0.3751	0.7754	0.5471	0.7107	0.2222	2.5000	0.1167	0.8593	0.7625	0.8128
birds	0.2308	0.0877	0.3797	0.4558	0.3344	0.4628	0.4872	6.5385	0.3909	0.5680	0.8427	0.9427
CAL500	0.0000	0.1394	0.2230	0.3665	0.0754	0.3594	0.4118	151.1176	0.5733	0.8212	0.8212	0.9303
corell16k001	0.0036	0.0191	0.0337	0.0491	0.0261	0.0608	0.8526	114.3675	0.9320	0.0966	0.9981	0.9981
emotions	0.3333	0.1861	0.5708	0.6818	0.6700	0.6941	0.3000	1.6667	0.1927	0.8021	0.8839	0.8789
emron	0.1520	0.0484	0.4595	0.5946	0.1844	0.5783	0.2281	20.9357	0.2808	0.6615	0.8209	0.9771
EukaryoteGO	0.7204	0.0177	0.7880	0.8215	0.7312	0.8285	0.1508	0.4162	0.0143	0.9157	0.9924	0.9952
EukaryotePseAAC	0.1480	0.0509	0.1836	0.2020	0.0883	0.2845	0.5547	4.3179	0.3406	0.5799	0.9506	0.9537
flags	0.2000	0.2643	0.0986	0.7235	0.6038	0.7338	0.1000	3.5500	0.2200	0.7173	0.7173	0.8139
foodtruck	0.2683	0.1606	0.4377	0.5764	0.1337	0.4837	0.2439	4.6341	0.4729	0.7166	0.8517	0.9558
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6929	0.0643	0.7143	0.7250	0.4100	0.7410	0.2357	0.6071	0.1182	0.8505	0.8377	0.9708
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9279	0.8490	0.9159	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.7425	0.8029	0.9412	0.9357
HumanGO	0.7042	0.0342	0.7789	0.8186	0.7016	0.7910	0.1543	0.6688	0.0511	0.9030	0.9840	0.9885
HumanPseAAC	0.2669	0.0905	0.3229	0.3538	0.1656	0.3824	0.5756	2.6688	0.2918	0.5910	0.9082	0.9067
Image	0.5450	0.1680	0.6142	0.6493	0.6274	0.6250	0.3050	0.8200	0.1592	0.8145	0.8740	0.8678
IMDB-ECC-F	0.0115	0.0684	0.0175	0.0214	0.0168	0.0297	0.6426	12.3449	0.7347	0.3698	0.9880	0.9742
IMDB-F	0.0058	0.0726	0.0140	0.0183	0.0104	0.0247	0.6164	13.0389	0.7394	0.3666	0.9837	0.9737
LLOG-F	0.1721	0.0160	0.1988	0.2172	0.0540	0.2913	0.6885	27.4508	0.7425	0.3152	0.5963	0.9952
mediamill	0.1235	0.0257	0.5217	0.6760	0.0929	0.6370	0.1900	55.3468	0.3955	0.5966	0.8141	0.9944
medical	0.6735	0.0091	0.7611	0.8015	0.2992	0.8305	0.1122	5.2041	0.1321	0.8691	0.8538	0.9983
Music	0.2833	0.1694	0.5833	0.7117	0.7159	0.7289	0.2667	1.8667	0.1886	0.8165	0.8971	0.8945
NUS-WIDE-bow	0.0994	0.0252	0.1861	0.2298	0.0362	0.2942	0.5167	31.8858	0.5276	0.4514	0.8749	0.9846
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1356	0.0236	0.2374	0.2884	0.0490	0.3540	0.5010	30.3463	0.4945	0.4818	0.8764	0.9857
OHSUMED-F	0.1938	0.0602	0.3790	0.4780	0.3706	0.5116	0.3762	5.6777	0.2496	0.6525	0.9386	0.9335
PlantGO	0.6979	0.0408	0.7552	0.7821	0.6635	0.7793	0.2083	1.0729	0.1572	0.8479	0.9909	0.9890
PlantPseAAC	0.2347	0.1105	0.2840	0.3100	0.1995	0.3434	0.6531	3.1122	0.4924	0.5182	0.9258	0.9173
scene	0.7012	0.0781	0.7614	0.7914	0.7853	0.7780	0.1867	0.3900	0.0598	0.8914	0.9493	0.9579
sider-CDK_ECFP4	0.0282	0.2457	0.6457	0.7932	0.6487	0.7953	0.1338	19.3169	0.1528	0.8137	0.6032	0.7954
sider-MordredDesc	0.0352	0.2660	0.6308	0.7847	0.6145	0.7835	0.1338	19.8239	0.1877	0.7819	0.5660	0.7660
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2770	0.6333	0.7840	0.6064	0.7800	0.1127	19.6479	0.1753	0.7954	0.5749	0.7702
SLASHDOT-F	0.4206	0.0384	0.5172	0.5672	0.4182	0.6067	0.3783	3.6243	0.2288	0.6969	0.7376	0.9642
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0357	0.0104	0.1548	0.2218	0.0535	0.2684	0.6250	130.8988	0.7657	0.2286	0.5479	0.9966
Stackex-coffee	0.0435	0.0194	0.0888	0.1123	0.0233	0.1538	0.7826	75.5217	0.8808	0.1410	0.2531	0.9842
tmc2007-500	0.2937	0.0616	0.5595	0.6912	0.5544	0.6658	0.2671	3.3930	0.0927	0.7824	0.9477	0.9599
tox21-CDK_ECFP4	0.1644	0.1615	0.3206	0.4038	0.3849	0.4329	0.4829	4.7363	0.3515	0.5989	0.8656	0.8508
tox21-RDKit_desc	0.1370	0.1655	0.2443	0.3142	0.2320	0.3333	0.4658	5.1575	0.3966	0.5923	0.8724	0.8558
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9877
VirusPseAAC	0.3810	0.1429	0.5476	0.6253	0.3750	0.6400	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7081	0.8860
Water-quality	0.0094	0.3012	0.3732	0.5453	0.4283	0.5396	0.2642	9.1038	0.7008	0.7008	0.7641	0.7713
Yahoo-Arts	0.1295	0.0748	0.2094	0.2688	0.1453	0.2891	0.5728	8.8678	0.5069	0.8948	0.9477	0.9295
Yahoo-Business	0.5134	0.0311	0.6921	0.7940	0.1806	0.6902	0.1266	3.0428	0.1730	0.8747	0.8352	0.9869
Yahoo-Computers	0.3478	0.0456	0.4323	0.4971	0.1996	0.4615	0.4112	5.9534	0.3497	0.6196	0.8636	0.9650
Yahoo-Education	0.1247	0.0480	0.1727	0.2088	0.1088	0.2731	0.5919	8.7382	0.4979	0.5086	0.8651	0.9562
Yahoo-Entertainment	0.2537	0.0685	0.3450	0.4063	0.2375	0.4444	0.4808	4.0189	0.2945	0.6241	0.9359	0.9292
Yahoo-Health	0.3192	0.0455	0.4483	0.5301	0.2162	0.5141	0.4245	5.7188	0.2644	0.6637	0.7968	0.9632
Yahoo-Recitation	0.1699	0.0737	0.2335	0.2803	0.2298	0.3273	0.5347	6.0265	0.4144	0.9198	0.9198	0.9187
Yahoo-Reference	0.3786	0.0357	0.4234	0.4560	0.1356	0.4557	0.4421	4.9539	0.3518	0.6337	0.7861	0.7861
Yahoo-Science	0.1664	0.0484	0.2277	0.2798	0.1202	0.2793	0.6283	13.2877	0.5813	0.4371	0.9394	0.9660
Yahoo-Social	0.3952	0.0262	0.4554	0.4912	0.1341	0.5168	0.4035	6.5182	0.3170	0.6579	0.9024	0.9805
yeast	0.1983	0.1874	0.5378	0.6710	0.4206	0.6624	0.2562	1.7336	0.1996	0.7530	0.8000	0.8584
Yelp	0.3978	0.1878	0.6447	0.7563	0.6639	0.7186	0.2353	1.3609	0.1364	0.8488	0.8338	0.8500

Table 77: Detailed results for lambda=7. (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5104	0.0278	0.5595	0.5841	0.6809	0.6903	0.2370	1.0394	0.0835	0.8424	0.9752	0.9764
3s-bbc1000	0.1667	0.2500	0.2407	0.2821	0.3048	0.3077	0.6944	2.3611	0.5259	0.7650	0.7339	0.7359
3s-guardian1000	0.2258	0.2796	0.3065	0.3451	0.2054	0.3158	0.2581	2.2581	0.5317	0.7189	0.7585	0.7585
3s-inter3000	0.0000	0.2157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.4118	0.5426	0.3833	0.4063	0.6091
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.1000	0.1143	0.1278	0.1333	0.8333	2.2667	0.6600	0.4389	0.7215	0.6981
amphibians	0.1111	0.2540	0.5993	0.7896	0.6148	0.7288	0.2500	2.5000	0.1315	0.8315	0.7396	0.8032
birds	0.2308	0.0864	0.3889	0.4728	0.3367	0.4483	0.4615	6.4615	0.3757	0.5792	0.8407	0.9355
CAL500	0.0000	0.1401	0.2292	0.3744	0.0741	0.3674	0.2941	151.0000	0.5488	0.8166	0.9285	0.9285
corell16k001	0.0051	0.0189	0.0338	0.0492	0.0217	0.0594	0.8431	113.2643	0.9201	0.1075	0.9978	0.9978
emotions	0.2667	0.2139	0.5650	0.6940	0.6631	0.6805	0.2500	1.6000	0.1789	0.8230	0.8830	0.8790
emron	0.1637	0.0489	0.4477	0.5837	0.1859	0.5678	0.2398	19.0351	0.2607	0.6775	0.8201	0.9765
EukaryoteGO	0.7113	0.0179	0.7984	0.8409	0.7142	0.8341	0.1662	0.4317	0.0150	0.9075	0.9924	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1390	0.1677	0.1677	0.1823	0.0858	0.1823	0.5431	3.8353	0.6000	0.9919	0.9443	0.9443
flags	0.2500	0.2643	0.5964	0.7035	0.5903	0.7176	0.2000	3.6500	0.2425	0.6786	0.7991	0.7991
foodtruck	0.3171	0.1545	0.4633	0.5869	0.1307	0.4865	0.2439	4.7073	0.4770	0.7146	0.8604	0.9605
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6857	0.0696	0.7036	0.7125	0.3940	0.7214	0.2500	0.6143	0.1189	0.8355	0.9691	0.9691
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9279	0.8490	0.9159	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9463	0.9408
HumanGO	0.7106	0.0340	0.7822	0.8191	0.7056	0.7921	0.1608	0.5723	0.0408	0.9034	0.9829	0.9881
HumanPseAAC	0.2347	0.0882	0.2776	0.2996	0.1469	0.3447	0.5659	2.6495	0.2753	0.6004	0.9091	0.9042
Image	0.5550	0.1650	0.6108	0.6391	0.6230	0.6224	0.3100	0.8200	0.1604	0.8113	0.8716	0.8716
IMDB-ECC-F	0.0681	0.0681	0.3031	0.0385	0.0196	0.0511	0.6436	12.2034	0.7101	0.9802	0.9706	0.9706
IMDB-F	0.0075	0.0723	0.0188	0.0242	0.0107	0.0317	0.6164	12.8956	0.3715	0.9832	0.9731	0.9731
LLOG-F	0.1639	0.0164	0.1851	0.1986	0.0518	0.2647	0.7295	27.7869	0.7630	0.5961	0.9952	0.9952
mediamill	0.1330	0.0256	0.5328	0.6828	0.0995	0.6447	0.1853	53.9074	0.3723	0.6133	0.8135	0.9937
medical	0.6735	0.0093	0.7543	0.7930	0.3920	0.8255	0.1224	4.9082	0.1221	0.8688	0.9534	0.9981
Music	0.3167	0.1583	0.6306	0.7611	0.7584	0.7595	0.1833	1.8333	0.1717	0.8395	0.8988	0.8977
NUS-WIDE-bow	0.1189	0.0253	0.2170	0.2678	0.0399	0.3184	0.5195	30.6089	0.4844	0.4631	0.8741	0.9823
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1365	0.0236	0.2430	0.2961	0.0495	0.3633	0.4971	29.8349	0.4886	0.4883	0.8763	0.9850
OHSUMED-F	0.2003	0.0598	0.3852	0.4848	0.3668	0.5177	0.3676	5.4810	0.2366	0.6585	0.9372	0.9318
PlantGO	0.7396	0.0399	0.7674	0.7793	0.7431	0.7767	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9912	0.9889
PlantPseAAC	0.2449	0.1105	0.2840	0.3035	0.1837	0.3367	0.6633	3.1224	0.4878	0.5134	0.9186	0.9102
scene	0.7054	0.0795	0.7531	0.7767	0.7795	0.7714	0.1867	0.4066	0.0616	0.8893	0.9471	0.9563
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2535	0.6452	0.7917	0.6308	0.7928	0.1127	19.3521	0.1746	0.5813	0.7668	0.7668
sider_MordredDesc	0.0141	0.2660	0.6320	0.7847	0.6090	0.7833	0.1338	20.0423	0.2191	0.7436	0.5587	0.7381
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2809	0.6300	0.7816	0.6015	0.7772	0.0986	19.4789	0.1618	0.7997	0.5695	0.7767
SLASHDOT-F	0.4206	0.0381	0.5194	0.5705	0.3924	0.6072	0.3704	3.2698	0.2012	0.7085	0.7326	0.9594
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0104	0.1533	0.2187	0.0551	0.2721	0.6369	134.3452	0.7750	0.2271	0.5474	0.9961
Stackex_coffee	0.0435	0.0198	0.0787	0.1048	0.0221	0.1250	0.8261	78.0435	0.8611	0.1349	0.2546	0.9854
tmc2007-500	0.2895	0.0619	0.5560	0.6870	0.5537	0.6645	0.2626	3.4804	0.0970	0.7826	0.9475	0.9598
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1607	0.2893	0.3688	0.3655	0.4042	0.5034	4.6918	0.3331	0.5940	0.8546	0.8394
tox21_RDKit_desc	0.1301	0.1652	0.2410	0.3111	0.2196	0.3337	0.4726	5.1575	0.3872	0.5888	0.8664	0.8480
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0952	0.4286	0.0624	0.9365	0.8148	0.9877
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5476	0.5831	0.3667	0.6047	0.4762	1.0476	0.2048	0.7119	0.7081	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3005	0.3788	0.5516	0.4570	0.5531	0.2830	8.9623	0.3397	0.6912	0.7659	0.7659
Yahoo_Arts	0.1322	0.0746	0.2036	0.2573	0.1544	0.2853	0.5781	8.9105	0.4255	0.5074	0.8880	0.9205
Yahoo_Business	0.4893	0.0318	0.6846	0.7914	0.1841	0.6939	0.1257	3.1435	0.1739	0.8739	0.8337	0.9862
Yahoo_Computers	0.3438	0.0453	0.4268	0.4882	0.1893	0.4568	0.4120	5.9116	0.3291	0.6237	0.8618	0.9636
Yahoo_Education	0.1363	0.0480	0.1951	0.2372	0.1139	0.2934	0.5960	8.3924	0.4754	0.5155	0.8656	0.9562
Yahoo_Entertainment	0.2608	0.0651	0.3414	0.3959	0.2365	0.4412	0.4878	3.8994	0.2678	0.6239	0.9330	0.9267
Yahoo_Health	0.3268	0.0474	0.4576	0.5413	0.2118	0.5081	0.4256	5.5939	0.2417	0.6664	0.7933	0.9611
Yahoo_Recreation	0.1902	0.0703	0.2470	0.2894	0.2453	0.3369	0.5425	5.6929	0.3176	0.5642	0.9066	0.8986
Yahoo_Reference	0.3425	0.0372	0.3927	0.4281	0.1345	0.4340	0.4408	4.8892	0.3321	0.6399	0.7835	0.9739
Yahoo_Science	0.1571	0.0487	0.2156	0.2673	0.1141	0.2704	0.6236	13.0140	0.5643	0.4448	0.9366	0.9630
Yahoo_Social	0.4035	0.0262	0.4600	0.4946	0.1270	0.5174	0.3993	6.3655	0.3071	0.6623	0.8994	0.9790
yeast	0.2190	0.1877	0.5398	0.6747	0.4000	0.6642	0.2603	6.1157	0.1909	0.7972	0.8562	0.8562
Yelp	0.3978	0.1904	0.6467	0.7623	0.6710	0.7236	0.2323	1.3878	0.1469	0.8473	0.8378	0.8378

Table 78: Detailed results for lambda=8.(Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5135	0.0280	0.5657	0.5919	0.6844	0.6921	0.2370	0.9735	0.0724	0.8431	0.9744	0.9755
3s-bbc1000	0.1944	0.2685	0.2546	0.2884	0.2884	0.2927	0.2667	2.3611	0.4887	0.5407	0.7518	0.7111
3s-guardian1000	0.2258	0.2688	0.3065	0.3451	0.2016	0.3243	0.3243	2.2258	0.4540	0.5392	0.7041	0.7452
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.4118	0.5309	0.3794	0.4323	0.6257
3s-reuters1000	0.0667	0.3278	0.1028	0.1271	0.1326	0.1449	0.9000	2.4000	0.6667	0.3969	0.7141	0.6848
amphibians	0.0000	0.2857	0.5224	0.7476	0.5036	0.6897	0.2222	2.5000	0.1222	0.8570	0.7433	0.8058
birds	0.2564	0.0837	0.4145	0.5120	0.3527	0.4833	0.4615	6.5385	0.3675	0.5821	0.8353	0.9248
CAL500	0.0000	0.1401	0.2226	0.3685	0.0705	0.3589	0.1373	151.0980	0.1373	0.4560	0.8089	0.9239
corell16k001	0.0044	0.0190	0.0393	0.0564	0.0305	0.0720	0.8170	113.3188	0.9126	0.1157	0.9975	0.9975
emotions	0.3000	0.2167	0.5714	0.6902	0.6598	0.6777	0.2333	1.6167	0.1735	0.8257	0.8830	0.8745
enron	0.1637	0.0481	0.4543	0.5899	0.1736	0.5683	0.2456	19.7661	0.2756	0.6641	0.8175	0.8749
EukaryoteGO	0.7358	0.0173	0.8022	0.8352	0.7616	0.8350	0.1637	0.4317	0.0149	0.9086	0.9924	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1416	0.0507	0.1637	0.1746	0.0905	0.2506	0.5560	3.8571	0.2706	0.5943	0.9447	0.9448
flags	0.2000	0.2786	0.5969	0.7154	0.5784	0.7194	0.1000	3.6000	0.2517	0.8339	0.6971	0.8090
foodtruck	0.3171	0.1524	0.4673	0.5895	0.1389	0.4966	0.2439	4.4146	0.4657	0.7212	0.8645	0.9621
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7855	0.9485	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.7071	0.0643	0.7250	0.7338	0.4094	0.7429	0.2429	0.6286	0.1138	0.8438	0.8303	0.9663
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9967	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.5962	0.2692	0.8061	0.9512	0.9445
HumanGO	0.6913	0.0356	0.7803	0.8250	0.6858	0.7850	0.1672	0.6077	0.0411	0.8999	0.9832	0.9883
HumanPseAAC	0.2540	0.0910	0.3146	0.3465	0.1626	0.3774	0.5659	2.5852	0.2560	0.6003	0.8941	0.8936
Image	0.5400	0.1710	0.6125	0.6494	0.6237	0.6208	0.3250	0.8450	0.1658	0.8019	0.8710	0.8662
IMDB-ECC-F	0.0199	0.0680	0.0280	0.0328	0.0218	0.0401	0.6436	12.0388	0.6966	0.3839	0.9734	0.9666
IMDB-F	0.0017	0.0724	0.0098	0.0132	0.0090	0.0200	0.6164	13.1897	0.7483	0.3632	0.9860	0.9746
LLOG-F	0.1639	0.0162	0.1851	0.1989	0.0501	0.2673	0.7049	26.9262	0.7358	0.3157	0.5959	0.9951
mediamill	0.1259	0.0260	0.5245	0.6778	0.1005	0.6368	0.1805	53.9620	0.3689	0.8143	0.8131	0.9934
medical	0.6531	0.0098	0.7432	0.7876	0.3013	0.8139	0.1122	5.1939	0.1319	0.6708	0.5531	0.9083
Music	0.3167	0.1583	0.6306	0.7611	0.7584	0.7595	0.1833	1.8667	0.1750	0.8326	0.8971	0.8967
NUS-WIDE-bow	0.1189	0.0253	0.2170	0.2678	0.0399	0.3184	0.5195	30.6089	0.4844	0.4631	0.8741	0.9823
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1356	0.0236	0.2436	0.2970	0.0474	0.3637	0.5133	30.2241	0.4730	0.4852	0.8762	0.9847
OHSUMED-F	0.2017	0.0597	0.3755	0.4682	0.3528	0.5034	0.2299	5.4343	0.2299	0.6562	0.9339	0.9266
PlantGO	0.7292	0.0425	0.7535	0.7673	0.6336	0.7633	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9913	0.9888
PlantPseAAC	0.2347	0.1020	0.2602	0.2729	0.1890	0.3258	0.6633	3.0510	0.4818	0.5156	0.9244	0.9149
scene	0.7178	0.0740	0.7614	0.7828	0.7908	0.7838	0.1701	0.4108	0.0645	0.8968	0.9486	0.9571
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2533	0.6484	0.7944	0.6313	0.7940	0.2394	19.3310	0.1637	0.7910	0.5772	0.7706
sider_MordredDesc	0.0141	0.2655	0.6288	0.7823	0.6049	0.7823	0.3451	19.9930	0.2057	0.7445	0.5655	0.7475
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2817	0.6302	0.7816	0.5972	0.7770	0.2042	19.9577	0.1838	0.7798	0.5658	0.7588
SLASHDOT-F	0.4180	0.0392	0.5119	0.5610	0.3867	0.5965	0.3836	2.9286	0.1783	0.7073	0.7311	0.9572
solar_flare-L3	0.8000	0.1333	0.8000	0.8000	0.5333	0.8000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex Chess	0.0357	0.0105	0.1484	0.2118	0.0524	0.2652	0.6190	131.5833	0.7550	0.2457	0.5475	0.9962
Stackex-coffee	0.0435	0.0184	0.0652	0.0820	0.0159	0.1034	0.7826	78.4348	0.8643	0.1419	0.2538	0.9832
tmc2007-500	0.2871	0.0623	0.5502	0.6818	0.5475	0.6590	0.2867	3.4378	0.0944	0.7744	0.9474	0.9589
tox21_CDK_ECFP4	0.1507	0.1661	0.2996	0.3829	0.3464	0.4000	0.4897	4.7192	0.3386	0.5971	0.8563	0.8389
tox21_RDKit_desc	0.1301	0.1658	0.2982	0.2911	0.2245	0.3042	0.5000	5.2637	0.4184	0.5729	0.8765	0.8587
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8810	0.9165	0.7100	0.9020	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8148	0.9889
VirusPseAAC	0.4762	0.1190	0.3952	0.6545	0.3889	0.6667	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7067	0.8869
Water-quality	0.0000	0.3026	0.3962	0.5650	0.4657	0.5637	0.2642	9.0094	0.3448	0.6907	0.7695	0.7529
Yahoo_Arts	0.1322	0.0746	0.2036	0.2573	0.1544	0.2853	0.5781	8.9105	0.4255	0.5074	0.8880	0.9205
Yahoo_Business	0.4947	0.0314	0.6879	0.7929	0.1664	0.6962	0.1283	3.0775	0.1273	0.8723	0.8350	0.9868
Yahoo_Computers	0.3438	0.0453	0.4268	0.4882	0.1893	0.4568	0.4120	5.9116	0.3291	0.6237	0.8618	0.9636
Yahoo_Education	0.1363	0.0480	0.1951	0.2372	0.1139	0.2934	0.5060	8.3924	0.4754	0.5155	0.8656	0.9562
Yahoo_Entertainment	0.2687	0.0661	0.3499	0.4048	0.2322	0.4429	0.4980	3.8814	0.2495	0.6220	0.9305	0.9235
Yahoo_Health	0.3246	0.0478	0.4524	0.5399	0.2063	0.5087	0.4202	5.4380	0.3649	0.6649	0.7936	0.9612
Yahoo_Recreation	0.2182	0.0681	0.2714	0.3101	0.2517	0.3534	0.5425	5.4380	0.3022	0.5684	0.9046	0.8969
Yahoo_Reference	0.3425	0.0372	0.3927	0.4281	0.1345	0.4340	0.4408	4.8892	0.3321	0.6399	0.7835	0.9739
Yahoo_Science	0.1680	0.0479	0.2391	0.2939	0.1267	0.2936	0.6050	12.5583	0.4610	0.9329	0.9583	0.9539
Yahoo_Social	0.4035	0.0262	0.4600	0.4946	0.1270	0.5174	0.3993	6.3655	0.3071	0.6623	0.8994	0.9790
yeast	0.2149	0.1874	0.5244	0.6846	0.4289	0.6755	0.2355	1.612	0.1941	0.7567	0.8007	0.8574
Yelp	0.4058	0.1872	0.6475	0.7570	0.6673	0.7214	0.2283	1.3659	0.1395	0.8502	0.8300	0.8489

Table 79: Detailed results for lambda=9. (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5342	0.0270	0.5867	0.6129	0.7006	0.7072	0.2459	0.9756	0.0731	0.8379	0.9747	0.9762
3s-bbc1000	0.1389	0.2731	0.2130	0.2543	0.2731	0.2716	0.6667	2.3889	0.5074	0.5315	0.7665	0.7215
3s-guardian1000	0.2258	0.2796	0.2903	0.3218	0.1860	0.2973	0.2973	2.2903	0.5290	0.7113	0.7553	0.7553
3s-inter3000	0.1176	0.2745	0.1176	0.1176	0.1111	0.1250	0.8235	2.2941	0.5176	0.4431	0.4430	0.6303
3s-reuters1000	0.0667	0.3222	0.1083	0.1313	0.1372	0.1471	0.9000	2.2000	0.6133	0.4183	0.7482	0.6968
amphibians	0.1111	0.2619	0.6077	0.7946	0.5780	0.7273	0.3889	2.5556	0.1370	0.8015	0.7395	0.8027
birds	0.2308	0.0891	0.3878	0.4796	0.3891	0.4677	0.5128	6.1282	0.3614	0.5749	0.8333	0.9279
CAL500	0.0000	0.1396	0.2100	0.3507	0.0693	0.3413	0.1373	150.9608	0.4867	0.4513	0.7999	0.9115
corell16k001	0.0051	0.0189	0.0373	0.0543	0.0267	0.0670	0.8068	111.9419	0.9017	0.1241	0.9970	0.9970
emotions	0.2667	0.2167	0.5725	0.7050	0.6789	0.6880	0.2667	1.7167	0.1977	0.8063	0.8817	0.8758
emron	0.1696	0.0485	0.4456	0.5784	0.1696	0.5669	0.2222	19.7953	0.2693	0.6739	0.8186	0.9750
EukaryoteGO	0.7216	0.0175	0.7947	0.8312	0.7175	0.8328	0.1662	0.4523	0.0153	0.9073	0.9919	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1712	0.0512	0.2066	0.2243	0.1087	0.3017	0.5508	3.8417	0.2661	0.5945	0.9391	0.9413
flags	0.2500	0.2714	0.5958	0.7086	0.5896	0.7121	0.1500	6.3500	0.8172	0.6748	0.9413	0.8057
foodtruck	0.3171	0.1565	0.4584	0.5839	0.1122	0.4762	0.2439	4.5366	0.4697	0.7181	0.8583	0.9590
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.7143	0.0643	0.7321	0.7410	0.4180	0.7447	0.2357	0.5286	0.0975	0.8548	0.8344	0.9682
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9967	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.5962	0.2692	0.8061	0.9466	0.9410
HumanGO	0.7042	0.0349	0.7899	0.8347	0.6977	0.7912	0.1576	0.5788	0.0369	0.9062	0.9835	0.9883
HumanPseAAC	0.2508	0.0907	0.3039	0.3320	0.1535	0.3639	0.5756	2.5884	0.2483	0.5975	0.8939	0.8927
Image	0.5300	0.1750	0.6042	0.6419	0.6179	0.6137	0.3250	0.8450	0.1746	0.8034	0.8721	0.8677
IMDB-ECC-F	0.0231	0.0693	0.0418	0.0530	0.0233	0.0675	0.6436	11.9235	0.6787	0.3879	0.9699	0.9645
IMDB-F	0.0017	0.0723	0.0062	0.0090	0.0069	0.0129	0.7488	13.1301	0.7488	0.3642	0.9871	0.9753
LLOG-F	0.1557	0.0162	0.1810	0.1968	0.0517	0.2673	0.6803	26.5410	0.7149	0.3265	0.5960	0.9950
mediamill	0.1235	0.0258	0.5274	0.6791	0.0976	0.6402	0.1829	53.4181	0.3760	0.6069	0.8134	0.9932
medical	0.6327	0.0104	0.7928	0.7672	0.3074	0.7982	0.1020	4.9082	0.1218	0.8773	0.5532	0.9980
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7563	0.7563	0.2500	1.8667	0.1902	0.8259	0.8982	0.8967
NUS-WIDE-bow	0.0994	0.0252	0.1861	0.2298	0.0362	0.2942	0.5167	31.8858	0.5276	0.4514	0.8749	0.9846
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1403	0.0234	0.2488	0.3035	0.0539	0.3665	0.5162	29.4439	0.4566	0.4877	0.8752	0.9832
OHSUMED-F	0.2067	0.0596	0.3946	0.4942	0.3553	0.5226	0.3912	5.4006	0.3912	0.6469	0.9352	0.9249
PlantGO	0.7083	0.0408	0.7622	0.7908	0.7214	0.7793	0.2292	1.0729	0.1539	0.8401	0.9922	0.9891
PlantPseAAC	0.2551	0.1131	0.2942	0.3138	0.1873	0.3383	0.6633	3.0816	0.4800	0.5147	0.9214	0.9120
scene	0.6846	0.0816	0.7448	0.7748	0.7746	0.7668	0.1867	0.4564	0.0713	0.8858	0.9478	0.9569
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2619	0.6443	0.7902	0.6290	0.7904	0.2394	19.2887	0.1696	0.7773	0.5680	0.7657
sider_MordredDesc	0.0141	0.2705	0.6311	0.7827	0.6055	0.7818	0.3662	19.8310	0.2009	0.7479	0.5481	0.7436
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2846	0.6284	0.7804	0.5940	0.7752	0.0986	19.7958	0.1917	0.7881	0.5711	0.7532
SLASHDOT-F	0.4206	0.0388	0.5216	0.5747	0.4155	0.6066	0.3757	2.9815	0.1811	0.7305	0.7305	0.9564
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0298	0.0104	0.1504	0.2197	0.0571	0.2726	0.6310	132.8869	0.7703	0.2266	0.5478	0.9965
Stackex-coffee	0.0435	0.0194	0.0642	0.0808	0.0149	0.0984	0.8261	76.5217	0.8398	0.1434	0.2537	0.9870
tmc2007-500	0.2878	0.0624	0.5574	0.6900	0.5489	0.6649	0.2668	3.4350	0.0951	0.7811	0.9472	0.9589
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1701	0.2885	0.3744	0.3326	0.3856	0.4863	4.7603	0.3416	0.5974	0.8590	0.8396
tox21_RDKit_desc	0.1233	0.1687	0.2190	0.2808	0.1989	0.2939	0.4760	5.1849	0.3987	0.5840	0.8740	0.8559
VirusGO	0.7143	0.0714	0.8214	0.8770	0.6028	0.8163	0.0952	0.6190	0.0915	0.9153	0.8132	0.9853
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5476	0.5831	0.3667	0.6047	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7202	0.8860
Water-quality	0.0000	0.2999	0.3925	0.5694	0.4414	0.5598	0.2736	9.0472	0.3531	0.6849	0.7631	0.7481
Yahoo-Arts	0.1642	0.0734	0.2505	0.3117	0.1448	0.3203	0.5754	8.4646	0.3956	0.5152	0.8851	0.9159
Yahoo-Business	0.5018	0.0308	0.6892	0.7914	0.1596	0.6976	0.1257	3.1275	0.1752	0.7831	0.8347	0.9868
Yahoo-Computers	0.3277	0.0461	0.4140	0.4770	0.1836	0.4468	0.4088	5.8819	0.3226	0.6255	0.8596	0.9623
Yahoo-Education	0.1355	0.0457	0.1808	0.2138	0.1035	0.2790	0.6093	8.2826	0.4686	0.5107	0.8639	0.9557
Yahoo-Entertainment	0.2451	0.0682	0.3350	0.3972	0.2546	0.4389	0.4855	4.0299	0.2915	0.6233	0.9383	0.9319
Yahoo-Health	0.3225	0.0482	0.4635	0.5503	0.2597	0.5097	0.4224	5.5027	0.2379	0.6678	0.7914	0.9596
Yahoo-Recreation	0.1699	0.0737	0.2335	0.2803	0.2298	0.3273	0.5347	6.0265	0.3144	0.5611	0.9198	0.9187
Yahoo-Reference	0.3537	0.0362	0.4003	0.4338	0.1214	0.4424	0.4421	4.7360	0.3190	0.6418	0.7818	0.9728
Yahoo-Science	0.1664	0.0478	0.2374	0.2934	0.1154	0.2925	0.5863	12.4355	0.5162	0.4713	0.9322	0.9583
Yahoo-Social	0.4084	0.0265	0.4662	0.5030	0.1173	0.5199	0.4018	5.8911	0.2778	0.6713	0.8967	0.9772
yeast	0.2273	0.1860	0.4596	0.6798	0.4106	0.6691	0.2273	6.1405	0.1998	0.7635	0.8052	0.8598
Yelp	0.3928	0.1954	0.6405	0.7563	0.6736	0.7179	0.2343	1.3709	0.1415	0.8475	0.8300	0.8476

Table 80: Detailed results for $\lambda=10$. (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5415	0.0270	0.5917	0.6167	0.7026	0.7079	0.2427	0.0579	0.8432	0.9751	0.9764
3s-bbc1000	0.1667	0.2546	0.2269	0.2606	0.2492	0.2857	0.6389	0.4671	0.5528	0.7680	0.7296
3s-guardian1000	0.0323	0.3011	0.0726	0.1070	0.1306	0.1515	0.5806	0.1290	0.5938	0.6650	0.7223
3s-inter3000	0.0588	0.2353	0.0588	0.0588	0.0417	0.0769	0.9412	0.5309	0.3843	0.4013	0.5952
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.0944	0.1106	0.1267	0.1333	0.8333	0.6342	0.4489	0.7380	0.7021
amphibians	0.0556	0.2778	0.5385	0.7555	0.4374	0.6847	0.2222	0.1222	0.8543	0.7762	0.7762
birds	0.2564	0.0850	0.4209	0.5072	0.3489	0.4706	0.4872	0.3699	0.5802	0.8330	0.9164
CAL500	0.0000	0.1404	0.2105	0.3500	0.0700	0.3435	0.3725	0.4569	0.7855	0.9019	0.9019
corell6k001	0.0065	0.0190	0.0365	0.0523	0.0284	0.0662	0.8155	0.8992	0.1242	0.9971	0.9971
emotions	0.3000	0.2028	0.5611	0.6792	0.6664	0.6867	0.2167	0.1819	0.8271	0.8848	0.8788
enron	0.1637	0.0480	0.4493	0.5790	0.1716	0.5672	0.2164	0.2589	0.6820	0.8189	0.9749
EukaryoteGO	0.7307	0.0177	0.7930	0.8243	0.6927	0.8281	0.1675	0.0139	0.9073	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1776	0.0515	0.2113	0.2279	0.0928	0.3038	0.5483	0.3659	0.9392	0.9361	0.9392
flags	0.2500	0.2714	0.5664	0.6859	0.5639	0.7077	0.2000	0.2217	0.8117	0.6769	0.8104
foodtruck	0.3659	0.1504	0.4787	0.5977	0.1065	0.2439	0.4392	0.4693	0.7219	0.8588	0.9589
fonbase	0.9701	0.0041	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.0075	0.9932	0.9667	0.9999
gnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.0138	0.9827	0.8740	0.9990
GnegativePseAAC	0.6929	0.0679	0.7107	0.7195	0.4085	0.7286	0.2500	0.5929	0.8453	0.8381	0.9700
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9375	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.2692	0.8029	0.9421	0.9368
HumanGO	0.6849	0.0361	0.7795	0.8272	0.7638	0.7846	0.1543	0.0403	0.9069	0.9832	0.9882
HumanPseAAC	0.2733	0.0893	0.3221	0.3486	0.1646	0.3756	0.5723	0.2475	0.6012	0.8936	0.8934
Image	0.5450	0.1690	0.6000	0.6277	0.6150	0.6133	0.3300	0.1646	0.8039	0.8743	0.8684
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0680	0.0197	0.0256	0.0134	0.0361	0.6436	0.5734	0.4227	0.9571	0.9511
IMDB-F	0.0033	0.0726	0.0092	0.0118	0.0054	0.0153	0.6436	0.6960	0.3879	0.9735	0.9676
LLOG-F	0.1721	0.0161	0.1892	0.2009	0.0501	0.2687	0.7049	0.7481	0.3065	0.9957	0.9957
mediamill	0.1306	0.0254	0.5342	0.6860	0.0928	0.6463	0.1591	0.3743	0.6173	0.8137	0.9935
medical	0.6837	0.0088	0.7602	0.7965	0.3208	0.8340	0.1122	0.1219	0.8739	0.5526	0.9981
Music	0.3333	0.1583	0.6361	0.7610	0.7596	0.7615	0.2833	0.1948	0.8062	0.8981	0.8936
NUS-WIDE-bow	0.0394	0.0252	0.1861	0.2298	0.0362	0.2942	0.5167	0.5276	0.4814	0.9846	0

Table 81: Detailed results for lambda=1.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4191	0.0383	0.5542	0.6261	0.6355	0.6560	0.2822	2.0057	0.1854	0.7877	0.9807	0.9803
3s-bbc1000	0.1111	0.2917	0.2523	0.3417	0.3175	0.3368	0.6273	2.8056	0.4787	0.6944	0.8270	0.7923
3s-guardian1000	0.1290	0.2473	0.2446	0.3086	0.3566	0.3611	0.6129	2.2581	0.5608	0.5677	0.8163	0.8163
3s-inter3000	0.2353	0.2647	0.3431	0.4040	0.1610	0.3721	0.8235	1.9412	0.5176	0.4716	0.4427	0.6349
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1344	0.1706	0.2137	0.2029	0.9000	2.5000	0.7600	0.3911	0.8263	0.7726
amphibians	0.1111	0.2778	0.5443	0.7342	0.6028	0.7244	0.1667	2.6111	0.1102	0.8635	0.7463	0.8212
birds	0.2051	0.0891	0.3729	0.4596	0.3377	0.4677	0.4872	7.3333	0.5131	0.5277	0.8653	0.9650
CAL500	0.0000	0.2133	0.3154	0.4766	0.1387	0.4769	0.4872	151.3333	0.7604	0.3973	0.8565	0.9724
corell16k001	0.0000	0.0632	0.1107	0.1920	0.0272	0.1912	0.8947	115.8526	0.9590	0.0747	0.9990	0.9990
emotions	0.3000	0.1944	0.5875	0.7079	0.6842	0.7034	0.2500	1.6833	0.1976	0.8239	0.8929	0.8995
emron	0.1345	0.0508	0.4459	0.5818	0.1925	0.5717	0.2339	23.7544	0.3594	0.6323	0.8258	0.9819
EukaryoteGO	0.6817	0.0193	0.7925	0.8462	0.7190	0.8271	0.1637	0.5773	0.0293	0.9038	0.9922	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1171	0.0833	0.2911	0.3891	0.1075	0.3803	0.6890	7.8005	0.6890	0.3857	0.9738	0.9769
flags	0.1500	0.0571	0.6111	0.7422	0.5975	0.7391	0.2000	3.7000	0.2667	0.8030	0.7117	0.8213
foodtruck	0.2683	0.0504	0.4607	0.6043	0.1557	0.5132	0.2439	4.6098	0.4480	0.7172	0.8590	0.9616
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9464	0.9589	0.7900	0.9521	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6429	0.0723	0.6738	0.6892	0.3628	0.7097	0.2429	0.7071	0.1475	0.8402	0.8444	0.9753
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.5577	0.1442	0.5673	0.5721	0.4617	0.6667	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9422	0.9381
HumanGO	0.6785	0.0361	0.7771	0.8268	0.7125	0.7915	0.1479	0.6624	0.0529	0.9070	0.9835	0.9884
HumanPseAAC	0.0707	0.1344	0.2975	0.4026	0.1678	0.4025	0.6431	4.1061	0.5852	0.5028	0.9584	0.9592
Image	0.4250	0.1900	0.5808	0.6614	0.6289	0.6245	0.3150	0.9250	0.2004	0.7974	0.8820	0.8776
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2390	0.1480	0.2514	0.0758	0.2507	0.8847	15.2117	0.9459	0.1995	0.9930	0.9942
IMDB-F	0.0000	0.2069	0.1690	0.2808	0.0715	0.2796	0.8774	15.6056	0.9447	0.2037	0.9935	0.9948
LLOG-F	0.1639	0.0165	0.1997	0.2165	0.0527	0.2911	0.7213	27.2049	0.7684	0.2942	0.5976	0.9971
mediamill	0.1093	0.0268	0.5044	0.6611	0.0767	0.6140	0.1853	59.2779	0.4518	0.5535	0.8160	0.9962
medical	0.6939	0.0082	0.7738	0.8098	0.3125	0.8462	0.1122	5.6224	0.1517	0.8608	0.5547	0.9989
Music	0.2833	0.1917	0.6108	0.7362	0.7326	0.7336	0.1833	1.9000	0.1910	0.8243	0.9051	0.9023
NUS-WIDE-bow	0.1185	0.0293	0.2983	0.4013	0.0419	0.3839	0.5609	33.8649	0.5884	0.4226	0.8777	0.9884
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1422	0.0283	0.3212	0.4204	0.0558	0.4112	0.5385	33.7307	0.5800	0.4399	0.8792	0.9896
OHSUMED-F	0.1795	0.0638	0.3825	0.4935	0.3895	0.5180	0.3948	7.3496	0.3697	0.6055	0.9575	0.9550
PlantGO	0.6771	0.0408	0.7413	0.7751	0.6595	0.7773	0.1875	1.2188	0.1735	0.8516	0.9920	0.9906
PlantPseAAC	0.2143	0.1029	0.2696	0.2994	0.1520	0.3598	0.6633	3.5816	0.6790	0.4880	0.9715	0.9665
scene	0.5187	0.1155	0.6566	0.7265	0.7254	0.7055	0.2199	0.5643	0.0974	0.8609	0.9428	0.9507
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2470	0.6465	0.7963	0.6398	0.7936	0.3592	19.6549	0.1937	0.7469	0.5998	0.7658
sider_MordredDesc	0.0211	0.2681	0.6278	0.7803	0.6140	0.7799	0.1761	20.1549	0.1954	0.7894	0.5707	0.7767
sider_RDKit_desc	0.0211	0.2700	0.6351	0.7845	0.6097	0.7832	0.2254	20.4577	0.2265	0.7351	0.5819	0.7512
SLASHDOT-F	0.3942	0.0421	0.5015	0.5596	0.3931	0.5902	0.3942	5.3598	0.3442	0.5698	0.7515	0.9763
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4571	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex_chess	0.0000	0.0154	0.1079	0.1758	0.0510	0.2100	0.6726	137.6012	0.8190	0.1895	0.5488	0.9975
Stackex_coffee	0.0000	0.0198	0.0676	0.1077	0.0373	0.1765	0.8261	75.4348	0.8918	0.1267	0.2575	0.9940
tmc2007-500	0.2573	0.0672	0.5707	0.7149	0.5789	0.6797	0.2815	3.7266	0.1167	0.7730	0.9506	0.9622
tox21_CDK_ECFP4	0.1199	0.1826	0.3156	0.4233	0.3926	0.4622	0.4795	5.2466	0.4816	0.5666	0.8959	0.9522
tox21_RDKit_desc	0.0068	0.2751	0.2874	0.4462	0.3102	0.4395	0.5205	5.9966	0.6223	0.5097	0.9210	0.9234
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7560	0.9412	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8176	0.9905
VirusPseAAC	0.3333	0.1429	0.4286	0.4750	0.4167	0.5500	0.3333	0.8571	0.1905	0.7849	0.7558	0.9244
Water-quality	0.0000	0.3167	0.4321	0.6069	0.4889	0.6003	0.3302	9.5377	0.4227	0.6796	0.8146	0.8248
Yahoo_Arts	0.0921	0.1022	0.2306	0.3270	0.1472	0.2903	0.6168	11.5594	0.7426	0.4174	0.9303	0.9675
Yahoo_Business	0.4742	0.0362	0.6775	0.7952	0.2342	0.6692	0.1301	3.3084	0.2130	0.8666	0.8465	0.9908
Yahoo_Computers	0.3293	0.0534	0.4483	0.5379	0.1825	0.4555	0.4217	6.7888	0.4447	0.5830	0.8834	0.9763
Yahoo_Education	0.0066	0.0885	0.2190	0.3250	0.1195	0.3019	0.7140	10.5162	0.7863	0.4020	0.8897	0.9814
Yahoo_Entertainment	0.02168	0.0826	0.3180	0.3900	0.2313	0.3919	0.5727	4.6999	0.5262	0.5466	0.9628	0.9611
Yahoo_Health	0.2888	0.0532	0.4607	0.5699	0.2051	0.5047	0.4191	6.9034	0.3516	0.6413	0.8150	0.9740
Yahoo_Recreation	0.0881	0.1164	0.2342	0.3231	0.2432	0.2976	0.6064	7.0304	0.4962	0.4966	0.9588	0.9547
Yahoo_Reference	0.3973	0.0414	0.4815	0.5401	0.1357	0.4734	0.4384	5.5118	0.4073	0.6209	0.8005	0.9829
Yahoo_Science	0.1509	0.0566	0.2068	0.2576	0.1148	0.2409	0.7107	15.2193	0.7013	0.3594	0.9501	0.9755
Yahoo_Social	0.4002	0.0338	0.4918	0.5529	0.1477	0.4956	0.4010	7.5924	0.3925	0.6339	0.9098	0.9858
yeast	0.1529	0.2149	0.5342	0.6696	0.3928	0.6601	0.2086	6.2479	0.2673	0.7447	0.8446	0.8908
Yelp	0.3679	0.1894	0.6424	0.7567	0.6874	0.7424	0.2183	1.3380	0.1328	0.8549	0.8358	0.8592

Table 82: Detailed results for lambda=2.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4305	0.0383	0.5618	0.6329	0.6552	0.6594	0.2645	1.8029	0.1601	0.8047	0.9790	0.9791
3s-bbc1000	0.1944	0.2407	0.2685	0.3099	0.3020	0.3333	0.5887	2.6667	0.4870	0.7773	0.8012	0.7773
3s-guardian1000	0.1290	0.3118	0.2312	0.3021	0.2430	0.3095	0.6129	2.0968	0.4500	0.5677	0.7246	0.7660
3s-inter3000	0.1765	0.2843	0.3137	0.3860	0.1610	0.3556	1.0000	2.1176	0.5765	0.3716	0.4609	0.6448
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1233	0.1526	0.1966	0.1818	0.9333	2.4333	0.6742	0.3833	0.7637	0.7166
amphibians	0.1111	0.2778	0.5065	0.7521	0.5922	0.7200	0.9333	2.5000	0.1222	0.8543	0.7464	0.8146
birds	0.2051	0.0972	0.3650	0.4521	0.3550	0.4462	0.4359	7.4359	0.5018	0.5525	0.8532	0.9574
CAL500	0.0000	0.2124	0.3149	0.4765	0.1434	0.4771	0.3725	151.0392	0.6738	0.4175	0.8423	0.9579
corell16k001	0.0000	0.0632	0.1107	0.1920	0.0272	0.1912	0.8947	115.8526	0.9590	0.0747	0.9990	0.9990
emotions	0.3167	0.1778	0.6014	0.7156	0.7094	0.7217	0.2333	1.5667	0.1628	0.8372	0.8921	0.8984
enron	0.1462	0.0506	0.4323	0.5667	0.2137	0.5624	0.2398	22.7368	0.3509	0.6351	0.8245	0.9808
EukaryoteGO	0.6804	0.0193	0.7887	0.8406	0.7340	0.8254	0.1714	0.5619	0.0229	0.9016	0.9922	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1017	0.0855	0.2960	0.4014	0.1235	0.3949	0.6384	6.7941	0.5807	0.4566	0.9657	0.9700
flags	0.1500	0.2714	0.5761	0.7083	0.5845	0.7164	0.2500	3.7000	0.2667	0.7810	0.6873	0.8028
foodtruck	0.2683	0.1585	0.4526	0.5974	0.1481	0.5000	0.2439	4.6341	0.4480	0.7166	0.8522	0.9559
genome	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.9999	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0152	0.9357	0.9464	0.7711	0.9416	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0688	0.7119	0.7296	0.4019	0.7336	0.2429	0.6143	0.1215	0.8472	0.8443	0.9754
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.5577	0.1442	0.5577	0.5577	0.4596	0.6591	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9449	0.9400
HumanGO	0.6881	0.0354	0.7800	0.8267	0.7099	0.7936	0.1640	0.7106	0.0506	0.8976	0.9828	0.9878
HumanPseAAC	0.1929	0.1082	0.3278	0.4034	0.1662	0.4105	0.5788	3.3505	0.4454	0.5637	0.9398	0.9364
Image	0.4550	0.1860	0.5908	0.6594	0.6302	0.6235	0.3000	0.8200	0.1638	0.8116	0.8723	0.8664
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2390	0.1483	0.2519	0.0795	0.2516	0.7977	14.3082	0.8862	0.2538	0.9897	0.9897
IMDB-F	0.0000	0.2660	0.1523	0.2590	0.1095	0.2593	0.8161	15.0099	0.8966	0.2416	0.9891	0.9902
LLOG-F	0.1639	0.0169	0.1997	0.2206	0.0636	0.2857	0.6967	27.0820	0.7561	0.3040	0.5979	0.9972
mediamill	0.1235	0.0273	0.5107	0.6665	0.0813	0.6191	0.1401	57.5059	0.4342	0.5756	0.8150	0.9956
medical	0.6735	0.0093	0.7628	0.8069	0.3332	0.8240	0.1224	5.2959	0.1372	0.8599	0.5542	0.9084
Music	0.3000	0.1750	0.5944	0.7221	0.7208	0.7319	0.1333	1.8000	0.1713	0.8551	0.8984	0.9006
NUS-WIDE-bow	0.1185	0.0293	0.2983	0.4013	0.0419	0.3839	0.5609	33.8649	0.5884	0.4226	0.8777	0.9884
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1422	0.0283	0.3212	0.4204	0.0558	0.4112	0.5385	33.7307	0.5800	0.4395	0.8792	0.9896
OHSUMED-F	0.1766	0.0658	0.3815	0.4937	0.3721	0.5160	0.3769	7.0833	0.3494	0.6150	0.9488	0.9454
PlantGO	0.6979	0.0408	0.7500	0.7742	0.6705	0.7773	0.2083	1.1667	0.1607	0.8453	0.9913	0.9897
PlantPseAAC	0.2449	0.1029	0.3002	0.3309	0.1912	0.3795	0.6633	3.3367	0.5960	0.5034	0.9614	0.9520
scene	0.6100	0.0913	0.7102	0.7606	0.7623	0.7519	0.2116	0.4813	0.0765	0.8730	0.9431	0.9516
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2501	0.6437	0.7944	0.6388	0.7916	0.1338	19.4789	0.1730	0.7873	0.5946	0.7716
sider-MordredDesc	0.0211	0.2634	0.6317	0.7851	0.6125	0.7829	0.2676	19.9437	0.2149	0.7518	0.5716	0.7517
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2658	0.6392	0.7879	0.6160	0.7859	0.3592	20.2958	0.2359	0.7175	0.5732	0.7387
SLASHDOT-F	0.4048	0.0403	0.5163	0.5759	0.4019	0.6045	0.3810	5.0582	0.3196	0.6652	0.7478	0.9736
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex-gtess	0.0357	0.0107	0.1710	0.2572	0.0740	0.3032	0.6310	133.0119	0.7828	0.2220	0.5487	0.9974
Stackex-coffee	0.0870	0.0191	0.1285	0.1581	0.0396	0.2059	0.7826	73.7826	0.8482	0.1726	0.2578	0.9929
tmc2007-500	0.2573	0.0672	0.5707	0.7149	0.5789	0.6797	0.2815	3.7266	0.1167	0.7730	0.9506	0.9622
tox21-CDK_ECFP4	0.1199	0.1755	0.3170	0.4284	0.3946	0.4648	0.4692	4.8836	0.3984	0.5953	0.8714	0.8664
tox21-RDKit_desc	0.1267	0.1929	0.3357	0.4637	0.3138	0.4522	0.4726	5.4110	0.4866	0.5703	0.8917	0.8925
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.3333	0.1429	0.5238	0.6154	0.3711	0.6250	0.4286	1.0000	0.2238	0.7349	0.7084	0.8962
Water-quality	0.0094	0.3113	0.4311	0.6090	0.5112	0.6071	0.2547	9.2075	0.3797	0.6987	0.8014	0.8077
Yahoo-Arts	0.0868	0.1067	0.2333	0.3366	0.1626	0.2975	0.6248	11.2083	0.7037	0.4282	0.9224	0.9602
Yahoo-Business	0.4822	0.0364	0.6815	0.7974	0.2572	0.6674	0.1301	3.1542	0.2047	0.8700	0.8432	0.9897
Yahoo-Computers	0.3165	0.0570	0.4467	0.5439	0.1954	0.4468	0.4233	6.4867	0.4090	0.5944	0.8781	0.9732
Yahoo-Education	0.0382	0.0844	0.1881	0.2782	0.1341	0.2710	0.6700	10.0973	0.7035	0.4382	0.8813	0.9736
Yahoo-Entertainment	0.2050	0.0900	0.3246	0.4123	0.2475	0.4088	0.5295	4.5208	0.4675	0.5739	0.9519	0.9508
Yahoo-Health	0.3008	0.0544	0.4703	0.5808	0.2090	0.5031	0.4300	6.4213	0.3267	0.6476	0.8088	0.9704
Yahoo-Recreation	0.1660	0.0995	0.2878	0.3735	0.2406	0.3486	0.5448	5.6181	0.3256	0.5666	0.9092	0.9026
Yahoo-Reference	0.3973	0.0441	0.4828	0.5460	0.1483	0.4647	0.4433	5.2491	0.3827	0.6286	0.7967	0.9805
Yahoo-Science	0.1524	0.0576	0.2200	0.2785	0.1183	0.2553	0.6641	14.6641	0.6551	0.3938	0.9479	0.9738
Yahoo-Social	0.3977	0.0353	0.5079	0.5803	0.1583	0.5036	0.3993	7.0949	0.3634	0.6444	0.9085	0.9847
yeast	0.1777	0.2010	0.5521	0.6874	0.4199	0.6771	0.2521	6.2397	0.2197	0.5727	0.8245	0.8722
Yelp	0.3709	0.1880	0.6563	0.7774	0.7079	0.7489	0.2313	1.3470	0.1352	0.8513	0.8346	0.8559

Table 83: Detailed results for lambda=3.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4139	0.0400	0.5581	0.6358	0.6523	0.6527	0.2526	1.5529	0.1341	0.8184	0.9781	0.9788
3s-bbc1000	0.1389	0.2593	0.2315	0.2821	0.3034	0.3000	0.6389	2.3056	0.4669	0.5523	0.7634	0.7271
3s-guardian1000	0.1613	0.3011	0.2742	0.3409	0.2331	0.3171	0.6452	2.1290	0.4524	0.5570	0.7025	0.5972
3s-inter3000	0.1176	0.3333	0.2451	0.3196	0.1240	0.2917	0.8824	2.2353	0.5191	0.4225	0.4025	0.5972
3s-reuters1000	0.0333	0.3222	0.0972	0.1308	0.2011	0.1714	0.9000	2.2333	0.6142	0.4172	0.7441	0.6947
amphibians	0.0000	0.2937	0.5188	0.7262	0.5501	0.6992	0.1667	2.3333	0.0926	0.9033	0.7547	0.8189
birds	0.2564	0.0918	0.4326	0.5242	0.3834	0.5000	0.4359	6.6667	0.4378	0.5780	0.8534	0.9551
CAL500	0.0000	0.2115	0.3125	0.4735	0.1410	0.4738	0.3922	151.0588	0.6752	0.4204	0.8441	0.9604
corell16k001	0.0000	0.0349	0.1442	0.2329	0.0191	0.2306	0.9680	119.3827	0.9889	0.0457	0.9998	0.9998
emotions	0.3167	0.1917	0.5931	0.7088	0.6932	0.7064	0.2000	1.5667	0.1565	0.8456	0.8902	0.8977
enron	0.1637	0.0499	0.4646	0.6036	0.2088	0.5830	0.2222	21.2164	0.3029	0.6554	0.8228	0.9795
EukaryoteGO	0.7023	0.0185	0.8004	0.8482	0.7650	0.8332	0.1675	0.5129	0.0199	0.9045	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0991	0.0823	0.3156	0.4218	0.1238	0.4193	0.5972	5.5277	0.4663	0.5187	0.9586	0.9636
flags	0.2000	0.2643	0.6127	0.7280	0.6045	0.7338	0.2000	3.6500	0.2308	0.8058	0.7048	0.8104
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4539	0.5976	0.1431	0.4967	0.2439	4.4146	0.4408	0.7212	0.8555	0.9587
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9071	0.0143	0.9393	0.9554	0.7854	0.9452	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0625	0.7190	0.7393	0.4146	0.7535	0.2214	0.6786	0.1230	0.8526	0.8343	0.9681
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5034	0.6667	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9445	0.9395
HumanGO	0.6913	0.0356	0.7779	0.8220	0.7063	0.7908	0.1608	0.6688	0.0455	0.8999	0.9833	0.9882
HumanPseAAC	0.1929	0.1098	0.3458	0.4286	0.1720	0.4213	0.5916	3.3215	0.4103	0.5604	0.9203	0.9187
Image	0.5200	0.1700	0.6167	0.6666	0.6406	0.6383	0.3100	0.8250	0.1642	0.8099	0.8715	0.8670
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2387	0.1484	0.2523	0.0796	0.2518	0.6635	12.8249	0.7760	0.3462	0.9906	0.9798
IMDB-F	0.0000	0.2077	0.1703	0.2835	0.0751	0.2819	0.6172	13.2378	0.7563	0.3593	0.9911	0.9771
LLOG-F	0.1803	0.0164	0.2134	0.2315	0.0649	0.2991	0.6885	26.9016	0.7302	0.3248	0.5979	0.9669
mediamill	0.1306	0.0265	0.5172	0.6694	0.3849	0.6284	0.1853	57.2518	0.4236	0.8147	0.9950	0.8147
medical	0.7041	0.0091	0.7883	0.8290	0.8107	0.8361	0.1327	0.9184	0.1219	0.8660	0.5541	0.9962
Music	0.2833	0.1833	0.5917	0.7136	0.7290	0.7317	0.1667	1.8333	0.1721	0.8465	0.8994	0.9006
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4403	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1361	0.0288	0.3280	0.4318	0.0744	0.4235	0.5195	31.8287	0.5458	0.4604	0.8784	0.9881
OHSUMED-F	0.1630	0.0670	0.3859	0.5086	0.3770	0.5244	0.3589	6.4082	0.3082	0.6403	0.9484	0.9447
PlantGO	0.6875	0.0417	0.7448	0.7715	0.6574	0.7736	0.2083	1.1667	0.1607	0.8453	0.9916	0.9895
PlantPseAAC	0.2551	0.1114	0.3359	0.3826	0.2203	0.4018	0.6224	3.4286	0.5647	0.5118	0.9442	0.9366
scene	0.6763	0.0809	0.7524	0.7905	0.7836	0.7754	0.1992	0.4357	0.0716	0.8822	0.9447	0.9538
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2454	0.6442	0.7946	0.6323	0.7928	0.1620	19.2958	0.1740	0.7833	0.5875	0.7677
sider_MordredDesc	0.0282	0.2613	0.6359	0.7869	0.6135	0.7855	0.2887	20.0211	0.2199	0.7397	0.5773	0.7472
sider_RDKit_desc	0.0211	0.2681	0.6380	0.7873	0.6110	0.7844	0.1479	19.9085	0.1906	0.7734	0.5779	0.7721
SLASHDOT-F	0.4101	0.0408	0.5231	0.5830	0.4150	0.6081	0.3942	4.6534	0.2915	0.6687	0.7435	0.9695
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0110	0.1619	0.2385	0.0606	0.2788	0.6429	136.8988	0.7904	0.2148	0.5487	0.9976
Stackex_coffee	0.0435	0.0187	0.1123	0.1594	0.0406	0.2090	0.7826	78.3043	0.8703	0.1364	0.2570	0.9923
tmc2007-500	0.2524	0.0682	0.5667	0.7116	0.5811	0.6752	0.2507	3.6021	0.1076	0.7856	0.9494	0.9617
tox21_CDK_ECFP4	0.1473	0.1709	0.3404	0.4456	0.4037	0.4676	0.4829	4.7329	0.3601	0.6023	0.8657	0.8592
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.1952	0.3311	0.4658	0.3334	0.4475	0.4589	5.2774	0.4486	0.5835	0.8778	0.8725
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9885
VirusPseAAC	0.2381	0.1667	0.5000	0.6199	0.3711	0.6038	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.7054	0.8856
Water-quality	0.0094	0.3181	0.4292	0.6109	0.5134	0.6027	0.2547	0.3492	0.1076	0.7076	0.7894	0.7900
Yahoo_Arts	0.1135	0.0830	0.2011	0.2706	0.1508	0.2784	0.5888	10.5981	0.6074	0.4583	0.9135	0.9514
Yahoo_Business	0.4929	0.0343	0.6850	0.7967	0.2239	0.6710	0.1301	3.1052	0.2010	0.8711	0.8401	0.9881
Yahoo_Computers	0.3060	0.0602	0.4455	0.5502	0.1832	0.4401	0.4161	6.5084	0.4022	0.5983	0.8744	0.9712
Yahoo_Education	0.0432	0.0875	0.2016	0.3001	0.1469	0.2881	0.5885	9.4372	0.5721	0.4974	0.8776	0.9664
Yahoo_Entertainment	0.2655	0.0829	0.3905	0.4794	0.2527	0.4489	0.5043	4.0377	0.2941	0.6153	0.9387	0.9325
Yahoo_Health	0.3290	0.0509	0.4767	0.5755	0.2066	0.5125	0.4256	5.9906	0.2967	0.6545	0.8041	0.9676
Yahoo_Recreation	0.1481	0.0981	0.2658	0.3497	0.2525	0.3390	0.5378	5.9906	0.3995	0.5620	0.9185	0.9166
Yahoo_Reference	0.3761	0.0461	0.4577	0.5191	0.1325	0.4410	0.4384	4.3910	0.3845	0.6266	0.7945	0.9794
Yahoo_Science	0.1649	0.0554	0.2370	0.2961	0.1182	0.2702	0.6190	13.5599	0.5901	0.4365	0.9390	0.9657
Yahoo_Social	0.3762	0.0385	0.5009	0.5850	0.1654	0.4919	0.4018	6.5652	0.3319	0.6561	0.9046	0.9822
yeast	0.1446	0.2102	0.5486	0.6871	0.4375	0.6761	0.2086	6.1612	0.2040	0.7534	0.8098	0.8657
Yelp	0.3799	0.1878	0.6563	0.7789	0.7104	0.7466	0.2193	1.3190	0.1267	0.8575	0.8366	0.8565

Table 84: Detailed results for lambda=4.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4284	0.0385	0.5633	0.6358	0.6541	0.6585	0.2469	1.4497	0.1235	0.8258	0.9776	0.9780
3s-bbc1000	0.1389	0.2361	0.2315	0.2821	0.3088	0.3200	0.6389	2.2778	0.6389	0.5569	0.7715	0.7380
3s-guardian1000	0.1613	0.2796	0.2688	0.3226	0.1973	0.3158	0.6452	2.0968	0.4419	0.5651	0.6921	0.7505
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2412	0.3886	0.3238	0.3830	0.8235	2.1765	0.4485	0.4480	0.4378	0.6085
3s-reuters1000	0.0333	0.3056	0.0833	0.1026	0.1231	0.1270	0.8000	2.2333	0.6275	0.4622	0.7206	0.6858
amphibians	0.2222	0.2460	0.5939	0.7713	0.7116	0.7520	0.2222	2.4444	0.0963	0.7831	0.7282	0.8099
birds	0.2308	0.0904	0.4177	0.5252	0.3622	0.4962	0.4615	6.7436	0.4026	0.5640	0.8419	0.9428
CAL500	0.0000	0.1997	0.1477	0.4801	0.1442	0.4791	0.3137	151.0980	0.6149	0.4310	0.8319	0.9465
corell16k001	0.0000	0.0349	0.1450	0.2339	0.1064	0.2310	0.9245	117.3420	0.9716	0.0625	0.9994	0.9995
emotions	0.3000	0.1917	0.5889	0.7155	0.6931	0.7089	0.2000	1.5833	0.1673	0.8424	0.8879	0.8917
emron	0.1404	0.0500	0.4491	0.5902	0.2427	0.5770	0.2339	20.4327	0.2908	0.6649	0.8220	0.9751
EukaryoteGO	0.7152	0.0179	0.8069	0.8518	0.7851	0.8369	0.1598	0.4588	0.0168	0.9100	0.9924	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1699	0.0730	0.3283	0.4132	0.1199	0.4201	0.5663	4.9588	0.3974	0.5545	0.9516	0.9560
flags	0.2500	0.2786	0.6069	0.7156	0.5848	0.7194	0.2000	3.6500	0.2475	0.8064	0.7109	0.8082
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4539	0.5976	0.1431	0.4967	0.2439	4.6098	0.4468	0.7207	0.8502	0.9544
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0149	0.2388	0.0009	0.6667	0.8667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9429	0.9571	0.7888	0.9485	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6714	0.0661	0.7143	0.7357	0.3988	0.7413	0.2429	0.6143	0.1145	0.8464	0.8351	0.9687
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6538	0.1538	0.6538	0.6538	0.5141	0.6800	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9425	0.9376
HumanGO	0.6977	0.0347	0.7795	0.8219	0.7023	0.7940	0.1704	0.6592	0.0461	0.8977	0.9833	0.9884
HumanPseAAC	0.1608	0.1158	0.3522	0.4480	0.1827	0.4350	0.5756	2.8232	0.3294	0.5901	0.9164	0.9144
Image	0.5050	0.1680	0.6033	0.6533	0.6362	0.6332	0.3100	0.8100	0.1621	0.8102	0.8762	0.8703
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2392	0.1486	0.2523	0.0801	0.2518	0.6415	12.5713	0.7556	0.3616	0.9942	0.9776
IMDB-F	0.0000	0.2657	0.1526	0.2595	0.0970	0.2599	0.6172	13.3761	0.7607	0.3564	0.9931	0.9777
LLOG-F	0.1557	0.0172	0.1956	0.2184	0.0491	0.2831	0.7131	27.6885	0.7131	0.3015	0.5972	0.9964
mediamill	0.1116	0.0267	0.5185	0.6736	0.0876	0.6323	0.1259	56.9834	0.4136	0.5930	0.8145	0.9947
medical	0.6939	0.0091	0.7781	0.8188	0.3037	0.8333	0.1224	5.2041	0.1319	0.8665	0.5537	0.9983
Music	0.3000	0.1861	0.6097	0.7291	0.7304	0.7331	0.2500	1.8667	0.1865	0.8206	0.8960	0.8929
NUS-WIDE-bow	0.1237	0.0299	0.3057	0.4114	0.0525	0.3885	0.5533	33.4596	0.4321	0.4321	0.8768	0.9868
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1332	0.0306	0.3293	0.4379	0.0653	0.4177	0.5252	31.6004	0.5384	0.4630	0.8777	0.9874
OHSUMED-F	0.1766	0.0665	0.3948	0.5142	0.3690	0.5267	0.3589	6.0983	0.2814	0.6503	0.9437	0.9401
PlantGO	0.6771	0.0425	0.7292	0.7534	0.6520	0.7655	0.1979	1.0625	0.1563	0.8531	0.9133	0.9893
PlantPseAAC	0.2653	0.1131	0.3529	0.4002	0.2303	0.4089	0.6327	3.2041	0.5354	0.5191	0.9410	0.9304
scene	0.6888	0.0768	0.7649	0.8029	0.7945	0.7861	0.1867	0.4149	0.0630	0.8904	0.9480	0.9564
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2426	0.6481	0.7974	0.6392	0.7958	0.0986	19.3521	0.1625	0.8067	0.5954	0.7837
sider-MordredDesc	0.0211	0.2637	0.6336	0.7845	0.6178	0.7847	0.1268	19.5563	0.1725	0.8018	0.5785	0.7772
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2676	0.6381	0.7871	0.6173	0.7851	0.2606	19.8028	0.1773	0.7731	0.5734	0.7734
SLASHDOT-F	0.4101	0.0417	0.5223	0.5815	0.4173	0.5998	0.3915	4.3148	0.2673	0.6789	0.7415	0.9684
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0595	0.0106	0.1944	0.2778	0.0703	0.3119	0.6488	130.0298	0.7489	0.2329	0.5482	0.9970
Stackex-coffee	0.0435	0.0194	0.1040	0.1369	0.0305	0.1791	0.7826	75.5217	0.8809	0.2573	0.2573	0.9896
tmc2007-500	0.2570	0.0675	0.5729	0.7170	0.5921	0.6810	0.2766	3.5752	0.1051	0.7764	0.9488	0.9606
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1772	0.3323	0.4413	0.3851	0.4529	0.4829	4.7534	0.3517	0.6045	0.8603	0.8514
tox21-RDKit_desc	0.1096	0.1949	0.3302	0.4605	0.3120	0.4304	0.4555	5.2192	0.4212	0.5925	0.8728	0.8620
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5238	0.6349	0.3711	0.6038	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.7064	0.8805
Water-quality	0.0094	0.3208	0.4314	0.6094	0.5156	0.6105	0.2642	9.0755	0.3459	0.7017	0.7798	0.7798
Yahoo-Arts	0.1242	0.0866	0.2169	0.2875	0.1546	0.2868	0.5848	10.1095	0.5737	0.4737	0.9063	0.9445
Yahoo-Business	0.4831	0.0349	0.6834	0.7983	0.2391	0.6799	0.1275	3.1925	0.1275	0.8708	0.8384	0.9880
Yahoo-Computers	0.3165	0.0558	0.4536	0.5538	0.1939	0.4580	0.4145	6.2827	0.3809	0.6065	0.8691	0.9681
Yahoo-Education	0.0366	0.0856	0.2096	0.3119	0.1653	0.2980	0.5952	9.3882	0.5602	0.4985	0.8795	0.9673
Yahoo-Entertainment	0.2380	0.0878	0.3608	0.4473	0.2313	0.4266	0.4878	4.1940	0.3550	0.6112	0.9425	0.9400
Yahoo-Health	0.3268	0.0507	0.4820	0.5826	0.2124	0.4180	0.5182	5.2820	0.2820	0.6604	0.7996	0.9650
Yahoo-Recreation	0.1504	0.0953	0.2496	0.3262	0.2658	0.3269	0.5557	6.4217	0.5104	0.7909	0.9306	0.9306
Yahoo-Reference	0.4047	0.0426	0.4800	0.5349	0.1270	0.4626	0.4371	5.1357	0.3600	0.6338	0.7895	0.9678
Yahoo-Science	0.1617	0.0599	0.2471	0.3174	0.1333	0.2775	0.6143	13.2379	0.5837	0.4389	0.9417	0.9677
Yahoo-Social	0.3960	0.0358	0.5006	0.5721	0.1530	0.4957	0.4018	6.6774	0.3342	0.6540	0.9044	0.9818
yeast	0.1901	0.2010	0.5607	0.6933	0.4393	0.6822	0.2149	1.3470	0.1996	0.8630	0.8055	0.8630
Yelp	0.3649	0.1930	0.6490	0.7761	0.6945	0.7371	0.2323	1.3470	0.1334	0.8502	0.8338	0.8516

Table 85: Detailed results for lambda=5.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4466	0.0373	0.5735	0.6432	0.6636	0.6660	0.2453	1.3413	0.1107	0.8298	0.9762	0.9771
3s-bbc1000	0.1389	0.2593	0.2222	0.2682	0.2597	0.3000	0.6667	2.4167	0.4870	0.5329	0.7499	0.7059
3s-guardian1000	0.2258	0.2634	0.3172	0.3627	0.2679	0.3636	0.6674	2.1935	0.4613	0.5328	0.7091	0.7511
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2294	0.3689	0.2596	0.3656	0.9412	2.3529	0.5309	0.3863	0.4372	0.6210
3s-reuters1000	0.0667	0.3333	0.1167	0.1474	0.1798	0.1667	0.9000	2.4000	0.6608	0.4017	0.7374	0.6930
amphibians	0.1111	0.2778	0.5083	0.7654	0.5620	0.7200	0.2222	2.3889	0.1019	0.8756	0.7505	0.8138
birds	0.2308	0.0904	0.3970	0.4871	0.3677	0.4806	0.4615	6.7949	0.4128	0.5759	0.8405	0.9338
CAL500	0.0000	0.1981	0.3191	0.4807	0.1427	0.4820	0.4510	151.0588	0.5763	0.8226	0.9365	0.9365
corell16k001	0.0000	0.0577	0.1185	0.2027	0.0420	0.2019	0.8468	114.1678	0.9286	0.1008	0.9981	0.9982
emotions	0.2833	0.2167	0.5583	0.6781	0.6487	0.6723	0.2333	1.5833	0.1702	0.8327	0.8849	0.8827
emron	0.1520	0.0490	0.4575	0.5982	0.2003	0.5819	0.2164	21.0643	0.2952	0.6625	0.8223	0.9783
EukaryoteGO	0.7088	0.0181	0.8033	0.8485	0.7285	0.8354	0.1559	0.4343	0.0161	0.9117	0.9924	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1583	0.0744	0.3498	0.4497	0.1260	0.4379	0.5560	4.2420	0.3194	0.5851	0.9489	0.9507
flags	0.2000	0.2929	0.5986	0.7127	0.5809	0.7133	0.1000	3.6500	0.2242	0.8347	0.8074	0.8074
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4444	0.5797	0.1431	0.4967	0.2439	4.6098	0.4468	0.7207	0.8521	0.9570
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2388	0.0009	0.6667	0.9997	0.9997
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7855	0.9485	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6857	0.0688	0.7214	0.7393	0.3852	0.7336	0.2429	0.6000	0.1186	0.8388	0.9704	0.9704
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.8585	0.9245	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9970
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6731	0.6826	0.5174	0.6792	0.3077	0.6154	0.8029	0.9434	0.9380	0.9380
HumanGO	0.6977	0.0358	0.7792	0.8215	0.6996	0.7863	0.1704	0.5981	0.0430	0.9003	0.9840	0.9846
HumanPseAAC	0.2187	0.1077	0.3612	0.4329	0.1737	0.4259	0.5627	2.7556	0.2863	0.5084	0.9038	0.9009
Image	0.5350	0.1690	0.6125	0.6520	0.6283	0.6253	0.3200	0.8100	0.1596	0.5807	0.8726	0.8665
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2690	0.1406	0.2421	0.0823	0.2421	0.6415	12.3103	0.7281	0.3719	0.9834	0.9717
IMDB-F	0.0000	0.2655	0.1525	0.2594	0.0924	0.3880	0.6164	13.0489	0.7397	0.3675	0.9859	0.9745
LLOG-F	0.1803	0.0169	0.2093	0.2255	0.0517	0.2922	0.7295	28.1721	0.7712	0.2894	0.5969	0.9963
mediamill	0.1211	0.0258	0.5338	0.6871	0.0956	0.6471	0.1520	54.9216	0.3909	0.6117	0.8145	0.9940
medical	0.6429	0.0102	0.7355	0.7833	0.2957	0.8069	0.1122	5.2857	0.1370	0.8650	0.5533	0.9983
Music	0.2667	0.1806	0.6056	0.7368	0.7357	0.7390	0.1667	1.7167	0.1544	0.8631	0.9014	0.9027
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1351	0.0298	0.3447	0.4590	0.0739	0.4353	0.5019	30.8597	0.5022	0.4811	0.8677	0.9867
OHSUMED-F	0.1859	0.0655	0.4010	0.5185	0.3782	0.5288	0.3647	5.7782	0.2646	0.6522	0.9404	0.9360
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7604	0.7847	0.6648	0.7830	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9917	0.9894
PlantPseAAC	0.2755	0.1139	0.3401	0.3745	0.2265	0.3909	0.6531	3.0612	0.4890	0.5186	0.9285	0.9173
scene	0.6846	0.0795	0.7510	0.7842	0.7815	0.7741	0.1867	0.4274	0.0655	0.8887	0.9461	0.9556
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2376	0.6564	0.8022	0.6447	0.8018	0.2465	19.1338	0.1697	0.7823	0.5900	0.7713
sider_MordredDesc	0.0211	0.2653	0.6346	0.7847	0.6185	0.7848	0.3662	19.4014	0.1745	0.7701	0.5677	0.7612
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2673	0.6385	0.7869	0.6161	0.7859	0.1761	19.7746	0.1803	0.7742	0.5682	0.7693
SLASHDOT-F	0.4127	0.0421	0.5298	0.5927	0.4144	0.6032	0.3783	4.1190	0.2558	0.6887	0.7424	0.9679
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0476	0.0112	0.1728	0.2483	0.0716	0.2852	0.6310	131.0357	0.7690	0.2293	0.5481	0.9968
Stackex-coffee	0.0435	0.0198	0.0642	0.0808	0.0142	0.0968	0.7826	75.2609	0.1401	0.1401	0.2565	0.9891
tmc2007-500	0.2706	0.0660	0.5741	0.7163	0.5909	0.6816	0.2706	3.4577	0.0957	0.7822	0.9477	0.9605
tox21_CDK_ECFP4	0.1507	0.1695	0.3468	0.4487	0.3992	0.4620	0.4795	4.6781	0.3416	0.6067	0.8680	0.8545
tox21_RDKit_desc	0.1096	0.2006	0.3301	0.4667	0.3113	0.4353	0.4658	5.1336	0.3966	0.5906	0.8696	0.8558
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.4762	0.1429	0.5476	0.5831	0.3667	0.5909	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7100	0.8898
Water-quality	0.0094	0.3208	0.4292	0.6094	0.5151	0.6066	0.2925	8.2925	0.3418	0.7008	0.7777	0.7700
Yahoo_Arts	0.1295	0.0881	0.2335	0.3127	0.1648	0.3053	0.5674	9.4766	0.5030	0.4933	0.9018	0.9390
Yahoo_Business	0.4777	0.0356	0.6798	0.7956	0.2300	0.6739	0.1257	3.0499	0.1778	0.8746	0.8350	0.9367
Yahoo_Computers	0.3060	0.0566	0.4478	0.5513	0.1898	0.4518	0.4129	6.1526	0.3605	0.6132	0.8669	0.9667
Yahoo_Education	0.0366	0.0836	0.2151	0.3157	0.1511	0.3014	0.5860	8.7431	0.5105	0.5126	0.8698	0.9604
Yahoo_Entertainment	0.2655	0.0829	0.3905	0.4794	0.2527	0.4489	0.5043	4.5077	0.2941	0.6153	0.9387	0.9325
Yahoo_Health	0.3181	0.0514	0.4852	0.5901	0.2098	0.5219	0.4180	5.8523	0.2656	0.6658	0.7970	0.9634
Yahoo_Recreation	0.1481	0.0981	0.2658	0.3497	0.2525	0.3390	0.5378	5.9906	0.3995	0.5620	0.9185	0.9166
Yahoo_Reference	0.3985	0.0426	0.4854	0.5480	0.1456	0.4729	0.4371	4.9963	0.3513	0.6390	0.7896	0.9677
Yahoo_Science	0.1649	0.0554	0.2370	0.2961	0.1182	0.2702	0.6190	13.5599	0.5901	0.4365	0.9390	0.9657
Yahoo_Social	0.3845	0.0372	0.5052	0.5857	0.1483	0.4969	0.4002	6.4926	0.3194	0.6594	0.9002	0.9796
yeast	0.1860	0.1986	0.5604	0.6932	0.4324	0.6821	0.2438	1.6322	0.1922	0.7565	0.8045	0.8592
Yelp	0.3450	0.2038	0.6417	0.7705	0.6861	0.7334	0.2313	1.3639	0.1377	0.8503	0.8340	0.8511

Table 86: Detailed results for lambda=6.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4528	0.0364	0.5809	0.6487	0.6709	0.6730	0.2355	1.1914	0.0990	0.8391	0.9756	0.9765
3s-bbc1000	0.1667	0.2685	0.2546	0.3032	0.3091	0.3095	0.6667	2.1389	0.4484	0.5583	0.7565	0.7144
3s-guardian1000	0.1613	0.2527	0.2903	0.3541	0.2629	0.3562	0.6774	2.2581	0.4613	0.5339	0.7037	0.7466
3s-inter3000	0.0000	0.5980	0.2147	0.3454	0.2662	0.3441	0.9412	2.7647	0.5897	0.3569	0.3958	0.5933
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1167	0.1373	0.1418	0.1538	0.8333	2.4000	0.6675	0.4306	0.7300	0.6968
amphibians	0.1667	0.2619	0.5939	0.7750	0.6986	0.7442	0.3333	2.5556	0.1333	0.8265	0.7383	0.8017
birds	0.2308	0.0877	0.3974	0.4825	0.3679	0.4882	0.4615	6.6923	0.3850	0.5778	0.8456	0.9387
CAL500	0.0000	0.1980	0.3104	0.4710	0.1363	0.4713	0.4615	6.6923	0.5561	0.4492	0.8150	0.9246
corell16k001	0.0000	0.0525	0.1216	0.2078	0.0337	0.2062	0.8395	113.8177	0.1031	0.9978	0.9978	0.9977
emotions	0.2667	0.2222	0.5486	0.6753	0.6413	0.6667	0.2500	1.6667	0.1889	0.8221	0.8848	0.8772
emron	0.1579	0.0495	0.4518	0.5891	0.1855	0.5736	0.2573	20.6257	0.2925	0.6600	0.8217	0.9776
EukaryoteGO	0.7139	0.0178	0.8075	0.8530	0.7453	0.8371	0.1495	0.4124	0.0149	0.9152	0.9922	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1699	0.0711	0.3629	0.4604	0.1400	0.4576	0.5495	4.0399	0.3062	0.5917	0.9476	0.9500
flags	0.2000	0.2786	0.6077	0.7283	0.5830	0.7234	0.1000	3.6500	0.2367	0.8322	0.7016	0.8109
foodtruck	0.2927	0.1565	0.4531	0.5817	0.1189	0.4832	0.2439	4.3902	0.4426	0.7233	0.8514	0.9557
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6661	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7855	0.9485	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6786	0.0652	0.6964	0.7053	0.3588	0.7326	0.0643	0.6643	0.1253	0.8443	0.8370	0.9696
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	6.1554	0.2692	0.8029	0.9433	0.9377
HumanGO	0.7106	0.0335	0.7918	0.8341	0.6994	0.7995	0.1543	0.5756	0.0417	0.9062	0.9833	0.9833
HumanPseAAC	0.2412	0.1029	0.3730	0.4421	0.1872	0.4315	0.5659	2.7299	0.2874	0.5992	0.9115	0.9069
Image	0.5250	0.1750	0.6000	0.6382	0.6177	0.6137	0.3250	0.8500	0.1675	0.8017	0.8724	0.8673
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2390	0.1481	0.2519	0.0789	0.2514	0.6405	12.5409	0.7535	0.3636	0.9949	0.9779
IMDB-F	0.0000	0.2662	0.1533	0.2608	0.0846	0.2610	0.6164	13.1433	0.7551	0.3615	0.9911	0.9771
LLOG-F	0.1721	0.0168	0.2052	0.2233	0.0634	0.2870	0.6967	26.6148	0.7440	0.3127	0.5971	0.9961
mediamill	0.1330	0.0255	0.5436	0.6938	0.1059	0.6561	0.1069	53.9430	0.3798	0.6248	0.8144	0.9944
medical	0.6327	0.0098	0.7262	0.7687	0.3027	0.8106	0.1429	5.2551	0.1325	0.8521	0.5539	0.9982
Music	0.2500	0.1972	0.5889	0.7196	0.7211	0.7216	0.1500	1.9333	0.1825	0.8409	0.8963	0.8983
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1432	0.0294	0.3472	0.4595	0.0639	0.4336	0.5057	30.2574	0.4942	0.4797	0.8766	0.9861
OHSUMED-F	0.1823	0.0657	0.4034	0.5211	0.3730	0.5328	0.3625	5.4896	0.2418	0.6601	0.9371	0.9323
PlantGO	0.7188	0.0391	0.7708	0.7951	0.7482	0.7887	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9913	0.9890
PlantPseAAC	0.2755	0.1165	0.3550	0.3672	0.2254	0.3801	0.6633	3.0918	0.4828	0.5100	0.9244	0.9134
scene	0.7054	0.0754	0.7656	0.7955	0.7930	0.7850	0.1867	0.4191	0.0661	0.8897	0.9484	0.9572
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2499	0.6488	0.7952	0.6391	0.7950	0.0986	19.4014	0.1725	0.7897	0.5724	0.7659
sider-MordredDesc	0.0211	0.2733	0.6326	0.7830	0.6187	0.7819	0.2183	19.4930	0.1630	0.7857	0.5502	0.7774
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2720	0.6365	0.7855	0.6120	0.7831	0.2324	20.3944	0.2380	0.7206	0.5888	0.7266
SLASHDOT-F	0.4127	0.0400	0.5357	0.6000	0.4364	0.6177	0.3810	3.5000	0.2157	0.6990	0.7371	0.9630
solar-flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0417	0.0108	0.1713	0.2499	0.0699	0.2916	0.6250	132.2679	0.7625	0.2394	0.5480	0.9968
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0812	0.0943	0.0224	0.1311	0.7826	75.6087	0.8577	0.1422	0.2553	0.9859
tmc2007-500	0.2549	0.0678	0.5737	0.7191	0.5859	0.6819	0.2612	3.3717	0.0901	0.7859	0.9477	0.9602
tox21-CDK_ECFP4	0.1575	0.1729	0.3471	0.4474	0.3897	0.4501	0.4897	4.6575	0.3394	0.5997	0.8616	0.8493
tox21-RDKit_desc	0.1096	0.1958	0.3257	0.4563	0.2940	0.4274	0.4829	5.1849	0.4030	0.5842	0.8668	0.8520
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9869
VirusPseAAC	0.4286	0.1349	0.5476	0.6069	0.3722	0.6222	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.6969	0.8864
Water-quality	0.0094	0.3187	0.4354	0.6176	0.5142	0.6107	0.2830	9.0566	0.3412	0.7037	0.7780	0.7699
Yahoo-Arts	0.1522	0.0844	0.2525	0.3296	0.1692	0.3174	0.5875	0.0360	0.4361	0.4994	0.8909	0.9235
Yahoo-Business	0.4840	0.0353	0.6838	0.7970	0.2068	0.6779	0.1292	3.0740	0.1736	0.8736	0.8358	0.9872
Yahoo.Computers	0.3133	0.0575	0.4554	0.5617	0.2010	0.4550	0.4129	6.0120	0.3524	0.6177	0.8648	0.9656
Yahoo.Education	0.0424	0.0837	0.2168	0.3179	0.1587	0.3039	0.5985	8.4389	0.4777	0.5108	0.8640	0.9554
Yahoo.Entertainment	0.2616	0.0877	0.3968	0.4912	0.2334	0.4444	0.4870	3.9851	0.2787	0.6242	0.9357	0.9292
Yahoo.Health	0.3388	0.0496	0.4884	0.5849	0.2038	0.5218	0.4224	5.8534	0.2634	0.6633	0.7966	0.9631
Yahoo.Recreation	0.1481	0.0981	0.2658	0.3497	0.2525	0.3390	0.5378	5.9906	0.3895	0.5620	0.9185	0.9166
Yahoo.Reference	0.3985	0.0426	0.4854	0.5480	0.1356	0.4729	0.4371	4.9963	0.3513	0.6390	0.7896	0.9767
Yahoo.Science	0.1649	0.0554	0.2370	0.2961	0.1182	0.2702	0.6190	13.5599	0.5901	0.4365	0.9390	0.9657
Yahoo.Social	0.3845	0.0372	0.5052	0.5857	0.1483	0.4969	0.4002	6.4926	0.3194	0.6594	0.9002	0.9796
yeast	0.1818	0.2034	0.5579	0.6911	0.4443	0.6776	0.2397	1.3229	0.1991	0.7578	0.8083	0.8616
Yelp	0.3709	0.1986	0.6484	0.7721	0.6919	0.7351	0.2263	1.3629	0.1393	0.8513	0.8345	0.8511

Table 87: Detailed results for lambda=7.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4580	0.0362	0.5847	0.6519	0.6714	0.6744	0.2381	1.1053	0.0861	0.8393	0.9737	0.9751
3s-bbc1000	0.1389	0.2778	0.2222	0.2682	0.2524	0.2857	0.6389	2.2778	0.4762	0.5528	0.7615	0.7280
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3318	0.3751	0.2445	0.3457	0.6744	2.2581	0.5016	0.5247	0.7062	0.7511
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.9412	2.1765	0.4721	0.3863	0.4382	0.6329
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1278	0.1559	0.1618	0.1818	0.8333	2.2667	0.6600	0.4389	0.7382	0.7071
amphibians	0.1111	0.2698	0.3553	0.4773	0.4557	0.7018	0.2222	2.5000	0.1167	0.8593	0.7124	0.7953
birds	0.2051	0.0931	0.3868	0.4773	0.3296	0.4567	0.4615	6.5128	0.3720	0.5818	0.8430	0.9282
CAL500	0.0000	0.1996	0.3192	0.4814	0.1464	0.4820	0.1373	151.1176	0.1373	0.5354	0.8082	0.9224
corell16k001	0.0000	0.0577	0.1183	0.2022	0.0391	0.2017	0.8184	112.7328	0.9136	0.1147	0.9977	0.9978
emotions	0.2500	0.2361	0.5558	0.6936	0.6622	0.6693	0.2333	1.5833	0.1748	0.8260	0.8867	0.8769
emron	0.1579	0.0495	0.4752	0.6197	0.1844	0.5800	0.2456	19.5029	0.2672	0.6676	0.8194	0.9753
EukaryoteGO	0.7126	0.0179	0.8063	0.8514	0.7341	0.8372	0.1701	0.4407	0.0156	0.9050	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1647	0.0748	0.3647	0.4681	0.1445	0.4522	0.5650	4.3179	0.3179	0.5790	0.9501	0.9507
flags	0.2000	0.2786	0.6094	0.7191	0.5969	0.7273	0.1500	3.6000	0.2300	0.8214	0.6975	0.8032
foodtruck	0.2927	0.1585	0.4539	0.5830	0.1349	0.4868	0.2439	4.4390	0.4435	0.7307	0.8553	0.9573
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.2388	0.0009	0.9913	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9286	0.0116	0.9536	0.9660	0.7943	0.9553	0.0286	0.1143	0.0112	0.9818	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6857	0.0679	0.7000	0.7071	0.7334	0.7246	0.2571	0.6071	0.1196	0.8417	0.8379	0.9705
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.9373	0.9245	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9429	0.9364
HumanGO	0.7106	0.0338	0.7902	0.8307	0.6987	0.7967	0.1543	0.0400	0.1543	0.9078	0.9829	0.9882
HumanPseAAC	0.2701	0.1001	0.3840	0.4433	0.1885	0.4308	0.5723	2.5627	0.2545	0.6023	0.8993	0.8980
Image	0.5300	0.1700	0.6158	0.6595	0.6324	0.6288	0.3250	0.8400	0.1642	0.8032	0.8716	0.8667
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2401	0.1493	0.2542	0.0842	0.2531	0.6436	12.2358	0.6851	0.3865	0.9735	0.9668
IMDB-F	0.0000	0.2657	0.1529	0.2600	0.0812	0.2602	0.6164	12.4996	0.7054	0.3824	0.9764	0.9699
LLOG-F	0.1803	0.0170	0.2093	0.2251	0.0504	0.2844	0.7131	27.2295	0.7468	0.3073	0.5961	0.9654
mediamill	0.1473	0.0259	0.5452	0.6939	0.1085	0.6547	0.1734	53.6912	0.3614	0.6230	0.8136	0.9934
medical	0.6837	0.0088	0.7738	0.8170	0.3147	0.8368	0.1327	5.2245	0.1321	0.8614	0.5535	0.9082
Music	0.3000	0.1778	0.6181	0.7459	0.7518	0.7500	0.2667	1.8167	0.1798	0.8209	0.8979	0.8965
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.4443	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1408	0.0297	0.3460	0.4586	0.0653	0.4333	0.4872	29.6779	0.4686	0.4918	0.8757	0.9845
OHSUMED-F	0.1773	0.0655	0.4011	0.5205	0.3775	0.5358	0.3726	5.2850	0.2247	0.6607	0.9368	0.9308
PlantGO	0.7396	0.0399	0.7674	0.7795	0.7438	0.7788	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9912	0.9887
PlantPseAAC	0.2755	0.1207	0.3584	0.3743	0.2188	0.3717	0.6633	3.0612	0.4731	0.5161	0.9206	0.9109
scene	0.6888	0.0775	0.7614	0.7977	0.7904	0.7829	0.1992	0.4398	0.0713	0.8829	0.9508	0.9591
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2520	0.6474	0.7933	0.7933	0.7945	0.2183	19.4437	0.1709	0.7786	0.5703	0.7649
sider_MordredDesc	0.0141	0.2726	0.6358	0.7851	0.6179	0.7833	0.1761	19.5352	0.1576	0.7952	0.5601	0.7788
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2827	0.6294	0.7811	0.6038	0.7766	0.3451	19.7113	0.2084	0.7290	0.5562	0.7360
SLASHDOT-F	0.4048	0.0402	0.5340	0.6004	0.4130	0.6170	0.3730	3.3730	0.2021	0.7068	0.7325	0.9588
solar_flare-L3	0.4000	0.2000	0.7000	0.8235	0.5167	0.7692	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0108	0.1734	0.2571	0.0683	0.3051	0.6190	132.1726	0.7629	0.2378	0.5478	0.9964
Stackex_coffee	0.0435	0.0201	0.0845	0.1093	0.0158	0.1231	0.8261	78.4783	0.8607	0.1377	0.2539	0.9837
tmc2007-500	0.2643	0.0675	0.5749	0.7182	0.5917	0.6812	0.2626	3.4531	0.0960	0.7833	0.9476	0.9597
tox21_CDK_ECFP4	0.1541	0.1695	0.3348	0.4345	0.3746	0.4364	0.4932	4.6610	0.3255	0.5993	0.8567	0.8411
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1898	0.3274	0.4555	0.3042	0.4252	0.4760	5.1815	0.3879	0.5879	0.8598	0.8439
VirusGO	0.7143	0.0556	0.8413	0.8968	0.6694	0.8571	0.0952	0.4286	0.0624	0.9365	0.8148	0.9889
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5476	0.5831	0.3667	0.6047	0.4762	1.0952	0.2333	0.7071	0.7115	0.8698
Water-quality	0.0094	0.3181	0.4341	0.6169	0.5119	0.6093	0.2830	9.1226	0.3465	0.6873	0.7605	0.7488
Yahoo-Arts	0.1495	0.0925	0.2832	0.3807	0.1715	0.3352	0.5688	8.7170	0.4064	0.5172	0.8891	0.9217
Yahoo-Business	0.4982	0.0345	0.6897	0.8000	0.2191	0.6804	0.1266	2.9929	0.1656	0.8753	0.8329	0.9860
Yahoo-Computers	0.3309	0.0553	0.4621	0.5610	0.2007	0.4619	0.4137	5.9655	0.3464	0.6159	0.8637	0.9647
Yahoo-Education	0.0432	0.0800	0.2149	0.3133	0.1413	0.3037	0.6076	8.3741	0.4748	0.5093	0.8628	0.9542
Yahoo-Entertainment	0.2569	0.0810	0.3942	0.4881	0.2617	0.4602	0.5090	3.8853	0.2543	0.6175	0.9306	0.9252
Yahoo-Health	0.3312	0.0491	0.4874	0.5839	0.2082	0.5256	0.4267	5.7655	0.2540	0.6639	0.7932	0.9610
Yahoo-Recreation	0.1660	0.0995	0.2878	0.3735	0.2406	0.3484	0.5448	5.6181	0.3256	0.5666	0.9092	0.9026
Yahoo-Reference	0.4134	0.0413	0.4960	0.5546	0.1326	0.4798	0.4334	4.7347	0.3251	0.6451	0.7840	0.9739
Yahoo-Science	0.1664	0.0559	0.2456	0.3122	0.1252	0.2847	0.5988	12.6019	0.4630	0.9354	0.9620	0.9620
Yahoo_Social	0.4117	0.0360	0.5199	0.5952	0.1363	0.5047	0.4002	6.0652	0.2931	0.6698	0.8985	0.9782
yeast	0.1694	0.2078	0.5499	0.6848	0.4315	0.6744	0.2562	1.1612	0.1981	0.7496	0.8004	0.8579
Yelp	0.3699	0.1984	0.6451	0.7676	0.6896	0.7322	0.2343	1.3819	0.1428	0.8459	0.8317	0.8488

Table 88: Detailed results for lambda=8.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4637	0.0353	0.5898	0.6555	0.6823	0.6803	0.2427	0.9144	0.0693	0.8413	0.9755	0.9767
3s-bbc1000	0.1389	0.2824	0.2754	0.2824	0.2828	0.2824	0.6667	2.3333	0.4921	0.5375	0.7671	0.7309
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3226	0.3541	0.2029	0.3291	0.2849	2.2581	0.4734	0.5425	0.7061	0.7496
3s-inter3000	0.0000	0.5980	0.2147	0.3454	0.2662	0.3441	0.9412	2.1765	0.4735	0.3941	0.4025	0.6019
3s-reuters1000	0.0667	0.3444	0.1111	0.1429	0.1485	0.1622	0.9000	2.3000	0.6200	0.4114	0.7338	0.6795
amphibians	0.0556	0.2619	0.5747	0.7736	0.5225	0.7227	0.3889	2.5556	0.1370	0.8015	0.7173	0.7863
birds	0.2308	0.0864	0.4366	0.5391	0.3983	0.5152	0.4615	6.3077	0.3516	0.5953	0.8391	0.9280
CAL500	0.0000	0.1990	0.3141	0.4752	0.1461	0.4763	0.1961	151.0196	0.4854	0.4609	0.7974	0.9147
corell16k001	0.0000	0.0580	0.1188	0.2033	0.0422	0.2026	0.8199	113.1242	0.9125	0.1147	0.9975	0.9975
emotions	0.2833	0.2222	0.5650	0.6875	0.6593	0.6748	0.3000	1.7833	0.2019	0.8841	0.8864	0.8725
emron	0.1637	0.0481	0.4701	0.6143	0.1690	0.5783	0.2222	19.2456	0.7810	0.8741	0.8193	0.8754
EukaryoteGO	0.7204	0.0180	0.8080	0.8502	0.7439	0.8349	0.1765	0.4433	0.0154	0.9026	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1583	0.0744	0.3592	0.4636	0.1423	0.4636	0.5573	3.7477	0.2612	0.5931	0.9384	0.9413
flags	0.2000	0.2571	0.6277	0.7443	0.6221	0.7465	0.2000	3.7000	0.2567	0.7964	0.7103	0.8067
foodtruck	0.2927	0.1585	0.4539	0.5830	0.1349	0.4868	0.2439	4.4146	0.4619	0.7927	0.8582	0.9590
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1071	0.0112	0.9824	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0670	0.7179	0.7267	0.3829	0.7331	0.2357	0.6357	0.1207	0.8480	0.8382	0.9706
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1538	0.6923	0.7018	0.5358	0.6981	0.3077	0.6346	0.2821	0.8013	0.9441	0.9371
HumanGO	0.7138	0.0333	0.7915	0.8322	0.7010	0.7989	0.1543	0.5498	0.0388	0.9079	0.9834	0.9871
HumanPseAAC	0.2862	0.0978	0.3749	0.4233	0.1877	0.4196	0.5563	2.5177	0.2435	0.6087	0.8719	0.8955
Image	0.5100	0.1730	0.6092	0.6596	0.6311	0.6263	0.3350	0.8200	0.1600	0.8015	0.8718	0.8652
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1414	0.2436	0.0857	0.2436	0.6436	11.7495	0.6532	0.3980	0.9667	0.9628
IMDB-F	0.0000	0.2661	0.1538	0.2617	0.0860	0.2617	0.6164	12.6363	0.7092	0.3803	0.9774	0.9699
LLOG-F	0.1721	0.0167	0.2052	0.2236	0.0531	0.2291	0.6967	26.5902	0.7290	0.3215	0.5953	0.9946
mediamill	0.1378	0.0262	0.5372	0.6881	0.1127	0.6490	0.1734	54.3207	0.3759	0.6119	0.8133	0.9934
medical	0.6633	0.0100	0.7415	0.7765	0.2943	0.8087	0.1122	4.8980	0.1217	0.8764	0.5538	0.9982
Music	0.2667	0.1750	0.6139	0.7551	0.7436	0.7470	0.1667	1.9333	0.1834	0.8362	0.8980	0.8985
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1437	0.0297	0.3452	0.4563	0.0625	0.4332	0.4981	28.7912	0.4601	0.4943	0.8754	0.9839
OHSUMED-F	0.1780	0.0653	0.4110	0.5348	0.3775	0.5428	0.3676	5.4559	0.2260	0.6565	0.9347	0.9270
PlantGO	0.7083	0.0408	0.7552	0.7769	0.6605	0.7773	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9908	0.9888
PlantPseAAC	0.2857	0.1173	0.3401	0.3701	0.2245	0.3784	0.6633	3.1224	0.4850	0.5150	0.9228	0.9131
scene	0.6846	0.0809	0.7427	0.7716	0.7788	0.7683	0.1992	0.4440	0.0702	0.8822	0.9485	0.9568
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2621	0.6440	0.7896	0.6290	0.7897	0.2817	19.3521	0.1627	0.7791	0.5645	0.7686
sider_MordredDesc	0.0141	0.2840	0.6288	0.7802	0.6124	0.7765	0.2465	20.1127	0.2294	0.7441	0.5581	0.7235
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2827	0.6295	0.7814	0.6067	0.7769	0.2324	19.6479	0.1906	0.7739	0.5488	0.7527
SLASHDOT-F	0.4127	0.0393	0.5273	0.5860	0.4150	0.6084	0.3757	2.8360	0.1760	0.7111	0.7307	0.9561
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex Chess	0.0357	0.0108	0.1799	0.2708	0.0742	0.3087	0.6012	130.0714	0.7573	0.2420	0.5481	0.9968
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.0797	0.1058	0.0194	0.1194	0.7391	74.0000	0.8233	0.1711	0.2561	0.9856
tmc2007-500	0.2608	0.0679	0.5733	0.7177	0.5874	0.6806	0.2734	3.4990	0.0961	0.7777	0.9474	0.9588
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1764	0.3291	0.4410	0.3770	0.4341	0.5034	4.7260	0.3380	0.5943	0.8504	0.8363
tox21_RDKit_desc	0.1404	0.1852	0.3330	0.4545	0.2942	0.4221	0.4760	5.1233	0.3820	0.5931	0.8601	0.8425
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8333	0.8889	0.6528	0.8400	0.0476	0.4286	0.0642	0.9471	0.8132	0.9861
VirusPseAAC	0.4762	0.1270	0.3952	0.6528	0.3919	0.6667	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7050	0.8810
Water-quality	0.0000	0.3248	0.4196	0.6030	0.4952	0.5963	0.2547	9.0189	0.3439	0.6886	0.7614	0.7483
Yahoo-Arts	0.1509	0.0891	0.2665	0.3569	0.1669	0.3304	0.5728	8.6195	0.4801	0.5136	0.8866	0.9178
Yahoo-Business	0.4795	0.0346	0.6819	0.7990	0.2261	0.6832	0.1283	3.7156	0.1804	0.8712	0.8359	0.9869
Yahoo-Computers	0.3245	0.0559	0.4586	0.5569	0.1940	0.4568	0.4104	5.9076	0.3218	0.6238	0.8582	0.9615
Yahoo-Education	0.0399	0.0820	0.2118	0.3127	0.1239	0.3025	0.6035	8.1505	0.4529	0.5136	0.8595	0.9520
Yahoo-Entertainment	0.2718	0.0864	0.4152	0.5141	0.2355	0.4585	0.5082	3.8460	0.2482	0.6174	0.9294	0.9232
Yahoo-Health	0.3322	0.0506	0.4949	0.5946	0.2141	0.5280	0.4300	5.5299	0.3041	0.6677	0.7929	0.9607
Yahoo-Recreation	0.1668	0.1040	0.3078	0.4034	0.2375	0.3561	0.5487	5.4069	0.3041	0.5637	0.9067	0.8967
Yahoo-Reference	0.4072	0.0412	0.4964	0.5576	0.1444	0.4856	0.4408	4.8443	0.3254	0.6406	0.7826	0.9731
Yahoo-Science	0.1664	0.0559	0.2456	0.3122	0.1252	0.2847	0.5988	12.6019	0.4630	0.5354	0.9354	0.9620
Yahoo-Social	0.4109	0.0347	0.5189	0.5909	0.1543	0.5096	0.3993	5.9620	0.2765	0.6727	0.8976	0.9776
yeast	0.1694	0.2131	0.6808	0.6657	0.4330	0.6657	0.2521	6.0744	0.1940	0.7569	0.8067	0.8613
Yelp	0.3759	0.1954	0.6496	0.7727	0.6910	0.7356	0.2313	1.3809	0.1432	0.8474	0.8292	0.8481

Table 89: Detailed results for lambda=9.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4850	0.0336	0.6053	0.6672	0.6920	0.6921	0.2474	1.0104	0.0682	0.8373	0.9761	0.9769
3s-bbc1000	0.1389	0.2824	0.2176	0.2708	0.2835	0.2824	0.2824	2.2500	0.6667	0.5458	0.7719	0.7479
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3280	0.3678	0.2471	0.2849	0.6774	2.2581	0.3678	0.5274	0.7250	0.7633
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.9412	2.5294	0.3716	0.3850	0.7384	0.7052
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1278	0.1447	0.1323	0.1515	0.8333	2.2333	0.6400	0.4406	0.7384	0.7052
amphibians	0.0556	0.2698	0.5088	0.7026	0.5722	0.7302	0.3889	2.6111	0.1426	0.7997	0.9393	0.8081
birds	0.2564	0.0904	0.4258	0.5141	0.3525	0.4806	0.4872	6.8718	0.3760	0.5871	0.8319	0.9176
CAL500	0.0000	0.1964	0.3227	0.4864	0.1487	0.4854	0.8206	112.9528	0.4741	0.7999	0.9121	0.9176
corell16k001	0.0000	0.0525	0.1218	0.2084	0.0368	0.2066	0.8206	112.9528	0.9084	0.1168	0.9973	0.9973
emotions	0.2667	0.2278	0.5586	0.6849	0.6614	0.6720	0.2333	1.6500	0.1935	0.8249	0.8854	0.8771
emron	0.1520	0.0490	0.4571	0.5969	0.1817	0.5739	0.2281	19.7018	0.2628	0.8723	0.8191	0.9753
EukaryoteGO	0.7010	0.0192	0.7966	0.8431	0.7222	0.8252	0.1624	4.4278	0.0147	0.9101	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1480	0.0783	0.3655	0.4758	0.1447	0.4498	0.5457	3.5277	0.6033	0.9374	0.9374	0.9377
flags	0.2500	0.2714	0.6186	0.7248	0.5890	0.7286	0.3000	3.7000	0.2775	0.6953	0.8045	0.8045
foodtruck	0.3171	0.1524	0.4673	0.5895	0.1388	0.4966	0.2439	4.6585	0.4507	0.7164	0.8530	0.9561
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9993	0.9993
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6857	0.0714	0.7000	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8744	0.9991
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.8634	0.9346	0.0769	0.1731	0.1288	0.8331	0.8369	0.9699
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6731	0.6826	0.5174	0.6792	0.3077	0.6538	0.0609	0.9519	0.9976	0.9976
HumanGO	0.6977	0.0351	0.7883	0.8349	0.6971	0.7924	0.1608	0.6045	0.2949	0.7981	0.9564	0.9512
HumanPseAAC	0.2990	0.0932	0.3800	0.4231	0.1709	0.4249	0.5659	2.5209	0.0410	0.9031	0.9832	0.9832
Image	0.5450	0.1680	0.6150	0.6506	0.6257	0.6250	0.3200	0.8400	0.2433	0.6064	0.8962	0.8932
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2688	0.1407	0.2424	0.0816	0.2424	0.6436	11.7285	0.1679	0.8066	0.8732	0.8675
IMDB-F	0.0000	0.2658	0.1539	0.2619	0.0876	0.2620	0.6164	12.1955	0.6208	0.4077	0.9622	0.9578
LLOG-F	0.1721	0.0165	0.2011	0.2169	0.0509	0.2844	0.7131	27.0164	0.6769	0.3926	0.9690	0.9651
mediamill	0.1283	0.0263	0.5338	0.6842	0.1060	0.6458	0.1283	53.8860	0.7131	0.3047	0.9500	0.9945
medical	0.6735	0.0093	0.7551	0.7939	0.2946	0.8255	0.1122	5.2041	0.1319	0.6173	0.8129	0.9930
Music	0.3167	0.1722	0.6292	0.7613	0.7548	0.7540	0.1667	1.8000	0.1636	0.8567	0.9009	0.9024
NUS-WIDE-bow	0.1009	0.0314	0.3068	0.4271	0.0493	0.3990	0.5357	30.9434	0.4786	0.4634	0.8750	0.9826
NUS-WIDE-cvLADplus	0.1489	0.0298	0.3527	0.4634	0.0665	0.4344	0.5171	29.2712	0.4527	0.4921	0.8761	0.9841
OHSUMED-F	0.1953	0.0631	0.4062	0.5191	0.3674	0.5319	0.3812	5.3453	0.6515	0.9354	0.9253	0.9253
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7656	0.7925	0.7436	0.7850	0.2292	1.0938	0.1591	0.8375	0.9907	0.9885
PlantPseAAC	0.2755	0.1216	0.3316	0.3628	0.1802	0.3700	0.6429	3.0816	0.4953	0.5198	0.9242	0.9134
scene	0.7054	0.0761	0.7614	0.7892	0.7883	0.7817	0.1743	0.4149	0.0640	0.8947	0.9510	0.9589
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2626	0.6421	0.7889	0.6411	0.7903	0.3873	19.5141	0.2214	0.7244	0.5649	0.7217
sider-MordredDesc	0.0141	0.2767	0.6335	0.7836	0.6113	0.7807	0.2394	19.6056	0.1528	0.8042	0.5726	0.7813
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2874	0.6274	0.7793	0.6041	0.7743	0.1479	19.7606	0.1717	0.7886	0.5689	0.7719
SLASHDOT-F	0.4233	0.0402	0.5269	0.5804	0.4020	0.5995	0.3968	2.8307	0.1670	0.7015	0.7282	0.9542
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0417	0.0112	0.1598	0.2346	0.0565	0.2750	0.6190	134.0238	0.7699	0.2322	0.5477	0.9963
Stackex-coffee	0.0435	0.0205	0.0628	0.0795	0.0145	0.0938	0.7826	78.3043	0.8951	0.1301	0.2554	0.9850
tmc2007-500	0.2633	0.0679	0.5742	0.7162	0.5811	0.6804	0.2692	3.3965	0.0925	0.7807	0.9472	0.9586
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1769	0.3191	0.4297	0.3468	0.4140	0.4932	4.7603	0.3390	0.5941	0.8583	0.8377
tox21-RDKit_desc	0.1336	0.1855	0.3285	0.4470	0.2738	0.4112	0.4795	5.1712	0.3921	0.5892	0.8679	0.8486
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9204	0.7210	0.9020	0.0952	0.4762	0.0684	0.9286	0.8132	0.9865
VirusPseAAC	0.3810	0.1508	0.5238	0.5943	0.3704	0.5927	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7047	0.8810
Water-quality	0.0094	0.3288	0.4255	0.6082	0.4946	0.5967	0.3019	9.0566	0.3408	0.6511	0.7547	0.7395
Yahoo-Arts	0.1642	0.0896	0.2837	0.3751	0.1707	0.3352	0.5754	8.7704	0.4141	0.5099	0.8904	0.9208
Yahoo-Business	0.4742	0.0355	0.6796	0.7970	0.2258	0.6792	0.1266	3.0036	0.1691	0.8765	0.8327	0.9858
Yahoo-Computers	0.3116	0.0562	0.4601	0.5675	0.1963	0.4640	0.4112	5.8225	0.3170	0.6274	0.8576	0.9612
Yahoo-Education	0.0299	0.0839	0.2308	0.3417	0.1366	0.3210	0.6043	7.9992	0.4296	0.5190	0.8551	0.9495
Yahoo-Entertainment	0.2749	0.0862	0.4204	0.5218	0.2379	0.4617	0.5020	3.8680	0.2439	0.6197	0.9270	0.9206
Yahoo-Health	0.3322	0.0512	0.4897	0.5879	0.2100	0.5223	0.4289	5.4202	0.2419	0.6670	0.7920	0.9597
Yahoo-Recitation	0.1676	0.1053	0.3039	0.3972	0.2406	0.3500	0.5588	5.3632	0.2838	0.5615	0.9020	0.8910
Yahoo-Reference	0.4010	0.0415	0.4792	0.5333	0.1430	0.4679	0.4433	4.6588	0.3151	0.6423	0.7805	0.9720
Yahoo-Science	0.1695	0.0531	0.2524	0.3183	0.1228	0.2937	0.5941	12.0731	0.5125	0.4711	0.9329	0.9590
Yahoo-Social	0.4175	0.0338	0.5265	0.5965	0.1284	0.5156	0.4035	6.0429	0.2864	0.6673	0.8958	0.9767
yeast	0.1736	0.2096	0.5462	0.6809	0.4278	0.6695	0.2521	6.1116	0.1980	0.7567	0.8589	0.8589
Yelp	0.3619	0.1992	0.6412	0.7670	0.6844	0.7286	0.2293	1.3878	0.1448	0.8469	0.8302	0.8481

Table 90: Detailed results for lambda=10.(Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4984	0.0333	0.6127	0.6713	0.6941	0.6939	0.2453	0.8439	0.0534	0.8409	0.9760	0.9772
3s-bbc1000	0.1389	0.2778	0.2361	0.2938	0.3022	0.3023	0.6944	2.3333	0.4921	0.5296	0.7638	0.7219
3s-guardian1000	0.2581	0.2688	0.3287	0.3775	0.2623	0.2688	0.6452	2.1613	0.5613	0.7300	0.7624	0.7300
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2206	0.3529	0.2746	0.3516	0.9412	2.5882	0.5529	0.3696	0.4070	0.5952
3s-reuters1000	0.1000	0.2944	0.1333	0.1481	0.1383	0.1587	0.8333	2.3333	0.6733	0.4344	0.7458	0.7092
amphibians	0.1667	0.2619	0.5971	0.7797	0.6088	0.7402	0.3889	2.5556	0.1315	0.8037	0.7458	0.7950
birds	0.2051	0.0985	0.4142	0.5434	0.3691	0.4776	0.5128	6.2051	0.3506	0.5736	0.8360	0.9252
CAL500	0.0000	0.1945	0.3152	0.4784	0.1473	0.4776	0.4895	150.9216	0.4754	0.7888	0.8360	0.9027
corell16k001	0.0000	0.0581	0.1196	0.2046	0.0419	0.2034	0.8243	112.8729	0.9084	0.1167	0.9972	0.9972
emotions	0.2333	0.2222	0.5650	0.6995	0.6817	0.6850	0.2333	1.7000	0.2014	0.8249	0.8870	0.8795
emron	0.1813	0.0483	0.4732	0.6082	0.1837	0.5780	0.2456	19.1988	0.2637	0.6730	0.8181	0.9741
EukaryoteGO	0.7113	0.0182	0.8092	0.8562	0.7516	0.8363	0.1740	0.4433	0.0144	0.9032	0.9920	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1969	0.0727	0.3685	0.4626	0.1435	0.4403	0.5405	3.6242	0.6037	0.9376	0.9376	0.9398
flags	0.2500	0.2857	0.6129	0.7199	0.5774	0.7183	0.3500	3.7000	0.2817	0.7686	0.7102	0.8022
foodtruck	0.3415	0.1565	0.4625	0.5696	0.1123	0.4690	0.2439	4.7073	0.4770	0.7150	0.8648	0.9621
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7855	0.9485	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8742	0.9990
GnegativePseAAC	0.7071	0.0643	0.7250	0.7338	0.4165	0.7329	0.2357	0.6143	0.1138	0.8482	0.8337	0.9677
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6538	0.2949	0.7981	0.9597	0.9548
HumanGO	0.7010	0.0349	0.7878	0.8314	0.6953	0.7906	0.1672	0.5820	0.0390	0.9017	0.9828	0.9879
HumanPseAAC	0.2958	0.0965	0.3725	0.4150	0.1676	0.4134	0.5627	2.5723	0.2462	0.6006	0.8890	0.8887
Image	0.5400	0.1670	0.6125	0.6494	0.6281	0.6264	0.3150	0.8200	0.1629	0.8108	0.8719	0.8653
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2392	0.1480	0.2518	0.0766	0.2512	0.6436	11.4298	0.5842	0.1091	0.9566	0.9518
IMDB-F	0.0000	0.2657	0.1533	0.2606	0.0829	0.2609	0.6164	11.9826	0.6575	0.4016	0.9658	0.9619
LLOG-F	0.1557	0.0168	0.1919	0.2144	0.0503	0.2804	0.6967	26.9836	0.7371	0.3150	0.5956	0.9943
mediamill	0.1401	0.0264	0.5433	0.6937	0.1129	0.6520	0.1876	52.7031	0.3586	0.6211	0.8125	0.9928
medical	0.6735	0.0093	0.7602	0.8015	0.2933	0.8255	0.1224	5.5408	0.1419	0.8609	0.5532	0.9979
Music	0.3167	0.1667	0.6319	0.7644	0.7623	0.7600	0.1333	1.9667	0.1888	0.8468	0.9048	0.9037
NUS-WIDE-bow	0.0966	0.0318	0.3091	0.4332	0.0475	0.4018	0.5167	30.5623	0.4912	0.4645	0.8755	0.9839
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1375	0.0295	0.3471	0.4626	0.0551	0.4367	0.5200	28.9044	0.4398	0.4919	0.8752	0.9826
OHSUMED-F	0.2075	0.0640	0.4251	0.5425	0.3887	0.5408	0.3855	5.3920	0.2155	0.6472	0.9330	0.9221
PlantGO	0.7083	0.0391	0.7691	0.7993	0.7631	0.7926	0.2292	1.0729	0.1539	0.8401	0.9909	0.9885
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3342	0.3645	0.2155	0.3784	0.6633	3.1429	0.4934	0.5119	0.9184	0.9116
scene	0.6888	0.0809	0.7510	0.7821	0.7793	0.7701	0.1826	0.4232	0.0669	0.8905	0.9483	0.9575
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2770	0.6344	0.7826	0.6307	0.7824	0.1338	19.3239	0.1603	0.8076	0.5619	0.7777
sider_MordredDesc	0.0141	0.2825	0.6304	0.7811	0.6086	0.7775	0.2746	19.9437	0.2000	0.7447	0.5601	0.7467
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2872	0.6286	0.7797	0.6057	0.7750	0.3099	19.6761	0.2095	0.7304	0.5606	0.7373
SLASHDOT-F	0.4101	0.0408	0.5115	0.5644	0.3887	0.5901	0.3968	2.8757	0.1673	0.6989	0.7236	0.9500
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0476	0.0107	0.1820	0.2721	0.0748	0.3131	0.6131	130.4762	0.7564	0.2404	0.5475	0.9961
Stackex_coffee	0.0435	0.0209	0.0978	0.1323	0.0204	0.1449	0.6957	76.8261	0.8052	0.1914	0.2529	0.9817
tmc2007-500	0.2601	0.0676	0.5744	0.7174	0.5817	0.6808	0.2902	3.4626	0.0960	0.7704	0.9470	0.9578
tox21_CDK_ECFP4	0.1404	0.1761	0.3245	0.4294	0.3487	0.4196	0.4863	4.8253	0.3522	0.5938	0.8639	0.8423
tox21_RDKit_desc	0.1370	0.1895	0.3210	0.4375	0.2648	0.4018	0.4863	5.0925	0.3897	0.5875	0.8684	0.8466
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8333	0.8889	0.6100	0.8400	0.0476	0.5714	0.0915	0.9392	0.8163	0.9881
VirusPseAAC	0.3810	0.1429	0.5714	0.6590	0.3862	0.6538	0.3333	1.0476	0.2143	0.7690	0.6964	0.8919
Water-quality	0.0000	0.3268	0.4252	0.6095	0.5005	0.5982	0.2642	9.0472	0.6879	0.7508	0.7687	0.7687
Yahoo_Arts	0.1949	0.0818	0.3030	0.3820	0.1641	0.3436	0.5848	8.1228	0.3726	0.5158	0.8785	0.9099
Yahoo_Business	0.4706	0.0357	0.6743	0.7932	0.2135	0.6728	0.1266	3.1061	0.1789	0.8730	0.8336	0.9859
Yahoo_Computers	0.3173	0.0555	0.4618	0.5653	0.1865	0.4619	0.4096	5.8129	0.3068	0.6307	0.8590	0.9618
Yahoo_Education	0.1920	0.0648	0.3072	0.3931	0.1437	0.3551	0.6101	7.9343	0.4265	0.5146	0.8545	0.9486
Yahoo_Entertainment	0.2914	0.0784	0.4270	0.5150	0.2350	0.4687	0.5177	3.7895	0.1600	0.6160	0.9265	0.9183
Yahoo_Health	0.3312	0.0512	0.4865	0.5807	0.1989	0.5191	0.4235	5.3333	0.2289	0.5333	0.7903	0.9589
Yahoo_Recreation	0.1769	0.0969	0.3048	0.3877	0.2376	0.3538	0.5698	6.2684	0.2684	0.5572	0.8840	0.8842
Yahoo_Reference	0.4122	0.0402	0.4896	0.5440	0.1358	0.4421	0.4421	4.7173	0.3229	0.6411	0.7819	0.9728
Yahoo_Science	0.1773	0.0521	0.2598	0.3240	0.1219	0.3001	0.6019	12.0607	0.4902	0.4713	0.9268	0.9523
Yahoo_Social	0.3977	0.0357	0.5171	0.5930	0.1439	0.5057	0.4026	5.9794	0.2838	0.6696	0.8947	0.9761
yeast	0.1942	0.2045	0.5487	0.6788	0.4198	0.6670	0.2562	6.1777	0.1999	0.7546	0.8582	0.8582
Yelp	0.3559	0.2006	0.6374	0.7639	0.6768	0.7254	0.2403	1.3858	0.1466	0.8436	0.8303	0.8469

Table 91: Detailed results for lambda=1.(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3714	0.0461	0.5356	0.6260	0.6259	0.6249	0.2780	2.0073	0.1824	0.7915	0.9814	0.9813
3s-bbc1000	0.1667	0.2917	0.2824	0.3399	0.3173	0.3368	0.6389	2.5278	0.6183	0.5296	0.8006	0.8006
3s-guardian1000	0.0645	0.2688	0.1398	0.1760	0.1863	0.2188	0.6129	2.2903	0.4911	0.5527	0.7358	0.7720
3s-inter3000	0.0000	0.4608	0.2324	0.3588	0.1978	0.3562	0.7059	2.5294	0.9412	0.4853	0.6999	0.8717
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.1694	0.2164	0.2556	0.2571	0.9000	2.5333	0.7208	0.3850	0.8092	0.7551
amphibians	0.1111	0.2937	0.5489	0.7361	0.5884	0.7176	0.1667	2.6667	0.1148	0.8607	0.7635	0.8228
birds	0.2051	0.0958	0.3882	0.4805	0.3579	0.4818	0.4615	6.8974	0.4881	0.5483	0.8610	0.9641
CAL500	0.0000	0.2130	0.3154	0.4767	0.1386	0.4773	0.4510	151.0588	0.7064	0.4187	0.8536	0.9652
corell16k001	0.0000	0.0403	0.1358	0.2244	0.0199	0.2218	0.9630	119.1794	0.9887	0.0461	0.9998	0.9998
emotions	0.2667	0.2111	0.5819	0.7063	0.6820	0.6984	0.1833	1.6167	0.1733	0.8425	0.8891	0.9008
emron	0.1404	0.0497	0.4630	0.6040	0.2216	0.5939	0.2164	22.1637	0.3438	0.6441	0.8252	0.9823
EukaryoteGO	0.6405	0.0223	0.7905	0.8634	0.7075	0.8152	0.1649	0.5902	0.0296	0.9027	0.9917	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1337	0.2385	0.3564	0.1088	0.3503	0.6950	7.1943	0.6387	0.4137	0.9689	0.9730
flags	0.1500	0.2714	0.5752	0.7060	0.5797	0.7164	0.2000	3.7500	0.2667	0.7975	0.6840	0.8055
foodtruck	0.2683	0.1504	0.4709	0.6103	0.1637	0.5256	0.2439	4.3902	0.7368	0.8525	0.8525	0.9586
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0299	0.2388	0.0012	0.9863	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7962	0.9562	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6714	0.0616	0.7357	0.7687	0.4797	0.7661	0.2214	0.6786	0.1292	0.8521	0.8443	0.9741
GpositiveGO	0.9423	0.0240	0.9423	0.9423	0.9590	0.9524	0.0577	0.1538	0.0577	0.9615	0.9969	0.9973
GpositivePseAAC	0.5577	0.1490	0.5673	0.5721	0.4568	0.6593	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9383	0.9337
HumanGO	0.6559	0.0384	0.7709	0.8267	0.7717	0.7840	0.1576	0.7170	0.0601	0.8980	0.9834	0.9883
HumanPseAAC	0.0450	0.1412	0.2982	0.4111	0.1869	0.4081	0.5916	3.9100	0.5403	0.5325	0.9541	0.9528
Image	0.3850	0.2050	0.5804	0.6806	0.6387	0.6306	0.3150	0.9000	0.2000	0.8011	0.8843	0.8819
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1407	0.2423	0.0833	0.2424	0.8218	14.6080	0.9041	0.2383	0.9913	0.9917
IMDB-F	0.0000	0.2912	0.1523	0.2634	0.1024	0.2616	0.9080	15.8360	0.9642	0.1871	0.9958	0.9966
LLOG-F	0.1721	0.0167	0.2052	0.2233	0.0508	0.2884	0.7213	27.9344	0.7630	0.2966	0.5984	0.9977
mediamill	0.0974	0.0272	0.4973	0.6544	0.0760	0.6117	0.1401	60.0689	0.4553	0.5583	0.8159	0.9963
medical	0.6735	0.0095	0.7628	0.8059	0.2901	0.8250	0.1531	0.6306	0.1625	0.8381	0.5546	0.9985
Music	0.2500	0.2111	0.5761	0.7223	0.7007	0.7054	0.1833	1.9667	0.2131	0.8195	0.9075	0.9044
NUS-WIDE-bow	0.0814	0.0321	0.2844	0.4025	0.0405	0.3805	0.5528	33.9458	0.5824	0.4254	0.8773	0.9878
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0124	0.0362	0.2733	0.4115	0.0605	0.4014	0.5171	33.3178	0.5793	0.4431	0.8792	0.9898
OHSUMED-F	0.1421	0.0748	0.3735	0.5013	0.3738	0.5100	0.3683	7.2292	0.3664	0.6184	0.9565	0.9538
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7604	0.7947	0.6932	0.7870	0.1979	1.2292	0.1650	0.8464	0.9932	0.9909
PlantPseAAC	0.2041	0.1003	0.2619	0.2906	0.1724	0.3587	0.6939	3.6224	0.6892	0.4690	0.9723	0.9687
scene	0.4357	0.1286	0.6300	0.7253	0.7121	0.6921	0.2241	0.5560	0.0914	0.8609	0.9445	0.9524
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2454	0.6471	0.7973	0.6333	0.7943	0.1338	19.6056	0.1795	0.7917	0.5962	0.7760
sider-MordredDesc	0.0211	0.2582	0.6327	0.7857	0.6151	0.7848	0.3239	20.0070	0.7344	0.7344	0.5707	0.7468
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2616	0.6361	0.7874	0.6050	0.7853	0.3239	20.2465	0.2304	0.7222	0.5761	0.7432
SLASHDOT-F	0.3651	0.0451	0.5066	0.5811	0.3931	0.5937	0.3862	5.2804	0.3359	0.6582	0.7524	0.9777
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex chess	0.0000	0.0149	0.1225	0.1956	0.0693	0.2276	0.6369	134.0833	0.7839	0.2182	0.5492	0.9980
Stackex-coffee	0.0435	0.0180	0.0994	0.1253	0.0400	0.1905	0.8696	75.3913	0.8918	0.1125	0.2580	0.9943
tmc2007-500	0.2371	0.0711	0.5626	0.7119	0.5796	0.6742	0.2846	3.7378	0.1158	0.7721	0.9501	0.9620
tox21-CDK_ECFP4	0.1096	0.1829	0.3058	0.4174	0.4020	0.4563	0.4795	5.1267	0.4431	0.5826	0.8867	0.8873
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.2577	0.2839	0.4358	0.3215	0.4288	0.5171	5.8664	0.5896	0.5204	0.9066	0.9100
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8176	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.1746	0.3810	0.4411	0.3170	0.5000	0.3810	9.7074	0.2143	0.7587	0.7001	0.8919
Water-quality	0.0094	0.3241	0.4333	0.6060	0.4375	0.6002	0.3585	9.7025	0.4353	0.6787	0.8234	0.8318
Yahoo-Arts	0.1001	0.1010	0.2266	0.3174	0.1561	0.2819	0.6315	11.7570	0.7453	0.4096	0.9322	0.9699
Yahoo-Business	0.4635	0.0373	0.6715	0.7945	0.2465	0.6625	0.1275	3.2932	0.1275	0.8666	0.8477	0.9911
Yahoo-Computers	0.3173	0.0558	0.4446	0.5382	0.1885	0.4474	0.4273	6.8329	0.4522	0.5765	0.8850	0.9773
Yahoo-Education	0.0000	0.1132	0.1880	0.2991	0.1185	0.2837	0.7107	10.4040	0.7865	0.4057	0.8881	0.9799
Yahoo-Entertainment	0.2270	0.0889	0.3349	0.4120	0.2201	0.3963	0.5632	4.6685	0.5248	0.5520	0.9626	0.9588
Yahoo-Health	0.2812	0.0574	0.4543	0.5687	0.1914	0.4901	0.4191	6.9967	0.3636	0.6379	0.8130	0.9732
Yahoo-Recreation	0.0062	0.1454	0.2152	0.3265	0.2523	0.3044	0.6220	7.1520	0.6941	0.4816	0.9642	0.9588
Yahoo-Reference	0.3873	0.0433	0.4697	0.5299	0.1263	0.4585	0.4396	5.5579	0.4111	0.6215	0.8005	0.9823
Yahoo-Science	0.1415	0.0548	0.2023	0.2562	0.1174	0.2445	0.6905	15.0918	0.7001	0.3691	0.9512	0.9766
Yahoo-Social	0.3754	0.0379	0.5014	0.5825	0.1512	0.4946	0.4059	6.9934	0.3491	0.6475	0.9069	0.9838
yeast	0.1281	0.2249	0.5346	0.6782	0.4018	0.6631	0.2397	6.2562	0.2578	0.7524	0.8383	0.8553
Yelp	0.3260	0.2030	0.6347	0.7659	0.6991	0.7411	0.2293	1.3380	0.1325	0.8504	0.8319	0.8560

Table 92: Detailed results for lambda=2. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3947	0.0435	0.5513	0.6372	0.6376	0.6388	0.2713	1.8174	0.1617	0.8005	0.9784	0.9783
3s-bbc1000	0.1389	0.2407	0.2500	0.3148	0.3148	0.3500	0.7222	2.4167	0.5030	0.5083	0.7897	0.7580
3s-guardian1000	0.2258	0.2581	0.3452	0.4187	0.3587	0.4286	0.5484	2.0645	0.4435	0.6051	0.7419	0.7792
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.8824	2.1176	0.5088	0.4333	0.4147	0.6058
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1028	0.1271	0.1687	0.1562	0.8333	2.2667	0.6400	0.4389	0.7687	0.7114
amphibians	0.1111	0.2937	0.5489	0.7361	0.5884	0.7176	0.1111	2.3333	0.0861	0.9283	0.7558	0.8241
birds	0.2308	0.0931	0.3921	0.4834	0.3424	0.4733	0.4359	6.8205	0.4589	0.5645	0.8607	0.9611
CAL500	0.0000	0.2041	0.3051	0.4657	0.1376	0.4647	0.3725	151.0588	0.6542	0.4189	0.8409	0.9551
corell16k001	0.0000	0.0403	0.1358	0.2244	0.0199	0.2218	0.9630	119.1794	0.9887	0.0461	0.9998	0.9998
emotions	0.2833	0.2111	0.5778	0.7006	0.6713	0.6885	0.2000	1.5667	0.1590	0.8461	0.8857	0.8957
enron	0.1520	0.0517	0.4427	0.5763	0.2886	0.5685	0.2398	22.5731	0.3371	0.6379	0.8236	0.9608
EukaryoteGO	0.6534	0.0205	0.7967	0.8653	0.7554	0.8266	0.1662	0.5348	0.0239	0.9054	0.9921	0.9850
EukaryotePseAAC	0.0013	0.1201	0.2295	0.3428	0.1209	0.3447	0.6525	6.8983	0.5975	0.4470	0.9671	0.9711
flags	0.2000	0.2643	0.6044	0.7231	0.5919	0.7299	0.2000	3.7000	0.2383	0.8094	0.8059	0.8059
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4566	0.5992	0.1492	0.5032	0.2439	4.6098	0.4468	0.7207	0.8524	0.9573
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2239	0.0006	0.9975	0.6661	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0107	0.9571	0.9714	0.7978	0.9592	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6929	0.0643	0.7333	0.7546	0.4568	0.7517	0.2357	0.6857	0.1369	0.8472	0.8387	0.9716
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.9373	0.9245	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9967
GpositivePseAAC	0.5577	0.1683	0.5769	0.5864	0.4388	0.6392	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9419	0.9365
HumanGO	0.6592	0.0381	0.7709	0.8265	0.7099	0.7850	0.1640	0.6881	0.0503	0.8992	0.9828	0.9880
HumanPseAAC	0.1833	0.1220	0.3697	0.4718	0.1783	0.4345	0.5820	3.1833	0.4157	0.5751	0.9399	0.9352
Image	0.4400	0.1840	0.6100	0.7010	0.6537	0.6475	0.3100	0.7900	0.1583	0.8129	0.8785	0.8729
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2686	0.1411	0.2428	0.0842	0.2429	0.8218	14.4591	0.8953	0.2411	0.9898	0.9904
IMDB-F	0.0000	0.2912	0.1524	0.2635	0.1036	0.2617	0.8774	15.4814	0.9356	0.2090	0.9931	0.9931
LLOG-F	0.1639	0.0174	0.2011	0.2216	0.0651	0.2870	0.7295	28.2295	0.7712	0.2881	0.5974	0.9966
mediamill	0.1140	0.0269	0.5063	0.6637	0.0743	0.6185	0.1853	57.8409	0.4383	0.5720	0.8155	0.9955
medical	0.6837	0.0095	0.7755	0.8214	0.3199	0.8293	0.1327	5.6020	0.1472	0.8526	0.5539	0.9084
Music	0.2833	0.1833	0.6117	0.7338	0.7434	0.7422	0.1833	1.8333	0.1742	0.8423	0.8985	0.9015
NUS-WIDE-bow	0.0814	0.0321	0.2844	0.4025	0.0420	0.3805	0.5528	33.9458	0.5824	0.4254	0.8773	0.9878
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0124	0.0362	0.2733	0.4115	0.0605	0.4014	0.5171	33.3178	0.5793	0.4431	0.8792	0.9898
OHSUMED-F	0.1601	0.0732	0.3859	0.5135	0.3901	0.5166	0.3805	0.3416	0.6216	0.6216	0.9500	0.9473
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7604	0.7949	0.6857	0.7870	0.1979	1.0625	0.1563	0.8531	0.9913	0.9899
PlantPseAAC	0.2449	0.1020	0.3240	0.3664	0.2210	0.4118	0.6122	3.1939	0.5635	0.5345	0.9562	0.9470
scene	0.5602	0.1024	0.6999	0.7682	0.7523	0.7376	0.1992	0.4398	0.0709	0.8819	0.9435	0.9520
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2460	0.6477	0.7965	0.6337	0.7944	0.2465	19.2958	0.1748	0.7743	0.5891	0.7732
sider_MordredDesc	0.0211	0.2582	0.6327	0.7857	0.6151	0.7848	0.3239	20.0070	0.2189	0.7344	0.5707	0.7468
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2606	0.6398	0.7896	0.6115	0.7873	0.2676	20.1901	0.2177	0.7363	0.5733	0.7450
SLASHDOT-F	0.3836	0.0435	0.5151	0.5839	0.3954	0.5951	0.4153	5.2116	0.3255	0.6453	0.7481	0.9725
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0109	0.1498	0.2196	0.0682	0.2676	0.6845	136.4762	0.8052	0.2042	0.5487	0.9976
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0870	0.1417	0.0454	0.2154	0.8261	75.4348	0.8771	0.1381	0.2580	0.9938
tmc2007-500	0.2371	0.0711	0.5626	0.7119	0.5796	0.6742	0.2846	3.7378	0.1158	0.7721	0.9501	0.9620
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1775	0.3492	0.4698	0.4338	0.4851	0.4658	4.9007	0.3962	0.5993	0.8751	0.8705
tox21_RDKit_desc	0.0411	0.2300	0.2951	0.4441	0.3153	0.4267	0.4692	5.4349	0.4813	0.5721	0.8868	0.8876
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8968	0.9244	0.7361	0.9020	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.4762	0.5867	0.3687	0.6122	0.4286	1.0000	0.1952	0.7357	0.7033	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3140	0.4404	0.6235	0.5327	0.6161	0.2547	9.2830	0.3822	0.6994	0.8094	0.8093
Yahoo_Arts	0.0935	0.1060	0.2324	0.3333	0.1495	0.2901	0.6061	10.8945	0.6623	0.4409	0.9213	0.9596
Yahoo_Business	0.4768	0.0387	0.6766	0.7978	0.2354	0.6552	0.1283	3.1800	0.1981	0.8692	0.8417	0.9894
Yahoo_Computers	0.2980	0.0592	0.4373	0.5416	0.1918	0.4438	0.4233	6.7141	0.4298	0.5854	0.8792	0.9739
Yahoo_Education	0.0000	0.1148	0.1907	0.3040	0.1521	0.2907	0.6683	10.0075	0.6943	0.4414	0.8818	0.9738
Yahoo_Entertainment	0.2129	0.0901	0.3414	0.4319	0.2553	0.4171	0.5397	4.4093	0.4570	0.5758	0.9547	0.9520
Yahoo_Health	0.2877	0.0559	0.4637	0.5756	0.2016	0.5009	0.4289	6.4083	0.3158	0.6498	0.8077	0.9698
Yahoo_Recitation	0.0772	0.1296	0.2346	0.3319	0.2401	0.2965	0.5963	6.8316	0.6338	0.5064	0.9522	0.9495
Yahoo_Reference	0.3836	0.0456	0.4821	0.5518	0.1380	0.4639	0.4334	5.3101	0.3931	0.6285	0.9817	0.9792
Yahoo_Science	0.1493	0.0602	0.2231	0.2872	0.1212	0.2571	0.6579	14.1897	0.6506	0.4031	0.9461	0.9720
Yahoo_Social	0.3754	0.0379	0.5014	0.5825	0.1512	0.4946	0.4059	6.9934	0.3491	0.6475	0.9069	0.9838
yeast	0.1322	0.2152	0.5430	0.6852	0.4282	0.6691	0.2190	6.1777	0.2271	0.7625	0.8315	0.8788
Yelp	0.3330	0.1996	0.6380	0.7697	0.7017	0.7383	0.2323	1.3430	0.1310	0.8502	0.8367	0.8554

Table 93: Detailed results for lambda=3. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3745	0.0453	0.5446	0.6367	0.6345	0.6332	0.2541	1.5363	0.1310	0.8185	0.9781	0.9786
3s-bbc1000	0.1111	0.2731	0.3412	0.3371	0.3034	0.3371	0.6667	2.3889	0.4829	0.5282	0.7592	0.7190
3s-guardian1000	0.1935	0.2903	0.3118	0.3805	0.2909	0.3571	0.6129	2.0968	0.5624	0.7512	0.7048	0.7512
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2176	0.3492	0.2699	0.3478	1.0000	2.2941	0.5412	0.3686	0.4045	0.6005
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1361	0.1620	0.1766	0.1765	0.8000	2.3000	0.6800	0.4472	0.7350	0.7031
amphibians	0.0556	0.2937	0.5304	0.7272	0.5858	0.7087	0.8000	2.5000	0.1278	0.8269	0.7453	0.8128
birds	0.2564	0.0904	0.4111	0.5067	0.3596	0.4806	0.4872	6.6923	0.4680	0.5425	0.8448	0.9466
CAL500	0.0000	0.2070	0.3069	0.4673	0.1392	0.4686	0.4872	151.1373	0.6528	0.4338	0.8372	0.9542
corell16k001	0.0000	0.0805	0.1009	0.1773	0.0343	0.1770	0.8729	114.6805	0.9429	0.0879	0.9985	0.9986
emotions	0.3000	0.1972	0.5958	0.7154	0.6946	0.7078	0.2000	1.5833	0.1619	0.8447	0.8873	0.8952
enron	0.1287	0.0538	0.4355	0.5743	0.2080	0.5604	0.2222	20.3860	0.3055	0.6557	0.8213	0.9785
EukaryoteGO	0.6495	0.0209	0.7938	0.8625	0.7659	0.8239	0.1624	0.4433	0.0172	0.9081	0.9920	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0026	0.1258	0.2345	0.3530	0.1274	0.3508	0.6178	6.1750	0.5205	0.4888	0.9603	0.9647
flags	0.2000	0.2643	0.6177	0.7350	0.6086	0.7376	0.2000	3.6000	0.2450	0.8117	0.7005	0.8106
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4539	0.5976	0.1431	0.4967	0.2439	4.6341	0.4399	0.7166	0.8495	0.9569
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7944	0.9559	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6714	0.0643	0.7048	0.7214	0.3648	0.7429	0.0643	0.6643	0.1169	0.8371	0.8406	0.9716
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9968	0.9968
GpositivePseAAC	0.6538	0.1490	0.6538	0.6538	0.5200	0.6869	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9434	0.9379
HumanGO	0.6656	0.0374	0.7725	0.8260	0.7034	0.7869	0.1511	0.6592	0.0453	0.9061	0.9824	0.9880
HumanPseAAC	0.1768	0.1125	0.3458	0.4317	0.1813	0.4194	0.5756	3.1093	0.3722	0.5781	0.9232	0.9210
Image	0.4650	0.1850	0.5967	0.6662	0.6312	0.6278	0.3100	0.8000	0.1600	0.8121	0.8735	0.8680
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1410	0.2427	0.0856	0.2427	0.6331	12.5147	0.7516	0.3667	0.9940	0.9773
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1525	0.2637	0.0908	0.2619	0.7680	14.6263	0.8634	0.2719	0.9864	0.9864
LLOG-F	0.1639	0.0172	0.2015	0.2233	0.0510	0.2831	0.7213	27.8443	0.7590	0.2947	0.5962	0.9954
mediamill	0.1116	0.0265	0.5184	0.6753	0.0896	0.6314	0.1900	56.7672	0.4127	0.5846	0.8136	0.9870
medical	0.6837	0.0086	0.7772	0.8219	0.3048	0.8403	0.1122	5.2041	0.1316	0.8691	0.5533	0.9982
Music	0.2833	0.1861	0.6144	0.7387	0.7379	0.7393	0.2667	1.8000	0.1802	0.8243	0.9010	0.8982
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0945	0.1034	0.0629	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0095	0.0376	0.2745	0.4154	0.0629	0.4002	0.5266	32.7012	0.5475	0.4584	0.8870	0.9880
OHSUMED-F	0.1429	0.0723	0.3922	0.5252	0.3945	0.5316	0.3654	6.4379	0.3061	0.6381	0.9465	0.9433
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7604	0.7949	0.6909	0.7870	0.1979	1.1458	0.1625	0.8464	0.9910	0.9894
PlantPseAAC	0.2551	0.1088	0.3274	0.3695	0.2111	0.3962	0.6429	3.2653	0.5504	0.5150	0.9426	0.9309
scene	0.6473	0.0864	0.7503	0.8015	0.7770	0.7698	0.1909	0.4191	0.0644	0.8881	0.9468	0.9560
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2473	0.6491	0.7973	0.6341	0.7944	0.1338	19.6338	0.1917	0.7639	0.5986	0.7663
sider_MordredDesc	0.0141	0.2658	0.6287	0.7823	0.6170	0.7812	0.1056	19.8732	0.1736	0.8113	0.5840	0.7795
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2624	0.6394	0.7891	0.6091	0.7869	0.1761	19.7465	0.1755	0.7903	0.5724	0.7755
SLASHDOT-F	0.3730	0.0450	0.5132	0.5873	0.4002	0.5944	0.3995	4.5661	0.2909	0.6653	0.7443	0.9697
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0111	0.1728	0.2596	0.0754	0.2998	0.6310	133.8393	0.7718	0.2277	0.5483	0.9972
Stackex_coffee	0.0435	0.0191	0.0779	0.0891	0.0237	0.1290	0.8261	75.4783	0.8817	0.1314	0.2567	0.9921
tmc2007-500	0.2374	0.0702	0.5664	0.7150	0.5859	0.6777	0.2563	3.5927	0.1064	0.7856	0.9496	0.9620
tox21_CDK_ECFP4	0.1336	0.1789	0.3346	0.4457	0.4114	0.4682	0.4897	4.8151	0.3691	0.5977	0.8667	0.8579
tox21_RDKit_desc	0.0445	0.2389	0.3099	0.4677	0.3126	0.4364	0.4692	5.2397	0.4500	0.5805	0.8891	0.8853
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9901
VirusPseAAC	0.2381	0.1587	0.4762	0.5800	0.3694	0.6154	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7115	0.8886
Water-quality	0.0094	0.3174	0.4394	0.6185	0.5279	0.6136	0.2642	9.0943	0.3606	0.7043	0.7867	0.7891
Yahoo_Arts	0.1095	0.0926	0.2123	0.2959	0.1643	0.2893	0.5888	10.3511	0.4606	0.9182	0.9182	0.9557
Yahoo_Business	0.4768	0.0379	0.6770	0.7989	0.2305	0.6605	0.1275	3.1141	0.1981	0.8720	0.8408	0.9886
Yahoo_Computers	0.3052	0.0618	0.4431	0.5478	0.1868	0.4354	0.4201	6.4096	0.4002	0.5996	0.8750	0.9714
Yahoo_Education	0.0191	0.0915	0.2221	0.3332	0.1395	0.3076	0.6052	9.4181	0.5829	0.4910	0.8767	0.9681
Yahoo_Entertainment	0.2168	0.0941	0.3731	0.4831	0.2308	0.4350	0.4823	4.0652	0.3057	0.6205	0.9380	0.9335
Yahoo_Health	0.2975	0.0555	0.4757	0.5868	0.2068	0.5089	0.4245	6.1270	0.2965	0.6548	0.8033	0.9672
Yahoo_Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.9184	0.9184	0.9172
Yahoo_Reference	0.3773	0.0475	0.4827	0.5592	0.1412	0.4378	0.4321	5.0772	0.3643	0.6376	0.7937	0.9794
Yahoo_Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3787	0.0399	0.5019	0.5858	0.1463	0.4818	0.4026	6.7640	0.3420	0.6520	0.9053	0.9826
yeast	0.1529	0.2172	0.5464	0.6835	0.4234	0.6691	0.2562	6.1529	0.2095	0.7561	0.8144	0.8686
Yelp	0.3310	0.2042	0.6393	0.7722	0.6935	0.7376	0.2263	1.3270	0.1289	0.8544	0.8343	0.8552

Table 94: Detailed results for lambda=4. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3829	0.0451	0.5489	0.6402	0.6360	0.6352	0.2510	1.3750	0.1173	0.8250	0.9777	0.9783
3s-bbc1000	0.1389	0.2917	0.2523	0.3178	0.3231	0.3226	0.6944	2.3611	0.4808	0.5292	0.7557	0.7119
3s-guardian1000	0.1613	0.2957	0.2796	0.3438	0.3438	0.3210	0.2957	1.2290	0.4520	0.5370	0.7632	0.7230
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2176	0.3492	0.2699	0.3478	1.0000	2.2941	0.4971	0.3647	0.4072	0.6005
3s-reuters1000	0.0667	0.3222	0.1111	0.1333	0.1337	0.1471	0.8333	2.3333	0.6733	0.4344	0.7380	0.7014
amphibians	0.1111	0.2857	0.5476	0.7426	0.6840	0.7273	0.2778	2.5556	0.1222	0.8357	0.7454	0.8110
birds	0.2564	0.0985	0.4269	0.5293	0.3617	0.4823	0.4359	6.8974	0.4291	0.5651	0.8450	0.9452
CAL500	0.0000	0.2042	0.3128	0.4738	0.1419	0.4739	0.3725	151.0588	0.6122	0.8329	0.9462	0.9462
corell16k001	0.0000	0.0688	0.1090	0.1890	0.0389	0.1889	0.8649	114.5018	0.9361	0.0943	0.9984	0.9985
emotions	0.2167	0.2389	0.5622	0.7023	0.6751	0.6815	0.2333	1.6000	0.1735	0.8319	0.8874	0.8893
emron	0.1520	0.0494	0.4766	0.6182	0.2308	0.5971	0.2222	20.9591	0.2966	0.6579	0.8223	0.9786
EukaryoteGO	0.6521	0.0210	0.7931	0.8608	0.7357	0.8213	0.1791	0.4974	0.0209	0.8994	0.9922	0.9949
EukaryotePseAAC	0.0965	0.0865	0.3224	0.4340	0.1363	0.4220	0.5534	4.7490	0.3758	0.5683	0.9542	0.9571
flags	0.2000	0.2857	0.5977	0.7125	0.5873	0.7125	0.2000	3.6500	0.2333	0.8137	0.6864	0.8047
foodtruck	0.2683	0.1545	0.4600	0.6040	0.1498	0.5065	0.2439	4.4146	0.4435	0.7212	0.8557	0.9586
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6966	0.9877	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0125	0.9500	0.9679	0.7933	0.9524	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6714	0.0688	0.7143	0.7357	0.3771	0.7336	0.2429	0.6286	0.1173	0.8448	0.8364	0.9689
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6827	0.6875	0.5219	0.6857	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9430	0.9379
HumanGO	0.6527	0.0372	0.7704	0.8274	0.7057	0.7891	0.1672	0.6656	0.0475	0.8990	0.9833	0.9881
HumanPseAAC	0.1543	0.1231	0.3517	0.4550	0.1810	0.4334	0.5563	2.7395	0.3010	0.6021	0.9092	0.9080
Image	0.5150	0.1750	0.6125	0.6629	0.6358	0.6316	0.3050	0.8050	0.1567	0.8137	0.8718	0.8665
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1410	0.2426	0.0836	0.2427	0.6373	12.5273	0.7546	0.3646	0.9950	0.9782
IMDB-F	0.0000	0.2911	0.1522	0.2632	0.0882	0.2614	0.6164	13.4872	0.7711	0.3527	0.9934	0.9781
LLOG-F	0.1721	0.0169	0.2052	0.2236	0.0522	0.2292	0.7377	28.2295	0.7377	0.2830	0.5977	0.9970
mediamill	0.1259	0.0262	0.5223	0.6765	0.1029	0.6366	0.1639	57.0285	0.4053	0.5986	0.8144	0.9946
medical	0.6837	0.0095	0.7653	0.8041	0.3057	0.8235	0.1224	5.2959	0.1370	0.8599	0.5535	0.9980
Music	0.3000	0.1806	0.6200	0.7446	0.7528	0.7490	0.1667	1.9000	0.1805	0.8381	0.8998	0.9002
NUS-WIDE-bow	0.0904	0.0333	0.2980	0.4215	0.0476	0.3873	0.5285	32.1346	0.5350	0.4452	0.8759	0.9851
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0090	0.0380	0.2815	0.4257	0.0772	0.4117	0.5005	31.0152	0.5193	0.4752	0.8774	0.9872
OHSUMED-F	0.1579	0.0693	0.4001	0.5285	0.3817	0.5355	0.3568	6.0416	0.2759	0.6531	0.9428	0.9398
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7604	0.7847	0.6771	0.7830	0.2083	1.0729	0.1582	0.8479	0.9911	0.9893
PlantPseAAC	0.2755	0.1156	0.3359	0.3695	0.2113	0.3761	0.6224	3.1429	0.5042	0.5305	0.9318	0.9238
scene	0.6722	0.0823	0.7573	0.7997	0.7867	0.7759	0.1950	0.4315	0.0662	0.8843	0.9463	0.9550
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2431	0.6498	0.7980	0.6357	0.7962	0.1901	19.4859	0.1761	0.7897	0.5880	0.7650
sider_MordredDesc	0.0352	0.2658	0.6314	0.7836	0.6150	0.7823	0.1338	19.9225	0.2110	0.7492	0.5741	0.7475
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2653	0.6389	0.7886	0.6082	0.7858	0.2113	19.4930	0.1678	0.7865	0.5745	0.7750
SLASHDOT-F	0.3968	0.0437	0.5357	0.6098	0.4298	0.6067	0.3968	4.1984	0.2594	0.6825	0.7428	0.9689
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0476	0.0114	0.1843	0.2702	0.0630	0.3027	0.6071	128.7738	0.7433	0.2532	0.5483	0.9969
Stackex_coffee	0.0435	0.0194	0.0932	0.1156	0.0318	0.1538	0.7826	75.5217	0.8808	0.1389	0.2549	0.9892
tmc2007-500	0.2416	0.0712	0.5657	0.7153	0.5806	0.6746	0.2591	3.5073	0.1011	0.7849	0.9482	0.9609
tox21_CDK_ECFP4	0.1199	0.1901	0.3345	0.4561	0.3959	0.4541	0.4623	4.7671	0.3546	0.6079	0.8611	0.8528
tox21_RDKit_desc	0.0890	0.2086	0.3448	0.4923	0.3249	0.4565	0.4486	5.1438	0.4091	0.5949	0.8715	0.8623
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9897
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5476	0.5831	0.3667	0.6047	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7101	0.8936
Water-quality	0.0094	0.3208	0.4363	0.6158	0.5226	0.6111	0.2547	9.0566	0.3379	0.7071	0.7756	0.7759
Yahoo_Arts	0.1389	0.0872	0.2325	0.3059	0.1577	0.2953	0.5861	3.7690	0.5160	0.4836	0.9054	0.9419
Yahoo_Business	0.4804	0.0384	0.6769	0.7974	0.2169	0.6575	0.1266	3.2629	0.1923	0.8679	0.8413	0.9893
Yahoo_Computers	0.3044	0.0567	0.4505	0.5556	0.1942	0.4570	0.4129	6.1036	0.3645	0.6141	0.8676	0.9673
Yahoo_Education	0.0008	0.1129	0.1796	0.2870	0.1432	0.2755	0.6185	9.6858	0.6265	0.4764	0.8779	0.9694
Yahoo_Entertainment	0.2231	0.0896	0.3005	0.4583	0.2625	0.4322	0.4800	4.1862	0.3348	0.6169	0.9421	0.9365
Yahoo_Health	0.2921	0.0554	0.4721	0.5866	0.2042	0.5080	0.4202	6.2161	0.2942	0.6541	0.8010	0.9658
Yahoo_Recreation	0.1598	0.1049	0.2691	0.3532	0.2581	0.3268	0.5347	6.2486	0.4370	0.5565	0.9256	0.9223
Yahoo_Reference	0.3998	0.0434	0.4962	0.5633	0.1517	0.4483	0.4483	4.9614	0.3550	0.6328	0.7899	0.9772
Yahoo_Science	0.1415	0.0628	0.2210	0.2872	0.1215	0.2542	0.6268	13.9020	0.6053	0.4286	0.9416	0.9680
Yahoo_Social	0.3622	0.0405	0.4920	0.5813	0.1536	0.4808	0.4068	6.8086	0.3420	0.6466	0.9044	0.9819
yeast	0.1694	0.2099	0.5510	0.6883	0.4268	0.6731	0.2273	1.6194	0.1966	0.7622	0.8020	0.8604
Yelp	0.3330	0.2024	0.6416	0.7757	0.6999	0.7378	0.2233	1.3410	0.1307	0.8545	0.8378	0.8540

Table 95: Detailed results for lambda=5.(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3760	0.0449	0.5517	0.6461	0.6409	0.6393	0.2479	1.3102	0.1088	0.8286	0.9759	0.9766
3s-bbc1000	0.1667	0.2593	0.2685	0.3238	0.3385	0.3333	0.6667	2.4444	0.5037	0.5306	0.7517	0.7028
3s-guardian1000	0.1290	0.3441	0.2403	0.3178	0.2870	0.3043	0.5484	1.9032	0.3750	0.6175	0.6608	0.7303
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.8824	2.1765	0.4809	0.4186	0.3796	0.5675
3s-reuters1000	0.0667	0.3500	0.1056	0.1293	0.1292	0.1370	0.9000	2.1667	0.5933	0.4233	0.7170	0.6780
amphibians	0.1667	0.2540	0.5989	0.7708	0.6166	0.7538	0.3333	2.6111	0.1370	0.8126	0.7505	0.8086
birds	0.0918	0.0918	0.3462	0.4310	0.3399	0.4516	0.4615	6.8718	0.4315	0.5540	0.8487	0.9472
CAL500	0.0000	0.2015	0.1114	0.4687	0.1420	0.4694	0.3529	151.1176	0.4360	0.8260	0.9401	0.9401
corell16k001	0.0000	0.0633	0.1114	0.1932	0.0351	0.1924	0.8504	114.0392	0.9291	0.0994	0.9981	0.9982
emotions	0.2333	0.2389	0.5622	0.7012	0.6726	0.6791	0.2667	1.5500	0.1706	0.8252	0.8867	0.8847
emotn	0.1345	0.0506	0.4494	0.5912	0.1822	0.5730	0.2105	20.3918	0.2863	0.6681	0.8215	0.9782
EukaryoteGO	0.6688	0.0199	0.8024	0.8673	0.7546	0.8300	0.1598	0.4781	0.0198	0.9082	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1287	0.0811	0.3455	0.4539	0.1395	0.4380	0.5495	4.1969	0.3254	0.5868	0.9498	0.9512
flags	0.2000	0.2786	0.6211	0.7396	0.6016	0.7310	0.1000	3.5500	0.2200	0.8380	0.7005	0.8106
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4641	0.6070	0.1544	0.5096	0.2439	4.4634	0.4327	0.7184	0.8478	0.9542
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0679	0.7214	0.9321	0.4107	0.7324	0.2500	0.6429	0.1196	0.8413	0.8355	0.9686
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9968	0.9968
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6731	0.6826	0.5174	0.6792	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9445	0.9401
HumanGO	0.6817	0.0351	0.7843	0.8364	0.7879	0.7968	0.1543	0.6367	0.0432	0.9063	0.9832	0.9885
HumanPseAAC	0.1897	0.1151	0.3651	0.4562	0.1896	0.4326	0.5627	2.6334	0.2764	0.6013	0.9062	0.9030
Image	0.5050	0.1690	0.6288	0.6912	0.6603	0.6544	0.3100	0.8100	0.1575	0.8114	0.8710	0.8677
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1408	0.2425	0.0845	0.2427	0.6405	12.3753	0.7264	0.3734	0.9833	0.9718
IMDB-F	0.0000	0.2910	0.1524	0.2636	0.1035	0.2617	0.6147	13.0282	0.7405	0.3691	0.9857	0.9746
LLOG-F	0.1721	0.0169	0.2093	0.2296	0.0506	0.2922	0.6803	26.1721	0.7261	0.3290	0.5972	0.9964
mediamill	0.1116	0.0262	0.5226	0.6794	0.1026	0.6374	0.1853	56.7601	0.4073	0.5891	0.8138	0.9944
medical	0.6735	0.0098	0.7636	0.8068	0.3024	0.8216	0.1327	5.2245	0.1323	0.8597	0.5533	0.9983
Music	0.3167	0.1750	0.6292	0.7511	0.7571	0.7549	0.2667	1.9000	0.1915	0.8145	0.8996	0.8950
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0071	0.0388	0.2770	0.4228	0.0671	0.4080	0.5124	30.7022	0.5054	0.4762	0.8772	0.9877
OHSUMED-F	0.1644	0.0686	0.4024	0.5322	0.3907	0.5381	0.3589	5.7897	0.2580	0.6603	0.9428	0.9384
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7604	0.7898	0.6798	0.7850	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9908	0.9887
PlantPseAAC	0.2959	0.1148	0.3656	0.4024	0.2295	0.4053	0.6531	3.1327	0.5111	0.5177	0.9342	0.9244
scene	0.6515	0.0851	0.7566	0.8088	0.7820	0.7735	0.1867	0.4149	0.0630	0.8890	0.9486	0.9573
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2431	0.6476	0.7963	0.6372	0.7961	0.2746	19.3380	0.1955	0.7455	0.5858	0.7495
sider_MordredDesc	0.0211	0.2642	0.6352	0.7862	0.6175	0.7854	0.2183	19.9085	0.2079	0.7502	0.5744	0.7523
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2715	0.6363	0.7860	0.6105	0.7831	0.3380	19.9085	0.2144	0.7211	0.5576	0.7360
SLASHDOT-F	0.3810	0.0449	0.5208	0.5954	0.4061	0.5950	0.3942	3.7963	0.2385	0.6863	0.7393	0.9656
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex_chess	0.0298	0.0116	0.1639	0.2530	0.0642	0.2907	0.6131	133.6071	0.7667	0.2355	0.5479	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0212	0.0556	0.0970	0.0215	0.1176	0.7826	75.6087	0.8592	0.1484	0.2555	0.9870
tmc2007-500	0.2524	0.0692	0.5719	0.7182	0.5871	0.6790	0.2559	3.4762	0.0982	0.7874	0.9474	0.9605
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1764	0.3437	0.4545	0.4060	0.4588	0.4760	4.7534	0.3424	0.6036	0.8569	0.8463
tox21_RDKit_desc	0.0719	0.2112	0.3330	0.4806	0.3157	0.4535	0.4623	5.1644	0.3959	0.5915	0.8647	0.8538
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7560	0.9412	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8148	0.9905
VirusPseAAC	0.3810	0.1429	0.5000	0.5593	0.3562	0.5909	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.7083	0.8873
Water-quality	0.0000	0.3410	0.4344	0.6118	0.2326	0.6071	0.2642	9.0660	0.3336	0.7034	0.7678	0.7632
Yahoo_Arts	0.1295	0.0907	0.2398	0.3231	0.1652	0.3079	0.5781	9.5194	0.4990	0.4930	0.9000	0.9374
Yahoo_Business	0.4626	0.0374	0.6723	0.7971	0.2411	0.6686	0.1266	3.0570	0.1755	0.8745	0.8361	0.9871
Yahoo_Computers	0.2908	0.0586	0.4494	0.5644	0.1903	0.4566	0.4153	6.0827	0.3585	0.6132	0.8665	0.9663
Yahoo_Education	0.0349	0.0830	0.2109	0.3112	0.1379	0.2999	0.5844	9.0025	0.5202	0.5056	0.8688	0.9592
Yahoo_Entertainment	0.2168	0.0941	0.3731	0.4831	0.2308	0.4350	0.4823	4.0055	0.3057	0.6205	0.9380	0.9335
Yahoo_Health	0.2986	0.0546	0.4832	0.5956	0.2011	0.5174	0.4224	5.8371	0.2669	0.6641	0.7975	0.7955
Yahoo_Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo_Reference	0.3923	0.0446	0.4925	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo_Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3853	0.0364	0.5082	0.5888	0.1397	0.5025	0.4010	6.3498	0.3070	0.6635	0.9015	0.9801
yeast	0.1529	0.2113	0.5552	0.6948	0.4547	0.6806	0.2479	6.1488	0.2004	0.7555	0.7988	0.8589
Yelp	0.3210	0.2058	0.6333	0.7714	0.6885	0.7312	0.2293	1.3519	0.1344	0.8510	0.8347	0.8520

Table 96: Detailed results for lambda=6. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3740	0.0460	0.5507	0.6466	0.6379	0.6353	0.2370	1.1696	0.0969	0.8376	0.9749	0.9761
3s-bbc1000	0.1389	0.2778	0.2454	0.3028	0.3136	0.3182	0.6667	2.2222	0.4630	0.5514	0.7122	0.7544
3s-guardian1000	0.2581	0.3333	0.3333	0.3751	0.2849	0.3475	0.6774	2.1613	0.3471	0.5462	0.7009	0.7489
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2965	0.3651	0.2935	0.3617	0.9412	2.2353	0.4721	0.3882	0.3776	0.5866
3s-reuters1000	0.0667	0.3278	0.1194	0.1496	0.1751	0.1690	0.8667	2.2000	0.6075	0.4350	0.7271	0.6860
amphibians	0.0556	0.2778	0.5377	0.7386	0.5167	0.7107	0.2222	2.4444	0.1130	0.8709	0.6979	0.9337
birds	0.2308	0.0958	0.3860	0.4739	0.3296	0.4580	0.4872	6.6154	0.4015	0.5650	0.8361	0.9335
CAL500	0.0000	0.2013	0.3148	0.4761	0.1428	0.4753	0.3725	151.0392	0.5739	0.8204	0.8204	0.9355
corell16k001	0.0000	0.0579	0.1174	0.2008	0.0358	0.2001	0.8315	113.9245	0.9235	0.1061	0.9977	0.9978
emotions	0.2000	0.2528	0.5442	0.6880	0.6558	0.6667	0.2500	1.6333	0.1769	0.8174	0.8841	0.8763
enron	0.1462	0.0511	0.4589	0.5955	0.2104	0.5748	0.2164	20.7661	0.2908	0.6660	0.8198	0.8767
EukaryoteGO	0.6546	0.0203	0.8000	0.8690	0.7337	0.8288	0.1662	0.4575	0.0163	0.9071	0.9922	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1326	0.0796	0.3577	0.4692	0.1431	0.4516	0.5405	4.0914	0.3059	0.5958	0.9490	0.9505
flags	0.2000	0.2643	0.6377	0.7619	0.6158	0.7483	0.2500	3.6500	0.2383	0.8012	0.7084	0.8135
foodtruck	0.2683	0.1565	0.4539	0.5976	0.1431	0.4967	0.2439	4.6098	0.4507	0.7172	0.8550	0.9557
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9993
GnegativeGO	0.9071	0.0143	0.9429	0.9607	0.7881	0.9456	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0679	0.7250	0.7375	0.4092	0.7343	0.2429	0.6214	0.1156	0.8460	0.8325	0.9672
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.8585	0.9245	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6827	0.6875	0.5219	0.6857	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9408	0.9352
HumanGO	0.6785	0.0361	0.7827	0.8346	0.7543	0.7937	0.1576	0.6399	0.0443	0.9046	0.9836	0.9854
HumanPseAAC	0.2090	0.1121	0.3656	0.4430	0.1779	0.4245	0.5691	2.5916	0.2564	0.6008	0.9024	0.8984
Image	0.5100	0.1760	0.6133	0.6657	0.6366	0.6318	0.3200	0.8400	0.1675	0.8067	0.8738	0.8673
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1409	0.2426	0.0832	0.2425	0.6436	12.4958	0.7428	0.3664	0.9889	0.9750
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1523	0.2634	0.0867	0.2616	0.6181	13.3074	0.7530	0.3593	0.9904	0.9769
LLOG-F	0.1557	0.0172	0.1956	0.2188	0.0506	0.2831	0.7295	28.0082	0.7633	0.2929	0.5961	0.9955
mediamill	0.1140	0.0264	0.5248	0.6836	0.1042	0.6420	0.1520	55.7815	0.3929	0.6080	0.8144	0.9942
medical	0.6939	0.0086	0.7653	0.7990	0.3265	0.8376	0.1224	5.2143	0.1321	0.8640	0.5538	0.9083
Music	0.2833	0.1917	0.6103	0.7390	0.7388	0.7356	0.1667	1.8500	0.1742	0.8418	0.8980	0.8987
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0057	0.0394	0.2779	0.4246	0.0716	0.4058	0.5019	30.5566	0.4955	0.4784	0.8752	0.9851
OHSUMED-F	0.1622	0.0698	0.4032	0.5327	0.3734	0.5354	0.3625	5.5994	0.2436	0.6598	0.9378	0.9326
PlantGO	0.7083	0.0391	0.7708	0.8003	0.7632	0.7907	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9908	0.9888
PlantPseAAC	0.2653	0.1165	0.3367	0.3766	0.2211	0.3801	0.6633	3.1531	0.4984	0.5117	0.9274	0.9167
scene	0.6598	0.0795	0.7676	0.8212	0.7972	0.7874	0.1909	0.4315	0.0666	0.8866	0.9494	0.9580
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2465	0.6521	0.7973	0.6394	0.7977	0.2324	19.1761	0.1716	0.7823	0.5770	0.7598
sider_MordredDesc	0.0141	0.2739	0.6317	0.7831	0.6120	0.7810	0.2394	19.5563	0.1810	0.7624	0.5697	0.7646
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2715	0.6368	0.7863	0.6103	0.7832	0.1620	19.7887	0.1719	0.8064	0.5742	0.7753
SLASHDOT-F	0.4048	0.0426	0.5401	0.6109	0.4264	0.6093	0.3783	3.7011	0.2252	0.6971	0.7387	0.9646
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0417	0.0115	0.1703	0.2541	0.0632	0.2838	0.6250	131.7321	0.7679	0.2355	0.5480	0.9968
Stackex-coffee	0.0435	0.0198	0.0779	0.0891	0.0221	0.1250	0.7391	75.4783	0.8589	0.1628	0.2538	0.9852
tmc2007-500	0.2451	0.0690	0.5679	0.7166	0.5835	0.6788	0.2657	3.4563	0.0960	0.7818	0.9477	0.9599
tox21_CDK_ECFP4	0.1062	0.1855	0.3379	0.4633	0.3900	0.4501	0.4966	4.7705	0.3466	0.5930	0.8645	0.8473
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.2055	0.3446	0.4923	0.3232	0.4521	0.4726	5.2329	0.4107	0.5845	0.8698	0.8550
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7560	0.9412	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9873
VirusPseAAC	0.3333	0.1429	0.5476	0.6494	0.3820	0.6118	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7084	0.8856
Water-quality	0.0000	0.3369	0.4394	0.6168	0.5280	0.6108	0.2547	8.9717	0.3372	0.7043	0.7638	0.7582
Yahoo-Arts	0.1575	0.0871	0.2676	0.3532	0.1683	0.3295	0.5754	0.9294	0.4387	0.5056	0.8915	0.9243
Yahoo-Business	0.4786	0.0363	0.6807	0.8005	0.2363	0.6729	0.1283	3.0642	0.1692	0.8745	0.8340	0.9865
Yahoo-Computers	0.3076	0.0595	0.4493	0.5574	0.1919	0.4501	0.4104	5.9614	0.3420	0.6213	0.8624	0.9639
Yahoo-Education	0.0008	0.1110	0.1926	0.3067	0.1387	0.2939	0.5977	8.9510	0.5026	0.5041	0.8655	0.9566
Yahoo-Entertainment	0.2600	0.0872	0.3978	0.4951	0.2339	0.4466	0.4949	3.9356	0.2748	0.6207	0.9358	0.9293
Yahoo-Health	0.3170	0.0533	0.4834	0.5887	0.2019	0.5142	0.4169	5.7613	0.2616	0.6664	0.7943	0.9615
Yahoo-Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo-Reference	0.3923	0.0446	0.4925	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo-Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3771	0.0385	0.5015	0.5869	0.1457	0.4912	0.4035	6.1394	0.2981	0.6657	0.8988	0.9787
yeast	0.1488	0.2205	0.5401	0.6801	0.4355	0.6661	0.2521	6.1488	0.1995	0.7526	0.7994	0.8572
Yelp	0.3290	0.2062	0.6342	0.7704	0.6858	0.7299	0.2323	1.3659	0.1378	0.8484	0.8324	0.8503

Table 97: Detailed results for lambda=7. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3963	0.0441	0.5656	0.6562	0.6459	0.6438	0.2401	1.0913	0.0841	0.8396	0.9750	0.9762
3s-bbc1000	0.1667	0.3472	0.2829	0.3698	0.3218	0.3243	0.7778	2.6389	0.7778	0.4515	0.6804	0.6404
3s-guardian1000	0.2258	0.2957	0.3172	0.3678	0.2404	0.3373	0.6774	2.2581	0.4758	0.5382	0.7088	0.7516
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.9412	2.5294	0.5279	0.3686	0.4019	0.5794
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1222	0.1517	0.1618	0.1791	0.8333	2.2000	0.6333	0.4461	0.7508	0.7306
amphibians	0.1111	0.2778	0.5088	0.7572	0.5599	0.7244	0.3333	2.5000	0.1222	0.8315	0.7281	0.7973
birds	0.2051	0.0985	0.3824	0.4856	0.3324	0.4672	0.4359	6.4615	0.3681	0.5983	0.8433	0.9374
CAL500	0.0000	0.1980	0.3184	0.4811	0.1461	0.4800	0.3333	151.1373	0.5252	0.8133	0.9245	0.9245
corell16k001	0.0000	0.0580	0.1182	0.2020	0.0390	0.2013	0.8381	113.8620	0.9289	0.1014	0.9980	0.9979
emotions	0.2167	0.2389	0.5622	0.7042	0.6744	0.6815	0.2500	1.6000	0.1769	0.8235	0.8873	0.8779
emron	0.1404	0.0493	0.4719	0.6141	0.2290	0.5910	0.2164	21.4620	0.2920	0.6584	0.8201	0.9767
EukaryoteGO	0.6791	0.0195	0.8073	0.8697	0.7393	0.8326	0.1688	0.4639	0.0171	0.9052	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0927	0.0876	0.3430	0.4646	0.1433	0.4412	0.5457	3.9009	0.2781	0.5980	0.9438	0.9462
flags	0.2000	0.2786	0.6211	0.7423	0.6058	0.7347	0.2500	3.6500	0.2450	0.7872	0.7104	0.8076
foodtruck	0.2927	0.1565	0.4539	0.5830	0.1361	0.4901	0.2439	4.6098	0.4480	0.7172	0.8586	0.9590
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.6667	0.9999	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0116	0.9536	0.9660	0.7943	0.9553	0.0214	0.1000	0.0102	0.9860	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6857	0.0661	0.7000	0.7071	0.3738	0.7299	0.2357	0.6214	0.1174	0.8490	0.8347	0.9684
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6731	0.6826	0.5174	0.6792	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9432	0.9377
HumanGO	0.6849	0.0356	0.7867	0.8380	0.7095	0.7952	0.1640	0.6302	0.0424	0.9016	0.9831	0.9881
HumanPseAAC	0.2219	0.1070	0.3751	0.4529	0.2018	0.4372	0.5788	2.5756	0.2485	0.5964	0.9008	0.8970
Image	0.5100	0.1770	0.6125	0.6644	0.6336	0.6274	0.3250	0.8500	0.1700	0.8029	0.8738	0.8693
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2695	0.1426	0.2458	0.0887	0.2453	0.6415	12.2463	0.7239	0.3736	0.9854	0.9732
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1524	0.2635	0.0888	0.2618	0.6164	13.1135	0.7500	0.3644	0.9885	0.9761
LLOG-F	0.1475	0.0169	0.1974	0.2294	0.0532	0.2986	0.6967	27.6475	0.7453	0.3108	0.5972	0.9965
mediamill	0.1164	0.0266	0.5268	0.6836	0.0988	0.6404	0.1663	54.7862	0.3863	0.6083	0.8133	0.9933
medical	0.7041	0.0093	0.7823	0.8197	0.2983	0.8313	0.1122	5.2143	0.1318	0.8691	0.5532	0.9081
Music	0.2833	0.2000	0.6089	0.7408	0.7326	0.7293	0.2500	1.8833	0.1906	0.8193	0.8981	0.8950
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1099	0.0323	0.3357	0.4617	0.0600	0.4290	0.5124	29.9814	0.4749	0.4854	0.8749	0.9849
OHSUMED-F	0.1687	0.0674	0.3997	0.5227	0.3747	0.5325	0.3762	5.5240	0.6543	0.9382	0.9382	0.9320
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7656	0.7976	0.7549	0.7870	0.2188	1.0833	0.1677	0.8427	0.9910	0.9890
PlantPseAAC	0.2653	0.1216	0.3265	0.3579	0.2135	0.3587	0.6633	3.1020	0.4878	0.5145	0.9223	0.9130
scene	0.6515	0.0823	0.7566	0.8088	0.7908	0.7792	0.1826	0.4066	0.0616	0.8918	0.9494	0.9580
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2548	0.6488	0.7938	0.6348	0.7941	0.1268	19.2324	0.1574	0.7950	0.5738	0.7722
sider_MordredDesc	0.0141	0.2684	0.6352	0.7858	0.6136	0.7842	0.3239	19.3662	0.1668	0.7776	0.5678	0.7765
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2801	0.6314	0.7821	0.6059	0.7784	0.1479	19.9930	0.1951	0.7655	0.5577	0.7552
SLASHDOT-F	0.3915	0.0428	0.5304	0.6028	0.4225	0.6062	0.3730	3.3968	0.2013	0.7018	0.7323	0.9583
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0417	0.0112	0.1721	0.2533	0.0694	0.2942	0.6310	130.6012	0.7581	0.2400	0.5479	0.9966
Stackex_coffee	0.0435	0.0209	0.0737	0.1010	0.0152	0.1194	0.7826	75.5217	0.8606	0.1468	0.2532	0.9860
tmc2007-500	0.2514	0.0692	0.5727	0.7184	0.5844	0.6801	0.2727	3.4206	0.0943	0.7812	0.9478	0.9596
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1789	0.3477	0.4696	0.3865	0.4590	0.4897	4.6747	0.3349	0.5986	0.8553	0.8390
tox21_RDKit_desc	0.0651	0.2189	0.3231	0.4766	0.3042	0.4381	0.4726	5.1027	0.3833	0.5883	0.8615	0.8455
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0952	0.4762	0.0684	0.9286	0.8132	0.9861
VirusPseAAC	0.4762	0.1270	0.5714	0.6181	0.3825	0.6522	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7066	0.8831
Water-quality	0.0000	0.3437	0.4306	0.6110	0.4991	0.5997	0.2642	9.0755	0.3437	0.6918	0.7657	0.7547
Yahoo_Arts	0.1482	0.0911	0.2670	0.3570	0.1707	0.3284	0.5781	8.5901	0.4134	0.5128	0.8882	0.9221
Yahoo_Business	0.4688	0.0370	0.6751	0.7986	0.2426	0.6718	0.1266	3.0481	0.1752	0.8752	0.8327	0.9858
Yahoo_Computers	0.2892	0.0597	0.4483	0.5635	0.2038	0.4557	0.4169	5.9871	0.3397	0.6185	0.8624	0.9642
Yahoo_Education	0.0391	0.0838	0.2199	0.3241	0.1339	0.3082	0.6043	8.2968	0.4668	0.5101	0.8617	0.9540
Yahoo_Entertainment	0.2694	0.0913	0.4174	0.5204	0.2341	0.4509	0.5043	3.8900	0.2726	0.6168	0.9291	0.9242
Yahoo_Health	0.3073	0.0530	0.4803	0.5884	0.2014	0.5174	0.5709	5.7709	0.2574	0.6655	0.7951	0.8618
Yahoo_Recreation	0.1723	0.1070	0.2989	0.3916	0.1477	0.3455	0.5401	5.4934	0.3100	0.5701	0.9065	0.9690
Yahoo_Reference	0.4060	0.0432	0.4974	0.5633	0.1477	0.4793	0.4396	4.8281	0.3387	0.6394	0.7832	0.9735
Yahoo_Science	0.1664	0.0563	0.2451	0.3103	0.1276	0.2823	0.6065	12.5739	0.5300	0.4575	0.9348	0.9613
Yahoo_Social	0.3927	0.0369	0.5117	0.5909	0.1478	0.4994	0.4068	6.0668	0.2930	0.6656	0.8980	0.9781
yeast	0.1570	0.2081	0.5519	0.6901	0.4401	0.6759	0.2438	6.1157	0.1929	0.7562	0.8010	0.8565
Yelp	0.3709	0.1984	0.6490	0.7746	0.6907	0.7343	0.2363	1.3878	0.1439	0.8448	0.8301	0.8482

Table 98: Detailed results for lambda=8. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3880	0.0442	0.5637	0.6570	0.6458	0.6443	0.2355	1.0565	0.0812	0.8418	0.9730	0.9753
3s-bbc1000	0.1111	0.2917	0.2222	0.2812	0.2939	0.2921	0.6667	2.2222	0.5514	0.7590	0.7590	0.7500
3s-guardian1000	0.0968	0.3925	0.2290	0.3070	0.2367	0.2913	0.5806	2.0000	0.6008	0.6088	0.6747	0.7297
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.9412	2.4706	0.5191	0.3814	0.4152	0.6052
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1222	0.1517	0.1618	0.1791	0.8333	2.3667	0.6733	0.4333	0.7152	0.6940
amphibians	0.1667	0.2698	0.5878	0.7735	0.6032	0.6344	0.2778	2.4444	0.1130	0.8593	0.7418	0.8022
birds	0.2821	0.0837	0.4729	0.5733	0.5373	0.5373	0.4615	6.5897	0.3734	0.5784	0.8348	0.9230
CAL500	0.0000	0.2059	0.3108	0.4733	0.1447	0.4730	0.2549	151.1373	0.5226	0.4523	0.8087	0.9215
corell16k001	0.0000	0.0578	0.1185	0.2026	0.0394	0.2019	0.7988	112.5069	0.9053	0.1225	0.9977	0.9215
emotions	0.2167	0.2306	0.5611	0.7080	0.6766	0.6868	0.2333	7.1767	0.2018	0.8207	0.8869	0.8790
enron	0.1696	0.0500	0.4762	0.6181	0.2077	0.5840	0.2105	19.1287	0.2562	0.6789	0.8189	0.8790
EukaryoteGO	0.6701	0.0205	0.8002	0.8630	0.7713	0.8245	0.1649	0.4381	0.0150	0.9074	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1210	0.0862	0.3453	0.4650	0.1412	0.4291	0.5457	3.7490	0.6003	0.6003	0.9389	0.9419
flags	0.2000	0.2857	0.6111	0.7278	0.5918	0.7278	0.2500	3.6500	0.8019	0.7068	0.8067	0.8067
foodtruck	0.2927	0.1606	0.4519	0.5814	0.1337	0.4837	0.2439	4.4146	0.4645	0.7247	0.8559	0.9574
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2239	0.0006	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7917	0.9485	0.0286	0.0857	0.0077	0.9845	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.7143	0.0652	0.7357	0.7464	0.4204	0.7439	0.2429	0.6571	0.1247	0.8445	0.8376	0.9703
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6827	0.6968	0.5312	0.6916	0.3077	0.6538	0.2821	0.7981	0.9446	0.9391
HumanGO	0.6817	0.0358	0.7864	0.8384	0.7055	0.7969	0.1608	0.6174	0.0420	0.9029	0.9834	0.9883
HumanPseAAC	0.2540	0.1054	0.3867	0.4533	0.1788	0.4312	0.5691	2.5434	0.2458	0.5991	0.8947	0.8931
Image	0.5250	0.1690	0.6342	0.6894	0.6556	0.6501	0.3050	0.8450	0.1688	0.8107	0.8726	0.8663
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2690	0.1411	0.2430	0.0830	0.2431	0.6436	12.0839	0.6888	0.3852	0.9746	0.9677
IMDB-F	0.0000	0.2910	0.1523	0.2634	0.0888	0.2616	0.6164	13.0066	0.7042	0.3772	0.9733	0.9675
LLOG-F	0.1721	0.0164	0.2083	0.2307	0.0555	0.3056	0.7049	27.0410	0.7399	0.3103	0.5960	0.9950
mediamill	0.1235	0.0066	0.5383	0.6959	0.1132	0.6546	0.1948	55.0428	0.3733	0.6089	0.8132	0.9935
medical	0.6939	0.0086	0.7772	0.8149	0.3108	0.8390	0.1224	5.0000	0.1272	0.8647	0.5539	0.9980
Music	0.2500	0.2000	0.6019	0.7408	0.7297	0.7293	0.2667	1.9167	0.1915	0.8104	0.8960	0.8938
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1132	0.0320	0.3342	0.4586	0.0609	0.4235	0.5157	29.8149	0.4764	0.4813	0.8759	0.9845
OHSUMED-F	0.1838	0.0667	0.4139	0.5386	0.7336	0.5414	0.3690	5.5298	0.2349	0.6535	0.9339	0.9270
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7639	0.7915	0.7588	0.7870	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9914	0.9891
PlantPseAAC	0.2959	0.1207	0.3690	0.4115	0.2221	0.3932	0.6633	3.0714	0.4778	0.5141	0.9207	0.9111
scene	0.6805	0.0781	0.7697	0.8143	0.7966	0.7864	0.1909	0.4232	0.0645	0.8880	0.9489	0.9577
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2548	0.6483	0.7929	0.6356	0.7940	0.2606	19.1620	0.1528	0.7953	0.5684	0.7743
sider-MordredDesc	0.0141	0.2723	0.6355	0.7858	0.6078	0.7831	0.2676	19.7042	0.2038	0.7422	0.5691	0.7428
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2835	0.6303	0.7816	0.6048	0.7767	0.1479	20.1831	0.2113	0.7562	0.5637	0.7430
SLASHDOT-F	0.3968	0.0434	0.5348	0.6066	0.4147	0.6029	0.3730	3.0741	0.1872	0.7072	0.7299	0.9555
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0476	0.0111	0.1818	0.2686	0.0726	0.3072	0.6071	128.9286	0.7518	0.2435	0.5480	0.9967
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.0714	0.0957	0.0159	0.1194	0.7826	78.3043	0.8950	0.1315	0.2510	0.9828
tmc2007-500	0.2465	0.0697	0.5709	0.7183	0.5867	0.6802	0.2612	3.3899	0.0919	0.7849	0.9478	0.9596
tox21-CDK_ECFP4	0.1336	0.1775	0.3429	0.4620	0.3644	0.4376	0.5000	4.6610	0.3393	0.5934	0.8581	0.8400
tox21-RDKit_desc	0.0719	0.2118	0.3268	0.4776	0.3066	0.4404	0.4726	5.2089	0.3900	0.5876	0.8650	0.8451
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.9008	0.6376	0.8571	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8148	0.9893
VirusPseAAC	0.3333	0.1667	0.5238	0.6154	0.3687	0.5882	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7020	0.8738
Water-quality	0.0000	0.3511	0.2333	0.6038	0.4989	0.5958	0.2925	8.9906	0.3384	0.6883	0.7619	0.7485
Yahoo-Arts	0.1642	0.0909	0.3812	0.3812	0.1691	0.3386	0.5688	8.3405	0.3955	0.5185	0.8861	0.9179
Yahoo-Business	0.4670	0.0380	0.6740	0.7977	0.2122	0.6663	0.1266	2.9742	0.1664	0.8741	0.8324	0.9857
Yahoo-Computers	0.2956	0.0595	0.4541	0.5682	0.1989	0.4564	0.4088	5.8145	0.3207	0.6268	0.8594	0.9623
Yahoo-Education	0.0366	0.0841	0.2185	0.3232	0.1345	0.3101	0.6168	8.3874	0.4788	0.5072	0.8653	0.9560
Yahoo-Entertainment	0.2694	0.0913	0.4174	0.5204	0.2341	0.4509	0.5043	3.8900	0.2726	0.6168	0.9291	0.9242
Yahoo-Health	0.3094	0.0535	0.4759	0.5821	0.1994	0.5127	0.4202	5.5700	0.2411	0.6698	0.7917	0.9599
Yahoo-Recreation	0.1723	0.1070	0.2989	0.3916	0.2557	0.3455	0.5401	5.4934	0.3100	0.5701	0.9065	0.8990
Yahoo-Reference	0.3960	0.0435	0.4876	0.5525	0.1359	0.4433	0.4433	4.8418	0.3309	0.6376	0.7824	0.9732
Yahoo-Science	0.1695	0.0553	0.2548	0.3220	0.1266	0.2911	0.6096	12.5350	0.5186	0.4587	0.9320	0.9580
Yahoo_Social	0.3903	0.0364	0.5110	0.5899	0.1375	0.5026	0.4018	6.1543	0.2927	0.6660	0.8971	0.9776
yeast	0.1240	0.2305	0.5399	0.6882	0.4407	0.6667	0.2479	6.1322	0.1961	0.7547	0.7996	0.8572
Yelp	0.3300	0.2062	0.6318	0.7679	0.6822	0.7269	0.2413	1.3779	0.1416	0.8443	0.8306	0.8485

Table 99: Detailed results for lambda=9. (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4040	0.0430	0.5768	0.6675	0.6535	0.6524	0.2376	0.8724	0.0606	0.8458	0.9752	0.9764
3s-bbc1000	0.1111	0.2778	0.2269	0.2925	0.3215	0.3182	0.6389	2.3611	0.4852	0.5444	0.7753	0.7253
3s-guardian1000	0.2581	0.2957	0.3333	0.3751	0.2983	0.3376	0.2974	2.1935	0.5382	0.7164	0.7560	0.7560
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.9412	2.4706	0.4309	0.3794	0.4302	0.6257
3s-reuters1000	0.1000	0.2944	0.1444	0.1677	0.1609	0.1846	0.8333	2.3667	0.6733	0.4333	0.7308	0.6976
amphibians	0.2222	0.2540	0.6050	0.7825	0.7040	0.7500	0.3889	2.5000	0.1259	0.8056	0.7374	0.7932
birds	0.2308	0.1012	0.4154	0.5256	0.3464	0.4681	0.4615	6.6154	0.3782	0.5800	0.8299	0.9203
CAL500	0.0000	0.2039	0.3119	0.4729	0.1428	0.4731	0.3137	151.1373	0.4939	0.4478	0.7965	0.9131
corell16k001	0.0000	0.0579	0.1193	0.2043	0.0423	0.2036	0.7967	111.8519	0.9000	0.1263	0.9972	0.9972
emotions	0.2167	0.2389	0.5597	0.7034	0.6734	0.6815	0.2833	1.7167	0.2056	0.8041	0.8868	0.8769
emron	0.1579	0.0494	0.4817	0.6248	0.2067	0.5942	0.2105	19.3684	0.2653	0.6748	0.8193	0.8757
EukaryoteGO	0.6843	0.0191	0.8115	0.8722	0.7337	0.8354	0.1701	0.4149	0.0145	0.9065	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1377	0.0818	0.3594	0.4724	0.1496	0.4317	0.5457	3.5122	0.6039	0.9378	0.9770	0.9405
flags	0.2000	0.2786	0.6094	0.7316	0.6035	0.7310	0.2500	3.5500	0.2358	0.7981	0.8020	0.8020
foodtruck	0.3171	0.1504	0.4694	0.5932	0.1333	0.4932	0.2439	4.7073	0.4536	0.7185	0.8591	0.9591
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1143	0.0112	0.9818	0.8742	0.9990
GnegativePseAAC	0.6857	0.0661	0.7036	0.7124	0.3996	0.7319	0.0429	0.6714	0.1247	0.8421	0.8334	0.9672
PositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.7115	0.3077	0.7901	0.9567	0.9528
HumanGO	0.6849	0.0358	0.7875	0.8398	0.6975	0.7953	0.1608	0.5884	0.0375	0.9043	0.9830	0.9881
HumanPseAAC	0.2412	0.1084	0.3725	0.4402	0.1710	0.4187	0.5691	2.5466	0.2473	0.6034	0.8950	0.8936
Image	0.4950	0.1720	0.6246	0.6892	0.6549	0.6490	0.3250	0.8250	0.1621	0.8063	0.8752	0.8699
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2693	0.1418	0.2444	0.0862	0.2444	0.6436	12.1981	0.6908	0.3851	0.9779	0.9692
IMDB-F	0.0000	0.2679	0.1532	0.2608	0.0860	0.2609	0.6164	12.5725	0.6900	0.3871	0.9724	0.9673
LLOG-F	0.1639	0.0169	0.2052	0.2274	0.0509	0.2922	0.7049	27.3033	0.7386	0.3102	0.5955	0.9945
mediamill	0.1211	0.0268	0.5370	0.6915	0.1039	0.6509	0.1259	53.2304	0.3669	0.8284	0.8125	0.9929
medical	0.7041	0.0088	0.7840	0.8221	0.3063	0.8382	0.1327	4.9286	0.1223	0.8645	0.5528	0.9080
Music	0.2667	0.1917	0.6117	0.7458	0.7412	0.7376	0.2167	1.8167	0.1786	0.8397	0.9059	0.9058
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0336	0.2990	0.4267	0.0501	0.3928	0.5338	31.9962	0.5249	0.4517	0.8754	0.9855
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1194	0.0319	0.3389	0.4602	0.0602	0.4261	0.5143	30.6784	0.4898	0.4816	0.8769	0.9854
OHSUMED-F	0.1744	0.0699	0.4190	0.5499	0.3776	0.5411	0.3848	5.4393	0.6476	0.9336	0.9253	0.9253
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7656	0.7976	0.7592	0.7870	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9917	0.9888
PlantPseAAC	0.2551	0.1250	0.3163	0.3510	0.2134	0.3581	0.6633	3.1837	0.4934	0.5082	0.9182	0.9098
scene	0.6722	0.0809	0.7573	0.7997	0.7897	0.7780	0.1867	0.4398	0.0682	0.8871	0.9499	0.9584
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2606	0.6447	0.7900	0.6271	0.7913	0.2958	19.6197	0.1992	0.5616	0.7420	0.7420
sider_MordredDesc	0.0141	0.2778	0.6330	0.7839	0.6055	0.7795	0.1127	19.4155	0.1718	0.7983	0.5564	0.7638
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2859	0.6293	0.7806	0.6024	0.7755	0.1620	20.1620	0.1881	0.7753	0.5706	0.7605
SLASHDOT-F	0.4286	0.0418	0.5448	0.6052	0.4310	0.6116	0.3942	2.8651	0.1718	0.7066	0.7263	0.9523
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0417	0.0117	0.1787	0.2676	0.0687	0.2925	0.6131	131.0655	0.7530	0.2410	0.5476	0.3961
Stackex_coffee	0.0435	0.0205	0.1058	0.1389	0.0317	0.1714	0.7391	75.5652	0.8451	0.1564	0.2556	0.9886
tmc2007-500	0.2531	0.0691	0.5737	0.7190	0.5772	0.6804	0.2699	3.4734	0.0950	0.7792	0.9479	0.9587
tox21_CDK_ECFP4	0.1301	0.1812	0.3342	0.4538	0.3551	0.4264	0.4795	4.7705	0.3319	0.5979	0.8367	0.8367
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.2112	0.3308	0.4780	0.2859	0.4360	0.4829	5.1541	0.3782	0.5867	0.8613	0.8415
VirusGO	0.7619	0.0714	0.8273	0.8765	0.6083	0.8235	0.0952	0.4762	0.0737	0.9233	0.8132	0.9857
VirusPseAAC	0.2381	0.1746	0.5000	0.6199	0.3711	0.5926	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7033	0.8784
Water-quality	0.0000	0.3457	0.4289	0.6110	0.5005	0.6002	0.2642	9.0189	0.3422	0.6863	0.7498	0.7391
Yahoo_Arts	0.1696	0.0945	0.3054	0.4099	0.1765	0.3488	0.5834	3.4993	0.3943	0.5116	0.8817	0.9134
Yahoo_Business	0.4643	0.0376	0.6737	0.7973	0.2049	0.6681	0.1283	3.1185	0.1653	0.8742	0.8313	0.9855
Yahoo_Computers	0.3060	0.0586	0.4550	0.5651	0.1944	0.4564	0.4112	5.6851	0.3072	0.6300	0.8568	0.9607
Yahoo_Education	0.0241	0.0861	0.2240	0.3343	0.1233	0.3170	0.6110	8.0116	0.4350	0.5167	0.8566	0.9503
Yahoo_Entertainment	0.2710	0.0900	0.4279	0.5350	0.2399	0.4606	0.5067	3.7730	0.2380	0.6194	0.9214	0.9214
Yahoo_Health	0.3149	0.0528	0.4865	0.5921	0.1974	0.5227	0.4180	5.5548	0.2340	0.6726	0.7908	0.9591
Yahoo_Recreation	0.1754	0.1094	0.3270	0.4289	0.2373	0.3587	0.5674	5.0413	0.2681	0.5594	0.8879	0.8879
Yahoo_Reference	0.4010	0.0437	0.9991	0.5687	0.1378	0.4814	0.4433	4.7186	0.3144	0.6426	0.7806	0.9721
Yahoo_Science	0.1633	0.0580	0.2568	0.3296	0.1211	0.2914	0.5972	12.4868	0.5245	0.4652	0.9326	0.9577
Yahoo_Social	0.4018	0.0349	0.5206	0.5961	0.1457	0.5130	0.4043	5.9414	0.2808	0.6689	0.8965	0.9769
yeast	0.1446	0.2231	0.5491	0.6908	0.4400	0.6713	0.2149	1.3739	0.1929	0.7640	0.7988	0.8569
Yelp	0.3270	0.2056	0.6295	0.7666	0.6765	0.7244	0.2403	1.3739	0.1429	0.8447	0.8309	0.8479

Table 100: Detailed results for lambda=10.(F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4072	0.0432	0.5825	0.6753	0.6559	0.6546	0.2484	0.8750	0.0548	0.8403	0.9753	0.9765
3s-bbc1000	0.1667	0.2685	0.2407	0.2821	0.2578	0.2927	0.6667	2.3333	0.6667	0.5352	0.7601	0.7170
3s-guardian1000	0.2581	0.2903	0.3280	0.3678	0.2501	0.3415	0.2927	2.2258	0.4887	0.5398	0.7594	0.7594
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.6235	2.0588	0.4500	0.4559	0.4402	0.6171
3s-reuters1000	0.0667	0.3500	0.1083	0.1313	0.1298	0.1370	0.9000	2.3000	0.6267	0.4114	0.7323	0.6824
amphibians	0.1111	0.2778	0.5601	0.7545	0.5979	0.7287	0.3333	2.5556	0.1259	0.8176	0.7360	0.7955
birds	0.2308	0.0999	0.4255	0.5254	0.3846	0.4861	0.4872	6.3846	0.3802	0.5766	0.8347	0.9235
CAL500	0.0000	0.1959	0.3170	0.4793	0.1453	0.4800	0.4872	150.5294	0.3725	0.4561	0.7848	0.9030
corell16k001	0.0000	0.0815	0.0999	0.1749	0.0402	0.1749	0.8322	113.3145	0.9127	0.1137	0.9977	0.9977
emotions	0.2000	0.2500	0.5369	0.6841	0.6447	0.6617	0.3000	1.7333	0.2031	0.7946	0.8837	0.8725
emron	0.1520	0.0501	0.4751	0.6239	0.1826	0.5820	0.1930	19.0994	0.2581	0.6831	0.8175	0.9742
EukaryoteGO	0.6675	0.0199	0.8049	0.8704	0.7255	0.8307	0.1637	0.4098	0.0141	0.9091	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1171	0.0873	0.3530	0.4730	0.1497	0.4402	0.5444	3.6435	0.2422	0.6041	0.9377	0.9400
flags	0.2500	0.2786	0.6077	0.7151	0.5850	0.7194	0.1500	3.6500	0.2600	0.8197	0.6954	0.8076
foodtruck	0.3171	0.1545	0.4625	0.5854	0.1134	0.4795	0.2439	4.6341	0.4729	0.7166	0.8620	0.9591
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9286	0.0116	0.9536	0.9660	0.7943	0.9553	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6857	0.0714	0.7071	0.7178	0.3738	0.7183	0.2500	0.6786	0.1256	0.8389	0.8343	0.9679
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6538	0.2949	0.7981	0.9564	0.9512
HumanGO	0.6656	0.0372	0.7747	0.8301	0.6920	0.7846	0.1576	0.5756	0.0411	0.9059	0.9832	0.9811
HumanPseAAC	0.2412	0.1102	0.3767	0.4488	0.2039	0.4286	0.5723	2.4759	0.2338	0.6007	0.8925	0.8918
Image	0.5100	0.1760	0.6167	0.6724	0.6392	0.6333	0.3300	0.8350	0.1742	0.8026	0.8752	0.8690
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1407	0.2424	0.0824	0.6436	0.6436	11.7862	0.6520	0.3987	0.9649	0.9615
IMDB-F	0.0000	0.2674	0.1537	0.2618	0.0846	0.2615	0.6164	11.2999	0.5888	0.4273	0.9521	0.9499
LLOG-F	0.1639	0.0167	0.2079	0.2326	0.0527	0.3014	0.7049	26.4344	0.7170	0.3206	0.5956	0.9944
mediamill	0.1354	0.0266	0.5420	0.6965	0.1102	0.6551	0.1140	53.1306	0.3503	0.6364	0.8128	0.9926
medical	0.7041	0.0086	0.7891	0.8298	0.3041	0.8430	0.1122	1.5204	0.1319	0.8691	0.5535	0.9081
Music	0.3000	0.1917	0.6186	0.7481	0.7452	0.7416	0.1500	1.8667	0.1725	0.8440	0.9012	0.9004
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0336	0.2990	0.4267	0.0501	0.3928	0.5338	31.9962	0.5249	0.4517	0.8754	0.9855
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1151	0.0315	0.3372	0.4627	0.0550	0.4268	0.4986	29.1917	0.4515	0.4970	0.9834	0.9854
OHSUMED-F	0.1479	0.0754	0.4089	0.5491	0.3590	0.5284	0.3927	5.3295	0.2107	0.6463	0.9305	0.9193
PlantGO	0.7083	0.0382	0.7743	0.8070	0.7658	0.7982	0.2929	1.0729	0.1634	0.8401	0.9916	0.9889
PlantPseAAC	0.2551	0.1250	0.3146	0.3453	0.1964	0.3467	0.6633	3.1939	0.5075	0.5049	0.9213	0.9128
scene	0.6556	0.0837	0.7531	0.8017	0.7839	0.7738	0.1867	0.4315	0.0664	0.8881	0.9475	0.9570
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2700	0.6395	0.7867	0.6211	0.7862	0.1338	19.4859	0.1607	0.8016	0.5503	0.7712
sider_MordredDesc	0.0070	0.2788	0.6325	0.7834	0.6050	0.7795	0.1127	19.9014	0.1801	0.7964	0.5602	0.7634
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2869	0.6270	0.7795	0.5968	0.7741	0.1338	19.9366	0.2015	0.7567	0.5550	0.7472
SLASHDOT-F	0.4206	0.0420	0.5328	0.5912	0.3928	0.5984	0.3995	2.7407	0.1566	0.6960	0.7234	0.9502
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.5333	0.5333	0.3810	0.5714	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0117	0.1690	0.2586	0.0779	0.2911	0.6369	132.0655	0.7674	0.5475	0.5475	0.9962
Stackex_coffee	0.0000	0.0216	0.0628	0.1017	0.0168	0.1159	0.7391	78.3913	0.8486	0.1663	0.2519	0.9811
tmc2007-500	0.2486	0.0689	0.5739	0.7211	0.5812	0.6826	0.2682	3.4094	0.0940	0.7794	0.9478	0.9586
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1875	0.3247	0.4527	0.3455	0.4201	0.5000	4.7089	0.3293	0.5981	0.8559	0.8371
tox21_RDKit_desc	0.0719	0.2155	0.3244	0.4715	0.2826	0.4361	0.5034	5.2192	0.3905	0.5782	0.8690	0.8453
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8730	0.9121	0.7083	0.8846	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9865
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5238	0.6349	0.3711	0.6038	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7033	0.8772
Water-quality	0.0000	0.4198	0.4067	0.5869	0.5182	0.5816	0.2736	9.0943	0.3573	0.6805	0.7636	0.7462
Yahoo_Arts	0.1455	0.0971	0.2923	0.4000	0.1721	0.3445	0.5714	8.7343	0.4090	0.5133	0.8894	0.9190
Yahoo_Business	0.4724	0.0369	0.6746	0.7962	0.2005	0.6711	0.1257	3.1123	0.1655	0.8733	0.8307	0.9850
Yahoo_Computers	0.3012	0.0582	0.4552	0.5692	0.1912	0.4596	0.4080	5.8112	0.3081	0.6300	0.8580	0.9611
Yahoo_Education	0.0241	0.0861	0.2413	0.3549	0.1257	0.3313	0.6110	7.8371	0.4375	0.5138	0.8565	0.9499
Yahoo_Entertainment	0.2647	0.0918	0.4347	0.5471	0.2405	0.4606	0.5137	3.6850	0.2209	0.6183	0.9240	0.9175
Yahoo_Health	0.3192	0.0519	0.4870	0.5915	0.2048	0.4180	0.5137	5.4159	0.2283	0.7900	0.9588	0.9588
Yahoo_Recreation	0.1754	0.1094	0.3270	0.4289	0.2373	0.3587	0.5674	5.0413	0.2681	0.5594	0.8879	0.8879
Yahoo_Reference	0.4047	0.0427	0.4968	0.5604	0.1398	0.4771	0.4421	4.6227	0.3075	0.6446	0.7795	0.9716
Yahoo_Science	0.1695	0.0547	0.2605	0.3343	0.1223	0.3002	0.5894	11.7372	0.4821	0.4793	0.9292	0.9552
Yahoo_Social	0.3878	0.0360	0.5107	0.5885	0.1318	0.5025	0.4018	5.9200	0.2757	0.6708	0.8947	0.9762
yeast	0.1529	0.2134	0.5516	0.6923	0.4436	0.6756	0.2521	6.2025	0.1960	0.7546	0.7985	0.8558
Yelp	0.3310	0.2046	0.6334	0.7680	0.6850	0.7294	0.2303	1.3799	0.1437	0.8475	0.8312	0.8481

Table 101: Detailed results for lambda=1.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0430	0.1147	0.3212	0.4087	0.5074	0.4348	0.4564	2.0711	0.1069	0.6702	0.9379	0.8934
3s-bbc1000	0.0556	0.3565	0.2912	0.4087	0.3925	0.3937	0.6667	2.5278	0.4350	0.5062	0.6686	0.5921
3s-guardian1000	0.0000	0.3817	0.1935	0.2870	0.2339	0.3107	0.8774	2.2258	0.3843	0.5202	0.5856	0.6156
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.8824	2.7059	0.5412	0.3843	0.2947	0.4167
3s-reuters1000	0.0000	0.8111	0.1800	0.3051	0.3028	0.3048	0.8333	2.5000	0.4825	0.4283	0.6579	0.5253
amphibians	0.1111	0.4048	0.4750	0.6581	0.5873	0.6623	0.2222	2.8333	0.1102	0.8344	0.6612	0.7536
birds	0.0256	0.1565	0.3209	0.4681	0.3268	0.4257	0.6667	6.1282	0.2195	0.4225	0.7299	0.7681
CAL500	0.0000	0.7062	0.1653	0.2840	0.2203	0.2839	0.4314	165.2941	0.4226	0.2358	0.5010	0.5798
corell16k001	0.0000	0.2855	0.0390	0.0745	0.0836	0.0744	0.7988	73.9913	0.2582	0.2113	0.6440	0.7395
emotions	0.3500	0.1639	0.6083	0.7233	0.7211	0.7354	0.2833	1.9333	0.1797	0.7754	0.8930	0.8335
enron	0.0000	0.4113	0.1236	0.2207	0.1991	0.2194	0.6199	25.5029	0.2773	0.2879	0.6063	0.6844
EukaryoteGO	0.0026	0.1353	0.2976	0.4583	0.4705	0.4341	0.5541	3.7861	0.1551	0.5277	0.9775	0.8490
EukaryotePseAAC	0.0000	0.4411	0.0997	0.1800	0.1184	0.1785	0.9961	5.1506	0.2287	0.7090	0.7749	0.7675
flags	0.0500	0.4071	0.5164	0.6760	0.6103	0.6743	0.1500	3.6500	0.2083	0.6247	0.6026	0.7749
foodtruck	0.0000	0.7500	0.1914	0.3231	0.2951	0.3229	0.2439	3.6341	0.1754	0.7468	0.5364	0.7721
genbase	0.0000	0.2228	0.1689	0.2890	0.4346	0.2867	0.3134	4.4925	0.1440	0.7043	0.5932	0.8608
GnegativeGO	0.4071	0.0741	0.7036	0.8272	0.7729	0.7787	0.3286	0.5000	0.0613	0.8199	0.8721	0.9633
GnegativePseAAC	0.0071	0.2866	0.4727	0.3683	0.4727	0.3929	0.3286	0.7929	0.1065	0.7647	0.7321	0.9038
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9277	0.8502	0.9174	0.5962	0.7115	0.2340	0.6891	0.9889	0.7657
GpositivePseAAC	0.4231	0.2115	0.6122	0.6965	0.5822	0.6562	0.3462	0.5962	0.1987	0.7901	0.8754	0.8460
HumanGO	0.0354	0.1452	0.3917	0.5621	0.5417	0.5346	0.3151	1.1801	0.0663	0.7926	0.9732	0.8110
HumanPseAAC	0.0000	0.3346	0.1775	0.2959	0.1614	0.2924	0.6913	3.6206	0.2401	0.4695	0.6939	0.7617
Image	0.4800	0.1620	0.5500	0.5858	0.6155	0.6161	0.3000	0.8550	0.1592	0.8068	0.8482	0.8384
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6348	0.0884	0.1623	0.1159	0.1622	0.7390	11.4801	0.2907	0.3292	0.5480	0.7058
IMDB-F	0.0000	0.6738	0.0905	0.1658	0.1274	0.1655	0.9809	11.0174	0.2921	0.2086	0.6032	0.7051
LLOG-F	0.0000	0.3724	0.0387	0.0744	0.0703	0.0739	0.9836	23.2705	0.2734	0.1413	0.4303	0.7264
mediamill	0.0000	0.4542	0.0848	0.1567	0.1713	0.1559	0.3278	41.2447	0.1846	0.3764	0.6675	0.8110
medical	0.0000	0.4662	0.0568	0.1074	0.1518	0.1069	0.6531	9.1735	0.1690	0.4093	0.5344	0.8277
Music	0.2667	0.1833	0.5889	0.7222	0.7188	0.7203	0.3833	2.3000	0.2364	0.7376	0.8469	0.7857
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2296	0.0676	0.1268	0.0801	0.1246	0.5999	20.4810	0.1589	0.3717	0.6073	0.8294
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2524	0.0639	0.1205	0.0869	0.1196	0.7583	20.5347	0.1545	0.3328	0.6176	0.8142
OHSUMED-F	0.0000	0.2203	0.2143	0.3488	0.3393	0.3401	0.6001	8.3195	0.2667	0.4502	0.8331	0.7359
PlantGO	0.0312	0.1684	0.3755	0.5455	0.5412	0.3854	0.1080	1.0312	0.0804	0.7510	0.9520	0.9092
PlantPseAAC	0.0000	0.2304	0.2492	0.3740	0.2436	0.3770	0.6429	2.7347	0.2272	0.5418	0.7480	0.7823
scene	0.2573	0.1577	0.5775	0.7200	0.7043	0.6752	0.3154	0.6224	0.1033	0.8133	0.9294	0.9000
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3579	0.5852	0.7421	0.6335	0.7406	0.1056	22.3380	0.3066	0.7097	0.5588	0.6547
sider_MordredDesc	0.0000	0.4622	0.5289	0.6923	0.6468	0.6937	0.1831	23.9085	0.6937	0.6962	0.5083	0.6294
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4452	0.5364	0.6995	0.6507	0.7007	0.1338	23.5141	0.2635	0.7395	0.5221	0.6859
SLASHDOT-F	0.0000	0.3306	0.1305	0.2290	0.2789	0.2254	0.8730	6.5688	0.2868	0.2756	0.6557	0.7282
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.4774	0.0177	0.0348	0.0432	0.0348	0.9107	109.4226	0.3081	0.1080	0.3955	0.6902
Stackex_coffee	0.0000	0.4829	0.0265	0.0515	0.0354	0.0514	1.0000	74.3043	0.4458	0.0528	0.2159	0.5554
tmc2007-500	0.0035	0.1836	0.3375	0.5051	0.4545	0.4877	0.5976	5.6608	0.1563	0.5255	0.9098	0.8522
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.2834	0.4399	0.3452	0.4241	0.6473	5.9760	0.3942	0.4350	0.6975	0.6152
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.4195	0.2322	0.3787	0.3802	0.3718	0.6199	5.2432	0.3219	0.5186	0.6875	0.6636
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9204	0.7426	0.9020	0.0952	0.5238	0.0606	0.9193	0.7422	0.9370
VirusPseAAC	0.1905	0.1746	0.5238	0.6700	0.3812	0.6207	0.6190	1.0952	0.2012	0.6429	0.6283	0.7830
Water-quality	0.0000	0.4454	0.4126	0.5815	0.5579	0.5835	0.6132	10.2358	0.5602	0.5602	0.6903	0.6070
Yahoo_Arts	0.0000	0.4383	0.1116	0.2003	0.1708	0.1994	0.8865	9.8051	0.3047	0.2856	0.7023	0.6070
Yahoo_Business	0.0000	0.3679	0.1186	0.2127	0.1734	0.2107	0.9884	4.6524	0.1104	0.3801	0.6609	0.8705
Yahoo_Computers	0.0000	0.4772	0.0788	0.1476	0.1575	0.1461	0.9847	8.6819	0.2269	0.2065	0.6597	0.7641
Yahoo_Education	0.0000	0.5571	0.0664	0.1245	0.1335	0.1242	0.8628	8.3541	0.2156	0.3453	0.6062	0.7805
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.5185	0.1016	0.1847	0.1911	0.1843	0.8445	4.9246	0.1996	0.3708	0.7357	0.7991
Yahoo_Health	0.0000	0.5110	0.0872	0.1604	0.1658	0.1603	0.8502	8.9142	0.1996	0.2735	0.6654	0.7676
Yahoo_Recreation	0.0000	0.3530	0.1150	0.2044	0.2229	0.2028	0.8502	8.9142	0.2629	0.3681	0.7736	0.7189
Yahoo_Reference	0.0000	0.6761	0.0465	0.0889	0.0841	0.0888	0.5006	5.5006	0.1476	0.5364	0.5676	0.8468
Yahoo_Science	0.0000	0.4454	0.0635	0.1191	0.1317	0.1190	0.7916	10.6890	0.2165	0.3168	0.6728	0.7719
Yahoo_Social	0.0000	0.5326	0.0537	0.1018	0.0767	0.1016	0.9620	8.4884	0.1918	0.2122	0.6257	0.8013
yeast	0.0000	0.4247	0.3915	0.5596	0.4613	0.5549	0.2086	8.7314	0.3160	0.6386	0.6820	0.6949
Yelp	0.1266	0.3067	0.5087	0.6702	0.6018	0.6591	0.2183	1.4666	0.1559	0.8403	0.8148	0.8320

Table 102: Detailed results for lambda=2.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3973	0.0384	0.5423	0.6134	0.6629	0.6527	0.3703	1.3211	0.0677	0.7567	0.9515	0.9356
3s-bbc1000	0.0556	0.3148	0.3056	0.4336	0.4035	0.4035	0.7222	2.4167	0.7222	0.4890	0.6143	0.6840
3s-guardian1000	0.1613	0.3118	0.2715	0.3356	0.2980	0.3256	0.5844	2.1290	0.3597	0.5941	0.5607	0.6499
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7647	2.0000	0.3897	0.4765	0.2894	0.5985
3s-reuters1000	0.0000	0.4889	0.1917	0.2873	0.3213	0.2903	0.9000	2.4667	0.4817	0.3953	0.6259	0.5215
amphibians	0.1111	0.4206	0.4904	0.6299	0.6057	0.6395	0.1667	2.5556	0.0778	0.8787	0.6994	0.7737
birds	0.1795	0.1053	0.3543	0.4443	0.3049	0.4179	0.5385	5.1282	0.1722	0.5638	0.7474	0.8235
CAL500	0.0000	0.6543	0.1076	0.2871	0.2295	0.2744	0.6667	154.0784	0.2933	0.3373	0.4962	0.7059
corell16k001	0.0000	0.2855	0.0390	0.0745	0.0836	0.0788	0.7988	73.9913	0.2582	0.2113	0.6440	0.7395
emotions	0.2667	0.1972	0.5694	0.6824	0.7044	0.7054	0.2167	1.5333	0.1180	0.8395	0.8904	0.8934
enron	0.0000	0.1979	0.1897	0.3217	0.2290	0.3225	0.5263	14.0292	0.0996	0.5651	0.6462	0.8947
EukaryoteGO	0.5348	0.0274	0.7361	0.8322	0.6747	0.7843	0.1843	0.5090	0.0161	0.8943	0.9914	0.9890
EukaryotePseAAC	0.0064	0.1608	0.1977	0.3089	0.1929	0.3014	0.6293	3.1120	0.1311	0.5500	0.7293	0.8783
flags	0.1500	0.2857	0.6119	0.7472	0.6100	0.7368	0.3500	3.8500	0.2525	0.7666	0.5994	0.7379
foodtruck	0.0000	0.4878	0.2355	0.3976	0.3017	0.3878	0.3902	3.5610	0.1815	0.6804	0.5695	0.7597
genbase	0.0000	0.0868	0.3361	0.5031	0.6131	0.5078	0.0000	0.7015	0.0099	0.9807	0.6296	0.9832
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9429	0.9571	0.8180	0.9456	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8653	0.9961
GnegativePseAAC	0.6500	0.0652	0.7238	0.7599	0.4993	0.7542	0.2429	0.6214	0.0783	0.8422	0.7353	0.9359
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9279	0.9274	0.9159	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9870	0.9888
GpositivePseAAC	0.5000	0.1490	0.5096	0.5144	0.5548	0.6353	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.8876	0.8835
HumanGO	0.5884	0.0423	0.7425	0.8158	0.6902	0.7717	0.1994	0.5659	0.0269	0.8831	0.9794	0.9771
HumanPseAAC	0.1061	0.1206	0.3109	0.4069	0.2382	0.4108	0.6045	2.4277	0.1615	0.5771	0.6943	0.8419
Image	0.4250	0.1790	0.5325	0.5869	0.5966	0.5996	0.3200	0.8500	0.1621	0.8006	0.8601	0.8449
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6885	0.0791	0.1459	0.1204	0.1459	0.6436	7.8658	0.1861	0.6462	0.5713	0.8004
IMDB-F	0.0000	0.6817	0.0900	0.1047	0.1375	0.1649	0.7216	8.4441	0.1992	0.4071	0.5965	0.7857
LLOG-F	0.0000	0.1454	0.0570	0.1047	0.0827	0.1074	0.9262	18.7869	0.2114	0.2039	0.4373	0.7906
mediamill	0.0000	0.3063	0.1125	0.2032	0.2264	0.2021	0.8575	32.1069	0.1204	0.3161	0.7116	0.8737
medical	0.0000	0.2034	0.1163	0.2073	0.2083	0.2083	0.4592	2.4490	0.0366	0.6864	0.5410	0.9598
Music	0.2500	0.2083	0.5964	0.7284	0.7279	0.7212	0.1500	1.9000	0.1470	0.8379	0.8565	0.8670
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2296	0.0676	0.1268	0.1246	0.1246	0.5999	20.4810	0.3717	0.3717	0.6073	0.8294
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2524	0.0639	0.1205	0.0869	0.1196	0.7583	20.5347	0.1545	0.3328	0.6176	0.8142
OHSUMED-F	0.1134	0.0815	0.3707	0.5122	0.4069	0.4983	0.4695	4.7516	0.1381	0.5980	0.8477	0.8594
PlantGO	0.6667	0.0425	0.7552	0.7968	0.7459	0.7803	0.2396	0.4583	0.0298	0.8718	0.9667	0.9704
PlantPseAAC	0.1837	0.1165	0.2755	0.3260	0.2429	0.3507	0.6224	2.2959	0.1906	0.5732	0.7820	0.8269
scene	0.5975	0.0858	0.6681	0.7033	0.7502	0.7438	0.2033	0.4191	0.0634	0.8802	0.9407	0.9474
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2895	0.6281	0.7781	0.6398	0.7748	0.1479	20.6761	0.2087	0.7571	0.5483	0.7354
sider_MordredDesc	0.0000	0.4512	0.5329	0.6967	0.6452	0.6977	0.1338	20.6408	0.1338	0.7155	0.5074	0.7080
sider_RDKit_desc	0.0141	0.4212	0.5480	0.7096	0.6531	0.7108	0.0986	20.2958	0.1884	0.7824	0.5364	0.7512
SLASHDOT-F	0.3783	0.0446	0.5097	0.5777	0.4060	0.5845	0.5185	2.6931	0.1052	0.6209	0.6767	0.8968
solar_flare-L3	0.0000	0.6000	0.3667	0.5366	0.4405	0.5263	0.6000	6.0000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.1627	0.0360	0.0692	0.0904	0.0696	0.7798	91.8036	0.2316	0.1855	0.4210	0.7585
Stackex_coffee	0.0000	0.2959	0.0366	0.0702	0.0610	0.0710	0.8261	52.6087	0.2383	0.2930	0.2226	0.7169
tmc2007-500	0.1941	0.0737	0.5363	0.6902	0.5881	0.6628	0.3192	3.2448	0.0687	0.7421	0.9175	0.9278
tox21_CDK_ECFP4	0.0377	0.2323	0.3197	0.4733	0.4182	0.4573	0.5514	4.3733	0.2465	0.5630	0.7030	0.7296
tox21_RDKit_desc	0.0068	0.3091	0.2714	0.4274	0.3895	0.4230	0.4932	4.2295	0.2292	0.6059	0.6887	0.7455
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0476	0.4286	0.0440	0.9540	0.7547	0.9402
VirusPseAAC	0.1905	0.1905	0.4048	0.4983	0.3911	0.5200	0.5238	0.8571	0.1488	0.7079	0.6557	0.8772
Water-quality	0.0094	0.4212	0.4349	0.6055	0.5870	0.6081	0.3208	9.6792	0.3255	0.6381	0.6856	0.6653
Yahoo_Arts	0.0000	0.2801	0.1108	0.1933	0.1941	0.1910	0.7410	7.1375	0.2010	0.4021	0.7235	0.7828
Yahoo_Business	0.0000	0.2355	0.1594	0.2760	0.2355	0.2717	0.1301	2.5793	0.0461	0.8308	0.6819	0.9354
Yahoo_Computers	0.0000	0.1923	0.1419	0.2491	0.2312	0.2425	0.3968	4.2088	0.0828	0.6562	0.6926	0.8866
Yahoo_Education	0.0000	0.3358	0.0818	0.1500	0.1589	0.1488	0.8346	4.8653	0.1186	0.3957	0.6472	0.8799
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.3649	0.0923	0.1671	0.1287	0.1655	0.4768	3.3433	0.1199	0.6189	0.7179	0.8667
Yahoo_Health	0.0000	0.2891	0.1180	0.2094	0.2333	0.2088	0.7318	4.8404	0.1129	0.4385	0.6646	0.8896
Yahoo_Recreation	0.0000	0.2115	0.1690	0.2795	0.2973	0.2692	0.6828	4.5776	0.1720	0.4848	0.7925	0.7967
Yahoo_Reference	0.0000	0.2504	0.0929	0.1671	0.1388	0.1655	0.4832	3.7609	0.0947	0.5969	0.5818	0.8058
Yahoo_Science	0.0000	0.1957	0.1004	0.1793	0.1672	0.1753	0.7652	9.2006	0.1882	0.3772	0.7500	0.8056
Yahoo_Social	0.0000	0.3678	0.0679	0.1268	0.1488	0.1260	0.7244	4.7649	0.1003	0.5010	0.6428	0.8842
yeast	0.0000	0.3914	0.4005	0.5699	0.4562	0.5635	0.2645	6.6116	0.1805	0.7366	0.6984	0.8214
Yelp	0.1496	0.3147	0.5218	0.6874	0.6232	0.6604	0.2572	1.4596	0.1567	0.8249	0.8195	0.8290

Table 103: Detailed results for lambda=3.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4455	0.0337	0.5654	0.6240	0.6794	0.6774	0.2930	1.0399	0.0529	0.8084	0.9562	0.9517
3s-bbc1000	0.1667	0.2361	0.3056	0.3240	0.3275	0.4000	0.3823	2.3056	0.3874	0.5329	0.6560	0.6560
3s-guardian1000	0.0323	0.3495	0.1290	0.1788	0.1692	0.1975	0.5161	2.1613	0.3718	0.5970	0.5571	0.6250
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	1.0000	2.6471	0.5191	0.3186	0.2765	0.4636
3s-reuters1000	0.0667	0.3667	0.2000	0.2657	0.2333	0.2667	0.9000	2.4333	0.4850	0.3981	0.5946	0.5264
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.3333	2.5000	0.0796	0.8194	0.7010	0.7801
birds	0.1282	0.1161	0.3645	0.4995	0.3563	0.4625	0.3846	4.8974	0.1578	0.6258	0.7382	0.8370
CAL500	0.0000	0.6380	0.1716	0.2926	0.2277	0.2928	0.5294	144.8824	0.2622	0.3603	0.5136	0.7388
corell16k001	0.0000	0.2652	0.0371	0.0709	0.0746	0.0713	0.8083	61.5948	0.2146	0.2161	0.6677	0.7827
emotions	0.3333	0.1833	0.5847	0.6935	0.6966	0.7105	0.1667	1.4500	0.1037	0.8692	0.8903	0.9007
emron	0.0000	0.1378	0.2337	0.3789	0.2461	0.3789	0.2632	13.2982	0.0933	0.6205	0.6541	0.8951
EukaryoteGO	0.6418	0.0207	0.7858	0.8534	0.7699	0.8230	0.2023	0.5064	0.0162	0.8848	0.9921	0.9887
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1534	0.1834	0.2856	0.1834	0.2859	0.6178	2.8198	0.1186	0.5627	0.7298	0.8898
flags	0.0500	0.3143	0.5780	0.7231	0.6414	0.7179	0.2000	3.6500	0.2242	0.8038	0.7626	0.7833
foodtruck	0.0000	0.7480	0.1849	0.3144	0.2879	0.3160	0.2439	3.1220	0.1438	0.7664	0.5539	0.7800
genbase	0.0000	0.0774	0.3585	0.5277	0.6307	0.5364	0.0000	0.5821	0.0075	0.9631	0.6296	0.9876
HumanPseAAC	0.0257	0.1879	0.2668	0.3921	0.2403	0.3688	0.5884	2.3537	0.1562	0.5909	0.6868	0.8467
Image	0.4300	0.1800	0.6025	0.6856	0.6631	0.6512	0.2950	0.7900	0.1462	0.8171	0.8620	0.9558
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5291	0.0800	0.1463	0.1161	0.1469	0.7327	7.8700	0.1948	0.4207	0.7920	0.7981
IMDB-F	0.0000	0.6973	0.0880	0.1617	0.1318	0.1616	0.7514	7.9685	0.1950	0.3950	0.6070	0.7969
LLOG-F	0.0000	0.0882	0.0652	0.1159	0.1130	0.1200	0.7541	13.8770	0.1537	0.3964	0.4469	0.8461
mediamill	0.0000	0.2673	0.1171	0.2213	0.2417	0.2096	0.1971	21.3658	0.0655	0.6442	0.7104	0.9254
medical	0.0000	0.1732	0.1277	0.2247	0.3468	0.2283	0.1429	1.5510	0.0176	0.8946	0.5450	0.9758
Music	0.3000	0.1889	0.6172	0.7466	0.7431	0.7385	0.1667	1.7833	0.1326	0.8490	0.8591	0.8694
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2128	0.0659	0.1234	0.0926	0.1235	0.6403	19.1056	0.1319	0.4106	0.6175	0.8465
OHSUMED-F	0.0725	0.0931	0.3557	0.5018	0.4188	0.4822	0.6317	4.7846	0.5387	0.5878	0.8543	0.8610
PlantGO	0.6771	0.0434	0.7465	0.7828	0.7416	0.7828	0.2292	0.4479	0.0288	0.8753	0.9678	0.9729
PlantPseAAC	0.1735	0.1139	0.2891	0.3516	0.2588	0.3796	0.6122	2.3061	0.1912	0.5701	0.7802	0.8328
scene	0.6058	0.0864	0.7199	0.7762	0.7738	0.7664	0.2075	0.4108	0.0617	0.8803	0.9436	0.9522
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3336	0.5960	0.7515	0.6523	0.7520	0.3944	19.4155	0.1694	0.7579	0.5545	0.7633
sider-MordredDesc	0.0000	0.4465	0.5336	0.6978	0.6466	0.6986	0.1338	19.4930	0.1506	0.7871	0.5235	0.7788
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4533	0.5339	0.6970	0.6482	0.6974	0.3662	19.9155	0.1935	0.7454	0.5544	0.7418
SLASHDOT-F	0.3810	0.0473	0.4965	0.5568	0.3965	0.5628	0.4339	2.3783	0.0921	0.6801	0.6818	0.9093
solar-flare-L3	0.0000	0.7333	0.2667	0.4000	0.3810	0.4211	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.1140	0.0397	0.0757	0.1017	0.0773	0.7619	69.0595	0.1677	0.2510	0.4310	0.8268
Stackex-coffee	0.0000	0.2916	0.0333	0.0640	0.0604	0.0636	0.6522	48.6957	0.2300	0.3169	0.2127	0.7207
tmc2007-500	0.1902	0.0746	0.5334	0.6870	0.5871	0.6602	0.3035	3.0794	0.0630	0.7528	0.9200	0.9353
tox21-CDK_ECFP4	0.0342	0.2212	0.2852	0.4281	0.3830	0.4088	0.4760	4.1370	0.6117	0.6993	0.7554	0.8430
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.4124	0.2523	0.4097	0.3842	0.3921	0.4726	4.1575	0.2200	0.6172	0.6923	0.7519
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8651	0.8849	0.7171	0.8800	0.0952	0.4762	0.0536	0.9302	0.7619	0.9552
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.5000	0.6286	0.3786	0.6316	0.3810	0.7619	0.1298	0.7754	0.6654	0.8776
Water-quality	0.0094	0.4616	0.3995	0.5716	0.5548	0.5695	0.2925	8.9340	0.2629	0.6993	0.6867	0.7183
Yahoo-Arts	0.0000	0.2951	0.1178	0.2086	0.2074	0.2057	0.6008	5.7997	0.1552	0.5077	0.7132	0.8252
Yahoo-Business	0.0000	0.1463	0.2368	0.3835	0.2478	0.3756	0.1319	2.3298	0.0393	0.8740	0.6806	0.9430
Yahoo-Computers	0.0000	0.2934	0.1037	0.1898	0.2269	0.1861	0.7357	4.5390	0.1003	0.4773	0.6944	0.8756
Yahoo-Education	0.0000	0.3101	0.0797	0.1459	0.1662	0.1448	0.6542	4.5029	0.1101	0.4833	0.6810	0.8860
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1817	0.0226	0.3268	0.2716	0.2988	0.6229	3.4478	0.1295	0.5443	0.7432	0.8637
Yahoo-Health	0.0000	0.2578	0.1276	0.2249	0.2577	0.2217	0.4137	3.4875	0.0642	0.6838	0.6825	0.9274
Yahoo-Recreation	0.0608	0.1076	0.2881	0.4005	0.3011	0.3608	0.6945	4.3539	0.4836	0.7831	0.8148	0.8148
Yahoo-Reference	0.0000	0.2356	0.0925	0.1652	0.1559	0.1617	0.4658	3.3985	0.0847	0.6210	0.5796	0.9058
Yahoo-Science	0.0000	0.2077	0.0721	0.1299	0.1722	0.1311	0.7278	7.9362	0.1573	0.7369	0.8273	0.8273
Yahoo-Social	0.0000	0.2083	0.0942	0.1687	0.1738	0.1648	0.5578	4.3284	0.0874	0.5871	0.6786	0.8968
yeast	0.0000	0.4221	0.3526	0.5502	0.4687	0.5478	0.2562	1.4576	0.1690	0.7514	0.7066	0.8296
Yelp	0.3330	0.2004	0.6280	0.7574	0.6859	0.7238	0.2572	1.4576	0.1557	0.8284	0.8184	0.8305

Table 104: Detailed results for lambda=4.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4746	0.0323	0.5773	0.6280	0.6853	0.6839	0.3013	1.0617	0.0540	0.8010	0.9593	0.9537
3s-bbc1000	0.0833	0.2824	0.2083	0.2870	0.2712	0.2989	0.5231	2.1111	0.6944	0.5231	0.7036	0.6791
3s-guardian1000	0.0000	0.4839	0.1989	0.2921	0.2646	0.2969	0.5161	1.9677	0.3339	0.6086	0.5382	0.6410
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7647	2.0588	0.3941	0.4765	0.3092	0.6052
3s-reuters1000	0.0000	0.4111	0.1722	0.2462	0.2619	0.2600	0.8667	2.4333	0.4725	0.3997	0.5434	0.5139
amphibians	0.1667	0.3492	0.4976	0.6790	0.6166	0.6812	0.2222	2.4444	0.0722	0.8085	0.6762	0.7909
birds	0.1282	0.1134	0.3927	0.5336	0.3741	0.4815	0.4103	4.9231	0.6254	0.6254	0.7403	0.8343
CAL500	0.0000	0.6218	0.1760	0.2986	0.2316	0.2992	0.1373	140.4314	0.1373	0.4108	0.6645	0.7710
corell16k001	0.0000	0.3761	0.0272	0.0526	0.0772	0.0527	0.9201	58.7981	0.2305	0.2008	0.6645	0.7982
emotions	0.3000	0.1806	0.5986	0.7300	0.7081	0.7234	0.1833	1.5500	0.1141	0.8475	0.8830	0.8940
emron	0.0000	0.2213	0.2213	0.3618	0.2590	0.3650	0.2281	12.1579	0.0780	0.6924	0.6580	0.9122
EukaryoteGO	0.6753	0.0194	0.7916	0.8471	0.7398	0.8273	0.2165	0.5335	0.0174	0.8751	0.9920	0.9874
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2100	0.1336	0.2213	0.1932	0.2273	0.6319	2.7761	0.1162	0.5593	0.7340	0.8898
flags	0.0000	0.3786	0.5325	0.6899	0.6118	0.6901	0.2000	3.5500	0.1900	0.8175	0.6114	0.7963
foodtruck	0.0000	0.5996	0.2083	0.3537	0.2754	0.3488	0.2439	3.0732	0.1485	0.7609	0.5274	0.7740
genbase	0.0000	0.0746	0.3649	0.5347	0.6184	0.5455	0.0000	0.6418	0.0087	0.9856	0.6296	0.9865
GnegativeGO	0.9214	0.0107	0.9571	0.9750	0.8002	0.9595	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8649	0.9963
GnegativePseAAC	0.6500	0.0688	0.6845	0.7017	0.3866	0.7240	0.2500	0.6429	0.0819	0.8406	0.7433	0.9411
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8387	0.9057	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9953	0.9932
GpositivePseAAC	0.5962	0.1346	0.5962	0.5962	0.6419	0.6889	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.9040	0.8929
HumanGO	0.6334	0.0384	0.7564	0.8192	0.7715	0.7828	0.1640	0.4887	0.0212	0.9050	0.9793	0.9842
HumanPseAAC	0.0804	0.1344	0.3161	0.4250	0.2326	0.4179	0.6141	2.3891	0.1581	0.5755	0.7139	0.8463
Image	0.4600	0.1700	0.5867	0.6504	0.6346	0.6368	0.3000	0.7850	0.1442	0.8140	0.8649	0.8582
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5309	0.0938	0.1713	0.1282	0.1712	0.6436	7.2358	0.1726	0.4727	0.6009	0.8120
IMDB-F	0.0000	0.0815	0.1015	0.1841	0.1308	0.1839	0.6147	7.6570	0.1780	0.4759	0.6239	0.8111
LLOG-F	0.0000	0.0815	0.0650	0.1138	0.1045	0.1182	0.8033	13.4180	0.1455	0.8554	0.4435	0.8554
mediamill	0.0000	0.2705	0.1140	0.2059	0.2577	0.2039	0.4228	22.1378	0.0717	0.5222	0.7298	0.9193
medical	0.0000	0.1100	0.1959	0.3238	0.3451	0.3121	0.1837	1.5204	0.0186	0.8646	0.5454	0.9760
Music	0.2667	0.2000	0.5853	0.7155	0.7184	0.7165	0.1500	1.8333	0.1360	0.8494	0.8656	0.8776
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2628	0.0485	0.0915	0.0903	0.0926	0.5409	17.4034	0.1168	0.4913	0.6431	0.8659
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2938	0.0452	0.0862	0.0953	0.0866	0.6356	16.3454	0.1088	0.4851	0.6255	0.8719
OHSUMED-F	0.1357	0.0778	0.4138	0.5527	0.4147	0.5336	0.5693	4.6138	0.1300	0.5832	0.8525	0.8692
PlantGO	0.7188	0.0408	0.7022	0.7856	0.7176	0.7751	0.2188	0.4062	0.0259	0.8826	0.9716	0.9780
PlantPseAAC	0.2245	0.1190	0.3503	0.4199	0.2712	0.4118	0.5918	2.2959	0.1904	0.5827	0.7838	0.8309
scene	0.5809	0.0927	0.7151	0.7804	0.7740	0.7581	0.1950	0.3983	0.0595	0.8869	0.9455	0.9529
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3685	0.5796	0.7378	0.6609	0.7363	0.1127	19.1690	0.1249	0.8431	0.5604	0.7992
sider-MordredDesc	0.0000	0.4291	0.5434	0.7066	0.6455	0.7062	0.1761	19.7676	0.1769	0.7677	0.5203	0.7628
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4637	0.5305	0.6941	0.6430	0.6932	0.2254	19.7324	0.1529	0.7913	0.5611	0.7769
SLASHDOT-F	0.3995	0.0418	0.5181	0.5800	0.3894	0.5972	0.4233	2.3968	0.0916	0.6830	0.6849	0.9090
solar-flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex Chess	0.0000	0.1183	0.0369	0.0705	0.1004	0.0727	0.7440	61.0357	0.1534	0.2566	0.4213	0.8508
Stackex-coffee	0.0000	0.2736	0.0296	0.0570	0.0664	0.0584	0.6957	52.5652	0.2416	0.3559	0.2164	0.7243
tmc2007-500	0.2021	0.0741	0.5426	0.6936	0.5890	0.6647	0.3049	2.8829	0.0565	0.7682	0.9205	0.9417
tox21-CDK_ECFP4	0.0171	0.2451	0.2916	0.4475	0.4024	0.4285	0.5000	4.0411	0.2154	0.6119	0.6986	0.7551
tox21-RDKit_desc	0.0103	0.3750	0.2631	0.4179	0.3846	0.4092	0.4897	4.4863	0.2470	0.6009	0.6893	0.7279
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8413	0.8727	0.6655	0.8462	0.0476	0.4762	0.0536	0.9524	0.7603	0.9533
VirusPseAAC	0.1429	0.2143	0.2857	0.3429	0.2843	0.4000	0.3810	0.8095	0.1393	0.7675	0.6620	0.8605
Water-quality	0.0000	0.3915	0.4394	0.6113	0.5785	0.6140	0.2453	9.1321	0.2682	0.6999	0.6907	0.7104
Yahoo-Arts	0.0000	0.1957	0.1665	0.2791	0.2155	0.2742	0.6702	5.9319	0.1639	0.4602	0.7161	0.8215
Yahoo-Business	0.0000	0.2593	0.1522	0.2656	0.2024	0.2610	0.1319	2.2362	0.0376	0.8761	0.7083	0.9465
Yahoo-Computers	0.0000	0.1500	0.1514	0.2554	0.2109	0.2432	0.4482	4.1446	0.0859	0.6324	0.6830	0.8868
Yahoo-Education	0.0000	0.1789	0.1225	0.2112	0.1813	0.2084	0.6584	4.2993	0.1011	0.4979	0.6872	0.8930
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1952	0.1755	0.2867	0.2503	0.2692	0.5852	3.1783	0.1141	0.5970	0.7949	0.8709
Yahoo-Health	0.0000	0.1017	0.2465	0.3769	0.2342	0.3486	0.4452	3.5299	0.0684	0.6153	0.9246	0.9615
Yahoo-Recreation	0.0000	0.1672	0.2004	0.3143	0.3053	0.2979	0.5900	4.3274	0.1604	0.5330	0.7906	0.8189
Yahoo-Reference	0.0000	0.3354	0.0682	0.1260	0.1411	0.1254	0.4608	3.1644	0.0786	0.6338	0.5591	0.9124
Yahoo-Science	0.0020	0.0759	0.2070	0.3015	0.1888	0.2634	0.7170	7.2115	0.1404	0.4341	0.7374	0.8418
Yahoo-Social	0.0000	0.2126	0.0989	0.1779	0.1639	0.1735	0.4150	3.9348	0.0753	0.6803	0.6661	0.9050
yeast	0.0372	0.3825	0.4266	0.5909	0.4694	0.5742	0.2521	1.6182	0.1736	0.7466	0.8283	0.8283
Yelp	0.2114	0.2566	0.5721	0.7256	0.6306	0.6996	0.2343	1.4806	0.1586	0.8335	0.8176	0.8304

Table 105: Detailed results for lambda=5.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4684	0.0329	0.7473	0.6266	0.6821	0.6805	0.2697	0.9668	0.0493	0.8225	0.9596	0.9575
3s-bbc1000	0.1389	0.2731	0.3565	0.4543	0.4275	0.4486	0.6944	2.2222	0.3698	0.5162	0.6979	0.6700
3s-guardian1000	0.0645	0.3710	0.1505	0.1953	0.1901	0.2247	0.5484	2.0000	0.5909	0.5797	0.6570	0.6570
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7647	2.2353	0.4221	0.4539	0.3323	0.5827
3s-reuters1000	0.0333	0.4167	0.1833	0.2531	0.1743	0.2424	0.8667	2.6667	0.5258	0.3844	0.4978	0.4825
amphibians	0.1111	0.5476	0.4259	0.6006	0.5704	0.6057	0.2222	2.7222	0.0981	0.8250	0.7721	0.7721
birds	0.1538	0.1107	0.3688	0.4630	0.3591	0.4459	0.4615	5.0256	0.1722	0.6045	0.7422	0.8306
CAL500	0.0000	0.6276	0.1680	0.2873	0.2254	0.2874	0.1373	137.9608	0.1374	0.5195	0.5184	0.7810
corell16k001	0.0000	0.3473	0.0315	0.0607	0.0832	0.0605	0.7102	54.8446	0.1838	0.2691	0.6842	0.8140
emotions	0.2667	0.1944	0.6069	0.7342	0.7242	0.7222	0.2000	1.6000	0.1250	0.8392	0.8790	0.8940
emron	0.0000	0.1495	0.1999	0.3342	0.2551	0.3322	0.3567	12.5322	0.0821	0.6565	0.6605	0.9065
EukaryoteGO	0.6959	0.0180	0.7988	0.8485	0.8094	0.8363	0.1778	0.4923	0.0156	0.8960	0.9926	0.9913
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2489	0.1272	0.2144	0.1804	0.2162	0.6049	2.6692	0.1116	0.5807	0.7101	0.8942
flags	0.0500	0.3143	0.5869	0.7335	0.6184	0.7284	0.2500	3.6000	0.1900	0.8167	0.6333	0.7831
foodtruck	0.0000	0.5915	0.2196	0.3670	0.3096	0.3548	0.2439	2.9024	0.1374	0.7690	0.5407	0.7941
genbase	0.0000	0.0746	0.3649	0.5347	0.6184	0.5455	0.0000	0.5970	0.0078	0.9006	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.9143	0.0116	0.9536	0.9731	0.7985	0.9565	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8646	0.9969
GnegativePseAAC	0.6643	0.0679	0.6857	0.6964	0.3662	0.7226	0.2571	0.6286	0.0800	0.8379	0.7518	0.9431
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.8942	0.8990	0.8360	0.9038	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9872	0.9891
GpositivePseAAC	0.5769	0.1587	0.6058	0.6199	0.4729	0.6667	0.3269	0.5192	0.1731	0.8077	0.9081	0.8951
HumanGO	0.6720	0.0356	0.7599	0.8064	0.7004	0.7856	0.1672	0.4984	0.0225	0.9019	0.9793	0.9829
HumanPseAAC	0.1383	0.1286	0.3295	0.4242	0.2372	0.4118	0.5981	2.3569	0.1564	0.5799	0.7252	0.8487
Image	0.4550	0.1780	0.6050	0.6799	0.6574	0.6468	0.2950	0.7850	0.1442	0.8181	0.8631	0.8582
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5802	0.0944	0.1724	0.1211	0.1721	0.7390	7.4287	0.1786	0.4249	0.6040	0.8103
IMDB-F	0.0000	0.6600	0.0853	0.1560	0.1286	0.1566	0.6164	7.6297	0.1771	0.4777	0.6284	0.8139
LLOG-F	0.0000	0.1026	0.0542	0.0983	0.0912	0.1032	0.7459	12.5000	0.1334	0.3922	0.4414	0.8630
mediamill	0.0000	0.2681	0.1157	0.2091	0.2391	0.2072	0.2209	19.3302	0.0561	0.6552	0.7315	0.9383
medical	0.0000	0.0705	0.2834	0.4293	0.3349	0.4054	0.1429	1.3878	0.0159	0.8868	0.5453	0.9799
Music	0.3000	0.1833	0.6097	0.7400	0.7132	0.7295	0.1833	1.7833	0.1325	0.8379	0.8641	0.8724
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2174	0.0639	0.1190	0.0957	0.1196	0.5599	16.7502	0.1118	0.4742	0.6173	0.8713
OHSUMED-F	0.0826	0.0955	0.3584	0.4999	0.4072	0.4805	0.5427	4.5887	0.1288	0.5886	0.8537	0.867
PlantGO	0.6562	0.0434	0.7465	0.7928	0.7611	0.7727	0.1979	0.4167	0.0259	0.8918	0.9680	0.9745
PlantPseAAC	0.2041	0.1088	0.3690	0.4534	0.3151	0.4667	0.5918	2.2449	0.1866	0.5847	0.7824	0.8361
scene	0.6058	0.0871	0.7116	0.7643	0.7717	0.7586	0.1950	0.3817	0.0562	0.8876	0.9470	0.9549
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2788	0.6295	0.7801	0.6533	0.7785	0.1479	19.5915	0.1639	0.7808	0.5606	0.7690
sider-MordredDesc	0.0000	0.4356	0.5393	0.7020	0.6486	0.7042	0.1761	19.6831	0.1698	0.7777	0.5363	0.7647
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4617	0.5310	0.6941	0.6476	0.6947	0.1338	19.3028	0.1505	0.8056	0.5654	0.7782
SLASHDOT-F	0.3492	0.0492	0.5097	0.5962	0.4032	0.5779	0.4339	2.3704	0.0905	0.6817	0.6838	0.9112
solar-flare-L3	0.0000	0.7333	0.2667	0.4000	0.3810	0.4211	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.0859	0.0451	0.0850	0.1241	0.0895	0.6845	63.5476	0.1512	0.2923	0.4254	0.8479
Stackex-coffee	0.0000	0.3043	0.0228	0.0440	0.0405	0.0444	0.8696	52.0000	0.2410	0.2028	0.2105	0.7146
tmc2007-500	0.1958	0.0767	0.5269	0.6775	0.5794	0.6475	0.2762	2.9734	0.0593	0.7703	0.9206	0.9395
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.3288	0.2710	0.4249	0.4034	0.4223	0.4863	4.1747	0.2253	0.6020	0.6954	0.7472
tox21-RDKit_desc	0.0068	0.3268	0.2765	0.4337	0.4019	0.4284	0.5068	4.1781	0.2293	0.5976	0.6889	0.7453
VirusGO	0.6667	0.0794	0.7857	0.8406	0.6460	0.8077	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7707	0.9473
VirusPseAAC	0.1905	0.1587	0.4762	0.5962	0.3765	0.6296	0.3333	0.7143	0.1202	0.7992	0.6735	0.8658
Water-quality	0.0000	0.5458	0.3901	0.5594	0.5370	0.5588	0.2547	9.0943	0.2715	0.6968	0.6840	0.7093
Yahoo-Arts	0.0000	0.2635	0.1360	0.2355	0.2106	0.2288	0.6075	5.6595	0.1540	0.5158	0.7251	0.8281
Yahoo-Business	0.0000	0.1601	0.2087	0.3459	0.2308	0.3313	0.1319	2.1765	0.0362	0.8779	0.7233	0.9476
Yahoo-Computers	0.0008	0.1343	0.1800	0.2979	0.2173	0.2721	0.4313	4.0594	0.0827	0.6416	0.6661	0.8904
Yahoo-Education	0.0000	0.1888	0.1422	0.2457	0.1722	0.2416	0.6293	4.1006	0.0982	0.5207	0.6549	0.8991
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1992	0.1703	0.2759	0.2595	0.2603	0.5570	3.2537	0.1187	0.5932	0.7366	0.8683
Yahoo-Health	0.0000	0.2139	0.1215	0.2108	0.2436	0.2110	0.4853	3.2497	0.0610	0.6699	0.6764	0.9316
Yahoo-Recreation	0.0608	0.1076	0.2881	0.4005	0.3011	0.3608	0.6945	4.3539	0.1640	0.4836	0.7831	0.8148
Yahoo-Reference	0.0000	0.1073	0.1756	0.2759	0.2571	0.2608	0.4682	3.2217	0.0791	0.6346	0.6413	0.9112
Yahoo-Science	0.0000	0.1370	0.1214	0.2059	0.1806	0.1933	0.7294	7.1882	0.1400	0.4223	0.7476	0.8441
Yahoo_Social	0.0000	0.2879	0.0620	0.1147	0.1703	0.1139	0.4167	3.5899	0.0698	0.6877	0.6743	0.9112
yeast	0.0000	0.3946	0.4092	0.5782	0.4651	0.5716	0.2086	6.2314	0.1691	0.7488	0.8319	0.7175
Yelp	0.3470	0.2076	0.6038	0.7285	0.6381	0.6823	0.2841	1.5165	0.1695	0.8131	0.8157	0.8215

Table 106: Detailed results for lambda=6.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4689	0.0331	0.5801	0.6344	0.6837	0.6824	0.2744	0.9481	0.0482	0.8187	0.9617	0.9601
3s-bbc1000	0.1667	0.2593	0.2639	0.3216	0.3208	0.3333	0.6944	2.1667	0.3621	0.5194	0.6624	0.6687
3s-guardian1000	0.0000	0.6989	0.1833	0.2954	0.2925	0.2935	0.5484	2.0000	0.3355	0.5995	0.5102	0.6481
3s-inter3000	0.0000	0.8137	0.1784	0.3028	0.2865	0.3025	0.7059	2.1176	0.3985	0.4951	0.3111	0.5886
3s-reuters1000	0.0000	0.6611	0.1667	0.2716	0.2544	0.2788	0.8667	2.6000	0.5142	0.3883	0.4999	0.5025
amphibians	0.1111	0.5556	0.4365	0.6077	0.5615	0.6067	0.1667	2.5000	0.0611	0.8806	0.6825	0.7832
birds	0.1538	0.1039	0.3910	0.5239	0.3106	0.4615	0.4103	5.2051	0.1737	0.6105	0.7433	0.8333
CAL500	0.0000	0.6770	0.1684	0.2877	0.2256	0.2880	0.1373	135.4706	0.2013	0.5142	0.8033	0.8333
corell16k001	0.0000	0.3637	0.0264	0.0510	0.0804	0.0513	0.7328	55.8017	0.1834	0.2671	0.6896	0.8143
emotions	0.2500	0.2167	0.5722	0.6984	0.6871	0.6929	0.1833	1.5500	0.1191	0.8461	0.8899	0.8899
emron	0.0000	0.1141	0.2779	0.4316	0.2169	0.4037	0.2281	12.3743	0.0815	0.6891	0.6634	0.9094
EukaryoteGO	0.6946	0.0180	0.8035	0.8558	0.7677	0.8381	0.1907	0.4923	0.0155	0.8894	0.9926	0.9917
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1534	0.1718	0.2694	0.1898	0.2749	0.6242	2.7259	0.1139	0.5688	0.7382	0.8916
flags	0.2000	0.2714	0.6200	0.7418	0.6025	0.7361	0.2000	3.6000	0.1992	0.8144	0.6475	0.7919
foodtruck	0.0000	0.5630	0.2127	0.3631	0.2941	0.3513	0.2439	3.2927	0.1614	0.7534	0.5400	0.7625
genbase	0.0000	0.0741	0.3662	0.5361	0.6307	0.5473	0.0000	0.6119	0.0081	0.9894	0.6296	0.9865
GnegativeGO	0.9143	0.0116	0.9536	0.9732	0.8373	0.9562	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8644	0.9963
GnegativePseAAC	0.6571	0.0679	0.6917	0.7088	0.3729	0.7286	0.2357	0.6143	0.0780	0.8488	0.7505	0.9427
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9231	0.9422	0.8535	0.9259	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9901	0.9901
GpositivePseAAC	0.5577	0.1635	0.5769	0.5864	0.4440	0.6458	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9093	0.8990
HumanGO	0.6431	0.0381	0.7548	0.8117	0.7662	0.7810	0.1833	0.4984	0.0225	0.8962	0.9799	0.9824
HumanPseAAC	0.1061	0.1332	0.3320	0.4360	0.2125	0.4188	0.6367	2.4695	0.1654	0.5550	0.7167	0.8437
Image	0.4950	0.1680	0.6125	0.6708	0.6575	0.6485	0.3000	0.8050	0.1487	0.8125	0.8629	0.8574
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6366	0.0875	0.1599	0.1228	0.1599	0.6447	7.3994	0.1780	0.4699	0.5914	0.8105
IMDB-F	0.0000	0.5391	0.1056	0.1907	0.1353	0.1905	0.6164	7.6553	0.1766	0.4765	0.6118	0.8126
LLOG-F	0.0000	0.0882	0.0672	0.1182	0.1276	0.1276	0.6639	13.1311	0.1382	0.4288	0.4373	0.8564
mediamill	0.0000	0.2416	0.1145	0.2069	0.2764	0.2065	0.1164	1.8694	0.0487	0.7085	0.7392	0.9423
medical	0.0000	0.0884	0.2234	0.3593	0.3460	0.3543	0.1429	1.4082	0.0166	0.8881	0.5457	0.9783
Music	0.1833	0.2139	0.5839	0.7162	0.7210	0.7159	0.1667	1.7667	0.1295	0.8415	0.8635	0.8732
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2488	0.0556	0.1050	0.0968	0.1046	0.5690	16.8801	0.1127	0.4764	0.6252	0.8707
OHSUMED-F	0.1077	0.0811	0.3802	0.5230	0.4207	0.5025	0.5068	4.7100	0.1324	0.5970	0.8650	0.8550
PlantGO	0.6354	0.0460	0.7240	0.7688	0.6811	0.7602	0.2083	4.0662	0.0254	0.8876	0.9685	0.9753
PlantPseAAC	0.1939	0.1190	0.2594	0.2976	0.2388	0.3204	0.6122	2.4592	0.2065	0.5617	0.7774	0.8311
scene	0.6058	0.0851	0.7054	0.7550	0.7711	0.7602	0.1867	0.3942	0.0587	0.8898	0.9459	0.9541
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3479	0.5894	0.7457	0.6324	0.7442	0.1338	19.4155	0.1398	0.8224	0.5716	0.7910
sider-MordredDesc	0.0141	0.4395	0.5459	0.7064	0.6482	0.7060	0.3239	19.4085	0.1666	0.7657	0.5304	0.7651
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4708	0.5284	0.6914	0.6446	0.6915	0.2324	19.2817	0.1489	0.7900	0.5621	0.7820
SLASHDOT-F	0.4127	0.0404	0.5326	0.5933	0.4009	0.6084	0.4233	2.3122	0.0878	0.6905	0.6853	0.9147
solar-flare-L3	0.0000	0.7333	0.2667	0.4000	0.3810	0.4211	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.0936	0.0361	0.0687	0.1151	0.0723	0.7024	60.7143	0.1422	0.2861	0.4274	0.8538
Stackex_coffee	0.0000	0.3878	0.0224	0.0438	0.0536	0.0436	0.7391	54.5217	0.2502	0.3102	0.2135	0.7100
tmc2007-500	0.1804	0.0784	0.5304	0.6856	0.5794	0.6541	0.2776	2.9070	0.0574	0.7744	0.9218	0.9417
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.2337	0.2497	0.3835	0.3651	0.3762	0.5068	4.0993	0.2212	0.6038	0.6877	0.7502
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.4112	0.2257	0.3711	0.3579	0.3738	0.4726	4.0890	0.2225	0.6166	0.6921	0.7446
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8413	0.8727	0.7071	0.8627	0.1429	0.6190	0.0779	0.9008	0.7603	0.9438
VirusPseAAC	0.2381	0.1905	0.3810	0.4411	0.3235	0.4783	0.5714	1.0000	0.1774	0.6722	0.6828	0.8582
Water-quality	0.0000	0.5633	0.3885	0.5593	0.5505	0.5614	0.2736	9.1226	0.1774	0.6899	0.6877	0.7020
Yahoo-Arts	0.0000	0.2630	0.1258	0.2173	0.2090	0.2161	0.6595	5.6809	0.1548	0.4945	0.7103	0.8244
Yahoo-Business	0.0000	0.2519	0.1539	0.2678	0.2639	0.2639	0.1328	2.2353	0.0376	0.8748	0.7081	0.9467
Yahoo-Computers	0.0000	0.2183	0.1265	0.2244	0.2141	0.2147	0.4289	3.9912	0.0816	0.6496	0.6581	0.8903
Yahoo-Education	0.0000	0.1885	0.1387	0.2397	0.1652	0.2329	0.6110	4.2918	0.0980	0.5167	0.6525	0.8960
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.2243	0.1979	0.3243	0.2659	0.2930	0.4839	3.2027	0.1139	0.6199	0.7490	0.8722
Yahoo-Health	0.0000	0.1796	0.1564	0.2673	0.2557	0.2602	0.4582	3.3377	0.0625	0.6719	0.6647	0.9281
Yahoo-Recreation	0.0608	0.1076	0.2881	0.4005	0.3011	0.3608	0.6945	4.3539	0.1640	0.4836	0.7831	0.8148
Yahoo-Reference	0.0000	0.1073	0.1756	0.2759	0.1706	0.2571	0.4682	3.2217	0.0791	0.6346	0.6413	0.9112
Yahoo-Science	0.0000	0.1370	0.1214	0.2059	0.1806	0.1933	0.7294	7.1882	0.1400	0.4223	0.7476	0.8441
Yahoo_Social	0.0000	0.2879	0.0620	0.1147	0.1703	0.1139	0.4167	3.5899	0.0698	0.6877	0.6743	0.9112
yeast	0.0000	0.3571	0.4101	0.5765	0.4395	0.5685	0.2086	6.2521	0.7466	0.7117	0.8225	0.8325
Yelp	0.1286	0.3157	0.5165	0.6833	0.6277	0.6671	0.2841	1.5105	0.1697	0.8141	0.8162	0.8213

Table 107: Detailed results for lambda=7.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4621	0.0344	0.5798	0.6377	0.6808	0.6763	0.2635	0.9336	0.0475	0.8242	0.9629	0.9611
3s-bbc1000	0.0833	0.2870	0.1944	0.2545	0.2504	0.2791	0.7222	2.1667	0.3652	0.5006	0.6914	0.6650
3s-guardian1000	0.0645	0.3495	0.2231	0.2968	0.3136	0.3158	0.5806	2.0645	0.3468	0.5774	0.5644	0.6490
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7647	2.1765	0.4250	0.4637	0.3207	0.5642
3s-reuters1000	0.0000	0.7278	0.1711	0.2831	0.2639	0.2762	0.8667	2.5667	0.5100	0.3967	0.4948	0.4793
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5884	0.6000	0.3889	2.6111	0.0907	0.7898	0.6690	0.7783
birds	0.0769	0.1323	0.3051	0.4326	0.3750	0.4235	0.5128	5.4872	0.1877	0.5696	0.7442	0.8238
CAL500	0.0000	0.6801	0.1707	0.2914	0.2363	0.2911	0.3333	139.0588	0.2067	0.4464	0.5248	0.7951
corell16k001	0.0000	0.3705	0.0280	0.0541	0.0840	0.0543	0.7771	54.1932	0.1813	0.2604	0.7029	0.8177
emotions	0.3000	0.1944	0.5972	0.7161	0.6963	0.7131	0.2000	1.5500	0.1193	0.8443	0.8717	0.8884
emron	0.0000	0.1134	0.2579	0.4139	0.2347	0.3995	0.2105	12.0994	0.0792	0.6901	0.6591	0.9118
EukaryoteGO	0.6791	0.0186	0.7954	0.8512	0.7579	0.8338	0.1778	0.4897	0.0155	0.8971	0.9926	0.9914
EukaryotePseAAC	0.0360	0.1106	0.2579	0.3715	0.2028	0.3678	0.6088	2.7143	0.1137	0.5738	0.7331	0.8938
flags	0.0000	0.4286	0.5002	0.6630	0.5904	0.6667	0.2000	3.6000	0.1950	0.8185	0.7870	0.8730
foodtruck	0.0000	0.7866	0.1898	0.3190	0.2843	0.3199	0.2439	3.2927	0.1528	0.7553	0.4983	0.7735
genbase	0.0000	0.0746	0.3649	0.5347	0.6184	0.5455	0.0000	0.6119	0.0081	0.9881	0.6296	0.9870
GnegativeGO	0.9143	0.0125	0.9500	0.9678	0.7950	0.9527	0.0214	0.0786	0.0037	0.9881	0.8646	0.9966
GnegativePseAAC	0.6500	0.0679	0.6750	0.6875	0.3690	0.7206	0.2500	0.6214	0.0794	0.8414	0.7595	0.9462
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9279	0.8486	0.9159	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9869	0.9881
GpositivePseAAC	0.5000	0.1635	0.5000	0.5000	0.4215	0.6047	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9093	0.8998
HumanGO	0.6752	0.0367	0.7610	0.8069	0.7004	0.7814	0.1929	0.5080	0.0233	0.8923	0.9804	0.9814
HumanPseAAC	0.0096	0.1853	0.2163	0.3236	0.2360	0.3213	0.5756	2.2444	0.1480	0.6030	0.7218	0.8509
Image	0.5300	0.1610	0.6175	0.6621	0.6522	0.6462	0.2950	0.7850	0.1425	0.8177	0.8641	0.8584
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6208	0.0891	0.1632	0.1191	0.1631	0.6436	7.2233	0.1743	0.4726	0.5904	0.8114
IMDB-F	0.0000	0.6688	0.0869	0.1589	0.1436	0.1591	0.6595	7.6769	0.1790	0.4567	0.5827	0.8506
LLOG-F	0.0000	0.0999	0.0520	0.0942	0.1189	0.1004	0.6639	12.8852	0.1358	0.4102	0.4428	0.8600
mediamill	0.0000	0.2621	0.1178	0.2122	0.2573	0.2110	0.1116	17.3753	0.0490	0.7014	0.7349	0.9422
medical	0.0000	0.0574	0.3325	0.4842	0.3588	0.4582	0.1327	1.5306	0.0174	0.8966	0.5460	0.9775
Music	0.2667	0.2000	0.5881	0.7108	0.7293	0.7188	0.2000	1.8000	0.1350	0.8314	0.8661	0.8760
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2689	0.0553	0.1047	0.0908	0.1016	0.5733	17.2188	0.1151	0.4649	0.6607	0.8674
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2816	0.0536	0.1011	0.0976	0.1004	0.5014	17.4481	0.1152	0.4988	0.6414	0.8683
OHSUMED-F	0.0158	0.1297	0.2750	0.4130	0.3870	0.4047	0.4824	4.6432	0.1304	0.6074	0.8560	0.8655
PlantGO	0.6667	0.0434	0.7483	0.7867	0.7181	0.7727	0.2292	0.4167	0.0259	0.8805	0.9670	0.9750
PlantPseAAC	0.1939	0.1088	0.3010	0.3591	0.2907	0.4074	0.6327	2.4490	0.2057	0.5574	0.7775	0.8306
scene	0.6058	0.0871	0.6763	0.7116	0.7510	0.7418	0.1909	0.3859	0.0574	0.8888	0.9479	0.9558
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.4095	0.5606	0.7189	0.6508	0.7188	0.1338	19.2324	0.1450	0.8040	0.5648	0.7872
sider_MordredDesc	0.0000	0.4455	0.5400	0.7020	0.6456	0.7019	0.1338	19.3732	0.1267	0.8289	0.5406	0.8008
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4656	0.5311	0.6940	0.6445	0.6939	0.0986	19.1549	0.1301	0.8321	0.5634	0.7953
SLASHDOT-F	0.3862	0.0455	0.5007	0.5608	0.3976	0.5714	0.4074	2.3439	0.0887	0.6934	0.6883	0.9156
solar_flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4167	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.1066	0.0352	0.0671	0.1032	0.0709	0.7321	59.9048	0.1428	0.2907	0.4329	0.8582
Stackex_coffee	0.0000	0.4210	0.0246	0.0479	0.0658	0.0480	0.6957	51.5652	0.2324	0.3800	0.2131	0.7235
tmc2007-500	0.1934	0.0762	0.5351	0.6873	0.5755	0.6579	0.2993	3.0297	0.0618	0.7591	0.9209	0.9388
tox21_CDK_ECFP4	0.0068	0.3470	0.2224	0.3650	0.3520	0.3587	0.5377	4.2158	0.2312	0.5832	0.6811	0.7385
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.4552	0.2472	0.3952	0.3581	0.3910	0.5274	4.3048	0.2364	0.5773	0.6828	0.7397
VirusGO	0.7619	0.0794	0.8254	0.8530	0.6267	0.8077	0.1429	0.6667	0.0927	0.8876	0.7647	0.9406
VirusPseAAC	0.1905	0.2063	0.3510	0.4655	0.2867	0.4500	0.6667	1.2381	0.2250	0.6008	0.6826	0.8451
Water-quality	0.0000	0.5209	0.4044	0.5756	0.5645	0.5787	0.2830	9.4528	0.2830	0.6752	0.6840	0.6909
Yahoo_Arts	0.0000	0.3097	0.1011	0.1808	0.2069	0.1776	0.6475	5.7597	0.1603	0.4894	0.7128	0.8229
Yahoo_Business	0.0000	0.2667	0.1398	0.2467	0.2195	0.2415	0.1310	2.2585	0.0382	0.8742	0.7037	0.9460
Yahoo_Computers	0.0000	0.1866	0.1346	0.2328	0.2057	0.2127	0.4305	4.0353	0.0825	0.6513	0.6699	0.8893
Yahoo_Education	0.0000	0.1207	0.1826	0.2921	0.1583	0.2726	0.6833	4.0690	0.0962	0.5011	0.6479	0.8994
Yahoo_Entertainment	0.2113	0.1048	0.3616	0.4735	0.2535	0.3853	0.5082	3.2200	0.1139	0.6171	0.6986	0.8709
Yahoo_Health	0.0000	0.1196	0.2123	0.3390	0.2642	0.3198	0.4311	3.2432	0.0606	0.6747	0.6561	0.9314
Yahoo_Recreation	0.0000	0.1457	0.2028	0.3095	0.3004	0.2990	0.6103	4.2907	0.1563	0.7767	0.8228	0.7767
Yahoo_Reference	0.0000	0.1551	0.1061	0.1796	0.1517	0.1754	0.4707	3.1034	0.0760	0.6411	0.5994	0.9158
Yahoo_Science	0.0000	0.1657	0.1005	0.1763	0.1848	0.1650	0.6563	7.1586	0.1368	0.4526	0.7413	0.8462
Yahoo_Social	0.0000	0.3050	0.0706	0.1310	0.1616	0.1285	0.4389	3.7013	0.0718	0.6749	0.6776	0.9098
yeast	0.0041	0.5115	0.3448	0.5067	0.4522	0.4981	0.2603	6.2397	0.1706	0.7451	0.7170	0.8320
Yelp	0.1496	0.2967	0.5237	0.6900	0.5783	0.6655	0.2871	1.5324	0.1751	0.8111	0.8081	0.8157

Table 108: Detailed results for lambda=8.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4948	0.0314	0.5873	0.6330	0.6896	0.6893	0.2526	0.9066	0.8316	0.9633	0.9630	0.9630
3s-bbc1000	0.0833	0.2546	0.1620	0.2060	0.1861	0.2466	0.7222	2.1389	0.3596	0.6674	0.6860	0.6674
3s-guardian1000	0.0323	0.3710	0.2177	0.2939	0.3566	0.3168	0.5806	2.1613	0.5806	0.6454	0.6454	0.6454
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.2353	0.4221	0.3279	0.5705	0.5780
3s-reuters1000	0.0333	0.4444	0.1444	0.1950	0.1424	0.2000	0.8667	2.6333	0.5167	0.4868	0.4868	0.4894
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.3333	2.5556	0.0815	0.6756	0.6756	0.7713
birds	0.1282	0.1188	0.3511	0.4908	0.3683	0.4430	0.5641	5.6410	0.2038	0.5335	0.7261	0.8110
CAL500	0.0000	0.6898	0.1070	0.2858	0.2888	0.2857	0.5641	132.3529	0.1991	0.4645	0.5217	0.8019
corell16k001	0.0000	0.3943	0.0284	0.0550	0.0804	0.0551	0.7894	53.3951	0.1772	0.7111	0.8209	0.8209
emotions	0.3167	0.1917	0.5917	0.7083	0.6941	0.7089	0.2000	1.5667	0.1214	0.8415	0.8700	0.8867
emotn	0.0000	0.1348	0.2268	0.3690	0.2240	0.3629	0.2281	12.4327	0.0813	0.6882	0.6603	0.9092
EukaryoteGO	0.6572	0.0199	0.7886	0.8503	0.7407	0.8260	0.1843	0.4897	0.0156	0.8928	0.9926	0.9916
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2195	0.1374	0.2286	0.1841	0.2337	0.5869	2.6010	0.1083	0.5929	0.7293	0.8962
flags	0.0000	0.4000	0.5186	0.6793	0.6095	0.6818	0.1000	3.6000	0.1892	0.8394	0.6633	0.7858
foodtruck	0.0000	0.7724	0.1907	0.3214	0.2868	0.3214	0.2439	3.1707	0.1537	0.7462	0.4969	0.7704
genbase	0.0000	0.0779	0.3572	0.5264	0.6184	0.5347	0.0000	0.5970	0.0078	0.6296	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7947	0.9556	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8651	0.9965
GnegativePseAAC	0.6500	0.0714	0.6786	0.6929	0.3577	0.7122	0.2500	0.6357	0.0810	0.7696	0.7696	0.9486
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9938	0.9927	0.9938
GpositivePseAAC	0.5385	0.1827	0.5673	0.5814	0.4500	0.6200	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9103	0.9013
HumanGO	0.6463	0.0384	0.7621	0.8201	0.7631	0.7828	0.1801	0.5241	0.0240	0.8952	0.9792	0.9814
HumanPseAAC	0.0418	0.1791	0.2343	0.3361	0.2234	0.3206	0.5884	2.3473	0.1551	0.5839	0.7187	0.8492
Image	0.5100	0.1710	0.6167	0.6720	0.6512	0.6445	0.3000	0.8000	0.1450	0.8143	0.8633	0.8574
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6501	0.0840	0.1547	0.1222	0.1546	0.6436	7.3281	0.1721	0.5834	0.8123	0.8123
IMDB-F	0.0000	0.5565	0.1004	0.1823	0.1431	0.1822	0.6164	7.6794	0.1783	0.4765	0.5872	0.8125
LLOG-F	0.0000	0.1098	0.0471	0.0855	0.1004	0.0905	0.6393	13.3197	0.1400	0.4223	0.4485	0.8567
mediamill	0.0000	0.2767	0.1077	0.1953	0.2630	0.1945	0.1853	16.8076	0.0480	0.7128	0.9474	0.9442
medical	0.0000	0.0580	0.2986	0.4459	0.3574	0.4410	0.1020	1.3878	0.0159	0.5444	0.5444	0.9791
Music	0.3000	0.2000	0.5936	0.7163	0.7228	0.7188	0.2000	1.7833	0.1316	0.8369	0.8663	0.8730
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2689	0.0953	0.1047	0.0908	0.1016	0.5733	17.2188	0.1151	0.4649	0.6607	0.8674
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2792	0.0547	0.1030	0.0981	0.1039	0.5471	16.9244	0.1130	0.5062	0.6254	0.8718
OHSUMED-F	0.0696	0.1039	0.3358	0.4789	0.4021	0.4542	0.5592	4.8162	0.1376	0.8552	0.8628	0.8567
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7639	0.7999	0.7350	0.7854	0.2292	0.4167	0.0264	0.8789	0.9697	0.9744
PlantPseAAC	0.2143	0.1207	0.3231	0.3796	0.2581	0.3879	0.6224	2.3776	0.1995	0.5671	0.7755	0.8310
scene	0.5809	0.0927	0.7109	0.7747	0.7692	0.7546	0.1992	0.3900	0.0582	0.8865	0.9467	0.9555
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.3513	0.5931	0.7471	0.6467	0.7464	0.1479	19.3099	0.1241	0.8354	0.5640	0.8028
sider-MordredDesc	0.0000	0.4285	0.5487	0.7102	0.6422	0.7095	0.1479	19.5423	0.1347	0.8221	0.5487	0.7971
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4455	0.5405	0.7028	0.6426	0.7022	0.1338	19.2746	0.1272	0.8256	0.5709	0.7996
SLASHDOT-F	0.3889	0.0444	0.5218	0.5904	0.4104	0.5905	0.4101	2.4127	0.0918	0.6924	0.6897	0.9132
solar-flare-L3	0.0000	0.7333	0.2667	0.4000	0.3810	0.4211	0.2000	0.2000	0.1000	0.4444	0.8200	0.4444
Stackex_chess	0.0000	0.1081	0.0350	0.0669	0.1159	0.0699	0.6845	59.7738	0.1411	0.3031	0.4263	0.8566
Stackex-coffee	0.0000	0.3602	0.0243	0.0472	0.0480	0.0468	0.7826	55.1739	0.2636	0.2057	0.2057	0.6929
tmc2007-500	0.1972	0.0736	0.5346	0.6872	0.5789	0.6598	0.2864	3.0542	0.0624	0.7643	0.9217	0.9380
tox21-CDK_ECFP4	0.0068	0.3419	0.2640	0.4212	0.3670	0.4116	0.4932	4.1849	0.2288	0.6001	0.6732	0.7369
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.4429	0.2340	0.3832	0.3824	0.3747	0.5342	4.2226	0.2344	0.5828	0.6825	0.7345
VirusGO	0.0873	0.0873	0.8016	0.8406	0.6160	0.7925	0.1429	0.6667	0.0885	0.8852	0.7629	0.9374
VirusPseAAC	0.7143	0.2143	0.4127	0.5467	0.4522	0.5846	0.6190	1.1905	0.2155	0.6246	0.6721	0.8447
Water-quality	0.0000	0.4394	0.4270	0.6017	0.5608	0.6000	0.3019	9.3302	0.1499	0.6754	0.6855	0.6916
Yahoo-Arts	0.0000	0.3466	0.0966	0.1727	0.1894	0.1714	0.6088	5.6101	0.1562	0.5162	0.7128	0.8295
Yahoo-Business	0.0000	0.1779	0.2047	0.3413	0.2181	0.3242	0.1319	2.2558	0.0378	0.8754	0.7117	0.9464
Yahoo-Computers	0.0000	0.1993	0.1227	0.2151	0.2008	0.2033	0.4803	4.1478	0.0862	0.6733	0.8872	0.9003
Yahoo-Education	0.0000	0.1773	0.1592	0.2707	0.1573	0.2621	0.6775	4.0150	0.0960	0.5007	0.6490	0.9003
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.3449	0.1106	0.1978	0.2380	0.1924	0.5428	3.2082	0.1142	0.6058	0.7214	0.8714
Yahoo-Health	0.0000	0.2302	0.1221	0.2150	0.2501	0.2137	0.4245	3.2953	0.0629	0.6767	0.6302	0.9305
Yahoo-Recreation	0.0000	0.1457	0.2028	0.3095	0.3004	0.2990	0.6103	4.2907	0.1563	0.7767	0.8228	0.8228
Yahoo-Reference	0.0000	0.2812	0.0657	0.1197	0.1581	0.1183	0.4620	3.1497	0.0775	0.6361	0.5793	0.9144
Yahoo-Science	0.0000	0.1809	0.0660	0.1169	0.1785	0.1203	0.6858	7.1275	0.1368	0.7442	0.8448	0.8448
Yahoo-Social	0.0000	0.3050	0.0706	0.1310	0.1616	0.1285	0.4389	3.7013	0.0718	0.6776	0.6776	0.9098
yeast	0.0000	0.4392	0.3944	0.5635	0.4791	0.5534	0.2086	6.1942	0.7462	0.7192	0.8300	0.8300
Yelp	0.1575	0.2871	0.5344	0.7006	0.6125	0.6748	0.2981	1.4995	0.1689	0.8142	0.8142	0.8194

Table 109: Detailed results for lambda=9.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4818	0.0320	0.5888	0.6411	0.6915	0.6904	0.2619	0.9279	0.0471	0.8261	0.9634	0.9627
3s-bbc1000	0.0000	0.5556	0.2167	0.3388	0.3519	0.3407	0.7500	2.3333	0.4770	0.4770	0.6030	0.5977
3s-guardian1000	0.0000	0.5914	0.1624	0.2487	0.2258	0.2568	0.5806	2.1290	0.5694	0.5694	0.5631	0.6462
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.1176	0.4059	0.5069	0.3149	0.5972
3s-reuters1000	0.0000	0.5278	0.1278	0.1895	0.1874	0.2017	0.8667	2.6000	0.5100	0.3919	0.4741	0.4867
amphibians	0.0556	0.5317	0.4378	0.6151	0.5518	0.6127	0.3333	2.5000	0.0759	0.8269	0.6618	0.7757
birds	0.1795	0.1026	0.3855	0.5043	0.3333	0.4493	0.4872	5.7949	0.2119	0.5561	0.7297	0.8034
CAL500	0.0000	0.7134	0.1663	0.2846	0.3333	0.2844	0.4372	130.7843	0.1929	0.4612	0.5200	0.8025
corell16k001	0.0000	0.4026	0.0259	0.0503	0.0784	0.0503	0.7749	53.4749	0.1790	0.2611	0.7175	0.8205
emotions	0.2833	0.1889	0.5792	0.7047	0.6886	0.7043	0.1833	1.5667	0.1209	0.8439	0.8845	0.8845
enron	0.0000	0.1723	0.1951	0.3289	0.2439	0.3226	0.2749	12.4152	0.0803	0.6796	0.6576	0.9105
EukaryoteGO	0.6662	0.0197	0.7841	0.8402	0.7062	0.8240	0.1791	0.4910	0.0154	0.8950	0.9924	0.9910
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1871	0.1675	0.2671	0.2045	0.2520	0.5727	2.6641	0.1110	0.5935	0.7219	0.8959
flags	0.0000	0.3857	0.5267	0.6865	0.6097	0.6860	0.2000	3.6000	0.1992	0.8147	0.6638	0.7856
foodtruck	0.0000	0.7033	0.1978	0.3356	0.2937	0.3320	0.2439	2.9756	0.1458	0.7633	0.4951	0.7854
genbase	0.0000	0.1017	0.3025	0.4645	0.6131	0.4682	0.0000	0.6119	0.0081	0.9881	0.6296	0.9870
GnegativeGO	0.9071	0.0134	0.9464	0.9660	0.8303	0.9495	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8642	0.9960
GnegativePseAAC	0.6571	0.0688	0.6714	0.6786	0.3772	0.7138	0.2571	0.6357	0.0810	0.8363	0.7754	0.9506
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.8942	0.8990	0.9193	0.9126	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9842	0.9870
GpositivePseAAC	0.5385	0.1827	0.5673	0.5814	0.4500	0.6200	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9108	0.9006
HumanGO	0.6688	0.0367	0.7596	0.8077	0.7589	0.7814	0.1961	0.5209	0.0244	0.8886	0.9801	0.9815
HumanPseAAC	0.0772	0.1502	0.3116	0.4321	0.2612	0.4011	0.5820	2.3633	0.1560	0.5901	0.7194	0.8485
Image	0.5150	0.1710	0.6108	0.6602	0.6419	0.6385	0.3150	0.8250	0.1525	0.8060	0.8642	0.8572
IMDB-ECC-F	0.5930	0.0922	0.1679	0.1679	0.1305	0.1674	0.6436	7.4549	0.1750	0.4685	0.5772	0.8093
IMDB-F	0.0000	0.6474	0.0963	0.1751	0.1243	0.1746	0.6164	7.6678	0.1766	0.4773	0.6041	0.8128
LLOG-F	0.0000	0.0920	0.0663	0.1169	0.1118	0.1247	0.6393	12.8279	0.1355	0.4279	0.4400	0.8591
mediamill	0.0000	0.2592	0.1140	0.2060	0.2479	0.2032	0.1425	17.2850	0.0488	0.7186	0.7463	0.9433
medical	0.1429	0.0485	0.4297	0.5804	0.3606	0.4929	0.1327	1.4694	0.0171	0.8995	0.5454	0.9786
Music	0.3000	0.1917	0.6075	0.7374	0.7304	0.7294	0.2000	1.8000	0.1337	0.8322	0.8663	0.8719
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2689	0.0553	0.1047	0.0908	0.1016	0.5733	17.2188	0.1151	0.4649	0.6607	0.8674
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2658	0.0559	0.1057	0.1063	0.1053	0.5947	17.3221	0.1141	0.4665	0.6368	0.8677
OHSUMED-F	0.0402	0.1266	0.3056	0.4512	0.3924	0.4217	0.5126	5.0431	0.1439	0.5848	0.8563	0.8567
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7743	0.8149	0.7652	0.7946	0.2188	0.3750	0.0234	0.8863	0.9703	0.9754
PlantPseAAC	0.2143	0.1267	0.2721	0.3060	0.2258	0.3196	0.6122	2.4286	0.2037	0.5690	0.7638	0.8290
scene	0.6017	0.0864	0.7365	0.8014	0.7904	0.7756	0.1826	0.3817	0.0559	0.8933	0.9470	0.9552
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4118	0.5547	0.7157	0.6481	0.7160	0.0986	19.1690	0.1191	0.8504	0.5664	0.8062
sider_MordredDesc	0.0000	0.4491	0.5354	0.6987	0.6472	0.6997	0.1056	19.2676	0.1275	0.8353	0.5494	0.8001
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4400	0.5372	0.7006	0.6459	0.7010	0.1338	19.4085	0.1299	0.8282	0.5670	0.8001
SLASHDOT-F	0.2804	0.0635	0.4492	0.5424	0.3998	0.5038	0.4180	2.3492	0.0878	0.6924	0.6908	0.9167
solar_flare-L3	0.0000	0.7333	0.2667	0.4000	0.3810	0.4211	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.1258	0.0324	0.0621	0.0922	0.0644	0.6071	58.5952	0.1413	0.3317	0.4256	0.8588
Stackex_coffee	0.0000	0.3507	0.0238	0.0460	0.0442	0.0462	0.7391	57.8696	0.2676	0.2799	0.2049	0.6941
tmc2007-500	0.1762	0.0796	0.5239	0.6785	0.5657	0.6485	0.4115	3.1521	0.0675	0.7162	0.9216	0.9349
tox21_CDK_ECFP4	0.0034	0.3388	0.2259	0.3702	0.3453	0.3635	0.5514	4.2466	0.2367	0.5755	0.6659	0.7309
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.4167	0.2426	0.3946	0.3874	0.3886	0.4932	4.2089	0.2315	0.6004	0.6759	0.7363
VirusGO	0.7143	0.0794	0.8016	0.8523	0.5878	0.7917	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7629	0.9449
VirusPseAAC	0.1429	0.2143	0.4762	0.5991	0.4308	0.5714	0.4762	1.0000	0.1774	0.7040	0.6384	0.8518
Water-quality	0.0000	0.5256	0.3918	0.5647	0.5416	0.5623	0.3774	9.3208	0.3019	0.6465	0.6831	0.6829
Yahoo-Arts	0.3917	0.0989	0.1788	0.1788	0.1733	0.1768	0.6208	5.6235	0.1513	0.5105	0.7066	0.8278
Yahoo-Business	0.0000	0.1682	0.2262	0.3688	0.2243	0.3461	0.1310	2.2219	0.0373	0.7769	0.7145	0.9464
Yahoo-Computers	0.0000	0.2966	0.0908	0.1661	0.2066	0.1599	0.4386	4.0651	0.0832	0.6383	0.6767	0.8898
Yahoo-Education	0.0000	0.2564	0.0988	0.1768	0.1509	0.1703	0.6808	4.0490	0.0949	0.5050	0.6137	0.9011
Yahoo-Entertainment	0.2113	0.1048	0.3916	0.4735	0.2535	0.3853	0.5082	3.2200	0.1139	0.6171	0.6986	0.8709
Yahoo-Health	0.0000	0.2331	0.1189	0.2092	0.2482	0.2078	0.5853	3.3540	0.0642	0.6728	0.6435	0.9281
Yahoo-Recreation	0.0000	0.1457	0.2028	0.3095	0.3004	0.2990	0.6103	4.2907	0.1563	0.5309	0.7767	0.8228
Yahoo-Reference	0.0000	0.2125	0.0917	0.1619	0.1675	0.1567	0.4570	3.1245	0.0770	0.6436	0.5873	0.9142
Yahoo-Science	0.0000	0.1657	0.1005	0.1763	0.1848	0.1650	0.6563	1.5861	0.1368	0.4526	0.7413	0.8462
Yahoo-Social	0.0000	0.2520	0.0709	0.1296	0.1578	0.1261	0.4216	3.6881	0.0718	0.6807	0.6595	0.9100
yeast	0.0000	0.3687	0.4285	0.5967	0.4606	0.5866	0.2603	6.3430	0.1711	0.7473	0.7183	0.8304
Yelp	0.0568	0.3944	0.4625	0.6332	0.5811	0.6227	0.2851	1.5444	0.1772	0.8092	0.8089	0.8177

Table 110: Detailed results for lambda=10.(F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4647	0.0328	0.7579	0.6301	0.6815	0.6821	0.2796	0.9450	0.0481	0.8163	0.9642	0.9629
3s-bbc1000	0.0000	0.5324	0.2213	0.3451	0.5357	0.3429	0.7500	2.4167	0.4187	0.4687	0.6009	0.5961
3s-guardian1000	0.0000	0.8011	0.1946	0.3246	0.3118	0.3258	0.5806	2.0968	0.3589	0.5745	0.3594	0.6223
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.0588	0.3941	0.5098	0.3204	0.6025
3s-reuters1000	0.0000	0.5333	0.1222	0.1842	0.1695	0.2000	0.8333	2.6000	0.5167	0.4133	0.4634	0.4652
amphibians	0.1111	0.4683	0.4675	0.6428	0.5814	0.6424	0.2778	2.4444	0.0685	0.8593	0.6615	0.7809
birds	0.0256	0.1444	0.2603	0.3761	0.3078	0.3743	0.5641	6.0256	0.2164	0.5193	0.7239	0.7972
CAL500	0.0000	0.6893	0.1700	0.2903	0.2310	0.2898	0.4118	132.4510	0.5174	0.4591	0.5174	0.8065
corell16k001	0.0000	0.3973	0.0288	0.0557	0.0830	0.0556	0.7444	53.1816	0.1977	0.2696	0.7148	0.8218
emotions	0.2500	0.1889	0.5972	0.7375	0.6995	0.7190	0.1833	1.5667	0.1209	0.8439	0.8682	0.8846
enron	0.0000	0.1888	0.1747	0.2975	0.2379	0.2944	0.2105	12.1287	0.0782	0.6954	0.6512	0.9115
EukaryoteGO	0.6869	0.0189	0.7949	0.8477	0.7199	0.8300	0.1959	0.5245	0.0171	0.8860	0.9924	0.9909
EukaryotePseAAC	0.0695	0.1175	0.8084	0.4347	0.1912	0.3833	0.5792	2.6448	0.1103	0.5931	0.7127	0.8961
flags	0.0000	0.3857	0.5267	0.6865	0.6097	0.6860	0.2000	3.6000	0.1992	0.8158	0.6553	0.7864
foodtruck	0.0000	0.7398	0.1904	0.3210	0.3001	0.3209	0.2439	3.3171	0.1544	0.7586	0.4922	0.7714
genbase	0.0000	0.0746	0.3649	0.5347	0.6184	0.5455	0.0000	0.6119	0.0081	0.9894	0.6296	0.9867
GnegativeGO	0.9071	0.0125	0.9500	0.9714	0.8341	0.9530	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8641	0.9959
GnegativePseAAC	0.6571	0.0679	0.6929	0.7106	0.4138	0.7286	0.2571	0.6429	0.0821	0.8351	0.7746	0.9499
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.8942	0.8990	0.9193	0.9126	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9842	0.9869
GpositivePseAAC	0.5385	0.1827	0.5673	0.5814	0.4500	0.6200	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9099	0.9013
HumanGO	0.6399	0.0386	0.7596	0.8194	0.7083	0.7829	0.1801	0.5209	0.0238	0.8951	0.9791	0.9806
HumanPseAAC	0.0032	0.1881	0.1892	0.2779	0.2235	0.2860	0.6141	2.3376	0.1549	0.5784	0.7336	0.8487
Image	0.5200	0.1690	0.6117	0.6590	0.6424	0.6397	0.3150	0.7950	0.1454	0.8112	0.8618	0.8558
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6693	0.0827	0.1513	0.1186	0.1518	0.6436	7.2222	0.1743	0.4732	0.5594	0.8119
IMDB-F	0.0000	0.6972	0.0872	0.1596	0.1386	0.1598	0.6164	7.6694	0.1772	0.4753	0.6006	0.8110
LLOG-F	0.0000	0.1528	0.0390	0.0725	0.1315	0.0742	0.6639	12.7869	0.1345	0.4248	0.4421	0.8601
mediamill	0.0000	0.2234	0.1403	0.2476	0.2518	0.2434	0.1591	17.0356	0.1482	0.7132	0.7499	0.9444
medical	0.0000	0.0526	0.3370	0.4929	0.3631	0.4798	0.1224	1.4898	0.0170	0.9003	0.5455	0.9778
Music	0.2833	0.1944	0.5992	0.7343	0.7214	0.7222	0.2000	1.8000	0.1337	0.8342	0.8656	0.8713
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.3936	0.0358	0.0688	0.0929	0.0686	0.5247	16.8430	0.1126	0.4984	0.6384	0.8698
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2983	0.0481	0.0912	0.0991	0.0913	0.5614	16.5671	0.1105	0.4905	0.6503	0.8735
OHSUMED-F	0.0905	0.0841	0.3698	0.5134	0.3787	0.4948	0.5176	5.0596	0.1447	0.5851	0.8554	0.8546
PlantGO	0.5833	0.0477	0.7135	0.7740	0.7275	0.7598	0.2292	0.3958	0.0249	0.8808	0.9684	0.9734
PlantPseAAC	0.1735	0.1241	0.2168	0.2438	0.2095	0.2772	0.6327	2.3673	0.1980	0.5607	0.7694	0.8308
scene	0.5975	0.0892	0.7296	0.7945	0.7782	0.7650	0.1826	0.3776	0.0549	0.8943	0.9477	0.9563
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4570	0.5300	0.6945	0.6407	0.6943	0.1479	19.4577	0.1457	0.8016	0.5736	0.7875
sider_MordredDesc	0.0000	0.4515	0.5358	0.6992	0.6422	0.6984	0.1338	19.3310	0.1345	0.8164	0.5534	0.7957
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4718	0.5278	0.6911	0.6442	0.6910	0.1127	19.1127	0.1257	0.8442	0.5718	0.8013
SLASHDOT-F	0.3122	0.0548	0.4725	0.5569	0.3926	0.5366	0.4206	2.4048	0.0920	0.6885	0.6870	0.9154
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3000	0.4364	0.4127	0.4444	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex Chess	0.0000	0.1120	0.0327	0.0625	0.1007	0.0648	0.6964	60.2857	0.1418	0.2855	0.4322	0.8555
Stackex.coffee	0.0000	0.5391	0.0212	0.0415	0.0435	0.0415	0.7826	56.1739	0.2730	0.2645	0.2080	0.6912
tmc2007-500	0.1881	0.0812	0.5193	0.6719	0.5622	0.6382	0.3021	3.1566	0.0655	0.7541	0.9218	0.9354
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.3022	0.2298	0.3753	0.3784	0.3685	0.5377	4.3048	0.2384	0.5746	0.6567	0.7280
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.3998	0.2243	0.3644	0.3662	0.3692	0.5240	4.3425	0.2424	0.5805	0.6715	0.7292
VirusGO	0.7143	0.0794	0.8016	0.8523	0.5878	0.7917	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7629	0.9422
VirusPseAAC	0.1905	0.1746	0.5079	0.6373	0.4937	0.6333	0.6190	1.1905	0.2155	0.6246	0.6704	0.8426
Water-quality	0.0000	0.5256	0.3918	0.5647	0.5416	0.5623	0.3774	9.3208	0.3019	0.6465	0.6831	0.6829
Yahoo-Arts	0.0000	0.4587	0.1011	0.1822	0.1909	0.1802	0.6222	5.7517	0.1571	0.5059	0.7087	0.8259
Yahoo.Business	0.0000	0.2281	0.1648	0.2839	0.2026	0.2754	0.1319	2.3182	0.0390	0.8750	0.7133	0.9449
Yahoo.Computers	0.0000	0.2062	0.1253	0.2187	0.2035	0.2046	0.4185	4.0273	0.0818	0.6536	0.6483	0.8901
Yahoo.Education	0.0000	0.2849	0.0862	0.1562	0.1593	0.1514	0.6459	3.9692	0.0929	0.5225	0.6462	0.9019
Yahoo.Entertainment	0.0000	0.3497	0.0972	0.1737	0.2477	0.1740	0.5067	3.2042	0.1139	0.6191	0.7048	0.8709
Yahoo.Health	0.0000	0.2533	0.1020	0.1821	0.2495	0.1792	0.4506	3.3692	0.0637	0.6629	0.6374	0.9283
Yahoo.Recreation	0.0000	0.2822	0.1174	0.2036	0.2426	0.1970	0.6298	4.3196	0.1579	0.5177	0.6374	0.8183
Yahoo.Reference	0.0000	0.2051	0.0839	0.1471	0.1541	0.1421	0.4595	3.1993	0.0790	0.6384	0.5896	0.9127
Yahoo.Science	0.0000	0.2615	0.0768	0.1398	0.1585	0.1346	0.6641	7.0249	0.1346	0.4549	0.7082	0.8466
Yahoo.Social	0.0000	0.2585	0.0637	0.1170	0.1436	0.1145	0.3977	3.6238	0.0707	0.6931	0.6640	0.9116
yeast	0.0041	0.4194	0.3965	0.5669	0.4672	0.5580	0.2086	6.2479	0.1726	0.7449	0.7183	0.8317
Yelp	0.0608	0.3825	0.4685	0.6377	0.5747	0.6281	0.2772	1.5314	0.1736	0.8139	0.8085	0.8181

Table 111: Detailed results for lambda=1.(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4492	0.0331	0.5584	0.6136	0.6726	0.6768	0.2723	1.9611	0.1758	0.7958	0.9806	0.9807
3s-bbc1000	0.1389	0.2269	0.2315	0.2821	0.2948	0.3288	0.6288	2.6667	0.4963	0.4963	0.8145	0.8145
3s-guardian1000	0.0968	0.2796	0.1828	0.2364	0.2162	0.2371	0.6129	2.3226	0.5919	0.5900	0.7720	0.7909
3s-inter3000	0.0000	0.4804	0.2422	0.3831	0.2645	0.3797	0.6129	2.1765	0.5919	0.5900	0.7720	0.7909
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1511	0.2008	0.2442	0.2254	0.8333	2.3667	0.6875	0.4306	0.7847	0.7521
amphibians	0.1667	0.2460	0.5897	0.7647	0.6299	0.7559	0.1111	2.3889	0.0750	0.9237	0.7757	0.8300
birds	0.1795	0.0985	0.3534	0.4434	0.3266	0.4341	0.4615	6.8205	0.4929	0.5523	0.8591	0.9622
CAL500	0.0000	0.2161	0.3103	0.4718	0.1425	0.4725	0.3529	151.0588	0.7342	0.4030	0.8564	0.9708
corell16k001	0.0000	0.0403	0.1358	0.2244	0.0199	0.2218	0.9630	119.1794	0.9887	0.0461	0.9998	0.9998
emotions	0.3333	0.1806	0.6194	0.7427	0.7056	0.7257	0.2333	1.5333	0.1665	0.8350	0.9005	0.9005
emron	0.1462	0.0495	0.4513	0.5931	0.2162	0.5800	0.2222	24.6374	0.3677	0.8257	0.8257	0.9818
EukaryoteGO	0.6869	0.0189	0.7894	0.8392	0.7261	0.8289	0.1817	0.6340	0.0320	0.8940	0.9919	0.9919
EukaryotePseAAC	0.1158	0.0817	0.2855	0.3805	0.1214	0.3790	0.7027	7.7117	0.6728	0.3957	0.9755	0.9755
flags	0.1500	0.0571	0.6077	0.7403	0.6010	0.7391	0.2000	3.7500	0.2633	0.7965	0.7041	0.8176
foodtruck	0.0488	0.1809	0.3832	0.5645	0.1470	0.5189	0.2439	4.5854	0.4468	0.7212	0.8621	0.9631
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9429	0.9571	0.7906	0.9488	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0732	0.6881	0.7106	0.3882	0.7153	0.2286	0.7643	0.1465	0.8448	0.8450	0.9753
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8750	0.8798	0.9241	0.9109	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9973
GpositivePseAAC	0.5577	0.1394	0.5673	0.5721	0.4070	0.6742	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9408	0.9377
HumanGO	0.6720	0.0386	0.7642	0.8113	0.7071	0.7766	0.1736	0.7331	0.0614	0.8906	0.9834	0.9806
HumanPseAAC	0.1801	0.1006	0.2815	0.3342	0.1498	0.3725	0.6656	4.6624	0.6194	0.4752	0.9574	0.9607
Image	0.4400	0.1870	0.5850	0.6580	0.6321	0.6253	0.3200	0.8500	0.1808	0.8037	0.8732	0.8699
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2688	0.1404	0.2417	0.0790	0.2418	0.8606	14.9392	0.9266	0.2158	0.9918	0.9929
IMDB-F	0.0000	0.2911	0.1524	0.2635	0.0905	0.2617	0.9130	15.8161	0.9655	0.1857	0.9958	0.9967
LLOG-F	0.1639	0.0168	0.1888	0.2027	0.0479	0.2667	0.7459	28.7377	0.7876	0.2740	0.5983	0.9976
mediamill	0.1045	0.0277	0.4902	0.6502	0.0670	0.6031	0.2162	60.0048	0.4585	0.5412	0.8148	0.9959
medical	0.6939	0.0086	0.7747	0.8137	0.3045	0.8417	0.1020	5.5408	0.1465	0.8675	0.5546	0.9988
Music	0.2667	0.1861	0.6000	0.7371	0.7177	0.7265	0.2833	1.8500	0.2000	0.8071	0.9014	0.9010
NUS-WIDE-bow	0.1009	0.0298	0.2778	0.3816	0.0360	0.3694	0.5780	35.9420	0.6312	0.3948	0.8789	0.9899
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0124	0.0362	0.2733	0.4115	0.0605	0.4014	0.5171	33.3178	0.5793	0.4431	0.8792	0.9898
OHSUMED-F	0.1637	0.0644	0.3851	0.5029	0.3818	0.5286	0.3733	7.3295	0.3698	0.6139	0.9589	0.9571
PlantGO	0.6771	0.0382	0.7448	0.7767	0.6827	0.7905	0.1875	1.2708	0.1744	0.8479	0.9922	0.9904
PlantPseAAC	0.1837	0.1020	0.2517	0.2854	0.1793	0.3478	0.7041	3.6429	0.6943	0.4607	0.9721	0.9681
scene	0.5311	0.1017	0.6411	0.6967	0.7266	0.7168	0.2199	0.5560	0.0963	0.8634	0.9472	0.9531
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2478	0.6454	0.7961	0.6334	0.7926	0.2958	19.4789	0.1866	0.7551	0.5932	0.7702
sider-MordredDesc	0.0211	0.2582	0.6327	0.7857	0.6151	0.7848	0.3239	20.0070	0.3239	0.7344	0.5707	0.7468
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2611	0.6418	0.7898	0.6140	0.7887	0.1479	20.1408	0.1880	0.7854	0.5703	0.7779
SLASHDOT-F	0.3889	0.0410	0.4945	0.5495	0.3733	0.5887	0.4101	5.4074	0.3448	0.6404	0.7507	0.9757
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0000	0.0149	0.1125	0.1780	0.0647	0.2127	0.6726	138.9167	0.8043	0.1987	0.5490	0.9980
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0906	0.1186	0.0373	0.1846	0.8261	75.3913	0.8914	0.1341	0.2582	0.9950
tmc2007-500	0.2371	0.0711	0.5626	0.7119	0.5796	0.6742	0.2846	3.7378	0.1158	0.7721	0.9501	0.9620
tox21-CDK_ECFP4	0.1062	0.1772	0.2979	0.4045	0.4001	0.4567	0.5034	5.3938	0.5073	0.5519	0.8988	0.8989
tox21-RDKit_desc	0.0103	0.2429	0.3042	0.4585	0.3253	0.4548	0.5274	5.9623	0.6373	0.5073	0.9247	0.9265
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7306	0.8980	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9901
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.4524	0.5390	0.3590	0.6122	0.3333	0.8095	0.1762	0.7873	0.9101	0.9101
Water-quality	0.0000	0.3268	0.4494	0.6175	0.5508	0.6214	0.2925	9.4340	0.6841	0.8257	0.8317	0.8317
Yahoo-Arts	0.0961	0.0802	0.1575	0.2079	0.1416	0.2367	0.6248	11.7824	0.4071	0.9325	0.9325	0.9707
Yahoo-Business	0.4688	0.0351	0.6760	0.7950	0.2479	0.6762	0.1319	3.2201	0.2143	0.8659	0.8469	0.9910
Yahoo-Computers	0.3213	0.0516	0.4330	0.5155	0.1906	0.4530	0.4241	6.8450	0.4445	0.5796	0.8824	0.9756
Yahoo-Education	0.0490	0.0784	0.1805	0.2605	0.1355	0.2582	0.6883	10.4946	0.7560	0.4189	0.8877	0.9798
Yahoo-Entertainment	0.2113	0.0786	0.3128	0.3831	0.2570	0.4083	0.5632	4.6630	0.5263	0.5510	0.9609	0.9596
Yahoo-Health	0.2899	0.0516	0.4527	0.5563	0.1985	0.5029	0.4235	6.8784	0.3502	0.6392	0.8146	0.9739
Yahoo-Highlight	0.1543	0.0864	0.2237	0.2808	0.2515	0.3053	0.5916	7.1177	0.6589	0.5015	0.9608	0.9587
Yahoo-Reference	0.3898	0.0380	0.4539	0.4996	0.1381	0.4483	0.4483	5.4309	0.4033	0.6172	0.8034	0.9824
Yahoo-Science	0.1524	0.0549	0.2081	0.2603	0.1219	0.2457	0.6998	15.1851	0.7092	0.3638	0.9005	0.9765
Yahoo-Social	0.3993	0.0325	0.4975	0.5619	0.1550	0.5121	0.4051	7.1048	0.3677	0.6424	0.9089	0.9850
yeast	0.1612	0.2057	0.5423	0.6785	0.3994	0.6676	0.2086	6.2521	0.2603	0.7474	0.8429	0.8890
Yelp	0.3480	0.1978	0.6348	0.7575	0.6967	0.7392	0.2353	1.3779	0.1405	0.8450	0.8307	0.8528

Table 112: Detailed results for lambda=2. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0341	0.6299	0.6205	0.6686	0.6733	0.2593	1.6483	0.1475	0.8112	0.9794	0.9797
3s-bbc1000	0.1667	0.2130	0.2593	0.3192	0.3784	0.3784	0.6667	2.5000	0.5324	0.5255	0.7945	0.7630
3s-guardian1000	0.0645	0.3065	0.1758	0.2453	0.2376	0.2785	0.3051	2.0000	0.6431	0.5667	0.7511	0.7875
3s-inter3000	0.0000	0.5000	0.2461	0.3848	0.3015	0.3855	0.9412	2.5294	0.6029	0.3716	0.4706	0.6316
3s-reuters1000	0.0333	0.2889	0.1011	0.1343	0.2085	0.1875	0.8667	2.2000	0.6267	0.4311	0.7528	0.7021
amphibians	0.1111	0.2619	0.5084	0.7565	0.6160	0.7402	0.2778	2.5000	0.1185	0.8496	0.7623	0.8187
birds	0.2564	0.0864	0.4135	0.5030	0.3602	0.4921	0.4615	6.7943	0.4811	0.5483	0.8574	0.9590
CAL500	0.0000	0.2135	0.3158	0.4778	0.1445	0.4772	0.4615	151.0588	0.7086	0.3994	0.8475	0.9634
corell16k001	0.0000	0.0689	0.1080	0.1876	0.0308	0.1872	0.9172	116.8969	0.9641	0.0686	0.9990	0.9990
emotions	0.3167	0.1833	0.5819	0.6986	0.6930	0.7080	0.2000	1.5667	0.1603	0.8428	0.8938	0.8987
emron	0.1462	0.0506	0.4414	0.5810	0.1911	0.5624	0.2105	22.8187	0.3401	0.6427	0.8249	0.9813
EukaryoteGO	0.6920	0.0187	0.8003	0.8518	0.7270	0.8331	0.1662	0.5412	0.0231	0.9046	0.9919	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1145	0.0837	0.3036	0.4043	0.1235	0.3985	0.6371	6.7400	0.5816	0.4606	0.9676	0.9715
flags	0.1500	0.2714	0.5852	0.7135	0.5862	0.7206	0.2000	3.6500	0.2392	0.8160	0.7050	0.8125
foodtruck	0.0244	0.1870	0.3731	0.5577	0.1567	0.5106	0.2927	4.6585	0.6928	0.8551	0.8551	0.9572
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7966	0.9556	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0598	0.7417	0.7624	0.4624	0.7666	0.2214	0.6429	0.1211	0.8532	0.8414	0.9727
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9135	0.9182	0.9399	0.9320	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.6346	0.1250	0.6346	0.6346	0.5371	0.7174	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9420	0.9370
HumanGO	0.6688	0.0372	0.7626	0.8109	0.7005	0.7793	0.1608	0.6881	0.0489	0.8991	0.9830	0.9881
HumanPseAAC	0.1994	0.1006	0.3072	0.3648	0.1602	0.3917	0.5949	3.5884	0.4809	0.5475	0.9379	0.9389
Image	0.4900	0.1730	0.6167	0.6813	0.6494	0.6418	0.2900	0.8350	0.1713	0.8163	0.8837	0.8789
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1409	0.2427	0.0842	0.2427	0.8092	14.5094	0.8907	0.2455	0.9875	0.9883
IMDB-F	0.0000	0.2911	0.1524	0.2635	0.1033	0.2616	0.8708	15.4706	0.9391	0.2081	0.9925	0.9940
LLOG-F	0.1557	0.0163	0.1892	0.2087	0.0532	0.2802	0.7295	28.6393	0.7794	0.2812	0.5973	0.9964
mediamill	0.0998	0.0272	0.5042	0.6615	0.0720	0.6197	0.1520	58.5724	0.4402	0.5680	0.9957	0.9957
medical	0.7041	0.0084	0.7925	0.8332	0.3122	0.8477	0.1020	5.1837	0.1314	0.8768	0.8150	0.9086
Music	0.3000	0.1667	0.6250	0.7528	0.7544	0.7561	0.1833	1.7833	0.1661	0.8539	0.9016	0.9026
NUS-WIDE-bow	0.1113	0.0301	0.2917	0.3962	0.0356	0.3788	0.5585	34.8026	0.5914	0.4161	0.8774	0.9876
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1489	0.0285	0.3246	0.4189	0.0634	0.4158	0.5190	33.4324	0.5839	0.4454	0.8794	0.9896
OHSUMED-F	0.1694	0.0654	0.3837	0.4992	0.3862	0.5243	0.3726	6.8442	0.6355	0.6273	0.9518	0.9498
PlantGO	0.6667	0.0417	0.7292	0.7584	0.6522	0.7714	0.1979	1.1562	0.1598	0.8505	0.9920	0.9901
PlantPseAAC	0.2347	0.1105	0.2908	0.3211	0.2062	0.3564	0.6122	3.2551	0.5503	0.5356	0.9520	0.9452
scene	0.6224	0.0892	0.7006	0.7396	0.7550	0.7466	0.2282	0.4855	0.0789	0.8646	0.9453	0.9540
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2467	0.6438	0.7957	0.6492	0.7926	0.1408	19.2887	0.1699	0.7895	0.7822	0.7822
sider_MordredDesc	0.0211	0.2590	0.6272	0.7797	0.6144	0.7830	0.1127	19.7606	0.1862	0.7962	0.5832	0.7742
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2585	0.6410	0.7904	0.6112	0.7892	0.1338	19.9296	0.1855	0.7879	0.5724	0.7659
SLASHDOT-F	0.4233	0.0393	0.5192	0.5711	0.3948	0.6093	0.4101	4.7857	0.3023	0.6593	0.7477	0.9726
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0108	0.1544	0.2249	0.0647	0.2731	0.6369	135.0060	0.7838	0.2215	0.5488	0.9977
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0725	0.1122	0.0386	0.1818	0.8696	75.4783	0.8919	0.1099	0.2582	0.9930
tmc2007-500	0.2406	0.0683	0.5639	0.7107	0.5858	0.6785	0.2797	3.7783	0.1184	0.7711	0.9501	0.9617
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1698	0.3183	0.4239	0.4109	0.4711	0.4658	4.7979	0.3817	0.6022	0.8798	0.8759
tox21_RDKit_desc	0.0993	0.1995	0.3205	0.4549	0.324	0.4430	0.4658	5.3733	0.4866	0.5786	0.8893	0.8911
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8176	0.9909
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.4762	0.5867	0.3688	0.6122	0.3810	1.0000	0.2143	0.7548	0.7050	0.8995
Water-quality	0.0094	0.3208	0.4336	0.6078	0.5173	0.6066	0.2736	9.4906	0.4013	0.6939	0.8026	0.8134
Yahoo_Arts	0.1015	0.0878	0.1901	0.2639	0.1608	0.2748	0.6061	11.0414	0.6757	0.4374	0.9203	0.9590
Yahoo_Business	0.4652	0.0355	0.6716	0.7934	0.2274	0.6743	0.1301	3.2380	0.2124	0.8663	0.8435	0.9896
Yahoo_Computers	0.3285	0.0508	0.4376	0.5211	0.1995	0.4582	0.4129	6.6394	0.4197	0.5940	0.8793	0.9739
Yahoo_Education	0.0432	0.0836	0.1947	0.2864	0.1376	0.2781	0.6700	9.7756	0.6940	0.4423	0.8799	0.9726
Yahoo_Entertainment	0.2262	0.0800	0.3345	0.4088	0.2760	0.4233	0.5263	4.3598	0.4478	0.5817	0.9534	0.9528
Yahoo_Health	0.3062	0.0515	0.4625	0.5632	0.1951	0.5034	0.267	6.6113	0.3309	0.6446	0.8079	0.9699
Yahoo_Recitation	0.1520	0.0899	0.2326	0.2977	0.2524	0.3148	0.5900	6.102	0.6102	0.5105	0.9523	0.9523
Yahoo_Reference	0.3873	0.0406	0.4526	0.5007	0.1527	0.4569	0.4321	0.5722	0.3719	0.6359	0.9756	0.9801
Yahoo_Science	0.1446	0.0550	0.2157	0.2763	0.1322	0.2634	0.6656	14.1384	0.6484	0.3996	0.9466	0.9727
Yahoo_Social	0.4109	0.0316	0.4984	0.5569	0.1643	0.5137	0.3993	7.1089	0.3616	0.6473	0.9085	0.9844
yeast	0.1446	0.2122	0.5467	0.6850	0.4355	0.6727	0.2562	1.1942	0.2194	0.7536	0.8157	0.8703
Yelp	0.3669	0.1914	0.6522	0.7757	0.7017	0.7440	0.2323	1.3370	0.1324	0.8508	0.8360	0.8557

Table 113: Detailed results for lambda=3. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4601	0.0338	0.5731	0.6330	0.6781	0.6807	0.2573	1.6043	0.1382	0.8151	0.9771	0.9777
3s-bbc1000	0.1944	0.2407	0.2593	0.2962	0.3277	0.3333	0.3412	2.3611	0.6667	0.5315	0.7549	0.7128
3s-guardian1000	0.0645	0.5811	0.1720	0.2258	0.1918	0.2696	0.6452	2.1613	0.4403	0.5489	0.7200	0.7582
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3766	0.8235	1.9412	0.4147	0.4804	0.4563	0.6323
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.1222	0.1517	0.1932	0.1875	0.8667	2.3333	0.6667	0.4194	0.7449	0.7078
amphibians	0.1667	0.2698	0.5804	0.7543	0.6076	0.7385	0.2222	2.5556	0.1222	0.8543	0.7491	0.8110
birds	0.2051	0.0918	0.3739	0.4545	0.3748	0.4769	0.4615	6.8718	0.4451	0.5613	0.8500	0.9496
CAL500	0.0000	0.2119	0.3117	0.4724	0.1411	0.4731	0.3725	151.0392	0.6649	0.4176	0.8421	0.9576
corell16k001	0.0000	0.0633	0.1112	0.1928	0.0308	0.1920	0.8809	115.2600	0.9450	0.0849	0.9985	0.9986
emotions	0.2500	0.1917	0.5528	0.6820	0.6877	0.6960	0.1667	1.5667	0.1544	0.8572	0.8900	0.8965
emron	0.1462	0.0499	0.4443	0.5801	0.1830	0.5687	0.2339	19.9649	0.2898	0.6580	0.8231	0.9791
EukaryoteGO	0.6933	0.0183	0.7986	0.8495	0.6637	0.8338	0.1598	0.4278	0.0159	0.9104	0.9926	0.9952
EukaryotePseAAC	0.1763	0.0671	0.3121	0.3875	0.1234	0.4133	0.4353	5.2969	0.4353	0.9566	0.9666	0.9612
flags	0.2000	0.2500	0.6311	0.7505	0.6126	0.7482	0.2500	3.7000	0.2383	0.8010	0.7084	0.8115
foodtruck	0.0244	0.1870	0.3731	0.5577	0.1567	0.5106	0.2439	4.5854	0.4495	0.7212	0.8559	0.9574
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9429	0.9571	0.7888	0.9485	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0670	0.7155	0.7339	0.3681	0.7387	0.2357	0.6357	0.1180	0.8472	0.8372	0.9704
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.9373	0.9245	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.6538	0.1490	0.6538	0.6538	0.5200	0.6869	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9424	0.9370
HumanGO	0.6849	0.0351	0.7765	0.8226	0.7176	0.7924	0.1447	0.6367	0.0447	0.9077	0.9830	0.9882
HumanPseAAC	0.1897	0.1045	0.3159	0.3811	0.1631	0.3989	0.5659	2.9518	0.3679	0.5867	0.9193	0.9175
Image	0.5250	0.1680	0.6183	0.6658	0.6435	0.6379	0.3050	0.8250	0.1621	0.8101	0.8719	0.8666
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1411	0.2429	0.0862	0.2429	0.6866	13.2096	0.8049	0.3244	0.9926	0.9828
IMDB-F	0.0000	0.2910	0.1525	0.2636	0.0901	0.2618	0.8641	15.4557	0.9314	0.2141	0.9928	0.9942
LLOG-F	0.1639	0.0164	0.1933	0.2105	0.0515	0.2788	0.6885	26.7049	0.7316	0.3228	0.5973	0.9967
mediamill	0.1140	0.0266	0.5167	0.6728	0.0861	0.6302	0.1781	57.6770	0.4236	0.5824	0.8153	0.9955
medical	0.6429	0.0095	0.7415	0.7922	0.3932	0.8205	0.1327	5.2347	0.1323	0.8589	0.5529	0.9982
Music	0.2500	0.1861	0.5736	0.7111	0.7087	0.7149	0.1500	1.8667	0.1775	0.8465	0.9015	0.9009
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.6536	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1484	0.0291	0.3309	0.4324	0.0691	0.4175	0.5024	32.5457	0.5531	0.4635	0.8783	0.9833
OHSUMED-F	0.1615	0.0654	0.3866	0.5071	0.3807	0.5281	0.3668	6.2448	0.2978	0.6422	0.9463	0.9427
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7966	0.7638	0.6503	0.7751	0.1979	1.0625	0.1563	0.8531	0.9919	0.9901
PlantPseAAC	0.2653	0.1131	0.3104	0.3365	0.1971	0.3575	0.6224	3.3163	0.5645	0.5178	0.9417	0.9315
scene	0.6722	0.0830	0.7441	0.7801	0.7775	0.7701	0.1950	0.4398	0.0672	0.8837	0.9444	0.9533
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2462	0.6479	0.7966	0.6379	0.7951	0.1338	19.2676	0.1650	0.8011	0.5889	0.7815
sider-MordredDesc	0.0211	0.2637	0.6295	0.7818	0.6148	0.7827	0.3028	19.6549	0.1980	0.7572	0.7534	0.7534
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2626	0.6367	0.7880	0.6066	0.7851	0.3169	19.6479	0.1663	0.7871	0.5714	0.7787
SLASHDOT-F	0.4153	0.0398	0.5137	0.5650	0.4068	0.6007	0.3968	4.4180	0.2722	0.6734	0.7445	0.9705
solar-flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0109	0.1565	0.2275	0.0616	0.2762	0.6310	131.1250	0.7654	0.2342	0.5486	0.9973
Stackex-coffee	0.0435	0.0191	0.0833	0.1142	0.0318	0.1562	0.8261	78.2609	0.9058	0.1244	0.2568	0.9906
tmc2007-500	0.2566	0.0677	0.5698	0.7136	0.5870	0.6782	0.2538	3.6073	0.1067	0.7845	0.9490	0.9617
tox21-CDK_ECFP4	0.1267	0.1687	0.3188	0.4231	0.4070	0.4603	0.4795	4.8459	0.3801	0.5976	0.8702	0.8639
tox21-CDK_ECFP4_desc	0.0890	0.2075	0.3384	0.4841	0.3370	0.4619	0.4555	5.3048	0.4518	0.5856	0.8803	0.8751
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9881
VirusPseAAC	0.2857	0.1508	0.5000	0.6013	0.3687	0.6122	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.6973	0.8835
Water-quality	0.0094	0.3194	0.4347	0.6106	0.2523	0.6102	0.2453	9.1415	0.3628	0.7040	0.7963	0.7963
Yahoo-Arts	0.1028	0.0879	0.1881	0.2566	0.1575	0.2702	0.6035	10.9266	0.6666	0.4457	0.9207	0.9587
Yahoo-Business	0.4661	0.0349	0.6761	0.7937	0.2398	0.6827	0.1248	3.7114	0.1936	0.8716	0.8405	0.9885
Yahoo-Computers	0.3357	0.0526	0.4492	0.5367	0.2072	0.4573	0.4153	6.3341	0.3881	0.6042	0.8717	0.9696
Yahoo-Education	0.0407	0.0835	0.2011	0.2976	0.1364	0.2874	0.6160	9.5653	0.6288	0.4757	0.7883	0.9699
Yahoo-Entertainment	0.2168	0.0941	0.3731	0.4831	0.2308	0.4350	0.4823	0.4052	0.3057	0.6205	0.9380	0.9335
Yahoo-Health	0.3236	0.0511	0.4804	0.5806	0.2058	0.5159	0.4169	6.0901	0.2991	0.6590	0.8039	0.9677
Yahoo-Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo-Reference	0.3686	0.0421	0.4883	0.4883	0.1466	0.4431	0.4371	5.2030	0.3736	0.6336	0.7939	0.9790
Yahoo-Science	0.1602	0.0554	0.2199	0.2747	0.1209	0.2550	0.6470	14.3561	0.6517	0.4054	0.9442	0.9708
Yahoo-Social	0.3870	0.0343	0.4832	0.5493	0.1390	0.4923	0.4051	6.9530	0.3490	0.6485	0.9038	0.9818
yeast	0.1570	0.2078	0.5554	0.6907	0.4450	0.6803	0.2149	1.1240	0.2011	0.7719	0.8064	0.8667
Yelp	0.3470	0.1960	0.6480	0.7758	0.7068	0.7445	0.2293	1.3350	0.1300	0.8535	0.8357	0.8551

Table 114: Detailed results for lambda=4.(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4663	0.0324	0.5715	0.6256	0.6795	0.6840	0.2588	1.4321	0.1227	0.8193	0.9769	0.9776
3s-bbc1000	0.1667	0.2639	0.2546	0.3024	0.2778	0.3133	0.6667	2.5278	0.5208	0.7608	0.7123	0.7123
3s-guardian1000	0.0968	0.2849	0.2043	0.2630	0.2218	0.2849	0.6452	2.2258	0.5382	0.7308	0.7671	0.7308
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2382	0.3848	0.3162	0.3789	0.9412	2.2353	0.4485	0.4236	0.4236	0.5999
3s-reuters1000	0.0667	0.2944	0.1000	0.1143	0.1167	0.1311	0.9000	2.4667	0.6800	0.7348	0.7348	0.6862
amphibians	0.1111	0.2619	0.5749	0.7647	0.6100	0.7402	0.1111	2.4444	0.0685	0.7399	0.8174	0.8174
birds	0.2308	0.0864	0.3853	0.4752	0.3501	0.4839	0.4615	6.6667	0.5689	0.8471	0.9464	0.9464
CAL500	0.0000	0.2066	0.3128	0.4747	0.1464	0.4743	0.2353	151.0588	0.5991	0.8293	0.9434	0.9434
corell16k001	0.0000	0.0516	0.1263	0.2125	0.0312	0.2117	0.8591	114.3820	0.9350	0.9981	0.9981	0.9981
emotions	0.2500	0.1944	0.5417	0.6689	0.6727	0.6875	0.2333	1.6000	0.1706	0.8893	0.8893	0.8887
emron	0.1579	0.0483	0.4696	0.6069	0.2220	0.5883	0.2047	21.8070	0.3081	0.8208	0.8208	0.8779
EukaryoteGO	0.7101	0.0179	0.8037	0.8496	0.7521	0.8358	0.1649	0.4613	0.0180	0.9926	0.9926	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1506	0.0745	0.3366	0.4361	0.1349	0.4370	0.5650	4.4234	0.5727	0.9517	0.9517	0.9544
flags	0.2000	0.2714	0.6211	0.7354	0.6052	0.7324	0.2000	3.6000	0.8160	0.7076	0.8156	0.8156
foodtruck	0.0244	0.1850	0.3772	0.5603	0.1582	0.5134	0.2439	4.6585	0.7164	0.8467	0.9540	0.9540
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0149	0.2388	0.0009	0.6667	0.9999	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9464	0.9589	0.7900	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6714	0.0688	0.7071	0.7250	0.3621	0.7317	0.2500	0.6286	0.8422	0.8349	0.9687	0.9687
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.1731	0.0609	0.9972	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6827	0.6875	0.5219	0.6857	0.3077	0.6154	0.8029	0.9430	0.9371	0.9371
HumanGO	0.6785	0.0361	0.7789	0.8287	0.6894	0.7909	0.1608	0.6656	0.0462	0.9010	0.9825	0.9825
HumanPseAAC	0.1865	0.1093	0.3357	0.4126	0.1727	0.4123	0.5595	2.7492	0.3153	0.6024	0.9161	0.9131
Image	0.5300	0.1670	0.6375	0.6928	0.6568	0.6514	0.3050	0.8000	0.1562	0.8130	0.8739	0.8739
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1409	0.2426	0.0829	0.2427	0.6468	12.3218	0.7395	0.3677	0.9902	0.9671
IMDB-F	0.0000	0.2673	0.1535	0.2615	0.0894	0.2616	0.6156	13.1906	0.7513	0.3619	0.9887	0.9758
LLOG-F	0.1639	0.0164	0.1831	0.1986	0.0498	0.2647	0.6885	27.9672	0.7439	0.3113	0.5973	0.9966
mediamill	0.1140	0.0262	0.5233	0.6774	0.0930	0.6395	0.1021	55.9097	0.4095	0.6086	0.8148	0.9950
medical	0.6633	0.0095	0.7517	0.7918	0.3076	0.8190	0.1224	5.2143	0.1321	0.8640	0.5541	0.9084
Music	0.2833	0.1778	0.5861	0.7038	0.7265	0.7311	0.1500	1.8500	0.1721	0.8470	0.8985	0.8983
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0308	0.3033	0.4160	0.0682	0.3879	0.5466	32.8716	0.5448	0.4390	0.8764	0.9858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1451	0.0281	0.3340	0.4364	0.0682	0.4341	0.5167	30.9253	0.5173	0.4683	0.8772	0.9864
OHSUMED-F	0.1759	0.0654	0.3956	0.5124	0.3825	0.5332	0.3776	5.9792	0.2782	0.6451	0.9432	0.9388
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7396	0.7639	0.6424	0.7751	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9912	0.9893
PlantPseAAC	0.2551	0.1139	0.3112	0.3406	0.2454	0.3619	0.6224	3.2347	0.5186	0.9276	0.9394	0.9276
scene	0.6846	0.0788	0.7510	0.7842	0.7876	0.7773	0.1909	0.4232	0.0650	0.8869	0.9463	0.9553
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2418	0.6490	0.7978	0.6438	0.7969	0.3169	19.0563	0.1743	0.7733	0.5933	0.7617
sider_MordredDesc	0.0282	0.2632	0.6283	0.7812	0.6138	0.7819	0.3521	19.7042	0.2114	0.7319	0.5631	0.7449
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2647	0.6382	0.7871	0.6135	0.7857	0.2324	19.8169	0.1938	0.7583	0.5808	0.7580
SLASHDOT-F	0.4048	0.0405	0.5223	0.5839	0.3960	0.6086	0.3862	3.9815	0.2563	0.6865	0.7436	0.9690
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0476	0.0107	0.1659	0.2395	0.0682	0.2837	0.6310	132.8631	0.7724	0.2289	0.5482	0.9970
Stackex_coffee	0.0435	0.0187	0.1063	0.1387	0.0373	0.1846	0.7391	75.4783	0.8664	0.1532	0.2570	0.9902
tmc2007-500	0.2524	0.0670	0.5712	0.7156	0.5825	0.6822	0.2622	3.5972	0.1057	0.7831	0.9492	0.9613
tox21_CDK_ECFP4	0.1301	0.1775	0.3367	0.4491	0.3974	0.4619	0.4897	4.7603	0.3547	0.5978	0.8647	0.8565
tox21_RDKit_desc	0.1027	0.2089	0.3396	0.4789	0.3293	0.4602	0.4658	5.2158	0.4331	0.5884	0.8813	0.8748
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8132	0.9901
VirusPseAAC	0.2381	0.1746	0.5000	0.6199	0.3711	0.5926	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7067	0.8898
Water-quality	0.0094	0.3228	0.4404	0.6227	0.5307	0.6134	0.2642	9.0472	0.7038	0.7773	0.7828	0.9379
Yahoo_Arts	0.1242	0.0867	0.2223	0.2991	0.1498	0.2914	0.5848	10.1308	0.4735	0.9069	0.9450	0.9450
Yahoo_Business	0.4786	0.0342	0.6811	0.7960	0.2427	0.6798	0.1283	3.1774	0.1915	0.8715	0.8393	0.9883
Yahoo_Computers	0.3301	0.0534	0.4513	0.5425	0.2033	0.4575	0.4177	6.2665	0.3738	0.6064	0.8672	0.9669
Yahoo_Education	0.1172	0.0638	0.2147	0.2849	0.1467	0.3001	0.6234	9.5894	0.6220	0.4740	0.8772	0.9684
Yahoo_Entertainment	0.2412	0.0809	0.3514	0.4296	0.2334	0.4286	0.4910	4.1516	0.3442	0.6110	0.9408	0.9379
Yahoo_Health	0.3203	0.0509	0.4757	0.5752	0.2052	0.5142	0.4191	6.0717	0.2903	0.6592	0.8012	0.9661
Yahoo_Recreation	0.1621	0.0921	0.2496	0.3172	0.2611	0.3222	0.5620	6.2736	0.4792	0.5421	0.9258	0.9238
Yahoo_Reference	0.3811	0.0399	0.4487	0.4875	0.1411	0.4532	0.4284	5.0286	0.3586	0.6411	0.7891	0.9679
Yahoo_Science	0.1524	0.0556	0.2271	0.2906	0.1236	0.2674	0.6190	13.4199	0.5913	0.4369	0.9399	0.9667
Yahoo_Social	0.4018	0.0316	0.5026	0.5683	0.1526	0.5202	0.4002	6.4389	0.3169	0.6601	0.9028	0.9811
yeast	0.1653	0.2016	0.5882	0.6972	0.4445	0.6836	0.2397	1.6322	0.1969	0.7594	0.8031	0.8607
Yelp	0.3729	0.1950	0.6518	0.7704	0.6998	0.7404	0.2353	1.3440	0.1340	0.8501	0.8344	0.8521

Table 115: Detailed results for lambda=5. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4699	0.0328	0.5764	0.6318	0.6833	0.6850	0.2505	1.3242	0.1101	0.8272	0.9753	0.9761
3s-bbc1000	0.1944	0.2407	0.2546	0.2884	0.2793	0.3158	0.7222	2.5278	0.4969	0.4969	0.7450	0.6968
3s-guardian1000	0.0968	0.2581	0.1882	0.2336	0.1881	0.2727	0.2920	2.2903	0.7220	0.5220	0.7046	0.7537
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2176	0.3492	0.2699	0.3478	0.9412	2.2941	0.4956	0.3863	0.4010	0.5985
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.1444	0.1677	0.1960	0.1818	0.8000	2.2333	0.6208	0.4572	0.7257	0.6888
amphibians	0.2222	0.2460	0.6106	0.7863	0.7105	0.7559	0.2222	2.4444	0.0963	0.8731	0.7593	0.8200
birds	0.2051	0.0864	0.3564	0.4418	0.3539	0.4667	0.4615	6.8205	0.4055	0.5611	0.8392	0.9365
CAL500	0.0000	0.2096	0.3113	0.4726	0.1430	0.4728	0.4118	150.3020	0.5858	0.4395	0.8195	0.9030
corell16k001	0.0000	0.0578	0.1179	0.2016	0.0380	0.2011	0.8497	114.4256	0.9300	0.1002	0.9980	0.9981
emotions	0.2667	0.1944	0.5639	0.6933	0.6768	0.6930	0.2167	1.6333	0.1785	0.8341	0.8877	0.8837
emotn	0.1520	0.0485	0.4605	0.5990	0.2088	0.5825	0.2164	20.6316	0.2899	0.6671	0.8208	0.9774
EukaryoteGO	0.7178	0.0175	0.8061	0.8493	0.7592	0.8387	0.1611	0.4369	0.0165	0.9101	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1686	0.0730	0.3546	0.4508	0.1283	0.4440	0.5470	0.3320	0.3882	0.5857	0.9509	0.9608
flags	0.2000	0.2786	0.6077	0.7283	0.6015	0.7273	0.2000	3.5500	0.2200	0.8159	0.7055	0.8080
foodtruck	0.0244	0.1850	0.3731	0.5482	0.1512	0.5081	0.2439	4.4390	0.4423	0.7235	0.8509	0.9545
genome	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0149	0.2388	0.0009	0.9913	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6786	0.0661	0.7143	0.7321	0.3962	0.7394	0.2429	0.6643	0.1227	0.8429	0.8354	0.9696
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6731	0.1538	0.6827	0.6875	0.5325	0.6923	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9429	0.9374
HumanGO	0.6913	0.0351	0.7835	0.8311	0.7083	0.7913	0.1608	0.6109	0.0403	0.9030	0.9829	0.9882
HumanPseAAC	0.2058	0.1068	0.3517	0.4238	0.1905	0.4224	0.5531	2.6495	0.2748	0.6082	0.9053	0.9041
Image	0.5300	0.1710	0.6117	0.6533	0.6276	0.6275	0.3100	0.8100	0.1654	0.8122	0.8734	0.8682
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1411	0.2430	0.0841	0.2430	0.6415	12.2998	0.7239	0.3744	0.9848	0.9731
IMDB-F	0.0000	0.2657	0.1531	0.2602	0.0845	0.2605	0.6164	13.0091	0.7356	0.3675	0.9844	0.9732
LLOG-F	0.1721	0.0167	0.2015	0.2187	0.0502	0.2817	0.7295	27.9180	0.7746	0.2861	0.5961	0.9952
mediamill	0.1259	0.0257	0.5296	0.6821	0.0963	0.6441	0.2019	55.7435	0.4030	0.5912	0.9944	0.8140
medical	0.6224	0.0100	0.7194	0.7668	0.2961	0.8053	0.1122	5.2041	0.1318	0.8691	0.5533	0.9983
Music	0.3000	0.1750	0.6069	0.7247	0.7478	0.7470	0.2500	1.8833	0.1838	0.8218	0.8975	0.8926
NUS-WIDE-bow	0.0918	0.0320	0.3017	0.4244	0.0509	0.3954	0.5119	31.6323	0.4534	0.4534	0.8749	0.9861
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1422	0.0293	0.3383	0.4436	0.0699	0.4318	0.5090	30.9810	0.5146	0.4743	0.8768	0.9843
OHSUMED-F	0.1630	0.0663	0.3995	0.5265	0.3857	0.5394	0.3690	6.0022	0.2781	0.6466	0.9406	0.9366
PlantGO	0.6875	0.0417	0.7396	0.7639	0.6874	0.7714	0.2188	1.0625	0.1530	0.8453	0.9910	0.9889
PlantPseAAC	0.2857	0.1097	0.3231	0.3435	0.2170	0.3645	0.6633	3.1531	0.4961	0.5130	0.9295	0.9197
scene	0.6763	0.0844	0.7462	0.7811	0.7751	0.7645	0.1867	0.4315	0.0674	0.8887	0.9472	0.9559
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2483	0.6484	0.7945	0.6522	0.7962	0.1549	19.0000	0.1567	0.7962	0.5892	0.7823
sider-MordredDesc	0.0211	0.2645	0.6318	0.7842	0.6188	0.7835	0.3099	19.9507	0.2057	0.7395	0.5733	0.7487
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2613	0.6404	0.7892	0.6165	0.7879	0.0986	19.7394	0.1741	0.7909	0.5684	0.7737
SLASHDOT-F	0.4127	0.0388	0.5229	0.5793	0.3925	0.6104	0.3810	4.0238	0.2508	0.6885	0.7404	0.9665
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex_chess	0.0298	0.0113	0.1544	0.2303	0.0597	0.2761	0.6429	134.2857	0.7798	0.2208	0.5480	0.9968
Stackex-coffee	0.0435	0.0191	0.0942	0.1168	0.0308	0.1562	0.7826	75.3913	0.7700	0.1520	0.2560	0.9889
tmc2007-500	0.2514	0.0682	0.5716	0.7170	0.5936	0.6819	0.2538	3.5185	0.1000	0.7869	0.9476	0.9605
tox21-CDK_ECFP4	0.1404	0.1724	0.3399	0.4499	0.4061	0.4597	0.4829	4.7158	0.3437	0.6009	0.8619	0.8502
tox21-RDKit_desc	0.0925	0.2098	0.3364	0.4840	0.3192	0.4503	0.4589	5.1267	0.3914	0.5959	0.8670	0.8534
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.1746	0.5000	0.6199	0.3711	0.5926	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7018	0.8814
Water-quality	0.0094	0.3558	0.4262	0.6015	0.5463	0.6048	0.2547	8.9057	0.3360	0.7060	0.7717	0.7674
Yahoo-Arts	0.1228	0.0895	0.2270	0.3086	0.1644	0.3010	0.5848	9.5888	0.5200	0.4853	0.9020	0.9386
Yahoo-Business	0.4831	0.0344	0.6820	0.7947	0.2054	0.6796	0.1275	3.1319	0.1954	0.8704	0.8376	0.9876
Yahoo.Computers	0.3317	0.0538	0.4553	0.5461	0.2079	0.4573	0.4145	6.1944	0.3628	0.6113	0.8676	0.9670
Yahoo.Education	0.1496	0.0631	0.2498	0.3232	0.1255	0.3219	0.5943	8.7606	0.5000	0.5074	0.8660	0.9569
Yahoo.Entertainment	0.2569	0.0822	0.3731	0.4574	0.2283	0.4379	0.4933	4.0723	0.2937	0.6192	0.9382	0.9331
Yahoo.Health	0.3366	0.0489	0.4834	0.5782	0.2117	0.5225	0.4278	5.6851	0.2590	0.6649	0.7979	0.9639
Yahoo.Recreation	0.1769	0.0907	0.2799	0.3555	0.2523	0.3570	0.5370	5.9400	0.3894	0.5630	0.9187	0.9158
Yahoo.Reference	0.3898	0.0406	0.4587	0.5096	0.1509	0.4628	0.4396	4.9029	0.3484	0.6379	0.7881	0.9762
Yahoo.Science	0.1493	0.0544	0.2236	0.2830	0.1262	0.2701	0.6174	12.8974	0.5706	0.4445	0.9397	0.9656
Yahoo.Social	0.4035	0.0327	0.5061	0.5719	0.1610	0.5154	0.4043	6.4076	0.3104	0.6574	0.9013	0.9803
yeast	0.1653	0.1998	0.6904	0.6972	0.4534	0.6861	0.2397	1.612	0.1967	0.7585	0.8002	0.8589
Yelp	0.3460	0.1990	0.6460	0.7744	0.7036	0.7398	0.2323	1.3569	0.1378	0.8493	0.8367	0.8520

Table 116: Detailed results for lambda=6. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4855	0.0320	0.5872	0.6402	0.6883	0.6910	0.2438	1.1857	0.0964	0.8357	0.9751	0.9757
3s-bbc1000	0.1944	0.2407	0.2685	0.3099	0.3333	0.3333	0.6389	2.3056	0.4741	0.5500	0.7471	0.7172
3s-guardian1000	0.1290	0.2742	0.2258	0.2742	0.1916	0.2817	0.6774	2.3548	0.4927	0.5177	0.7096	0.7552
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.9412	2.1765	0.4721	0.4039	0.3931	0.5979
3s-reuters1000	0.0000	0.3167	0.0444	0.0615	0.0972	0.0952	0.8333	2.3000	0.6667	0.4361	0.7121	0.6932
amphibians	0.0556	0.2778	0.5771	0.7725	0.5613	0.7200	0.2222	2.6111	0.1278	0.8524	0.7018	0.7914
birds	0.2564	0.0891	0.4056	0.4802	0.3522	0.4762	0.4615	6.8974	0.4031	0.5620	0.8391	0.9346
CAL500	0.0000	0.2067	0.3129	0.4744	0.1447	0.2745	0.3529	151.0784	0.5703	0.4354	0.8155	0.9340
corell16k001	0.0000	0.0517	0.1278	0.2154	0.0380	0.2144	0.8301	113.5664	0.9223	0.1062	0.9980	0.9979
emotions	0.2833	0.1917	0.5583	0.6832	0.6586	0.6878	0.3000	1.6333	0.1823	0.8016	0.8851	0.8780
emron	0.1462	0.0497	0.4576	0.5969	0.1834	0.5731	0.2398	20.5088	0.2813	0.6646	0.8193	0.9762
EukaryoteGO	0.7139	0.0177	0.8058	0.8505	0.7509	0.8374	0.1740	0.4472	0.0156	0.9029	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1673	0.0720	0.3539	0.4503	0.1407	0.4457	0.5573	0.3113	0.1313	0.5866	0.9456	0.9475
flags	0.2000	0.2786	0.6127	0.7304	0.5981	0.7273	0.1000	3.6500	0.2367	0.8322	0.7214	0.8148
foodtruck	0.0244	0.1870	0.3677	0.5442	0.1567	0.5106	0.2439	4.6098	0.4702	0.7172	0.8530	0.9569
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0149	0.2537	0.0012	0.9900	0.6667	0.9994
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1071	0.0112	0.9824	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6929	0.0679	0.7179	0.7303	0.3784	0.7324	0.2429	0.6571	0.1247	0.8445	0.8379	0.9696
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9231	0.9422	0.8588	0.9259	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9970
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6154	0.8029	0.8029	0.9449	0.9396
HumanGO	0.6977	0.0345	0.7838	0.8280	0.7643	0.7934	0.1608	0.6881	0.0489	0.9008	0.9830	0.9881
HumanPseAAC	0.2090	0.1096	0.3553	0.4275	0.1732	0.4176	0.5788	2.6302	0.2664	0.5961	0.9028	0.8990
Image	0.5250	0.1720	0.6108	0.6546	0.6310	0.6277	0.3200	0.8300	0.1671	0.8059	0.8720	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1411	0.2430	0.0843	0.2430	0.6436	12.3564	0.7244	0.3720	0.9826	0.9621
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1523	0.2632	0.0863	0.2615	0.6156	13.4134	0.7648	0.3559	0.9913	0.9769
LLOG-F	0.1721	0.0160	0.1974	0.2132	0.0666	0.2843	0.6885	26.8934	0.7316	0.3227	0.5960	0.9952
mediamill	0.1259	0.0260	0.5269	0.6785	0.0987	0.6432	0.1164	55.2993	0.3979	0.6100	0.8143	0.9943
medical	0.6735	0.0093	0.7611	0.8015	0.3021	0.8255	0.1224	4.8980	0.1219	0.8713	0.5537	0.9983
Music	0.3000	0.1861	0.6103	0.7399	0.7406	0.7373	0.2500	1.8833	0.1898	0.8237	0.8982	0.8963
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.8571	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1384	0.0290	0.3391	0.4471	0.0677	0.4387	0.4895	29.8321	0.4884	0.4898	0.8767	0.9858
OHSUMED-F	0.1780	0.0651	0.3965	0.5127	0.3847	0.5307	0.3640	5.6375	0.2498	0.6591	0.9380	0.9334
PlantGO	0.7188	0.0391	0.7708	0.7951	0.7485	0.7887	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9912	0.9889
PlantPseAAC	0.2347	0.1148	0.2857	0.3127	0.2071	0.3415	0.6633	3.1429	0.5026	0.5119	0.9266	0.9177
scene	0.6805	0.0816	0.7490	0.7831	0.7777	0.7695	0.1950	0.4689	0.0715	0.8817	0.9481	0.9563
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2496	0.6503	0.7960	0.6440	0.7964	0.1338	19.1479	0.1429	0.8179	0.5792	0.7931
sider_MordredDesc	0.0211	0.2728	0.6311	0.7829	0.6209	0.7812	0.2324	19.6620	0.1759	0.7919	0.5625	0.7709
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2760	0.6343	0.7846	0.6098	0.7809	0.2113	19.8803	0.1864	0.7686	0.5704	0.7665
SLASHDOT-F	0.4206	0.0392	0.5386	0.6006	0.4275	0.6209	0.3836	3.9206	0.2445	0.6893	0.7377	0.9641
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0357	0.0111	0.1655	0.2466	0.0631	0.2818	0.6190	133.0119	0.7689	0.2312	0.5480	0.9965
Stackex_coffee	0.0435	0.0198	0.0652	0.0820	0.0142	0.0968	0.8261	78.3913	0.9060	0.1190	0.2556	0.9873
tmc2007-500	0.2441	0.0683	0.5669	0.7141	0.5802	0.6794	0.2724	3.4822	0.0971	0.7806	0.9481	0.9602
tox21_CDK_ECFP4	0.1336	0.1761	0.3410	0.4513	0.3906	0.4506	0.4897	4.7568	0.3496	0.5989	0.8633	0.8478
tox21_RDKit_desc	0.0685	0.2120	0.3274	0.4813	0.3200	0.4443	0.4521	5.0925	0.3904	0.6003	0.8727	0.8568
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9897
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5238	0.6349	0.3711	0.6038	0.5238	1.0952	0.2143	0.6881	0.7064	0.8869
Water-quality	0.0094	0.3551	0.4279	0.6045	0.5487	0.6070	0.2642	8.9906	0.7014	0.3355	0.7658	0.7598
Yahoo_Arts	0.1308	0.0835	0.2354	0.3138	0.1596	0.3097	0.5728	8.9813	0.4438	0.5046	0.8923	0.9270
Yahoo_Business	0.4813	0.0337	0.6841	0.7989	0.1944	0.6877	0.1266	3.0615	0.1786	0.8739	0.8367	0.9872
Yahoo_Computers	0.3293	0.0560	0.4558	0.5520	0.2012	0.4525	0.4153	6.0080	0.3509	0.6157	0.8633	0.9644
Yahoo_Education	0.1397	0.0592	0.2249	0.2881	0.1262	0.3088	0.5985	8.8387	0.5080	0.5039	0.8667	0.9569
Yahoo_Entertainment	0.2349	0.0804	0.3618	0.4496	0.2377	0.4496	0.4847	3.9646	0.2790	0.6257	0.9346	0.9293
Yahoo_Health	0.3105	0.0514	0.4670	0.5659	0.2089	0.5068	0.4235	5.6992	0.2520	0.6683	0.7958	0.9627
Yahoo_Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo_Reference	0.3923	0.0446	0.4925	0.5626	0.1401	0.4728	0.4359	4.9315	0.3462	0.6404	0.7886	0.9765
Yahoo_Science	0.1462	0.0620	0.2303	0.3020	0.1210	0.2661	0.6299	13.5163	0.6052	0.4280	0.9437	0.9699
Yahoo_Social	0.3771	0.0385	0.5015	0.5869	0.1457	0.4912	0.4035	6.1394	0.2981	0.6657	0.8988	0.9787
yeast	0.1818	0.2081	0.5905	0.6855	0.4364	0.6722	0.2273	6.1529	0.1968	0.7640	0.8031	0.8594
Yelp	0.3699	0.1968	0.6485	0.7710	0.6937	0.7350	0.2283	1.3629	0.1404	0.8499	0.8331	0.8493

Table 117: Detailed results for lambda=7. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4876	0.0310	0.5876	0.6383	0.6914	0.6961	0.2355	1.0586	0.0823	0.8421	0.9746	0.9757
3s-bbc1000	0.1667	0.2593	0.2745	0.2745	0.2606	0.2606	0.6667	2.3611	0.4942	0.5343	0.7598	0.7166
3s-guardian1000	0.2258	0.2581	0.3011	0.3379	0.2057	0.3333	0.6652	2.0645	0.4262	0.5651	0.7105	0.7534
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.8824	2.2941	0.5059	0.4157	0.4006	0.5860
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1083	0.1313	0.1404	0.1515	0.8333	2.3667	0.6733	0.4333	0.7341	0.7016
amphibians	0.1667	0.2698	0.5878	0.7764	0.6611	0.7800	0.2778	2.5556	0.1204	0.8315	0.7355	0.8089
birds	0.2308	0.0877	0.3919	0.4727	0.3549	0.4302	0.4872	6.6154	0.3779	0.5642	0.8418	0.9325
CAL500	0.0000	0.2069	0.3164	0.4788	0.1463	0.4788	0.4872	151.0588	0.1373	0.5390	0.8104	0.9238
corell16k001	0.0000	0.0518	0.1296	0.2184	0.0378	0.2172	0.8046	112.3391	0.9066	0.1210	0.9076	0.9976
emotions	0.2500	0.2417	0.5544	0.6941	0.6597	0.6667	0.2000	1.6000	0.1710	0.8410	0.8822	0.8774
enron	0.1696	0.0484	0.4793	0.6173	0.1895	0.5909	0.2339	18.6725	0.2637	0.6732	0.8197	0.9762
EukaryoteGO	0.6946	0.0188	0.8012	0.8540	0.7352	0.8317	0.1765	0.4549	0.0162	0.9016	0.9924	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1416	0.0780	0.3565	0.4673	0.1472	0.4526	0.5431	3.6976	0.6032	0.7881	0.9428	0.9445
flags	0.2000	0.2643	0.6077	0.7204	0.5945	0.7338	0.3000	3.7000	0.2550	0.7881	0.7108	0.8090
foodtruck	0.0244	0.1850	0.3731	0.5482	0.1512	0.5081	0.2439	4.4390	0.4657	0.7307	0.8549	0.9573
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0286	0.1071	0.0112	0.9824	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6714	0.0670	0.6857	0.6928	0.3571	0.7232	0.2357	0.6429	0.1166	0.8473	0.8363	0.9698
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1538	0.0577	0.9615	0.9959	0.9966
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6538	0.2821	0.7981	0.9449	0.9391
HumanGO	0.6977	0.0340	0.7894	0.8375	0.7072	0.7995	0.1640	3.7000	0.0413	0.9022	0.9831	0.9882
HumanPseAAC	0.2508	0.1031	0.3783	0.4446	0.1782	0.4338	0.5595	2.6367	0.2543	0.6021	0.8954	0.8944
Image	0.5300	0.1740	0.6192	0.6646	0.6335	0.6282	0.3250	0.8250	0.1779	0.8049	0.8767	0.8701
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1412	0.2432	0.0841	0.2430	0.6436	12.3386	0.7041	0.3798	0.9795	0.9704
IMDB-F	0.0000	0.2664	0.1534	0.2609	0.0844	0.2609	0.6164	13.1947	0.7525	0.3606	0.9887	0.9758
LLOG-F	0.1639	0.0165	0.1929	0.2091	0.0492	0.2775	0.7049	27.1803	0.7426	0.3074	0.5967	0.9958
mediamill	0.1140	0.0264	0.5276	0.6816	0.0990	0.6438	0.1211	55.1306	0.3893	0.6123	0.8137	0.9939
medical	0.6939	0.0086	0.7679	0.8049	0.3286	0.8390	0.1122	4.9184	0.1220	0.8722	0.5535	0.9983
Music	0.3167	0.1889	0.6125	0.7394	0.7417	0.7385	0.1667	1.9500	0.1888	0.8356	0.8980	0.8995
NUS-WIDE-bow	0.1066	0.0309	0.3030	0.4155	0.0482	0.3905	0.5357	31.6855	0.5171	0.4521	0.8752	0.9847
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1232	0.0303	0.3375	0.4550	0.0659	0.4332	0.5029	30.0195	0.4789	0.4853	0.8766	0.9851
OHSUMED-F	0.1881	0.0634	0.4129	0.5320	0.3756	0.5453	0.3711	5.5004	0.2332	0.6581	0.9370	0.9307
PlantGO	0.7396	0.0399	0.7674	0.7793	0.7431	0.7767	0.2083	1.0833	0.1572	0.8470	0.9911	0.9887
PlantPseAAC	0.2551	0.1105	0.3146	0.3473	0.2340	0.3810	0.6633	3.1020	0.4800	0.5135	0.9211	0.9119
scene	0.6888	0.0775	0.7635	0.8008	0.7906	0.7829	0.1867	0.4232	0.0650	0.8887	0.9488	0.9576
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2522	0.6495	0.7943	0.6436	0.7953	0.0986	19.4225	0.1585	0.8106	0.5699	0.7775
sider-MordredDesc	0.0070	0.2686	0.6306	0.7823	0.6146	0.7829	0.2324	19.9718	0.1965	0.7621	0.5727	0.7570
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2793	0.6323	0.7835	0.6038	0.7788	0.3099	19.5211	0.1825	0.7583	0.5571	0.7599
SLASHDOT-F	0.4021	0.0406	0.5123	0.5698	0.4137	0.5986	0.3915	3.3704	0.2116	0.6945	0.7343	0.9613
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex Chess	0.0476	0.0109	0.1690	0.2469	0.0681	0.2920	0.6190	132.6845	0.7725	0.2275	0.5478	0.9963
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0996	0.1334	0.0318	0.1587	0.6957	76.7826	0.7878	0.2059	0.2529	0.9863
tmc2007-500	0.2559	0.0684	0.5717	0.7167	0.5791	0.6801	0.2661	3.4329	0.0951	0.7824	0.9469	0.9594
tox21-CDK_ECFP4	0.1301	0.1767	0.3467	0.4670	0.3880	0.4508	0.4897	4.7500	0.3458	0.5954	0.8576	0.8416
tox21-RDKit_desc	0.0616	0.2163	0.3205	0.4732	0.3105	0.4426	0.4555	5.1815	0.3965	0.5930	0.8708	0.8512
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9048	0.9286	0.7226	0.9200	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9873
VirusPseAAC	0.2381	0.1667	0.5238	0.6531	0.3828	0.6182	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7050	0.8801
Water-quality	0.0000	0.3612	0.4316	0.6083	0.3443	0.6065	0.2925	9.0189	0.3336	0.6909	0.7609	0.7511
Yahoo-Arts	0.1402	0.0895	0.2562	0.3444	0.1637	0.3238	0.5781	8.8011	0.4300	0.5052	0.9232	0.9323
Yahoo-Business	0.4635	0.0358	0.6704	0.7906	0.1783	0.6742	0.1266	3.1087	0.1735	0.8727	0.8331	0.9863
Yahoo-Computers	0.3414	0.0527	0.4629	0.5524	0.2026	0.4622	0.4120	5.9735	0.3417	0.6181	0.8631	0.9644
Yahoo-Education	0.1679	0.0611	0.2720	0.3471	0.1330	0.3412	0.5993	8.4015	0.4649	0.5124	0.8621	0.9541
Yahoo-Entertainment	0.2600	0.0797	0.3808	0.4659	0.2399	0.4510	0.4941	3.7706	0.2552	0.6265	0.9317	0.9264
Yahoo-Health	0.3312	0.0485	0.4753	0.5658	0.2112	0.5187	0.4256	5.8002	0.2517	0.6628	0.7948	0.9615
Yahoo-Recreation	0.1847	0.0916	0.2967	0.3754	0.2538	0.3587	0.5409	5.5705	0.3145	0.5409	0.9081	0.9016
Yahoo-Reference	0.3873	0.0393	0.4501	0.4966	0.1322	0.4601	0.4408	4.7410	0.3206	0.6435	0.7847	0.9745
Yahoo-Science	0.1742	0.0547	0.2486	0.3111	0.1297	0.2834	0.6034	12.5972	0.5261	0.4602	0.9333	0.9595
Yahoo-Social	0.4134	0.0319	0.4990	0.5561	0.1498	0.5107	0.4043	6.0751	0.2968	0.6643	0.8989	0.9788
yeast	0.1694	0.2066	0.5554	0.6920	0.4443	0.6777	0.2355	6.1612	0.1985	0.7562	0.8040	0.8592
Yelp	0.3549	0.2000	0.6418	0.7687	0.6895	0.7313	0.2353	1.3739	0.1419	0.8472	0.8311	0.8485

Table 118: Detailed results for lambda=8.(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4974	0.0304	0.5860	0.6314	0.6939	0.6957	0.2329	0.9616	0.0714	0.8466	0.9749	0.9763
3s-bbc1000	0.1389	0.2685	0.2222	0.2682	0.2603	0.2927	0.2685	2.2222	0.4685	0.5546	0.7895	0.7526
3s-guardian1000	0.2581	0.2581	0.3226	0.3541	0.2125	0.3514	0.6774	2.2581	0.5121	0.5317	0.7189	0.7600
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.8824	2.2353	0.4721	0.4235	0.4762	0.6296
3s-reuters1000	0.0333	0.3111	0.0889	0.1159	0.1453	0.1515	0.8333	2.3000	0.6733	0.4361	0.7372	0.7158
amphibians	0.0556	0.2857	0.5414	0.7459	0.5358	0.7049	0.2222	2.6111	0.1278	0.8524	0.7621	0.8035
birds	0.2821	0.0850	0.4380	0.5226	0.3707	0.4960	0.4615	6.5385	0.3725	0.5838	0.8343	0.9264
CAL500	0.0000	0.1989	0.3154	0.4776	0.1442	0.4777	0.3529	151.0000	0.4873	0.4568	0.8006	0.9149
corell16k001	0.0000	0.0517	0.1283	0.2163	0.0379	0.2157	0.8141	112.3660	0.9076	0.1183	0.9974	0.9973
emotions	0.2667	0.2278	0.5628	0.6940	0.6658	0.6746	0.2667	1.6167	0.1789	0.8196	0.8852	0.8761
emron	0.1520	0.0487	0.4603	0.6000	0.1778	0.5780	0.2281	19.7135	0.2621	0.6718	0.8181	0.9752
EukaryoteGO	0.7101	0.0182	0.8071	0.8544	0.7488	0.8348	0.1598	0.4188	0.0138	0.9109	0.9924	0.9951
EukaryotePseAAC	0.1776	0.0734	0.3732	0.4764	0.1534	0.4585	0.5418	3.7490	0.2625	0.6028	0.9403	0.9430
flags	0.2000	0.2571	0.6252	0.7423	0.6214	0.7465	0.2500	3.6000	0.2525	0.7947	0.6701	0.8004
foodtruck	0.0244	0.1870	0.3683	0.5462	0.1327	0.5000	0.2439	4.6829	0.4770	0.7155	0.8679	0.9636
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6929	0.0643	0.7107	0.7195	0.3873	0.7391	0.2357	0.6643	0.1219	0.8455	0.8335	0.9668
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.6731	0.1538	0.6827	0.6875	0.5325	0.6923	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9446	0.9389
HumanGO	0.6881	0.0351	0.7848	0.8354	0.6893	0.7924	0.1640	0.6013	0.0401	0.9030	0.9828	0.9882
HumanPseAAC	0.2476	0.1075	0.3777	0.4422	0.1721	0.4236	0.5659	2.5177	0.2466	0.6035	0.8981	0.8956
Image	0.5250	0.1710	0.6183	0.6658	0.6363	0.6323	0.3250	0.8650	0.1737	0.8014	0.8761	0.8694
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2682	0.1408	0.2425	0.0828	0.2425	0.6436	12.1373	0.6863	0.3864	0.9716	0.9658
IMDB-F	0.0000	0.2668	0.1524	0.2593	0.0829	0.2597	0.6164	13.2883	0.7577	0.3576	0.9882	0.9756
LLOG-F	0.1475	0.0172	0.1851	0.2071	0.0480	0.2698	0.7049	26.3279	0.7157	0.5962	0.9954	0.9954
mediamill	0.1473	0.0257	0.5434	0.6923	0.1101	0.6540	0.1829	53.5487	0.3683	0.6137	0.8132	0.9934
medical	0.6939	0.0086	0.7721	0.8074	0.3102	0.8376	0.1122	5.2041	0.1316	0.8708	0.5541	0.9083
Music	0.2833	0.1833	0.6186	0.7546	0.7480	0.7462	0.1833	1.8667	0.1744	0.8456	0.9044	0.9023
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1361	0.0294	0.3393	0.4485	0.0638	0.4354	0.5205	30.2840	0.4900	0.4805	0.8767	0.9855
OHSUMED-F	0.1816	0.0639	0.4105	0.5300	0.3679	0.5445	0.2188	5.4042	0.2268	0.6524	0.9342	0.9261
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7639	0.7915	0.7492	0.7870	0.2188	1.0729	0.1530	0.8444	0.9913	0.9886
PlantPseAAC	0.2551	0.1088	0.3010	0.3253	0.2262	0.3600	0.6531	3.1735	0.5094	0.5111	0.9191	0.9103
scene	0.6888	0.0809	0.7490	0.7790	0.7781	0.7701	0.1909	0.4440	0.0703	0.8858	0.9498	0.9583
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2574	0.6466	0.7925	0.6386	0.7928	0.3380	19.7324	0.2154	0.7308	0.5681	0.7339
sider_MordredDesc	0.0141	0.2718	0.6335	0.7849	0.6161	0.7825	0.2113	19.6197	0.1712	0.7892	0.5507	0.7670
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2853	0.6282	0.7804	0.6014	0.7752	0.3380	19.6972	0.1815	0.7572	0.5602	0.7546
SLASHDOT-F	0.4021	0.0412	0.5159	0.5753	0.3852	0.5941	0.3757	2.9259	0.1748	0.7086	0.7310	0.9561
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex chess	0.0536	0.0107	0.1780	0.2595	0.0742	0.3056	0.6071	130.0357	0.7515	0.2429	0.5477	0.9963
Stackex-coffee	0.0435	0.0187	0.0906	0.1256	0.0248	0.1587	0.7826	78.3478	0.8806	0.1375	0.2536	0.9849
tmc2007-500	0.2486	0.0685	0.5690	0.7160	0.5822	0.6795	0.2892	3.3871	0.0928	0.7747	0.9471	0.9590
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1826	0.3318	0.4438	0.3572	0.4224	0.4863	4.6986	0.3303	0.5962	0.8523	0.8366
tox21_RDKit_desc	0.0308	0.2289	0.3167	0.4680	0.3024	0.4588	0.4692	5.1815	0.3839	0.5912	0.8643	0.8447
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8333	0.8889	0.6528	0.8400	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8132	0.9877
VirusPseAAC	0.2381	0.1667	0.5238	0.6531	0.3828	0.6182	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7058	0.8601
Water-quality	0.0000	0.3659	0.4310	0.6092	0.3582	0.6079	0.2830	8.9151	0.3298	0.6888	0.7534	0.7421
Yahoo-Arts	0.1549	0.0881	0.2727	0.3631	0.1887	0.3319	0.5834	8.7437	0.4129	0.5115	0.8858	0.9185
Yahoo-Business	0.4724	0.0349	0.6764	0.7928	0.1854	0.6820	0.1257	3.0998	0.1676	0.8736	0.8327	0.9862
Yahoo-Computers	0.3382	0.0523	0.4629	0.5538	0.1870	0.4627	0.4104	5.8096	0.3181	0.6268	0.8600	0.9625
Yahoo-Education	0.1671	0.0607	0.2782	0.3559	0.1310	0.3504	0.6085	0.0657	0.4453	0.5131	0.8566	0.9502
Yahoo-Entertainment	0.2694	0.0913	0.4174	0.5204	0.2341	0.4509	0.5043	3.8900	0.2726	0.6168	0.9291	0.9242
Yahoo-Health	0.3322	0.0485	0.4817	0.5759	0.2161	0.5252	0.4256	5.5092	0.2396	0.6714	0.7923	0.9604
Yahoo-Recreation	0.1723	0.1070	0.2989	0.3916	0.2557	0.3455	0.5401	5.4934	0.3100	0.5701	0.9065	0.8990
Yahoo-Reference	0.3873	0.0390	0.3458	0.4993	0.1424	0.4433	0.4433	4.8394	0.3273	0.6395	0.7831	0.9734
Yahoo-Science	0.1695	0.0553	0.2548	0.3220	0.1266	0.2911	0.6096	12.5350	0.5186	0.4587	0.9320	0.9580
Yahoo-Social	0.4084	0.0320	0.4983	0.5542	0.1286	0.5067	0.4035	6.1931	0.2920	0.6645	0.8968	0.9776
yeast	0.1901	0.2051	0.5546	0.6875	0.4417	0.6748	0.2479	1.6446	0.1934	0.7566	0.7998	0.8548
Yelp	0.3539	0.2008	0.6398	0.7673	0.6832	0.7300	0.2353	1.3888	0.1420	0.8449	0.8302	0.8455

Table 119: Detailed results for lambda=9. (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4990	0.0309	0.5976	0.6479	0.6977	0.6995	0.2510	0.9160	0.0641	0.8385	0.9762	0.9774
3s-bbc1000	0.1389	0.2731	0.2222	0.2682	0.2682	0.2892	0.6389	2.3333	0.4796	0.5491	0.7228	0.7228
3s-guardian1000	0.2258	0.2581	0.3065	0.3451	0.2095	0.3333	0.2581	2.2258	0.6389	0.5491	0.7228	0.7228
3s-inter3000	0.0000	0.5882	0.2176	0.3492	0.2699	0.3478	0.9412	2.5882	0.5779	0.3667	0.4080	0.5992
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.1194	0.1496	0.1559	0.1739	0.8333	2.3000	0.6667	0.4361	0.7381	0.7038
amphibians	0.1111	0.2698	0.5832	0.7747	0.5972	0.7302	0.2222	2.5556	0.1241	0.8085	0.7004	0.7706
birds	0.2821	0.0850	0.4316	0.5182	0.3526	0.4793	0.4359	6.4359	0.3590	0.6002	0.8332	0.9175
CAL500	0.0000	0.3130	0.3130	0.4756	0.1452	0.4740	0.1373	151.0784	0.5052	0.7916	0.9080	0.9080
corell16k001	0.0000	0.0579	0.1197	0.2048	0.0407	0.2039	0.8155	112.4306	0.9047	0.9972	0.9972	0.9972
emotions	0.2000	0.2444	0.5475	0.6842	0.6853	0.6667	0.3000	1.7000	0.1939	0.7980	0.8842	0.8738
emron	0.1696	0.0491	0.4616	0.5926	0.1591	0.5733	0.2164	19.2281	0.2620	0.6710	0.8189	0.8752
EukaryoteGO	0.7139	0.0182	0.8114	0.8590	0.7630	0.8359	0.1714	0.4472	0.0159	0.9048	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1879	0.0720	0.3710	0.4685	0.1482	0.4502	0.5534	3.8623	0.2624	0.5941	0.9391	0.9413
flags	0.2500	0.2500	0.6352	0.7499	0.6105	0.7482	0.3000	3.6500	0.2508	0.7939	0.6942	0.8100
foodtruck	0.0244	0.1870	0.3683	0.5462	0.1327	0.5000	0.2439	4.6829	0.4521	0.7155	0.8685	0.9648
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9948	0.9994
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6857	0.0661	0.7000	0.7071	0.3725	0.7299	0.2500	0.6357	0.1172	0.8418	0.9682	0.9682
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.0587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9476	0.9419
HumanGO	0.6913	0.0358	0.7835	0.8314	0.6950	0.7880	0.1576	0.5916	0.0389	0.9050	0.9829	0.9881
HumanPseAAC	0.2637	0.1022	0.3746	0.4357	0.1899	0.4258	0.5659	2.4952	0.2330	0.6041	0.8883	0.8896
Image	0.5350	0.1760	0.6158	0.6579	0.6268	0.6255	0.3150	0.8600	0.1837	0.8054	0.8766	0.8714
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1408	0.2425	0.0821	0.2425	0.6436	12.0681	0.7025	0.3901	0.9645	0.9608
IMDB-F	0.0000	0.2660	0.1536	0.2614	0.0853	0.2614	0.6164	12.4490	0.7025	0.3851	0.9750	0.9688
LLOG-F	0.1639	0.0163	0.1970	0.2150	0.0514	0.2871	0.7131	27.1803	0.7468	0.3050	0.5963	0.9955
mediamill	0.1164	0.0266	0.5296	0.6854	0.0950	0.6482	0.1330	54.9430	0.3815	0.6167	0.8134	0.9937
medical	0.6735	0.0093	0.7619	0.8020	0.3034	0.8240	0.1122	4.8980	0.1219	0.8764	0.5533	0.9982
Music	0.3167	0.1694	0.6256	0.7500	0.7554	0.7530	0.1667	1.9000	0.1846	0.8384	0.9057	0.9021
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2704	0.0545	0.1034	0.0907	0.1007	0.6794	18.8863	0.1327	0.3623	0.6536	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1384	0.0298	0.3438	0.4561	0.0709	0.4328	0.5029	30.0071	0.4755	0.4847	0.8766	0.9850
OHSUMED-F	0.1902	0.0632	0.4075	0.5228	0.3644	0.5358	0.3891	5.4020	0.2220	0.6466	0.9343	0.9239
PlantGO	0.6979	0.0391	0.7708	0.8055	0.7606	0.7907	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9909	0.9886
PlantPseAAC	0.2551	0.1216	0.2959	0.3178	0.1829	0.3286	0.6735	3.1633	0.5045	0.5028	0.9259	0.9173
scene	0.7012	0.0761	0.7676	0.8008	0.7962	0.7868	0.1909	0.4274	0.0655	0.8866	0.9493	0.9580
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2689	0.6381	0.7859	0.6385	0.7864	0.2183	19.4577	0.1775	0.7722	0.5823	0.7629
sider_MordredDesc	0.0141	0.2754	0.6322	0.7840	0.6147	0.7805	0.2465	19.5563	0.1775	0.7722	0.5823	0.7629
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2848	0.6290	0.7803	0.6062	0.7760	0.1056	20.0704	0.2197	0.7564	0.5611	0.7566
SLASHDOT-F	0.4180	0.0402	0.5313	0.5893	0.4008	0.6071	0.3757	2.9418	0.1744	0.7072	0.7248	0.9509
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0417	0.0107	0.1777	0.2596	0.0849	0.3090	0.6131	130.2024	0.7497	0.2430	0.5479	0.9966
Stackex_coffee	0.0435	0.0205	0.0779	0.1042	0.0196	0.1212	0.7391	75.6957	0.8390	0.1672	0.2541	0.9838
tmc2007-500	0.2538	0.0680	0.5726	0.7181	0.5827	0.6816	0.2689	3.4133	0.0928	0.7806	0.9474	0.9590
tox21_CDK_ECFP4	0.1301	0.1795	0.3303	0.4478	0.3502	0.4224	0.4863	4.7021	0.3352	0.6005	0.8591	0.8405
tox21_RDKit_desc	0.0308	0.2283	0.3224	0.4804	0.3200	0.4609	0.4829	5.2158	0.4091	0.5829	0.8749	0.8537
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8254	0.8886	0.6194	0.8333	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8148	0.9885
VirusPseAAC	0.2381	0.1746	0.5000	0.6199	0.3728	0.5926	0.5238	1.1429	0.2429	0.6533	0.7242	0.8902
Water-quality	0.0000	0.3686	0.4251	0.6014	0.5387	0.6022	0.2547	8.9623	0.3479	0.6903	0.7677	0.7496
Yahoo_Arts	0.1656	0.0850	0.2924	0.3829	0.1737	0.3470	0.5915	8.6035	0.3944	0.5083	0.8820	0.9133
Yahoo_Business	0.4733	0.0348	0.6750	0.7897	0.1817	0.6796	0.1275	2.9893	0.1589	0.8750	0.8311	0.9855
Yahoo_Computers	0.3245	0.0549	0.4576	0.5555	0.2001	0.4578	0.4080	5.8072	0.3156	0.6278	0.8580	0.9612
Yahoo_Education	0.1530	0.0593	0.2549	0.3296	0.1240	0.3386	0.6101	3.0698	0.4473	0.5159	0.8603	0.9527
Yahoo_Entertainment	0.2349	0.0804	0.3618	0.4496	0.2377	0.4450	0.4847	3.9646	0.2790	0.6257	0.9346	0.9293
Yahoo_Health	0.3268	0.0503	0.4846	0.5823	0.2125	0.5233	0.4213	5.3692	0.2280	0.6730	0.7910	0.9593
Yahoo_Recreation	0.1613	0.1007	0.2741	0.3586	0.2408	0.3382	0.5526	5.9977	0.4178	0.5550	0.9184	0.9172
Yahoo_Reference	0.3873	0.0392	0.4516	0.4982	0.1412	0.4616	0.4458	4.6849	0.3060	0.6424	0.7795	0.9716
Yahoo_Science	0.1649	0.0534	0.2422	0.3054	0.1228	0.2866	0.5956	12.4184	0.5017	0.4682	0.9268	0.9525
Yahoo_Social	0.4175	0.0322	0.5072	0.5655	0.1247	0.5104	0.4043	5.8729	0.2754	0.6698	0.8961	0.9769
yeast	0.1653	0.2125	0.5490	0.6849	0.4317	0.6706	0.2521	6.1446	0.1992	0.7561	0.8004	0.8585
Yelp	0.3629	0.1984	0.6451	0.7709	0.6815	0.7314	0.2383	1.3908	0.1462	0.8441	0.8319	0.8484

Table 120: Detailed results for lambda=10.(F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5265	0.0296	0.6162	0.6618	0.7071	0.7105	0.2505	0.8921	0.0573	0.8379	0.9744	0.9756
3s-bbc1000	0.1667	0.2731	0.2546	0.3125	0.3223	0.3218	0.6667	2.3056	0.5412	0.4852	0.7602	0.7258
3s-guardian1000	0.2258	0.2688	0.3065	0.3466	0.2079	0.3421	0.6774	2.0323	0.4202	0.5505	0.7127	0.7582
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2206	0.3529	0.2746	0.3516	0.9412	2.4706	0.5309	0.3794	0.3913	0.5787
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1222	0.1517	0.1618	0.1765	0.8333	2.3333	0.6800	0.4306	0.7478	0.7080
amphibians	0.1111	0.2698	0.3712	0.7582	0.6067	0.7383	0.3333	2.5556	0.1259	0.8176	0.7370	0.7945
birds	0.2821	0.4397	0.5358	0.4723	0.3557	0.4839	0.4103	6.3590	0.3500	0.6167	0.8282	0.9141
CAL500	0.0000	0.2064	0.3104	0.4723	0.1426	0.4711	0.4103	6.3590	0.4575	0.6167	0.8282	0.9141
corell16k001	0.0000	0.0638	0.1149	0.1972	0.0412	0.1970	0.7959	110.6986	0.1315	0.9968	0.9968	0.9968
emotions	0.2333	0.2333	0.5531	0.6910	0.6622	0.6719	0.2833	1.6667	0.1910	0.8044	0.8826	0.8757
enron	0.1754	0.0489	0.4702	0.6034	0.1676	0.5817	0.2164	19.0877	0.2617	0.6762	0.8191	0.8752
EukaryoteGO	0.6997	0.0186	0.8054	0.8565	0.7420	0.8330	0.1701	0.4510	0.0167	0.9058	0.9920	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1866	0.0739	0.3823	0.4838	0.1529	0.4598	0.5341	3.4878	0.2277	0.6107	0.9340	0.9376
flags	0.2500	0.0571	0.6302	0.7359	0.6133	0.7429	0.1500	3.7000	0.2608	0.8047	0.7224	0.8088
foodtruck	0.0488	0.2297	0.3326	0.5090	0.1547	0.4793	0.2439	4.6098	0.4729	0.7172	0.8625	0.9606
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9967	0.9995
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0214	0.1000	0.0102	0.9860	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7000	0.0688	0.7143	0.7214	0.4054	0.7260	0.2500	0.6286	0.1183	0.8424	0.8339	0.9680
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6346	0.2821	0.7997	0.9507	0.9463
HumanGO	0.6817	0.0354	0.7867	0.8387	0.7019	0.7947	0.1576	0.5820	0.0368	0.9062	0.9832	0.9881
HumanPseAAC	0.2605	0.1006	0.3859	0.4505	0.1921	0.4385	0.5691	2.5048	0.2411	0.6026	0.8939	0.8921
Image	0.5300	0.1730	0.6225	0.6695	0.6379	0.6342	0.3200	0.8700	0.1833	0.8055	0.8758	0.9693
IMDB-ECC-F	0.2687	0.2687	0.1408	0.2424	0.0817	0.2425	0.6436	11.7222	0.6527	0.3960	0.9622	0.9600
IMDB-F	0.0000	0.2669	0.1543	0.2628	0.0874	0.2626	0.6164	12.0282	0.6696	0.3983	0.9679	0.9637
LLOG-F	0.1639	0.0165	0.2015	0.2233	0.0517	0.2911	0.7131	26.8689	0.7131	0.3059	0.5952	0.9945
mediamill	0.1449	0.0258	0.5454	0.6943	0.1065	0.6549	0.1164	53.4869	0.3696	0.6222	0.8132	0.9932
medical	0.6939	0.0091	0.7806	0.8221	0.3067	0.8333	0.1224	4.9082	0.1219	0.8713	0.5536	0.9980
Music	0.3167	0.1722	0.6347	0.7622	0.7594	0.7578	0.1833	1.9500	0.1971	0.8315	0.9067	0.9032
NUS-WIDE-bow	0.1028	0.0312	0.3110	0.4332	0.0435	0.4017	0.5257	29.9206	0.4850	0.4696	0.8737	0.9805
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1389	0.0295	0.3377	0.4430	0.0622	0.4330	0.5043	29.8154	0.4846	0.4827	0.8764	0.9852
OHSUMED-F	0.1967	0.0637	0.4137	0.5283	0.3644	0.5351	0.3955	5.4164	0.2171	0.6425	0.9303	0.9188
PlantGO	0.7188	0.0373	0.7812	0.8107	0.7640	0.7981	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9915	0.9888
PlantPseAAC	0.2959	0.1165	0.3571	0.3880	0.2311	0.3911	0.6633	3.0510	0.4802	0.5141	0.9221	0.9114
scene	0.6929	0.0761	0.7635	0.7987	0.7929	0.7852	0.1909	0.4398	0.0676	0.8853	0.9492	0.9582
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2720	0.6389	0.7859	0.6294	0.7852	0.2535	19.8803	0.1962	0.7543	0.5648	0.7424
sider-MordredDesc	0.0141	0.2754	0.6322	0.7840	0.6147	0.7805	0.2465	19.5563	0.1895	0.7703	0.5611	0.7566
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2866	0.6278	0.7799	0.5972	0.7745	0.4225	20.1479	0.2080	0.7333	0.5504	0.7356
SLASHDOT-F	0.4233	0.0393	0.5260	0.5782	0.4207	0.6046	0.3783	3.1720	0.1871	0.7039	0.7282	0.9542
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0110	0.1611	0.2411	0.0636	0.2867	0.6369	132.5238	0.7670	0.2296	0.5475	0.9961
Stackex-coffee	0.0435	0.0198	0.0888	0.1243	0.0239	0.1515	0.7826	76.8696	0.8212	0.1604	0.2518	0.9805
tmc2007-500	0.2587	0.0678	0.5697	0.7136	0.5753	0.6778	0.2748	3.4455	0.0938	0.7771	0.9475	0.9583
tox21-CDK_ECFP4	0.1233	0.1866	0.3303	0.4561	0.3301	0.4192	0.4795	4.7740	0.3384	0.5956	0.8583	0.8364
tox21-RDKit_desc	0.0308	0.2243	0.3089	0.4597	0.2874	0.4433	0.4897	5.2192	0.3974	0.5828	0.8675	0.8461
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8571	0.9006	0.6861	0.8627	0.0952	0.4762	0.0737	0.9233	0.8148	0.9861
VirusPseAAC	0.2381	0.1667	0.5238	0.6531	0.3767	0.6182	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7048	0.8856
Water-quality	0.0000	0.4084	0.4074	0.5874	0.5278	0.5855	0.2547	9.1509	0.3671	0.6816	0.7609	0.7448
Yahoo-Arts	0.1842	0.0829	0.2928	0.3725	0.1612	0.3363	0.5981	8.4272	0.3803	0.5066	0.8771	0.9095
Yahoo-Business	0.4688	0.0365	0.6741	0.7966	0.1924	0.6748	0.1257	3.0900	0.1669	0.8736	0.8301	0.9850
Yahoo-Computers	0.3269	0.0530	0.4590	0.5538	0.1816	0.4613	0.4129	5.7944	0.3151	0.6270	0.8572	0.9605
Yahoo-Education	0.1870	0.0645	0.3094	0.3972	0.1244	0.3560	0.6085	8.0166	0.4219	0.5166	0.8526	0.9476
Yahoo-Entertainment	0.2969	0.0766	0.4152	0.4947	0.2398	0.4647	0.5114	3.8091	0.2388	0.6183	0.9266	0.9201
Yahoo-Health	0.3203	0.0507	0.4795	0.5773	0.2102	0.5189	0.4235	5.5516	0.2417	0.6679	0.7905	0.9590
Yahoo-Recreation	0.2073	0.0902	0.3207	0.3985	0.2472	0.3673	0.5643	5.1481	0.2703	0.5756	0.8846	0.8846
Yahoo-Reference	0.3873	0.0392	0.4481	0.4922	0.1322	0.4458	0.4572	4.7933	0.3109	0.6392	0.7785	0.9709
Yahoo-Science	0.1649	0.0534	0.2422	0.3054	0.1228	0.2866	0.5956	12.4184	0.5017	0.4682	0.9268	0.9525
Yahoo_Social	0.4175	0.0322	0.5072	0.5655	0.1247	0.5104	0.4043	5.8729	0.2754	0.6698	0.8961	0.9769
yeast	0.1860	0.2081	0.5548	0.6908	0.4442	0.6768	0.2521	6.1570	0.1908	0.7561	0.7971	0.8574
Yelp	0.3559	0.2054	0.6391	0.7686	0.6859	0.7315	0.2463	1.4058	0.1510	0.8391	0.8319	0.8474

Table 121: Detailed results for $\lambda = 1$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2127	0.0408	0.2144	0.2152	0.3058	0.3462	0.2827	2.1323	0.1926	0.7847	0.9799	0.9797
3s-bbc1000	0.0000	0.2130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	2.6944	0.6245	0.4972	0.8023	0.7910
3s-guardian1000	0.0323	0.1935	0.0484	0.0553	0.0417	0.1000	0.5806	2.3871	0.6081	0.5602	0.8031	0.8206
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	1.9412	0.6368	0.4431	0.5653	0.7183
3s-reuters1000	0.0333	0.1722	0.0333	0.0333	0.0667	0.0606	0.8333	2.3667	0.6875	0.4239	0.7794	0.7399
amphibians	0.0000	0.2540	0.5185	0.7381	0.3818	0.6800	0.4444	2.7222	0.7552	0.7456	0.7456	0.8092
birds	0.1795	0.0796	0.2671	0.3137	0.1581	0.3516	0.4359	7.5641	0.5190	0.5430	0.8596	0.9640
CAL500	0.0000	0.1389	0.1646	0.2818	0.0339	0.2751	0.3529	151.0588	0.7321	0.4079	0.8555	0.9689
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9041	116.9441	0.9575	0.0741	0.9989	0.9989
emotions	0.2833	0.1750	0.5028	0.5919	0.5919	0.6595	0.2667	1.5667	0.1740	0.8206	0.8862	0.8956
emron	0.1170	0.0497	0.3346	0.4576	0.0742	0.4656	0.2749	23.9415	0.3720	0.6156	0.8258	0.9823
EukaryoteGO	0.6456	0.0203	0.6946	0.7197	0.4152	0.7851	0.1585	0.5490	0.0260	0.9070	0.9924	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0360	0.0514	0.0373	0.0380	0.0165	0.0639	0.6950	7.7658	0.6749	0.3994	0.9720	0.9758
flags	0.1000	0.2571	0.5670	0.7068	0.0582	0.7097	0.2000	3.8000	0.3000	0.7848	0.6964	0.8004
foodtruck	0.3171	0.1423	0.4706	0.5905	0.0894	0.4776	0.2439	4.5854	0.4766	0.7179	0.8654	0.9634
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0143	0.9393	0.9481	0.7748	0.9444	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.5143	0.0705	0.5250	0.5304	0.2807	0.6550	0.2077	0.7286	0.1486	0.8555	0.8451	0.9754
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8750	0.8798	0.9241	0.9109	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.5385	0.1346	0.5385	0.5385	0.4661	0.6667	0.3269	0.6346	0.2756	0.7933	0.9422	0.9382
HumanGO	0.6399	0.0354	0.6945	0.7230	0.5390	0.7586	0.1736	0.7235	0.0618	0.8895	0.9824	0.9877
HumanPseAAC	0.0450	0.0838	0.0466	0.0474	0.0199	0.0759	0.6302	4.1479	0.5879	0.5081	0.9529	0.9539
Image	0.2450	0.1900	0.2717	0.2851	0.3624	0.3871	0.3250	0.8500	0.1704	0.8007	0.8752	0.8708
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8826	15.2034	0.9468	0.1992	0.9942	0.9952
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9072	15.7142	0.9602	0.1892	0.9956	0.9966
LLOG-F	0.0820	0.0167	0.0949	0.1039	0.0250	0.1547	0.7377	28.7623	0.7794	0.2790	0.5978	0.9972
mediamill	0.0903	0.0288	0.4554	0.6122	0.0434	0.5617	0.1853	60.0356	0.4554	0.5569	0.8162	0.9965
medical	0.6633	0.0098	0.7440	0.7879	0.2931	0.8155	0.1327	5.6531	0.1524	0.8481	0.5539	0.9987
Music	0.2167	0.1972	0.4861	0.5941	0.6117	0.6432	0.2000	1.8000	0.1763	0.8418	0.9002	0.9033
NUS-WIDE-bow	0.0133	0.0253	0.0493	0.0704	0.0098	0.1253	0.6061	36.0604	0.6409	0.3836	0.8783	0.9889
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0281	0.0249	0.0576	0.0725	0.0102	0.1221	0.5490	34.3801	0.6037	0.4304	0.8799	0.9903
OHSUMED-F	0.0718	0.0674	0.1020	0.1181	0.0628	0.1530	0.3798	7.2441	0.3709	0.6125	0.9591	0.9565
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7257	0.7465	0.6344	0.7723	0.1875	1.1458	0.1640	0.8557	0.9918	0.9902
PlantPseAAC	0.1020	0.0884	0.1071	0.1096	0.0866	0.1746	0.6735	3.6122	0.6832	0.4807	0.9749	0.9700
scene	0.2656	0.1355	0.2822	0.2902	0.4249	0.4235	0.2324	0.5685	0.0947	0.8561	0.9406	0.9487
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2418	0.6447	0.7982	0.5933	0.7916	0.1620	19.7606	0.1970	0.7631	0.6002	0.7638
sider-MordredDesc	0.0141	0.2522	0.6231	0.7802	0.5751	0.7814	0.2254	20.1408	0.2138	0.7743	0.5908	0.7662
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2517	0.6371	0.7908	0.5732	0.7865	0.1761	20.2958	0.2503	0.7205	0.5792	0.7312
SLASHDOT-F	0.2619	0.0434	0.2773	0.2853	0.1823	0.3850	0.3862	5.2566	0.3355	0.6593	0.7535	0.8782
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0100	0.0842	0.1181	0.0230	0.1630	0.6667	133.2381	0.7927	0.2148	0.5490	0.9980
Stackex-coffee	0.0000	0.0170	0.0725	0.1164	0.0298	0.1724	0.8696	75.3913	0.8918	0.1127	0.2585	0.9934
tmc2007-500	0.1888	0.0722	0.3673	0.4593	0.2393	0.4786	0.2528	4.1073	0.1410	0.7740	0.9532	0.9641
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.1667	0.0655	0.0861	0.1349	0.1386	0.4932	5.5137	0.5066	0.5542	0.8924	0.8936
tox21-RDKit_desc	0.0240	0.1707	0.0540	0.0757	0.0847	0.1128	0.5240	6.0445	0.6098	0.5081	0.9142	0.9156
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8176	0.9897
VirusPseAAC	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.2143	0.3333	0.3810	0.9048	0.2143	0.7611	0.8176	0.8945
Water-quality	0.0000	0.3106	0.2710	0.4139	0.2445	0.4344	0.2075	10.0283	0.5113	0.6802	0.8441	0.8497
Yahoo_Arts	0.0107	0.0642	0.0174	0.0210	0.0136	0.0325	0.6155	11.5688	0.7690	0.4165	0.9347	0.9719
Yahoo_Business	0.1934	0.0419	0.5385	0.6837	0.0658	0.6534	0.1283	3.6453	0.9567	0.8530	0.8633	0.9959
Yahoo_Computers	0.2265	0.0389	0.2660	0.2894	0.0347	0.3342	0.4129	6.8940	0.4591	0.5839	0.8899	0.9820
Yahoo_Education	0.0091	0.0432	0.0116	0.0128	0.0064	0.0194	0.6949	10.2918	0.7718	0.4178	0.8888	0.9808
Yahoo_Entertainment	0.1139	0.0622	0.1218	0.1263	0.0658	0.1689	0.5774	4.7038	0.5514	0.5404	0.9638	0.9631
Yahoo_Health	0.1694	0.0447	0.1986	0.2174	0.0957	0.2615	0.3887	6.8827	0.6225	0.6476	0.8159	0.9751
Yahoo_Recreation	0.0343	0.0614	0.0399	0.0430	0.0562	0.0697	0.6017	7.2167	0.6876	0.4906	0.9619	0.9580
Yahoo_Reference	0.2391	0.0292	0.2545	0.2621	0.0305	0.3596	0.4309	5.6077	0.4368	0.6185	0.8040	0.9858
Yahoo_Science	0.0156	0.0359	0.0184	0.0198	0.0064	0.0294	0.6827	14.5257	0.6692	0.3853	0.9497	0.9754
Yahoo_Social	0.2500	0.0260	0.2662	0.2755	0.0316	0.3600	0.4068	7.6097	0.3994	0.6285	0.9116	0.9877
yeast	0.0868	0.2031	0.4410	0.5842	0.2702	0.5845	0.2190	6.1488	0.2614	0.7631	0.8483	0.8960
Yelp	0.2144	0.2493	0.3732	0.4543	0.2745	0.5008	0.2203	1.3360	0.1342	0.8555	0.8378	0.8590

Table 122: Detailed results for $\lambda = 2$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2235	0.0404	0.2251	0.2259	0.3218	0.3595	0.2702	1.7780	0.1582	0.8020	0.9789	0.9788
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6389	2.5000	0.5347	0.7807	0.7807	0.7807
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5468	2.2258	0.5629	0.7953	0.7953	0.8135
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.1765	0.4275	0.4674	0.6587	0.6587
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.5667	0.7600	0.3806	0.7870	0.7346
amphibians	0.0556	0.2619	0.5304	0.7443	0.3425	0.6598	0.1667	2.5556	0.1056	0.8081	0.7543	0.8202
birds	0.2051	0.0769	0.3221	0.3221	0.1796	0.3596	0.4615	6.8718	0.4869	0.5472	0.8548	0.9587
CAL500	0.0000	0.2501	0.1398	0.2457	0.0587	0.2419	0.3725	151.5686	0.3648	0.8051	0.8646	0.9764
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9041	116.9441	0.9575	0.0741	0.9989	0.9989
emotions	0.3500	0.1667	0.5306	0.6063	0.6285	0.6774	0.2167	1.6000	0.1707	0.8350	0.8906	0.8982
enron	0.1170	0.0502	0.3326	0.4558	0.0754	0.4590	0.2632	23.6023	0.3406	0.6339	0.8238	0.9814
EukaryoteGO	0.6456	0.0202	0.6918	0.7151	0.4339	0.7839	0.1688	0.5284	0.0238	0.9039	0.9922	0.9948
EukaryotePseAAC	0.0347	0.0515	0.0360	0.0367	0.0156	0.0618	0.6879	6.8739	0.4655	0.9645	0.9683	0.9683
flags	0.1500	0.2429	0.5850	0.7193	0.5545	0.7258	0.3000	3.6000	0.2475	0.7983	0.8094	0.8094
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6098	0.4480	0.7172	0.8556	0.9587
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.0149	0.5224	0.0083	0.9833	0.6661	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9393	0.9481	0.7777	0.9510	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.5143	0.0732	0.5143	0.5143	0.2246	0.6372	0.2286	0.6000	0.1119	0.8526	0.8401	0.9712
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.5577	0.1250	0.5577	0.5577	0.4819	0.6905	0.3462	0.6538	0.2821	0.7837	0.9445	0.9387
HumanGO	0.6367	0.0363	0.6860	0.7107	0.5277	0.7484	0.1640	0.7717	0.0669	0.8932	0.9829	0.9879
HumanPseAAC	0.0418	0.0841	0.0434	0.0442	0.0188	0.0711	0.5884	3.4887	0.4622	0.5550	0.9380	0.9372
Image	0.2450	0.1900	0.2717	0.2851	0.3624	0.3871	0.3250	0.8500	0.1704	0.8007	0.8752	0.8702
IMDB-ECC-F	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8512	14.8637	0.9194	0.2223	0.9905	0.9918
IMDB-F	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8244	15.0713	0.9032	0.2364	0.9894	0.9911
LLOG-F	0.0984	0.0164	0.1113	0.1204	0.0269	0.1758	0.6967	27.1967	0.3132	0.5976	0.9969	0.9969
mediamill	0.1021	0.0286	0.4621	0.6176	0.0432	0.5634	0.0998	58.1900	0.4398	0.5867	0.8157	0.9961
medical	0.6531	0.0093	0.7364	0.7741	0.2704	0.8194	0.1122	5.2755	0.1369	0.8667	0.5540	0.9987
Music	0.2000	0.1972	0.4722	0.5781	0.5997	0.6359	0.2000	1.7833	0.1724	0.8483	0.9017	0.9033
NUS-WIDE-bow	0.3361	0.1252	0.3527	0.3608	0.5015	0.4958	0.2116	0.4813	0.0769	0.8722	0.9458	0.9538
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0070	0.2400	0.6455	0.7978	0.5904	0.7926	0.3028	19.2606	0.1763	0.7675	0.5985	0.7711
OHSUMED-F	0.0141	0.2522	0.6231	0.7802	0.5751	0.7814	0.2254	20.1408	0.2138	0.7743	0.5908	0.7662
PlantGO	0.0679	0.0673	0.1039	0.1210	0.0644	0.1572	0.3891	6.8299	0.3349	0.6203	0.9520	0.9483
PlantPseAAC	0.0918	0.0399	0.7257	0.7413	0.6195	0.7700	0.1875	1.1458	0.1588	0.8557	0.9922	0.9903
scene	0.0918	0.0893	0.0969	0.0994	0.0627	0.1600	0.6429	3.2653	0.5932	0.5137	0.9649	0.9563
sider-CDK_ECFP4	0.3661	0.1252	0.3527	0.3608	0.5015	0.4958	0.2116	0.4813	0.0769	0.8722	0.9458	0.9538
sider-MordredDesc	0.0070	0.2400	0.6455	0.7978	0.5904	0.7926	0.3028	19.2606	0.1763	0.7675	0.5985	0.7711
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2522	0.6231	0.7802	0.5751	0.7814	0.2254	20.1408	0.2138	0.7743	0.5908	0.7662
SLASHDOT-F	0.0070	0.2538	0.6357	0.7899	0.5698	0.7851	0.2183	20.3239	0.2100	0.7589	0.5767	0.7587
solar-flare-L3	0.2698	0.0424	0.2906	0.3011	0.1918	0.4027	0.3968	5.0529	0.3212	0.6582	0.7492	0.9750
Stackex-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0098	0.0984	0.1363	0.0231	0.1802	0.6488	136.7560	0.7915	0.2116	0.5487	0.9975
Stackex-coffee	0.0435	0.0170	0.0833	0.1127	0.0244	0.1429	0.7826	78.2609	0.8841	0.1459	0.2577	0.9921
tmc2007-500	0.1888	0.0722	0.3673	0.4593	0.2393	0.4786	0.2528	4.1073	0.1410	0.9532	0.9641	0.9641
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1667	0.0622	0.0848	0.1340	0.1386	0.4692	5.0856	0.4335	0.5882	0.8798	0.8798
tox21-RDKit_desc	0.0240	0.1707	0.0523	0.0729	0.0805	0.1075	0.4829	5.4897	0.4974	0.5610	0.8899	0.8899
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8176	0.9893
VirusPseAAC	0.1905	0.1587	0.1905	0.1905	0.1944	0.2857	0.4286	1.0000	0.1952	0.7357	0.7115	0.8919
Water-quality	0.0000	0.3208	0.2152	0.3382	0.0352	0.3602	0.3113	9.5755	0.3984	0.6848	0.8013	0.8066
Yahoo-Arts	0.0187	0.0636	0.0266	0.0311	0.0151	0.0433	0.6035	11.3258	0.7050	0.9223	0.9614	0.9614
Yahoo-Business	0.5187	0.0289	0.6692	0.7541	0.0439	0.6662	0.1212	3.5660	0.2465	0.8633	0.8545	0.9939
Yahoo-Computers	0.2337	0.0385	0.2702	0.2930	0.0278	0.3382	0.4112	6.6265	0.4331	0.5926	0.8809	0.9750
Yahoo-Education	0.0133	0.0431	0.0144	0.0151	0.0080	0.0239	0.6841	9.8512	0.7153	0.4352	0.8821	0.9747
Yahoo-Entertainment	0.1163	0.0619	0.1241	0.1287	0.0677	0.1220	0.5381	4.5444	0.4817	0.5695	0.9543	0.9534
Yahoo-Health	0.2269	0.0433	0.2679	0.2939	0.0883	0.3284	0.3963	6.8404	0.3659	0.6447	0.8152	0.9751
Yahoo-Recreation	0.0359	0.0614	0.0392	0.0412	0.0483	0.0687	0.5908	6.7521	0.6158	0.5096	0.9488	0.9455
Yahoo-Reference	0.2304	0.0292	0.2422	0.2480	0.0288	0.3455	0.4371	5.5442	0.4170	0.6203	0.8026	0.9847
Yahoo-Science	0.0093	0.0361	0.0114	0.0124	0.0038	0.0190	0.6672	14.6719	0.6599	0.3916	0.9468	0.9730
Yahoo-Social	0.2376	0.0264	0.2530	0.2615	0.0308	0.3449	0.4026	7.7401	0.4116	0.6274	0.9118	0.9888
yeast	0.1033	0.2016	0.4436	0.5836	0.2730	0.5873	0.2149	6.1901	0.2375	0.8397	0.8858	0.8858
Yelp	0.2054	0.2497	0.3711	0.4547	0.2593	0.4980	0.2104	1.3071	0.1255	0.8628	0.8390	0.8617

Table 123: Detailed results for $\lambda = 3$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2235	0.0404	0.2254	0.2263	0.3215	0.3598	0.2588	1.6219	0.1401	0.8143	0.9778	0.9779
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5435	2.5556	0.5287	0.7953	0.7461	0.7461
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.6774	2.2258	0.4710	0.5285	0.7352	0.7699
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.4706	0.6250	0.4265	0.4621	0.6402
3s-reuters1000	0.0333	0.1722	0.0333	0.0333	0.0667	0.0606	0.9000	2.4667	0.6933	0.3944	0.7728	0.7194
amphibians	0.1111	0.2857	0.5128	0.7332	0.3129	0.6087	0.3889	2.6111	0.1315	0.7987	0.7224	0.8025
birds	0.1795	0.0810	0.2329	0.2651	0.1659	0.3023	0.4615	6.7949	0.5575	0.5575	0.8525	0.9535
CAL500	0.0000	0.1385	0.1409	0.2468	0.0311	0.2409	0.3137	151.0588	0.6661	0.4127	0.8412	0.9565
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8932	115.6623	0.9522	0.0792	0.9987	0.9988
emotions	0.3167	0.1694	0.5194	0.6025	0.6325	0.6772	0.2333	1.5667	0.1619	0.8392	0.8923	0.8971
emron	0.1111	0.0499	0.3382	0.4657	0.0760	0.4632	0.2281	22.1170	0.3237	0.6466	0.8230	0.9799
EukaryoteGO	0.6585	0.0197	0.7015	0.7231	0.4365	0.7895	0.1585	0.4626	0.0184	0.9101	0.9922	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0386	0.0515	0.0405	0.0415	0.0174	0.0698	0.6100	0.6059	0.4962	0.9584	0.9633	0.9633
flags	0.1500	0.2571	0.5625	0.6980	0.5299	0.7049	0.1500	3.5500	0.2192	0.8369	0.7067	0.8100
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6829	0.4548	0.7155	0.8660	0.9633
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9357	0.9463	0.7766	0.9474	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.5286	0.0714	0.5286	0.5286	0.2311	0.6491	0.2357	0.6143	0.1129	0.8488	0.8354	0.9692
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9135	0.9182	0.9399	0.9320	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9965	0.9965
GpositivePseAAC	0.6538	0.1442	0.6538	0.6538	0.5253	0.6939	0.3269	0.6346	0.7933	0.9432	0.9379	0.9379
HumanGO	0.6399	0.0358	0.6902	0.7160	0.5800	0.7516	0.1608	0.6656	0.0446	0.9020	0.9829	0.9881
HumanPseAAC	0.0547	0.0834	0.0563	0.0571	0.0228	0.0902	0.5756	3.0482	0.3709	0.5845	0.9214	0.9189
Image	0.3400	0.1710	0.3742	0.3913	0.4711	0.4896	0.3050	0.8200	0.1688	0.8119	0.8770	0.8718
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7138	13.2201	0.7993	0.3193	0.9862	0.9820
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6578	13.6736	0.7950	0.9894	0.9811	0.9811
LLOG-F	0.1066	0.0164	0.1195	0.1287	0.0343	0.1848	0.7131	27.2787	0.7616	0.3010	0.5972	0.9966
mediamill	0.1045	0.0290	0.4548	0.6104	0.0401	0.5566	0.1069	58.1710	0.4382	0.5784	0.8161	0.9959
medical	0.6735	0.0091	0.7517	0.7867	0.2847	0.8261	0.1224	4.9898	0.1272	0.8655	0.5539	0.9084
Music	0.2333	0.1889	0.5139	0.6297	0.6432	0.6731	0.2000	1.7667	0.1653	0.8478	0.8988	0.9008
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0333	0.0247	0.0642	0.0799	0.0112	0.1341	0.5095	32.3154	0.5465	0.4621	0.8780	0.9881
OHSUMED-F	0.0747	0.0672	0.1056	0.1218	0.0611	0.1567	0.3690	6.6102	0.3139	0.6321	0.9473	0.9439
PlantGO	0.6667	0.0451	0.6753	0.6814	0.5980	0.7292	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9911	0.9893
PlantPseAAC	0.0714	0.0901	0.0765	0.0790	0.0559	0.1311	0.6122	3.2551	0.5582	0.5330	0.9575	0.9521
scene	0.3900	0.1162	0.4087	0.4178	0.5605	0.5508	0.1992	0.4606	0.0744	0.8793	0.9465	0.9548
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2366	0.6542	0.8026	0.5959	0.7973	0.2676	19.0493	0.1690	0.7864	0.5920	0.7711
sider-MordredDesc	0.0000	0.2603	0.6147	0.7775	0.5687	0.7749	0.0915	20.1972	0.2137	0.7821	0.5834	0.7607
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2533	0.6374	0.7900	0.5799	0.7868	0.1479	20.1408	0.1829	0.7828	0.5613	0.7701
SLASHDOT-F	0.2751	0.0426	0.2945	0.3044	0.1887	0.4060	0.3783	4.1799	0.2619	0.6873	0.7439	0.9697
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex- chess	0.0119	0.0099	0.0777	0.1104	0.0235	0.1525	0.6310	134.5179	0.7770	0.2284	0.5483	0.9971
Stackex-coffee	0.0435	0.0173	0.0688	0.0901	0.0163	0.1091	0.8261	73.6957	0.8779	0.1358	0.2557	0.9898
tmc2007-500	0.1853	0.0726	0.3578	0.4464	0.2267	0.4698	0.2724	3.8423	0.1227	0.7741	0.9531	0.9634
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.1672	0.0661	0.0869	0.1241	0.1331	0.4589	5.0240	0.4159	0.5974	0.8833	0.8796
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.1721	0.0406	0.0577	0.0614	0.0877	0.4555	5.1267	0.4217	0.5929	0.8774	0.8700
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0476	0.3333	0.0571	0.9643	0.8132	0.9901
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.2381	0.2381	0.2179	0.3448	0.3333	0.9048	0.1762	0.7833	0.7143	0.9168
Water-quality	0.0094	0.3201	0.2051	0.3190	0.1889	0.3375	0.2830	3.8423	0.3728	0.7006	0.7912	0.7937
Yahoo-Arts	0.0187	0.0635	0.0273	0.0320	0.0163	0.0448	0.5941	10.3899	0.6110	0.4595	0.9162	0.9539
Yahoo-Business	0.5169	0.0292	0.6653	0.7492	0.0386	0.6621	0.1248	3.4733	0.2451	0.8619	0.8534	0.9933
Yahoo-Computers	0.2458	0.0384	0.2864	0.3115	0.0282	0.3518	0.4169	6.6538	0.4249	0.5890	0.8809	0.9749
Yahoo-Education	0.0066	0.0433	0.0079	0.0085	0.0057	0.0138	0.6567	9.7581	0.6692	0.4502	0.8782	0.9706
Yahoo-Entertainment	0.1178	0.0618	0.1257	0.1302	0.0683	0.1739	0.5075	7.3637	0.4359	0.5940	0.9515	0.9512
Yahoo-Health	0.2269	0.0448	0.2749	0.3051	0.1025	0.3340	0.3898	7.4321	0.4167	0.6306	0.8217	0.9800
Yahoo-Recitation	0.0312	0.0616	0.0350	0.0372	0.0433	0.0626	0.5612	6.5466	0.5367	0.9375	0.9375	0.9365
Yahoo-Reference	0.2453	0.0294	0.2597	0.2666	0.0242	0.3612	0.4271	5.4259	0.4131	0.6279	0.8013	0.9840
Yahoo-Science	0.0078	0.0361	0.0086	0.0089	0.0021	0.0128	0.6501	13.7154	0.4138	0.6286	0.9404	0.9703
Yahoo-Social	0.2508	0.0262	0.2653	0.2735	0.0315	0.3559	0.3911	7.2368	0.3767	0.6452	0.9106	0.9876
yeast	0.1364	0.1966	0.4616	0.5994	0.2865	0.6022	0.2603	6.1736	0.2033	0.7519	0.8081	0.8637
Yelp	0.1944	0.2516	0.3634	0.4483	0.2515	0.4919	0.2233	1.3619	0.1441	0.8520	0.8409	0.8576

Table 124: Detailed results for $\lambda = 4$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2251	0.0404	0.2269	0.2278	0.3240	0.3615	0.2401	1.4009	0.1219	0.8303	0.9766	0.9774
3s-bbc1000	0.1111	0.2083	0.1111	0.1111	0.1301	0.1509	0.6111	2.5833	0.6025	0.5389	0.8648	0.8447
3s-guardian1000	0.0645	0.1935	0.0806	0.0880	0.0750	0.0880	0.6452	2.2903	0.3903	0.5457	0.8246	0.8393
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4118	0.5662	0.4059	0.4680	0.6528
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.3333	0.7000	0.4344	0.7811	0.7549
amphibians	0.1111	0.3095	0.4619	0.6784	0.2762	0.5618	0.2222	2.5556	0.1278	0.8543	0.7349	0.8058
birds	0.1538	0.0823	0.2201	0.2566	0.1484	0.2824	0.4872	6.7949	0.4204	0.5574	0.8408	0.9408
CAL500	0.0000	0.1384	0.1462	0.2549	0.0306	0.2457	0.0784	151.0588	0.6752	0.4301	0.8427	0.9578
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8773	115.2723	0.9442	0.0865	0.9984	0.9985
emotions	0.2333	0.1889	0.5014	0.6191	0.6206	0.6634	0.2167	1.6167	0.1677	0.8355	0.8879	0.8906
emron	0.1228	0.0501	0.3339	0.4556	0.0735	0.4543	0.2222	21.0409	0.2987	0.6580	0.8227	0.9790
EukaryoteGO	0.6546	0.0202	0.6937	0.7135	0.4067	0.7818	0.1662	0.4716	0.0182	0.9063	0.9920	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0335	0.0516	0.0360	0.0373	0.0158	0.0637	0.5637	4.9961	0.4019	0.5543	0.9540	0.9586
flags	0.2500	0.2571	0.6533	0.6810	0.5186	0.6949	0.1000	3.6000	0.2158	0.8392	0.7213	0.8045
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.5854	0.4507	0.7180	0.8714	0.9650
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0000	0.2388	0.0006	0.9950	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0125	0.9357	0.9463	0.7781	0.9507	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.5500	0.0670	0.5571	0.5607	0.2607	0.6781	0.2500	0.6857	0.1267	0.8416	0.8355	0.9688
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9319	0.9231	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9972	0.9970
GpositivePseAAC	0.6538	0.1538	0.6538	0.6538	0.5141	0.6800	0.3077	6.6109	0.2692	0.8029	0.9430	0.9373
HumanGO	0.6559	0.0354	0.7036	0.7275	0.5391	0.7556	0.1608	0.6109	0.0415	0.9032	0.9829	0.9880
HumanPseAAC	0.0514	0.0843	0.0531	0.0538	0.0213	0.0848	0.5691	2.8553	0.3376	0.5956	0.9194	0.9175
Image	0.3850	0.1700	0.4217	0.4400	0.5067	0.5198	0.3250	0.8200	0.1688	0.8054	0.8724	0.8671
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6384	12.4602	0.7448	0.3674	0.9912	0.9758
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6147	13.3496	0.7619	0.3568	0.9897	0.9765
LLOG-F	0.0820	0.0166	0.0949	0.1039	0.0255	0.1556	0.7295	28.0656	0.7631	0.2909	0.5972	0.9966
mediamill	0.0974	0.0290	0.4520	0.6127	0.0393	0.5553	0.1710	58.0475	0.4338	0.5766	0.8159	0.9957
medical	0.6633	0.0093	0.7432	0.7792	0.2807	0.8210	0.1327	5.2959	0.1370	0.8574	0.5534	0.9981
Music	0.2667	0.1778	0.5528	0.6777	0.6906	0.7037	0.2667	1.8667	0.1886	0.8165	0.9011	0.8990
NUS-WIDE-bow	0.0181	0.0249	0.0671	0.0914	0.0125	0.1709	0.5271	32.7840	0.5568	0.4408	0.8768	0.9873
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0323	0.0247	0.0662	0.0827	0.0117	0.1423	0.5071	31.9310	0.5300	0.4660	0.8777	0.9878
OHSUMED-F	0.0754	0.0673	0.1045	0.1198	0.0587	0.1531	0.3697	6.1558	0.2896	0.6452	0.9446	0.9408
PlantGO	0.6771	0.0451	0.6858	0.6918	0.5965	0.7320	0.2083	1.0729	0.1572	0.8479	0.9909	0.9890
PlantPseAAC	0.1020	0.0884	0.1071	0.1096	0.0667	0.1746	0.6735	3.5000	0.6155	0.4898	0.9589	0.9516
scene	0.4481	0.1058	0.4730	0.4852	0.6192	0.6107	0.1867	0.4274	0.0657	0.8888	0.9465	0.9560
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2366	0.6517	0.8014	0.5994	0.7973	0.1408	19.2324	0.1481	0.8147	0.5906	0.7891
sider-MordredDesc	0.0141	0.2580	0.6278	0.7866	0.5902	0.7832	0.0986	19.9648	0.1814	0.8082	0.5768	0.7713
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2572	0.6336	0.7880	0.5747	0.7836	0.2324	19.8239	0.1940	0.7653	0.5797	0.7713
SLASHDOT-F	0.2619	0.0437	0.2800	0.2892	0.1746	0.3858	0.3915	4.4497	0.2879	0.6710	0.7435	0.9698
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0119	0.0100	0.0760	0.1093	0.0187	0.1480	0.6429	129.7738	0.7586	0.2382	0.5484	0.9972
Stackex-coffee	0.0435	0.0170	0.0833	0.1127	0.0244	0.1429	0.7826	75.2174	0.8631	0.1445	0.2559	0.9876
tmc2007-500	0.1878	0.0726	0.3554	0.4405	0.2313	0.4701	0.2521	4.2535	0.1494	0.7718	0.9561	0.9662
tox21-CDK_ECFP4	0.0240	0.1675	0.0611	0.0809	0.1237	0.1278	0.4795	4.7877	0.3648	0.6044	0.8698	0.8606
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.1735	0.0388	0.0534	0.0483	0.0760	0.4589	5.2432	0.4267	0.5887	0.8721	0.8616
VirusGO	0.7143	0.0714	0.7857	0.8213	0.6060	0.8000	0.0476	0.3810	0.0536	0.9563	0.8191	0.9905
VirusPseAAC	0.3333	0.1587	0.3571	0.3687	0.2912	0.4444	0.4286	1.0476	0.2238	0.7310	0.7096	0.8991
Water-quality	0.0094	0.3261	0.1883	0.2951	0.1661	0.3261	0.2642	0.0660	0.3467	0.6994	0.7756	0.7738
Yahoo-Arts	0.0160	0.0637	0.2233	0.0274	0.0146	0.0388	0.5928	10.2657	0.5825	0.4649	0.9105	0.9486
Yahoo-Business	0.5143	0.0291	0.6666	0.7519	0.0461	0.6646	0.1221	3.5143	0.2443	0.8629	0.8534	0.9936
Yahoo-Computers	0.2458	0.0384	0.2866	0.3129	0.0310	0.3550	0.4185	6.5944	0.4078	0.5963	0.8776	0.9736
Yahoo-Education	0.0066	0.0433	0.0083	0.0091	0.0053	0.0138	0.6401	9.5752	0.6570	0.4631	0.8770	0.9700
Yahoo-Entertainment	0.1178	0.0618	0.1259	0.1307	0.0668	0.1748	0.4957	4.2349	0.3905	0.6075	0.9458	0.9452
Yahoo-Health	0.2595	0.0428	0.3105	0.3411	0.1016	0.3666	0.4050	6.3273	0.6486	0.6075	0.8084	0.9705
Yahoo-Recreation	0.0335	0.0615	0.0380	0.0405	0.0448	0.0667	0.5417	6.1980	0.4800	0.5531	0.9277	0.9272
Yahoo-Reference	0.2441	0.0287	0.2626	0.2626	0.0265	0.3621	0.4222	5.4234	0.3985	0.6314	0.7964	0.9810
Yahoo-Science	0.0093	0.0361	0.0109	0.0116	0.0027	0.0169	0.6314	13.5272	0.6036	0.4270	0.9415	0.9681
Yahoo_Social	0.2525	0.0262	0.2669	0.2751	0.0315	0.3574	0.3985	7.1386	0.3637	0.6447	0.9087	0.9854
yeast	0.1405	0.1960	0.4677	0.6051	0.2892	0.6062	0.2521	6.1736	0.2017	0.7564	0.8074	0.8636
Yelp	0.2014	0.2518	0.3705	0.4557	0.2540	0.4954	0.2253	1.3589	0.1409	0.8525	0.8447	0.8576

Table 125: Detailed results for $\lambda = 5$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2282	0.0402	0.2300	0.2309	0.3279	0.3656	0.2469	1.3361	0.1092	0.8298	0.9758	0.9768
3s-bbc1000	0.0556	0.2083	0.0787	0.0921	0.1509	0.2083	0.6667	2.5556	0.5546	0.5287	0.8030	0.7689
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	2.1613	0.4508	0.5554	0.6986	0.7514
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.1765	0.4956	0.4304	0.4327	0.6349
3s-reuters1000	0.0333	0.2444	0.0333	0.0333	0.0208	0.0435	0.8333	2.2667	0.6742	0.4417	0.7470	0.7365
amphibians	0.1111	0.3254	0.4447	0.6398	0.2483	0.5393	0.2222	2.5000	0.1167	0.8635	0.7348	0.8102
birds	0.0823	0.0823	0.2201	0.2566	0.1484	0.2824	0.4615	6.6923	0.3848	0.5749	0.8416	0.9369
CAL500	0.0000	0.2573	0.1842	0.3115	0.0835	0.3092	0.3725	151.3529	0.7852	0.3845	0.8678	0.9769
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8707	114.7785	0.9385	0.0919	0.9983	0.9983
emotions	0.3000	0.1833	0.5403	0.6472	0.6600	0.6827	0.2333	1.6000	0.1719	0.8271	0.8845	0.8845
enron	0.1228	0.0501	0.3247	0.4446	0.0728	0.4450	0.2456	20.6257	0.1719	0.8212	0.8212	0.9780
EukaryoteGO	0.6443	0.0206	0.6881	0.7100	0.3780	0.7764	0.1675	0.4330	0.0149	0.9076	0.9921	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0347	0.0513	0.0373	0.0386	0.0167	0.0660	0.5660	4.4942	0.3440	0.5753	0.9497	0.9529
flags	0.2000	0.2571	0.5742	0.7058	0.4988	0.7000	0.4000	3.6000	0.2392	0.7785	0.6694	0.8024
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6098	0.4739	0.7207	0.8621	0.9609
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0149	0.2388	0.0009	0.9913	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0286	0.1000	0.0122	0.9827	0.8745	0.9992
GnegativePseAAC	0.5714	0.0688	0.5750	0.5768	0.2756	0.6778	0.2500	0.6214	0.1264	0.8432	0.8394	0.9710
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9958	0.9960
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3077	0.6154	0.2692	0.8029	0.9430	0.9368
HumanGO	0.6559	0.0361	0.7020	0.7251	0.5325	0.7520	0.1640	0.6656	0.0484	0.8995	0.9837	0.9833
HumanPseAAC	0.0482	0.0845	0.0482	0.0482	0.0195	0.0754	0.5627	2.8328	0.3154	0.5907	0.9108	0.9087
Image	0.4000	0.1660	0.4392	0.4587	0.5285	0.5363	0.3300	0.8150	0.1592	0.8039	0.8737	0.8703
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6509	12.5702	0.7492	0.3618	0.9899	0.9766
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6305	13.4449	0.7717	0.3482	0.9879	0.9777
LLOG-F	0.0820	0.0167	0.0949	0.1039	0.0233	0.1547	0.6885	26.5820	0.7324	0.3209	0.5971	0.9962
mediamill	0.0998	0.0292	0.4498	0.6078	0.0382	0.5509	0.1615	55.0356	0.3917	0.6047	0.8143	0.9943
medical	0.6429	0.0100	0.7194	0.7603	0.2720	0.8036	0.1122	5.2143	0.1320	0.8674	0.5531	0.9983
Music	0.2667	0.1722	0.5722	0.7027	0.7091	0.7207	0.1667	1.7667	0.1619	0.8586	0.8979	0.9000
NUS-WIDE-bow	0.4813	0.1010	0.5104	0.5245	0.6492	0.6404	0.1909	0.4025	0.0641	0.8876	0.9465	0.9559
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0211	0.2366	0.6557	0.8017	0.6069	0.8000	0.1831	19.1972	0.1749	0.7762	0.5803	0.7651
OHSUMED-F	0.0300	0.0248	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
PlantGO	0.6771	0.0451	0.1077	0.1231	0.0592	0.1349	0.4990	31.0171	0.5158	0.4755	0.8768	0.9866
PlantPseAAC	0.1020	0.0901	0.6927	0.7004	0.5977	0.7320	0.2083	1.0729	0.1567	0.6501	0.9410	0.9360
scene	0.4813	0.1010	0.5104	0.5245	0.6492	0.6404	0.1909	0.4025	0.0641	0.8876	0.9465	0.9559
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2694	0.6285	0.7844	0.5914	0.7801	0.0915	19.8380	0.8273	0.3850	0.5950	0.7914
sider_MordredDesc	0.0141	0.2658	0.6378	0.7871	0.5887	0.7851	0.1127	20.2958	0.2310	0.7729	0.5751	0.7321
sider_RDKit_desc	0.0342	0.1689	0.0669	0.0850	0.1064	0.1190	0.4966	4.8425	0.3845	0.5925	0.8648	0.8759
SLASHDOT-F	0.2831	0.0426	0.3011	0.3103	0.1893	0.4080	0.3704	3.9735	0.2452	0.6960	0.7414	0.9685
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0099	0.0780	0.1106	0.0186	0.1528	0.6250	133.2500	0.7749	0.2233	0.5482	0.9970
Stackex_coffee	0.0435	0.0173	0.0688	0.0901	0.0163	0.1091	0.7826	75.4348	0.8705	0.1449	0.2568	0.9890
tmc2007-500	0.1913	0.0722	0.3616	0.4493	0.2278	0.4752	0.2594	3.5031	0.1014	0.7854	0.9491	0.9614
tox21_CDK_ECFP4	0.0342	0.1689	0.0669	0.0850	0.1064	0.1190	0.4966	4.8425	0.3845	0.5925	0.8648	0.8759
tox21_RDKit_desc	0.0205	0.1727	0.0418	0.0588	0.0535	0.0875	0.4623	5.1199	0.4101	0.5917	0.8743	0.8631
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8148	0.9897
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.3333	0.3556	0.2833	0.4444	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.7050	0.8818
Water-quality	0.0000	0.3295	0.1765	0.2845	0.1515	0.2882	0.2925	9.0566	0.3545	0.6945	0.7759	0.7759
Yahoo_Arts	0.0160	0.0637	0.0227	0.0266	0.0136	0.0373	0.5794	4.9180	0.5055	0.4910	0.9041	0.9392
Yahoo_Business	0.5178	0.0285	0.6681	0.7527	0.0475	0.6690	0.1194	3.3654	0.2332	0.8667	0.8514	0.9929
Yahoo_Computers	0.2578	0.0380	0.3040	0.3329	0.0281	0.3707	0.4225	6.5735	0.4054	0.5950	0.8759	0.9725
Yahoo_Education	0.0058	0.0343	0.0065	0.0070	0.0035	0.0103	0.6126	9.2352	0.5990	0.4849	0.8726	0.9655
Yahoo_Entertainment	0.1194	0.0617	0.1274	0.1322	0.0677	0.1767	0.4870	4.1006	0.3309	0.6156	0.9387	0.9350
Yahoo_Health	0.0389	0.0436	0.2883	0.3182	0.0943	0.3454	0.4202	6.9620	0.3624	0.6351	0.8143	0.9741
Yahoo_Recreation	0.0296	0.0618	0.0340	0.0363	0.0360	0.0573	0.5581	6.1481	0.4476	0.5470	0.9204	0.9191
Yahoo_Reference	0.2416	0.0291	0.2576	0.2655	0.0232	0.3630	0.4396	5.4010	0.3970	0.6234	0.9823	0.9821
Yahoo_Science	0.0078	0.0360	0.0093	0.0100	0.0023	0.0149	0.6299	13.4619	0.5999	0.4286	0.9398	0.9667
Yahoo_Social	0.2764	0.0255	0.2930	0.3026	0.0335	0.3865	0.3993	6.6419	0.3372	0.6535	0.9042	0.9820
yeast	0.1446	0.1957	0.4737	0.6130	0.2966	0.6116	0.2107	6.1529	0.2166	0.7675	0.8281	0.8743
Yelp	0.2044	0.2520	0.3758	0.4626	0.2502	0.4956	0.2313	1.3539	0.1348	0.8508	0.8321	0.8516

Table 126: Detailed results for $\lambda = 6$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2235	0.0404	0.2248	0.2255	0.3222	0.3591	0.2355	1.1198	0.0927	0.8407	0.9760	0.9772
3s-bbc1000	0.0833	0.2176	0.1065	0.1205	0.1090	0.1754	0.6667	2.3333	0.4836	0.5343	0.7771	0.7500
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0484	0.0553	0.0542	0.0952	0.6129	2.0968	0.5769	0.8229	0.8229	0.8304
3s-inter3000	0.0588	0.2353	0.0588	0.0588	0.0303	0.0769	0.8224	2.5882	0.7059	0.3922	0.5443	0.6984
3s-reuters1000	0.0667	0.2833	0.0667	0.0667	0.0381	0.0727	0.8333	2.2667	0.6800	0.4389	0.7759	0.7521
amphibians	0.1111	0.3175	0.4355	0.6153	0.2448	0.5349	0.3889	2.6667	0.1370	0.7969	0.7125	0.7919
birds	0.1538	0.0823	0.2201	0.2566	0.1484	0.2824	0.4615	6.6154	0.3552	0.5893	0.8427	0.9353
CAL500	0.0000	0.1379	0.1550	0.2677	0.0325	0.2627	0.1569	150.9804	0.5713	0.8148	0.8165	0.9325
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8337	113.3638	0.9181	0.1093	0.9977	0.9978
emotions	0.3167	0.1889	0.5514	0.6578	0.6635	0.6852	0.2667	1.6333	0.1802	0.8152	0.8854	0.8797
emotn	0.1228	0.0508	0.3197	0.4378	0.0723	0.4377	0.2515	21.3801	0.2978	0.6523	0.8223	0.9785
EukaryoteGO	0.6521	0.0202	0.6939	0.7149	0.4202	0.7823	0.1637	0.4472	0.0170	0.9073	0.9923	0.9951
EukaryotePseAAC	0.0386	0.0515	0.0425	0.0443	0.0181	0.0756	0.5521	4.3115	0.1585	0.9437	0.9437	0.9468
flags	0.3000	0.2286	0.6092	0.7251	0.5490	0.7288	0.3000	3.5500	0.2333	0.8005	0.6918	0.8008
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6829	0.4770	0.7155	0.8686	0.9636
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0149	0.2537	0.0012	0.9900	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6143	0.0634	0.6179	0.6196	0.3010	0.7102	0.2429	0.5929	0.1122	0.8467	0.8335	0.9674
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3077	0.6154	0.2821	0.8029	0.9568	0.9514
HumanGO	0.6559	0.0358	0.7047	0.7295	0.5432	0.7532	0.1640	0.6592	0.0399	0.9019	0.9835	0.9886
HumanPseAAC	0.0675	0.0831	0.0691	0.0699	0.0260	0.1084	0.5659	2.9164	0.3373	0.5917	0.9172	0.9146
Image	0.4100	0.1670	0.4442	0.4614	0.5308	0.5374	0.3250	0.8150	0.1592	0.8060	0.8713	0.8667
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6541	12.4927	0.7502	0.3597	0.9871	0.9754
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	12.9586	0.7336	0.3696	0.9842	0.9738
LLOG-F	0.0902	0.0166	0.1004	0.1071	0.1071	0.1556	0.7295	26.6557	0.3019	0.5967	0.5967	0.9962
mediamill	0.0998	0.0294	0.4460	0.6019	0.0380	0.5460	0.0998	56.5582	0.4088	0.6007	0.8153	0.9947
medical	0.6224	0.0104	0.7058	0.7492	0.2710	0.7909	0.1122	5.1837	0.1315	0.8733	0.5538	0.9083
Music	0.2667	0.1694	0.5861	0.7245	0.7293	0.7336	0.2000	1.7833	0.1682	0.8489	0.8972	0.8994
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0319	0.0247	0.0630	0.0781	0.0111	0.1333	0.5228	31.2579	0.5119	0.4718	0.8772	0.9865
OHSUMED-F	0.0775	0.0672	0.1081	0.1238	0.0587	0.1581	0.3625	5.6985	0.2579	0.6547	0.9400	0.9347
PlantGO	0.6875	0.0443	0.7031	0.7109	0.6236	0.7385	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9908	0.9887
PlantPseAAC	0.1122	0.0893	0.1122	0.1122	0.0629	0.1732	0.6735	3.2959	0.5470	0.4984	0.9377	0.9250
scene	0.4938	0.1003	0.5207	0.5339	0.6543	0.6455	0.1950	0.4191	0.0635	0.8849	0.9480	0.9566
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2415	0.6554	0.8001	0.6053	0.7988	0.1127	19.3310	0.1628	0.8042	0.5791	0.7722
sider-MordredDesc	0.0141	0.2726	0.6231	0.7759	0.6040	0.7780	0.0986	21.7113	0.2666	0.7889	0.7271	0.7956
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2796	0.6285	0.7813	0.5829	0.7768	0.1479	20.1408	0.2123	0.7532	0.5874	0.7434
SLASHDOT-F	0.2646	0.0434	0.2853	0.2957	0.1777	0.3912	0.3889	4.2619	0.2616	0.6798	0.7397	0.9664
solar_flare-L3	0.4000	0.3333	0.4000	0.4000	0.2222	0.4444	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0119	0.0099	0.0724	0.1040	0.0174	0.1448	0.6131	133.3690	0.7667	0.2345	0.5479	0.9964
Stackex-coffee	0.0435	0.0173	0.0688	0.0901	0.0163	0.1091	0.7391	78.3478	0.8699	0.1487	0.2544	0.9868
tmc2007-500	0.1899	0.0726	0.3528	0.4347	0.2270	0.4635	0.2455	3.7469	0.1156	0.7868	0.9515	0.9632
tox21-CDK_ECFP4	0.0342	0.1667	0.0740	0.0961	0.1203	0.1386	0.4795	4.6849	0.3377	0.6053	0.8688	0.8536
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.1749	0.0344	0.0466	0.0386	0.0641	0.4692	5.1952	0.4037	0.5910	0.8680	0.8555
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1111	0.9262	0.8222	0.9933
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.3333	0.3556	0.2778	0.4324	0.5238	1.1905	0.2429	0.6517	0.7096	0.8890
Water-quality	0.0094	0.3349	0.1631	0.2574	0.1406	0.2615	0.2736	8.8396	0.3367	0.6946	0.7708	0.7626
Yahoo-Arts	0.0200	0.0638	0.0245	0.0272	0.0131	0.0357	0.5834	9.3952	0.4880	0.4911	0.9009	0.9364
Yahoo-Business	0.5169	0.0288	0.6663	0.7502	0.0408	0.6655	0.1275	3.1961	0.1892	0.8725	0.8386	0.9882
Yahoo-Computers	0.2594	0.0382	0.2997	0.3254	0.0339	0.3649	0.4064	6.3076	0.3695	0.6130	0.8694	0.9685
Yahoo-Education	0.0033	0.0434	0.0042	0.0045	0.0036	0.0081	0.6110	8.9875	0.5650	0.4903	0.8687	0.9617
Yahoo-Entertainment	0.1233	0.0615	0.1323	0.1378	0.0684	0.1821	0.4941	4.1555	0.3312	0.6120	0.9409	0.9362
Yahoo-Health	0.0356	0.0432	0.2836	0.3127	0.0909	0.3450	0.4148	6.7188	0.3351	0.6439	0.8118	0.9724
Yahoo-Recreation	0.0296	0.0618	0.0340	0.0363	0.0360	0.0573	0.5581	6.1481	0.4476	0.5470	0.9204	0.9191
Yahoo-Reference	0.2677	0.0297	0.2848	0.2934	0.0247	0.3821	0.4408	5.3014	0.3801	0.6274	0.7985	0.9821
Yahoo-Science	0.0078	0.0360	0.0093	0.0100	0.0023	0.0149	0.6299	13.4619	0.5999	0.4286	0.9398	0.9667
Yahoo-Social	0.2921	0.0252	0.3087	0.3182	0.0345	0.4006	0.3993	6.5140	0.3190	0.6602	0.9032	0.9817
yeast	0.1570	0.1954	0.4755	0.6127	0.2993	0.6120	0.2066	6.1405	0.1893	0.7710	0.8062	0.8620
Yelp	0.2024	0.2510	0.3756	0.4631	0.2525	0.4982	0.2253	1.3749	0.1476	0.8506	0.8403	0.8526

Table 127: Detailed results for $\lambda = 7$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2277	0.0402	0.2293	0.2300	0.3301	0.3648	0.2298	1.0021	0.0801	0.8475	0.9755	0.9767
3s-bbc1000	0.2833	0.2593	0.1065	0.1205	0.0828	0.1515	0.2593	2.3056	0.5481	0.5481	0.7634	0.7634
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0161	0.0215	0.0208	0.0500	0.806	0.3226	0.5680	0.5680	0.7300	0.7592
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.1176	0.4373	0.5189	0.7083	0.7083
3s-reuters1000	0.0333	0.2889	0.0333	0.0333	0.0185	0.0370	0.8333	2.3333	0.7000	0.4344	0.7750	0.7371
amphibians	0.1111	0.3254	0.4447	0.6398	0.2483	0.5393	0.3333	2.5000	0.1333	0.8315	0.7402	0.7973
birds	0.1282	0.0850	0.1859	0.2155	0.0993	0.2410	0.4872	6.5385	0.3798	0.5694	0.8334	0.9292
CAL500	0.0000	0.2084	0.1251	0.2234	0.0460	0.2208	0.4784	151.0588	0.7278	0.8589	0.9677	0.9677
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8431	113.2193	0.1061	0.9980	0.9980	0.9980
emotions	0.3167	0.2028	0.5833	0.7050	0.6694	0.6867	0.2167	1.6667	0.1844	0.8263	0.8867	0.8794
emot	0.1228	0.0502	0.3327	0.4526	0.0743	0.4525	0.2515	20.8187	0.2840	0.6621	0.8185	0.8758
EukaryoteGO	0.6508	0.0208	0.6869	0.7049	0.4041	0.7743	0.1740	0.4420	0.0154	0.9034	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0399	0.0514	0.0444	0.0465	0.0184	0.0797	0.650	3.8919	0.5875	0.9412	0.9412	0.9437
flags	0.2500	0.2714	0.5500	0.6696	0.5237	0.6780	0.3500	3.7000	0.2725	0.7755	0.7022	0.8078
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6341	0.4495	0.7194	0.8477	0.9528
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0143	0.9393	0.9446	0.7844	0.9437	0.0214	0.1071	0.0163	0.9845	0.8745	0.9993
GnegativePseAAC	0.6357	0.0634	0.6393	0.6411	0.3234	0.7171	0.2500	0.6143	0.1061	0.8420	0.8332	0.9675
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3077	0.6923	0.7933	0.9634	0.9634	0.9588
HumanGO	0.6559	0.0365	0.7031	0.7271	0.5332	0.7480	0.1672	0.6463	0.0409	0.9003	0.9831	0.9880
HumanPseAAC	0.0707	0.0820	0.0740	0.0755	0.0381	0.1185	0.6399	3.6881	0.4910	0.5229	0.9333	0.9357
Image	0.4150	0.1650	0.4542	0.4737	0.5376	0.5455	0.3250	0.8550	0.1713	0.8005	0.8750	0.8687
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6447	12.5744	0.3610	0.9370	0.9937	0.9770
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	12.9403	0.7368	0.3688	0.9838	0.9735
LLOG-F	0.0902	0.0166	0.1004	0.1071	0.0209	0.1556	0.7213	27.7623	0.7590	0.2958	0.5965	0.9956
mediamill	0.0974	0.0294	0.4434	0.6011	0.0369	0.5431	0.0974	54.4086	0.3827	0.6237	0.8140	0.9940
medical	0.6224	0.0102	0.7092	0.7511	0.2720	0.7964	0.1224	5.2245	0.1322	0.8623	0.5537	0.9083
Music	0.3000	0.1639	0.6167	0.7541	0.7469	0.7489	0.1667	1.9333	0.1838	0.8354	0.8971	0.8990
NUS-WIDE-bow	0.0190	0.0249	0.0608	0.0811	0.0117	0.1534	0.5290	31.8516	0.5186	0.4532	0.8755	0.9845
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0376	0.0246	0.0705	0.0869	0.0119	0.1419	0.5038	30.4296	0.4890	0.4819	0.9857	0.9857
OHSUMED-F	0.0690	0.0669	0.1106	0.1268	0.0590	0.1618	0.3618	5.4659	0.2354	0.6625	0.9378	0.9316
PlantGO	0.6979	0.0451	0.7083	0.7135	0.6144	0.7347	0.2188	1.0729	0.1530	0.8444	0.9905	0.9881
PlantPseAAC	0.1429	0.0901	0.1480	0.1505	0.0758	0.2206	0.6633	3.1020	0.5147	0.5110	0.9318	0.9208
scene	0.5104	0.0968	0.5394	0.5536	0.6683	0.6618	0.1950	0.4440	0.0680	0.8836	0.9476	0.9565
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2449	0.6527	0.7982	0.6006	0.7969	0.2465	19.2817	0.1618	0.7925	0.5721	0.7677
sider_MordredDesc	0.0141	0.2689	0.6233	0.7854	0.5906	0.7793	0.1197	19.7887	0.1777	0.7906	0.5658	0.7720
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2757	0.6316	0.7829	0.5846	0.7793	0.1338	19.8732	0.1804	0.5562	0.7633	0.7633
SLASHDOT-F	0.2751	0.0427	0.2972	0.3082	0.1888	0.4054	0.3730	3.3360	0.2035	0.7080	0.7326	0.9590
solar_flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0099	0.0789	0.1105	0.0192	0.1490	0.6250	132.1786	0.7616	0.2313	0.5477	0.9965
Stackex_coffee	0.0435	0.0177	0.0580	0.0696	0.0081	0.0741	0.7826	78.4348	0.8591	0.1462	0.2549	0.9865
tmc2007-500	0.1923	0.0724	0.3638	0.4508	0.2024	0.4745	0.2591	3.6122	0.1058	0.7823	0.9505	0.9619
tox21_CDK_ECFP4	0.0411	0.1692	0.0741	0.0926	0.0952	0.1189	0.4932	4.7568	0.3355	0.5940	0.8523	0.8363
tox21_RDKit_desc	0.0274	0.1729	0.0504	0.0669	0.0454	0.0873	0.4795	5.2055	0.4050	0.5861	0.8686	0.8541
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0952	0.7143	0.1127	0.9087	0.8191	0.9877
VirusPseAAC	0.3333	0.1508	0.3510	0.4034	0.2986	0.4865	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.7067	0.8907
Water-quality	0.0094	0.3336	0.1693	0.2653	0.1444	0.2710	0.2453	9.0472	0.3428	0.6966	0.7647	0.7529
Yahoo_Arts	0.0200	0.0636	0.0265	0.0300	0.0142	0.0403	0.5741	8.8184	0.4284	0.5068	0.8904	0.9222
Yahoo_Business	0.5169	0.0289	0.6663	0.7502	0.0408	0.6651	0.1221	3.4127	0.2229	0.8662	0.8486	0.9920
Yahoo_Computers	0.2586	0.0381	0.2998	0.3268	0.0325	0.3688	0.4201	6.1398	0.3630	0.6122	0.8688	0.9683
Yahoo_Education	0.0083	0.0433	0.0086	0.0089	0.0041	0.0138	0.6002	8.8495	0.5068	0.5051	0.8711	0.9608
Yahoo_Entertainment	0.1265	0.0613	0.1353	0.1409	0.0697	0.1858	0.4965	4.2066	0.3336	0.6099	0.9381	0.9448
Yahoo_Health	0.2573	0.0435	0.3148	0.3507	0.0907	0.3718	0.4245	6.4517	0.3257	0.6448	0.8089	0.9710
Yahoo_Recreation	0.0304	0.0616	0.0366	0.0398	0.0351	0.0605	0.5331	5.7545	0.3549	0.5646	0.9128	0.9071
Yahoo_Reference	0.2628	0.0294	0.2783	0.2859	0.0257	0.3776	0.4446	5.2192	0.6266	0.9267	0.9784	0.9784
Yahoo_Science	0.0078	0.0361	0.0086	0.0089	0.0020	0.0128	0.6096	12.8958	0.5555	0.4527	0.9366	0.9628
Yahoo_Social	0.2987	0.0252	0.3144	0.3232	0.0342	0.4040	0.4026	7.1807	0.3643	0.6443	0.9108	0.9868
yeast	0.1653	0.1942	0.4856	0.6239	0.3076	0.6210	0.2603	1.4446	0.1977	0.7537	0.8013	0.8586
Yelp	0.2054	0.2534	0.3749	0.4606	0.2437	0.4918	0.2343	1.3888	0.1463	0.8447	0.8334	0.8494

Table 128: Detailed results for $\lambda = 8$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2329	0.0400	0.2347	0.2356	0.3350	0.3715	0.2407	1.0576	0.0818	0.8409	0.9733	0.9745
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.1343	0.1487	0.0996	0.1765	0.5262	2.4444	0.5338	0.5338	0.7956	0.7492
3s-guardian1000	0.2258	0.2097	0.2581	0.2732	0.1264	0.3158	0.5589	2.4194	0.5589	0.5164	0.7331	0.7667
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.4706	0.5426	0.3814	0.4541	0.6415
3s-reuters1000	0.0333	0.2611	0.0333	0.0333	0.0185	0.0408	0.8333	2.3333	0.6800	0.4344	0.7555	0.7130
amphibians	0.1111	0.3333	0.4392	0.6377	0.2483	0.5333	0.3889	2.6667	0.1481	0.7969	0.7312	0.7870
birds	0.1282	0.0864	0.1795	0.2019	0.0942	0.2195	0.4615	6.5897	0.3787	0.5841	0.8353	0.9229
CAL500	0.0000	0.1386	0.1581	0.2715	0.0332	0.2661	0.1373	151.1373	0.5371	0.4566	0.8067	0.9221
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8519	113.8337	0.1005	0.9979	0.9979	0.9979
emotions	0.3000	0.2111	0.5694	0.6919	0.6562	0.6752	0.2667	1.6833	0.1919	0.8138	0.8858	0.8760
emron	0.1345	0.0498	0.3345	0.4523	0.0735	0.4480	0.2222	19.6257	0.2772	0.6744	0.8207	0.9770
EukaryoteGO	0.6482	0.0207	0.6856	0.7042	0.3830	0.7731	0.1675	0.4562	0.0164	0.9062	0.9922	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0360	0.0515	0.0405	0.0427	0.0168	0.0737	0.5418	3.7786	0.6015	0.9425	0.9425	0.9442
flags	0.2500	0.0714	0.5500	0.6696	0.5237	0.6780	0.1500	3.6700	0.2558	0.8131	0.6774	0.7993
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6829	0.4818	0.7122	0.8700	0.9638
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0000	0.8806	0.0152	0.9839	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9321	0.9410	0.7764	0.9470	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8744	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0634	0.6900	0.6536	0.3358	0.7216	0.2357	0.6000	0.1077	0.8505	0.8321	0.9667
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9565	0.9511
HumanGO	0.6495	0.0374	0.6967	0.7207	0.5259	0.7417	0.1640	0.6206	0.0430	0.9025	0.9829	0.9880
HumanPseAAC	0.1222	0.0829	0.1350	0.1426	0.0550	0.2066	0.5981	3.5595	0.4749	0.5461	0.9354	0.9380
Image	0.4200	0.1660	0.4567	0.4751	0.5358	0.5440	0.3150	0.8250	0.1671	0.8100	0.8746	0.8679
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	11.9801	0.6751	0.3724	0.9724	0.9660
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	13.2676	0.7565	0.3602	0.9892	0.9760
LLOG-F	0.0820	0.0168	0.0922	0.0989	0.0196	0.1444	0.6967	26.1557	0.3247	0.5960	0.9960	0.9948
mediamill	0.1021	0.0294	0.4473	0.6030	0.0365	0.5427	0.1758	54.6912	0.3754	0.6163	0.8140	0.9937
medical	0.6531	0.0095	0.7381	0.7761	0.2680	0.8142	0.1327	5.0102	0.1275	0.8604	0.5537	0.9982
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.1833	1.8000	0.1657	0.8525	0.8979	0.8984
NUS-WIDE-bow	0.0190	0.0248	0.0608	0.0811	0.0117	0.1534	0.5290	31.8516	0.5186	0.4532	0.8755	0.9845
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0309	0.0248	0.0636	0.0794	0.0113	0.1375	0.5285	30.3069	0.4833	0.4787	0.8764	0.9852
OHSUMED-F	0.0782	0.0671	0.1087	0.1242	0.0579	0.1581	0.3661	5.5564	0.2419	0.6594	0.9383	0.9316
PlantGO	0.7188	0.0443	0.7292	0.7343	0.6214	0.7437	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9915	0.9896
PlantPseAAC	0.1327	0.0893	0.1429	0.1478	0.0825	0.2222	0.6735	3.6327	0.6142	0.4803	0.9499	0.9396
scene	0.5145	0.0968	0.5456	0.5608	0.6719	0.6651	0.1950	0.4149	0.0677	0.8850	0.9488	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2567	0.6481	0.7939	0.5980	0.7914	0.2746	19.2746	0.1727	0.7662	0.5656	0.7619
sider_MordredDesc	0.0141	0.2749	0.6266	0.7808	0.5836	0.7775	0.1479	20.1338	0.1899	0.7858	0.5759	0.7631
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2838	0.6269	0.7798	0.5818	0.7747	0.1338	19.8028	0.1714	0.7933	0.5607	0.7758
SLASHDOT-F	0.2698	0.0434	0.2906	0.3010	0.1845	0.3953	0.3836	3.1825	0.1953	0.7042	0.7315	0.9581
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0099	0.0759	0.1065	0.0167	0.1406	0.6310	130.7262	0.7576	0.2364	0.5478	0.9965
Stackex_coffee	0.0435	0.0177	0.0543	0.0669	0.0135	0.0741	0.7391	76.6957	0.8163	0.1775	0.2538	0.9857
tmc2007-500	0.1937	0.0720	0.3646	0.4525	0.2116	0.4765	0.2542	4.0542	0.1334	0.7753	0.9555	0.9643
tox21_CDK_ECFP4	0.0377	0.1689	0.0753	0.0963	0.0993	0.1268	0.4897	4.7603	0.3357	0.5943	0.8623	0.8416
tox21_RDKit_desc	0.0411	0.1729	0.0631	0.0818	0.0513	0.1009	0.4863	5.1918	0.3967	0.5829	0.8677	0.8494
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1365	0.9183	0.8282	0.9956
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.3333	0.3556	0.2778	0.4324	0.5238	1.4286	0.3429	0.6492	0.7190	0.9000
Water-quality	0.0000	0.3349	0.1651	0.2678	0.1432	0.2659	0.2736	9.2830	0.3833	0.6900	0.7956	0.7820
Yahoo_Arts	0.0267	0.0633	0.0343	0.0386	0.0166	0.0508	0.5581	9.3872	0.4728	0.5050	0.8992	0.9338
Yahoo_Business	0.5178	0.0289	0.6672	0.7511	0.0319	0.6653	0.1301	3.5428	0.2238	0.8603	0.8481	0.9920
Yahoo_Computers	0.2602	0.0383	0.3060	0.3351	0.0294	0.3733	0.4169	6.4602	0.3904	0.6041	0.8791	0.9747
Yahoo_Education	0.0017	0.0435	0.0019	0.0022	0.0007	0.0035	0.6035	9.0166	0.5343	0.4986	0.8714	0.9623
Yahoo_Entertainment	0.1225	0.0615	0.1319	0.1376	0.0690	0.1830	0.4996	4.2176	0.3182	0.6124	0.9454	0.9377
Yahoo_Health	0.2204	0.0442	0.2625	0.2877	0.0950	0.3233	0.4093	7.2356	0.3902	0.6282	0.8193	0.9774
Yahoo_Recreation	0.0304	0.0616	0.0366	0.0398	0.0351	0.0605	0.5331	5.7545	0.5646	0.5331	0.9128	0.9071
Yahoo_Reference	0.2628	0.0294	0.2783	0.2859	0.0257	0.3776	0.4446	5.2192	0.3695	0.6266	0.7923	0.9784
Yahoo_Science	0.0078	0.0361	0.0086	0.0089	0.0020	0.0128	0.6096	12.8958	0.5555	0.4527	0.9366	0.9628
Yahoo_Social	0.2987	0.0252	0.3144	0.3232	0.0342	0.4040	0.4026	7.1807	0.3643	0.6443	0.9108	0.9868
yeast	0.1736	0.1948	0.4853	0.6237	0.3076	0.6185	0.2231	6.1240	0.1923	0.7636	0.7978	0.8568
Yelp	0.1994	0.2534	0.3719	0.4582	0.2495	0.4930	0.2403	1.4008	0.1495	0.8420	0.8317	0.8582

Table 129: Detailed results for $\lambda = 9$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2376	0.0397	0.2394	0.2403	0.3415	0.3782	0.2298	0.9419	0.0708	0.8473	0.9749	0.9762
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1204	0.1398	0.1205	0.1714	0.6588	2.6667	0.6944	0.4995	0.8406	0.8151
3s-guardian1000	0.2258	0.2097	0.2581	0.2732	0.1264	0.3158	0.6774	2.1935	0.4629	0.5398	0.7342	0.7720
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.8235	0.8118	0.3490	0.5089	0.7011
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.0667	0.0667	0.0370	0.0714	0.8333	2.4000	0.7533	0.4261	0.7814	0.7553
amphibians	0.1111	0.3413	0.4355	0.6362	0.2483	0.5275	0.3889	2.5556	0.1315	0.8037	0.7369	0.7942
birds	0.1026	0.0877	0.1538	0.1758	0.0732	0.1975	0.4872	6.6923	0.3899	0.5600	0.8309	0.9259
CAL500	0.0000	0.1414	0.1209	0.2151	0.0239	0.2062	0.4872	151.0392	0.5945	0.4396	0.8244	0.9391
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7974	112.1866	0.9010	0.1239	0.9973	0.9972
emotions	0.3167	0.2083	0.5778	0.6956	0.6939	0.6809	0.2167	1.6500	0.1906	0.8360	0.8844	0.8768
emron	0.1345	0.0497	0.3415	0.4590	0.0741	0.4539	0.2398	19.4854	0.2586	0.6757	0.8188	0.8753
EukaryoteGO	0.6430	0.0209	0.6798	0.6981	0.3751	0.7695	0.1675	0.4394	0.0157	0.9068	0.9922	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0347	0.0515	0.0386	0.0404	0.0155	0.0697	0.5457	3.8134	0.2622	0.5992	0.9395	0.9418
flags	0.3000	0.2571	0.5875	0.6961	0.5327	0.7049	0.3500	3.6500	0.2625	0.7864	0.9053	0.8072
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.8780	0.4928	0.7101	0.8966	0.9774
genome	0.0000	0.0415	0.4863	0.6418	0.5661	0.6637	0.0149	0.4925	0.0104	0.9895	0.6667	0.9992
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9321	0.9410	0.7764	0.9470	0.0286	0.1071	0.0112	0.9821	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0634	0.6464	0.6482	0.3361	0.7194	0.2429	0.6500	0.1179	0.8440	0.8337	0.9672
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2500	0.0865	0.9423	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5118	0.6796	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9629	0.9587
HumanGO	0.6399	0.0388	0.6854	0.7087	0.5121	0.7313	0.1608	0.5852	0.0376	0.9046	0.9834	0.9881
HumanPseAAC	0.1061	0.0822	0.1093	0.1109	0.0375	0.1636	0.5595	2.7267	0.2866	0.5985	0.9089	0.9058
Image	0.4150	0.1670	0.4542	0.4737	0.5355	0.5425	0.3250	0.8500	0.1708	0.8026	0.8712	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.4602	0.7363	0.3083	0.9882	0.9747
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	12.4590	0.3873	0.3873	0.9722	0.9673
LLOG-F	0.0902	0.0167	0.1004	0.1071	0.0230	0.1071	0.6967	26.6721	0.7305	0.3205	0.5960	0.9951
mediamill	0.0974	0.0298	0.4364	0.5929	0.0343	0.5326	0.0950	54.4014	0.3759	0.6239	0.8132	0.9933
medical	0.6020	0.0109	0.6956	0.7436	0.2523	0.7798	0.1122	4.9796	0.1269	0.8698	0.5536	0.9983
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.1667	1.7667	0.1611	0.8636	0.9003	0.9023
NUS-WIDE-bow	0.0176	0.0249	0.0590	0.0788	0.0115	0.1509	0.5209	31.3382	0.4981	0.4592	0.8744	0.9826
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0333	0.0247	0.0664	0.0823	0.0116	0.1410	0.5029	29.3763	0.4843	0.4893	0.9840	0.9840
OHSUMED-F	0.0790	0.0670	0.1095	0.1253	0.0588	0.1597	0.3654	5.7351	0.2553	0.6545	0.9439	0.9370
PlantGO	0.7083	0.0451	0.7188	0.7239	0.6157	0.7374	0.2188	1.0833	0.1677	0.8427	0.9918	0.9894
PlantPseAAC	0.2041	0.0918	0.2092	0.2117	0.0924	0.2800	0.6531	3.0000	0.4845	0.5275	0.9330	0.9227
scene	0.5145	0.0975	0.5436	0.5577	0.6702	0.6619	0.1992	0.4398	0.0677	0.8831	0.9477	0.9569
sider_CDK_ECFP4	0.0211	0.2606	0.6461	0.7924	0.5934	0.7896	0.1761	19.1268	0.1620	0.7966	0.5588	0.7706
sider_MordredDesc	0.0141	0.2728	0.6263	0.7825	0.5897	0.7786	0.1197	19.6268	0.1740	0.7901	0.5618	0.7689
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2861	0.6257	0.7784	0.5812	0.7736	0.1127	19.7465	0.1931	0.7729	0.5641	0.7478
SLASHDOT-F	0.2698	0.0429	0.2990	0.2990	0.1850	0.3959	0.3836	2.8175	0.1710	0.7089	0.7305	0.9566
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0119	0.0099	0.0749	0.1075	0.0191	0.1486	0.6310	132.7381	0.7638	0.2300	0.5476	0.9962
Stackex_coffee	0.0000	0.0177	0.0254	0.0393	0.0108	0.0741	0.6957	76.4783	0.7823	0.1968	0.2533	0.9833
tmc2007-500	0.1927	0.0723	0.3673	0.4561	0.1996	0.4802	0.2559	3.6636	0.1060	0.7813	0.9510	0.9613
tox21_CDK_ECFP4	0.0411	0.1681	0.0815	0.1049	0.1009	0.1351	0.5000	5.0377	0.3927	0.5799	0.8822	0.8634
tox21_RDKit_desc	0.0342	0.1744	0.0527	0.0697	0.0465	0.0894	0.4760	5.1164	0.3771	0.5895	0.8593	0.8418
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	0.7143	0.1127	0.9087	0.8207	0.9913
VirusPseAAC	0.4286	0.1349	0.4762	0.4989	0.3452	0.5641	0.3333	0.9524	0.2524	0.7730	0.7452	0.9371
Water-quality	0.0000	0.1349	0.1651	0.2678	0.1432	0.2659	0.2736	9.2830	0.3833	0.6900	0.7956	0.7820
Yahoo_Arts	0.0254	0.0634	0.0319	0.0355	0.0151	0.0464	0.5808	9.8198	0.5058	0.4844	0.9028	0.9382
Yahoo_Business	0.0000	0.4152	0.0818	0.1528	0.1015	0.1509	0.1283	3.9537	0.1283	0.8478	0.8656	0.9987
Yahoo_Computers	0.2594	0.0381	0.3099	0.3417	0.0301	0.3804	0.4096	6.7149	0.4045	0.6003	0.8818	0.9764
Yahoo_Education	0.0033	0.0434	0.0040	0.0044	0.0040	0.0092	0.6085	8.0499	0.4409	0.5138	0.8566	0.9500
Yahoo_Entertainment	0.1241	0.0615	0.1336	0.1392	0.0686	0.1838	0.1222	3.9560	0.2681	0.6114	0.9334	0.9254
Yahoo_Health	0.2606	0.0444	0.3181	0.3527	0.0744	0.3635	0.4224	6.6211	0.3154	0.6442	0.8096	0.9706
Yahoo_Recreation	0.0335	0.0616	0.0383	0.0408	0.0312	0.0605	0.5620	5.4817	0.3074	0.5559	0.9084	0.8987
Yahoo_Reference	0.2877	0.0299	0.3062	0.3159	0.0257	0.3985	0.4309	5.4570	0.3888	0.6303	0.7960	0.9807
Yahoo_Science	0.0078	0.0361	0.0086	0.0089	0.0020	0.0128	0.6065	12.7449	0.5366	0.4575	0.9343	0.9606
Yahoo_Social	0.3119	0.0251	0.3309	0.3420	0.0348	0.4196	0.3969	6.7805	0.3374	0.6558	0.9074	0.9844
yeast	0.1653	0.1992	0.4784	0.6148	0.3064	0.6118	0.2190	6.1653	0.2164	0.7594	0.8163	0.8668
Yelp	0.1984	0.2554	0.3688	0.4549	0.2453	0.4886	0.2343	1.4058	0.1528	0.8448	0.8344	0.8493

Table 130: Detailed results for $\lambda = 10$ (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2365	0.0398	0.2381	0.2388	0.3427	0.3759	0.2391	0.9201	0.0624	0.8429	0.9744	0.9759
3s-bbc1000	0.1111	0.2407	0.1343	0.1487	0.1083	0.1875	0.6667	2.5556	0.5116	0.5116	0.7945	0.7463
3s-guardian1000	0.2258	0.1935	0.2581	0.2732	0.1349	0.3333	0.6774	2.0968	0.4976	0.5409	0.7916	0.7916
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	0.3941	0.4234	0.6071
3s-reuters1000	0.0667	0.2389	0.0667	0.0667	0.0852	0.0851	0.8667	2.4333	0.7333	0.4067	0.8123	0.7622
amphibians	0.1111	0.3413	0.4355	0.3632	0.2483	0.5275	0.3333	2.5000	0.1204	0.8194	0.7335	0.8022
birds	0.1026	0.0877	0.1538	0.1758	0.0732	0.1975	0.4872	6.5897	0.4032	0.5666	0.8361	0.9279
CAL500	0.0000	0.1395	0.1231	0.2177	0.0250	0.2135	0.1765	151.1373	0.1765	0.4550	0.8056	0.9103
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8017	112.6224	0.9042	0.1229	0.9975	0.9975
emotions	0.3167	0.2083	0.5778	0.6956	0.6639	0.6809	0.2167	1.5667	0.1864	0.8399	0.8813	0.8755
emron	0.1287	0.0494	0.3400	0.4580	0.0749	0.4523	0.2164	19.2632	0.2645	0.6744	0.8183	0.9748
EukaryoteGO	0.6456	0.0211	0.6823	0.7007	0.3717	0.7687	0.1740	0.4394	0.0152	0.9040	0.9920	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0360	0.0515	0.0399	0.0417	0.0141	0.0717	0.5521	3.4968	0.6001	0.9348	0.9381	0.8063
flags	0.2500	0.0786	0.5467	0.6618	0.5145	0.6723	0.3000	3.6500	0.2633	0.7922	0.6851	0.8063
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.9024	0.4969	0.7061	0.8986	0.9775
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0000	0.5075	0.0081	0.9908	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9393	0.9481	0.7789	0.9474	0.0286	0.1143	0.0112	0.9818	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.6429	0.0643	0.6500	0.6536	0.3324	0.7188	0.2500	0.6571	0.1247	0.8421	0.8387	0.9715
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3077	0.6538	0.7981	0.9634	0.9588	0.9588
HumanGO	0.6367	0.0388	0.6806	0.7030	0.5113	0.7296	0.1576	0.6688	0.9083	0.9634	0.9840	0.9883
HumanPseAAC	0.1286	0.0825	0.1334	0.1358	0.0463	0.1933	0.5723	2.5177	0.6016	0.8945	0.8945	0.8938
Image	0.4100	0.1660	0.4517	0.4723	0.5850	0.5440	0.3150	0.8350	0.1679	0.8081	0.8735	0.8664
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.5084	0.7358	0.3667	0.9856	0.9731
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6156	13.1997	0.7547	0.3619	0.9890	0.9764
LLOG-F	0.0984	0.0165	0.1086	0.1153	0.0242	0.1657	0.6803	26.7459	0.3273	0.5961	0.9561	0.9953
mediall	0.0879	0.0303	0.4216	0.5767	0.0351	0.5274	0.1164	54.9691	0.3754	0.6077	0.8093	0.9904
medical	0.6429	0.0095	0.7279	0.7659	0.2643	0.8125	0.1224	4.9898	0.1272	0.8647	0.5534	0.9980
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.1667	1.9500	0.1875	0.8362	0.9020	0.9001
NUS-WIDE-bow	0.0143	0.0252	0.0495	0.0672	0.0101	0.1253	0.5152	31.8368	0.5198	0.4562	0.8755	0.9849
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0338	0.0246	0.0681	0.0845	0.0119	0.1446	0.5062	30.3183	0.4720	0.4868	0.9847	0.9847
OHSUMED-F	0.0793	0.0670	0.1110	0.1271	0.0592	0.1617	0.3812	5.4716	0.2301	0.6498	0.9357	0.9263
PlantGO	0.7083	0.0451	0.7240	0.7317	0.6203	0.7400	0.2292	1.0938	0.1686	0.8375	0.9920	0.9895
PlantPseAAC	0.2653	0.1046	0.2755	0.2805	0.0955	0.3128	0.6735	3.6429	0.5927	0.4855	0.9501	0.9371
scene	0.5145	0.0975	0.5456	0.5608	0.6726	0.6635	0.1909	0.4357	0.0668	0.8869	0.9484	0.9573
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2660	0.6407	0.7880	0.5928	0.7866	0.0915	19.6761	0.1662	0.8083	0.5651	0.7701
sider_MordredDesc	0.0141	0.2767	0.6270	0.7831	0.5889	0.7770	0.2113	19.8803	0.1991	0.7588	0.5633	0.7472
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2851	0.6266	0.7792	0.5817	0.7742	0.1127	19.5493	0.1510	0.8165	0.5556	0.7918
SLASHDOT-F	0.2698	0.0434	0.2892	0.2990	0.1778	0.3933	0.3889	3.0344	0.1906	0.7045	0.7310	0.9572
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.2000	0.2000	0.2000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex Chess	0.0119	0.0098	0.0789	0.1135	0.0195	0.1573	0.6310	130.5893	0.7564	0.2359	0.5478	0.9966
Stackex-coffee	0.0435	0.0177	0.0580	0.0696	0.0081	0.0741	0.7391	78.3478	0.8700	0.1502	0.2534	0.9863
tmc2007-500	0.1969	0.0722	0.3692	0.4573	0.2040	0.4807	0.2542	4.2098	0.1422	0.7694	0.9563	0.9638
tox21_CDK_ECFP4	0.0548	0.1692	0.0959	0.1211	0.0994	0.1443	0.4966	4.8185	0.3592	0.5927	0.8726	0.8490
tox21_RDKit_desc	0.0445	0.1744	0.0752	0.0979	0.0614	0.1183	0.4966	5.3185	0.4395	0.5728	0.8894	0.8716
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1365	0.9183	0.8282	0.9956
VirusPseAAC	0.3333	0.1508	0.3510	0.4034	0.3068	0.4865	0.5238	1.4762	0.3429	0.6468	0.7323	0.9080
Water-quality	0.0000	0.3403	0.1773	0.2864	0.1445	0.2775	0.3019	9.0472	0.3512	0.6779	0.7542	0.7379
Yahoo-Arts	0.0334	0.0631	0.0398	0.0436	0.0183	0.0554	0.5848	9.3351	0.4734	0.4935	0.9034	0.9381
Yahoo-Business	0.5152	0.0291	0.6660	0.7500	0.0360	0.6644	0.1257	3.8360	0.2904	0.8542	0.8610	0.9961
Yahoo-Computers	0.2675	0.0383	0.3148	0.3446	0.0284	0.3800	0.4056	6.0064	0.3350	0.6233	0.8667	0.9664
Yahoo-Education	0.0025	0.0434	0.0040	0.0048	0.0040	0.0092	0.5993	8.8986	0.5095	0.5031	0.8717	0.9616
Yahoo-Entertainment	0.1320	0.0610	0.1419	0.1477	0.0719	0.1939	0.5043	4.2152	0.3256	0.6069	0.9451	0.9360
Yahoo-Health	0.2747	0.0447	0.3297	0.3637	0.0930	0.3727	0.4148	5.9707	0.2807	0.6637	0.8038	0.9675
Yahoo-Recreation	0.0405	0.0615	0.0431	0.0445	0.0325	0.0636	0.5581	5.2829	0.2867	0.5621	0.9007	0.8911
Yahoo-Reference	0.2752	0.0295	0.2927	0.3011	0.0265	0.3891	0.4396	4.3809	0.3866	0.6260	0.7986	0.9823
Yahoo-Science	0.0078	0.0360	0.0093	0.0100	0.0023	0.0149	0.5972	12.0342	0.5039	0.4674	0.9300	0.9563
Yahoo-Social	0.3177	0.0248	0.3361	0.3471	0.0351	0.4263	0.4002	6.2508	0.3001	0.6638	0.9006	0.9794
yeast	0.1901	0.1942	0.4942	0.6289	0.3148	0.6244	0.2190	6.1198	0.1949	0.7636	0.8609	0.8609
Yelp	0.2024	0.2526	0.3734	0.4598	0.2490	0.4946	0.2393	1.4028	0.1510	0.8435	0.8362	0.8503

Table 131: Detailed results for $\lambda = 1$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0508	0.1159	0.3193	0.4624	0.5260	0.4248	0.5099	2.4927	0.1287	0.6303	0.9373	0.8723
3s-bbc1000	0.0556	0.2130	0.0648	0.0729	0.0625	0.1154	0.6944	2.3333	0.3965	0.4983	0.6591	0.6269
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5806	2.1935	0.5806	0.5753	0.5350	0.6348
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.7059	0.3162	0.5480	0.2903	0.6521
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4000	0.4683	0.4086	0.6641	0.5551
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0676	0.8731	0.6919	0.7816
birds	0.0769	0.1147	0.3581	0.5071	0.2845	0.4586	0.6667	5.4103	0.2029	0.4754	0.7465	0.7992
CAL500	0.0000	0.2031	0.2459	0.3955	0.0991	0.3945	0.1373	141.8039	0.1370	0.2801	0.5040	0.6641
corell16k001	0.0000	0.0473	0.1300	0.2178	0.0180	0.2165	0.8076	74.3689	0.2721	0.1591	0.6136	0.7260
emotions	0.3333	0.1528	0.5611	0.6489	0.6885	0.7120	0.1833	1.4167	0.1016	0.8639	0.8906	0.8997
emron	0.0000	0.3788	0.1336	0.2359	0.1037	0.2342	0.9883	23.2222	0.2413	0.2183	0.8016	0.7525
EukaryoteGO	0.0335	0.1445	0.3013	0.4624	0.3708	0.4180	0.6121	2.4394	0.1026	0.5348	0.9782	0.9053
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2211	0.1749	0.2905	0.1323	0.2846	0.7001	3.3642	0.1414	0.4830	0.7164	0.8645
flags	0.0000	0.3929	0.2975	0.4289	0.1918	0.4211	0.5000	3.6000	0.2475	0.8027	0.5695	0.7673
foodtruck	0.0732	0.2012	0.3649	0.5401	0.1422	0.5025	0.2439	3.3659	0.1408	0.7634	0.5566	0.7852
genbase	0.0000	0.1211	0.2751	0.4333	0.3796	0.4160	0.7761	2.8955	0.0862	0.4706	0.5937	0.9057
GnegativeGO	0.2714	0.0938	0.6310	0.7714	0.7663	0.7342	0.0429	0.1071	0.0073	0.9768	0.8720	0.9962
GnegativePseAAC	0.0429	0.2125	0.4036	0.5636	0.3770	0.5296	0.3786	0.7143	0.0941	0.7825	0.7398	0.9113
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9135	0.9300	0.9231	0.0577	0.1154	0.0321	0.9663	0.9811	0.9727
GpositivePseAAC	0.4231	0.2163	0.6122	0.6965	0.5023	0.6512	0.3269	0.5385	0.1795	0.8061	0.8752	0.8796
HumanGO	0.0868	0.1162	0.4530	0.6215	0.6280	0.5852	0.1865	0.5263	0.0267	0.8928	0.9751	0.9757
HumanPseAAC	0.0322	0.1612	0.3027	0.4299	0.1890	0.4140	0.5756	2.4598	0.1631	0.5914	0.7121	0.8379
Image	0.1550	0.2130	0.1600	0.1625	0.1823	0.2366	0.7000	1.8150	0.4037	0.5556	0.8418	0.6470
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1929	0.1799	0.2981	0.0864	0.2944	0.8920	9.3826	0.2407	0.3826	0.5558	0.7493
IMDB-F	0.0000	0.2237	0.1723	0.2935	0.0866	0.2864	0.6164	8.8144	0.2029	0.4284	0.5863	0.7794
LLOG-F	0.0000	0.2467	0.0526	0.0992	0.0605	0.0990	0.9672	18.6311	0.2122	0.1891	0.4054	0.7848
mediamill	0.0000	0.1383	0.1393	0.2458	0.0937	0.2454	0.9952	35.1710	0.1742	0.1683	0.6575	0.8099
medical	0.0000	0.1913	0.1712	0.2911	0.2093	0.2824	0.3163	2.8980	0.0437	0.7655	0.5407	0.9514
Music	0.2500	0.1944	0.5894	0.7238	0.7289	0.7200	0.1500	1.9500	0.1559	0.8295	0.8377	0.8512
NUS-WIDE-bow	0.0875	0.0295	0.1546	0.1927	0.0235	0.2474	0.5427	17.9889	0.1203	0.5079	0.5991	0.8578
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0024	0.0573	0.2192	0.3685	0.0439	0.3445	0.6356	19.8763	0.1445	0.4081	0.6045	0.8459
OHSUMED-F	0.0036	0.1689	0.2541	0.3982	0.3120	0.3862	0.5599	6.0991	0.1859	0.4983	0.8338	0.8108
PlantGO	0.0833	0.1102	0.4809	0.6454	0.6474	0.6186	0.2292	0.5000	0.0335	0.8702	0.9525	0.9585
PlantPseAAC	0.0510	0.1913	0.3054	0.4283	0.2548	0.4125	0.7653	2.6837	0.2280	0.4699	0.7766	0.7847
scene	0.3112	0.1425	0.6058	0.7362	0.7203	0.6935	0.2241	0.4398	0.0678	0.6710	0.9281	0.9353
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.4484	0.2181	0.3711	0.1433	0.3491	0.3310	22.0211	0.2632	0.6973	0.5441	0.6930
sider-MordredDesc	0.0000	0.4259	0.2429	0.4145	0.1359	0.3697	0.4437	21.1268	0.2779	0.6673	0.5016	0.6768
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4484	0.2324	0.3941	0.1648	0.3783	0.0986	20.9296	0.2518	0.7343	0.5404	0.6983
SLASHDOT-F	0.0000	0.3060	0.1416	0.2458	0.2091	0.2401	0.7963	4.6349	0.1895	0.3999	0.6692	0.8098
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.3498	0.0231	0.0452	0.0363	0.0451	0.9821	105.4048	0.3069	0.0525	0.3854	0.6821
Stackex-coffee	0.0000	0.0682	0.1121	0.1922	0.0435	0.1925	0.7391	62.6087	0.2921	0.2570	0.2189	0.6812
tmc2007-500	0.1608	0.0787	0.2852	0.3492	0.1643	0.3765	0.3294	2.9000	0.0581	0.7542	0.9194	0.9413
tox21-CDK_ECFP4	0.0925	0.1898	0.2913	0.4200	0.2772	0.3916	0.5685	4.3425	0.2410	0.5700	0.6956	0.7337
tox21-RDKit_desc	0.0274	0.2409	0.3059	0.4604	0.2702	0.4527	0.6370	4.8151	0.2764	0.5249	0.6856	0.7043
VirusGO	0.7143	0.0556	0.8492	0.8994	0.7300	0.8679	0.0952	0.4762	0.0571	0.9365	0.7406	0.9351
VirusPseAAC	0.1905	0.1587	0.5238	0.6700	0.3812	0.6249	0.5238	0.8571	0.1488	0.7024	0.6515	0.8869
Water-quality	0.0094	0.3827	0.1360	0.2358	0.1385	0.2240	0.6604	10.3774	0.3784	0.5636	0.6812	0.6215
Yahoo-Arts	0.0000	0.1961	0.1796	0.3015	0.1601	0.2978	0.7997	6.4887	0.1767	0.3956	0.6822	0.8054
Yahoo-Business	0.0000	0.1472	0.2511	0.4010	0.1501	0.3932	0.6818	3.5321	0.0676	0.5908	0.6839	0.9168
Yahoo-Computers	0.0000	0.4466	0.0734	0.1372	0.0802	0.1372	0.4859	6.9614	0.1499	0.5563	0.6197	0.8141
Yahoo-Education	0.0000	0.3208	0.1149	0.2057	0.0982	0.2056	0.6550	5.4871	0.1367	0.4616	0.6384	0.8574
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.3011	0.1529	0.2688	0.1704	0.2646	0.5522	4.4996	0.1783	0.5365	0.7199	0.7952
Yahoo-Health	0.0000	0.2579	0.1564	0.2708	0.1490	0.2695	0.4669	5.6992	0.1248	0.5663	0.6169	0.8668
Yahoo-Recreation	0.0023	0.1553	0.1941	0.3050	0.2006	0.2966	0.7272	5.2892	0.2029	0.4159	0.7757	0.7798
Yahoo-Reference	0.0000	0.2263	0.1179	0.2099	0.0806	0.2083	0.9664	6.9527	0.1973	0.2117	0.5997	0.8019
Yahoo-Science	0.0000	0.2687	0.0942	0.1724	0.1046	0.1697	0.8865	10.1991	0.2090	0.2609	0.7138	0.7781
Yahoo-Social	0.0000	0.2369	0.1062	0.1921	0.0901	0.1907	0.5322	4.6931	0.0956	0.6126	0.6149	0.8723
yeast	0.1653	0.1989	0.5230	0.6647	0.3286	0.6651	0.2603	7.5950	0.2348	0.6489	0.7626	0.6876
Yelp	0.2433	0.2590	0.4254	0.5210	0.2558	0.5096	0.2742	1.5214	0.1721	0.8119	0.8151	0.8166

Table 132: Detailed results for $\lambda = 2$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4616	0.0300	0.5066	0.5293	0.6382	0.6516	0.3164	1.1888	0.0607	0.7878	0.9523	0.9431
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	0.4232	0.4787	0.6654	0.6149	0.6149
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.1935	0.5833	0.6332	0.5728	0.6332
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.0000	0.3971	0.4985	0.2292	0.5496
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6000	0.5017	0.3861	0.6250	0.5274
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5000	0.0769	0.8565	0.6856	0.7855
birds	0.1795	0.0796	0.2415	0.2782	0.1532	0.3059	0.3846	4.8462	0.6283	0.6283	0.7510	0.8379
CAL500	0.0000	0.1446	0.0730	0.1350	0.0140	0.1325	0.3725	135.6863	0.2282	0.5106	0.7510	0.7727
corell16k001	0.0000	0.0475	0.1218	0.2070	0.0198	0.2032	0.8083	67.3500	0.2402	0.2078	0.6202	0.7588
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	0.2333	1.5000	0.1188	0.8386	0.8925	0.9012
emotn	0.0234	0.0545	0.4246	0.5990	0.1141	0.5785	0.4737	13.7485	0.0968	0.5533	0.6424	0.8958
EukaryoteGO	0.6070	0.0232	0.7081	0.8459	0.5564	0.8068	0.2165	0.5528	0.0186	0.8757	0.9915	0.9878
EukaryotePseAAC	0.1390	0.0704	0.3403	0.4252	0.0884	0.4547	0.5792	2.9846	0.1256	0.5785	0.7125	0.8804
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.7000	0.1908	0.8169	0.7100	0.7771
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.8537	0.1323	0.7687	0.7940	0.7940
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9876
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9588	0.6992	0.9481	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8673	0.9965
GnegativePseAAC	0.6143	0.0625	0.6250	0.6304	0.2783	0.7177	0.2286	0.6214	0.0796	0.8558	0.7330	0.9342
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9930	0.9905
GpositivePseAAC	0.4615	0.1394	0.4615	0.4615	0.4000	0.6234	0.3654	0.5962	0.1987	0.7837	0.8790	0.8785
HumanGO	0.5209	0.0457	0.7197	0.8108	0.6373	0.7645	0.1961	0.5338	0.0248	0.8872	0.9791	0.9785
HumanPseAAC	0.1608	0.0854	0.1795	0.1904	0.0537	0.2530	0.5916	2.3826	0.1570	0.5878	0.6970	0.8410
Image	0.0600	0.2280	0.0650	0.0674	0.0930	0.1094	0.2950	0.7650	0.1388	0.8200	0.8606	0.8571
IMDB-ECC-F	0.0681	0.0875	0.2359	0.3310	0.0334	0.3072	0.6436	7.8543	0.1835	0.4619	0.5778	0.7957
IMDB-F	0.0646	0.0902	0.2487	0.3521	0.0367	0.3325	0.6164	8.3380	0.2035	0.4477	0.6036	0.7976
LLOG-F	0.0164	0.0438	0.1741	0.2737	0.0510	0.2642	0.6885	14.0820	0.1498	0.3849	0.4441	0.8394
mediamill	0.0000	0.0502	0.3688	0.5498	0.0766	0.5289	0.8599	25.0285	0.1074	0.3047	0.7018	0.8904
medical	0.1327	0.0299	0.5034	0.6598	0.2783	0.6292	0.3673	2.2041	0.0300	0.7599	0.5401	0.9662
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.8500	0.1424	0.8323	0.8590	0.8742
NUS-WIDE-bow	0.0871	0.0103	0.1659	0.1737	0.0129	0.2447	0.5430	17.9946	0.1085	0.5137	0.6173	0.8571
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0566	0.2079	0.3444	0.0460	0.3317	0.9439	25.9581	0.2082	0.1834	0.6022	0.8571
OHSUMED-F	0.1328	0.0654	0.2425	0.3033	0.1355	0.3555	0.4157	4.6418	0.1307	0.6345	0.8528	0.8679
PlantGO	0.6562	0.0417	0.7465	0.7924	0.6719	0.7818	0.2083	0.4271	0.0269	0.8857	0.9650	0.9756
PlantPseAAC	0.1531	0.0910	0.1684	0.1757	0.0881	0.2517	0.6837	2.2653	0.1902	0.5522	0.7666	0.8270
scene	0.4108	0.1148	0.4295	0.4386	0.5710	0.5654	0.2241	0.4440	0.0680	0.8707	0.9379	0.9457
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.4577	0.1498	0.8119	0.5567	0.7798
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3239	20.0282	0.1792	0.7619	0.5152	0.7552
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.5282	0.1752	0.7685	0.5494	0.7598
SLASHDOT-F	0.3783	0.0415	0.4378	0.4684	0.2778	0.5319	0.4206	2.5079	0.0946	0.6808	0.6803	0.9065
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.0609	0.0765	0.1412	0.0323	0.1380	0.8988	88.5595	0.2373	0.1401	0.4216	0.7547
Stackex_coffee	0.0435	0.0350	0.1261	0.1789	0.0086	0.1538	0.7826	53.4348	0.2493	0.2922	0.2130	0.7194
tmc2007-500	0.1608	0.0787	0.2852	0.3492	0.1643	0.3765	0.3294	2.9000	0.0581	0.7542	0.9194	0.9413
tox21_CDK_ECFP4	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0034	0.5034	4.2911	0.2319	0.5979	0.7002	0.7436
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5171	4.2192	0.2263	0.5933	0.6932	0.7537
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8095	0.8327	0.6209	0.8182	0.0476	0.4286	0.0440	0.9540	0.7590	0.9552
VirusPseAAC	0.0476	0.1746	0.0476	0.0476	0.0303	0.0833	0.3333	0.7143	0.1202	0.7952	0.6349	0.8635
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4057	9.1887	0.2986	0.6337	0.6844	0.8833
Yahoo_Arts	0.0748	0.0617	0.0886	0.0979	0.0320	0.1201	0.7089	6.0881	0.1753	0.4515	0.7297	0.8065
Yahoo_Business	0.2032	0.0421	0.5372	0.6792	0.0362	0.6556	0.1319	2.3529	0.0399	0.8705	0.6956	0.9436
Yahoo_Computers	0.3141	0.0407	0.3846	0.4294	0.0317	0.4228	0.4064	3.9912	0.0810	0.6627	0.6642	0.8871
Yahoo_Education	0.2136	0.0527	0.2469	0.2685	0.0182	0.2528	0.8346	4.4688	0.1065	0.4153	0.6591	0.8924
Yahoo_Entertainment	0.1013	0.0627	0.1085	0.1126	0.0597	0.1510	0.4171	3.0511	0.1062	0.6603	0.7613	0.8750
Yahoo_Health	0.1694	0.0535	0.3672	0.4707	0.0595	0.4592	0.5592	3.6797	0.0685	0.5911	0.6370	0.9248
Yahoo_Recreation	0.0499	0.0610	0.0539	0.0564	0.0372	0.0811	0.7233	4.6009	0.1762	0.4564	0.7867	0.8048
Yahoo_Reference	0.3848	0.0327	0.4461	0.4473	0.0271	0.4661	0.4222	3.3624	0.0836	0.6546	0.6171	0.9066
Yahoo_Science	0.1617	0.0519	0.2445	0.2884	0.0283	0.2614	0.7636	8.5599	0.1730	0.3768	0.7232	0.8044
Yahoo_Social	0.3787	0.0303	0.4983	0.5615	0.0463	0.5226	0.4843	3.8927	0.0762	0.6398	0.6658	0.9034
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.1570	0.1631	0.7535	0.7005	0.8361
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2542	1.5155	0.1676	0.8165	0.8159	0.8241

Table 133: Detailed results for $\lambda = 3$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3667	0.0383	0.3809	0.3882	0.5105	0.5418	0.2858	1.0088	0.0514	0.8107	0.9573	0.9524
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.0556	0.3430	0.5270	0.6914	0.6607
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.806	1.8710	0.3258	0.6094	0.5773	0.6666
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5882	1.8235	0.3397	0.5716	0.3202	0.6521
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4000	0.4617	0.4033	0.6065	0.5270
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.4444	0.0796	0.8524	0.7030	0.7796
birds	0.0513	0.0931	0.0513	0.0513	0.0207	0.0548	0.5385	5.0000	0.1707	0.5592	0.7517	0.8385
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	133.9020	0.2406	0.3583	0.5011	0.7607
corell16k001	0.0102	0.0241	0.1273	0.1996	0.0096	0.1996	0.8417	62.4074	0.2208	0.1955	0.6471	0.7802
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5000	0.1091	0.8539	0.8891	0.8977
emron	0.1520	0.0480	0.4286	0.5633	0.0802	0.5338	0.3450	12.7485	0.0872	0.6037	0.6647	0.9066
EukaryoteGO	0.6392	0.0207	0.7655	0.8267	0.4596	0.8147	0.1817	0.5026	0.0159	0.8939	0.9923	0.9901
EukaryotePseAAC	0.1017	0.0509	0.1139	0.1198	0.0356	0.1854	0.6010	2.7001	0.1129	0.5781	0.7351	0.8932
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5500	0.2025	0.8124	0.5926	0.7775
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0000	0.1431	0.7638	0.5259	0.7837
genbase	0.9552	0.0017	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.0000	0.5970	0.0078	0.9906	0.6296	0.9869
GnegativeGO	0.8929	0.0196	0.9071	0.9142	0.6639	0.9214	0.0429	0.1000	0.0067	0.9774	0.8655	0.9961
GnegativePseAAC	0.5000	0.0705	0.5036	0.5054	0.2106	0.6425	0.2214	0.5929	0.0753	0.8575	0.7381	0.9392
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9912	0.9922
GpositivePseAAC	0.3846	0.1587	0.3846	0.3846	0.3538	0.5479	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.8972	0.8905
HumanGO	0.6752	0.0354	0.7192	0.7420	0.5087	0.7631	0.1608	0.4662	0.0198	0.9089	0.9795	0.9840
HumanPseAAC	0.0547	0.0845	0.0547	0.0547	0.0188	0.0846	0.6206	2.3794	0.1576	0.5702	0.7180	0.8466
Image	0.0400	0.2300	0.0425	0.0437	0.0643	0.0726	0.2950	0.7850	0.1458	0.8193	0.8625	0.8551
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6824	7.5451	0.1794	0.4504	0.5797	0.8049
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6272	0.1769	0.4781	0.6115	0.8124
LLOG-F	0.1311	0.0203	0.2189	0.2687	0.0546	0.3111	0.7459	13.7049	0.1486	0.3469	0.4428	0.8478
mediamill	0.0261	0.0376	0.4247	0.5995	0.0525	0.5687	0.2423	20.3848	0.0631	0.5972	0.7213	0.9257
medical	0.6531	0.0111	0.7789	0.8437	0.3126	0.8165	0.1633	1.7755	0.0246	0.8793	0.5459	0.9732
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7000	0.1204	0.8522	0.8584	0.8789
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1185	0.0280	0.3193	0.4284	0.0401	0.4151	0.6760	16.7931	0.1177	0.4263	0.6260	0.8673
OHSUMED-F	0.0775	0.0673	0.1074	0.1226	0.0461	0.1558	0.4293	4.7035	0.1325	0.6251	0.8516	0.8661
PlantGO	0.6979	0.0417	0.7326	0.7500	0.6282	0.7647	0.1771	0.4062	0.0249	0.8971	0.9680	0.9765
PlantPseAAC	0.0306	0.0910	0.0306	0.0306	0.0282	0.0531	0.5918	2.3061	0.1924	0.5849	0.8312	0.9312
scene	0.2863	0.1307	0.2946	0.2987	0.4343	0.4358	0.1950	0.3942	0.0587	0.8880	0.9423	0.9516
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	18.9507	0.1347	0.8272	0.5657	0.7891
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2817	0.1353	0.8244	0.5163	0.7919
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.1761	0.1298	0.8228	0.5541	0.7975
SLASHDOT-F	0.3307	0.0418	0.3682	0.3869	0.2253	0.4727	0.4259	2.3545	0.0900	0.6863	0.6814	0.9113
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	4.0000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0000	0.0229	0.1399	0.2358	0.0269	0.2337	0.6905	65.0893	0.1571	0.2839	0.4281	0.8388
Stackex_coffee	0.0000	0.0194	0.0725	0.1141	0.0091	0.1538	0.7826	51.6522	0.2421	0.3165	0.2150	0.7200
tmc2007-500	0.1168	0.0848	0.1940	0.2351	0.1210	0.2499	0.3339	2.8843	0.0577	0.7532	0.9182	0.9391
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	4.0068	0.2116	0.6215	0.6970	0.7633
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4589	4.0685	0.2136	0.6272	0.6927	0.7565
VirusGO	0.4762	0.1190	0.5000	0.5116	0.2648	0.5946	0.0476	0.4762	0.0536	0.9524	0.7487	0.9537
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	0.9524	0.1679	0.6960	0.6487	0.8691
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	8.9906	0.2726	0.6801	0.6920	0.7149
Yahoo_Arts	0.0120	0.0643	0.0134	0.0140	0.0053	0.0173	0.7076	5.9146	0.1620	0.4566	0.7185	0.8192
Yahoo_Business	0.5410	0.0281	0.6864	0.7684	0.0432	0.6909	0.1310	2.2175	0.0370	0.8794	0.7235	0.9459
Yahoo_Computers	0.3133	0.0408	0.3825	0.4267	0.0316	0.4206	0.4297	0.0675	0.0854	0.6427	0.6552	0.8858
Yahoo_Education	0.0291	0.0425	0.0326	0.0349	0.0092	0.0506	0.6650	4.3167	0.1038	0.5002	0.6741	0.8948
Yahoo_Entertainment	0.1249	0.0614	0.1343	0.1399	0.0679	0.1848	0.5947	3.3268	0.1242	0.5690	0.7172	0.8656
Yahoo_Health	0.3084	0.0451	0.4075	0.4646	0.0803	0.4079	0.6091	3.7340	0.0756	0.5704	0.6794	0.9149
Yahoo_Recreation	0.0132	0.0629	0.0140	0.0144	0.0079	0.0209	0.6267	4.2634	0.6267	0.5230	0.7850	0.8176
Yahoo_Reference	0.3935	0.0329	0.4367	0.4588	0.0280	0.4712	0.4807	3.3101	0.0815	0.6188	0.5997	0.9082
Yahoo_Science	0.0778	0.0346	0.0881	0.0941	0.0165	0.1275	0.5863	7.2753	0.1356	0.4976	0.7649	0.8419
Yahoo_Social	0.3795	0.0307	0.4978	0.5609	0.0441	0.5184	0.5008	3.8111	0.0762	0.6351	0.6622	0.9035
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.1488	0.1654	0.7567	0.7046	0.8328
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.4377	0.1486	0.8400	0.8172	0.8363

Table 134: Detailed results for $\lambda = 4$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2946	0.0371	0.2982	0.3000	0.4166	0.4350	0.2754	0.9995	0.0509	0.8166	0.9584	0.9555
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	1.9722	0.3198	0.5440	0.6860	0.6860
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	0.3523	0.6424	0.5638	0.6424	0.6424
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.0000	0.3750	0.5343	0.3317	0.5747
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.7333	0.5417	0.3761	0.5519	0.4738
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1111	2.3889	0.0481	0.9148	0.6818	0.7968
birds	0.0256	0.0945	0.0256	0.0256	0.0132	0.0278	0.5128	4.8462	0.1626	0.6153	0.7505	0.8450
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2745	134.2549	0.2133	0.4133	0.5190	0.7876
corell16k001	0.0044	0.0235	0.1136	0.1807	0.0089	0.1860	0.7698	55.5374	0.1886	0.2372	0.6831	0.8083
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.4833	0.1102	0.8528	0.8873	0.8996
emron	0.0702	0.0580	0.1976	0.2755	0.0427	0.2674	0.3918	12.2105	0.0822	0.6319	0.6583	0.9089
EukaryoteGO	0.6534	0.0200	0.7416	0.7844	0.3599	0.8074	0.1985	0.5052	0.0161	0.8869	0.9923	0.9892
EukaryotePseAAC	0.0399	0.0520	0.0457	0.0484	0.0174	0.0826	0.5804	2.6023	0.1086	0.5968	0.7073	0.8973
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.6000	0.1908	0.6256	0.7930	0.8200
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2927	3.1220	0.1478	0.7348	0.5438	0.7816
genbase	0.8955	0.0039	0.9552	0.9771	0.4815	0.9548	0.0000	0.5970	0.0078	0.9906	0.6296	0.9873
GnegativeGO	0.8786	0.0205	0.8893	0.8946	0.6409	0.9164	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8642	0.9962
GnegativePseAAC	0.4357	0.0777	0.4357	0.4357	0.1903	0.5837	0.2357	0.5929	0.0749	0.8512	0.7442	0.9426
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9910	0.9893
GpositivePseAAC	0.3462	0.1683	0.3462	0.3297	0.1933	0.5070	0.3269	0.5192	0.1731	0.8077	0.8971	0.8999
HumanGO	0.6174	0.0381	0.6597	0.6813	0.3854	0.7331	0.1608	0.4791	0.0207	0.9072	0.9793	0.9836
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5916	2.3023	0.1521	0.5913	0.7213	0.8504
Image	0.0250	0.2340	0.0250	0.0250	0.0333	0.0410	0.2950	0.7700	0.1421	0.8200	0.8634	0.8596
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2662	0.1734	0.4736	0.5775	0.8131
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.7755	0.1789	0.4760	0.6356	0.8097
LLOG-F	0.1475	0.0163	0.1769	0.1933	0.0386	0.2587	0.7459	12.9426	0.1401	0.3673	0.4525	0.8567
mediamill	0.0926	0.0303	0.4416	0.6062	0.0333	0.5418	0.1401	17.4822	0.0524	0.6764	0.7238	0.9384
medical	0.6837	0.0102	0.7840	0.8339	0.3026	0.8235	0.1429	1.5000	0.0178	0.8834	0.5448	0.9776
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7167	0.1222	0.8614	0.8678	0.8844
NUS-WIDE-bow	0.1156	0.0246	0.2060	0.2575	0.0216	0.2986	0.6865	17.5947	0.1225	0.4146	0.6475	0.8588
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1684	0.0252	0.2843	0.3557	0.0245	0.3452	0.6480	18.7997	0.1297	0.3907	0.6157	0.8515
OHSUMED-F	0.0388	0.0701	0.0509	0.0575	0.0245	0.0758	0.4121	4.3812	0.1207	0.6434	0.8485	0.8780
PlantGO	0.5833	0.0530	0.5885	0.5911	0.4794	0.6514	0.1875	0.3854	0.0243	0.8927	0.9679	0.9748
PlantPseAAC	0.0102	0.0918	0.0102	0.0102	0.0060	0.0182	0.6020	2.2653	0.1885	0.5842	0.7772	0.8319
scene	0.2282	0.1404	0.2365	0.2406	0.3689	0.3676	0.1992	0.4025	0.0601	0.8849	0.9446	0.9535
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2465	19.1268	0.1407	0.8064	0.5556	0.7884
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.5211	0.1393	0.8198	0.5249	0.7911
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.1761	0.1307	0.8441	0.5573	0.7962
SLASHDOT-F	0.2566	0.0437	0.2685	0.2743	0.1504	0.3687	0.3862	2.2249	0.0849	0.7121	0.6824	0.9166
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0119	0.0135	0.1769	0.2798	0.0183	0.2740	0.6905	63.6488	0.1543	0.2681	0.4359	0.8444
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0471	0.0692	0.0044	0.1034	0.7826	47.3043	0.2204	0.2688	0.2170	0.7306
tmc2007-500	0.0517	0.0922	0.0780	0.0921	0.0285	0.1002	0.2783	2.9374	0.0583	0.7728	0.9194	0.9388
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4589	4.1233	0.2168	0.6227	0.6980	0.7616
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4623	4.1610	0.2216	0.6168	0.6919	0.7502
VirusGO	0.1349	0.0435	0.4286	0.4286	0.2303	0.5143	0.0476	0.4762	0.0536	0.9524	0.7691	0.9533
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	0.4762	0.1583	0.7198	0.6469	0.8637
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2925	9.0660	0.2706	0.6907	0.7151	0.8697
Yahoo-Arts	0.0040	0.0646	0.0047	0.0050	0.0017	0.0063	0.6142	5.6142	0.1486	0.5160	0.7204	0.8311
Yahoo-Business	0.5125	0.0292	0.6607	0.7446	0.0313	0.6611	0.1319	2.1542	0.0368	0.8795	0.7092	0.9474
Yahoo-Computers	0.2940	0.0402	0.3606	0.4025	0.0244	0.4070	0.4104	3.9679	0.0791	0.6606	0.6609	0.8885
Yahoo-Education	0.0008	0.0435	0.0011	0.0013	0.0023	0.0023	0.6484	3.8795	0.0918	0.5268	0.6336	0.9040
Yahoo-Entertainment	0.0880	0.0634	0.0943	0.0977	0.0529	0.1320	0.4525	3.1060	0.1090	0.6496	0.7545	0.8732
Yahoo-Health	0.2834	0.0453	0.3610	0.4075	0.0400	0.3957	0.4560	3.4919	0.0675	0.6425	0.6703	0.9266
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0021	0.0013	0.0033	0.6313	3.4919	0.1616	0.5155	0.7881	0.8178
Yahoo-Reference	0.3761	0.0321	0.0321	0.4145	0.0235	0.4627	0.4508	6.0498	0.0740	0.6588	0.5760	0.9164
Yahoo-Science	0.0529	0.0353	0.0544	0.0552	0.0095	0.0735	0.7714	6.7978	0.1295	0.4425	0.7316	0.8507
Yahoo-Social	0.4521	0.0278	0.4989	0.5255	0.0398	0.5073	0.4348	3.6568	0.0730	0.6771	0.6692	0.9073
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2521	6.1901	0.1689	0.7545	0.7093	0.8328
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2243	1.4227	0.1476	0.8417	0.8154	0.8385

Table 135: Detailed results for $\lambda = 5$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2251	0.0404	0.2267	0.2274	0.3304	0.3610	0.2775	0.9388	0.0478	0.8173	0.9609	0.9588
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.1111	0.3590	0.5073	0.7025	0.6881
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	2.3226	0.4153	0.5376	0.5838	0.6168
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	1.9412	0.3706	0.5010	0.3095	0.6468
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6667	0.5258	0.3844	0.4881	0.4753
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3333	0.0481	0.9102	0.6714	0.7906
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	4.9487	0.1659	0.5937	0.7423	0.8370
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	129.4118	0.1929	0.4732	0.5261	0.8081
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0005	0.0007	0.0001	0.0010	0.8083	54.1082	0.1391	0.2482	0.6943	0.8161
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.5500	0.1235	0.8318	0.8834	0.8952
emron	0.0409	0.0605	0.1284	0.1858	0.0300	0.1869	0.3333	12.5205	0.0811	0.6548	0.8539	0.9090
EukaryoteGO	0.6546	0.0198	0.7204	0.7525	0.3129	0.7993	0.1856	0.4897	0.0154	0.8930	0.9923	0.9915
EukaryotePseAAC	0.0193	0.0521	0.0199	0.0203	0.0088	0.0347	0.5882	2.6486	0.1106	0.5885	0.7238	0.8949
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5000	0.1892	0.8217	0.7839	0.6134
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.9512	0.1391	0.7631	0.5268	0.7872
genbase	0.8358	0.0077	0.9104	0.9531	0.3704	0.9054	0.0000	0.6119	0.0081	0.9881	0.6296	0.9871
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8637	0.9968
GnegativePseAAC	0.3786	0.0839	0.3786	0.3786	0.1554	0.5300	0.2429	0.6071	0.0774	0.8473	0.7476	0.9423
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9923	0.9929
GpositivePseAAC	0.3269	0.1683	0.3269	0.3269	0.3201	0.4928	0.3462	0.5385	0.1795	0.7997	0.8998	0.8643
HumanGO	0.5498	0.0450	0.5686	0.5783	0.3299	0.6512	0.1672	0.4887	0.0211	0.9032	0.9794	0.9827
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5756	2.3023	0.1514	0.6026	0.7127	0.8475
Image	0.0250	0.2340	0.0250	0.0250	0.0333	0.0410	0.2900	0.7650	0.1396	0.8231	0.8662	0.8621
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2516	0.1737	0.4744	0.5568	0.8135
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7556	0.7695	0.1811	0.4268	0.6292	0.8104
LLOG-F	0.0984	0.0168	0.1107	0.1165	0.0192	0.1630	0.6967	12.8525	0.1360	0.4066	0.4380	0.8578
mediamill	0.0784	0.0332	0.3435	0.4794	0.0221	0.4244	0.2090	16.7957	0.0521	0.6489	0.7383	0.9403
medical	0.6633	0.0100	0.7755	0.8282	0.2827	0.8197	0.1429	1.3776	0.0159	0.8892	0.5454	0.9808
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	1.8167	0.1332	0.8470	0.8684	0.8755
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1009	0.0244	0.1399	0.1618	0.0155	0.1930	0.5804	16.2350	0.1109	0.4848	0.6364	0.8751
OHSUMED-F	0.0215	0.0714	0.0269	0.0297	0.0130	0.0386	0.4853	4.3841	0.1225	0.6152	0.8549	0.8752
PlantGO	0.5521	0.0538	0.5573	0.5599	0.4280	0.6353	0.2083	0.2035	0.0235	0.8911	0.9699	0.9777
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6020	2.3163	0.1936	0.5742	0.7835	0.8343
scene	0.1909	0.1480	0.1950	0.1971	0.3096	0.3097	0.1826	0.3734	0.0546	0.8945	0.9451	0.9542
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.0141	0.1295	0.8190	0.5595	0.7988
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	18.9789	0.1267	0.8455	0.5332	0.7950
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.1056	0.1213	0.8324	0.5568	0.8053
SLASHDOT-F	0.2037	0.0451	0.2156	0.2214	0.1013	0.3144	0.3862	2.3280	0.0874	0.7088	0.6889	0.9174
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0238	0.0110	0.1403	0.2092	0.0127	0.2275	0.8690	62.3274	0.1482	0.2518	0.4340	0.8496
Stackex-coffee	0.0000	0.0177	0.0471	0.0692	0.0054	0.1071	0.7826	49.6087	0.2170	0.2597	0.2182	0.7343
tmc2007-500	0.0185	0.0960	0.0204	0.0213	0.0064	0.0208	0.2563	2.8668	0.0553	0.7845	0.9203	0.9432
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4623	4.1301	0.2221	0.6157	0.6962	0.7515
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5068	4.1747	0.2268	0.6004	0.6935	0.7480
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.5238	0.0589	0.9206	0.7647	0.9560
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3810	0.8095	0.1393	0.7675	0.6693	0.8632
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2547	8.9340	0.2655	0.6985	0.6904	0.7134
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5875	5.6288	0.1525	0.5205	0.6962	0.7167
Yahoo-Business	0.5027	0.0291	0.6482	0.7302	0.0311	0.6571	0.1319	2.2282	0.0373	0.3760	0.7122	0.9464
Yahoo-Computers	0.2699	0.0388	0.3203	0.3522	0.0230	0.3791	0.4241	3.9952	0.0816	0.6485	0.6698	0.8894
Yahoo-Education	0.0008	0.0436	0.0008	0.0008	0.0002	0.0012	0.6243	4.0441	0.0955	0.5285	0.6611	0.9007
Yahoo-Entertainment	0.0731	0.0642	0.0786	0.0816	0.0468	0.1119	0.4556	3.1760	0.1129	0.6334	0.7294	0.8736
Yahoo-Health	0.2074	0.0450	0.2330	0.2498	0.0206	0.2724	0.3670	3.2476	0.0601	0.7056	0.6787	0.9317
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5807	4.1637	0.1528	0.5485	0.7817	0.8220
Yahoo-Reference	0.3512	0.0308	0.3823	0.3984	0.0215	0.4498	0.5807	3.2179	0.0791	0.6375	0.6245	0.9110
Yahoo-Science	0.0093	0.0361	0.0093	0.0093	0.0020	0.0128	0.7683	7.0249	0.1365	0.4289	0.7551	0.8443
Yahoo-Social	0.3993	0.0259	0.4285	0.4454	0.0367	0.4785	0.4183	3.6708	0.0709	0.6838	0.6761	0.9098
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.1364	0.1681	0.7519	0.8331	0.7110
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2592	1.4536	0.1554	0.8285	0.8152	0.8286

Table 136: Detailed results for $\lambda = 6$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1831	0.0425	0.1839	0.1843	0.2756	0.3031	0.2676	0.9528	0.4855	0.8231	0.9612	0.9591
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	2.1389	0.3566	0.5093	0.7002	0.6803
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.0645	0.3444	0.5941	0.5501	0.6566
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.0588	0.3868	0.4980	0.3248	0.6151
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4667	0.4900	0.3956	0.4997	0.5103
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0741	0.8731	0.6673	0.7773
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	5.2308	0.1736	0.5861	0.7457	0.8310
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	130.8824	0.2007	0.4423	0.5068	0.8013
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0005	0.0007	0.0001	0.0010	0.7582	53.8736	0.1807	0.2639	0.7060	0.8176
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.5667	0.1226	0.8415	0.8733	0.8923
emron	0.0234	0.0652	0.0275	0.0308	0.0037	0.0199	0.2164	12.0292	0.0778	0.6912	0.6539	0.9115
EukaryoteGO	0.6173	0.0226	0.6617	0.6839	0.2961	0.7497	0.1869	0.4729	0.0146	0.8925	0.9923	0.9923
EukaryotePseAAC	0.0064	0.0525	0.0064	0.0064	0.0032	0.0110	0.5779	2.6435	0.1104	0.5954	0.7296	0.8962
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.5000	0.1908	0.8185	0.6326	0.7936
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0244	0.1451	0.7608	0.5100	0.7762
genbase	0.8358	0.0088	0.8955	0.9313	0.3561	0.8904	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8628	0.9954
GnegativePseAAC	0.3857	0.0830	0.3857	0.3857	0.1589	0.5373	0.2571	0.6214	0.0786	0.8398	0.7513	0.9478
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6888	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9803	0.9772
GpositivePseAAC	0.2692	0.1827	0.2692	0.2692	0.2843	0.4242	0.3269	0.5385	0.1795	0.8045	0.9043	0.8945
HumanGO	0.4727	0.0512	0.4802	0.4844	0.2602	0.5768	0.1768	0.4855	0.0214	0.8995	0.9798	0.9833
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6045	2.3859	0.1582	0.5741	0.7041	0.8478
Image	0.0250	0.2340	0.0250	0.0250	0.0333	0.0410	0.2850	0.7600	0.1375	0.8242	0.8640	0.8579
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2558	0.1740	0.4722	0.5895	0.8121
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.7001	0.1764	0.4772	0.6206	0.8123
LLOG-F	0.0492	0.0172	0.0615	0.0671	0.0134	0.1029	0.6721	12.5246	0.1290	0.4329	0.4413	0.8628
mediamill	0.0570	0.0340	0.3018	0.4283	0.0169	0.3978	0.2447	16.5321	0.0476	0.6992	0.7371	0.9448
medical	0.7041	0.0091	0.7738	0.8047	0.2772	0.8291	0.1531	1.3878	0.0158	0.8871	0.5464	0.9800
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7500	0.1281	0.8428	0.8650	0.8779
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0528	0.0251	0.0747	0.0886	0.0090	0.1087	0.5457	16.6832	0.1129	0.4876	0.6412	0.8719
OHSUMED-F	0.0036	0.0727	0.0036	0.0036	0.0015	0.0043	0.5061	4.6389	0.1309	0.5974	0.8629	0.8692
PlantGO	0.4792	0.0590	0.4844	0.4870	0.3195	0.5802	0.1979	3.9598	0.0241	0.8944	0.9694	0.9747
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6429	2.4388	0.2052	0.5468	0.7712	0.8240
scene	0.1660	0.1528	0.1681	0.1691	0.2679	0.2706	0.1867	0.3859	0.0571	0.8912	0.9460	0.9552
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.0704	0.1250	0.8467	0.5645	0.8009
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.4437	0.1412	0.5386	0.7906	0.8321
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	19.3873	0.1294	0.8326	0.5607	0.7995
SLASHDOT-F	0.1720	0.0465	0.1812	0.1857	0.0849	0.2712	0.4259	2.3042	0.0882	0.6868	0.6882	0.9176
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0357	0.0106	0.1399	0.2024	0.0130	0.2175	0.7083	61.2381	0.1474	0.2867	0.4256	0.8533
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7826	55.6522	0.2573	0.2712	0.2129	0.7011
tmc2007-500	0.0031	0.0968	0.0033	0.0034	0.0011	0.0033	0.3087	2.8996	0.0580	0.7643	0.9209	0.9413
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.1027	0.2208	0.6113	0.6880	0.7482
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	4.1233	0.2235	0.6001	0.6883	0.8321
VirusGO	0.3333	0.1429	0.3333	0.3333	0.2083	0.4375	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7629	0.9493
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6190	1.1905	0.2155	0.6246	0.6769	0.8527
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	8.9340	0.2703	0.6897	0.6861	0.7066
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6342	5.4526	0.1478	0.5076	0.7083	0.8321
Yahoo-Business	0.4929	0.0295	0.6335	0.7124	0.0308	0.6477	0.1310	2.1310	0.0359	0.8787	0.7008	0.9482
Yahoo-Computers	0.2209	0.0392	0.2549	0.2758	0.0212	0.3174	0.4209	3.9566	0.0800	0.6522	0.6783	0.8905
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6409	3.7988	0.0895	0.5379	0.6555	0.9048
Yahoo-Entertainment	0.0369	0.0661	0.0399	0.0415	0.0302	0.0586	0.4556	3.1422	0.1108	0.6439	0.7102	0.8728
Yahoo-Health	0.0554	0.0497	0.0597	0.0597	0.0070	0.0722	0.4017	3.1868	0.0614	0.6949	0.6578	0.9310
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0021	0.0013	0.0033	0.6446	4.3352	0.1588	0.5131	0.7765	0.8193
Yahoo-Reference	0.3524	0.0311	0.3842	0.4006	0.0214	0.4495	0.4782	3.1594	0.0774	0.6359	0.5920	0.9146
Yahoo-Science	0.0202	0.0358	0.0202	0.0202	0.0041	0.0274	0.6221	6.9907	0.1350	0.4808	0.7426	0.8436
Yahoo-Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2562	0.1777	0.1680	0.7525	0.7190	0.8355
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2293	1.5454	0.1735	0.8257	0.8168	0.8236

Table 137: Detailed results for $\lambda = 7$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1468	0.0442	0.1470	0.1472	0.2261	0.2501	0.2609	0.9186	0.0466	0.8276	0.9625	0.9611
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.2222	0.3798	0.4842	0.6698	0.6506
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.3548	0.4137	0.5387	0.5617	0.6360
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.2353	0.4294	0.4559	0.3237	0.6071
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.5667	0.5058	0.3864	0.4922	0.4894
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.5000	0.0833	0.8454	0.6773	0.7814
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4359	5.2001	0.1828	0.6149	0.7316	0.8277
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	130.3922	0.1947	0.5366	0.8069	0.8069
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0019	0.0027	0.0003	0.0035	0.8243	53.8141	0.1801	0.2533	0.7108	0.8177
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5667	0.1193	0.8456	0.8710	0.8878
enron	0.0058	0.0658	0.0058	0.0058	0.0008	0.0033	0.2047	12.1696	0.0797	0.7004	0.6678	0.9110
EukaryoteGO	0.6005	0.0235	0.6353	0.6526	0.2719	0.7325	0.1869	0.4871	0.0153	0.8919	0.9924	0.9917
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0527	0.0026	0.0026	0.0016	0.0044	0.5894	2.6782	0.1118	0.5848	0.7319	0.8951
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.6000	0.1950	0.8175	0.6591	0.7932
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.9512	0.1402	0.7652	0.5150	0.7849
genbase	0.8060	0.0127	0.8358	0.8505	0.3027	0.8345	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9877
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5359	0.9037	0.0429	0.1143	0.0079	0.9764	0.8673	0.9965
GnegativePseAAC	0.3714	0.0848	0.3714	0.3714	0.1518	0.5226	0.2357	0.6286	0.0800	0.8456	0.7566	0.9453
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9847	0.9866
GpositivePseAAC	0.2500	0.1875	0.2500	0.2500	0.2675	0.4000	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.9075	0.8968
HumanGO	0.4277	0.0547	0.4319	0.4346	0.2483	0.5333	0.1704	0.5016	0.0223	0.9010	0.9808	0.9837
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6141	2.4019	0.1600	0.5702	0.7308	0.8469
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.3050	0.7950	0.1462	0.8122	0.8651	0.8588
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7138	7.3470	0.1756	0.4375	0.5838	0.8111
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.5692	0.1745	0.4804	0.6123	0.8140
LLOG-F	0.0410	0.0174	0.0451	0.0470	0.0087	0.0702	0.6885	12.6557	0.1323	0.4190	0.4412	0.8626
mediamill	0.0713	0.0351	0.2827	0.3868	0.0183	0.3587	0.1283	16.7696	0.0474	0.7330	0.9441	0.7404
medical	0.6224	0.0109	0.6973	0.7305	0.2089	0.7838	0.1327	1.4286	0.0166	0.8903	0.5445	0.9785
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.8167	0.1370	0.8308	0.8666	0.8738
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0376	0.0257	0.0462	0.0520	0.0044	0.4938	0.4938	16.3230	0.1070	0.5167	0.6367	0.8752
OHSUMED-F	0.0007	0.0728	0.0007	0.0007	0.0003	0.0009	0.5535	4.6389	0.1310	0.5864	0.8683	0.8058
PlantGO	0.3958	0.0660	0.4010	0.4036	0.2308	0.5065	0.2188	0.3854	0.0240	0.8860	0.9719	0.9762
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6327	2.3776	0.1999	0.5651	0.7740	0.8311
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1992	0.3859	0.0571	0.8860	0.9473	0.9556
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.0775	0.1235	0.8423	0.5600	0.8024
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1197	19.0211	0.1206	0.8402	0.5366	0.8058
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.1901	0.1209	0.8339	0.5649	0.8066
SLASHDOT-F	0.1323	0.0483	0.1389	0.1421	0.0645	0.2148	0.4101	2.2989	0.0868	0.6956	0.6856	0.9182
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0103	0.1187	0.1644	0.0076	0.1837	0.6786	61.5179	0.1472	0.2982	0.4353	0.8555
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7391	55.7391	0.2542	0.2965	0.2016	0.7066
tmc2007-500	0.0045	0.0967	0.0045	0.0045	0.0014	0.0043	0.2867	2.9906	0.0598	0.7664	0.9221	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5377	4.0685	0.2205	0.5979	0.6827	0.7482
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4795	4.1541	0.2267	0.6063	0.6852	0.7405
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7673	0.9438
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7143	1.2857	0.2345	0.5770	0.6797	0.8413
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.2170	0.2858	0.7634	0.6884	0.6957
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6569	5.6969	0.1550	0.4940	0.7052	0.8266
Yahoo-Business	0.4893	0.0298	0.6263	0.7030	0.0307	0.6421	0.1319	2.2513	0.0378	0.8757	0.7108	0.9464
Yahoo-Computers	0.1189	0.0428	0.1268	0.1319	0.0127	0.1628	0.4265	3.9807	0.0816	0.6528	0.6840	0.8913
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6517	3.8595	0.0929	0.5198	0.6333	0.9041
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0380	0.0502	0.0403	0.0423	0.0052	0.0235	0.4235	3.2066	0.0593	0.6907	0.6640	0.9321
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6454	4.1746	0.1547	0.5209	0.7744	0.8197
Yahoo-Reference	0.2615	0.0294	0.2765	0.2837	0.0202	0.3753	0.4633	3.1631	0.0774	0.6430	0.6134	0.9145
Yahoo-Science	0.0031	0.0362	0.0031	0.0031	0.0007	0.0043	0.6485	6.9627	0.1348	0.4572	0.7245	0.8457
Yahoo-Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.1653	0.1696	0.7487	0.7182	0.8337
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2732	1.5135	0.1696	0.8173	0.8123	0.8208

Table 138: Detailed results for $\lambda = 8$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3366	0.0490	0.5525	0.6575	0.6401	0.6279	0.2656	2.1171	0.0472	0.8249	0.9637	0.9624
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1111	0.3541	0.5168	0.6860	0.6663
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5806	2.1290	0.3629	0.5734	0.6476	0.6476
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.4706	0.4809	0.4098	0.3304	0.5608
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.3667	0.4717	0.4231	0.5014	0.5002
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3333	0.0481	0.9102	0.6757	0.7899
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	5.6923	0.2031	0.5448	0.7416	0.8142
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	132.0000	0.1929	0.4672	0.5308	0.8091
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7909	53.7073	0.1791	0.2463	0.7047	0.8185
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5667	0.1206	0.8448	0.8744	0.8886
emotn	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2281	12.2573	0.0798	0.6956	0.6649	0.9103
EukaryoteGO	0.5348	0.0285	0.5445	0.5492	0.2359	0.6389	0.1907	0.4845	0.0152	0.8893	0.9925	0.9920
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5753	2.6293	0.1099	0.5966	0.7426	0.8973
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.6000	0.2075	0.8108	0.6550	0.7854
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0976	0.1517	0.7585	0.4918	0.7779
genbase	0.8209	0.0133	0.8358	0.8432	0.3017	0.8261	0.0000	0.5970	0.0078	0.9906	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.8429	0.0259	0.8500	0.8536	0.5451	0.8922	0.0429	0.1143	0.0079	0.9756	0.8721	0.9952
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2500	0.6214	0.0790	0.8420	0.7651	0.9480
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9808	0.9815
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9103	0.9003
HumanGO	0.3730	0.0590	0.3741	0.3751	0.2140	0.4766	0.1865	0.5145	0.0233	0.8931	0.9798	0.9819
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6206	2.3859	0.1589	0.5675	0.7287	0.8464
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.3150	0.8200	0.1512	0.8058	0.8622	0.8559
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.1384	0.1716	0.4736	0.5840	0.8140
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6379	0.1758	0.4804	0.6130	0.8137
LLOG-F	0.0082	0.0178	0.0123	0.0141	0.0024	0.0240	0.7049	13.1311	0.1387	0.4069	0.4425	0.8550
mediamill	0.0404	0.0376	0.0263	0.3003	0.0118	0.2684	0.2423	16.7553	0.0487	0.6974	0.7418	0.9438
medical	0.6122	0.0109	0.6871	0.7203	0.2064	0.7818	0.1327	1.4694	0.0168	0.8991	0.5460	0.9781
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.7500	0.1275	0.8369	0.8651	0.8756
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0062	0.0263	0.0064	0.0065	0.0006	0.0062	0.5352	16.0147	0.1066	0.5151	0.6366	0.8775
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5147	4.7545	0.1340	0.5947	0.8523	0.8652
PlantGO	0.3854	0.0668	0.3906	0.3932	0.2251	0.4967	0.2083	0.4167	0.0254	0.8866	0.9710	0.9736
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6224	2.4184	0.2032	0.5659	0.7735	0.8322
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1867	0.3610	0.0522	0.8943	0.9496	0.9574
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.3803	0.1360	0.8153	0.5654	0.7952
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.0282	0.1338	0.8360	0.5437	0.8024
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.1127	0.1221	0.8416	0.5649	0.8045
SLASHDOT-F	0.1058	0.0497	0.1111	0.1137	0.0536	0.1756	0.4127	2.3148	0.0874	0.6944	0.6881	0.9167
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0238	0.0099	0.0964	0.1352	0.0070	0.1604	0.7321	62.3393	0.1466	0.2915	0.4192	0.8538
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	57.5652	0.2673	0.2556	0.2081	0.6970
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2815	3.0094	0.0615	0.7638	0.9222	0.9391
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5103	4.1747	0.2301	0.5928	0.6763	0.7373
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.1747	0.2269	0.6073	0.6799	0.7389
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.1429	0.7143	0.0970	0.8889	0.7717	0.9422
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6190	1.2381	0.2250	0.6222	0.6765	0.8430
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3019	9.2830	0.2931	0.6652	0.6876	0.6959
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6021	5.5020	0.0386	0.5205	0.7089	0.8304
Yahoo-Business	0.4706	0.0304	0.6011	0.6745	0.0302	0.6274	0.1319	2.2807	0.0386	0.8754	0.6975	0.9456
Yahoo-Computers	0.0586	0.0447	0.0627	0.0650	0.0071	0.0837	0.4169	3.9960	0.0819	0.6584	0.6622	0.8891
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6293	3.8753	0.0928	0.5269	0.6371	0.9040
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0174	0.0510	0.0174	0.0174	0.0021	0.0208	0.4300	3.4126	0.0645	0.6660	0.6561	0.9282
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5908	4.2190	0.1551	0.5419	0.7724	0.8218
Yahoo-Reference	0.1893	0.0299	0.1980	0.2023	0.0174	0.2956	0.4732	3.1569	0.0775	0.6284	0.6061	0.9136
Yahoo-Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6579	6.9471	0.1347	0.4592	0.7449	0.8467
Yahoo_Social	0.2005	0.0275	0.2114	0.2177	0.0261	0.2949	0.3779	3.6477	0.0707	0.7066	0.6464	0.9092
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.1942	0.1696	0.7486	0.7195	0.8345
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2642	1.5324	0.1733	0.8189	0.8089	0.8187

Table 139: Detailed results for $\lambda = 9$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1011	0.0463	0.1011	0.1011	0.1586	0.1793	0.2619	0.9015	0.0458	0.8270	0.9642	0.9637
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7778	2.2778	0.3965	0.4710	0.6214	0.6125
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5806	2.0968	0.5839	0.3460	0.6435	0.6435
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.3529	0.4603	0.3882	0.3295	0.4940
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.6333	0.5017	0.3739	0.5487	0.5112
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0704	0.8806	0.6703	0.7749
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	5.7436	0.2091	0.5406	0.7326	0.8061
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5098	130.8431	0.1950	0.4496	0.5194	0.8065
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7836	52.4350	0.1763	0.2632	0.7162	0.8223
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.6000	0.1305	0.8258	0.8726	0.8856
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2398	12.0994	0.0795	0.6913	0.6632	0.9113
EukaryoteGO	0.5052	0.0299	0.5103	0.5129	0.1526	0.6102	0.1946	0.4910	0.0154	0.8877	0.9926	0.9923
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	2.6319	0.1100	0.5974	0.7174	0.8967
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.6000	0.1975	0.8070	0.7897	0.7897
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.4146	0.1602	0.7550	0.4921	0.7680
genbase	0.7761	0.0155	0.7836	0.7873	0.2894	0.7910	0.0000	0.6119	0.0081	0.9881	0.6296	0.9870
GnegativeGO	0.8357	0.0259	0.8429	0.8464	0.5407	0.8914	0.0214	0.0857	0.0043	0.9875	0.8624	0.9961
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2571	0.6286	0.0800	0.8387	0.7716	0.9504
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6888	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9842	0.9862
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9107	0.9027
HumanGO	0.2958	0.0643	0.2958	0.2958	0.1721	0.3966	0.1736	0.5016	0.0228	0.9009	0.9796	0.9820
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5691	2.3762	0.1575	0.5985	0.6896	0.8415
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.2900	0.8050	0.1467	0.8183	0.8619	0.8558
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2065	0.1732	0.4718	0.5820	0.8128
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6330	0.1760	0.4735	0.6067	0.8131
LLOG-F	0.0000	0.0179	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.6230	12.5574	0.1313	0.4365	0.4382	0.8628
mediamill	0.0048	0.0439	0.0115	0.0143	0.0007	0.0106	0.1995	17.0808	0.0484	0.7010	0.7477	0.9441
medical	0.5714	0.0125	0.6429	0.6776	0.1888	0.7418	0.1122	1.4694	0.0164	0.9067	0.5442	0.9779
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7667	0.1262	0.8397	0.8627	0.8783
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0038	0.0263	0.0040	0.0042	0.0004	0.0040	0.5214	16.3896	0.1124	0.5069	0.6218	0.8715
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4838	5.0388	0.1446	0.5923	0.8565	0.8571
PlantGO	0.3333	0.0712	0.3385	0.3411	0.1878	0.4459	0.2292	4.4167	0.0264	0.8789	0.9698	0.9749
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6837	2.4490	0.2071	0.5324	0.7652	0.8161
scene	0.1701	0.1521	0.1722	0.1732	0.2761	0.2763	0.1826	0.3776	0.0554	0.8929	0.9482	0.9560
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.0915	0.1197	0.8357	0.5648	0.8060
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.2887	0.1319	0.8364	0.5456	0.7954
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2254	0.1239	0.8367	0.5674	0.8028
SLASHDOT-F	0.0529	0.0522	0.0556	0.0568	0.0294	0.0921	0.4233	2.2672	0.0859	0.6918	0.6851	0.9171
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0101	0.0845	0.1182	0.0046	0.1460	0.6488	58.2619	0.1401	0.2984	0.4323	0.8615
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	51.8696	0.2308	0.3355	0.2156	0.7216
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2902	3.0262	0.0611	0.7660	0.9208	0.9392
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5171	4.1712	0.2317	0.5899	0.6650	0.7342
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5034	4.1952	0.2307	0.5966	0.6752	0.7356
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.5714	0.0720	0.9246	0.7606	0.9497
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	1.1429	0.2060	0.6484	0.6870	0.8523
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.2170	0.2858	0.6734	0.6884	0.8523
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6142	5.5527	0.1503	0.5165	0.6988	0.8302
Yahoo-Business	0.4688	0.0308	0.5939	0.6641	0.0299	0.6195	0.1319	2.2086	0.0371	0.8762	0.7134	0.9472
Yahoo-Computers	0.0281	0.0458	0.0300	0.0310	0.0036	0.0408	0.4482	4.0538	0.0817	0.6405	0.6640	0.8902
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6417	3.7805	0.0899	0.5408	0.6164	0.9063
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0022	0.0515	0.0022	0.0022	0.0003	0.0026	0.3713	3.3268	0.0620	0.6978	0.6377	0.9291
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6454	4.1746	0.1547	0.5209	0.7744	0.8197
Yahoo-Reference	0.1333	0.0317	0.1382	0.1407	0.0133	0.2152	0.4732	3.0112	0.0736	0.6391	0.5961	0.9178
Yahoo-Science	0.0031	0.0362	0.0031	0.0031	0.0007	0.0043	0.6485	6.9627	0.1348	0.4572	0.7245	0.8457
Yahoo-Social	0.2153	0.0272	0.2262	0.2326	0.0269	0.3108	0.4018	3.6576	0.0712	0.6972	0.6634	0.9105
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.1818	0.1704	0.7484	0.8341	0.8341
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2792	1.5214	0.1713	0.8147	0.8101	0.8203

Table 140: Detailed results for $\lambda = 10$ (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0835	0.0471	0.0835	0.0835	0.1349	0.1505	0.2609	0.9217	0.0469	0.8266	0.9636	0.9633
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	2.1667	0.3666	0.5004	0.6841	0.6586
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	2.2258	0.3790	0.5029	0.5693	0.6472
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.0588	0.3941	0.5029	0.3128	0.5694
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4000	0.4742	0.4072	0.4734	0.4979
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3333	0.0537	0.8981	0.6846	0.7904
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5128	5.8462	0.2080	0.5488	0.7270	0.8036
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	130.8039	0.1926	0.4740	0.5198	0.8083
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	53.2004	0.1772	0.5249	0.7192	0.8221
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.5667	0.1230	0.8397	0.8687	0.8851
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2281	12.0760	0.0790	0.6891	0.6684	0.9108
EukaryoteGO	0.4704	0.0314	0.4710	0.4713	0.2143	0.5773	0.1765	0.4974	0.0158	0.8964	0.9923	0.9912
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5637	2.6255	0.1095	0.6030	0.7204	0.8970
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.6000	0.2025	0.8102	0.6669	0.7862
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.9512	0.1496	0.7634	0.4796	0.7794
genbase	0.7761	0.0155	0.7836	0.7873	0.2894	0.7910	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9873
GnegativeGO	0.8286	0.0259	0.8393	0.8446	0.5413	0.8914	0.0214	0.0929	0.0048	0.9863	0.8654	0.9952
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2500	0.6286	0.0800	0.8398	0.7738	0.9510
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9813	0.9843
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3269	0.5385	0.1795	0.8061	0.9073	0.8987
HumanGO	0.2379	0.0684	0.2379	0.2379	0.1435	0.3318	0.1929	0.5466	0.0254	0.8878	0.9790	0.9800
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5884	2.3344	0.1551	0.5869	0.7275	0.8479
Image	0.0100	0.2370	0.0100	0.0100	0.0140	0.0166	0.3050	0.7850	0.1433	0.8145	0.8617	0.8562
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2327	0.1737	0.4724	0.5686	0.8133
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.5973	0.1757	0.4797	0.5937	0.8131
LLOG-F	0.0000	0.0179	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.6393	13.0000	0.1361	0.4311	0.4404	0.8565
mediamill	0.0024	0.0441	0.0024	0.0024	0.0001	0.0011	0.2138	17.1093	0.0478	0.7082	0.9444	0.7447
medical	0.5102	0.0143	0.5731	0.6023	0.1670	0.6866	0.1224	1.4898	0.0176	0.9033	0.5444	0.9782
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7833	0.1295	0.8392	0.8661	0.8727
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0014	0.0263	0.0014	0.0014	0.0001	0.0013	0.5528	16.6251	0.1124	0.4888	0.6217	0.8707
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5772	5.1041	0.1475	0.5585	0.8526	0.8521
PlantGO	0.2917	0.0738	0.2969	0.2995	0.1912	0.4056	0.2083	0.3750	0.0230	0.8912	0.9697	0.9763
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6429	2.3265	0.1959	0.5553	0.7708	0.8322
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1784	0.3651	0.0524	0.8968	0.9476	0.9560
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.1690	0.1202	0.8506	0.5692	0.8056
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1268	0.1218	0.8382	0.5534	0.8057
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.1690	0.1208	0.8446	0.5681	0.8055
SLASHDOT-F	0.0503	0.0523	0.0529	0.0542	0.0286	0.0881	0.4101	2.3757	0.0892	0.6934	0.6889	0.9174
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0179	0.0101	0.0744	0.1029	0.0032	0.1264	0.6012	60.0774	0.1412	0.3348	0.4288	0.8584
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7826	57.3478	0.2661	0.2863	0.2089	0.6955
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3059	3.1605	0.0658	0.7555	0.9215	0.9348
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5240	4.3151	0.2393	0.5844	0.6574	0.7286
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5274	4.2671	0.2367	0.5885	0.6711	0.7298
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7673	0.9442
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.2857	0.2345	0.5984	0.6704	0.8354
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.3585	0.3096	0.6513	0.6854	0.8525
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6195	5.6168	0.1518	0.5173	0.6998	0.8283
Yahoo-Business	0.4046	0.0349	0.4960	0.5470	0.0268	0.5377	0.1319	2.2193	0.0374	0.8769	0.7006	0.9469
Yahoo-Computers	0.1189	0.0428	0.1268	0.1319	0.0127	0.1628	0.4265	3.9807	0.0816	0.6528	0.6840	0.8913
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6517	3.8595	0.0929	0.5198	0.6333	0.9041
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0000	0.0515	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4137	3.3029	0.0625	0.6822	0.6077	0.9301
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6454	4.1746	0.5209	0.7744	0.8197	0.9301
Yahoo-Reference	0.2615	0.0294	0.2765	0.2837	0.0202	0.3753	0.4633	3.1631	0.0774	0.6430	0.6134	0.9145
Yahoo-Science	0.0031	0.0362	0.0031	0.0031	0.0007	0.0043	0.6485	6.9627	0.1348	0.4572	0.7245	0.8457
Yahoo_Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.1818	0.2686	0.7457	0.8319	0.9178
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2732	1.5135	0.1696	0.8173	0.8123	0.8208

Table 141: Detailed results for $\lambda = 1$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0679	0.1133	0.3385	0.4854	0.4961	0.4364	0.5928	2.7101	0.1393	0.5707	0.9390	0.8647
3s-bbc1000	0.0833	0.1230	0.0926	0.1010	0.0958	0.1481	0.6389	2.0278	0.3576	0.5673	0.6381	0.5673
3s-guardian1000	0.0000	0.2151	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8065	3.0968	0.5565	0.3911	0.5390	0.4433
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.7647	0.3279	0.5382	0.2523	0.6448
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.5667	0.5042	0.3828	0.6464	0.5034
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3333	0.0472	0.9148	0.6721	0.7963
birds	0.1795	0.0850	0.2863	0.3418	0.1810	0.3762	0.6154	5.3333	0.1886	0.5337	0.7410	0.8144
CAL500	0.0000	0.2771	0.1812	0.3060	0.0958	0.3071	0.4706	159.2941	0.3663	0.2363	0.6359	0.6359
corell16k001	0.0000	0.0424	0.1426	0.2346	0.0199	0.2324	0.9935	72.5781	0.2740	0.1103	0.6296	0.7254
emotions	0.3000	0.1833	0.6097	0.7307	0.7116	0.7227	0.3000	1.5000	0.1241	0.8256	0.8893	0.8715
emron	0.0000	0.2026	0.2118	0.3508	0.1551	0.3480	0.6901	18.5731	0.1441	0.4530	0.6222	0.8413
EukaryoteGO	0.0013	0.1435	0.2841	0.4417	0.4796	0.4189	0.2487	0.8015	0.0297	0.8485	0.9763	0.9699
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1903	0.2070	0.3351	0.1007	0.3185	0.6615	3.5341	0.1497	0.8108	0.6772	0.8559
flags	0.0000	0.4143	0.1750	0.2646	0.0985	0.2564	0.2000	3.7500	0.2033	0.7800	0.5625	0.7500
foodtruck	0.0976	0.1951	0.4027	0.5697	0.1758	0.5200	0.3659	3.0488	0.1333	0.7933	0.5338	0.7824
genbase	0.2687	0.0370	0.5920	0.7508	0.4677	0.6996	0.3284	1.1343	0.0266	0.8176	0.6296	0.9662
GnegativeGO	0.2714	0.0964	0.6286	0.7718	0.7603	0.7300	0.0429	0.1429	0.0111	0.9736	0.8670	0.9923
GnegativePseAAC	0.0429	0.1964	0.4185	0.5749	0.3720	0.5455	0.3357	0.7500	0.0988	0.8006	0.7353	0.9132
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.9319	0.9245	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9933	0.9862
GpositivePseAAC	0.4615	0.1971	0.6058	0.6702	0.5069	0.6555	0.3654	0.5192	0.1731	0.7933	0.8873	0.8835
HumanGO	0.0289	0.1371	0.4033	0.5736	0.6233	0.5494	0.2765	0.7846	0.0406	0.8263	0.9725	0.9595
HumanPseAAC	0.0000	0.2212	0.2500	0.3859	0.2023	0.3718	0.6077	2.4309	0.1618	0.5819	0.7242	0.8340
Image	0.0650	0.2260	0.0700	0.0724	0.0982	0.1172	0.3150	0.8650	0.1638	0.8017	0.8579	0.8403
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2288	0.1655	0.2834	0.0839	0.2788	0.6405	9.3312	0.2281	0.4418	0.5514	0.7508
IMDB-F	0.0000	0.2123	0.1795	0.3038	0.0807	0.2969	0.6230	9.3273	0.2184	0.4225	0.5885	0.7573
LLOG-F	0.0000	0.3014	0.0458	0.0872	0.0484	0.0868	0.9754	22.9836	0.2678	0.1285	0.4232	0.7318
mediamill	0.0000	0.3456	0.1025	0.1864	0.0846	0.1864	0.9145	35.4299	0.1615	0.2292	0.6548	0.8203
medical	0.0000	0.2150	0.1159	0.2082	0.1491	0.2034	0.8571	6.2245	0.1122	0.3836	0.5382	0.8905
Music	0.1833	0.1944	0.5319	0.6760	0.6618	0.6789	0.3667	2.1167	0.1989	0.7516	0.8457	0.8273
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0671	0.1908	0.3242	0.0354	0.3119	0.8539	21.3630	0.1705	0.2305	0.6076	0.8284
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0596	0.2130	0.3562	0.0454	0.3433	0.8544	21.2050	0.1536	0.2477	0.5945	0.8266
OHSUMED-F	0.0273	0.1162	0.3242	0.4752	0.3232	0.4610	0.6382	6.7710	0.2105	0.8372	0.9372	0.7947
PlantGO	0.1667	0.0920	0.5347	0.6918	0.7225	0.6603	0.2604	0.0344	0.0344	0.8498	0.9530	0.9554
PlantPseAAC	0.0000	0.2338	0.2534	0.3818	0.2582	0.3764	0.6020	2.2959	0.1884	0.5752	0.7739	0.8208
scene	0.3112	0.1459	0.5989	0.7279	0.7275	0.6874	0.2573	0.4855	0.0766	0.8512	0.9289	0.9320
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.4022	0.3314	0.5397	0.2544	0.4980	0.5070	20.2113	0.2272	0.7072	0.5541	0.7194
sider-MordredDesc	0.0000	0.3772	0.3532	0.5528	0.2297	0.5193	0.3662	22.9085	0.2972	0.6967	0.5201	0.6622
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4338	0.2867	0.4616	0.1994	0.4492	0.0986	22.6479	0.2858	0.7172	0.5255	0.6679
SLASHDOT-F	0.0000	0.2306	0.1736	0.2916	0.2404	0.2843	0.5767	4.2725	0.1735	0.5420	0.6748	0.8301
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex chess	0.0000	0.3629	0.0223	0.0436	0.0355	0.0435	0.8810	117.8512	0.3474	0.0954	0.3878	0.6602
Stackex-coffee	0.0000	0.2443	0.0406	0.0780	0.0438	0.0774	0.7826	65.4348	0.3232	0.2080	0.2036	0.6469
tmc2007-500	0.1336	0.0829	0.2249	0.2708	0.1187	0.2969	0.2895	2.9692	0.0593	0.7629	0.9194	0.9393
tox21-CDK_ECFP4	0.0959	0.1932	0.3254	0.4538	0.3344	0.4482	0.5788	5.0582	0.2967	0.5183	0.7037	0.6816
tox21-RDKit_desc	0.0411	0.2126	0.3122	0.4592	0.2702	0.4411	0.4726	4.5103	0.2416	0.6095	0.6834	0.7278
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8413	0.8888	0.6467	0.8400	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7494	0.9319
VirusPseAAC	0.0476	0.1905	0.4524	0.6182	0.3712	0.6000	0.3810	0.8571	0.1488	0.7595	0.6427	0.8860
Water-quality	0.0094	0.3565	0.1495	0.2566	0.1061	0.2300	0.4245	9.2358	0.2979	0.6454	0.6827	0.6814
Yahoo-Arts	0.0000	0.3070	0.1390	0.2456	0.1227	0.2413	0.7437	7.4339	0.2143	0.3896	0.7062	0.7632
Yahoo-Business	0.0000	0.1753	0.2186	0.3590	0.1083	0.3536	0.1310	0.0728	0.1310	0.7793	0.6715	0.8972
Yahoo-Computers	0.0000	0.3586	0.1029	0.1885	0.1332	0.1872	0.7896	5.9422	0.1259	0.4522	0.6396	0.8355
Yahoo-Education	0.0000	0.2676	0.1313	0.2310	0.1009	0.2307	0.8919	7.1505	0.1794	0.2862	0.6289	0.8209
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.2679	0.1769	0.3009	0.1817	0.2970	0.6402	4.7093	0.1846	0.4842	0.7401	0.7984
Yahoo-Health	0.0000	0.2436	0.1598	0.2762	0.1657	0.2745	0.7698	5.5711	0.4057	0.6088	0.6088	0.8708
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2171	0.1620	0.2719	0.2027	0.2628	0.9104	5.1606	0.2032	0.3520	0.7812	0.7693
Yahoo-Reference	0.0000	0.2717	0.1036	0.1873	0.0700	0.1861	0.5230	3.9103	0.1003	0.5607	0.5937	0.8905
Yahoo-Science	0.0000	0.3222	0.0861	0.1584	0.1009	0.1565	0.8040	12.7574	0.2577	0.7237	0.7237	0.7256
Yahoo-Social	0.0000	0.2555	0.1004	0.1825	0.0792	0.1815	0.8449	6.6477	0.1377	0.3809	0.6005	0.8400
yeast	0.1488	0.1972	0.4971	0.6415	0.3306	0.6350	0.2086	6.9835	0.1915	0.7018	0.6834	0.8029
Yelp	0.2253	0.2626	0.3651	0.4384	0.2493	0.4649	0.2124	1.3609	0.1341	0.8549	0.8141	0.8451

Table 142: Detailed results for $\lambda = 2$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4523	0.0312	0.5046	0.5306	0.6314	0.6458	0.3216	1.2962	0.0664	0.7816	0.9510	0.9369
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3742	2.2500	0.3742	0.5361	0.6919	0.6638
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6452	2.1935	0.6452	0.5559	0.5554	0.6220
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.4779	0.3686	0.2831	0.5251
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.4667	0.4758	0.4189	0.6227	0.5011
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.6667	0.1046	0.8556	0.7040	0.7716
birds	0.1538	0.0837	0.2051	0.2279	0.1153	0.2439	0.3590	4.8205	0.1532	0.6571	0.7413	0.8447
CAL500	0.0000	0.1438	0.0736	0.1359	0.0159	0.1320	0.6078	160.4510	0.2815	0.5103	0.7201	0.7201
corell16k001	0.0000	0.0424	0.1426	0.2346	0.0199	0.2324	0.9935	72.5781	0.2740	0.1103	0.6296	0.7254
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.5000	0.1176	0.8394	0.8910	0.9026
emron	0.1170	0.0502	0.4591	0.6151	0.1068	0.5837	0.2515	14.1579	0.0941	0.6756	0.6497	0.8957
EukaryoteGO	0.5000	0.0288	0.7168	0.8165	0.5952	0.7738	0.1907	0.4742	0.0144	0.8912	0.9916	0.9902
EukaryotePseAAC	0.1686	0.0639	0.3456	0.4226	0.0973	0.4629	0.6371	2.8726	0.1206	0.5593	0.7298	0.8840
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.5000	0.2050	0.8127	0.7870	0.8840
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4146	3.4390	0.1587	0.6909	0.5264	0.7659
genbase	0.9552	0.0017	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.0000	0.5970	0.0078	0.9906	0.6296	0.9864
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9464	0.9589	0.7792	0.9485	0.0286	0.1000	0.0059	0.9836	0.8649	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0679	0.5857	0.5893	0.2432	0.6859	0.2214	0.5857	0.0747	0.8574	0.7370	0.9384
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9955	0.9923
GpositivePseAAC	0.4231	0.1490	0.4231	0.4231	0.3786	0.5867	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.8888	0.8768
HumanGO	0.5241	0.0482	0.6994	0.7840	0.6095	0.7420	0.1961	0.5305	0.0248	0.8891	0.9781	0.9788
HumanPseAAC	0.1640	0.0873	0.2010	0.2216	0.0693	0.2857	0.6141	2.4180	0.1592	0.5719	0.6884	0.8433
Image	0.0650	0.2260	0.0700	0.0724	0.0982	0.1172	0.3150	0.8650	0.1638	0.8017	0.8579	0.8403
IMDB-ECC-F	0.1405	0.0776	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.7495	8.2579	0.2006	0.3902	0.5668	0.7852
IMDB-F	0.0994	0.0801	0.2121	0.2725	0.0199	0.2536	0.7556	0.8356	0.1882	0.4140	0.5884	0.7947
LLOG-F	0.0246	0.0412	0.1686	0.2566	0.0646	0.2475	0.7623	15.5574	0.1674	0.3433	0.4289	0.8314
mediamill	0.0451	0.0340	0.4624	0.6418	0.0702	0.6016	0.2090	20.8005	0.0646	0.6389	0.5037	0.7057
medical	0.4082	0.0188	0.6631	0.7812	0.3295	0.7314	0.2449	1.7857	0.0224	0.8323	0.7546	0.9720
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.8333	0.1429	0.8369	0.8585	0.8717
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0671	0.1908	0.3242	0.0354	0.3119	0.8539	21.3630	0.1705	0.2305	0.6076	0.8284
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0596	0.2130	0.3562	0.0454	0.3433	0.8544	21.2050	0.1536	0.2477	0.5945	0.8266
OHSUMED-F	0.1364	0.0622	0.2037	0.2400	0.1266	0.2944	0.5104	4.9246	0.1415	0.5808	0.8460	0.8520
PlantGO	0.6771	0.0425	0.7465	0.7826	0.6525	0.7742	0.2188	0.4688	0.0310	0.8721	0.9655	0.9759
PlantPseAAC	0.1327	0.0910	0.1378	0.1403	0.0725	0.2074	0.5918	2.1429	0.1789	0.5983	0.7818	0.8366
scene	0.3900	0.1203	0.4066	0.4148	0.5451	0.5397	0.2241	0.4315	0.0665	0.8716	0.9395	0.9467
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.5070	0.1541	0.8164	0.5646	0.7762
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	20.4296	0.2098	0.7648	0.5209	0.7308
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	20.1338	0.1761	0.7891	0.5436	0.7563
SLASHDOT-F	0.3862	0.0402	0.4537	0.4883	0.2964	0.5535	0.4074	2.3519	0.0888	0.7036	0.6808	0.9112
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.0688	0.0712	0.1321	0.0469	0.1306	0.8512	94.8512	0.2343	0.1845	0.4167	0.7568
Stackex-coffee	0.0000	0.0389	0.1407	0.2166	0.0194	0.2143	0.6957	59.6522	0.2892	0.2813	0.2159	0.6824
tmc2007-500	0.1336	0.0829	0.2249	0.2708	0.1187	0.2969	0.2895	2.9692	0.0593	0.7629	0.9194	0.9393
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.0890	0.2151	0.6175	0.6986	0.7609
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5171	4.2192	0.2299	0.5807	0.6947	0.7504
VirusGO	0.7143	0.0714	0.7619	0.7850	0.6123	0.7907	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7459	0.9453
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3810	0.6667	0.1167	0.7913	0.6392	0.8974
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2925	9.1887	0.2847	0.6882	0.6874	0.7040
Yahoo-Arts	0.0708	0.0619	0.0823	0.0898	0.0268	0.1094	0.7530	5.7463	0.1509	0.4655	0.7092	0.8235
Yahoo-Business	0.2032	0.0411	0.5408	0.6836	0.0643	0.6574	0.1319	2.1488	0.0373	0.8761	0.7153	0.9466
Yahoo-Computers	0.3108	0.0407	0.3839	0.4292	0.0303	0.4216	0.4088	4.0835	0.0812	0.6580	0.7053	0.8868
Yahoo-Education	0.0382	0.0425	0.0410	0.0432	0.0090	0.0611	0.6318	3.9493	0.0950	0.9251	0.6354	0.9014
Yahoo-Entertainment	0.1406	0.0606	0.1512	0.1574	0.0717	0.2050	0.6112	3.2042	0.1137	0.5874	0.7680	0.8694
Yahoo-Health	0.3246	0.0443	0.4046	0.4765	0.0961	0.4547	0.3768	3.3257	0.0635	0.6920	0.6573	0.9288
Yahoo-Recreation	0.0125	0.0630	0.0132	0.0136	0.0075	0.0199	0.5924	4.1637	0.1526	0.5456	0.7860	0.8292
Yahoo-Reference	0.3973	0.0325	0.4379	0.4589	0.0323	0.4731	0.4645	3.3238	0.0826	0.6294	0.5981	0.9093
Yahoo-Science	0.0249	0.0607	0.1932	0.2754	0.0325	0.2618	0.7387	7.7605	0.1545	0.4064	0.7447	0.8304
Yahoo_Social	0.3911	0.0304	0.4921	0.5468	0.0406	0.5106	0.4653	3.7896	0.0708	0.6644	0.6515	0.9059
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1983	6.1694	0.1937	0.7710	0.7016	0.8363
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2732	1.4307	0.1504	0.8262	0.8177	0.8335

Table 143: Detailed results for $\lambda = 3$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3594	0.0342	0.3706	0.3762	0.5011	0.5298	0.3335	1.1162	0.0570	0.7808	0.9574	0.9501
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1389	0.3610	0.5187	0.6804	0.6704
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5844	2.1935	0.5866	0.5866	0.6126	0.5855
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.1765	0.4176	0.4127	0.2819	0.5721
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4000	0.4700	0.3947	0.6145	0.5623
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0676	0.8731	0.6968	0.7917
birds	0.0256	0.0945	0.0256	0.0256	0.0132	0.0278	0.4359	4.5128	0.1513	0.6295	0.7439	0.8505
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	142.4118	0.4036	0.5085	0.5085	0.7792
corell16k001	0.0015	0.0309	0.1442	0.2318	0.0112	0.2296	0.9223	62.5025	0.2144	0.1957	0.6431	0.7850
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5000	0.1128	0.8423	0.8859	0.8995
enron	0.1287	0.0520	0.3300	0.4482	0.0788	0.4263	0.3392	13.1462	0.0869	0.6255	0.6484	0.9018
EukaryoteGO	0.6443	0.0206	0.7644	0.8216	0.4446	0.8145	0.1907	0.4858	0.0152	0.8898	0.9921	0.9913
EukaryotePseAAC	0.1364	0.0558	0.2531	0.3066	0.0631	0.4077	0.5598	2.7079	0.1133	0.6032	0.7252	0.8925
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5500	0.1983	0.8125	0.7819	0.7819
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1951	0.1505	0.7590	0.5391	0.7705
genbase	0.9403	0.0022	0.9701	0.9848	0.5185	0.9747	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9873
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9071	0.9142	0.6669	0.9281	0.0357	0.0929	0.0057	0.9810	0.8657	0.9973
GnegativePseAAC	0.5000	0.0705	0.5036	0.5054	0.2115	0.6425	0.2429	0.6214	0.0796	0.8473	0.7385	0.9406
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8750	0.8798	0.9241	0.9109	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9893	0.9861
GpositivePseAAC	0.3654	0.1635	0.3654	0.3654	0.3435	0.5278	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.8949	0.8919
HumanGO	0.6302	0.0390	0.7026	0.7397	0.4988	0.7522	0.1897	0.5209	0.0236	0.8913	0.9788	0.9820
HumanPseAAC	0.0289	0.0843	0.0289	0.0289	0.0114	0.0468	0.5595	2.2347	0.1457	0.6119	0.6937	0.8480
Image	0.0300	0.2330	0.0300	0.0300	0.0393	0.0490	0.3050	0.8000	0.1479	0.8111	0.8612	0.8571
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.3029	0.1748	0.4676	0.5766	0.8070
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.7589	0.1784	0.4761	0.6176	0.8103
LLOG-F	0.1393	0.0195	0.2148	0.2568	0.0462	0.2937	0.7623	13.6639	0.1452	0.3332	0.4420	0.8481
mediamill	0.0356	0.0330	0.4421	0.6221	0.0437	0.5797	0.2874	20.0309	0.0581	0.6715	0.7098	0.9309
medical	0.5816	0.0125	0.7415	0.8175	0.2985	0.7970	0.1327	1.5510	0.0189	0.8953	0.5466	0.9773
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7333	0.1243	0.8572	0.8637	0.8791
NUS-WIDE-bow	0.0794	0.0243	0.1512	0.1880	0.0191	0.2570	0.6641	16.8544	0.1150	0.4218	0.6453	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1508	0.0246	0.2651	0.3267	0.0313	0.3531	0.5733	18.2355	0.1241	0.4625	0.6510	0.8558
OHSUMED-F	0.0617	0.0686	0.0834	0.0948	0.0382	0.1223	0.4681	4.6181	0.1292	0.6192	0.8486	0.8687
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7326	0.7500	0.6377	0.7700	0.1979	0.3646	0.0225	0.8950	0.9674	0.9774
PlantPseAAC	0.0510	0.0893	0.0510	0.0510	0.0389	0.0870	0.5510	2.2245	0.1856	0.6116	0.7753	0.8315
scene	0.2739	0.1328	0.2822	0.2862	0.4233	0.4217	0.2116	0.4025	0.0604	0.8803	0.9439	0.9530
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.1761	0.1253	0.8389	0.5531	0.8500
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2887	19.3521	0.1346	0.8107	0.5203	0.7929
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.5423	0.1369	0.8186	0.5464	0.7926
SLASHDOT-F	0.3280	0.0421	0.3580	0.3730	0.2228	0.4582	0.4180	2.2355	0.0839	0.6953	0.6826	0.9168
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0060	0.0197	0.1563	0.2615	0.0266	0.2545	0.9167	67.1964	0.1651	0.2022	0.4278	0.8316
Stackex_coffee	0.0000	0.0226	0.1232	0.1805	0.0080	0.1795	0.7826	58.7391	0.2965	0.2248	0.2065	0.6720
tmc2007-500	0.1336	0.0829	0.2249	0.2708	0.1187	0.2969	0.2895	2.9692	0.0593	0.7629	0.9194	0.9393
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4863	4.2329	0.2289	0.5977	0.7008	0.7609
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4795	4.1781	0.2240	0.6056	0.6943	0.7514
VirusGO	0.5238	0.1111	0.5476	0.5593	0.2751	0.6316	0.0476	0.4286	0.0440	0.9540	0.7663	0.9596
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	0.9048	0.1583	0.7198	0.6554	0.8729
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2736	9.0377	0.2681	0.6949	0.7145	0.6864
Yahoo_Arts	0.0227	0.0637	0.0267	0.0286	0.0087	0.0357	0.6582	5.7103	0.1541	0.4871	0.7330	0.8221
Yahoo_Business	0.2201	0.0392	0.5472	0.6876	0.0477	0.6640	0.1310	2.2674	0.0384	0.8745	0.7091	0.9451
Yahoo_Computers	0.3108	0.0407	0.3839	0.4292	0.0303	0.4216	0.4088	4.0835	0.0812	0.6580	0.7055	0.8868
Yahoo_Education	0.0382	0.0425	0.0410	0.0432	0.0090	0.0611	0.6318	3.9493	0.0950	0.9251	0.6354	0.9014
Yahoo_Entertainment	0.1406	0.0606	0.1512	0.1574	0.0717	0.2050	0.6112	3.2042	0.1137	0.5874	0.7680	0.8694
Yahoo_Health	0.3246	0.0443	0.4046	0.4765	0.0961	0.4547	0.3768	3.3257	0.0635	0.6920	0.6573	0.9288
Yahoo_Recreation	0.0125	0.0630	0.0132	0.0136	0.0075	0.0199	0.5924	4.1637	0.1526	0.5456	0.7860	0.8292
Yahoo_Reference	0.3973	0.0325	0.4379	0.4589	0.0323	0.4731	0.4645	3.3238	0.0826	0.6294	0.5981	0.9093
Yahoo_Science	0.1026	0.0341	0.1129	0.1191	0.0177	0.1558	0.7278	7.3888	0.1431	0.4323	0.7471	0.8366
Yahoo_Social	0.3911	0.0304	0.4921	0.5468	0.0406	0.5106	0.4653	3.7896	0.0708	0.6644	0.6515	0.9059
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1983	6.1694	0.1607	0.7710	0.8363	0.7016
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2662	1.5553	0.1784	0.8121	0.8167	0.8166

Table 144: Detailed results for $\lambda = 4$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3050	0.0366	0.3104	0.3131	0.4351	0.4654	0.2671	0.9523	0.0484	0.8233	0.9586	0.9564
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6389	1.9444	0.3194	0.5617	0.6825	0.6737
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5161	1.9677	0.3355	0.6185	0.6840	0.6494
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.6471	0.3088	0.5578	0.5640	0.6984
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4333	0.4833	0.4022	0.5628	0.5220
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1111	2.3333	0.0556	0.9219	0.6997	0.7958
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3846	4.7692	0.1533	0.6389	0.7408	0.8505
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	137.2157	0.2086	0.4478	0.7928	0.7928
corell16k001	0.0022	0.0189	0.0256	0.0386	0.0035	0.0482	0.9201	56.8366	0.1940	0.2088	0.6731	0.8040
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.5000	0.1119	0.8450	0.8843	0.8976
emron	0.1053	0.0549	0.2496	0.3429	0.0535	0.3252	0.3041	12.0702	0.0789	0.6820	0.6527	0.9113
EukaryoteGO	0.6624	0.0194	0.7543	0.7993	0.3708	0.8149	0.1972	0.4820	0.0153	0.8878	0.9922	0.9905
EukaryotePseAAC	0.1068	0.0510	0.1269	0.1371	0.0370	0.2118	0.5766	2.6744	0.1114	0.5927	0.7144	0.8952
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.6000	0.2042	0.7983	0.6237	0.7909
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.9268	0.1308	0.7701	0.5432	0.7895
genbase	0.9403	0.0022	0.9701	0.9848	0.5185	0.9747	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.8571	0.0223	0.8679	0.8732	0.5591	0.9077	0.0286	0.1000	0.0059	0.9836	0.8632	0.9958
GnegativePseAAC	0.4143	0.0804	0.4143	0.4143	0.1706	0.5631	0.2429	0.6286	0.0800	0.8458	0.7479	0.9407
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9907	0.9889
GpositivePseAAC	0.3269	0.1731	0.3269	0.3269	0.3147	0.4857	0.3462	0.5385	0.1795	0.7981	0.9029	0.8953
HumanGO	0.6206	0.0384	0.6645	0.6870	0.4012	0.7370	0.1704	0.4855	0.0215	0.9027	0.9796	0.9834
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5723	2.3376	0.1558	0.6012	0.7170	0.8481
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.2750	0.7350	0.1325	0.8315	0.8656	0.8609
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6394	7.3784	0.1749	0.5925	0.8111	0.8099
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5965	7.5982	0.1748	0.4770	0.6084	0.8137
LLOG-F	0.1721	0.0165	0.2066	0.2265	0.0488	0.2911	0.6721	13.0656	0.1375	0.4222	0.4487	0.8572
mediamill	0.0950	0.0302	0.4357	0.6045	0.0319	0.5364	0.1235	18.4489	0.0529	0.6936	0.7293	0.9378
medical	0.6020	0.0113	0.7568	0.8300	0.3023	0.8077	0.1429	1.5816	0.0185	0.8843	0.5455	0.9764
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7333	0.1263	0.8456	0.8647	0.8775
NUS-WIDE-bow	0.1099	0.0243	0.1810	0.2216	0.0203	0.2661	0.5295	17.9182	0.1193	0.4971	0.6375	0.8775
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1147	0.0247	0.2461	0.3154	0.0295	0.3611	0.5928	17.0324	0.1164	0.4622	0.6314	0.8625
OHSUMED-F	0.0345	0.0706	0.0434	0.0480	0.0205	0.0622	0.4293	4.3704	0.1197	0.6407	0.8510	0.8784
PlantGO	0.6458	0.0477	0.6510	0.6536	0.4964	0.7059	0.1979	0.3854	0.0235	0.8945	0.9698	0.9766
PlantPseAAC	0.0102	0.0927	0.0102	0.0102	0.0060	0.0180	0.5018	2.2551	0.1886	0.5874	0.7779	0.8353
scene	0.2075	0.1438	0.2158	0.2198	0.3433	0.3418	0.2033	0.3942	0.0584	0.8841	0.9447	0.9534
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0634	19.4577	0.1357	0.8360	0.5661	0.7929
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3732	0.1337	0.8144	0.5207	0.7843
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.5070	0.1309	0.8199	0.5572	0.7981
SLASHDOT-F	0.2487	0.0443	0.2628	0.2701	0.1478	0.3633	0.3836	2.3995	0.0890	0.7081	0.6843	0.9113
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0119	0.0140	0.1769	0.2806	0.0264	0.2803	0.8333	61.4345	0.1543	0.2098	0.4361	0.8474
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0906	0.1279	0.0048	0.1562	0.7826	46.0870	0.2005	0.2970	0.2176	0.7621
tmc2007-500	0.0423	0.0934	0.0596	0.0692	0.0236	0.0743	0.3021	2.8969	0.0570	0.7659	0.9212	0.9414
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4555	4.0240	0.2129	0.6255	0.6925	0.7581
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.1336	0.2227	0.6039	0.6918	0.7526
VirusGO	0.4286	0.1349	0.4286	0.4286	0.2303	0.5143	0.0952	0.5238	0.0589	0.9206	0.7575	0.9521
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	0.7143	0.1202	0.7952	0.6679	0.8639
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.0377	0.2697	0.6885	0.6878	0.7152
Yahoo_Arts	0.0027	0.0647	0.0033	0.0036	0.0013	0.0047	0.6555	5.7971	0.1566	0.4896	0.7148	0.8235
Yahoo_Business	0.5410	0.0279	0.6814	0.7610	0.0416	0.6871	0.1283	3.3298	0.0381	0.8769	0.7107	0.9446
Yahoo_Computers	0.2859	0.0401	0.3458	0.3832	0.0227	0.3938	0.4699	4.0924	0.0831	0.6212	0.6856	0.8900
Yahoo_Education	0.0025	0.0435	0.0025	0.0025	0.0007	0.0035	0.7024	3.9634	0.0942	0.4955	0.6592	0.9026
Yahoo_Entertainment	0.0864	0.0636	0.0923	0.0955	0.0519	0.1292	0.5782	3.1571	0.1127	0.5973	0.7359	0.8698
Yahoo_Health	0.2877	0.0472	0.3557	0.3992	0.0276	0.3786	0.4080	3.3388	0.0605	0.6757	0.6774	0.9309
Yahoo_Recreation	0.0031	0.0634	0.0039	0.0043	0.0026	0.0067	0.6079	4.2486	0.1516	0.5349	0.7859	0.8258
Yahoo_Reference	0.3674	0.0319	0.4033	0.4218	0.0234	0.4566	0.4882	3.1233	0.0754	0.6349	0.6000	0.9158
Yahoo_Science	0.0373	0.0355	0.0381	0.0385	0.0072	0.0519	0.6532	7.0249	0.1324	0.4614	0.7503	0.8465
Yahoo_Social	0.4455	0.0275	0.4924	0.5194	0.0391	0.5068	0.3919	3.6295	0.0701	0.6982	0.6539	0.9102
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2273	6.2893	0.1671	0.7601	0.7149	0.8329
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2612	1.4596	0.1566	0.8264	0.8153	0.8321

Table 145: Detailed results for $\lambda = 5$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2344	0.0401	0.2370	0.2383	0.3434	0.3742	0.2640	0.9243	0.0469	0.8256	0.9603	0.9592
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1111	0.3576	0.5157	0.7021	0.6807
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.0000	0.3500	0.5784	0.6670	0.6379
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	1.9412	0.3750	0.4814	0.3125	0.6389
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.2000	0.4325	0.4447	0.5532	0.5443
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0630	0.7845	0.6930	0.7453
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4615	4.6410	0.1539	0.6344	0.7526	0.8469
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	142.3137	0.1373	0.4683	0.5127	0.8020
corell16k001	0.0015	0.0188	0.0135	0.0204	0.0018	0.0251	0.7720	55.8330	0.1871	0.2484	0.6941	0.8109
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5833	0.1244	0.8325	0.8927	0.8927
emron	0.0292	0.0645	0.0447	0.0579	0.0154	0.0488	0.3509	11.8772	0.0788	0.6594	0.6857	0.9130
EukaryoteGO	0.6559	0.0197	0.7221	0.7546	0.3295	0.8012	0.1946	0.4742	0.0148	0.8897	0.9925	0.9918
EukaryotePseAAC	0.0373	0.0518	0.0431	0.0458	0.0154	0.0791	0.5792	2.6628	0.1117	0.5914	0.7326	0.8946
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.5000	0.1908	0.8185	0.6440	0.8000
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0488	0.1402	0.7625	0.5396	0.7823
genbase	0.8358	0.0088	0.8955	0.9313	0.3651	0.8904	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9873
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8633	0.9961
GnegativePseAAC	0.4071	0.0813	0.4071	0.4071	0.1676	0.5361	0.2500	0.6143	0.0784	0.8437	0.7452	0.9402
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9896	0.9898
GpositivePseAAC	0.3269	0.1683	0.3269	0.3269	0.3201	0.4928	0.3462	0.5192	0.1731	0.8013	0.9087	0.8930
HumanGO	0.5241	0.0469	0.5413	0.5502	0.3195	0.6304	0.1768	0.4855	0.0214	0.8993	0.9796	0.9838
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	2.2765	0.1505	0.6030	0.7131	0.8514
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.3050	0.8050	0.1496	0.8116	0.8621	0.8583
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.4958	0.1760	0.4676	0.5793	0.8085
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6404	7.6131	0.1760	0.4605	0.6328	0.8124
LLOG-F	0.1230	0.0163	0.1393	0.1471	0.0243	0.2032	0.6885	12.8770	0.1343	0.4188	0.4367	0.8608
mediamill	0.0879	0.0309	0.4192	0.5823	0.0279	0.5151	0.1805	17.2922	0.0468	0.7184	0.7230	0.9453
medical	0.6939	0.0091	0.7908	0.8375	0.2924	0.8347	0.1327	1.4592	0.0174	0.8973	0.5455	0.9788
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7333	0.1248	0.8508	0.8663	0.8791
NUS-WIDE-bow	0.0794	0.0243	0.1512	0.1880	0.0191	0.2570	0.6641	16.8544	0.1150	0.4218	0.6453	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0928	0.0248	0.1203	0.1369	0.0122	0.1528	0.7093	17.0871	0.1171	0.3898	0.6378	0.8693
OHSUMED-F	0.0179	0.0716	0.0230	0.0255	0.0115	0.0337	0.4436	4.4716	0.1247	0.6286	0.8560	0.8747
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5677	0.5703	0.4371	0.6433	0.1979	3.854	0.0231	0.8961	0.9698	0.9767
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6020	2.2551	0.1885	0.5796	0.7885	0.8345
scene	0.1909	0.1487	0.1929	0.1940	0.3033	0.3042	0.1909	0.3776	0.0554	0.8905	0.9459	0.9542
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	19.1972	0.1242	0.8327	0.7980	0.5555
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.2465	0.1311	0.8250	0.7943	0.5293
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.4014	0.1384	0.8362	0.5597	0.7888
SLASHDOT-F	0.1958	0.0452	0.2077	0.2135	0.1003	0.3063	0.3889	2.2090	0.0831	0.7079	0.6811	0.9185
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0112	0.1580	0.2291	0.0145	0.2560	0.7560	60.3393	0.1441	0.2622	0.4307	0.8556
Stackex-coffee	0.0000	0.0187	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	52.1739	0.2328	0.2955	0.2149	0.7283
tmc2007-500	0.0210	0.0956	0.0260	0.0285	0.0087	0.0291	0.2528	2.8804	0.0557	0.7858	0.9197	0.9424
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4726	4.1301	0.2227	0.6098	0.6925	0.7490
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4932	4.1370	0.2235	0.6072	0.6908	0.7469
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7691	0.9501
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	0.9524	0.1679	0.6960	0.6626	0.8675
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.0189	0.2692	0.6896	0.6904	0.7073
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5875	5.5487	0.1474	0.5292	0.7141	0.8305
Yahoo-Business	0.5098	0.0289	0.6571	0.7403	0.0312	0.6613	0.1328	2.2870	0.0383	0.7259	0.7107	0.9455
Yahoo-Computers	0.2707	0.0387	0.3242	0.3578	0.0232	0.3848	0.4394	3.9775	0.0798	0.6458	0.6709	0.8894
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6126	3.8113	0.0907	0.5399	0.6855	0.9045
Yahoo-Entertainment	0.0746	0.0640	0.0805	0.0837	0.0478	0.1148	0.5687	3.2545	0.1183	0.5929	0.7663	0.8707
Yahoo-Health	0.1281	0.0472	0.1394	0.1474	0.0155	0.1715	0.4473	3.3105	0.0603	0.6843	0.6672	0.9314
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0023	0.0027	0.0018	0.0044	0.6422	4.3188	0.1580	0.5087	0.7866	0.8207
Yahoo-Reference	0.3450	0.0312	0.3736	0.3885	0.0211	0.4401	0.4682	3.1806	0.0781	0.6395	0.5783	0.9133
Yahoo-Science	0.0171	0.0359	0.0171	0.0171	0.0035	0.0233	0.6205	6.9425	0.1342	0.4803	0.7298	0.8461
Yahoo-Social	0.4480	0.0271	0.4918	0.5171	0.0391	0.5084	0.4373	3.8012	0.0747	0.6656	0.6562	0.9065
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2438	6.2025	0.1649	0.7586	0.7126	0.8357
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2303	1.4506	0.1518	0.8381	0.8159	0.8314

Table 146: Detailed results for $\lambda = 6$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1898	0.0421	0.1904	0.1906	0.2827	0.3119	0.2744	0.9160	0.0466	0.8192	0.9610	0.9603
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.0556	0.6944	0.5347	0.6987	0.6899
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.3226	0.4089	0.5626	0.5812	0.5926
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.1765	0.4294	0.4353	0.3369	0.5569
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4000	0.4783	0.4175	0.4998	0.4960
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0685	0.8085	0.6802	0.7850
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4615	5.1026	0.1662	0.6052	0.7529	0.8363
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2353	134.7843	0.1944	0.5270	0.8063	0.8063
corell16k001	0.0007	0.0188	0.0016	0.0020	0.0002	0.0020	0.7763	53.4829	0.1801	0.2680	0.7064	0.8185
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5000	0.1141	0.8404	0.8790	0.8934
emron	0.0292	0.0654	0.0292	0.0292	0.0366	0.0166	0.2047	11.9766	0.0787	0.6879	0.6686	0.9126
EukaryoteGO	0.6353	0.0212	0.6804	0.7029	0.2990	0.7723	0.1856	0.4639	0.0143	0.8931	0.9925	0.9928
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0032	0.0088	0.6650	2.6088	0.1089	0.6064	0.7363	0.8970
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.6000	0.1908	0.8202	0.7899	0.7899
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1220	0.1536	0.7582	0.5197	0.7753
genbase	0.8209	0.0111	0.8657	0.8875	0.3116	0.8592	0.0149	0.6119	0.0084	0.9844	0.6296	0.9872
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0357	0.1000	0.0063	0.9804	0.8641	0.9963
GnegativePseAAC	0.3714	0.0848	0.3714	0.3714	0.1518	0.5226	0.2429	0.6071	0.0770	0.8464	0.7513	0.9446
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.8654	0.8654	0.9111	0.9000	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9959	0.9925
GpositivePseAAC	0.2692	0.1827	0.2692	0.2692	0.2843	0.4242	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9066	0.9009
HumanGO	0.4662	0.0517	0.4721	0.4756	0.2601	0.5698	0.1768	0.5145	0.0231	0.8976	0.9798	0.9834
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5756	2.2958	0.1503	0.6019	0.7247	0.8500
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.2800	0.7300	0.1317	0.8327	0.8644	0.8631
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.1394	0.1696	0.4740	0.5719	0.8140
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6239	7.7133	0.1767	0.4694	0.6182	0.8126
LLOG-F	0.0902	0.0168	0.1066	0.1142	0.0180	0.1630	0.6967	12.9918	0.1362	0.4091	0.4394	0.8576
mediamill	0.0641	0.0341	0.3139	0.4372	0.0181	0.3135	0.1327	16.9549	0.0485	0.6664	0.7383	0.9444
medical	0.6735	0.0095	0.7585	0.7966	0.2725	0.8174	0.1327	1.4490	0.0177	0.8946	0.5455	0.9792
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1333	1.7333	0.1214	0.8628	0.8658	0.8792
NUS-WIDE-bow	0.0794	0.0243	0.1512	0.1880	0.0191	0.2570	0.6641	16.8544	0.1150	0.4218	0.6453	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0866	0.0254	0.0996	0.1080	0.0071	0.1036	0.5371	17.5271	0.1158	0.4987	0.6165	0.8673
OHSUMED-F	0.0036	0.0727	0.0036	0.0036	0.0015	0.0043	0.4716	4.4099	0.6219	0.8531	0.8531	0.8757
PlantGO	0.4375	0.0625	0.4427	0.4453	0.2878	0.5443	0.2188	0.4062	0.0250	0.8857	0.9700	0.9755
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6327	2.3265	0.1946	0.5660	0.7772	0.8324
scene	0.1701	0.1521	0.1722	0.1732	0.2738	0.2763	0.1909	0.3900	0.0579	0.8888	0.9467	0.9553
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.0915	0.1212	0.8506	0.5603	0.8037
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.2465	0.1223	0.8468	0.5384	0.8021
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.2465	0.1204	0.8505	0.5624	0.8052
SLASHDOT-F	0.1878	0.0459	0.1971	0.2016	0.0911	0.2900	0.3862	2.1905	0.0820	0.7129	0.6843	0.9232
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0108	0.1433	0.2168	0.0127	0.2379	0.6964	59.2500	0.1406	0.2918	0.4241	0.8576
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	55.9565	0.2606	0.3081	0.2129	0.7039
tmc2007-500	0.0038	0.0968	0.0040	0.0041	0.0013	0.0039	0.2692	2.9388	0.0580	0.7751	0.9213	0.9414
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	4.0411	0.2159	0.6151	0.6870	0.7507
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.1438	0.2251	0.6054	0.6911	0.7447
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.6190	0.0821	0.9167	0.7658	0.9461
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	0.7019	0.1298	0.7913	0.6708	0.8793
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2358	9.1226	0.2680	0.7034	0.6861	0.7093
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6368	5.5915	0.1491	0.5087	0.7181	0.8305
Yahoo-Business	0.5071	0.0289	0.6525	0.7346	0.0312	0.6594	0.1319	2.2005	0.0362	0.7875	0.7178	0.9468
Yahoo-Computers	0.2112	0.0397	0.2386	0.2561	0.0202	0.2966	0.4402	4.0056	0.0812	0.6435	0.6783	0.8911
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6376	3.8662	0.0930	0.5269	0.6641	0.9021
Yahoo-Entertainment	0.0291	0.0665	0.0318	0.0331	0.0253	0.0471	0.5185	3.1587	0.1132	0.6165	0.7341	0.8729
Yahoo-Health	0.1748	0.0457	0.1941	0.2069	0.0186	0.2326	0.4365	3.3507	0.0619	0.6826	0.6317	0.9303
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0023	0.0027	0.0018	0.0044	0.6422	0.4188	0.5087	0.7866	0.8207	0.7866
Yahoo-Reference	0.3051	0.0306	0.3256	0.3361	0.0205	0.4079	0.4670	3.0672	0.0749	0.6442	0.5813	0.9168
Yahoo-Science	0.0171	0.0359	0.0171	0.0171	0.0035	0.0233	0.6205	6.9425	0.1342	0.4803	0.7298	0.8461
Yahoo_Social	0.4035	0.0255	0.4361	0.4548	0.0370	0.4883	0.3977	3.6518	0.0710	0.6955	0.6579	0.9106
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2521	1.6231	0.1660	0.7553	0.8343	0.9170
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2822	1.4915	0.1660	0.7995	0.8180	0.8191

Table 147: Detailed results for $\lambda = 7$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1509	0.0439	0.1512	0.1513	0.2281	0.2566	0.2801	0.9912	0.0503	0.8137	0.9621	0.9592
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7222	2.1389	0.3652	0.5092	0.6968	0.6685
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.2581	0.3806	0.5554	0.5702	0.6547
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5882	2.0000	0.3750	0.5490	0.3246	0.6356
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4333	0.4808	0.3933	0.5042	0.5122
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.3889	0.0648	0.8824	0.6751	0.7803
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	5.3846	0.1824	0.5831	0.7466	0.8271
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	130.6275	0.1953	0.4650	0.5282	0.8061
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7451	53.8155	0.1798	0.2591	0.7096	0.8197
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.5333	0.1160	0.8456	0.8754	0.8918
emron	0.0058	0.0658	0.0058	0.0058	0.0008	0.0033	0.2456	12.3041	0.0800	0.6861	0.6723	0.9097
EukaryoteGO	0.6198	0.0222	0.6540	0.6711	0.2798	0.7534	0.1830	0.4910	0.0155	0.8936	0.9927	0.9922
EukaryotePseAAC	0.0013	0.0528	0.0013	0.0013	0.0008	0.0022	0.5843	2.6924	0.1129	0.5889	0.7331	0.8948
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.6500	0.1983	0.8133	0.6335	0.7780
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0976	0.1499	0.7629	0.5062	0.7754
genbase	0.7463	0.0155	0.7687	0.7797	0.2653	0.7910	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9868
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0214	0.0786	0.0037	0.9881	0.8716	0.9974
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2643	0.6286	0.0800	0.8361	0.7607	0.9478
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9915
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9108	0.9004
HumanGO	0.4180	0.0554	0.4223	0.4250	0.2448	0.5247	0.1801	0.5113	0.0232	0.8961	0.9797	0.9831
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6656	3.0675	0.2070	0.4974	0.6900	0.7917
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.2900	0.7800	0.1421	0.8210	0.8638	0.8596
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2023	0.1724	0.4739	0.5746	0.8130
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6263	0.1747	0.4765	0.6034	0.8125
LLOG-F	0.0492	0.0172	0.0574	0.0612	0.0121	0.0925	0.6311	12.8033	0.1336	0.4491	0.4362	0.8601
mediamill	0.0499	0.0393	0.1639	0.2271	0.0110	0.2007	0.1663	16.9477	0.0470	0.7233	0.7442	0.9455
medical	0.6327	0.0104	0.7075	0.7407	0.2098	0.7946	0.1429	1.4592	0.0164	0.8955	0.5457	0.9783
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.7667	0.1318	0.8414	0.8679	0.8790
NUS-WIDE-bow	0.0076	0.0262	0.0086	0.0090	0.0008	0.0089	0.5542	16.6137	0.1128	0.4820	0.6371	0.8687
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0323	0.0259	0.0366	0.0388	0.0031	0.0379	0.5671	17.4477	0.1163	0.4660	0.6401	0.8668
OHSUMED-F	0.0007	0.0768	0.0007	0.0007	0.0003	0.0009	0.5441	4.6892	0.1340	0.5826	0.8571	0.8669
PlantGO	0.3854	0.0628	0.3906	0.3932	0.2251	0.4967	0.2188	4.4062	0.0250	0.8857	0.9702	0.9753
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6020	2.3980	0.2000	0.5766	0.7684	0.8229
scene	0.1701	0.1521	0.1722	0.1732	0.2751	0.2763	0.1867	0.3817	0.0562	0.8919	0.9468	0.9555
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3028	0.1270	0.8348	0.5666	0.7997
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.2394	0.1281	0.8371	0.5394	0.7989
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.2817	0.1249	0.8443	0.5672	0.8008
SLASHDOT-F	0.1376	0.0480	0.1455	0.1494	0.0689	0.2252	0.3810	2.2434	0.0847	0.7135	0.6856	0.9173
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0102	0.1157	0.1639	0.0089	0.1875	0.6310	60.3393	0.1424	0.3033	0.4315	0.8569
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7826	58.8261	0.2781	0.3012	0.2141	0.6782
tmc2007-500	0.0007	0.0969	0.0007	0.0007	0.0002	0.0007	0.3045	2.9643	0.0596	0.7612	0.9220	0.9398
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.1336	0.2238	0.6004	0.6826	0.7454
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5445	4.1986	0.2320	0.5830	0.6875	0.7398
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.5714	0.0737	0.9193	0.7673	0.9465
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	0.9048	0.1583	0.7198	0.6735	0.8653
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.2264	0.2851	0.6696	0.6876	0.6971
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6676	5.6943	0.1543	0.4894	0.7157	0.8282
Yahoo-Business	0.4955	0.0292	0.6372	0.7171	0.0310	0.6518	0.1301	2.2424	0.0375	0.8750	0.7047	0.9459
Yahoo-Computers	0.1076	0.0431	0.1162	0.1217	0.0120	0.1523	0.4345	4.0112	0.0814	0.6429	0.6837	0.8904
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6717	3.8080	0.0900	0.5279	0.6430	0.9049
Yahoo-Entertainment	0.0102	0.0677	0.0102	0.0102	0.0097	0.0142	0.4148	0.3299	0.1057	0.6656	0.7144	0.8767
Yahoo-Health	0.0326	0.0504	0.0348	0.0368	0.0046	0.0463	0.4506	3.3160	0.0610	0.4760	0.6497	0.9311
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6189	4.2658	0.1560	0.5239	0.7711	0.8207
Yahoo-Reference	0.2727	0.0296	0.2836	0.2959	0.0203	0.3836	0.4658	3.0909	0.0760	0.6412	0.6194	0.9152
Yahoo-Science	0.0016	0.0363	0.0016	0.0016	0.0003	0.0021	0.7636	6.8523	0.1323	0.7445	0.8482	0.8482
Yahoo-Social	0.3960	0.0262	0.4275	0.4456	0.0355	0.4768	0.4002	3.6073	0.0698	0.6914	0.6748	0.9113
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2645	6.1694	0.1707	0.7485	0.8339	0.7151
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2692	1.5095	0.1682	0.8199	0.8127	0.8220

Table 148: Detailed results for $\lambda = 8$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1250	0.0451	0.1253	0.1254	0.1929	0.2176	0.2635	0.9248	0.0470	0.8255	0.9631	0.9625
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1389	0.3576	0.5177	0.6958	0.6641
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3444	2.0645	0.5484	0.5898	0.5618	0.6511
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.1176	0.4059	0.5069	0.3135	0.6098
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6333	0.5167	0.3836	0.4693	0.4799
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5000	0.0778	0.8593	0.6719	0.7847
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	5.5385	0.1908	0.5821	0.7356	0.8202
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	129.3725	0.1923	0.4724	0.5250	0.8092
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7052	53.0494	0.1764	0.2752	0.7223	0.8202
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5333	0.1191	0.8356	0.8727	0.8867
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2047	11.9883	0.0771	0.6979	0.6599	0.9131
EukaryoteGO	0.5387	0.0274	0.5612	0.5723	0.2396	0.6594	0.1856	0.1857	0.0159	0.8922	0.9927	0.9917
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5804	2.6281	0.1098	0.5942	0.7281	0.8966
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.8133	0.1992	0.8133	0.6770	0.7950
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1463	0.1526	0.7582	0.4893	0.7778
genbase	0.7910	0.0144	0.8060	0.8134	0.2968	0.8088	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.8500	0.0241	0.8571	0.8607	0.5922	0.8996	0.0214	0.0929	0.0048	0.9871	0.8696	0.9970
GnegativePseAAC	0.3714	0.0848	0.3714	0.3714	0.1518	0.5226	0.2500	0.6286	0.0800	0.8408	0.7644	0.9472
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0769	0.1154	0.0321	0.9583	0.9892	0.9837
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.4808	0.1603	0.8205	0.9100	0.9035
HumanGO	0.3698	0.0593	0.3708	0.3719	0.2128	0.4735	0.1865	0.5113	0.0228	0.8946	0.9796	0.9814
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6206	2.3955	0.1595	0.5669	0.7228	0.8455
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.2900	0.7800	0.1412	0.8216	0.8636	0.8584
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2044	0.1722	0.4725	0.5897	0.8140
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6230	0.1758	0.4782	0.6131	0.8136
LLOG-F	0.0164	0.0177	0.0205	0.0224	0.0072	0.0357	0.6967	12.7459	0.3991	0.3991	0.4429	0.8597
mediamill	0.0238	0.0404	0.1206	0.1776	0.0075	0.1596	0.1568	16.7577	0.0460	0.7176	0.7439	0.9466
medical	0.6224	0.0111	0.6973	0.7305	0.2021	0.7783	0.1224	1.3878	0.0152	0.9015	0.5458	0.9790
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7667	0.1283	0.8379	0.8661	0.8723
NUS-WIDE-bow	0.0076	0.0262	0.0086	0.0090	0.0008	0.0089	0.5542	16.6137	0.1128	0.4824	0.6371	0.8687
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0200	0.0261	0.0220	0.0231	0.0019	0.0225	0.5109	16.5761	0.1122	0.5155	0.6479	0.8726
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5456	4.8047	0.1354	0.5832	0.8576	0.8642
PlantGO	0.3229	0.0720	0.3281	0.3307	0.2039	0.4354	0.2188	4.4062	0.0254	0.8841	0.9683	0.9750
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6224	2.3265	0.1939	0.5694	0.7736	0.8320
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1992	0.3900	0.0582	0.8857	0.9469	0.9554
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	19.1056	0.1273	0.8291	0.5630	0.7977
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3521	0.1240	0.8380	0.5425	0.8016
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3803	0.1235	0.8332	0.5675	0.8049
SLASHDOT-F	0.0767	0.0509	0.0820	0.0846	0.0434	0.1350	0.4365	2.3651	0.0910	0.6824	0.6883	0.9145
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0100	0.1049	0.1467	0.0067	0.1692	0.7083	59.5893	0.1413	0.2919	0.4209	0.8571
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	49.4348	0.2219	0.2892	0.2068	0.7308
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2734	3.0161	0.0604	0.7701	0.9207	0.9397
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5103	4.1678	0.2278	0.5992	0.6774	0.7413
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4932	4.2055	0.2288	0.6008	0.6799	0.7397
VirusGO	0.2857	0.1508	0.2857	0.2857	0.1917	0.3871	0.1429	0.7143	0.0970	0.8889	0.7689	0.9422
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4286	0.9048	0.1583	0.7357	0.6872	0.8641
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2358	9.3962	0.2870	0.6864	0.6850	0.6935
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6115	5.6449	0.1516	0.5175	0.7076	0.8288
Yahoo-Business	0.4697	0.0307	0.5968	0.6684	0.0300	0.6226	0.1319	2.2496	0.0384	0.7137	0.7137	0.9466
Yahoo-Computers	0.1076	0.0431	0.1162	0.1217	0.0120	0.1523	0.4345	4.0112	0.0814	0.6429	0.6837	0.8904
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6717	3.8080	0.0900	0.5279	0.6430	0.9049
Yahoo-Entertainment	0.0102	0.0677	0.0102	0.0102	0.0097	0.0142	0.4148	0.3099	0.1057	0.6656	0.7144	0.8767
Yahoo-Health	0.0326	0.0504	0.0348	0.0368	0.0046	0.0463	0.4506	3.3160	0.0610	0.6760	0.6497	0.9311
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6298	4.2689	0.1574	0.5172	0.7685	0.8222
Yahoo-Reference	0.2727	0.0296	0.2959	0.2959	0.0203	0.3836	0.4658	3.0909	0.0760	0.6412	0.6194	0.9152
Yahoo-Science	0.0016	0.0363	0.0016	0.0016	0.0003	0.0021	0.7636	8.5223	0.1323	0.7442	0.8482	0.8482
Yahoo-Social	0.3960	0.0262	0.4275	0.4456	0.0355	0.4768	0.4002	3.6073	0.0698	0.6914	0.6748	0.9113
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2645	6.1694	0.1707	0.7485	0.7151	0.8339
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2871	1.5543	0.1801	0.8074	0.8136	0.8176

Table 149: Detailed results for $\lambda = 9$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1105	0.0458	0.1107	0.1109	0.1733	0.1950	0.2593	0.9144	0.0465	0.8280	0.9640	0.9631
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	2.0833	0.3485	0.5344	0.6936	0.6788
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	1.8710	0.3129	0.6065	0.5556	0.6631
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4176	0.4755	0.3115	0.5767
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.5667	0.5033	0.3892	0.4814	0.4903
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.5000	0.0778	0.8407	0.6726	0.7775
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	5.6923	0.1990	0.5551	0.7361	0.8163
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	132.5882	0.1736	0.5192	0.8116	0.8116
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	52.8199	0.1771	0.2783	0.7178	0.8216
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5500	0.1191	0.8453	0.8710	0.8867
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2047	12.3333	0.0802	0.6957	0.6613	0.9102
EukaryoteGO	0.5039	0.0299	0.5097	0.5125	0.2257	0.6107	0.1869	0.4781	0.0149	0.8919	0.9925	0.9925
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5817	2.6589	0.1114	0.5908	0.7310	0.8958
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.6000	0.2067	0.8060	0.6328	0.7821
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0732	0.1474	0.7625	0.4909	0.7815
genbase	0.7910	0.0144	0.8060	0.8134	0.2968	0.8088	0.0000	0.6119	0.0081	0.9894	0.6296	0.9869
GnegativeGO	0.8357	0.0259	0.8429	0.8464	0.5407	0.8914	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8659	0.9966
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2571	0.6500	0.0831	0.8349	0.7645	0.9487
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9925
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9093	0.9010
HumanGO	0.2990	0.0641	0.2990	0.2990	0.1698	0.4000	0.1801	0.5145	0.0233	0.8949	0.9800	0.9818
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.3312	0.1542	0.7295	0.7295	0.8491
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.2950	0.7950	0.1454	0.8174	0.8625	0.8561
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6447	7.2778	0.1741	0.4712	0.5764	0.8125
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6007	0.1758	0.4813	0.5933	0.8138
LLOG-F	0.0000	0.0179	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.6311	12.8525	0.1355	0.4317	0.4408	0.8611
mediamill	0.0024	0.0441	0.0024	0.0024	0.0001	0.0011	0.1805	17.4442	0.0485	0.7013	0.7454	0.9435
medical	0.5510	0.0129	0.6293	0.6656	0.1902	0.7273	0.1020	1.4796	0.0166	0.9112	0.5459	0.9788
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7500	0.1220	0.8453	0.8678	0.8744
NUS-WIDE-bow	0.0076	0.0262	0.0086	0.0090	0.0008	0.0089	0.5542	16.6137	0.1128	0.8452	0.6371	0.9559
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0038	0.0263	0.0040	0.0042	0.0004	0.0040	0.6089	16.6641	0.1115	0.4680	0.6352	0.8717
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5068	4.8306	0.1355	0.5991	0.8540	0.9738
PlantGO	0.2812	0.0747	0.2865	0.2890	0.1851	0.3944	0.2188	0.3958	0.0249	0.8843	0.9691	0.9738
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6122	2.2857	0.1902	0.5778	0.7704	0.8344
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1826	0.3817	0.0562	0.8929	0.9469	0.9559
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.1408	0.1204	0.8452	0.5628	0.8061
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1690	0.1211	0.8383	0.5502	0.8043
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.2254	0.1284	0.8277	0.5677	0.8010
SLASHDOT-F	0.0608	0.0516	0.0661	0.0687	0.0355	0.1118	0.4365	2.4233	0.0925	0.6777	0.6863	0.9132
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0238	0.0101	0.0920	0.1286	0.0052	0.1495	0.6369	59.0298	0.1405	0.3207	0.4229	0.8610
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	53.2609	0.2573	0.2610	0.2124	0.7013
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2769	3.1052	0.0639	0.7644	0.9204	0.9361
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5137	4.2397	0.2338	0.5877	0.6628	0.7314
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.2432	0.2327	0.5971	0.6769	0.7337
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6667	0.0927	0.9074	0.7717	0.9422
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4286	0.8095	0.1393	0.7516	0.6855	0.8755
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.2261	0.2851	0.6696	0.6876	0.6971
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6569	5.5674	0.1498	0.4993	0.8298	0.7085
Yahoo-Business	0.4171	0.0342	0.5151	0.5697	0.0275	0.5540	0.1319	2.2603	0.0381	0.8756	0.7086	0.9459
Yahoo-Computers	0.0169	0.0461	0.0181	0.0187	0.0022	0.0247	0.4185	0.4635	0.0817	0.6553	0.6573	0.8888
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6426	3.9019	0.0918	0.5290	0.6448	0.9035
Yahoo-Entertainment	0.0102	0.0677	0.0102	0.0102	0.0097	0.0142	0.4148	0.3029	0.1057	0.6656	0.7144	0.8767
Yahoo-Health	0.0054	0.0514	0.0054	0.0054	0.0007	0.0066	0.4180	3.2910	0.0608	0.6837	0.6336	0.9307
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6189	0.4268	0.1560	0.5239	0.7711	0.8207
Yahoo-Reference	0.1146	0.0322	0.1189	0.1211	0.0118	0.1884	0.4633	3.1021	0.0761	0.6440	0.5769	0.9156
Yahoo-Science	0.0016	0.0363	0.0016	0.0016	0.0003	0.0021	0.7636	6.8523	0.1323	0.4342	0.7445	0.8482
Yahoo_Social	0.2087	0.0274	0.2193	0.2254	0.0263	0.3030	0.4150	3.5883	0.0693	0.6928	0.6632	0.9111
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.2066	0.1678	0.7495	0.7224	0.8350
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2772	1.5364	0.1737	0.8143	0.8117	0.8187

Table 150: Detailed results for $\lambda = 10$ (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0866	0.0470	0.0869	0.0870	0.1397	0.1365	0.2666	0.9388	0.0477	0.8236	0.9637	0.9628
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.0556	0.3541	0.4958	0.6450	0.6577
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.1290	0.3548	0.5581	0.5805	0.6568
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.9412	0.3706	0.5245	0.3163	0.6329
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4333	0.4833	0.3878	0.4911	0.5023
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	2.5000	0.0833	0.8269	0.6636	0.7752
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4615	5.7436	0.2022	0.5730	0.7283	0.8080
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	132.8627	0.1373	0.4817	0.5177	0.8120
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7712	52.3210	0.1763	0.2631	0.7170	0.8223
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2333	1.5333	0.1220	0.8342	0.8742	0.8878
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	12.2982	0.0794	0.6939	0.6657	0.9105
EukaryoteGO	0.4652	0.0316	0.4665	0.4671	0.2107	0.3739	0.1869	0.4936	0.0157	0.8919	0.9926	0.9919
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5907	2.6718	0.1119	0.5870	0.7258	0.8954
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.6500	0.2092	0.8077	0.6509	0.7891
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1220	0.1484	0.7611	0.4902	0.7834
genbase	0.7910	0.0149	0.7985	0.8022	0.2935	0.8000	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.8357	0.0250	0.8464	0.8518	0.5424	0.8955	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8691	0.9970
GnegativePseAAC	0.3643	0.0848	0.3643	0.3643	0.1511	0.5178	0.2571	0.6357	0.0815	0.8357	0.7725	0.9505
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9942	0.9916
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9096	0.9001
HumanGO	0.2701	0.0661	0.2701	0.2701	0.1543	0.3684	0.1704	0.4920	0.0218	0.9015	0.9793	0.9819
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6045	2.3730	0.1573	0.5763	0.7207	0.8472
Image	0.0100	0.2370	0.0100	0.0100	0.0140	0.0166	0.3100	0.8000	0.1471	0.8100	0.8624	0.8562
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.3470	0.1745	0.4703	0.5704	0.8125
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.5940	0.1748	0.4780	0.5885	0.8143
LLOG-F	0.0000	0.0179	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.6393	12.7951	0.1348	0.4305	0.4311	0.8590
mediamill	0.0024	0.0441	0.0024	0.0024	0.0001	0.0011	0.2375	19.4038	0.0543	0.6799	0.9368	0.9368
medical	0.5204	0.0136	0.5969	0.6340	0.1747	0.7087	0.1224	1.3980	0.0159	0.9022	0.5464	0.9794
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.8167	0.1391	0.8326	0.8658	0.8728
NUS-WIDE-bow	0.0794	0.0243	0.1512	0.1880	0.0191	0.2570	0.6641	16.8544	0.1150	0.4218	0.6453	0.8715
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0014	0.0263	0.0017	0.0018	0.0002	0.0018	0.5224	17.0090	0.1112	0.5157	0.6240	0.8676
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4961	5.0144	0.1421	0.5966	0.8556	0.8582
PlantGO	0.2604	0.0764	0.2656	0.2682	0.1581	0.3714	0.2292	0.3958	0.0249	0.8808	0.9686	0.9729
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6429	2.3673	0.1990	0.5567	0.7689	0.8314
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1826	0.3734	0.0540	0.8943	0.9470	0.9556
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1972	0.1225	0.3560	0.5630	0.8035
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.1972	0.1195	0.8497	0.5529	0.8085
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.3028	0.1275	0.8312	0.5684	0.8014
SLASHDOT-F	0.0608	0.0518	0.0635	0.0648	0.0337	0.1040	0.4127	2.2937	0.0864	0.6967	0.6873	0.9193
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0100	0.0830	0.1157	0.0051	0.1441	0.5952	60.5417	0.1414	0.3256	0.4284	0.8563
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	57.8261	0.2753	0.2973	0.1938	0.6836
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2969	3.1622	0.0655	0.9214	0.9354	0.9354
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5034	4.2979	0.2374	0.5885	0.6629	0.7295
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4795	4.3014	0.2336	0.6049	0.6735	0.7329
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6667	0.0927	0.9074	0.7717	0.9449
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	1.0476	0.1869	0.6643	0.6699	0.8594
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3019	9.2547	0.2994	0.6009	0.6836	0.8699
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6168	5.5741	0.1512	0.5166	0.7053	0.8275
Yahoo-Business	0.4474	0.0324	0.5582	0.6192	0.0288	0.5887	0.1319	2.2799	0.0379	0.8750	0.7142	0.9465
Yahoo-Computers	0.3108	0.0407	0.3839	0.4292	0.0303	0.4216	0.4088	4.0835	0.0812	0.6580	0.7053	0.8868
Yahoo-Education	0.0382	0.0425	0.0410	0.0432	0.0090	0.0611	0.6318	3.9493	0.0950	0.9251	0.6354	0.9014
Yahoo-Entertainment	0.1406	0.0606	0.1512	0.1574	0.0717	0.2050	0.6112	3.2042	0.1137	0.5874	0.7680	0.8694
Yahoo-Health	0.0011	0.0515	0.0011	0.0011	0.0001	0.0013	0.3442	3.2780	0.0592	0.7152	0.6339	0.9300
Yahoo-Recreation	0.0125	0.0630	0.0132	0.0136	0.0075	0.0199	0.5924	4.1637	0.1526	0.7860	0.8292	0.9292
Yahoo-Reference	0.3973	0.0325	0.4379	0.4589	0.0323	0.4731	0.4645	3.3238	0.0826	0.6294	0.5981	0.9093
Yahoo-Science	0.1026	0.0341	0.1129	0.1191	0.0177	0.1558	0.7278	7.3888	0.1431	0.4323	0.7471	0.8366
Yahoo-Social	0.3911	0.0304	0.4921	0.5468	0.0406	0.5106	0.4653	3.7896	0.0708	0.6644	0.6515	0.9059
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.2314	0.2086	0.7458	0.8314	0.7159
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2662	1.5553	0.1784	0.8121	0.8167	0.8166

Table 151: Detailed results for $\lambda = 1$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0405	0.1220	0.3161	0.4650	0.4927	0.4239	0.6281	3.2256	0.1674	0.5286	0.9397	0.8403
3s-bbc1000	0.0556	0.2222	0.0787	0.0921	0.1429	0.0921	0.7222	2.1389	0.3601	0.5204	0.6647	0.6433
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	1.9677	0.3218	0.5804	0.5454	0.6615
3s-inter3000	0.0000	0.3039	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.7647	0.3235	0.5627	0.2935	0.6468
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4333	0.4783	0.4139	0.6613	0.5091
amphibians	0.1667	0.4048	0.1778	0.1975	0.0602	0.1356	0.1667	2.3333	0.0463	0.9139	0.6582	0.7935
birds	0.2308	0.0756	0.3440	0.4052	0.2540	0.4286	0.4103	0.4948	0.1639	0.6161	0.7426	0.8328
CAL500	0.0000	0.3481	0.1856	0.3105	0.1259	0.3125	0.4314	162.4510	0.3783	0.2914	0.6239	0.6239
corell16k001	0.0000	0.0473	0.1300	0.2178	0.0180	0.2165	0.8076	74.3689	0.2721	0.1591	0.6136	0.7260
emotions	0.2833	0.1639	0.5278	0.6250	0.6622	0.6943	0.1667	1.4667	0.1029	0.8941	0.8941	0.8028
enron	0.0000	0.2235	0.2014	0.3358	0.1464	0.3327	0.4620	19.7485	0.1759	0.4491	0.6312	0.9000
EukaryoteGO	0.0026	0.1125	0.3365	0.5019	0.4587	0.4771	0.3247	1.0322	0.0400	0.7958	0.9829	0.9609
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2122	0.1802	0.2961	0.1213	0.2861	0.7014	4.2535	0.1850	0.4778	0.7123	0.8273
flags	0.0500	0.4071	0.2500	0.3651	0.1558	0.3448	0.3000	3.4500	0.2125	0.8095	0.5881	0.7917
foodtruck	0.0488	0.2175	0.3407	0.5152	0.1396	0.4880	0.2439	3.6585	0.1827	0.7374	0.5537	0.7512
genbase	0.0000	0.1526	0.2378	0.3850	0.4119	0.3641	0.5672	5.7313	0.1835	0.5068	0.6296	0.7990
GnegativeGO	0.4071	0.0759	0.6988	0.8199	0.7804	0.7733	0.0357	0.1000	0.0067	0.9798	0.8659	0.9938
GnegativePseAAC	0.1500	0.1571	0.4964	0.6476	0.4090	0.6000	0.2500	0.6929	0.0896	0.8400	0.7284	0.9163
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9135	0.9279	0.8486	0.9159	0.0577	0.0769	0.0192	0.9926	0.9712	0.9789
GpositivePseAAC	0.4615	0.2019	0.6154	0.6838	0.5033	0.6557	0.2885	0.5192	0.1731	0.8221	0.8730	0.8849
HumanGO	0.0225	0.1406	0.3961	0.5661	0.5826	0.5433	0.2701	0.7267	0.0385	0.8422	0.9739	0.9603
HumanPseAAC	0.0000	0.2754	0.2124	0.3409	0.1498	0.3328	0.5916	2.7395	0.1802	0.5587	0.6779	0.8133
Image	0.4350	0.1710	0.4925	0.5218	0.5642	0.5671	0.3150	0.8700	0.1654	0.7973	0.8458	0.8260
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2540	0.1495	0.2574	0.0851	0.2550	0.7400	11.9895	0.3277	0.2830	0.5561	0.6769
IMDB-F	0.0000	0.1412	0.2293	0.3622	0.0654	0.3486	0.7216	0.9895	0.2366	0.3966	0.5782	0.7586
LLOG-F	0.0000	0.2723	0.0490	0.0927	0.0532	0.0925	0.8525	34.1639	0.4069	0.1993	0.4251	0.6021
mediamill	0.0000	0.3567	0.1016	0.1851	0.0908	0.1848	0.9454	49.6152	0.2476	0.1483	0.6147	0.7514
medical	0.0000	0.2181	0.1158	0.2080	0.1980	0.2050	0.5102	5.4898	0.0937	0.5373	0.5180	0.9063
Music	0.2000	0.1972	0.5658	0.7125	0.7031	0.7004	0.1667	1.8833	0.1462	0.8260	0.8461	0.8522
NUS-WIDE-bow	0.0875	0.0295	0.1546	0.1927	0.0235	0.2474	0.5427	17.9889	0.1203	0.5079	0.5991	0.8678
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0024	0.0573	0.2192	0.3685	0.0439	0.3445	0.6356	19.8763	0.1401	0.4081	0.6045	0.8459
OHSUMED-F	0.0136	0.1268	0.3012	0.4480	0.3252	0.4404	0.7179	8.0043	0.2648	0.8347	0.7394	0.8849
PlantGO	0.0312	0.1684	0.3710	0.5398	0.9382	0.5174	0.2812	0.6458	0.0456	0.8333	0.9510	0.9503
PlantPseAAC	0.0306	0.1905	0.3054	0.4359	0.2711	0.4197	0.5816	2.4082	0.2021	0.5883	0.7605	0.8111
scene	0.3859	0.1183	0.4066	0.4168	0.5504	0.5464	0.2158	0.4108	0.0617	0.8775	0.9413	0.9503
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3748	0.4017	0.6046	0.3233	0.5819	0.1197	23.3451	0.2940	0.7445	0.5328	0.6695
sider-MordredDesc	0.0000	0.4061	0.3090	0.4945	0.2205	0.4763	0.0986	20.7887	0.2116	0.7852	0.5044	0.7301
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4538	0.2051	0.3665	0.1345	0.3338	0.3451	24.0986	0.3920	0.6353	0.5416	0.5855
SLASHDOT-F	0.0000	0.1627	0.2245	0.3574	0.2589	0.3473	0.4365	2.5873	0.0992	0.6782	0.6719	0.8983
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.7000	0.7467	0.4889	0.7273	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.3299	0.0239	0.0466	0.0301	0.0465	0.9524	142.8036	0.4448	0.0630	0.4183	0.5647
Stackex-coffee	0.0000	0.1004	0.0741	0.1358	0.0191	0.1341	1.0000	65.7391	0.3521	0.0974	0.2253	0.6127
tmc2007-500	0.1608	0.0787	0.2852	0.3492	0.1643	0.3765	0.3294	2.9000	0.0581	0.7542	0.9194	0.9413
tox21-CDK_ECFP4	0.0616	0.2186	0.3265	0.4747	0.3186	0.4513	0.5719	5.1507	0.3100	0.5245	0.7016	0.6789
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.2320	0.2942	0.4493	0.2508	0.4366	0.5205	4.7774	0.2757	0.5509	0.6874	0.7102
VirusGO	0.5714	0.0794	0.7778	0.8592	0.6824	0.8214	0.1429	0.5714	0.0684	0.9024	0.7406	0.9279
VirusPseAAC	0.1905	0.1587	0.5238	0.6700	0.3812	0.6429	0.3333	0.5714	0.0881	0.8135	0.6600	0.9147
Water-quality	0.0094	0.3544	0.1386	0.2300	0.0707	0.2078	0.3811	10.1415	0.2830	0.6038	0.6783	0.6135
Yahoo-Arts	0.0000	0.2934	0.1516	0.2631	0.1549	0.2604	0.6742	6.9773	0.1936	0.4578	0.7191	0.7882
Yahoo-Business	0.0000	0.1564	0.2337	0.3799	0.1356	0.3759	0.6613	3.6898	0.0721	0.5950	0.6151	0.9119
Yahoo-Computers	0.0000	0.4466	0.0734	0.1372	0.0802	0.1372	0.4859	6.9614	0.1499	0.5563	0.6197	0.8141
Yahoo-Education	0.0000	0.2500	0.1397	0.2440	0.1111	0.2434	0.8645	7.1937	0.1769	0.3380	0.5893	0.8150
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.3011	0.1529	0.2688	0.1704	0.2646	0.5522	4.4996	0.1783	0.5365	0.7199	0.7952
Yahoo-Health	0.0011	0.2729	0.1405	0.2615	0.1445	0.2582	0.5114	8.0771	0.1537	0.5567	0.6321	0.8218
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2735	0.1491	0.2572	0.2252	0.2542	0.7701	5.2976	0.2759	0.3549	0.6765	0.7179
Yahoo-Reference	0.0000	0.8186	0.0364	0.0700	0.0556	0.0700	0.4956	5.2976	0.3481	0.5790	0.7776	0.9402
Yahoo-Science	0.0000	0.2443	0.1002	0.1808	0.0933	0.1786	0.7170	13.6890	0.2810	0.3670	0.6786	0.6994
Yahoo_Social	0.0000	0.2369	0.1062	0.1921	0.0901	0.1907	0.5322	4.6931	0.0956	0.6126	0.6149	0.8723
yeast	0.1322	0.2031	0.4780	0.6194	0.3088	0.6126	0.2397	6.5083	0.1767	0.7424	0.6875	0.8173
Yelp	0.2682	0.2331	0.5251	0.6594	0.4004	0.6311	0.2403	1.3709	0.1358	0.8443	0.8098	0.8432

Table 152: Detailed results for $\lambda = 2$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4616	0.0300	0.5066	0.5293	0.6382	0.6516	0.3164	1.1888	0.0607	0.7878	0.9523	0.9431
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6111	1.8611	0.3093	0.6051	0.7201	0.6847
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2043	2.2903	0.4000	0.5417	0.5892	0.6104
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.1176	0.4029	0.5088	0.2748	0.5899
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.2333	0.4375	0.4172	0.6512	0.5764
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1111	2.2778	0.0370	0.9333	0.6947	0.8038
birds	0.1795	0.0796	0.2393	0.2668	0.1299	0.3059	0.3846	4.7179	0.1483	0.6617	0.7592	0.8491
CAL500	0.0000	0.1444	0.0560	0.1048	0.0998	0.3725	150.7843	0.3725	0.2701	0.3743	0.5048	0.7313
corell16k001	0.0000	0.0473	0.1300	0.2178	0.0180	0.2165	0.8076	74.3689	0.2721	0.1591	0.6136	0.7260
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.5167	0.1191	0.8387	0.8938	0.9059
emron	0.0468	0.0536	0.4258	0.5903	0.1127	0.4444	0.4444	14.2456	0.1006	0.5916	0.6567	0.8862
EukaryoteGO	0.3853	0.0351	0.6574	0.7769	0.5759	0.5714	0.2113	0.5825	0.0196	0.8769	0.9907	0.9844
EukaryotePseAAC	0.1544	0.0641	0.3274	0.4036	0.0844	0.4509	0.6178	2.8263	0.1175	0.5697	0.7262	0.8878
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5000	0.2083	0.5912	0.7759	0.8812
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1951	0.1371	0.7699	0.5393	0.7767
genbase	0.9552	0.0017	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.0000	0.7313	0.0104	0.9845	0.6296	0.9817
GnegativeGO	0.0125	0.0125	0.9500	0.9607	0.7826	0.9517	0.0357	0.0929	0.0057	0.9810	0.8666	0.9956
GnegativePseAAC	0.5786	0.0679	0.5821	0.5839	0.2425	0.6833	0.2429	0.6071	0.0770	0.8451	0.9402	0.9402
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9934	0.9894
GpositivePseAAC	0.4615	0.1394	0.4615	0.4615	0.4000	0.6234	0.3077	0.4808	0.1603	0.8205	0.8784	0.8821
HumanGO	0.5852	0.0418	0.7326	0.8027	0.5757	0.7702	0.1865	0.5016	0.0224	0.8948	0.9791	0.9833
HumanPseAAC	0.1061	0.0965	0.2162	0.2664	0.0845	0.3396	0.5788	2.2315	0.1467	0.6030	0.7055	0.8471
Image	0.0700	0.2240	0.0750	0.0774	0.1041	0.1250	0.2950	0.7650	0.1400	0.8190	0.8616	0.8585
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6426	8.5409	0.2006	0.4651	0.5763	0.7795
IMDB-F	0.0199	0.0979	0.2170	0.3244	0.0337	0.3101	0.7100	8.6396	0.2042	0.4140	0.6057	0.7903
LLOG-F	0.0164	0.0341	0.1798	0.2593	0.0491	0.2642	0.6967	14.4836	0.1528	0.3806	0.4305	0.8358
mediamill	0.0190	0.0357	0.0357	0.4423	0.0586	0.5864	0.2423	23.8860	0.0769	0.5261	0.7137	0.9128
medical	0.2551	0.0245	0.5765	0.7222	0.3176	0.6805	0.2041	2.4286	0.0353	0.8378	0.5329	0.9615
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.8667	0.1493	0.8336	0.8568	0.8710
NUS-WIDE-bow	0.0875	0.0295	0.1546	0.1927	0.0235	0.2474	0.5427	17.9889	0.1203	0.5079	0.5991	0.8678
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0024	0.0573	0.2192	0.3685	0.0439	0.3445	0.6356	19.8763	0.1445	0.4081	0.6045	0.8459
OHSUMED-F	0.1307	0.0665	0.2438	0.3072	0.1346	0.3534	0.4221	4.8665	0.1385	0.6266	0.8484	0.9616
PlantGO	0.6146	0.0443	0.7309	0.7887	0.6749	0.7733	0.2188	0.4688	0.0303	0.8769	0.9656	0.9726
PlantPseAAC	0.1327	0.0918	0.1378	0.1403	0.0725	0.2059	0.6531	2.3571	0.1949	0.5453	0.7751	0.8207
scene	0.3859	0.1183	0.4066	0.4168	0.5504	0.5464	0.2158	0.4108	0.0617	0.8775	0.9413	0.9503
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	20.0634	0.1597	0.8078	0.5606	0.7725
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	20.2887	0.1596	0.7912	0.5138	0.7725
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2746	20.0704	0.1556	0.7908	0.5393	0.7741
SLASHDOT-F	0.3757	0.0423	0.4383	0.4703	0.2741	0.5282	0.3889	2.8704	0.1085	0.6893	0.6801	0.8890
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.0733	0.0696	0.1294	0.0405	0.1284	0.7917	89.9464	0.2271	0.2217	0.4145	0.7657
Stackex-coffee	0.0000	0.0357	0.1623	0.2680	0.0169	0.2406	0.6957	57.0000	0.2767	0.2144	0.2232	0.6788
tmc2007-500	0.1608	0.0787	0.2852	0.3492	0.1643	0.3765	0.3294	2.9000	0.0581	0.7542	0.9194	0.9413
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4863	4.1473	0.2234	0.6092	0.7062	0.7563
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1792	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5205	4.3801	0.2407	0.5761	0.6919	0.7398
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8095	0.8327	0.6209	0.8182	0.0952	0.4762	0.0536	0.9302	0.7590	0.9481
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5714	0.9524	0.1679	0.6762	0.6644	0.8957
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.3679	0.2763	0.6888	0.6915	0.6989
Yahoo-Arts	0.0200	0.0639	0.0234	0.0249	0.0086	0.0312	0.6088	5.7864	0.1581	0.5181	0.7139	0.8214
Yahoo-Business	0.2237	0.0388	0.5465	0.6862	0.0477	0.6648	0.1221	2.3226	0.0380	0.8793	0.7057	0.9446
Yahoo-Computers	0.3141	0.0407	0.3846	0.4294	0.0317	0.4228	0.4064	3.9912	0.0810	0.6627	0.6642	0.8871
Yahoo-Education	0.2136	0.0527	0.2469	0.2685	0.0182	0.2528	0.8346	4.4688	0.1065	0.4153	0.6591	0.8924
Yahoo-Entertainment	0.1013	0.0627	0.1085	0.1126	0.0597	0.1510	0.4171	3.0511	0.1062	0.6603	0.7613	0.8750
Yahoo-Health	0.1694	0.0535	0.3672	0.4707	0.0595	0.4592	0.5592	3.6797	0.0685	0.5911	0.6370	0.9248
Yahoo-Recreation	0.0351	0.0619	0.0372	0.0384	0.0230	0.0552	0.6836	4.4256	0.4910	0.7867	0.8164	0.8164
Yahoo-Reference	0.3848	0.0327	0.4473	0.4473	0.0271	0.4661	0.4222	3.3624	0.0836	0.6546	0.6171	0.9066
Yahoo-Science	0.1617	0.0519	0.2445	0.2884	0.0283	0.2614	0.7636	8.5599	0.1730	0.3768	0.7232	0.8044
Yahoo_Social	0.3787	0.0303	0.4983	0.5615	0.0463	0.5226	0.4843	3.8927	0.0762	0.6398	0.6658	0.9034
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2066	6.5620	0.1678	0.7592	0.6981	0.8299
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1964	1.3400	0.1255	0.8630	0.8216	0.8557

Table 153: Detailed results for $\lambda = 3$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3828	0.0332	0.3934	0.3987	0.5217	0.5508	0.2754	1.0586	0.0540	0.8160	0.9553	0.9509
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6389	1.9444	0.3160	0.5694	0.6899	0.6981
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2043	2.0968	0.5484	0.5892	0.5817	0.6184
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.1765	0.4250	0.3618	0.5813	0.5417
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4667	0.4883	0.4053	0.5613	0.5051
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0676	0.8704	0.6971	0.7873
birds	0.0256	0.0945	0.0256	0.0256	0.0132	0.0278	0.5128	4.4718	0.1666	0.5979	0.7459	0.8362
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	147.3922	0.1373	0.4215	0.5042	0.7624
corell16k001	0.0058	0.0233	0.0990	0.1549	0.0074	0.1556	0.7734	60.5374	0.2070	0.2503	0.6484	0.7931
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.4500	0.1081	0.8556	0.8904	0.9027
emron	0.1637	0.0482	0.4395	0.5774	0.0798	0.5405	0.2690	14.1579	0.0972	0.8506	0.6399	0.8923
EukaryoteGO	0.6469	0.0205	0.7650	0.8215	0.4505	0.8142	0.1920	0.4923	0.0155	0.8892	0.9919	0.9909
EukaryotePseAAC	0.1634	0.0536	0.2508	0.2935	0.0643	0.3858	0.6293	2.7169	0.1136	0.5639	0.7262	0.8916
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.4500	0.1992	0.6126	0.7917	0.7917
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3171	2.8780	0.1344	0.7426	0.5334	0.7966
genbase	0.9403	0.0022	0.9701	0.9848	0.5185	0.9747	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.8929	0.0187	0.9071	0.9142	0.6654	0.9247	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8642	0.9963
GnegativePseAAC	0.4929	0.0696	0.4964	0.4982	0.2107	0.6422	0.2214	0.6071	0.0765	0.8562	0.7424	0.9398
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8750	0.8798	0.9162	0.9109	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9959	0.9938
GpositivePseAAC	0.3654	0.1635	0.3654	0.3654	0.3435	0.5278	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.8962	0.8940
HumanGO	0.6527	0.0379	0.7074	0.7358	0.5052	0.7526	0.1801	0.4952	0.0220	0.8982	0.9790	0.9820
HumanPseAAC	0.0257	0.0841	0.0257	0.0257	0.0104	0.0419	0.5949	2.3119	0.1530	0.5949	0.7086	0.8489
Image	0.0350	0.2310	0.0375	0.0387	0.0566	0.0648	0.3150	0.8050	0.1504	0.8071	0.8639	0.8571
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.5671	0.1811	0.4687	0.5567	0.8069
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.8210	0.1791	0.4817	0.6139	0.8080
LLOG-F	0.1311	0.0215	0.2100	0.2535	0.0538	0.2888	0.8115	14.8934	0.1655	0.3303	0.4337	0.8297
mediamill	0.0831	0.0295	0.4654	0.6339	0.0454	0.5782	0.1924	19.3872	0.0575	0.6849	0.7169	0.9329
medical	0.5510	0.0134	0.7313	0.8163	0.3060	0.7885	0.1939	1.6429	0.0199	0.8644	0.5428	0.9740
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7833	0.1318	0.8503	0.8614	0.8781
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0533	0.0364	0.2640	0.3783	0.0295	0.3668	0.5623	19.6075	0.1391	0.4851	0.6189	0.8479
OHSUMED-F	0.0625	0.0684	0.0847	0.0964	0.0384	0.1247	0.4214	4.5327	0.1258	0.6384	0.8524	0.8710
PlantGO	0.7083	0.0417	0.7344	0.7474	0.6304	0.7624	0.2083	0.3958	0.0245	0.8893	0.9685	0.9765
PlantPseAAC	0.0612	0.0884	0.0612	0.0612	0.0437	0.1034	0.5816	2.2959	0.1913	0.5934	0.7766	0.8321
scene	0.2822	0.1314	0.2905	0.2945	0.4299	0.4311	0.2116	0.4191	0.0634	0.8779	0.9437	0.9506
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	19.5211	0.1398	0.8382	0.5565	0.7880
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.7324	0.1288	0.8466	0.5171	0.7962
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1972	0.1362	0.8175	0.5497	0.7906
SLASHDOT-F	0.3360	0.0411	0.3721	0.3903	0.2301	0.4818	0.4365	2.3360	0.0884	0.6835	0.6789	0.9138
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.0236	0.1425	0.2422	0.0294	0.2349	0.8810	72.8571	0.1870	0.1359	0.4324	0.8099
Stackex_coffee	0.0000	0.0198	0.1014	0.1512	0.0104	0.1765	0.8696	54.6957	0.2732	0.1924	0.2209	0.6886
tmc2007-500	0.1608	0.0787	0.2852	0.3492	0.1643	0.3765	0.3294	2.9000	0.0581	0.7542	0.9194	0.9413
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.1233	0.2206	0.6069	0.6950	0.7591
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	4.1575	0.2211	0.6121	0.6945	0.7482
VirusGO	0.4762	0.1190	0.5000	0.5116	0.2648	0.5946	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7603	0.9549
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6190	1.0476	0.1869	0.6484	0.6470	0.8632
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3113	8.9340	0.2635	0.6883	0.6480	0.7149
Yahoo_Arts	0.0200	0.0639	0.0234	0.0249	0.0086	0.0312	0.6088	5.7864	0.5181	0.7139	0.8219	0.9413
Yahoo_Business	0.2237	0.0388	0.5465	0.6862	0.0477	0.6648	0.1221	2.3226	0.0380	0.8793	0.7057	0.9446
Yahoo_Computers	0.3141	0.0407	0.3846	0.4294	0.0317	0.4228	0.4064	3.9912	0.0810	0.6627	0.6642	0.8871
Yahoo_Education	0.2136	0.0527	0.2469	0.2685	0.0182	0.2528	0.8346	4.4688	0.1065	0.4153	0.6591	0.8924
Yahoo_Entertainment	0.1013	0.0627	0.1085	0.1126	0.0597	0.1510	0.4171	3.0511	0.1062	0.6603	0.7613	0.8750
Yahoo_Health	0.1694	0.0535	0.3672	0.4707	0.0592	0.4592	0.5592	3.6797	0.0685	0.5911	0.6370	0.9248
Yahoo_Recreation	0.0140	0.0628	0.0155	0.0163	0.0090	0.0242	0.6025	4.3531	0.1614	0.6025	0.7894	0.8197
Yahoo_Reference	0.3848	0.0327	0.4261	0.4473	0.0271	0.4661	0.4222	3.3624	0.0836	0.6546	0.6171	0.9066
Yahoo_Science	0.1431	0.0357	0.1568	0.1648	0.0187	0.1960	0.7481	8.4277	0.1722	0.7332	0.7066	0.8095
Yahoo_Social	0.3787	0.0303	0.4983	0.5615	0.0463	0.5226	0.4843	3.8927	0.0762	0.6398	0.6658	0.9034
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2231	6.2149	0.1646	0.7650	0.7044	0.8214
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2134	1.3699	0.1321	0.8555	0.8157	0.8477

Table 154: Detailed results for $\lambda = 4$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2868	0.0376	0.2899	0.2915	0.4029	0.4383	0.2749	0.9538	0.8204	0.9594	0.9575	0.9575
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.8889	0.3173	0.5434	0.7147	0.6971
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4035	0.5806	0.4035	0.5806	0.4018	0.5501
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1935	0.3779	0.4951	0.3206	0.6111
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4667	0.4875	0.4000	0.5269	0.5194
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.4444	0.0722	0.8085	0.6927	0.7896
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4359	4.7692	0.1594	0.6326	0.7469	0.8407
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	142.2745	0.2103	0.4424	0.7469	0.7906
corell16k001	0.0087	0.0225	0.0891	0.1362	0.0050	0.1344	0.8381	58.7676	0.2018	0.2350	0.6644	0.7975
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5333	0.1166	0.8473	0.8806	0.8969
emron	0.0702	0.0595	0.1694	0.2391	0.0383	0.2154	0.2515	12.6082	0.0818	0.6855	0.6619	0.9094
EukaryoteGO	0.6508	0.0203	0.7418	0.7858	0.3580	0.8058	0.2036	0.5168	0.0168	0.8829	0.9922	0.9900
EukaryotePseAAC	0.0373	0.0519	0.0418	0.0440	0.0172	0.0750	0.5457	2.5367	0.1051	0.6195	0.7479	0.8990
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5000	0.1942	0.6216	0.7423	0.7821
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.0000	0.1405	0.7662	0.5255	0.7881
genbase	0.8955	0.0055	0.9403	0.9692	0.4741	0.9342	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.8857	0.0187	0.8964	0.9018	0.6591	0.9236	0.0357	0.0929	0.0057	0.9810	0.8662	0.9968
GnegativePseAAC	0.4143	0.0804	0.4143	0.4143	0.1706	0.5631	0.2429	0.6286	0.0800	0.8450	0.7463	0.9400
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9912	0.9898
GpositivePseAAC	0.3269	0.1731	0.3269	0.3147	0.4857	0.4857	0.4801	0.8462	0.2821	0.7035	0.8961	0.7728
HumanGO	0.6077	0.0390	0.6458	0.6648	0.3895	0.7185	0.1801	0.5048	0.0226	0.8974	0.9793	0.9826
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5788	2.2315	0.1463	0.6059	0.7264	0.8523
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.2950	0.7750	0.1417	0.8189	0.8650	0.8608
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.3197	0.1745	0.4731	0.5769	0.8123
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6918	7.6181	0.1761	0.4493	0.6245	0.8122
LLOG-F	0.1557	0.0168	0.1888	0.2057	0.0334	0.2667	0.7131	12.7541	0.1368	0.3881	0.4479	0.8573
mediamill	0.0903	0.0298	0.4503	0.6103	0.0362	0.5504	0.1924	17.9572	0.0546	0.6765	0.7315	0.9374
medical	0.6531	0.0104	0.7755	0.8365	0.3003	0.8203	0.1327	1.4286	0.0154	0.8968	0.5450	0.9781
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.8167	0.1360	0.8461	0.8620	0.8773
NUS-WIDE-bow	0.1465	0.0255	0.2623	0.3250	0.0229	0.3481	0.5932	17.9244	0.1220	0.4597	0.6268	0.8560
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1489	0.0259	0.2940	0.3704	0.0258	0.3843	0.5533	17.0176	0.1127	0.5091	0.6350	0.8692
OHSUMED-F	0.0445	0.0697	0.0578	0.0646	0.0262	0.0837	0.3740	4.1938	0.6724	0.8839	0.8505	0.8839
PlantGO	0.5938	0.0521	0.5990	0.6016	0.5018	0.6591	0.2083	0.4271	0.0269	0.8866	0.9717	0.9764
PlantPseAAC	0.0102	0.0918	0.0102	0.0102	0.0060	0.0182	0.5306	2.2347	0.1859	0.6170	0.7731	0.8372
scene	0.2282	0.1411	0.2344	0.2375	0.3636	0.3625	0.1826	0.3776	0.0557	0.8936	0.9460	0.9544
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	18.9859	0.1220	0.8400	0.5646	0.8020
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.3732	0.1313	0.8305	0.5267	0.7939
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.5915	0.1344	0.8390	0.5548	0.7927
SLASHDOT-F	0.2619	0.0438	0.2778	0.2856	0.1550	0.3788	0.3995	2.3492	0.0884	0.7026	0.6839	0.9144
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8200
Stackex Chess	0.0119	0.0147	0.1683	0.2581	0.0257	0.2609	0.8571	64.9702	0.1568	0.2064	0.4259	0.8374
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0145	0.0217	0.0023	0.0370	0.8261	59.0000	0.2620	0.2052	0.2162	0.7012
tmc2007-500	0.0367	0.0937	0.0536	0.0626	0.0208	0.0683	0.2706	2.8825	0.0558	0.7775	0.9206	0.9424
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.1164	0.2206	0.6115	0.6944	0.7547
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4897	4.1164	0.2232	0.6065	0.6925	0.7503
VirusGO	0.4286	0.1349	0.4286	0.4286	0.2303	0.5143	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7603	0.9493
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4286	0.8571	0.1488	0.7437	0.6664	0.8713
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2170	9.1604	0.2695	0.6996	0.7062	0.6894
Yahoo-Arts	0.0000	0.0648	0.0007	0.0009	0.0004	0.0016	0.5701	5.6796	0.1530	0.5214	0.7183	0.8280
Yahoo-Business	0.5107	0.0290	0.6589	0.7428	0.0312	0.6618	0.1390	0.6618	0.0381	0.8720	0.7170	0.9449
Yahoo-Computers	0.2908	0.0394	0.3499	0.3870	0.0246	0.3999	0.4169	4.0386	0.0818	0.6552	0.6864	0.8899
Yahoo-Education	0.0033	0.0435	0.0036	0.0039	0.0010	0.0058	0.6567	3.9751	0.0940	0.5175	0.6326	0.9006
Yahoo-Entertainment	0.0786	0.0639	0.0844	0.0877	0.0495	0.1196	0.5059	3.1799	0.1180	0.6163	0.7377	0.8635
Yahoo-Health	0.2617	0.0444	0.3150	0.3488	0.0297	0.3561	0.4539	3.6026	0.0662	0.6552	0.6705	0.9230
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0023	0.0027	0.0018	0.0044	0.6719	4.3749	0.1589	0.5024	0.7863	0.8200
Yahoo-Reference	0.3786	0.0319	0.4170	0.4367	0.0244	0.4655	0.4471	3.2167	0.0789	0.6461	0.6069	0.9125
Yahoo-Science	0.0218	0.0357	0.0226	0.0229	0.0047	0.0316	0.6205	7.1260	0.1355	0.4838	0.7385	0.8473
Yahoo-Social	0.3985	0.0298	0.4902	0.5404	0.0420	0.5106	0.4125	3.7805	0.0744	0.6838	0.6574	0.9065
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2086	6.3388	0.1704	0.7468	0.7085	0.8280
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2293	1.4497	0.1549	0.8394	0.8018	0.8275

Table 155: Detailed results for $\lambda = 5$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2215	0.0406	0.2228	0.2234	0.3246	0.3554	0.2754	0.9678	0.0493	0.8196	0.9600	0.9577
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.3333	0.4861	0.6880	0.6880	0.6600
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5161	2.0000	0.3419	0.5997	0.5587	0.6346
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4103	0.4637	0.3351	0.5562
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6000	0.5125	0.3928	0.5143	0.4869
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.3889	0.0630	0.8704	0.6895	0.7868
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4615	4.9744	0.1645	0.5951	0.7456	0.8383
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	137.0980	0.2102	0.4397	0.5244	0.7919
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0011	0.0017	0.0002	0.0025	0.7749	55.2687	0.1852	0.2516	0.6838	0.8129
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.5333	0.1160	0.8443	0.8804	0.8940
emron	0.0409	0.0640	0.0681	0.0876	0.0161	0.0705	0.1988	12.1871	0.0781	0.7009	0.8508	0.9126
EukaryoteGO	0.6662	0.0192	0.7283	0.7589	0.3419	0.8043	0.1946	0.4974	0.0158	0.8880	0.9923	0.9919
EukaryotePseAAC	0.0206	0.0521	0.0232	0.0244	0.0097	0.0430	0.5792	2.6551	0.1108	0.7594	0.7220	0.8954
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3500	3.6500	0.2117	0.7890	0.6257	0.7837
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.9512	0.1349	0.7715	0.5415	0.7804
genbase	0.8806	0.0083	0.9104	0.9251	0.3981	0.8980	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9875
GnegativeGO	0.8571	0.0223	0.8679	0.8732	0.5591	0.9077	0.0286	0.0857	0.0047	0.9845	0.8640	0.9965
GnegativePseAAC	0.4000	0.0821	0.4000	0.4000	0.1645	0.5490	0.2286	0.5643	0.0713	0.8561	0.7537	0.9460
GNegativeGO	0.0433	0.0433	0.8750	0.8798	0.9162	0.9109	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9927	0.9906
GpositiveGO	0.8654	0.0683	0.3269	0.3269	0.3201	0.4928	0.4423	0.7692	0.2564	0.7276	0.9084	0.7972
GpositivePseAAC	0.3269	0.1683	0.0457	0.5646	0.3243	0.6427	0.1736	0.4920	0.0215	0.9004	0.9793	0.9832
HumanGO	0.5338	0.0457	0.5541	0.5646	0.3243	0.6427	0.1736	0.4920	0.0215	0.9004	0.9793	0.9832
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	2.2958	0.1511	0.6025	0.7220	0.8503
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.3050	0.7750	0.1425	0.8150	0.8632	0.8577
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2264	0.1707	0.4736	0.5687	0.8139
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5915	7.5800	0.1736	0.4827	0.6232	0.8143
LLOG-F	0.1230	0.0164	0.1352	0.1411	0.0292	0.1935	0.6148	13.3689	0.1391	0.4458	0.4529	0.8564
mediamill	0.0831	0.0305	0.4251	0.5920	0.0298	0.5269	0.2708	18.0356	0.0816	0.8385	0.5595	0.8025
medical	0.6531	0.0100	0.7704	0.8274	0.2884	0.8211	0.1531	1.5816	0.0183	0.8900	0.5436	0.9755
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.7500	0.1279	0.8536	0.8651	0.8807
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0928	0.0246	0.1233	0.1408	0.0128	0.1614	0.4943	16.1579	0.1068	0.5229	0.6509	0.8782
OHSUMED-F	0.0122	0.0720	0.0158	0.0177	0.0082	0.0232	0.4178	4.5592	0.1268	0.6402	0.8563	0.8712
PlantGO	0.5417	0.0547	0.5469	0.5495	0.4174	0.6272	0.1979	3.9958	0.0241	0.8944	0.9678	0.9757
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5918	2.3061	0.1940	0.5816	0.7807	0.8361
scene	0.1826	0.1501	0.1846	0.1857	0.2945	0.2932	0.1909	0.3900	0.0576	0.8893	0.9456	0.9538
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1690	19.2746	0.1308	0.8209	0.9506	0.7959
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.2958	0.1360	0.8236	0.5289	0.7918
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1549	0.1231	0.8385	0.5595	0.8025
SLASHDOT-F	0.2116	0.0449	0.2235	0.2293	0.1077	0.3230	0.3757	2.1772	0.0816	0.7166	0.6820	0.9205
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0238	0.0122	0.1605	0.2444	0.0173	0.2468	0.6607	62.0833	0.1537	0.3060	0.4284	0.8533
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0145	0.0217	0.0023	0.0370	0.7826	53.3043	0.2507	0.2956	0.2098	0.7090
tmc2007-500	0.0196	0.0958	0.0228	0.0244	0.0074	0.0243	0.2808	2.8790	0.0561	0.7758	0.9189	0.9422
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4932	4.1062	0.2193	0.6071	0.6921	0.7541
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4897	4.1301	0.2228	0.6087	0.6890	0.7505
VirusGO	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2230	0.4848	0.0952	0.5238	0.0631	0.9286	0.7691	0.9489
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	0.9048	0.1583	0.9286	0.6723	0.8772
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2264	9.0755	0.2607	0.7097	0.6913	0.7164
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5955	5.4846	0.1477	0.5297	0.7096	0.8316
Yahoo-Business	0.5053	0.0291	0.6509	0.7330	0.0311	0.6578	0.1248	2.2228	0.0373	0.7795	0.7170	0.9467
Yahoo-Computers	0.2602	0.0382	0.3055	0.3341	0.0231	0.3688	0.4289	4.0811	0.0816	0.6444	0.6857	0.8896
Yahoo-Education	0.0017	0.0435	0.0017	0.0017	0.0005	0.0023	0.6251	4.1305	0.0998	0.5210	0.6427	0.8952
Yahoo-Entertainment	0.0707	0.0643	0.0762	0.0792	0.0463	0.1089	0.4352	3.1053	0.1097	0.6606	0.7386	0.8746
Yahoo-Health	0.2584	0.0441	0.3088	0.3406	0.0288	0.3524	0.4039	3.3203	0.0623	0.6871	0.6674	0.9283
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0021	0.0013	0.0033	0.6446	4.3352	0.1588	0.7765	0.7665	0.8193
Yahoo-Reference	0.3026	0.0300	0.3237	0.3346	0.0209	0.4115	0.4994	3.3649	0.0835	0.6152	0.5826	0.9059
Yahoo-Science	0.0202	0.0358	0.0202	0.0202	0.0041	0.0274	0.6221	6.9907	0.1350	0.4808	0.7426	0.8436
Yahoo-Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2066	6.1860	0.1632	0.7652	0.8359	0.7126
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2293	1.4068	0.1417	0.8452	0.8141	0.8406

Table 156: Detailed results for $\lambda = 6$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1789	0.0427	0.1795	0.1797	0.2695	0.2967	0.2645	0.9549	0.4855	0.8252	0.9607	0.9595
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.2500	0.3791	0.5203	0.6356	0.6356
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.0323	0.3476	0.5785	0.5676	0.6526
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.0000	0.3750	0.5029	0.3397	0.6362
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.5000	0.4775	0.3889	0.5392	0.5323
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.3889	0.0537	0.0896	0.6896	0.7917
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5385	5.1538	0.1731	0.5790	0.7411	0.8301
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	138.3333	0.2013	0.4528	0.7997	0.7997
corell16k001	0.0007	0.0188	0.0031	0.0042	0.0004	0.0045	0.7727	54.0603	0.1839	0.2588	0.6887	0.8158
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.5167	0.1118	0.8581	0.8758	0.8917
enron	0.0234	0.0654	0.0234	0.0234	0.0029	0.0133	0.2632	13.3333	0.0869	0.8762	0.6684	0.9050
EukaryoteGO	0.6314	0.0216	0.6765	0.6991	0.2942	0.7645	0.1869	0.4652	0.0143	0.8940	0.9923	0.9925
EukaryotePseAAC	0.0039	0.0527	0.0045	0.0048	0.0024	0.0088	0.5766	2.7066	0.1131	0.5914	0.7231	0.8935
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.6000	0.2067	0.8040	0.6418	0.7852
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1220	0.1462	0.7626	0.5420	0.7816
genbase	0.8209	0.0111	0.8657	0.8875	0.3206	0.8592	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9873
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8657	0.9966
GnegativePseAAC	0.3714	0.0848	0.3714	0.3714	0.1518	0.5226	0.2500	0.5929	0.0758	0.8456	0.7492	0.9445
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6688	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9902	0.9887
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3269	0.5192	0.1731	0.8077	0.9090	0.8977
HumanGO	0.4695	0.0514	0.4753	0.4788	0.2629	0.5725	0.1672	0.4984	0.0219	0.9027	0.9796	0.9835
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6174	2.3344	0.1549	0.5768	0.7222	0.8484
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.3050	0.8200	0.1517	0.8106	0.8634	0.8548
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.1771	0.1707	0.4748	0.5841	0.8142
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6288	0.1755	0.4778	0.6294	0.8131
LLOG-F	0.0410	0.0174	0.0451	0.0470	0.0104	0.0702	0.6393	12.8361	0.1356	0.4367	0.4437	0.8587
mediamill	0.0641	0.0332	0.3368	0.4670	0.0201	0.4313	0.0998	17.8456	0.0495	0.7294	0.9421	0.7330
medical	0.6429	0.0100	0.7432	0.7898	0.2527	0.8120	0.1224	1.4694	0.0161	0.9028	0.5451	0.9785
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7833	0.1306	0.8414	0.8665	0.8768
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0785	0.0255	0.0898	0.0967	0.0065	0.0929	0.5661	17.0871	0.1143	0.4492	0.6357	0.8716
OHSUMED-F	0.0108	0.0721	0.0134	0.0148	0.0065	0.0195	0.3855	4.7732	0.1331	0.6515	0.8489	0.8643
PlantGO	0.4479	0.0616	0.4531	0.4557	0.2915	0.5535	0.2188	0.4271	0.0269	0.8822	0.9677	0.9744
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6122	2.3469	0.1970	0.5722	0.7827	0.8336
scene	0.1660	0.1528	0.1681	0.1691	0.2679	0.2706	0.1784	0.3776	0.0554	0.8947	0.9448	0.9538
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0915	19.0352	0.1167	0.5633	0.8061	0.8061
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3521	0.1267	0.5364	0.7994	0.7994
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.2746	0.1257	0.5375	0.5645	0.8017
SLASHDOT-F	0.1720	0.0467	0.1799	0.1838	0.0839	0.2679	0.3836	2.3122	0.0867	0.7102	0.6862	0.9158
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0298	0.0104	0.1332	0.1936	0.0130	0.2178	0.6548	60.6190	0.1413	0.3189	0.4305	0.8541
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	48.7391	0.2337	0.2403	0.2088	0.7107
tmc2007-500	0.0045	0.0967	0.0045	0.0045	0.0014	0.0043	0.2867	2.9906	0.0598	0.7664	0.9221	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5068	4.0582	0.2208	0.6024	0.6857	0.7473
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4863	4.1301	0.2222	0.6087	0.6898	0.7473
VirusGO	0.3333	0.1429	0.3333	0.3333	0.2083	0.4375	0.0952	0.4762	0.0493	0.9286	0.7660	0.9521
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5238	1.0476	0.1869	0.6802	0.6694	0.8586
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2642	9.0943	0.2734	0.6918	0.6897	0.7079
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6048	5.5594	0.1498	0.5226	0.7211	0.8307
Yahoo-Business	0.4929	0.0295	0.6335	0.7124	0.0308	0.6475	0.1275	2.1729	0.0362	0.8824	0.7020	0.9469
Yahoo-Computers	0.2538	0.0385	0.2975	0.3247	0.0227	0.3599	0.3896	3.9462	0.0805	0.6775	0.6555	0.8901
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6176	4.0208	0.0951	0.5228	0.5963	0.9001
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0337	0.0504	0.0359	0.0379	0.0047	0.0475	0.3800	3.3225	0.0618	0.6878	0.6387	0.9291
Yahoo-Recreation	0.0016	0.0635	0.0019	0.0033	0.0013	0.0033	0.6446	4.3352	0.1588	0.7765	0.8193	0.8193
Yahoo-Reference	0.3524	0.0311	0.3842	0.4006	0.0214	0.4495	0.4782	3.1594	0.0774	0.6359	0.5920	0.9146
Yahoo-Science	0.0202	0.0358	0.0202	0.0202	0.0041	0.0274	0.6221	6.9907	0.1350	0.4808	0.7426	0.8436
Yahoo-Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2273	6.2603	0.1663	0.7602	0.7133	0.8359
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2662	1.4437	0.1529	0.8282	0.8125	0.8290

Table 157: Detailed results for $\lambda = 7$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1515	0.0439	0.1517	0.1518	0.2323	0.2370	0.2682	0.9321	0.4773	0.8223	0.9625	0.9615
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7778	2.3889	0.4187	0.4608	0.5688	0.5848
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2043	2.1290	0.3613	0.5844	0.6302	0.6302
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.8824	0.3588	0.5373	0.6343	0.6343
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4333	0.4792	0.3975	0.5058	0.4985
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5000	0.0778	0.8593	0.6700	0.6700
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4359	5.2051	0.1771	0.6087	0.7417	0.8305
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	131.3922	0.1952	0.4690	0.5265	0.8064
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8083	53.6405	0.1786	0.2531	0.7045	0.8198
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.5333	0.1131	0.8531	0.8715	0.8900
emron	0.0058	0.0658	0.0058	0.0058	0.0008	0.0033	0.2222	12.1520	0.0793	0.7031	0.6603	0.9104
EukaryoteGO	0.5593	0.0267	0.5844	0.5967	0.2598	0.6747	0.1843	0.4691	0.0145	0.8937	0.9925	0.9921
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0527	0.0026	0.0026	0.0016	0.0044	0.6036	2.6680	0.1111	0.5823	0.7249	0.8961
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.6500	0.2067	0.8060	0.6545	0.7819
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1220	0.1549	0.7614	0.4842	0.7709
genbase	0.8209	0.0127	0.8433	0.8543	0.3051	0.8345	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9876
GnegativeGO	0.8500	0.0232	0.8607	0.8660	0.5539	0.9037	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8643	0.9964
GnegativePseAAC	0.3714	0.0857	0.3714	0.3714	0.1510	0.3200	0.2500	0.0429	0.0821	0.8387	0.7598	0.9460
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9944	0.9917
GpositivePseAAC	0.2500	0.1875	0.2500	0.2500	0.2675	0.4000	0.3269	0.5385	0.1795	0.8061	0.9084	0.8998
HumanGO	0.3955	0.0570	0.3998	0.4024	0.2622	0.5040	0.1736	0.4855	0.0212	0.9008	0.9795	0.9834
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5756	2.3473	0.1554	0.5934	0.7349	0.8487
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.3050	0.8050	0.1475	0.8113	0.8610	0.8570
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6457	7.2264	0.1721	0.4745	0.5964	0.8139
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6156	7.6860	0.1766	0.4766	0.6169	0.8134
LLOG-F	0.0328	0.0175	0.0369	0.0388	0.0094	0.0588	0.6148	12.8607	0.1350	0.4395	0.4387	0.8606
mediamill	0.0546	0.0343	0.2907	0.4068	0.1613	0.3860	0.2138	17.2114	0.0490	0.7013	0.7427	0.9442
medical	0.6327	0.0104	0.7075	0.7407	0.2104	0.7946	0.1224	1.4592	0.0161	0.9007	0.5449	0.9783
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.7667	0.1331	0.8411	0.8662	0.8736
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8066
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0428	0.0258	0.0484	0.0514	0.0039	0.0498	0.5005	17.2141	0.1161	0.5169	0.6351	0.8676
OHSUMED-F	0.0007	0.0728	0.0007	0.0007	0.0003	0.0009	0.4645	4.7968	0.1351	0.6169	0.8568	0.8644
PlantGO	0.3854	0.0668	0.3906	0.3932	0.2251	0.4967	0.2292	0.4167	0.0259	0.8805	0.9678	0.9747
PlantPseAAC	0.0000	0.0935	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6531	2.5714	0.2170	0.5463	0.7517	0.8065
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2621	0.2649	0.1950	0.3942	0.0587	0.8871	0.9473	0.9557
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2042	0.1231	0.8349	0.5655	0.8025
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2817	0.1259	0.8253	0.5440	0.8005
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.0634	0.1233	0.8276	0.5664	0.8036
SLASHDOT-F	0.1455	0.0475	0.1548	0.1593	0.0739	0.2389	0.3968	2.2910	0.0860	0.7051	0.6868	0.9174
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0298	0.0100	0.1110	0.1560	0.0072	0.1806	0.6310	59.9405	0.1391	0.3373	0.4297	0.8588
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	58.0870	0.2838	0.2381	0.2067	0.6751
tmc2007-500	0.0045	0.0967	0.0045	0.0045	0.0014	0.0043	0.2867	2.9906	0.0598	0.7664	0.9399	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	4.0788	0.2211	0.6055	0.6792	0.7456
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.1610	0.2271	0.6034	0.6864	0.7411
VirusGO	0.2857	0.1508	0.2857	0.2857	0.1917	0.3871	0.1429	0.6190	0.0779	0.9008	0.7717	0.9453
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	1.0476	0.1869	0.6960	0.6765	0.8518
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3113	9.0943	0.2741	0.6827	0.6914	0.7022
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5754	5.6328	0.1505	0.5321	0.7126	0.8282
Yahoo-Business	0.4955	0.0293	0.6366	0.7161	0.0310	0.6506	0.1319	2.2424	0.0377	0.8781	0.7041	0.9455
Yahoo-Computers	0.1060	0.0433	0.1121	0.1161	0.0115	0.1442	0.3928	3.9815	0.0808	0.6697	0.6895	0.8891
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6642	3.9185	0.0929	0.5264	0.6085	0.9031
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0250	0.0507	0.0263	0.0272	0.0034	0.0337	0.4289	3.3301	0.0629	0.6759	0.6590	0.9285
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6454	4.1746	0.1547	0.5209	0.7744	0.8197
Yahoo-Reference	0.2117	0.0294	0.2229	0.2284	0.0187	0.3258	0.5666	3.7024	0.0943	0.5755	0.5624	0.8951
Yahoo-Science	0.0016	0.0363	0.0016	0.0016	0.0003	0.0021	0.6641	7.0747	0.1358	0.4508	0.7416	0.8463
Yahoo_Social	0.3969	0.0256	0.4268	0.4441	0.0365	0.4813	0.4010	3.6337	0.0708	0.6941	0.6687	0.9099
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2107	6.1488	0.1638	0.7682	0.7189	0.8345
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2582	1.4845	0.1618	0.8247	0.8151	0.8275

Table 158: Detailed results for $\lambda = 8$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1286	0.0449	0.1289	0.1290	0.1985	0.2232	0.2671	0.9357	0.0475	0.8240	0.9635	0.9622
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.1944	0.3708	0.4853	0.6913	0.6723
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.1613	0.3685	0.5624	0.6547	0.6547
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1176	0.4103	0.4892	0.3399	0.5635
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6333	0.5167	0.3864	0.5149	0.5074
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.4444	0.0759	0.8667	0.6816	0.7775
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	5.5897	0.1873	0.5738	0.7376	0.8192
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2549	133.9804	0.1980	0.4587	0.8034	0.8034
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6761	53.0893	0.1774	0.2949	0.8214	0.8217
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	1.5333	0.1126	0.8568	0.8775	0.8921
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2164	12.2456	0.0798	0.6945	0.6574	0.9106
EukaryoteGO	0.5387	0.0277	0.5573	0.5665	0.2489	0.6540	0.1817	0.4678	0.0144	0.8945	0.9925	0.9925
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5804	2.6422	0.1105	0.5931	0.7165	0.8949
flags	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.6000	0.8033	0.6854	0.7882	0.7882
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.2439	0.1582	0.7559	0.4890	0.7717
genbase	0.8060	0.0138	0.8209	0.8283	0.2996	0.8175	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9871
GnegativeGO	0.8429	0.0250	0.8500	0.8536	0.5467	0.8955	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8639	0.9962
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2571	0.6500	0.0831	0.7696	0.9696	0.9494
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9910
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9093	0.8999
HumanGO	0.3473	0.0604	0.3483	0.3494	0.1968	0.4532	0.1833	0.5048	0.0227	0.8953	0.9793	0.9818
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5820	2.3344	0.1545	0.5898	0.7280	0.8483
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.2800	0.7650	0.1375	0.8271	0.8629	0.8583
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.4612	0.1781	0.4623	0.5542	0.8083
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7051	7.7175	0.1797	0.4442	0.5811	0.8106
LLOG-F	0.0164	0.0177	0.0205	0.0224	0.0035	0.0357	0.6721	13.1393	0.1389	0.4094	0.4461	0.8564
mediamill	0.0285	0.0397	0.1393	0.2009	0.0087	0.1837	0.1188	16.9620	0.0475	0.7280	0.7506	0.9447
medical	0.5816	0.0125	0.6497	0.6813	0.1969	0.7418	0.1122	1.4286	0.0159	0.9089	0.5454	0.9788
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.7667	0.1293	0.8386	0.8618	0.8774
NUS-WIDE-bow	0.0942	0.0245	0.1547	0.1866	0.0185	0.2374	0.5366	17.9938	0.1209	0.5055	0.6137	0.8606
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0133	0.0262	0.0143	0.0147	0.0013	0.0142	0.4910	16.8925	0.1107	0.5161	0.6376	0.8718
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5513	4.7868	0.1358	0.5828	0.8631	0.8631
PlantGO	0.3438	0.0703	0.3490	0.3515	0.2115	0.4564	0.2083	4.0662	0.0250	0.8892	0.9677	0.9741
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6122	2.3163	0.1935	0.5683	0.7838	0.8342
scene	0.1660	0.1528	0.1681	0.1691	0.2666	0.2706	0.1909	0.3734	0.0549	0.8909	0.9464	0.9552
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2465	0.1248	0.8334	0.5640	0.8005
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0704	19.1620	0.1220	0.8496	0.5425	0.8035
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	19.2042	0.1223	0.8446	0.5662	0.8046
SLASHDOT-F	0.0952	0.0500	0.1019	0.1051	0.0527	0.1647	0.3915	2.3492	0.0888	0.7024	0.6875	0.9179
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0238	0.0101	0.1120	0.1606	0.0075	0.1860	0.7321	60.9940	0.1455	0.2950	0.4253	0.8534
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7391	58.3043	0.2694	0.2964	0.2019	0.6882
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2958	2.9867	0.0604	0.7632	0.9222	0.9400
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4966	4.1884	0.2272	0.5981	0.6751	0.7415
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	4.2055	0.2293	0.6057	0.6798	0.7362
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7689	0.9422
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3714	1.0952	0.1964	0.6563	0.6782	0.8561
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.4340	0.1964	0.6686	0.6857	0.6893
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5794	5.6368	0.1483	0.5318	0.7044	0.8295
Yahoo-Business	0.4661	0.0307	0.5932	0.6647	0.0300	0.6210	0.6613	2.6943	0.0553	0.6228	0.7108	0.9367
Yahoo-Computers	0.0530	0.0450	0.0564	0.0582	0.0064	0.0750	0.4353	0.4040	0.0818	0.6487	0.8892	0.8892
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6068	3.9584	0.0944	0.5344	0.6478	0.9012
Yahoo-Entertainment	0.0644	0.0646	0.0695	0.0723	0.0434	0.1001	0.4933	3.2066	0.1153	0.6183	0.7212	0.8721
Yahoo-Health	0.0098	0.0512	0.0098	0.0098	0.0012	0.0118	0.3442	3.3203	0.0614	0.7059	0.6480	0.9296
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6454	4.1746	0.1547	0.5209	0.7744	0.8197
Yahoo-Reference	0.1469	0.0311	0.1538	0.1571	0.0145	0.2384	0.4583	3.0448	0.0746	0.6499	0.6064	0.9169
Yahoo-Science	0.0016	0.0363	0.0016	0.0016	0.0003	0.0021	0.6641	7.0747	0.1358	0.4508	0.7416	0.8463
Yahoo_Social	0.2005	0.0275	0.2114	0.2177	0.0261	0.2949	0.3779	3.6477	0.0707	0.7066	0.6464	0.9092
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.1901	0.1696	0.7491	0.7188	0.8346
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2652	1.4935	0.1638	0.8224	0.8046	0.8238

Table 159: Detailed results for $\lambda = 9$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0980	0.0464	0.0983	0.0984	0.1571	0.1753	0.2604	0.9248	0.0469	0.8258	0.9639	0.9630
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.3889	0.4131	0.4696	0.6028	0.6025
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	1.9677	0.5962	0.5194	0.6566	0.6566
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.3529	0.4529	0.4539	0.5734	0.5734
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4667	0.4858	0.3864	0.4950	0.5023
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2778	2.5000	0.0833	0.8454	0.6738	0.7798
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4872	5.7436	0.2037	0.5806	0.7278	0.8114
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4118	130.2157	0.1929	0.5460	0.7278	0.8114
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7226	52.6289	0.1749	0.2818	0.8025	0.8025
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5333	0.1151	0.8490	0.8692	0.8870
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2339	12.1696	0.0802	0.6879	0.8589	0.9114
EukaryoteGO	0.4987	0.0300	0.5013	0.5026	0.1753	0.6039	0.1753	0.4575	0.0139	0.8979	0.9927	0.9925
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5624	2.6229	0.1091	0.6027	0.7128	0.8968
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1892	0.8275	0.6589	0.7841
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.1951	0.1503	0.7610	0.4896	0.7751
genbase	0.7910	0.0149	0.7985	0.8022	0.2935	0.8000	0.0000	0.5821	0.0075	0.9931	0.6296	0.9874
GnegativeGO	0.8357	0.0250	0.8464	0.8518	0.5424	0.8955	0.0214	0.0857	0.0043	0.9875	0.8643	0.9965
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2500	0.6357	0.0810	0.8386	0.7691	0.9502
GpositiveGO	0.8269	0.0577	0.8269	0.8269	0.6558	0.8776	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9935	0.9914
GpositivePseAAC	0.2308	0.1923	0.2308	0.2308	0.2491	0.3750	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.9116	0.9009
HumanGO	0.3087	0.0636	0.3087	0.3087	0.1736	0.4094	0.1736	0.5209	0.0235	0.8974	0.9792	0.9820
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.2958	0.1524	0.5994	0.7307	0.8508
Image	0.0200	0.2350	0.0200	0.0200	0.0271	0.0329	0.3000	0.7800	0.1429	0.8183	0.8634	0.8600
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	7.2778	0.1751	0.4708	0.5716	0.8106
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6189	0.1768	0.4721	0.5913	0.8131
LLOG-F	0.0082	0.0178	0.0123	0.0141	0.0024	0.0240	0.6639	13.1803	0.1381	0.4222	0.4421	0.8568
mediamill	0.0071	0.0439	0.0095	0.0106	0.0066	0.0085	0.0950	16.8290	0.7351	0.7444	0.9453	0.9453
medical	0.5612	0.0129	0.6293	0.6608	0.1902	0.7273	0.1122	1.4184	0.0159	0.9071	0.5445	0.9793
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2167	1.8667	0.1451	0.8156	0.8661	0.8675
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5409	16.7079	0.1098	0.5023	0.6309	0.8728
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0038	0.0263	0.0043	0.0045	0.0004	0.0044	0.4800	16.9453	0.1116	0.5143	0.6344	0.8729
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5291	4.8859	0.1385	0.5886	0.8554	0.8607
PlantGO	0.2812	0.0747	0.2865	0.2890	0.1851	0.3944	0.2188	0.3854	0.0240	0.8860	0.9683	0.9738
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6327	2.4388	0.2066	0.5577	0.7620	0.8269
scene	0.1618	0.1535	0.1639	0.1649	0.2652	0.2649	0.1950	0.3900	0.0576	0.8874	0.9472	0.9554
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.2676	0.1262	0.8322	0.5671	0.8016
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.3521	0.1298	0.8449	0.5457	0.7959
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.1972	0.1272	0.8288	0.5698	0.8017
SLASHDOT-F	0.0635	0.0516	0.0675	0.0694	0.0359	0.1118	0.4048	2.3466	0.0883	0.7901	0.6647	0.7303
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0100	0.0771	0.1100	0.0047	0.1361	0.7143	61.6548	0.1430	0.3004	0.4268	0.8548
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6957	61.4783	0.2873	0.2745	0.2031	0.6780
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2899	3.1035	0.0638	0.7617	0.9212	0.9368
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5411	4.2808	0.2385	0.5787	0.6647	0.7303
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5308	4.2877	0.2395	0.5830	0.6728	0.7310
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7629	0.9426
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4762	1.0476	0.1869	0.6960	0.6811	0.8556
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3208	9.4340	0.2961	0.6886	0.6857	0.6893
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5728	5.5447	0.1481	0.5352	0.7067	0.8306
Yahoo-Business	0.4635	0.0315	0.5814	0.6476	0.0295	0.6074	0.1319	2.2103	0.0376	0.8773	0.7085	0.9465
Yahoo-Computers	0.0402	0.0454	0.0428	0.0443	0.0050	0.0576	0.4257	0.4025	0.0816	0.6507	0.6577	0.8891
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6259	3.9327	0.0943	0.5299	0.6134	0.9032
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4925	3.1555	0.1123	0.6321	0.7169	0.8727
Yahoo-Health	0.0011	0.0515	0.0011	0.0011	0.0001	0.0013	0.4289	3.3366	0.0624	0.6775	0.6366	0.9297
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5612	4.3102	0.1538	0.5560	0.7645	0.8231
Yahoo-Reference	0.0772	0.0333	0.0803	0.0819	0.0086	0.1319	0.4483	3.2005	0.0790	0.6400	0.5974	0.9115
Yahoo-Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6610	6.9938	0.1344	0.4513	0.7176	0.8461
Yahoo_Social	0.2145	0.0271	0.2265	0.2335	0.0270	0.3128	0.3845	3.6370	0.0711	0.7010	0.6635	0.9100
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2603	6.2355	0.1666	0.7481	0.7221	0.8321
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2383	1.5095	0.1663	0.8305	0.8100	0.8245

Table 160: Detailed results for $\lambda = 10$ (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0861	0.0470	0.0864	0.0865	0.1396	0.1356	0.2650	0.9217	0.0468	0.8249	0.9634	0.9631
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.1389	0.3596	0.5154	0.6885	0.6700
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5484	2.0000	0.6008	0.6008	0.4764	0.6433
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.9412	0.3706	0.5422	0.3221	0.6091
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9000	2.4333	0.4808	0.3950	0.5082	0.5078
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.3889	0.0630	0.8778	0.0827	0.7912
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5128	5.5897	0.1972	0.5732	0.7249	0.8078
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1373	153.0392	0.1373	0.4843	0.5155	0.8083
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7771	53.0029	0.1769	0.2622	0.7209	0.8216
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.5667	0.1193	0.8456	0.8751	0.8904
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2105	12.4678	0.0816	0.6930	0.6557	0.9086
EukaryoteGO	0.4794	0.0309	0.4807	0.4813	0.2168	0.5862	0.1830	0.5000	0.0159	0.8932	0.9925	0.9917
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6165	2.6885	0.1125	0.5727	0.7103	0.8955
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1000	3.5000	0.1767	0.8477	0.6449	0.7911
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	3.3171	0.1609	0.7535	0.4733	0.7621
genbase	0.7761	0.0155	0.7836	0.7873	0.2894	0.7910	0.0000	0.5970	0.0078	0.9006	0.6296	0.9869
GnegativeGO	0.8429	0.0250	0.8500	0.8536	0.5467	0.8955	0.0286	0.1000	0.0059	0.9836	0.8621	0.9959
GnegativePseAAC	0.3714	0.0839	0.3714	0.3714	0.1526	0.5253	0.2571	0.6357	0.0810	0.8363	0.7754	0.9511
GpositiveGO	0.8269	0.0529	0.8365	0.8413	0.6888	0.8889	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9847	0.9864
GpositivePseAAC	0.2692	0.1827	0.2692	0.2692	0.2738	0.4242	0.3462	0.5000	0.1667	0.8029	0.8881	0.8593
HumanGO	0.2669	0.0664	0.2669	0.2669	0.1536	0.3648	0.1833	0.4952	0.0224	0.8967	0.9795	0.9818
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5981	2.3633	0.1571	0.5786	0.7261	0.8470
Image	0.0150	0.2360	0.0150	0.0150	0.0207	0.0248	0.3100	0.7850	0.1442	0.8141	0.8636	0.8582
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6426	7.3155	0.1745	0.4720	0.5376	0.8108
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	7.6727	0.1771	0.4769	0.6004	0.8124
LLOG-F	0.0000	0.0180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6230	12.3934	0.1292	0.4480	0.4341	0.8639
mediamill	0.0024	0.0441	0.0024	0.0024	0.0011	0.0011	0.1449	19.1235	0.0538	0.7040	0.9369	0.9699
medical	0.5102	0.0141	0.5833	0.6172	0.1684	0.6961	0.1122	1.4796	0.0168	0.9049	0.5435	0.9779
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1833	1.7333	0.1223	0.8433	0.8651	0.8736
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0263	0.0017	0.0018	0.0002	0.0018	0.5433	18.2293	0.1198	0.4824	0.6273	0.8593
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0038	0.0263	0.0040	0.0042	0.0004	0.0040	0.5271	17.9049	0.1163	0.5133	0.6239	0.8653
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5327	5.1823	0.1500	0.5723	0.8554	0.8509
PlantGO	0.3229	0.0720	0.3281	0.3307	0.1855	0.4354	0.2083	0.3750	0.0234	0.8898	0.9693	0.9761
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6122	2.3571	0.1963	0.5743	0.7667	0.8306
scene	0.1535	0.1549	0.1556	0.1566	0.2499	0.2533	0.1867	0.3817	0.0557	0.8912	0.9460	0.9543
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	19.0211	0.1229	0.8353	0.5695	0.8025
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0634	19.1127	0.1187	0.8540	0.5487	0.8059
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	19.2183	0.1207	0.8528	0.5667	0.8047
SLASHDOT-F	0.0503	0.0523	0.0529	0.0542	0.0286	0.0881	0.4021	2.2884	0.0862	0.7034	0.6895	0.9185
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0179	0.0101	0.0791	0.1096	0.0038	0.1351	0.5833	59.9226	0.1393	0.3491	0.4192	0.8582
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8261	54.7826	0.2665	0.2593	0.2090	0.6929
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2664	3.1703	0.0655	0.7655	0.9207	0.9348
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5240	4.3116	0.2404	0.5827	0.6577	0.7284
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	4.2637	0.2356	0.5927	0.6726	0.7315
VirusGO	0.2381	0.1587	0.2381	0.2381	0.1619	0.3333	0.0952	0.6190	0.0832	0.9114	0.7629	0.9446
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6667	1.1429	0.2060	0.6167	0.6822	0.8451
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2830	9.4057	0.3092	0.6490	0.6813	0.6782
Yahoo-Arts	0.0000	0.0649	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5861	5.6889	0.1522	0.5267	0.7009	0.8290
Yahoo-Business	0.4688	0.0303	0.6017	0.6756	0.0303	0.6290	0.1176	2.3556	0.0397	0.8808	0.6967	0.9437
Yahoo-Computers	0.0193	0.0461	0.0205	0.0211	0.0025	0.0277	0.4273	4.1020	0.0829	0.6478	0.6621	0.8882
Yahoo-Education	0.0000	0.0436	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7490	4.5204	0.1118	0.4212	0.5998	0.8874
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.0682	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4768	3.1995	0.1128	0.6267	0.6943	0.8719
Yahoo-Health	0.0000	0.0515	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4213	3.2921	0.0616	0.6866	0.6397	0.9294
Yahoo-Recreation	0.0000	0.0636	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6173	4.2518	0.1559	0.5282	0.7612	0.8204
Yahoo-Reference	0.0374	0.0346	0.0380	0.0383	0.0043	0.0633	0.4620	6.9938	0.0770	0.6414	0.5900	0.9144
Yahoo-Science	0.0000	0.0363	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6610	6.9938	0.1344	0.4513	0.7176	0.8461
Yahoo-Social	0.1708	0.0283	0.1815	0.1875	0.0236	0.2600	0.3919	3.5800	0.0687	0.6982	0.6685	0.9123
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2438	6.1529	0.1696	0.7551	0.8351	0.7244
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2742	1.5284	0.1730	0.8162	0.8124	0.8184

Table 161: Detailed results for $\lambda = 1$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.5391	0.0636	0.1169	0.2557	0.1174	0.7733	7.4300	0.8031	0.3360	0.9982	0.9973
3s-bbc1000	0.0000	0.2130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	3.1667	0.4139	0.9722	0.9720	0.9771
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.5161	2.4516	0.9355	0.5785	1.0000	1.0000
3s-inter3000	0.1176	0.3137	0.1176	0.1176	0.0351	0.1111	0.7059	2.6471	1.0000	0.4608	0.8103	0.9762
3s-reuters1000	0.1333	0.2778	0.1833	0.2080	0.1111	0.2188	0.8667	2.6000	0.9400	0.4006	0.9533	0.9415
amphibians	0.0000	0.2698	0.4815	0.6912	0.4310	0.6531	0.4444	2.7222	0.2565	0.7583	0.8982	0.8621
birds	0.0000	0.4359	0.1133	0.1996	0.2147	0.1985	0.5641	8.6667	0.7266	0.4430	0.8930	0.9953
CAL500	0.0000	0.8014	0.1507	0.2620	0.1882	0.2619	0.5641	151.5686	0.1373	0.2978	0.8908	0.9991
corell16k001	0.0000	0.7830	0.0168	0.0330	0.0252	0.0330	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.0833	0.2750	0.4258	0.5659	0.5575	0.5823	0.2833	1.9000	0.4764	0.7822	0.9498	0.9424
enron	0.0000	0.7570	0.0748	0.1391	0.1143	0.1393	0.9006	33.6491	0.9759	0.1509	0.8487	0.9993
EukaryoteGO	0.0000	0.5269	0.0816	0.1500	0.2077	0.1504	0.5180	5.2655	0.5683	0.5369	0.9993	0.9969
EukaryotePseAAC	0.0000	0.3547	0.0288	0.0512	0.0338	0.0519	0.9163	10.0746	0.9255	0.2112	0.9970	0.9975
flags	0.1000	0.2857	0.5814	0.7185	0.6135	0.7260	0.3000	3.7500	0.3450	0.7836	0.7983	0.8263
foodtruck	0.0000	0.4370	0.2181	0.3712	0.1723	0.3620	0.2439	5.1200	1.0000	0.7000	0.9167	1.0000
genbase	0.0000	0.4903	0.0821	0.1518	0.3112	0.1528	0.5672	4.0597	0.6869	0.5504	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.1000	0.1232	0.5345	0.6918	0.6008	0.6883	0.1500	1.0071	0.1485	0.8723	0.8742	0.9983
GnegativePseAAC	0.0214	0.1982	0.3786	0.5069	0.2399	0.4977	0.5286	1.6214	0.9031	0.6270	0.8663	0.9887
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.5385	0.1346	0.5481	0.5528	0.4871	0.6744	0.3269	0.5962	0.3397	0.7997	0.9759	0.9689
HumanGO	0.0000	0.4334	0.1382	0.2409	0.3610	0.2394	0.4051	3.7942	0.4339	0.6420	0.9924	0.9912
HumanPseAAC	0.0000	0.4492	0.0757	0.1310	0.0735	0.1322	0.8875	6.6913	0.9228	0.2886	0.9939	0.9944
Image	0.2700	0.1900	0.2967	0.3106	0.3787	0.4099	0.4200	1.2300	0.3825	0.7249	0.9122	0.9053
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5912	0.0664	0.1233	0.0729	0.1235	0.9528	15.9067	1.0000	0.1535	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.4710	0.0313	0.0584	0.0283	0.0584	0.9619	16.1698	0.9992	0.1570	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.8799	0.0176	0.0345	0.0297	0.0345	0.9836	38.8361	1.0000	0.0734	1.0000	1.0000
mediamill	0.0000	0.9034	0.0437	0.0838	0.0690	0.0838	0.8575	78.9976	0.9743	0.0803	0.8217	0.9999
medical	0.0000	0.6535	0.0383	0.0737	0.1452	0.0739	0.5816	19.9898	0.6737	0.3723	0.5555	0.9095
Music	0.2167	0.1861	0.5000	0.6226	0.6430	0.6732	0.3000	2.1167	0.3187	0.7843	0.9298	0.9180
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7091	0.0246	0.0481	0.0357	0.0481	0.8482	45.5742	0.9509	0.1550	0.8882	0.9978
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6958	0.0269	0.0523	0.0465	0.0525	0.7802	44.2916	0.8906	0.2076	0.8868	0.9978
OHSUMED-F	0.0000	0.4073	0.0735	0.1335	0.1131	0.1335	0.8320	12.2950	0.9343	0.2638	0.9969	0.9968
PlantGO	0.0000	0.3325	0.1977	0.3233	0.3325	0.3245	0.3854	3.0833	0.4255	0.6562	0.9964	0.9919
PlantPseAAC	0.0000	0.3673	0.0908	0.1500	0.1027	0.1529	0.8571	4.5000	0.9286	0.3367	0.9984	0.9982
scene	0.0332	0.3534	0.2645	0.3685	0.4566	0.3791	0.5228	2.0871	0.5938	0.5946	0.9834	0.9754
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3946	0.5638	0.7239	0.6396	0.7240	0.0986	25.0352	0.7345	0.6777	0.9261	0.9031
sider_MordredDesc	0.0000	0.3592	0.5693	0.7317	0.6084	0.7317	0.3521	24.8239	0.6088	0.6558	0.8578	0.8680
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3443	0.5868	0.7465	0.6124	0.7434	0.4507	25.0000	0.6831	0.5998	0.8898	0.7760
SLASHDOT-F	0.0000	0.5030	0.0608	0.1119	0.1483	0.1121	0.7672	10.8598	0.8074	0.2928	0.7706	0.9967
solar_flare-L3	0.4000	0.3333	0.4000	0.4000	0.2222	0.4444	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7800
Stackex_chess	0.0000	0.9246	0.0107	0.0211	0.0189	0.0211	0.9940	156.9524	1.0000	0.0247	0.5506	0.9999
Stackex_coffee	0.0000	0.9194	0.0181	0.0356	0.0305	0.0356	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.3665	0.1421	0.2470	0.2807	0.2472	0.5615	8.0815	0.7196	0.5160	0.9926	0.9911
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.4638	0.1937	0.3255	0.2741	0.3260	0.8836	7.2226	0.9565	0.3043	0.9949	0.9945
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.3370	0.1358	0.2316	0.1420	0.2356	0.8082	6.9315	0.9268	0.3382	0.9898	0.9882
VirusGO	0.2381	0.1429	0.6151	0.7474	0.6885	0.7273	0.2381	1.2381	0.2619	0.7976	0.8302	0.9956
VirusPseAAC	0.3333	0.1429	0.3333	0.3333	0.2500	0.4375	0.5714	1.9048	0.5714	0.3629	0.8212	0.9882
Water-quality	0.0000	0.4508	0.3555	0.5243	0.4047	0.5272	0.3019	10.6038	0.7348	0.6190	0.9339	0.9448
Yahoo_Arts	0.0000	0.6102	0.0588	0.1107	0.0854	0.1104	0.7063	14.1455	0.9354	0.3179	0.9587	0.9972
Yahoo_Business	0.0000	0.6712	0.0591	0.1123	0.0745	0.1118	0.1408	4.1791	0.9904	0.8346	0.8655	0.9990
Yahoo_Computers	0.0000	0.8146	0.0476	0.0907	0.0918	0.0908	0.8419	8.7783	0.9890	0.4846	0.9087	0.9996
Yahoo_Education	0.0000	0.7028	0.0475	0.0900	0.0749	0.0901	0.8429	11.7697	0.9756	0.3105	0.9084	0.9992
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.4041	0.0678	0.1241	0.1112	0.1249	0.8099	5.8515	0.8490	0.3704	0.9956	0.9958
Yahoo_Health	0.0000	0.5227	0.0564	0.1066	0.1238	0.1060	0.8263	10.1346	0.9799	0.3850	0.8429	0.9969
Yahoo_Recreation	0.0000	0.5432	0.0604	0.1124	0.0947	0.1121	0.7872	9.3266	0.9511	0.3293	0.9971	0.9992
Yahoo_Reference	0.0000	0.7236	0.0348	0.0669	0.0726	0.0671	0.6613	7.5205	0.7212	0.4498	0.8153	0.9973
Yahoo_Science	0.0000	0.7127	0.0348	0.0669	0.0761	0.0670	0.6613	17.9098	0.9577	0.1963	0.9730	0.9980
Yahoo_Social	0.0000	0.5646	0.0493	0.0942	0.0574	0.0939	0.9678	14.5842	0.9983	0.1310	0.9230	0.9999
yeast	0.0579	0.2308	0.4064	0.6176	0.3169	0.6133	0.2086	6.3843	0.4649	0.7258	0.8619	0.9281
Yelp	0.2772	0.2393	0.5071	0.6215	0.4172	0.6181	0.2652	1.5962	0.4161	0.8128	0.9096	0.9212

Table 163: Detailed results for $\lambda = 3$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.2218	0.0994	0.1631	0.3598	0.1705	0.6426	6.2282	0.6265	0.4577	0.9954	0.9947
3s-bbc1000	0.0000	0.4213	0.1551	0.2285	0.1073	0.4213	0.2353	3.1111	0.9583	0.4208	0.9832	0.9832
3s-guardian1000	0.0000	0.2204	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6129	2.4194	0.7000	0.8928	0.8928	0.8962
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.5294	0.7529	0.3784	0.5304	0.7255
3s-reuters1000	0.0333	0.2389	0.0333	0.0333	0.0196	0.0444	0.8333	2.3333	0.7267	0.4317	0.8384	0.7855
amphibians	0.0000	0.2278	0.4947	0.7265	0.3319	0.6392	0.2222	2.5000	0.1500	0.8593	0.8637	0.8410
birds	0.0000	0.2254	0.1045	0.1740	0.2051	0.1773	0.5385	7.9744	0.6157	0.4944	0.8863	0.9875
CAL500	0.0000	0.7454	0.1512	0.2628	0.2032	0.2628	0.4118	151.5686	0.9782	0.2759	0.8908	0.9973
corell16k001	0.0000	0.7742	0.0184	0.0361	0.0271	0.0361	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.2833	0.1806	0.4847	0.5737	0.6069	0.6561	0.2167	1.6667	0.2181	0.8378	0.8919	0.8904
emron	0.0000	0.6082	0.0700	0.1308	0.1012	0.1311	0.6784	31.5263	0.8395	0.2754	0.8451	0.9961
EukaryoteGO	0.0000	0.1529	0.2125	0.3376	0.4261	0.3481	0.2242	2.3183	0.1669	0.8213	0.9949	0.9955
EukaryotePseAAC	0.0000	0.3137	0.0300	0.0527	0.0448	0.0543	0.8198	8.8829	0.2917	0.9939	0.9940	0.9972
flags	0.1500	0.2714	0.5375	0.6670	0.5257	0.6833	0.3500	3.6000	0.3326	0.7685	0.7353	0.8119
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8976	0.9760
genbase	0.0000	0.2189	0.1652	0.2836	0.5155	0.2878	0.1045	1.1194	0.1272	0.9068	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9357	0.9428	0.7691	0.9510	0.0214	0.1571	0.0235	0.9800	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.5500	0.0696	0.5536	0.5554	0.2536	0.6667	0.2929	0.9714	0.2358	0.8015	0.8597	0.9836
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.5769	0.1538	0.5769	0.5769	0.4503	0.6522	0.3269	0.6538	0.2885	0.7901	0.9609	0.9576
HumanGO	0.0000	0.1576	0.3117	0.4575	0.5398	0.4512	0.3762	3.4212	0.3684	0.6785	0.9905	0.9894
HumanPseAAC	0.0000	0.2251	0.0483	0.0752	0.0602	0.0875	0.7363	5.2219	0.7443	0.4178	0.9837	0.9833
Image	0.3200	0.1780	0.3533	0.3703	0.4445	0.4671	0.3900	1.1800	0.3317	0.7418	0.9113	0.8914
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4114	0.0967	0.1039	0.0432	0.1062	0.9465	15.8323	0.9945	0.1583	0.9996	0.9996
IMDB-F	0.0000	0.4372	0.1025	0.1870	0.0812	0.1852	0.9619	16.1748	0.9992	0.1570	0.9999	0.9999
LLOG-F	0.0000	0.8784	0.0184	0.0362	0.0311	0.0362	0.9836	38.8361	1.0000	0.0734	0.5999	0.9999
mediamill	0.0000	0.6305	0.0532	0.1012	0.0608	0.1011	0.6912	76.3610	0.9034	0.1493	0.8211	0.9993
medical	0.0000	0.3637	0.0662	0.1233	0.2143	0.1235	0.6735	17.4796	0.7466	0.3413	0.5552	0.9087
Music	0.2500	0.1833	0.5861	0.6574	0.6874	0.6972	0.3500	2.1500	0.2893	0.7648	0.9370	0.9092
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7398	0.0271	0.0529	0.0395	0.0529	0.8506	47.5304	0.9536	0.1468	0.8879	0.9983
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5888	0.0193	0.0377	0.0330	0.0380	0.7559	42.5533	0.8465	0.2490	0.8869	0.9982
OHSUMED-F	0.0000	0.3720	0.0741	0.1342	0.1080	0.1342	0.7638	11.9892	0.8600	0.3166	0.9963	0.9963
PlantGO	0.6667	0.0451	0.6806	0.6892	0.6209	0.7320	0.2083	1.2708	0.1920	0.9355	0.9927	0.9927
PlantPseAAC	0.0204	0.1641	0.1207	0.1599	0.1180	0.1925	0.7245	3.8878	0.7843	0.4320	0.9891	0.9862
scene	0.4025	0.1183	0.4232	0.4334	0.5574	0.5558	0.2324	0.7884	0.1586	0.8392	0.9636	0.9661
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3907	0.5602	0.7204	0.6417	0.7222	0.2113	25.3662	0.5458	0.6602	0.8028	0.7762
sider-MordredDesc	0.0000	0.3245	0.5981	0.7527	0.6243	0.7552	0.1338	22.8380	0.3027	0.7303	0.6271	0.7483
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3816	0.5725	0.7310	0.6251	0.7298	0.4085	24.9577	0.5945	0.6406	0.9808	0.8438
SLASHDOT-F	0.0000	0.3267	0.0866	0.1537	0.1846	0.1544	0.7460	10.6720	0.7768	0.3148	0.7698	0.9959
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.9023	0.0111	0.0220	0.0283	0.0220	0.9583	153.9345	0.9866	0.0385	0.5506	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.8314	0.0192	0.0377	0.0291	0.0376	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.4190	0.1367	0.2406	0.2706	0.2409	0.4692	10.9510	0.6392	0.4759	0.9844	0.9849
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.2332	0.2446	0.3590	0.2211	0.3642	0.6918	7.1438	0.8495	0.3687	0.9889	0.9851
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.3171	0.1750	0.2882	0.1554	0.2901	0.7123	6.7192	0.8791	0.3779	0.9895	0.9873
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.7143	0.1005	0.9302	0.8178	0.9921
VirusPseAAC	0.1429	0.1587	0.1429	0.1429	0.1667	0.2308	0.5238	1.6190	0.3905	0.6325	0.7601	0.9076
Water-quality	0.0000	0.3598	0.3386	0.4968	0.3999	0.5083	0.3868	10.1038	0.5982	0.6469	0.9028	0.8990
Yahoo-Arts	0.0000	0.2678	0.0590	0.1033	0.0463	0.1050	0.6809	13.3298	0.8977	0.3465	0.9564	0.9948
Yahoo-Business	0.0000	0.5934	0.0731	0.1362	0.0724	0.1358	0.1257	4.0651	0.3194	0.8447	0.8659	0.9977
Yahoo-Computers	0.0000	0.3598	0.0549	0.1032	0.0980	0.1046	0.4594	8.3703	0.6179	0.5138	0.9036	0.9937
Yahoo-Education	0.0000	0.1692	0.0811	0.1401	0.0384	0.1376	0.8487	11.7448	0.9815	0.3015	0.9075	0.9954
Yahoo-Entertainment	0.0008	0.1324	0.1417	0.2244	0.1164	0.2371	0.4866	5.5672	0.7823	0.4189	0.9950	0.9950
Yahoo-Health	0.0000	0.3748	0.0702	0.1304	0.1339	0.1296	0.7557	9.2769	0.9107	0.4236	0.8410	0.9972
Yahoo-Recreation	0.0000	0.3786	0.0661	0.1195	0.0870	0.1180	0.7083	9.5004	0.9031	0.3150	0.9970	0.9969
Yahoo-Reference	0.0000	0.2971	0.0693	0.1267	0.0547	0.1263	0.9191	7.5031	0.9603	0.2940	0.8171	0.9987
Yahoo-Science	0.0000	0.5614	0.0442	0.0842	0.0548	0.0841	0.9471	17.8351	0.9861	0.1777	0.9736	0.9986
Yahoo_Social	0.0000	0.3049	0.0636	0.1181	0.0518	0.1179	0.8061	12.1984	0.8471	0.2708	0.9223	0.9991
yeast	0.1240	0.2270	0.4736	0.6079	0.3000	0.6034	0.3802	10.1694	0.5715	0.3802	0.9223	0.9223
Yelp	0.2044	0.2550	0.3711	0.4558	0.2731	0.4915	0.2253	1.5234	0.2397	0.8360	0.8572	0.8720

Table 164: Detailed results for $\lambda = 4$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2790	0.0385	0.2871	0.2911	0.3986	0.4340	0.4953	4.5498	0.4617	0.5896	0.9935	0.9930
3s-bbc1000	0.0556	0.0787	0.0787	0.0921	0.0667	0.1404	0.6944	2.6944	0.6944	0.4931	0.8569	0.8314
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.6774	2.4839	0.6185	0.5220	0.8160	0.8345
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.3529	0.6941	0.4471	0.5538	0.7368
3s-reuters1000	0.0333	0.1778	0.0333	0.0333	0.0667	0.0588	0.8667	2.6000	0.8200	0.3950	0.8571	0.7857
amphibians	0.1667	0.2619	0.3517	0.7543	0.3367	0.6526	0.1111	2.3333	0.1306	0.9306	0.8146	0.8395
birds	0.2308	0.0742	0.3248	0.3702	0.2666	0.4086	0.4872	8.0513	0.6012	0.5044	0.8719	0.9760
CAL500	0.0000	0.6419	0.1587	0.2740	0.1857	0.2740	0.8325	151.2353	0.9326	0.3068	0.8856	0.9912
corell16k001	0.0000	0.7102	0.0191	0.0374	0.0257	0.0374	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.2833	0.1750	0.5125	0.6142	0.6251	0.6702	0.3167	1.8500	0.2754	0.7860	0.9076	0.8985
enron	0.0000	0.5829	0.0787	0.1465	0.0897	0.1467	0.5263	33.2105	0.8648	0.2556	0.8451	0.9966
EukaryoteGO	0.0000	0.6487	0.0708	0.1318	0.3234	0.1318	0.7062	9.0168	0.7148	0.3632	0.9997	0.9988
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1803	0.0519	0.0826	0.0392	0.0876	0.8507	9.4054	0.8625	0.2643	0.9939	0.9943
flags	0.3500	0.2357	0.6392	0.7355	0.5127	0.7273	0.2500	3.5500	0.3058	0.8067	0.8194	0.8417
foodtruck	0.3171	0.1443	0.4706	0.5905	0.0884	0.4741	0.2927	4.9756	0.9837	0.6776	0.9094	0.9926
genbase	0.0000	0.1089	0.2781	0.4369	0.4527	0.4419	0.0000	1.5522	0.1119	0.9666	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0116	0.9429	0.9499	0.8221	0.9544	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8746	0.9994
GnegativePseAAC	0.5643	0.0714	0.5714	0.5750	0.3204	0.6694	0.2643	1.1571	0.2500	0.8039	0.8614	0.9863
GNegativeGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3077	0.6731	0.2949	0.7949	0.9542	0.9495
HumanGO	0.6624	0.0374	0.7138	0.7407	0.5313	0.7504	0.1640	1.1865	0.1232	0.8734	0.9800	0.9914
HumanPseAAC	0.0932	0.0861	0.0975	0.1001	0.0332	0.1458	0.7974	5.8424	0.8201	0.3630	0.9826	0.9831
Image	0.4450	0.1710	0.4767	0.4928	0.5461	0.5488	0.3450	1.1100	0.3017	0.7673	0.9200	0.9143
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4287	0.0370	0.0684	0.0331	0.0703	0.9434	15.7872	0.9919	0.1610	0.9992	0.9994
IMDB-F	0.0000	0.3483	0.0623	0.1139	0.0396	0.1153	0.9619	16.1806	0.9996	0.1566	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.4639	0.0232	0.0449	0.0353	0.0450	0.9098	37.0738	0.9365	0.1313	0.5998	0.9997
mediamill	0.0000	0.6463	0.0527	0.1003	0.0674	0.1003	0.2352	70.6413	0.2830	0.7830	0.8204	0.9985
medical	0.0000	0.5635	0.0430	0.0821	0.1375	0.0820	0.6939	19.7959	0.7347	0.3424	0.5551	0.9089
Music	0.2500	0.1750	0.5556	0.6960	0.7087	0.7097	0.3000	1.9500	0.2375	0.7981	0.9414	0.9233
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5711	0.0316	0.0615	0.0358	0.0614	0.8915	47.5485	0.9693	0.1341	0.8883	0.9992
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.4397	0.0360	0.0698	0.0331	0.0696	0.8892	47.5704	0.9693	0.1343	0.8882	0.9993
OHSUMED-F	0.0000	0.3147	0.1097	0.1913	0.1329	0.1934	0.7021	12.2958	0.8111	0.3321	0.9972	0.9966
PlantGO	0.0417	0.1189	0.4010	0.5254	0.5755	0.5324	0.2188	2.2188	0.2204	0.8229	0.9932	0.9907
PlantPseAAC	0.1020	0.0876	0.1071	0.1096	0.1020	0.1760	0.6633	3.7755	0.7008	0.4770	0.9741	0.9661
scene	0.4647	0.1030	0.4917	0.5048	0.6345	0.6266	0.2407	0.7095	0.1326	0.8437	0.9560	0.9615
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2647	0.6274	0.7782	0.6048	0.7811	0.2394	24.6268	0.4817	0.6654	0.7316	0.7389
sider-MordredDesc	0.0000	0.3560	0.5756	0.7338	0.6102	0.7355	0.1338	23.7606	0.5061	0.8442	0.8238	0.7734
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2783	0.6295	0.7802	0.5898	0.7779	0.4437	24.7535	0.3629	0.6690	0.7891	0.7164
SLASHDOT-F	0.0000	0.4070	0.0814	0.1470	0.1845	0.1471	0.7593	10.6667	0.7946	0.3016	0.7705	0.9968
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0000	0.8649	0.0105	0.0208	0.0248	0.0208	0.9405	156.6905	0.9796	0.0455	0.5506	0.9998
Stackex-coffee	0.0000	0.8632	0.0189	0.0371	0.0298	0.0371	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.2086	0.1878	0.3086	0.2569	0.3099	0.3972	7.0846	0.5932	0.6041	0.9863	0.9842
tox21-CDK_ECFP4	0.0479	0.1675	0.1147	0.1548	0.1552	0.2057	0.6678	6.5925	0.8044	0.4038	0.9732	0.9695
tox21-RDKit_desc	0.0514	0.1727	0.0943	0.1225	0.0909	0.1491	0.6199	6.6336	0.7791	0.4217	0.9634	0.9654
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0952	0.7619	0.1222	0.9008	0.8176	0.9861
VirusPseAAC	0.1429	0.1746	0.1667	0.1778	0.2037	0.2667	0.4762	1.1429	0.2571	0.6992	0.7325	0.9067
Water-quality	0.0000	0.3767	0.1667	0.2677	0.1846	0.3004	0.6609	10.3585	0.6369	0.4664	0.9108	0.9134
Yahoo-Arts	0.0000	0.2046	0.0459	0.0811	0.0479	0.0841	0.6609	13.2977	0.3578	0.8515	0.9547	0.9935
Yahoo-Business	0.0000	0.0748	0.3692	0.5334	0.0737	0.5159	0.1221	3.9349	0.3088	0.8515	0.8649	0.9975
Yahoo-Computers	0.0000	0.3061	0.0500	0.0939	0.0726	0.0952	0.4546	8.2233	0.5856	0.5180	0.9045	0.9927
Yahoo-Education	0.0000	0.1492	0.0684	0.1144	0.0530	0.1143	0.7980	11.3450	0.9262	0.3363	0.9046	0.9961
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1644	0.1477	0.2417	0.1104	0.2429	0.8586	5.8547	0.9555	0.3465	0.9980	0.9980
Yahoo-Health	0.0000	0.4036	0.0675	0.1260	0.1212	0.1250	0.8046	9.9110	0.3993	0.3993	0.8417	0.9911
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2269	0.0542	0.0912	0.0760	0.0911	0.6976	8.6960	0.8373	0.4072	0.9916	0.9911
Yahoo-Reference	0.0000	0.2059	0.0729	0.1286	0.0521	0.1315	0.5791	7.0660	0.6255	0.5039	0.8125	0.9938
Yahoo-Science	0.0000	0.1234	0.0639	0.1060	0.0183	0.1014	0.9393	17.4355	0.9650	0.1882	0.9713	0.9963
Yahoo_Social	0.0000	0.4478	0.0331	0.0630	0.0432	0.0631	0.7409	12.7285	0.7823	0.3209	0.9206	0.9975
yeast	0.1529	0.2010	0.4862	0.6266	0.3135	0.6219	0.2603	10.2603	0.6387	0.5345	0.9116	0.9171
Yelp	0.2024	0.2588	0.3694	0.4531	0.2578	0.4594	0.2273	1.4756	0.2198	0.8424	0.8506	0.8687

Table 165: Detailed results for $\lambda = 5$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1291	0.1510	0.2207	0.4005	0.2409	0.5659	5.1997	0.5514	0.5286	0.9941	0.9934
3s-bbc1000	0.1111	0.2500	0.1481	0.1682	0.1111	0.2059	0.6389	2.7500	0.6407	0.5134	0.8622	0.8268
3s-guardian1000	0.0000	0.2097	0.0161	0.0215	0.0196	0.0488	0.6452	2.3548	0.5726	0.5392	0.8227	0.8353
3s-inter3000	0.0588	0.2059	0.0588	0.0588	0.0370	0.0870	0.9412	2.7059	0.8118	0.3559	0.5615	0.7414
3s-reuters1000	0.0000	0.2111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.3000	0.7467	0.4222	0.8329	0.8091
amphibians	0.1667	0.3175	0.5110	0.7263	0.3279	0.6000	0.2222	2.3889	0.1093	0.8624	0.7951	0.8308
birds	0.0000	0.2132	0.1236	0.2022	0.0966	0.2020	0.6154	8.4872	0.1093	0.8624	0.8826	0.9843
CAL500	0.0000	0.6518	0.1499	0.2608	0.1786	0.2607	0.3137	151.5686	0.8550	0.3545	0.8783	0.9862
corell16k001	0.0000	0.5691	0.0215	0.0421	0.0234	0.0601	0.9884	119.6812	0.9981	0.0367	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.1778	0.5264	0.6231	0.6459	0.6735	0.2167	1.6667	0.2065	0.8326	0.9039	0.9000
emron	0.0000	0.5253	0.0801	0.1489	0.1085	0.1494	0.3450	32.5906	0.7205	0.3620	0.8412	0.9933
EukaryoteGO	0.6353	0.0214	0.7045	0.7401	0.4662	0.7795	0.2178	1.7719	0.1268	0.8392	0.9944	0.9954
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0964	0.0381	0.0519	0.0278	0.0679	0.8829	9.7452	0.2383	0.9909	0.9947	0.9954
flags	0.2500	0.2571	0.5725	0.6930	0.5437	0.7000	0.2500	3.6000	0.2833	0.7975	0.9297	0.8361
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.4697	0.2439	0.2439	4.5854	0.4717	0.7212	0.8716	0.9669
genbase	0.0000	0.2471	0.1500	0.2609	0.4308	0.2636	0.2985	1.7313	0.3284	0.7829	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0429	0.1357	0.0291	0.9726	0.8746	0.9993
GnegativePseAAC	0.5929	0.0705	0.6000	0.6036	0.2413	0.6827	0.2643	0.8000	0.1787	0.8241	0.8449	0.9764
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9319	0.9231	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9977	0.9977
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3077	0.6538	0.2949	0.7981	0.9629	0.9586
HumanGO	0.6527	0.0363	0.7090	0.7379	0.5437	0.7531	0.1994	1.0386	0.0944	0.8669	0.9864	0.9884
HumanPseAAC	0.0000	0.2921	0.0372	0.0609	0.0718	0.0674	0.8006	5.8778	0.8323	0.3595	0.9887	0.9881
Image	0.4350	0.1700	0.4742	0.4939	0.5377	0.5479	0.3600	1.0500	0.2687	0.7690	0.9055	0.8954
IMDB-ECC-F	0.0031	0.1013	0.0124	0.0170	0.0019	0.0174	0.9518	15.8889	0.9990	0.1545	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0008	0.0722	0.0022	0.0028	0.0008	0.0041	0.8542	15.3438	0.9311	0.2168	0.9927	0.9933
LLOG-F	0.0000	0.4262	0.0235	0.0455	0.0481	0.0455	0.8689	33.4590	0.9016	0.1674	0.5998	0.9997
mediamill	0.0000	0.5236	0.0587	0.1114	0.0604	0.1112	0.2209	65.0309	0.5348	0.4805	0.8176	0.9971
medical	0.0000	0.3526	0.0687	0.1279	0.2778	0.1289	0.2959	9.7041	0.3411	0.6831	0.5549	0.9988
Music	0.2167	0.1750	0.5556	0.7019	0.7028	0.7149	0.2667	1.9333	0.2148	0.8143	0.9227	0.9060
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4522	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2140	0.8876	0.9986
OHSUMED-F	0.0122	0.1064	0.1006	0.1480	0.0933	0.1606	0.5729	10.6576	0.6819	0.4350	0.9893	0.9894
PlantGO	0.6875	0.0443	0.7049	0.7117	0.6270	0.7411	0.2188	1.4167	0.2048	0.8247	0.9948	0.9908
PlantPseAAC	0.1224	0.0876	0.1327	0.1376	0.0795	0.2137	0.6327	3.5000	0.6373	0.5043	0.9725	0.9620
scene	0.5228	0.0968	0.5498	0.5630	0.6745	0.6651	0.1950	0.6390	0.1225	0.8676	0.9595	0.9657
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2379	0.6377	0.7882	0.6222	0.7925	0.3239	20.5352	0.2743	0.7061	0.6159	0.7199
sider_MordredDesc	0.0141	0.2679	0.6254	0.7797	0.5862	0.7799	0.2887	20.8944	0.2952	0.6846	0.6757	0.7147
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3070	0.6040	0.7617	0.5884	0.7585	0.3380	20.8310	0.2781	0.6997	0.6330	0.7220
SLASHDOT-F	0.2989	0.0426	0.3302	0.3459	0.2099	0.4363	0.5000	7.7989	0.5075	0.5352	0.7636	0.9892
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex Chess	0.0000	0.9200	0.0108	0.0213	0.0189	0.0213	0.9940	156.9405	1.0000	0.0247	0.5507	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.6674	0.0203	0.0396	0.0353	0.0397	0.9130	78.1304	0.9457	0.0900	0.2596	0.9990
tmc2007-500	0.0000	0.2987	0.1728	0.2899	0.2772	0.2913	0.4164	10.4591	0.5933	0.5179	0.9852	0.9852
tox21_CDK_ECFP4	0.0993	0.1767	0.1763	0.2200	0.1910	0.2460	0.5240	6.1062	0.6641	0.4970	0.9567	0.9542
tox21_RDKit_desc	0.0274	0.1735	0.0493	0.0659	0.0527	0.0871	0.4623	5.7740	0.5959	0.5393	0.9400	0.9351
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.4762	0.0714	0.9500	0.8207	0.9929
VirusPseAAC	0.3333	0.1905	0.3510	0.4034	0.2756	0.4286	0.5238	1.4286	0.3429	0.6492	0.7554	0.8936
Water-quality	0.0000	0.3605	0.1786	0.2938	0.1607	0.3097	0.3962	10.1604	0.6101	0.6268	0.8960	0.8873
Yahoo-Arts	0.0000	0.1265	0.0762	0.1257	0.0423	0.1349	0.6836	13.5995	0.9146	0.3380	0.9584	0.9969
Yahoo-Business	0.0000	0.2894	0.1048	0.1921	0.0821	0.1879	0.1346	3.9661	0.9720	0.8443	0.8649	0.9983
Yahoo-Computers	0.0000	0.1847	0.0771	0.1372	0.0416	0.1406	0.4651	8.3317	0.5923	0.5098	0.9044	0.9924
Yahoo-Education	0.0000	0.1590	0.0218	0.0381	0.0149	0.0410	0.7074	11.1330	0.7804	0.4015	0.8997	0.9889
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1510	0.0802	0.1236	0.1171	0.1383	0.7054	5.4281	0.7364	0.4466	0.9909	0.9912
Yahoo-Health	0.0000	0.5874	0.0648	0.1209	0.1032	0.1211	0.5038	9.9511	0.6498	0.5212	0.8387	0.9916
Yahoo-Recreation	0.0600	0.0609	0.0747	0.0824	0.0636	0.1216	0.6937	8.5822	0.7691	0.4075	0.9835	0.9824
Yahoo-Reference	0.0000	0.1515	0.0684	0.1153	0.0496	0.1228	0.4819	6.7733	0.9126	0.5258	0.8131	0.9916
Yahoo-Science	0.0000	0.4635	0.0265	0.0505	0.0288	0.0503	0.9409	17.6781	0.9751	0.5678	0.9727	0.9978
Yahoo-Social	0.0000	0.1924	0.0832	0.1493	0.0624	0.1503	0.4835	9.5858	0.5193	0.5483	0.9201	0.9956
yeast	0.1529	0.2066	0.4775	0.6155	0.3000	0.6120	0.2603	6.3017	0.2945	0.7394	0.8666	0.8965
Yelp	0.2263	0.2498	0.3995	0.4868	0.2747	0.5138	0.2473	1.5204	0.2422	0.8306	0.8703	0.8763

Table 166: Detailed results for $\lambda = 6$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1303	0.1393	0.2033	0.3755	0.2239	0.5384	4.6919	0.5148	0.5519	0.9922	0.9910
3s-bbc1000	0.0556	0.2269	0.0787	0.0921	0.0635	0.1404	0.7222	2.6389	0.7222	0.4749	0.7743	0.7297
3s-guardian1000	0.2258	0.2258	0.2242	0.2964	0.1243	0.3226	0.6452	2.2258	0.5774	0.5511	0.8259	0.8359
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.7059	0.7647	0.3569	0.5188	0.6958
3s-reuters1000	0.1000	0.2833	0.1000	0.1000	0.0536	0.1053	0.8000	2.3667	0.7733	0.4400	0.8346	0.8093
amphibians	0.1111	0.3413	0.4355	0.6362	0.2483	0.5275	0.2222	2.3889	0.2306	0.8704	0.8823	0.8668
birds	0.0256	0.1296	0.1577	0.2209	0.1481	0.2381	0.5385	8.0769	0.4882	0.8702	0.8702	0.9746
CAL500	0.0000	0.6863	0.1481	0.2581	0.1812	0.2580	0.4314	151.5686	0.9523	0.2814	0.8897	0.9746
corell16k001	0.0000	0.8238	0.0189	0.0371	0.0312	0.0371	0.9891	119.5585	0.9979	0.0368	1.0000	1.0000
emotions	0.2833	0.2000	0.5853	0.6852	0.6557	0.6786	0.3167	1.8833	0.2661	0.7819	0.9078	0.8907
emron	0.0000	0.3873	0.0855	0.1573	0.1136	0.1595	0.3041	29.0526	0.5332	0.5057	0.8367	0.8908
EukaryoteGO	0.0026	0.0650	0.3861	0.5209	0.4766	0.5451	0.1856	1.5606	0.1100	0.8619	0.9944	0.9898
EukaryotePseAAC	0.0322	0.0517	0.0341	0.0351	0.0156	0.0596	0.8082	8.9125	0.8223	0.2971	0.9916	0.9953
flags	0.2500	0.2929	0.5292	0.6412	0.4966	0.6555	0.3000	3.6000	0.3258	0.7731	0.9923	0.8127
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5050	0.7000	0.9037	0.9794
genbase	0.0000	0.0387	0.5187	0.6838	0.5926	0.6930	0.0299	0.5224	0.0092	0.9796	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9357	0.9463	0.7691	0.9441	0.0357	0.2500	0.0474	0.9669	0.8744	0.9993
GnegativePseAAC	0.6643	0.0589	0.6750	0.6803	0.3808	0.7442	0.2357	0.7429	0.1761	0.8447	0.8567	0.9849
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2500	0.0865	0.9423	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9634	0.9587
HumanGO	0.6463	0.0374	0.7074	0.7388	0.5457	0.7473	0.1576	0.9711	0.0891	0.8889	0.9849	0.9892
HumanPseAAC	0.0868	0.0841	0.0911	0.0937	0.0440	0.1408	0.6109	3.7010	0.5659	0.5251	0.9651	0.9568
Image	0.4100	0.1760	0.4392	0.4541	0.5080	0.5165	0.3350	0.9950	0.2608	0.7817	0.9095	0.9053
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1647	0.0306	0.0533	0.0139	0.0582	0.6509	12.7893	0.7716	0.3520	0.9960	0.9801
IMDB-F	0.0000	0.1736	0.0176	0.0299	0.0066	0.0323	0.9528	16.0853	0.9929	0.1628	0.9992	0.9995
LLOG-F	0.0000	0.4439	0.0164	0.0318	0.0220	0.0319	0.9344	37.5246	0.9611	0.1085	0.5996	0.9996
mediamill	0.0000	0.6094	0.0553	0.1052	0.0654	0.1051	0.7530	78.3682	0.9423	0.1126	0.8215	0.9996
medical	0.0000	0.2265	0.0907	0.1644	0.0684	0.1668	0.2347	10.3469	0.2628	0.7460	0.5548	0.9989
Music	0.2333	0.1750	0.5764	0.7257	0.7105	0.7225	0.1833	1.9667	0.2248	0.8326	0.9313	0.9111
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6123	0.0264	0.0515	0.0369	0.0515	0.7926	44.6822	0.9284	0.1768	0.8879	0.9984
OHSUMED-F	0.0000	0.1458	0.0828	0.1322	0.0915	0.1412	0.6030	11.1364	0.6933	0.4098	0.9904	0.9900
PlantGO	0.7083	0.0451	0.7240	0.7317	0.6187	0.7400	0.2188	1.2292	0.1901	0.8335	0.9921	0.9903
PlantPseAAC	0.1633	0.0884	0.1684	0.1709	0.0875	0.2464	0.6531	3.7041	0.6693	0.4851	0.9800	0.9700
scene	0.5394	0.0927	0.5747	0.5918	0.6933	0.6869	0.2282	0.6888	0.1235	0.8495	0.9600	0.9665
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2973	0.6099	0.7660	0.6066	0.7640	0.1197	23.8451	0.4098	0.7166	0.7582	0.7575
sider_MordredDesc	0.0141	0.2762	0.6272	0.7789	0.5892	0.7778	0.1549	20.5986	0.2361	0.7612	0.6174	0.7615
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2981	0.6187	0.7716	0.6119	0.7685	0.4437	21.6056	0.2719	0.7078	0.7388	0.7543
SLASHDOT-F	0.0265	0.0830	0.1969	0.2692	0.1904	0.2974	0.4735	7.1481	0.4705	0.5643	0.7598	0.9868
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.9200
Stackex_chess	0.0000	0.7377	0.0117	0.0232	0.0295	0.0232	0.9762	156.5179	0.9924	0.0307	0.5505	0.9998
Stackex_coffee	0.0000	0.5680	0.0243	0.0474	0.0372	0.0474	0.9130	78.4783	0.9420	0.0901	0.2600	0.9997
tmc2007-500	0.1965	0.0734	0.3872	0.4890	0.2320	0.4956	0.3098	6.2790	0.3404	0.6743	0.9726	0.9760
tox21_CDK_ECFP4	0.0479	0.1655	0.0939	0.1213	0.1567	0.1785	0.5479	6.2911	0.7124	0.4689	0.9611	0.9606
tox21_RDKit_desc	0.0445	0.1701	0.0783	0.1038	0.0637	0.1312	0.5753	6.2226	0.6842	0.4695	0.9355	0.9376
VirusGO	0.7143	0.0714	0.7857	0.8213	0.6060	0.8000	0.0476	0.4762	0.0714	0.9500	0.8207	0.9917
VirusPseAAC	0.3810	0.1667	0.4286	0.4511	0.3118	0.4878	0.4762	1.3810	0.3095	0.6810	0.7139	0.8991
Water-quality	0.0000	0.3484	0.1377	0.2317	0.1306	0.2272	0.3396	10.2170	0.5244	0.6505	0.8489	0.8379
Yahoo_Arts	0.0000	0.1396	0.0236	0.0375	0.0377	0.0416	0.6555	12.7904	0.8347	0.3699	0.9543	0.9921
Yahoo_Business	0.0000	0.0911	0.2783	0.4385	0.0732	0.4149	0.1159	3.8333	0.2866	0.8571	0.8627	0.9968
Yahoo_Computers	0.0000	0.4555	0.0500	0.0952	0.0685	0.0952	0.4530	8.3004	0.9555	0.5117	0.9074	0.9983
Yahoo_Education	0.0000	0.0744	0.0220	0.0323	0.0203	0.0440	0.7648	11.1629	0.8752	0.3623	0.9020	0.9937
Yahoo_Entertainment	0.1351	0.0612	0.1472	0.1543	0.0894	0.2143	0.6929	5.3912	0.7168	0.4541	0.9889	0.9887
Yahoo_Health	0.0000	0.0740	0.1945	0.2783	0.1425	0.2925	0.4321	8.6124	0.5867	0.8345	0.9878	0.9878
Yahoo_Recreation	0.0436	0.0613	0.0560	0.0622	0.0543	0.0961	0.6477	8.2346	0.7681	0.4447	0.9867	0.9865
Yahoo_Reference	0.0000	0.2310	0.0642	0.1149	0.0477	0.1174	0.4981	6.7497	0.5570	0.8140	0.9929	0.9929
Yahoo_Science	0.0000	0.2445	0.0374	0.0691	0.0186	0.0690	0.9409	17.9362	0.9799	0.1808	0.9730	0.9981
Yahoo_Social	0.0000	0.2181	0.0696	0.1259	0.0474	0.1272	0.5602	10.2467	0.6109	0.4787	0.9204	0.9973
yeast	0.1446	0.2122	0.4699	0.6032	0.2959	0.6003	0.2273	1.2959	0.2959	0.8657	0.8657	0.8982
Yelp	0.2014	0.2584	0.3621	0.4431	0.2587	0.4808	0.2293	1.5434	0.2696	0.8338	0.8780	0.8806

Table 167: Detailed results for $\lambda = 7$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2785	0.0382	0.2832	0.2855	0.3966	0.4304	0.4113	3.5918	0.3423	0.6691	0.9887	0.9888
3s-bbc1000	0.1111	0.2454	0.1481	0.1682	0.1966	0.2090	0.2454	2.6667	0.6227	0.5181	0.8454	0.8165
3s-guardian1000	0.2258	0.2151	0.2419	0.2497	0.1136	0.2857	0.6452	2.1290	0.5532	0.5608	0.8381	0.8474
3s-inter3000	0.0000	0.2157	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.6471	0.7529	0.3618	0.5356	0.7189
3s-reuters1000	0.0333	0.2667	0.0333	0.0333	0.0167	0.0400	0.8333	2.3667	0.7267	0.4289	0.8351	0.7747
amphibians	0.1111	0.3333	0.4355	0.6362	0.5256	0.5333	0.2222	2.5556	0.3176	0.8556	0.7787	0.7747
birds	0.1282	0.0877	0.1795	0.2019	0.0919	0.2169	0.4872	7.3077	0.5555	0.5369	0.8705	0.9734
CAL500	0.0000	0.6087	0.1561	0.2701	0.1735	0.2702	0.6275	151.5686	0.4872	0.2658	0.8880	0.9959
corell16k001	0.0000	0.5641	0.0204	0.0398	0.0237	0.0398	0.9688	118.7407	0.9897	0.0452	0.9998	0.9998
emotions	0.2833	0.1944	0.5639	0.6940	0.6648	0.6875	0.2500	1.7833	0.2484	0.8174	0.9133	0.8919
emron	0.0000	0.2804	0.1004	0.1814	0.1171	0.1853	0.2632	29.7193	0.5229	0.5188	0.8387	0.9914
EukaryoteGO	0.6572	0.0202	0.7352	0.7741	0.5304	0.8002	0.1843	1.8260	0.1288	0.8536	0.9954	0.9960
EukaryotePseAAC	0.0438	0.0517	0.0470	0.0485	0.0174	0.0812	0.7272	8.2651	0.7175	0.3692	0.9838	0.9859
flags	0.3000	0.2571	0.5875	0.6961	0.5927	0.7049	0.2000	3.6000	0.2892	0.8072	0.9304	0.8304
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.9024	0.4969	0.7061	0.9037	0.9794
genbase	0.0000	0.0735	0.3654	0.5357	0.5228	0.5430	0.0000	1.2687	0.0299	0.9751	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9357	0.9463	0.7761	0.9474	0.0214	0.1214	0.0224	0.9827	0.8746	0.9995
GnegativePseAAC	0.6214	0.0688	0.6286	0.6321	0.3114	0.6980	0.2643	0.7357	0.1660	0.8319	0.8444	0.9759
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3269	0.6731	0.7885	0.3013	0.9634	0.9586
HumanGO	0.0032	0.1089	0.3695	0.5052	0.5538	0.5073	0.1576	1.3923	0.1492	0.8636	0.9899	0.9920
HumanPseAAC	0.0868	0.0811	0.0938	0.0981	0.0487	0.1535	0.5949	3.7235	0.5486	0.5368	0.9575	0.9509
Image	0.4150	0.1750	0.4517	0.4702	0.5201	0.5308	0.3400	1.0550	0.2692	0.7762	0.9054	0.9023
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2035	0.0372	0.0662	0.0189	0.0689	0.8700	15.0524	0.9392	0.2080	0.9935	0.9944
IMDB-F	0.0000	0.1251	0.0817	0.1295	0.0151	0.0933	0.4533	16.0679	0.9896	0.1656	0.9985	0.9990
LLOG-F	0.0000	0.3514	0.0216	0.0415	0.0374	0.0417	0.8361	32.9672	0.8757	0.1915	0.9996	0.9994
medical	0.0000	0.3598	0.0696	0.1311	0.0600	0.1311	0.1496	61.9976	0.4815	0.5412	0.8169	0.9965
medical	0.0000	0.2918	0.0704	0.1304	0.2250	0.1322	0.3367	10.9796	0.3819	0.6819	0.5543	0.9084
Music	0.3000	0.1667	0.6069	0.7401	0.7411	0.7436	0.2167	1.7333	0.1938	0.8481	0.9274	0.9141
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.4131	0.0408	0.0790	0.0354	0.0788	0.8587	45.7217	0.9560	0.1509	0.8882	0.9993
OHSUMED-F	0.0919	0.0667	0.1450	0.1740	0.0906	0.2209	0.5377	10.9505	0.6607	0.4407	0.9885	0.9876
PlantGO	0.6771	0.0451	0.7118	0.7292	0.6228	0.7426	0.2292	1.4583	0.2071	0.8165	0.9926	0.9910
PlantPseAAC	0.2653	0.0995	0.2704	0.2729	0.0938	0.3158	0.6429	3.6531	0.6077	0.4965	0.9605	0.9449
scene	0.4772	0.1037	0.5041	0.5173	0.6396	0.6305	0.1950	0.5892	0.1066	0.8715	0.9567	0.9631
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3104	0.6111	0.7669	0.6077	0.7621	0.4225	20.2746	0.2499	0.7458	0.8625	0.7858
sider-MordredDesc	0.0141	0.2783	0.6192	0.7694	0.5880	0.7743	0.1338	24.3873	0.3568	0.7400	0.7799	0.7598
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2866	0.6258	0.7784	0.5863	0.7734	0.5775	20.6972	0.2884	0.6767	0.8288	0.7234
SLASHDOT-F	0.0000	0.1195	0.1694	0.2555	0.2088	0.2680	0.4841	7.9392	0.5268	0.5361	0.7669	0.9918
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.8030	0.0113	0.0223	0.0234	0.0223	0.9762	156.6190	0.9961	0.0286	0.5506	0.9999
Stackex-coffee	0.0000	0.5928	0.0164	0.0321	0.0257	0.0323	1.0000	81.3043	0.9892	0.0419	0.2602	0.9993
tmc2007-500	0.1965	0.0734	0.3872	0.4890	0.2320	0.4956	0.3098	6.2790	0.3404	0.6743	0.9726	0.9760
tox21-CDK_ECFP4	0.0514	0.1638	0.1038	0.1334	0.1680	0.1938	0.5000	5.6884	0.5736	0.5389	0.9164	0.9135
tox21-RDKit_desc	0.0342	0.1732	0.0565	0.0738	0.0724	0.0954	0.5000	6.0993	0.6523	0.5076	0.9493	0.9465
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1365	0.9183	0.8266	0.9933
VirusPseAAC	0.3333	0.1667	0.3510	0.4034	0.2964	0.4615	0.5238	1.1429	0.2429	0.6533	0.7241	0.8974
Water-quality	0.0094	0.3497	0.1203	0.1943	0.0997	0.1827	0.2642	10.0377	0.5663	0.6526	0.8650	0.8615
Yahoo-Arts	0.0000	0.1800	0.1144	0.1919	0.0460	0.1797	0.7410	15.0614	0.9794	0.2820	0.9601	0.9809
Yahoo-Business	0.0000	0.1563	0.1728	0.2993	0.0617	0.2882	0.1301	3.9715	0.3029	0.8475	0.9986	0.9972
Yahoo-Computers	0.0000	0.3273	0.0774	0.1432	0.0662	0.1419	0.4683	8.5582	0.9751	0.4961	0.9078	0.9987
Yahoo-Education	0.0000	0.1036	0.0076	0.0123	0.0106	0.0153	0.7465	11.2161	0.8691	0.3720	0.9041	0.9955
Yahoo-Entertainment	0.1744	0.0606	0.2011	0.2172	0.1011	0.2741	0.6064	5.1430	0.6287	0.5080	0.9855	0.9828
Yahoo-Health	0.2454	0.0437	0.2985	0.3313	0.0976	0.3624	0.4332	7.8122	0.4288	0.6077	0.8254	0.9809
Yahoo-Recreation	0.0764	0.0607	0.0867	0.0925	0.0605	0.1308	0.6610	8.2494	0.6749	0.4431	0.9757	0.9712
Yahoo-Reference	0.0000	0.3704	0.0576	0.1071	0.0508	0.1077	0.5193	6.6563	0.5757	0.5463	0.8135	0.9928
Yahoo-Science	0.0000	0.1051	0.0493	0.0788	0.0216	0.0796	0.8243	17.3297	0.8704	0.2567	0.9697	0.9946
Yahoo_Social	0.0000	0.2767	0.0393	0.0731	0.0547	0.0748	0.5173	10.0165	0.5588	0.5162	0.9201	0.9956
yeast	0.1529	0.2066	0.4003	0.6010	0.3073	0.5977	0.2438	6.2851	0.2770	0.7460	0.8564	0.8928
Yelp	0.2183	0.2481	0.3939	0.4816	0.2812	0.5152	0.2353	1.5204	0.2267	0.8344	0.8626	0.8708

Table 168: Detailed results for $\lambda = 8$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2604	0.0389	0.2639	0.2657	0.3829	0.4101	0.3978	3.3615	0.3216	0.6860	0.9877	0.9880
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.1204	0.1398	0.0933	0.1765	0.7222	2.8889	0.4671	0.8657	0.8298	0.7773
3s-guardian1000	0.0645	0.2204	0.0806	0.0880	0.0639	0.1277	0.6774	2.2258	0.5710	0.7446	0.7988	0.8193
3s-inter3000	0.1176	0.2549	0.1176	0.1176	0.1111	0.1333	0.8824	2.5882	0.7647	0.4010	0.7083	0.7083
3s-reuters1000	0.1000	0.2889	0.1000	0.1000	0.0519	0.1034	0.8000	2.4000	0.7733	0.4372	0.7901	0.7829
amphibians	0.1111	0.3413	0.4169	0.6081	0.2448	0.5169	0.2222	2.5556	0.2739	0.8556	0.7387	0.7912
birds	0.1538	0.0850	0.2051	0.2279	0.1293	0.2410	0.5128	8.1795	0.5885	0.4920	0.8679	0.9657
CAL500	0.0000	0.5775	0.1614	0.2784	0.1727	0.2781	0.4118	151.2353	0.9132	0.3046	0.8820	0.9866
corell16k001	0.0000	0.4714	0.0189	0.0370	0.0171	0.0370	0.9760	119.3987	0.9926	0.0418	0.9998	0.9998
emotions	0.3167	0.2083	0.5778	0.6956	0.6639	0.6809	0.3333	1.8833	0.2948	0.7721	0.9134	0.8908
emron	0.0000	0.1703	0.1442	0.2550	0.0991	0.2521	0.2924	26.7895	0.4699	0.5575	0.8356	0.8883
EukaryoteGO	0.6534	0.0214	0.6961	0.7176	0.4535	0.7703	0.1920	1.0902	0.0772	0.8729	0.9930	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0798	0.0519	0.0841	0.0862	0.0355	0.1346	0.8160	9.0592	0.8311	0.2875	0.9919	0.9919
flags	0.3000	0.2643	0.5825	0.6922	0.5220	0.6392	0.2000	3.7000	0.4058	0.8011	0.8633	0.8633
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.9024	0.4969	0.7061	0.9013	0.9779
genbase	0.0000	0.0719	0.3716	0.5425	0.4898	0.5455	0.0896	2.1791	0.0982	0.9054	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9000	0.0161	0.9214	0.9320	0.6867	0.9362	0.0286	0.1571	0.0235	0.9783	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.6357	0.0705	0.6393	0.6411	0.3231	0.6950	0.2714	0.8643	0.1798	0.8193	0.8461	0.9761
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2115	0.0737	0.9471	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6923	0.1538	0.6923	0.6923	0.5268	0.6923	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9666	0.9625
HumanGO	0.6559	0.0372	0.7063	0.7319	0.5355	0.7461	0.1576	1.0547	0.1011	0.7844	0.9876	0.9908
HumanPseAAC	0.1447	0.0827	0.1565	0.1632	0.0691	0.2275	0.5788	3.3891	0.4627	0.5611	0.9410	0.9363
Image	0.4250	0.1670	0.4617	0.4801	0.5396	0.5499	0.3550	1.0050	0.2537	0.7763	0.9093	0.9032
IMDB-ECC-F	0.0021	0.1028	0.0100	0.0142	0.0037	0.0151	0.6593	12.8847	0.7825	0.3448	0.9984	0.9807
IMDB-F	0.0000	0.2542	0.0619	0.1107	0.0278	0.1128	0.9619	16.1748	0.9996	0.1567	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.2073	0.0321	0.0608	0.0387	0.0614	0.8115	30.7131	0.8463	0.2204	0.5993	0.9991
mediamill	0.0000	0.5733	0.0493	0.0944	0.0567	0.0941	0.6057	75.4561	0.1909	0.8205	0.9986	0.9986
medical	0.0000	0.1392	0.1407	0.2434	0.2849	0.2475	0.1939	7.4286	0.2698	0.7919	0.5542	0.9982
Music	0.3000	0.1667	0.6139	0.7500	0.7436	0.7458	0.3500	2.0167	0.2701	0.7765	0.9395	0.9207
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2979	0.0270	0.0524	0.0252	0.0524	0.7973	44.5281	0.8925	0.2035	0.9976	0.9976
OHSUMED-F	0.0000	0.1729	0.1067	0.1741	0.0875	0.1719	0.6698	11.6762	0.7873	0.3405	0.9915	0.9913
PlantGO	0.6979	0.0443	0.7188	0.7290	0.6274	0.7437	0.2083	1.2708	0.1909	0.8361	0.9927	0.9907
PlantPseAAC	0.2857	0.1063	0.2908	0.2933	0.0909	0.3169	0.6429	3.6327	0.6013	0.4929	0.9566	0.9407
scene	0.5560	0.0934	0.5892	0.6054	0.6978	0.6897	0.2033	0.6929	0.1332	0.8580	0.9621	0.9672
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2660	0.5995	0.7650	0.5518	0.7630	0.1620	20.9366	0.7256	0.6082	0.9621	0.9672
sider-MordredDesc	0.0141	0.2726	0.6244	0.7737	0.5895	0.7778	0.2254	21.1831	0.2696	0.7280	0.7390	0.7613
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2817	0.6252	0.7787	0.5817	0.7746	0.5141	20.9930	0.2866	0.6796	0.7516	0.7194
SLASHDOT-F	0.0212	0.0859	0.1993	0.2695	0.2041	0.3000	0.4974	7.6032	0.5231	0.5337	0.7631	0.9893
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.2000	0.2000	0.2000	0.9000	0.5556	0.8600
Stackex Chess	0.0000	0.5909	0.0123	0.0243	0.0199	0.0242	0.9524	156.3048	0.9832	0.0395	0.5503	0.9997
Stackex-coffee	0.0000	0.2033	0.0272	0.0524	0.0156	0.0527	0.9130	78.5217	0.9280	0.0819	0.2594	0.9979
tmc2007-500	0.1965	0.0726	0.3711	0.4637	0.2396	0.4881	0.3056	6.1594	0.3013	0.6888	0.9693	0.9737
tox21-CDK_ECFP4	0.0582	0.1670	0.1057	0.1372	0.1446	0.1841	0.4897	5.8116	0.5899	0.5303	0.9276	0.9274
tox21-RDKit_desc	0.0753	0.1792	0.1216	0.1537	0.0842	0.1627	0.5000	5.7021	0.5877	0.5302	0.9292	0.9259
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1270	0.9183	0.8238	0.9933
VirusPseAAC	0.3333	0.1667	0.3810	0.4034	0.2964	0.4615	0.4762	1.1905	0.2714	0.6952	0.7213	0.9054
Water-quality	0.0094	0.3369	0.1819	0.2892	0.1472	0.2690	0.3491	9.6698	0.5357	0.6628	0.8741	0.8523
Yahoo-Arts	0.0000	0.1360	0.0319	0.0523	0.0215	0.0583	0.6702	13.1135	0.8632	0.3552	0.9937	0.9937
Yahoo-Business	0.0000	0.1563	0.1750	0.3031	0.0558	0.2912	0.1275	4.0071	0.3115	0.8462	0.8641	0.9971
Yahoo-Computers	0.0000	0.0973	0.1140	0.1807	0.0565	0.1923	0.4811	8.5767	0.6097	0.4983	0.9041	0.9927
Yahoo-Education	0.0000	0.1009	0.0272	0.0419	0.0449	0.0467	0.7074	11.1180	0.8116	0.3971	0.9000	0.9000
Yahoo-Entertainment	0.1430	0.0607	0.1551	0.1621	0.0799	0.2117	0.5475	4.9686	0.5553	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo-Health	0.0000	0.0753	0.1867	0.2669	0.1196	0.2755	0.4311	8.1889	0.4507	0.9569	0.8277	0.9823
Yahoo-Recreation	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo-Reference	0.0000	0.3166	0.0564	0.1040	0.0505	0.1052	0.5181	6.9788	0.5767	0.8148	0.9932	0.9932
Yahoo-Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9917
Yahoo-Social	0.0000	0.1494	0.0855	0.1491	0.0602	0.1524	0.4480	9.2302	0.4872	0.5718	0.9192	0.9934
yeast	0.1777	0.1986	0.4808	0.6158	0.3108	0.6112	0.2314	6.1281	0.2631	0.7605	0.8590	0.8949
Yelp	0.2393	0.2481	0.4150	0.5016	0.3039	0.5259	0.2363	1.5573	0.2557	0.8325	0.8672	0.8809

Table 169: Detailed results for $\lambda = 9$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2837	0.0380	0.2871	0.2888	0.4008	0.4343	0.3812	3.2396	0.3154	0.6938	0.9882	0.9882
3s-bbc1000	0.0833	0.2639	0.1065	0.1205	0.0802	0.1493	0.2632	0.6944	0.3812	0.4926	0.8480	0.8156
3s-guardian1000	0.2581	0.1989	0.3065	0.3289	0.1513	0.3729	0.5484	2.5581	0.5816	0.5809	0.8836	0.8734
3s-inter3000	0.0588	0.2451	0.0588	0.0588	0.0333	0.0741	0.9412	2.5294	0.6471	0.3784	0.5363	0.7156
3s-reuters1000	0.0667	0.2778	0.0667	0.0667	0.0394	0.0741	0.9000	2.4667	0.7400	0.3928	0.8035	0.7859
amphibians	0.1111	0.3333	0.4392	0.6377	0.2483	0.5333	0.3889	2.6111	0.3787	0.8000	0.8061	0.8164
birds	0.1538	0.0837	0.2329	0.2742	0.1415	0.2955	0.5641	7.8718	0.6696	0.4730	0.8820	0.9866
CAL500	0.0000	0.4872	0.1627	0.2806	0.1443	0.2801	0.9200	151.3137	0.9070	0.3382	0.8811	0.9901
corell16k001	0.0000	0.5886	0.0209	0.0409	0.0262	0.0408	0.9920	119.6906	0.9996	0.0351	1.0000	1.0000
emotions	0.2833	0.2111	0.5333	0.6473	0.6424	0.6607	0.3500	1.8833	0.2711	0.7666	0.9049	0.8779
emron	0.0000	0.3050	0.1066	0.1925	0.1082	0.1956	0.2515	29.7953	0.5008	0.5404	0.8368	0.8997
EukaryoteGO	0.6418	0.0219	0.6931	0.7189	0.4314	0.7677	0.1972	1.2874	0.0869	0.8650	0.9936	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0798	0.0519	0.0841	0.0862	0.0355	0.1346	0.8311	9.0592	0.8311	0.2875	0.9919	0.9919
flags	0.2500	0.2643	0.5842	0.7101	0.5396	0.6992	0.2500	3.6000	0.3117	0.7992	0.7932	0.8518
foodtruck	0.3415	0.1443	0.4625	0.5667	0.0704	0.4580	0.2439	4.6829	0.4859	0.7122	0.8967	0.9761
genome	0.8209	0.0072	0.8408	0.8507	0.5556	0.9139	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6661	0.9996
GnegativeGO	0.9143	0.0152	0.9286	0.9357	0.7706	0.9399	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6429	0.0634	0.6464	0.6482	0.3476	0.7194	0.2500	0.7043	0.1726	0.8345	0.8506	0.9799
GNegativeGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositiveGO	0.6731	0.1538	0.6731	0.6731	0.5172	0.6863	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9634	0.9588
GpositivePseAAC	0.6302	0.0388	0.6838	0.7106	0.5011	0.7330	0.1801	1.1961	0.1110	0.8684	0.9869	0.9898
HumanGO	0.1447	0.0827	0.1565	0.1632	0.0691	0.2275	0.5788	3.3891	0.4627	0.5611	0.9410	0.9363
HumanPseAAC	0.4250	0.1680	0.4608	0.4789	0.5433	0.5484	0.3000	1.0300	0.2446	0.7957	0.9024	0.8989
Image	0.0000	0.2986	0.0309	0.0575	0.0177	0.0594	0.7734	12.7664	0.7734	0.3538	0.9996	0.9803
IMDB-ECC-F	0.0348	0.0881	0.1411	0.1873	0.0156	0.1842	0.6288	13.7664	0.7940	0.3382	0.9976	0.9811
IMDB-F	0.0000	0.4519	0.0220	0.0426	0.0334	0.0426	0.9508	38.2787	0.9727	0.0967	0.5998	0.9998
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0711	0.1337	0.0518	0.1337	0.1995	74.6390	0.6934	0.3461	0.8190	0.9973
mediamill	0.0000	0.3501	0.0711	0.1337	0.0518	0.1337	0.1995	74.6390	0.6934	0.3461	0.8190	0.9973
medical	0.0000	0.0955	0.1871	0.3089	0.2401	0.3132	0.2653	9.3776	0.2881	0.7252	0.5545	0.9086
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.3500	1.9833	0.2859	0.7820	0.9458	0.9341
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2600	0.0321	0.0620	0.0277	0.0637	0.6532	39.6803	0.7829	0.3074	0.8851	0.9963
OHSUMED-F	0.0869	0.0666	0.1215	0.1392	0.0613	0.1754	0.4594	9.0553	0.5075	0.5328	0.9715	0.9698
PlantGO	0.6979	0.0451	0.7188	0.7290	0.6189	0.7400	0.2292	1.2917	0.1928	0.8256	0.9934	0.9914
PlantPseAAC	0.2041	0.0995	0.2092	0.2117	0.0787	0.2642	0.6633	3.4592	0.5618	0.5009	0.9457	0.9303
scene	0.5270	0.0982	0.5560	0.5702	0.6719	0.6651	0.2075	0.6846	0.1284	0.8587	0.9646	0.9699
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2723	0.6226	0.7760	0.5872	0.7761	0.3944	22.4718	0.3238	0.7134	0.7060	0.7550
sider_MordredDesc	0.0141	0.2726	0.6244	0.7737	0.5895	0.7778	0.2254	21.1831	0.2696	0.7280	0.7390	0.7613
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2846	0.6215	0.7758	0.5788	0.7719	0.3028	20.2465	0.2351	0.7156	0.7230	0.7460
SLASHDOT-F	0.2619	0.0438	0.2804	0.2894	0.1827	0.3831	0.5185	7.7540	0.5273	0.5222	0.7629	0.9881
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.9200
Stackex_chess	0.0000	0.6280	0.0106	0.0209	0.0218	0.0209	0.8036	149.7202	0.9091	0.1146	0.3504	0.9995
Stackex_coffee	0.0000	0.3697	0.0207	0.0402	0.0184	0.0404	0.9565	78.4783	0.9565	0.0793	0.2602	0.9989
tmc2007-500	0.1965	0.0726	0.3711	0.4637	0.2396	0.4881	0.3056	6.1594	0.3013	0.6888	0.9693	0.9737
tox21_CDK_ECFP4	0.0582	0.1695	0.1149	0.1491	0.1238	0.1796	0.4897	5.5856	0.5200	0.5492	0.9041	0.8965
tox21_RDKit_desc	0.0445	0.1741	0.0707	0.0916	0.0587	0.1108	0.4897	5.6062	0.5619	0.5369	0.9214	0.9189
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1365	0.9183	0.8178	0.9909
VirusPseAAC	0.3333	0.1587	0.3510	0.4034	0.3013	0.4737	0.4762	1.0952	0.2333	0.7071	0.7421	0.9114
Water-quality	0.0000	0.3443	0.1989	0.3189	0.1549	0.3066	0.3113	10.2358	0.5878	0.6408	0.8837	0.8692
Yahoo_Arts	0.0000	0.1360	0.0319	0.0523	0.0215	0.0583	0.6702	13.1135	0.3532	0.3552	0.9937	0.9937
Yahoo_Business	0.0000	0.0953	0.2526	0.4029	0.0445	0.3781	0.1266	4.0045	0.3130	0.8455	0.8644	0.9972
Yahoo_Computers	0.0000	0.0973	0.1140	0.1807	0.0565	0.1923	0.4811	8.5767	0.6097	0.4983	0.9041	0.9927
Yahoo_Education	0.0000	0.1009	0.0272	0.0419	0.0449	0.0467	0.7074	11.1180	0.8116	0.3971	0.9000	0.9912
Yahoo_Entertainment	0.1430	0.0607	0.1551	0.1621	0.0799	0.2117	0.5475	4.9686	0.5553	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo_Health	0.0000	0.0753	0.1867	0.2669	0.1196	0.2755	0.4311	8.1889	0.4507	0.8277	0.9823	0.9823
Yahoo_Recreation	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo_Reference	0.0000	0.3166	0.0564	0.1040	0.0505	0.1052	0.5181	6.9788	0.5767	0.8148	0.9932	0.9932
Yahoo_Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9917
Yahoo_Social	0.0000	0.1494	0.0855	0.1491	0.0602	0.1524	0.4480	9.2302	0.4872	0.5718	0.9192	0.9934
yeast	0.1612	0.2081	0.4596	0.5905	0.3033	0.3951	0.2769	6.2810	0.2968	0.7342	0.8895	0.8895
Yelp	0.2154	0.2556	0.3844	0.4695	0.2603	0.4965	0.2453	1.5703	0.2733	0.8270	0.8784	0.8812

Table 170: Detailed results for $\lambda = 10$ (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2599	0.0388	0.2624	0.2637	0.3794	0.4057	0.3657	2.6743	0.2581	0.7211	0.9828	0.9833
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.1065	0.1205	0.1515	0.1515	0.6667	2.6111	0.6206	0.5139	0.8073	0.8397
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3065	0.3289	0.1288	0.3607	0.6129	2.1613	0.5524	0.5742	0.8850	0.8941
3s-inter3000	0.0000	0.2353	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9412	2.5882	0.7176	0.3735	0.5061	0.6991
3s-reuters1000	0.0667	0.2722	0.0667	0.0667	0.0267	0.0755	0.9000	2.4333	0.7333	0.3917	0.8043	0.7485
amphibians	0.1111	0.3175	0.4540	0.6435	0.2483	0.5455	0.2222	2.4444	0.2037	0.8611	0.7995	0.8274
birds	0.1026	0.0864	0.1731	0.2067	0.0804	0.2381	0.4615	7.0513	0.5630	0.5466	0.8749	0.9739
CAL500	0.0000	0.5504	0.1484	0.2588	0.1457	0.2587	0.5490	151.5686	0.8832	0.2936	0.8756	0.9726
corell16k001	0.0000	0.5081	0.0200	0.0390	0.0197	0.0390	0.9826	119.5483	0.9957	0.9999	0.9999	0.9999
emotions	0.3000	0.2139	0.5583	0.6741	0.6561	0.6723	0.4000	1.9000	0.3335	0.7506	0.9059	0.9059
enron	0.0000	0.2179	0.1287	0.2275	0.0894	0.2306	0.3333	30.7602	0.6161	0.8396	0.9927	0.9927
EukaryoteGO	0.6353	0.0211	0.6830	0.7070	0.4103	0.7669	0.1817	1.2874	0.0825	0.9928	0.9947	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0927	0.0512	0.1034	0.1087	0.0375	0.1690	0.6049	6.6976	0.6037	0.9780	0.9790	0.9790
flags	0.2500	0.2786	0.5542	0.6604	0.5174	0.6777	0.2500	3.5000	0.3033	0.7977	0.7547	0.8357
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.9064	0.9797
genbase	0.9403	0.0028	0.9652	0.9751	0.5522	0.9686	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.9967	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9321	0.9410	0.7668	0.9470	0.0214	0.1214	0.0224	0.9827	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6429	0.0661	0.6571	0.6642	0.3361	0.7176	0.2786	0.8000	0.2020	0.8185	0.8506	0.9803
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2500	0.0865	0.9423	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9629	0.9586
HumanGO	0.6431	0.0379	0.6935	0.7190	0.5256	0.7385	0.1768	0.9936	0.0855	0.7688	0.9858	0.9891
HumanPseAAC	0.1447	0.0827	0.1565	0.1632	0.0691	0.2275	0.5788	3.3891	0.4627	0.5611	0.9410	0.9363
Image	0.4100	0.1700	0.4417	0.4579	0.5225	0.5278	0.3400	1.0950	0.2642	0.7709	0.9094	0.9024
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.7264	0.7711	0.3550	0.9995	0.9798
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6172	13.5253	0.7749	0.3503	0.9970	0.9795
LLOG-F	0.0000	0.1461	0.0232	0.0434	0.0300	0.0443	0.8361	31.5328	0.8580	0.2047	0.5994	0.9993
mediamill	0.0000	0.3773	0.0704	0.1323	0.0533	0.1320	0.5154	75.7435	0.8382	0.2126	0.8204	0.9984
medical	0.0204	0.0317	0.4099	0.5486	0.2525	0.5652	0.1837	7.8980	0.2203	0.7886	0.9544	0.9886
Music	0.3000	0.1639	0.6208	0.7555	0.7492	0.7511	0.3500	2.0167	0.2645	0.7765	0.9350	0.9212
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0629	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.3324	0.0260	0.0506	0.0235	0.0504	0.7988	44.6637	0.8901	0.2016	0.8863	0.9975
OHSUMED-F	0.0804	0.0666	0.1189	0.1387	0.0581	0.1793	0.4831	10.0574	0.5898	0.9783	0.9783	0.9769
PlantGO	0.6979	0.0460	0.7135	0.7213	0.6182	0.7337	0.2292	1.2812	0.1928	0.8259	0.9926	0.9900
PlantPseAAC	0.2857	0.1054	0.2908	0.2933	0.1014	0.3187	0.6633	3.6020	0.6272	0.4855	0.9550	0.9406
scene	0.4855	0.1017	0.5187	0.5348	0.6548	0.6441	0.2116	0.6722	0.1276	0.8577	0.9608	0.9657
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2780	0.6333	0.7826	0.5986	0.7800	0.5352	20.2535	0.2590	0.6880	0.6065	0.7192
sider-MordredDesc	0.0141	0.2715	0.6131	0.7655	0.5854	0.7744	0.4437	19.7606	0.2433	0.6331	0.7366	0.7666
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2846	0.6260	0.7795	0.5937	0.7740	0.4930	21.2113	0.3071	0.6881	0.7606	0.7045
SLASHDOT-F	0.2593	0.0440	0.2875	0.3014	0.1793	0.3960	0.4630	6.6561	0.4488	0.5780	0.7583	0.9845
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.5556	0.8800
Stackex_chess	0.0000	0.6349	0.0115	0.0227	0.0197	0.0227	0.9702	156.5298	0.9901	0.0341	0.3505	0.9999
Stackex-coffee	0.0000	0.4097	0.0187	0.0367	0.0183	0.0366	0.9565	78.4783	0.9565	0.0793	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.1965	0.0726	0.3711	0.4637	0.2396	0.4881	0.3056	6.1594	0.3013	0.6888	0.9693	0.9737
tox21-CDK_ECFP4	0.0616	0.1698	0.1028	0.1317	0.0899	0.1560	0.5205	5.5411	0.5419	0.9073	0.9073	0.9006
tox21-RDKit_desc	0.0616	0.1755	0.0920	0.1162	0.0689	0.1301	0.5171	5.6130	0.5397	0.9115	0.9051	0.9051
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1270	0.9183	0.8207	0.9909
VirusPseAAC	0.3810	0.1587	0.4286	0.4511	0.3123	0.5000	0.5238	1.4762	0.3429	0.6468	0.7452	0.9152
Water-quality	0.0094	0.3214	0.2331	0.3630	0.1840	0.3475	0.2642	9.9434	0.4868	0.6792	0.8562	0.8338
Yahoo-Arts	0.0000	0.1360	0.0919	0.0523	0.0215	0.0583	0.6702	13.1135	0.8632	0.3552	0.9550	0.9937
Yahoo-Business	0.0000	0.0953	0.2526	0.4029	0.0445	0.3781	0.1266	4.0045	0.3130	0.8455	0.8644	0.9972
Yahoo-Computers	0.0000	0.0973	0.1140	0.1807	0.0565	0.1923	0.4811	8.5767	0.6097	0.4983	0.9041	0.9927
Yahoo-Education	0.0000	0.1009	0.0272	0.0419	0.0449	0.0467	0.7074	11.1180	0.8116	0.3971	0.9000	0.9912
Yahoo-Entertainment	0.1430	0.0607	0.1551	0.1621	0.0799	0.2117	0.5475	4.9686	0.5553	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo-Health	0.0000	0.0753	0.1867	0.2669	0.1196	0.2755	0.4311	8.1889	0.4507	0.9569	0.8277	0.9823
Yahoo-Recreation	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo-Reference	0.0000	0.3166	0.0564	0.1040	0.0505	0.1052	0.5181	6.9788	0.5767	0.8148	0.9932	0.9917
Yahoo-Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9934
Yahoo_Social	0.0000	0.1494	0.0855	0.1491	0.0602	0.1524	0.4480	9.2302	0.4872	0.5718	0.9192	0.9934
yeast	0.1612	0.2081	0.4596	0.5905	0.3033	0.5951	0.2769	6.2810	0.2968	0.7342	0.8895	0.8895
Yelp	0.2154	0.2556	0.3844	0.4695	0.2603	0.4965	0.2453	1.5703	0.2733	0.8270	0.8784	0.8812

Table 171: Detailed results for $\lambda = 1$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.2662	0.0878	0.1483	0.3091	0.1521	0.6732	6.7536	0.7118	0.4238	0.9971	0.9961
3s-bbc1000	0.1111	0.3148	0.1667	0.1935	0.0846	0.1905	0.7222	3.1111	0.7222	0.4324	0.9600	0.9480
3s-guardian1000	0.0000	0.1210	0.0000	0.1727	0.0844	0.1782	0.5806	2.4839	0.9677	0.5516	0.9870	0.9868
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	2.5294	1.0000	0.5000	0.8333	1.0000
3s-reuters1000	0.0333	0.1722	0.0333	0.0333	0.0667	0.0606	0.8667	2.6000	0.9333	0.3967	0.9620	0.9620
amphibians	0.1111	0.2540	0.5446	0.7397	0.4996	0.7091	0.4444	2.9444	0.7251	0.7251	0.8389	0.8179
birds	0.0000	0.2928	0.1413	0.2434	0.2568	0.2439	0.5897	8.6923	0.7094	0.4353	0.8928	0.9964
CAL500	0.0000	0.8172	0.1514	0.2630	0.2240	0.2630	0.8235	151.5686	1.0000	0.2517	0.8908	1.0000
corell16k001	0.0000	0.7830	0.0168	0.0330	0.0252	0.0330	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.1167	0.2667	0.4472	0.5842	0.6082	0.6033	0.3000	2.1833	0.3997	0.7617	0.9492	0.9492
emron	0.0000	0.6650	0.0769	0.1424	0.1076	0.1430	0.5731	33.1111	0.8787	0.2301	0.8470	0.9971
EukaryoteGO	0.0000	0.3541	0.1132	0.2008	0.3404	0.2018	0.5219	7.4639	0.5633	0.5199	0.9981	0.9966
EukaryotePseAAC	0.0000	0.6153	0.0591	0.1093	0.0843	0.1095	0.9498	10.6731	0.9543	0.9993	0.9993	0.9993
flags	0.1500	0.2714	0.5702	0.7034	0.5666	0.7121	0.3000	4.3500	0.5825	0.7095	0.8382	0.8524
foodtruck	0.0244	0.1972	0.3335	0.5032	0.0961	0.4393	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.9167	0.9836
genbase	0.0000	0.4262	0.0936	0.1711	0.3311	0.1719	0.3881	3.4328	0.4406	0.6466	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9214	0.0134	0.9429	0.9535	0.7791	0.9477	0.0357	0.1786	0.0413	0.9708	0.8746	0.9994
GnegativePseAAC	0.5214	0.0696	0.5321	0.5375	0.2928	0.6609	0.3500	1.2643	0.3602	0.7504	0.8626	0.9896
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8750	0.8798	0.9241	0.9109	0.0769	0.2308	0.0865	0.9439	0.9982	0.9979
GpositivePseAAC	0.5962	0.1298	0.5962	0.5962	0.5321	0.6966	0.3269	0.6154	0.2756	0.7965	0.9541	0.9496
HumanGO	0.0000	0.5517	0.1183	0.2106	0.4008	0.2104	0.4244	2.3633	0.4866	0.6726	0.9985	0.9956
HumanPseAAC	0.0000	0.5611	0.0830	0.1459	0.0931	0.1467	0.9357	7.1640	0.9727	0.2485	0.9990	0.9990
Image	0.1500	0.2170	0.1775	0.1910	0.2563	0.2742	0.4550	1.3750	0.4817	0.6926	0.9520	0.9320
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5184	0.0455	0.0861	0.0454	0.0863	0.9528	15.9067	1.0000	0.1535	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.4615	0.0417	0.0772	0.0373	0.0788	0.9619	16.1707	0.9992	0.1569	0.9998	0.9998
LLOG-F	0.0000	0.7365	0.0190	0.0372	0.0312	0.0371	0.9672	38.6393	0.9836	0.0885	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.8796	0.0462	0.0884	0.0659	0.0881	0.9881	78.9976	1.0000	0.0537	0.8218	1.0000
medical	0.0000	0.5605	0.0455	0.0870	0.1509	0.0871	0.6735	16.8061	0.7636	0.3286	0.5555	0.9996
Music	0.2167	0.2000	0.5326	0.6613	0.6387	0.6697	0.2333	2.2000	0.3732	0.8012	0.9420	0.9272
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7091	0.0246	0.0481	0.0357	0.0481	0.8482	45.5742	0.9509	0.1550	0.8882	0.9992
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6958	0.0269	0.0523	0.0465	0.0525	0.7802	44.2916	0.8906	0.2076	0.8868	0.9978
OHSUMED-F	0.0000	0.6608	0.0806	0.1481	0.1490	0.1483	0.8205	12.8521	0.9234	0.2491	0.9983	0.9978
PlantGO	0.0521	0.1181	0.4106	0.5401	0.5944	0.5405	0.2708	2.0000	0.2758	0.7774	0.9958	0.9924
PlantPseAAC	0.0714	0.1599	0.1395	0.1686	0.1272	0.1826	0.7857	4.0918	0.8632	0.3901	0.9931	0.9926
scene	0.1037	0.2649	0.2891	0.3654	0.4587	0.3852	0.5062	1.8050	0.5473	0.6301	0.9757	0.9723
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4666	0.5290	0.6930	0.6449	0.6922	0.2817	24.8732	0.7595	0.6140	0.9704	0.8772
sider_MordredDesc	0.0000	0.4400	0.5363	0.6989	0.6339	0.7004	0.0986	25.0845	0.5483	0.8523	0.8523	0.8202
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3378	0.5792	0.7426	0.6013	0.7405	0.5845	24.8239	0.7591	0.6089	0.9000	0.8638
SLASHDOT-F	0.0000	0.6637	0.0623	0.1162	0.1731	0.1163	0.7090	10.4127	0.7586	0.3397	0.7717	0.9980
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.9212	0.0102	0.0201	0.0183	0.0201	0.9881	156.5774	0.9970	0.0277	0.5507	1.0000
Stackex_coffee	0.0000	0.9215	0.0170	0.0334	0.0288	0.0334	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.5195	0.1159	0.2073	0.2401	0.2081	0.4203	8.8423	0.5420	0.5416	0.9824	0.9828
tox21_CDK_ECFP4	0.0274	0.2140	0.1434	0.2157	0.2205	0.2574	0.6062	6.5103	0.7659	0.4344	0.9692	0.9684
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.3425	0.2166	0.3538	0.1942	0.3471	0.7774	6.8390	0.9103	0.3518	0.9925	0.9897
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8413	0.8729	0.6654	0.8750	0.0952	0.7143	0.0968	0.9167	0.8212	0.9889
VirusPseAAC	0.4286	0.1667	0.5238	0.5704	0.2742	0.5704	0.5238	2.2857	0.5714	0.5635	0.8333	0.9295
Water-quality	0.0000	0.4036	0.3515	0.5124	0.4084	0.5265	0.3491	10.6226	0.6835	0.6139	0.9086	0.9081
Yahoo-Arts	0.0000	0.7064	0.0598	0.1131	0.0806	0.1123	0.7637	15.3351	0.9980	0.2657	0.9611	0.9996
Yahoo-Business	0.0000	0.5283	0.0798	0.1483	0.0696	0.1478	0.1301	4.0463	0.3246	0.8428	0.8659	0.9977
Yahoo-Computers	0.0000	0.5997	0.0563	0.1076	0.0908	0.1073	0.4787	8.8225	0.6577	0.4834	0.9057	0.9946
Yahoo-Education	0.0000	0.4901	0.0397	0.0745	0.0442	0.0748	0.8479	11.7872	0.9804	0.3027	0.9084	0.9994
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.4335	0.0771	0.1406	0.0892	0.1406	0.8861	6.5208	0.9213	0.3071	0.9970	0.9970
Yahoo-Health	0.0000	0.6643	0.0643	0.0880	0.0940	0.0882	0.5147	9.9457	0.9630	0.5239	0.8384	0.9938
Yahoo-Recreation	0.0000	0.4855	0.0790	0.1439	0.1301	0.1445	0.8028	9.5339	0.6635	0.3189	0.9982	0.9982
Yahoo-Reference	0.0000	0.7358	0.0381	0.0729	0.0533	0.0729	0.9365	8.0137	0.9338	0.2773	0.9938	0.9938
Yahoo-Science	0.0000	0.5986	0.0317	0.0610	0.0610	0.0608	0.9347	17.7481	0.9731	0.1878	0.9982	0.9982
Yahoo_Social	0.0000	0.7149	0.0415	0.0798	0.0550	0.0797	0.9695	14.5916	0.9997	0.1302	0.9231	1.0000
yeast	0.0000	0.2757	0.3662	0.5143	0.2826	0.5181	0.2086	10.1901	0.5132	0.6560	0.9126	0.9177
Yelp	0.2223	0.2680	0.4681	0.5964	0.3605	0.5717	0.3460	1.7398	0.6533	0.7737	0.9237	0.9050

Table 172: Detailed results for $\lambda = 2$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.2201	0.1014	0.1668	0.3538	0.1748	0.6240	5.9248	0.6481	0.4737	0.9957	0.9950
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.9722	0.6702	0.4671	0.9017	0.8742
3s-guardian1000	0.0645	0.3172	0.1129	0.1328	0.0463	0.1449	0.6129	2.4194	0.8871	0.5478	0.9466	0.9516
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.8235	1.0000	0.4284	0.7353	0.9048
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.6667	0.8133	0.3883	0.8617	0.8454
amphibians	0.0556	0.2698	0.5335	0.7379	0.4672	0.6852	0.1111	2.7222	0.2111	0.8746	0.7726	0.8128
birds	0.0000	0.2173	0.1321	0.2156	0.1787	0.2222	0.6154	8.8462	0.6928	0.4201	0.8845	0.9857
CAL500	0.0000	0.7656	0.1514	0.2632	0.1110	0.2631	0.3922	151.5686	0.9604	0.2898	0.8892	0.9949
corell16k001	0.0000	0.7830	0.0168	0.0330	0.0252	0.0330	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.3167	0.1722	0.5431	0.6437	0.6539	0.6900	0.2667	1.8500	0.2382	0.7947	0.9090	0.9077
enron	0.0000	0.6071	0.0807	0.1494	0.0998	0.1496	0.7719	32.8187	0.9456	0.1828	0.8473	0.9978
EukaryoteGO	0.0000	0.3535	0.1140	0.2028	0.3792	0.2035	0.4407	4.9394	0.4964	0.5702	0.9989	0.9965
EukaryotePseAAC	0.0000	0.5241	0.0677	0.1239	0.0608	0.1240	0.9910	11.0515	0.9961	0.1480	0.9998	0.9998
flags	0.2000	0.2286	0.6000	0.7196	0.5745	0.7419	0.2000	3.6000	0.3075	0.8102	0.7410	0.8470
foodtruck	0.0000	0.5020	0.1566	0.2856	0.1270	0.2714	0.3415	5.1707	0.4853	0.6654	0.8901	0.9729
genbase	0.0000	0.4190	0.0949	0.1734	0.3437	0.1743	0.4627	4.5970	0.6122	0.5611	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9286	0.0107	0.9500	0.9607	0.7873	0.9586	0.0357	0.1857	0.0403	0.9705	0.8746	0.9992
GnegativePseAAC	0.0000	0.3009	0.2399	0.3579	0.2524	0.3677	0.2929	0.9429	0.2771	0.8026	0.8591	0.9855
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9367	0.9231	0.0769	0.2115	0.0737	0.9973	0.9973	0.9976
GpositivePseAAC	0.6154	0.1394	0.6250	0.6298	0.6080	0.6947	0.3654	0.3269	0.7644	0.9496	0.9496	0.9432
HumanGO	0.6688	0.0363	0.7299	0.7614	0.6005	0.7656	0.2637	1.5756	0.1558	0.8145	0.9898	0.9898
HumanPseAAC	0.0000	0.4809	0.0487	0.0846	0.0788	0.0864	0.7267	5.3344	0.7474	0.4112	0.9808	0.9782
Image	0.3050	0.1880	0.3325	0.3457	0.4239	0.4337	0.3500	1.0800	0.2979	0.7697	0.9118	0.9049
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4575	0.0759	0.1396	0.0635	0.1394	0.9528	15.9067	1.0000	0.1535	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.8063	0.0517	0.0977	0.0978	0.0978	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.8563	0.0166	0.0326	0.0313	0.0326	0.9672	38.6557	0.9836	0.0883	0.5998	0.9998
mediamill	0.0000	0.7482	0.0496	0.0946	0.0611	0.0946	0.9786	78.9026	0.9978	0.0559	0.8218	1.0000
medical	0.0000	0.5116	0.0456	0.0870	0.2212	0.0874	0.2755	11.1429	0.3154	0.6944	0.5548	0.9990
Music	0.2333	0.1861	0.5056	0.6246	0.6190	0.6763	0.2667	1.9500	0.2768	0.8051	0.9108	0.9108
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7091	0.0246	0.0481	0.0357	0.0481	0.8482	45.5742	0.9509	0.1550	0.8882	0.9978
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6958	0.0269	0.0523	0.0465	0.0525	0.7802	44.2916	0.8906	0.2076	0.8868	0.9972
OHSUMED-F	0.0000	0.4042	0.0802	0.1452	0.1324	0.1447	0.7818	12.2505	0.8724	0.3026	0.9967	0.9966
PlantGO	0.0000	0.2352	0.2460	0.3806	0.5332	0.3827	0.5312	3.0938	0.6128	0.5700	0.9971	0.9958
PlantPseAAC	0.0000	0.2747	0.1466	0.2293	0.1579	0.2328	0.7347	3.9490	0.8019	0.4270	0.9916	0.9899
scene	0.3071	0.1314	0.3257	0.3348	0.4738	0.4663	0.2573	1.0581	0.2165	0.8059	0.9596	0.9626
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.3359	0.5840	0.7444	0.6211	0.7440	0.3451	24.9155	0.6548	0.6692	0.8701	0.8640
sider-MordredDesc	0.0000	0.3417	0.5903	0.7473	0.6102	0.7460	0.4014	24.9437	0.7172	0.6300	0.9320	0.8433
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3592	0.5753	0.7337	0.6079	0.7343	0.3239	24.6408	0.5449	0.6604	0.8582	0.8091
SLASHDOT-F	0.0000	0.2887	0.0935	0.1637	0.2884	0.1660	0.6349	9.3042	0.6653	0.4132	0.7693	0.9955
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex Chess	0.0000	0.8992	0.0104	0.0206	0.0193	0.0206	0.9881	156.9405	0.9988	0.0258	0.5506	0.9999
Stackex-coffee	0.0000	0.8307	0.0200	0.0392	0.0351	0.0392	0.9565	81.6957	0.9891	0.0469	0.2594	0.9993
tmc2007-500	0.0000	0.3665	0.1421	0.2470	0.2887	0.2472	0.5615	8.0815	0.7196	0.5160	0.9926	0.9911
tox21-CDK_ECFP4	0.0137	0.2611	0.1891	0.2846	0.2260	0.2923	0.6336	6.7226	0.8147	0.4055	0.9799	0.9761
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.2380	0.0965	0.1513	0.1110	0.1610	0.5308	6.2295	0.7015	0.4802	0.9603	0.9610
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8689	0.6139	0.8261	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8220	0.9897
VirusPseAAC	0.3810	0.1349	0.3810	0.3810	0.2647	0.4848	0.3810	1.4286	0.3714	0.7063	0.8279	0.9527
Water-quality	0.0000	0.3288	0.3644	0.5354	0.3449	0.5290	0.6704	10.5660	0.6704	0.6151	0.9329	0.9199
Yahoo-Arts	0.0000	0.3110	0.0473	0.0861	0.0713	0.0882	0.6889	13.6489	0.9055	0.3382	0.9577	0.9962
Yahoo-Business	0.0000	0.3982	0.1016	0.1855	0.0733	0.1845	0.1319	4.1426	0.9902	0.8394	0.8660	0.9990
Yahoo-Computers	0.0000	0.6688	0.0536	0.1024	0.0678	0.1021	0.4940	8.7655	0.9942	0.4791	0.9081	0.9990
Yahoo-Education	0.0000	0.5490	0.0615	0.1152	0.0726	0.1152	0.8446	11.7955	0.9794	0.3077	0.9084	0.9994
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.4642	0.0469	0.0875	0.0806	0.0887	0.7745	6.1273	0.8110	0.3831	0.9925	0.9928
Yahoo-Health	0.0000	0.5681	0.0427	0.0814	0.0890	0.0811	0.8395	10.1835	0.9611	0.3895	0.8415	0.9978
Yahoo-Recreation	0.0000	0.4684	0.0544	0.1003	0.0863	0.1004	0.8153	9.8542	0.9761	0.3057	0.9979	0.9980
Yahoo-Reference	0.0000	0.7634	0.0384	0.0738	0.0521	0.0737	0.9377	8.0336	0.9963	0.8178	0.9996	0.9977
Yahoo-Science	0.0000	0.5790	0.0290	0.0558	0.0471	0.0559	0.9098	17.6081	0.9564	0.1986	0.9727	0.9977
Yahoo-Social	0.0000	0.4427	0.0393	0.0746	0.0409	0.0747	0.7112	12.4175	0.7542	0.3477	0.9210	0.9978
yeast	0.0000	0.3123	0.4075	0.5577	0.3277	0.5577	0.2086	6.6405	0.2086	0.7150	0.9332	0.9332
Yelp	0.2243	0.2487	0.3957	0.4808	0.3149	0.5220	0.2692	1.6022	0.2612	0.8112	0.8449	0.8662

Table 173: Detailed results for $\lambda = 3$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0472	0.0839	0.1929	0.2474	0.3997	0.2928	0.5280	4.8911	0.5280	0.5646	0.9944	0.9937
3s-bbc1000	0.0000	0.2176	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6944	2.9722	0.5280	0.4569	0.9129	0.8942
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0323	0.0323	0.0222	0.0500	0.6161	2.5161	0.6161	0.5108	0.8495	0.8542
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.4118	0.7544	0.4461	0.7072	0.8638
3s-reuters1000	0.0333	0.1722	0.0333	0.0333	0.0667	0.0606	0.9000	2.5667	0.8267	0.3867	0.9167	0.8174
amphibians	0.0556	0.2937	0.5024	0.7220	0.4276	0.6891	0.2222	2.6667	0.1620	0.8519	0.8497	0.8441
birds	0.0000	0.1768	0.1209	0.2033	0.1589	0.2156	0.4872	8.4615	0.6744	0.4677	0.8879	0.9900
CAL500	0.0000	0.8292	0.1461	0.2550	0.2194	0.2550	0.4314	151.5686	0.5959	0.2743	0.8885	0.9954
corell16k001	0.0000	0.7742	0.0184	0.0361	0.0271	0.0361	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.2500	0.1861	0.4986	0.6139	0.6032	0.6599	0.2000	1.6500	0.2006	0.8442	0.9015	0.8994
emron	0.0000	0.6125	0.0862	0.1589	0.1109	0.1588	0.9006	33.6433	0.9791	0.1480	0.8487	0.9993
EukaryoteGO	0.0000	0.1333	0.2539	0.3933	0.4754	0.3945	0.4137	6.1765	0.4404	0.6181	0.9973	0.9958
EukaryotePseAAC	0.0734	0.0873	0.1156	0.1368	0.0841	0.1455	0.8893	9.6783	0.8950	0.2357	0.9952	0.9958
flags	0.1500	0.2500	0.5725	0.7127	0.5494	0.7154	0.4500	3.6500	0.3650	0.7536	0.9878	0.8289
foodtruck	0.0000	0.2195	0.2785	0.4364	0.0782	0.3721	0.2439	4.5854	0.4888	0.7179	0.8912	0.9757
genbase	0.0000	0.2797	0.1332	0.2352	0.3665	0.2356	0.3582	4.2239	0.4328	0.6366	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9357	0.9463	0.7746	0.9441	0.0286	0.1071	0.0184	0.9815	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.5429	0.0714	0.5429	0.5429	0.9418	0.6552	0.2714	1.0143	0.2344	0.8086	0.8545	0.9833
GNegativeGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9187	0.9333	0.0577	0.1538	0.0577	0.9615	0.9978	0.9982
GNegativePseAAC	0.6538	0.1538	0.6538	0.6538	0.5141	0.6800	0.3269	0.6346	0.7933	0.9554	0.9554	0.9506
HumanGO	0.6302	0.0390	0.6924	0.7250	0.5658	0.7385	0.1961	1.1576	0.1308	0.8591	0.9862	0.9904
HumanPseAAC	0.0000	0.2701	0.1713	0.2702	0.0875	0.2714	0.9357	7.1961	0.9711	0.2477	0.9978	0.9978
Image	0.3500	0.1760	0.3892	0.4086	0.4729	0.4943	0.3250	1.0500	0.2733	0.7784	0.9125	0.9045
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2639	0.0955	0.1666	0.0454	0.1684	0.9528	15.9067	1.0000	0.1535	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.2027	0.1119	0.1910	0.0388	0.1918	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.6851	0.0191	0.0375	0.0351	0.0375	0.9590	38.1230	0.9809	0.0923	0.9999	0.9999
mediamill	0.0000	0.6422	0.0501	0.0956	0.0540	0.0955	0.8005	76.2114	0.9254	0.1279	0.8213	0.9993
medical	0.0000	0.5685	0.0438	0.0839	0.1428	0.0840	0.3367	17.3061	0.5136	0.5817	0.5555	0.9992
Music	0.2333	0.1778	0.5556	0.6981	0.6874	0.6981	0.3000	1.9000	0.2065	0.7995	0.9343	0.9157
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7398	0.0271	0.0529	0.0395	0.0529	0.8506	47.5304	0.8506	0.1468	0.8879	0.9983
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5888	0.0193	0.0377	0.0330	0.0380	0.7559	42.5533	0.8465	0.2490	0.8869	0.9982
OHSUMED-F	0.0000	0.1419	0.1100	0.1739	0.1147	0.1739	0.6346	11.9074	0.3707	0.9947	0.9947	0.9943
PlantGO	0.0417	0.1215	0.3854	0.5076	0.5519	0.5139	0.2396	1.5521	0.2455	0.8028	0.9954	0.9921
PlantPseAAC	0.1939	0.1080	0.2041	0.2092	0.0945	0.2485	0.6633	3.5612	0.6888	0.4828	0.9713	0.9654
scene	0.4689	0.1113	0.5104	0.5310	0.6321	0.6230	0.2573	0.9959	0.2203	0.8091	0.9676	0.9685
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2960	0.6116	0.7679	0.6164	0.7663	0.3028	20.5070	0.3157	0.6996	0.6996	0.7564
sider-MordredDesc	0.0000	0.3993	0.5537	0.7176	0.6170	0.7160	0.1408	23.2113	0.4126	0.7209	0.9226	0.8180
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3555	0.5869	0.7438	0.6159	0.7420	0.3099	24.9155	0.4929	0.7184	0.9918	0.8242
SLASHDOT-F	0.0000	0.1572	0.1552	0.2456	0.2255	0.2570	0.5899	8.9656	0.6275	0.4465	0.7683	0.9945
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0000	0.7898	0.0116	0.0230	0.0256	0.0230	0.9405	156.9524	0.9843	0.0405	0.5506	0.9998
Stackex-coffee	0.0000	0.7133	0.0199	0.0390	0.0309	0.0390	0.9565	78.4783	0.9565	0.0793	0.2600	0.9996
tmc2007-500	0.0000	0.4190	0.1367	0.2406	0.2706	0.2409	0.4692	10.9510	0.6392	0.4759	0.9844	0.9849
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.2862	0.2360	0.3755	0.2974	0.3805	0.6747	6.8288	0.8459	0.3843	0.9841	0.9824
tox21-RDKit_desc	0.0103	0.2363	0.1082	0.1641	0.1507	0.1882	0.6918	6.8459	0.8575	0.3784	0.9844	0.9836
VirusGO	0.7143	0.0556	0.8175	0.8607	0.6894	0.8511	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8191	0.9921
VirusPseAAC	0.3333	0.1349	0.3333	0.3333	0.2556	0.4516	0.4286	1.0476	0.2476	0.7254	0.7366	0.8940
Water-quality	0.0000	0.3228	0.2285	0.3488	0.3292	0.3819	0.3396	9.9057	0.5369	0.6603	0.8580	0.8563
Yahoo-Arts	0.0000	0.4834	0.0482	0.0905	0.0674	0.0904	0.7116	14.2884	0.9373	0.3115	0.9952	0.9978
Yahoo-Business	0.0000	0.3819	0.0887	0.1646	0.1100	0.1623	0.1364	3.9964	0.3187	0.8412	0.8631	0.9969
Yahoo-Computers	0.0000	0.3598	0.0549	0.1032	0.0980	0.1046	0.4594	8.3703	0.6179	0.5138	0.9036	0.9937
Yahoo-Education	0.0000	0.3294	0.0282	0.0527	0.0257	0.0536	0.8437	11.6176	0.9748	0.3068	0.9077	0.9987
Yahoo-Entertainment	0.0008	0.1324	0.1417	0.2244	0.1164	0.2371	0.4786	5.5672	0.7823	0.4189	0.9950	0.9950
Yahoo-Health	0.0000	0.3748	0.0702	0.1304	0.1339	0.1296	0.7557	9.2769	0.9107	0.4236	0.8410	0.9972
Yahoo-Recreation	0.0000	0.3786	0.0661	0.1195	0.0870	0.1180	0.8083	9.5004	0.9310	0.3150	0.9970	0.9969
Yahoo-Reference	0.0000	0.2394	0.0794	0.1418	0.0418	0.1415	0.9191	7.5455	0.9723	0.2926	0.8175	0.9990
Yahoo-Science	0.0000	0.5713	0.0356	0.0682	0.0573	0.0682	0.9393	17.6439	0.9799	0.1834	0.9737	0.9987
Yahoo-Social	0.0000	0.3049	0.0636	0.1181	0.0518	0.1179	0.8061	12.1964	0.8471	0.2708	0.9223	0.9991
yeast	0.1240	0.1986	0.4769	0.6181	0.2951	0.6126	0.2521	6.2975	0.6241	0.7435	0.8728	0.9044
Yelp	0.2423	0.2457	0.4151	0.5029	0.2917	0.5258	0.2463	1.4985	0.2241	0.8333	0.8636	0.8719

Table 174: Detailed results for $\lambda = 4$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1751	0.1120	0.1754	0.3474	0.1877	0.5788	5.8133	0.5575	0.5104	0.9946	0.9935
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0139	0.0185	0.0417	0.0426	0.7442	3.0278	0.7500	0.4287	0.8627	0.7913
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0161	0.0215	0.0208	0.0500	0.5806	2.4194	0.5339	0.5642	0.7989	0.8133
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.4706	0.7544	0.4324	0.5462	0.7368
3s-reuters1000	0.0000	0.1833	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4333	0.7400	0.4111	0.8323	0.7874
amphibians	0.1111	0.2778	0.5267	0.7409	0.3181	0.6237	0.1111	2.2778	0.1204	0.9333	0.8172	0.8596
birds	0.0256	0.1215	0.2132	0.3161	0.1899	0.3077	0.5385	8.3846	0.6888	0.4621	0.8772	0.9797
CAL500	0.0000	0.6729	0.1474	0.2572	0.0374	0.2571	0.3922	151.5686	0.2890	0.2890	0.8772	0.9907
corell16k001	0.0000	0.7102	0.0191	0.0374	0.0257	0.0374	0.9935	119.6906	1.0000	0.0348	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.1778	0.5417	0.6475	0.6298	0.6800	0.3167	1.8667	0.2356	0.7828	0.9031	0.8871
emot	0.0000	0.4661	0.0998	0.1815	0.1289	0.1820	0.5614	33.6784	0.8636	0.2543	0.8463	0.9699
EukaryoteGO	0.0000	0.3214	0.1198	0.2111	0.2932	0.2129	0.4175	5.1598	0.3987	0.6208	0.9964	0.9951
EukaryotePseAAC	0.0000	0.3154	0.0290	0.0508	0.0424	0.0527	0.8610	9.3449	0.8710	0.2579	0.9948	0.9952
flags	0.2000	0.2357	0.5783	0.7078	0.5095	0.7179	0.1000	3.6500	0.2458	0.8370	0.7725	0.8472
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.9042	0.9781
genbase	0.0000	0.3560	0.1090	0.1967	0.3601	0.1970	0.2836	4.5224	0.3660	0.6924	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9429	0.9535	0.7821	0.9544	0.0357	0.1357	0.0306	0.9750	0.8746	0.9993
GnegativePseAAC	0.6500	0.0571	0.6571	0.6607	0.3022	0.7440	0.2357	0.7357	0.1807	0.8418	0.8588	0.9869
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9973	0.9977
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3269	0.7115	0.7837	0.9634	0.9634	0.9587
HumanGO	0.6270	0.0400	0.6956	0.7315	0.5080	0.7395	0.1929	1.4534	0.1601	0.8496	0.9867	0.9903
HumanPseAAC	0.1029	0.0841	0.1088	0.1122	0.0423	0.1644	0.7074	5.0965	0.7167	0.4282	0.9765	0.9738
Image	0.4050	0.1720	0.4417	0.4600	0.5224	0.5275	0.3300	0.9800	0.2521	0.7892	0.9000	0.8988
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4442	0.0908	0.1646	0.0742	0.1646	0.9518	15.9067	0.9997	0.1538	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.3151	0.1135	0.2012	0.0625	0.1996	0.9627	16.1839	0.9627	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.7634	0.0180	0.0354	0.0263	0.0354	0.9836	38.8361	1.0000	0.0734	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.6423	0.0956	0.0956	0.0656	0.0954	0.1591	67.9097	0.7057	0.3372	0.8198	0.9982
medical	0.0000	0.6726	0.0389	0.0748	0.1456	0.0749	0.5306	19.4694	0.6837	0.4276	0.5555	0.9993
Music	0.2500	0.1861	0.5222	0.6417	0.6601	0.6794	0.2500	2.0000	0.2480	0.8065	0.9307	0.8979
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4397	0.0316	0.0615	0.0358	0.0614	0.8915	47.5485	0.9693	0.1341	0.8882	0.9992
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.3153	0.0360	0.0698	0.0331	0.0696	0.8892	47.5704	0.9693	0.1343	0.8883	0.9993
OHSUMED-F	0.0007	0.1437	0.0911	0.1451	0.0875	0.1509	0.5922	11.1608	0.7050	0.4077	0.9908	0.9903
PlantGO	0.7083	0.0434	0.7222	0.7308	0.6178	0.7500	0.2188	1.2917	0.1910	0.8325	0.9942	0.9912
PlantPseAAC	0.0918	0.0884	0.1020	0.1069	0.0691	0.1746	0.6429	3.6429	0.6679	0.4937	0.9735	0.9687
scene	0.4689	0.1072	0.5021	0.5181	0.6322	0.6247	0.2241	0.8548	0.1645	0.8373	0.9617	0.9646
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3015	0.5959	0.7550	0.5947	0.7559	0.4366	23.9507	0.4265	0.6876	0.7107	0.7707
sider_MordredDesc	0.0000	0.3153	0.6061	0.7610	0.6081	0.7585	0.2394	22.8239	0.4213	0.6977	0.7833	0.7410
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3151	0.6089	0.7646	0.6082	0.7601	0.3239	23.4366	0.3685	0.6888	0.7655	0.7456
SLASHDOT-F	0.0000	0.1602	0.1452	0.2318	0.2131	0.2389	0.5688	8.6323	0.5998	0.4679	0.7668	0.9931
solar_flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8800
Stackex_chess	0.0000	0.8326	0.0115	0.0228	0.0249	0.0228	0.9762	155.3631	0.9929	0.0321	0.5507	1.0000
Stackex_coffee	0.0000	0.6493	0.0151	0.0295	0.0184	0.0296	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	0.9996
tmc2007-500	0.0000	0.2086	0.1878	0.3086	0.2569	0.3099	0.3972	7.0846	0.5932	0.6041	0.9863	0.9842
tox21_CDK_ECFP4	0.0719	0.1655	0.1271	0.1620	0.1492	0.1967	0.4966	5.5548	0.5299	0.5489	0.9076	0.9037
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.2026	0.2008	0.2792	0.1146	0.2589	0.7603	6.7363	0.8833	0.3656	0.9851	0.9836
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0952	0.6667	0.0968	0.9183	0.8191	0.9889
VirusPseAAC	0.1905	0.1825	0.1905	0.1905	0.1970	0.2581	0.5238	1.5238	0.3429	0.6429	0.7100	0.8936
Water-quality	0.0000	0.3396	0.1706	0.2756	0.1487	0.2610	0.2510	10.1226	0.5843	0.6548	0.8778	0.8674
Yahoo_Arts	0.0000	0.1314	0.0544	0.0853	0.0273	0.0871	0.6782	13.6048	0.8742	0.3417	0.9558	0.9944
Yahoo_Business	0.0000	0.0748	0.3692	0.5334	0.0737	0.5159	0.1221	3.9349	0.3088	0.8515	0.8649	0.9975
Yahoo_Computers	0.0000	0.6261	0.0566	0.1079	0.1046	0.1079	0.4875	8.7655	0.6808	0.4806	0.9059	0.9949
Yahoo_Education	0.0000	0.2184	0.0183	0.0330	0.0170	0.0347	0.7830	11.4264	0.9033	0.3445	0.9029	0.9947
Yahoo_Entertainment	0.0518	0.0883	0.2041	0.2892	0.1109	0.3042	0.7062	5.5082	0.7363	0.4423	0.9914	0.9907
Yahoo_Health	0.0000	0.4036	0.0675	0.1260	0.1212	0.1250	0.9406	9.9110	0.9480	0.3993	0.8417	0.9979
Yahoo_Recreation	0.0000	0.2549	0.0811	0.1405	0.0866	0.1397	0.7615	9.4521	0.9285	0.3453	0.9971	0.9969
Yahoo_Reference	0.0000	0.4281	0.0521	0.0978	0.0471	0.0983	0.6152	7.4545	0.6811	0.4804	0.8152	0.9966
Yahoo_Science	0.0000	0.2691	0.0373	0.0693	0.0353	0.0706	0.8298	17.4666	0.8756	0.2527	0.9711	0.9961
Yahoo_Social	0.0000	0.4478	0.0331	0.0630	0.0432	0.0631	0.7409	12.7285	0.7823	0.3209	0.9206	0.9975
yeast	0.1446	0.1978	0.4670	0.6119	0.3027	0.6063	0.2603	6.3471	0.3485	0.7232	0.8808	0.9063
Yelp	0.2313	0.2498	0.4100	0.5003	0.2845	0.5197	0.2094	1.4606	0.2155	0.8501	0.8607	0.8772

Table 175: Detailed results for $\lambda = 5$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.1290	0.1370	0.1982	0.3544	0.2172	0.5119	4.9642	0.4966	0.5694	0.9922	0.9913
3s-bbc1000	0.1111	0.2269	0.1343	0.1487	0.1562	0.1967	0.2269	2.6389	0.4966	0.5056	0.8464	0.8220
3s-guardian1000	0.2258	0.1882	0.2581	0.2732	0.1329	0.3396	0.6774	2.2903	0.5395	0.5269	0.7760	0.8062
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.6941	0.4157	0.5504	0.7295
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8667	2.4667	0.7867	0.4039	0.8235	0.7722
amphibians	0.0556	0.3254	0.4262	0.6622	0.2568	0.5393	0.2222	2.7222	0.2269	0.8394	0.8192	0.8099
birds	0.0000	0.1309	0.1363	0.1994	0.1360	0.2240	0.5128	7.6923	0.6036	0.4954	0.8738	0.9781
CAL500	0.0000	0.7365	0.1363	0.2615	0.2010	0.2613	0.6275	151.5686	0.2594	0.8885	0.9982	0.9982
corell16k001	0.0000	0.5691	0.0215	0.0421	0.0234	0.0421	0.9884	119.6812	0.9981	0.0367	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.2167	0.5528	0.6669	0.6434	0.6638	0.3167	1.9500	0.3106	0.7707	0.9085	0.8939
enron	0.0000	0.4141	0.0882	0.1609	0.0970	0.1636	0.3158	29.9474	0.5694	0.4856	0.8382	0.9919
EukaryoteGO	0.0064	0.0641	0.4029	0.5437	0.4694	0.5590	0.2113	1.8376	0.8323	0.8526	0.9958	0.9959
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1390	0.0454	0.0696	0.0331	0.0805	0.7876	8.6178	0.8020	0.3128	0.9891	0.9899
flags	0.1500	0.2857	0.5200	0.6593	0.4917	0.6552	0.3000	3.6000	0.2808	0.8033	0.7338	0.8259
foodtruck	0.0244	0.2053	0.3200	0.4893	0.0930	0.4229	0.2927	5.1707	0.5063	0.6756	0.8918	0.9751
genbase	0.0000	0.2101	0.1693	0.2899	0.4695	0.2937	0.2537	3.0149	0.3513	0.7656	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9321	0.9410	0.7764	0.9470	0.0429	0.1286	0.0230	0.9738	0.8745	0.9991
GnegativePseAAC	0.6000	0.0661	0.6071	0.6107	0.2910	0.6992	0.2429	0.6429	0.1415	0.8458	0.8451	0.9747
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2500	0.0865	0.9423	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5086	0.6733	0.3077	0.6538	0.7981	0.9633	0.9633	0.9589
HumanGO	0.6495	0.0374	0.6983	0.7232	0.5551	0.7457	0.1897	1.1768	0.1205	0.8612	0.9861	0.9892
HumanPseAAC	0.1447	0.0889	0.1592	0.1663	0.0637	0.2213	0.7846	5.7363	0.8105	0.3694	0.9821	0.9827
Image	0.4250	0.1720	0.4600	0.4769	0.5330	0.5376	0.3200	1.0700	0.2867	0.7825	0.9210	0.9178
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1319	0.0287	0.0464	0.0065	0.0496	0.8899	15.3197	0.1920	0.9578	0.9954	0.9962
IMDB-F	0.0000	0.2229	0.0632	0.1117	0.0232	0.1114	0.9619	16.1839	0.9996	0.1566	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.5798	0.0211	0.0412	0.0235	0.0412	0.9836	38.8361	1.0000	0.0734	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.6031	0.0528	0.1006	0.0552	0.1005	0.7862	75.9810	0.9212	0.1316	0.8213	0.9994
medical	0.0000	0.3145	0.0707	0.1308	0.2741	0.1326	0.1837	8.6020	0.2335	0.7799	0.5550	0.9990
Music	0.2500	0.1694	0.5778	0.7194	0.7226	0.7289	0.1667	1.7000	0.1719	0.8722	0.9308	0.9226
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4052	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.9841	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5327	0.0245	0.0473	0.0311	0.0478	0.8002	44.2250	0.8845	0.2140	0.8876	0.9986
OHSUMED-F	0.1027	0.0946	0.1869	0.2343	0.0686	0.2263	0.6518	11.4961	0.7699	0.3544	0.9912	0.9908
PlantGO	0.0000	0.1901	0.2924	0.4335	0.5991	0.4427	0.2708	1.8021	0.2758	0.7810	0.9948	0.9924
PlantPseAAC	0.1429	0.0910	0.1480	0.1505	0.0741	0.2190	0.6531	3.4490	0.5942	0.4985	0.9521	0.9372
scene	0.4979	0.1010	0.5290	0.5442	0.6578	0.6490	0.1784	0.6141	0.1140	0.8757	0.9556	0.9621
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.4457	0.5390	0.7010	0.6348	0.7010	0.3239	24.6268	0.6448	0.6370	0.9915	0.8279
sider-MordredDesc	0.0000	0.3453	0.5748	0.7310	0.6293	0.7407	0.2535	24.6761	0.4587	0.6800	0.8243	0.7432
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3404	0.5815	0.7412	0.5953	0.7411	0.3099	23.8380	0.3730	0.7028	0.8233	0.7559
SLASHDOT-F	0.0000	0.1698	0.1174	0.1894	0.2133	0.1986	0.5291	8.0661	0.5683	0.4958	0.7654	0.9917
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.5556	0.8600
Stackex_chess	0.0000	0.8387	0.0106	0.0209	0.0306	0.0209	0.9583	155.6905	0.9850	0.0393	0.3505	0.9998
Stackex-coffee	0.0000	0.6893	0.0206	0.0404	0.0407	0.0404	0.9130	81.6957	0.9746	0.0578	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1530	0.2315	0.3613	0.3069	0.3699	0.3217	6.6808	0.3629	0.6610	0.9722	0.9778
tox21-CDK_ECFP4	0.0788	0.1681	0.1390	0.1769	0.1697	0.2157	0.4932	5.9384	0.5972	0.5259	0.9275	0.9275
tox21-RDKit_desc	0.0137	0.1758	0.0279	0.0391	0.0315	0.0581	0.5856	6.3699	0.7322	0.4558	0.9654	0.9647
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.5714	0.0968	0.9437	0.8207	0.9929
VirusPseAAC	0.3810	0.1508	0.4286	0.4511	0.3160	0.3128	0.4762	1.0952	0.2714	0.7016	0.7217	0.9114
Water-quality	0.0094	0.3228	0.2519	0.3884	0.2056	0.3722	0.2925	10.2358	0.5509	0.6528	0.8697	0.8697
Yahoo-Arts	0.0320	0.0937	0.0933	0.1284	0.0438	0.1281	0.6903	14.0427	0.8915	0.9291	0.9564	0.9949
Yahoo-Business	0.0009	0.0624	0.3621	0.5227	0.0501	0.4801	0.1283	3.9902	0.2913	0.8473	0.8613	0.9966
Yahoo-Computers	0.0000	0.3700	0.0738	0.1389	0.0855	0.1382	0.4819	8.6691	0.6580	0.4900	0.9058	0.9953
Yahoo-Education	0.0000	0.1336	0.0115	0.0191	0.0525	0.0228	0.7922	11.4755	0.9176	0.3414	0.9059	0.9972
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1088	0.0907	0.1267	0.1030	0.1492	0.6441	5.3449	0.6865	0.4749	0.9865	0.9862
Yahoo-Health	0.0000	0.2423	0.0932	0.1679	0.1228	0.1671	0.5060	9.2345	0.6461	0.5390	0.8364	0.9923
Yahoo-Recreation	0.0000	0.2209	0.0634	0.1067	0.0548	0.1074	0.7568	8.7124	0.8864	0.3654	0.9919	0.9917
Yahoo-Reference	0.0000	0.1551	0.1048	0.1776	0.0383	0.1760	0.9078	7.3699	0.8635	0.3044	0.8166	0.9983
Yahoo-Science	0.0000	0.2259	0.0354	0.0652	0.0382	0.0656	0.8165	16.9767	0.8635	0.2641	0.9717	0.9967
Yahoo_Social	0.0000	0.2012	0.0513	0.0925	0.0617	0.0958	0.4571	8.9843	0.4967	0.5717	0.9192	0.9946
yeast	0.1488	0.2037	0.4733	0.6101	0.2965	0.6062	0.2397	6.3017	0.3171	0.7422	0.8642	0.8942
Yelp	0.2124	0.2564	0.3785	0.4627	0.2602	0.4929	0.2403	1.4945	0.2376	0.8366	0.8695	0.8776

Table 176: Detailed results for $\lambda = 6$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3050	0.0384	0.3096	0.3120	0.4189	0.4499	0.4761	4.2998	0.4396	0.6086	0.9935	0.9929
3s-bbc1000	0.1111	0.2546	0.1343	0.1487	0.1024	0.1791	0.7222	2.8611	0.7222	0.4741	0.8235	0.7784
3s-guardian1000	0.2258	0.2151	0.2581	0.2732	0.1226	0.3103	0.6774	2.0968	0.4669	0.5503	0.7827	0.7971
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.8235	0.7529	0.3725	0.5764	0.7454
3s-reuters1000	0.0667	0.2667	0.0667	0.0667	0.0423	0.0769	0.8333	2.4333	0.7533	0.4206	0.7847	0.7409
amphibians	0.1111	0.3254	0.4447	0.6398	0.2483	0.5393	0.2222	2.5000	0.2528	0.8137	0.8354	0.8354
birds	0.1282	0.0823	0.2094	0.2478	0.1178	0.2824	0.4872	8.0513	0.6456	0.4998	0.8866	0.9864
CAL500	0.0000	0.6814	0.1448	0.2532	0.1774	0.2530	0.3725	151.5686	0.3333	0.3333	0.8869	0.9917
corell16k001	0.0000	0.8238	0.0189	0.0371	0.0312	0.0371	0.9891	119.5585	0.9079	0.0368	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.2139	0.5583	0.6741	0.6520	0.6695	0.3000	1.8500	0.2611	0.7888	0.9186	0.8966
enron	0.0000	0.3546	0.0845	0.1561	0.1029	0.1569	0.2924	28.5965	0.5327	0.5203	0.8384	0.9912
EukaryoteGO	0.0000	0.1099	0.2940	0.3799	0.4451	0.3912	0.2629	2.0851	0.1837	0.7960	0.9941	0.9944
EukaryotePseAAC	0.0000	0.2252	0.0464	0.0773	0.0451	0.0811	0.8198	8.8340	0.8344	0.2894	0.9925	0.9925
flags	0.2500	0.2429	0.5958	0.7184	0.5332	0.7119	0.3000	3.5500	0.3292	0.7999	0.8103	0.8335
foodtruck	0.3171	0.1463	0.4625	0.5847	0.0718	0.4627	0.3171	5.1707	0.3063	0.6715	0.8809	0.9692
genbase	0.0000	0.1819	0.1785	0.2986	0.3864	0.3044	0.1194	2.2836	0.1869	0.8566	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9357	0.9463	0.7761	0.9474	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6429	0.0616	0.6500	0.6536	0.3358	0.7273	0.2643	0.8071	0.1654	0.8234	0.8467	0.9783
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1635	0.6538	0.6538	0.5037	0.6667	0.3269	0.6923	0.7853	0.9641	0.9641	0.9604
HumanGO	0.6367	0.0372	0.6908	0.7192	0.5607	0.7445	0.1543	1.1543	0.1186	0.8800	0.9876	0.9906
HumanPseAAC	0.1608	0.0841	0.1768	0.1860	0.0518	0.2500	0.6013	4.0225	0.5464	0.5253	0.9542	0.9512
Image	0.4150	0.1750	0.4467	0.4627	0.5152	0.5232	0.3550	1.0350	0.2604	0.7749	0.9067	0.9030
IMDB-ECC-F	0.0983	0.0983	0.0228	0.0341	0.0045	0.0465	0.9507	15.8826	0.9979	0.1552	0.9994	0.9996
IMDB-F	0.0000	0.1763	0.0117	0.0197	0.0033	0.0178	0.9296	15.9304	0.9796	0.1745	0.9982	0.9982
LLOG-F	0.0000	0.5387	0.0243	0.0472	0.0364	0.0472	0.9344	36.8770	0.9624	0.1107	0.5999	0.9998
mediamill	0.0000	0.4788	0.0535	0.1021	0.0554	0.1019	0.2233	75.5677	0.7031	0.8310	0.8193	0.9977
medical	0.0000	0.3088	0.0681	0.1264	0.2354	0.1269	0.3265	9.3469	0.4934	0.6375	0.5549	0.9987
Music	0.2667	0.1750	0.5806	0.7246	0.7240	0.7249	0.2167	1.8667	0.2207	0.8367	0.9358	0.9167
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6123	0.0264	0.0515	0.0369	0.0515	0.7926	44.6822	0.9284	0.1768	0.8879	0.9984
OHSUMED-F	0.0732	0.0669	0.1155	0.1375	0.0824	0.1817	0.5564	10.8349	0.6678	0.4363	0.9890	0.9892
PlantGO	0.6771	0.0460	0.6910	0.6995	0.6078	0.7282	0.2083	1.1667	0.1773	0.8404	0.9932	0.9915
PlantPseAAC	0.2347	0.1003	0.2398	0.2423	0.0789	0.2892	0.6531	3.6122	0.6721	0.4863	0.9812	0.9644
scene	0.4523	0.1037	0.4813	0.4954	0.6225	0.6212	0.2033	0.6681	0.1272	0.8607	0.9579	0.9627
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2700	0.6224	0.7741	0.6087	0.7769	0.4085	23.1901	0.3816	0.6929	0.6927	0.7500
sider-MordredDesc	0.0141	0.2846	0.6250	0.7754	0.5892	0.7744	0.1127	20.4577	0.7339	0.7436	0.7436	0.7348
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2770	0.6279	0.7805	0.5791	0.7765	0.3521	20.9225	0.2573	0.7226	0.6971	0.7487
SLASHDOT-F	0.2698	0.0430	0.2923	0.3032	0.1773	0.3993	0.4788	6.9392	0.4629	0.5650	0.7589	0.9859
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.6667	0.8400
Stackex Chess	0.0000	0.7756	0.0101	0.0199	0.0194	0.0199	0.8333	152.2024	0.9313	0.0928	0.3504	0.9996
Stackex-coffee	0.0000	0.8028	0.0177	0.0348	0.0336	0.0348	0.9565	81.6957	0.9855	0.0472	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1734	0.2564	0.3997	0.2910	0.3991	0.3836	7.6943	0.5164	0.5820	0.9806	0.9830
tox21-CDK_ECFP4	0.1164	0.1655	0.2020	0.2522	0.2020	0.2750	0.4349	5.5548	0.5313	0.5725	0.9255	0.9204
tox21-RDKit_desc	0.0377	0.1687	0.0735	0.0973	0.0951	0.1322	0.5822	6.3151	0.7563	0.4514	0.9692	0.9684
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.5714	0.0968	0.9437	0.8222	0.9937
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.2143	0.2256	0.1952	0.3810	0.3810	1.0000	0.2238	0.7492	0.7087	0.9021
Water-quality	0.0094	0.3275	0.2039	0.3174	0.1776	0.3136	0.4151	10.1604	0.5360	0.6384	0.8773	0.8528
Yahoo-Arts	0.0013	0.1002	0.0442	0.0659	0.0512	0.0766	0.6782	13.6849	0.8981	0.3389	0.9572	0.9960
Yahoo-Business	0.0000	0.1866	0.1557	0.2720	0.0606	0.2646	0.1328	4.0357	0.3043	0.8431	0.8609	0.9968
Yahoo-Computers	0.0000	0.1278	0.1032	0.1733	0.0699	0.1792	0.4490	8.0859	0.6154	0.5281	0.9025	0.9934
Yahoo-Education	0.0000	0.1701	0.0756	0.1321	0.0606	0.1359	0.8171	11.5702	0.9500	0.9231	0.9069	0.9979
Yahoo-Entertainment	0.1351	0.0612	0.1472	0.1543	0.0894	0.2143	0.6929	5.3912	0.7168	0.4541	0.9889	0.9887
Yahoo-Health	0.0000	0.1237	0.1578	0.2609	0.1082	0.2610	0.4636	9.2139	0.5268	0.5555	0.8335	0.9848
Yahoo-Recreation	0.0436	0.0613	0.0560	0.0622	0.0543	0.0961	0.6477	8.2346	0.7681	0.4447	0.9865	0.9865
Yahoo-Reference	0.0000	0.2310	0.0642	0.1149	0.0477	0.1174	0.4981	6.7497	0.5570	0.5568	0.8140	0.9929
Yahoo-Science	0.0000	0.2445	0.0374	0.0691	0.0186	0.0690	0.9409	17.9362	0.9799	0.1808	0.9730	0.9981
Yahoo-Social	0.0000	0.2181	0.0696	0.1259	0.0474	0.1272	0.5602	10.2467	0.6109	0.4787	0.9204	0.9973
yeast	0.1446	0.2122	0.4699	0.6032	0.2959	0.6003	0.2273	1.2467	0.2959	0.7491	0.8657	0.8982
Yelp	0.2014	0.2584	0.3621	0.4431	0.2587	0.4808	0.2293	1.5434	0.2696	0.8338	0.8780	0.8806

Table 177: Detailed results for $\lambda = 7$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3008	0.0382	0.3064	0.3093	0.4198	0.4512	0.4507	4.1437	0.3928	0.6301	0.9891	0.9889
3s-bbc1000	0.1111	0.2546	0.1343	0.1487	0.1023	0.1791	0.6944	2.6667	0.6019	0.5009	0.8212	0.7623
3s-guardian1000	0.1290	0.2151	0.1452	0.1528	0.0940	0.2000	0.6323	2.3548	0.6344	0.5296	0.8267	0.8037
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.7647	0.7176	0.3784	0.5212	0.7454
3s-reuters1000	0.0667	0.2611	0.0667	0.0667	0.0290	0.0784	0.9000	2.5000	0.7667	0.3883	0.8517	0.7713
amphibians	0.1111	0.3333	0.4090	0.5887	0.1507	0.5000	0.2222	2.4444	0.1611	0.8676	0.7482	0.8246
birds	0.1026	0.1282	0.2359	0.2996	0.2189	0.5000	0.5897	8.8462	0.7408	0.4327	0.8724	0.9767
CAL500	0.0000	0.6688	0.1627	0.2795	0.2004	0.2798	0.4706	151.5686	0.9313	0.3173	0.8837	0.9943
corell16k001	0.0000	0.5641	0.0204	0.0398	0.0237	0.0398	0.9688	118.7407	0.9837	0.0452	0.9998	0.9998
emotions	0.3333	0.1944	0.5611	0.6632	0.6677	0.6847	0.3667	1.7667	0.2708	0.7755	0.9047	0.8817
enron	0.0000	0.2541	0.1064	0.1942	0.0760	0.1933	0.3392	30.6374	0.6427	0.4225	0.8364	0.9017
EukaryoteGO	0.0000	0.1485	0.2172	0.3458	0.4034	0.3495	0.2577	3.1095	0.2316	0.7685	0.9960	0.9901
EukaryotePseAAC	0.1338	0.0852	0.1544	0.1644	0.0204	0.1593	0.7246	7.8340	0.7163	0.3734	0.9823	0.9830
flags	0.3000	0.2643	0.5825	0.6884	0.5236	0.6992	0.2000	3.7000	0.4225	0.7992	0.7933	0.8625
foodtruck	0.3415	0.1443	0.4625	0.5667	0.0704	0.4580	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.9115	0.9816
genbase	0.9403	0.0022	0.9726	0.9862	0.5566	0.9750	0.0000	0.8060	0.0155	0.9840	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7653	0.9437	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6357	0.0643	0.6393	0.6411	0.3198	0.7143	0.0714	0.7714	0.1757	0.8245	0.8454	0.9760
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.8486	0.9143	0.0769	0.2500	0.0865	0.9423	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.6346	0.1635	0.6346	0.6346	0.4923	0.6600	0.3269	0.6731	0.3013	0.7885	0.9592	0.9545
HumanGO	0.0257	0.1036	0.3950	0.5312	0.5246	0.5336	0.2122	1.6624	0.1873	0.8273	0.9895	0.9912
HumanPseAAC	0.1350	0.0806	0.1442	0.1491	0.0775	0.2148	0.6077	3.8232	0.5073	0.5321	0.9444	0.9425
Image	0.4150	0.1830	0.4492	0.4664	0.5067	0.5146	0.3200	1.0300	0.2671	0.7866	0.9196	0.9155
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9130	15.5702	0.9754	0.1759	0.9968	0.9976
IMDB-F	0.0000	0.2173	0.0788	0.1388	0.0286	0.1335	0.9619	16.1657	0.9988	0.1572	0.9997	0.9997
LLOG-F	0.0000	0.2252	0.0190	0.0361	0.0320	0.0365	0.7951	30.1393	0.8340	0.2333	0.5993	0.9990
mediamill	0.0000	0.4589	0.0609	0.1155	0.0435	0.1149	0.2304	71.9145	0.7991	0.2567	0.8215	0.9988
medical	0.0000	0.0934	0.1873	0.3052	0.2248	0.3110	0.2347	12.8776	0.3554	0.6764	0.5549	0.9088
Music	0.3000	0.1611	0.6222	0.7569	0.7528	0.7542	0.2167	1.9000	0.2356	0.8339	0.9304	0.9176
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.4131	0.0408	0.0790	0.0354	0.0788	0.8587	45.7217	0.9560	0.1509	0.8882	0.9993
OHSUMED-F	0.0955	0.0658	0.1355	0.1562	0.0731	0.1967	0.5377	10.7645	0.6476	0.4459	0.9850	0.9847
PlantGO	0.7083	0.0425	0.7292	0.7394	0.6309	0.7538	0.2292	1.1875	0.1875	0.8308	0.9929	0.9905
PlantPseAAC	0.1122	0.0884	0.1173	0.1198	0.0693	0.1875	0.6327	3.4082	0.5956	0.5147	0.9641	0.9516
scene	0.5228	0.0982	0.5519	0.5660	0.6734	0.6635	0.1909	0.6183	0.1118	0.8710	0.9583	0.9655
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2504	0.6444	0.7921	0.6000	0.7924	0.1408	21.0986	0.2647	0.7283	0.6061	0.7241
sider-MordredDesc	0.0000	0.3297	0.5902	0.7456	0.6218	0.7500	0.5634	24.7465	0.5613	0.6159	0.7611	0.6973
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3336	0.5971	0.7525	0.6014	0.7503	0.1479	20.8169	0.2634	0.7268	0.8639	0.7572
SLASHDOT-F	0.2698	0.0441	0.2945	0.3069	0.2007	0.3974	0.4947	7.7460	0.5277	0.5323	0.7666	0.9925
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.2000	0.2000	0.1667	0.2857	0.2000	0.2000	0.2000	0.9000	0.5556	0.8600
Stackex_chess	0.0000	0.6778	0.0114	0.0226	0.0166	0.0226	0.9702	155.4226	0.9924	0.0325	0.5506	0.9999
Stackex-coffee	0.0000	0.4829	0.0243	0.0473	0.0334	0.0474	0.9130	78.4783	0.9420	0.0901	0.2600	0.9997
tmc2007-500	0.1965	0.0734	0.3872	0.4890	0.2320	0.4956	0.3098	6.2790	0.3404	0.6743	0.9726	0.9760
tox21-CDK_ECFP4	0.0548	0.1644	0.1019	0.1347	0.1443	0.1818	0.5240	5.6918	0.5475	0.5310	0.9164	0.9130
tox21-RDKit_desc	0.0479	0.1727	0.0835	0.1102	0.1044	0.1418	0.5308	6.0719	0.6228	0.5010	0.9283	0.9283
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0476	0.7619	0.1111	0.9278	0.8222	0.9929
VirusPseAAC	0.3333	0.1587	0.3810	0.4034	0.3095	0.4737	0.5714	1.4762	0.3524	0.6254	0.7315	0.9088
Water-quality	0.0000	0.3396	0.1537	0.2488	0.1395	0.2478	0.2547	10.3019	0.5870	0.6484	0.8836	0.8707
Yahoo-Arts	0.0574	0.0624	0.0692	0.0766	0.0343	0.0966	0.6569	12.4085	0.7769	0.3819	0.9471	0.9852
Yahoo-Business	0.0000	0.1398	0.2297	0.3731	0.0600	0.3656	0.1257	4.0036	0.3205	0.8468	0.8659	0.9878
Yahoo-Computers	0.0000	0.3273	0.0774	0.1432	0.0662	0.1419	0.4683	8.5582	0.9751	0.4961	0.9078	0.9987
Yahoo-Education	0.0000	0.1036	0.0076	0.0123	0.0106	0.0153	0.7465	11.2161	0.8691	0.3720	0.9041	0.9955
Yahoo-Entertainment	0.1744	0.0606	0.2011	0.2172	0.1011	0.2741	0.6064	5.1430	0.6287	0.5080	0.9855	0.9828
Yahoo-Health	0.2215	0.0458	0.2697	0.2999	0.0859	0.3231	0.4376	8.3257	0.4939	0.5855	0.8307	0.9852
Yahoo-Recreation	0.0444	0.0611	0.0485	0.0509	0.0515	0.0829	0.6836	4.4205	0.8164	0.4205	0.9897	0.9889
Yahoo-Reference	0.0000	0.1763	0.0735	0.1272	0.0374	0.1322	0.6052	7.1357	0.6447	0.4908	0.8129	0.9954
Yahoo-Science	0.0000	0.3893	0.0309	0.0585	0.0397	0.0592	0.9129	17.6019	0.9590	0.1997	0.9733	0.9980
Yahoo-Social	0.0000	0.2767	0.0393	0.0731	0.0547	0.0748	0.5173	10.0165	0.5588	0.5162	0.9201	0.9956
yeast	0.1446	0.2001	0.4791	0.6126	0.3134	0.6148	0.2086	0.6382	0.2942	0.7396	0.8559	0.8998
Yelp	0.2183	0.2504	0.3905	0.4770	0.2675	0.5082	0.2393	1.4806	0.2259	0.8777	0.8710	0.8748

Table 178: Detailed results for $\lambda = 8$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2894	0.0381	0.2935	0.2955	0.4011	0.4387	0.4155	3.6374	0.3424	0.6677	0.9871	0.9874
3s-bbc1000	0.1389	0.2546	0.1759	0.1964	0.1500	0.2254	0.2520	0.6389	0.5928	0.5250	0.8139	0.8139
3s-guardian1000	0.2258	0.1828	0.2742	0.2964	0.1405	0.3704	0.6774	2.1290	0.4774	0.5435	0.8148	0.8192
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0588	0.0588	0.0333	0.0833	0.8824	2.4706	0.7529	0.4078	0.5737	0.7507
3s-reuters1000	0.1000	0.2889	0.1000	0.1000	0.0333	0.1034	0.9000	2.6333	0.8067	0.3717	0.8294	0.7563
amphibians	0.1111	0.3254	0.4275	0.6102	0.2363	0.5176	0.3889	2.7222	0.2194	0.7941	0.7322	0.7948
birds	0.1026	0.0864	0.1603	0.1892	0.1072	0.2195	0.5385	7.2308	0.5473	0.5050	0.8691	0.9652
CAL500	0.0000	0.5302	0.1607	0.2770	0.1571	0.2769	0.5490	151.0392	0.8783	0.3480	0.8777	0.9890
corell16k001	0.0000	0.4714	0.0189	0.0370	0.0171	0.0970	0.9760	119.3987	0.9926	0.0418	0.9998	0.9998
emotions	0.3000	0.2139	0.5611	0.6789	0.6526	0.6695	0.3500	1.8833	0.3129	0.7650	0.9156	0.8963
emron	0.0000	0.2644	0.1246	0.2221	0.1076	0.2241	0.3918	31.3216	0.6874	0.3893	0.8390	0.9923
EukaryoteGO	0.6418	0.0223	0.6838	0.7052	0.4342	0.7601	0.1933	1.4742	0.1084	0.8574	0.9939	0.9953
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1372	0.0612	0.0897	0.0356	0.0984	0.7593	8.2844	0.7823	0.3330	0.9904	0.9901
flags	0.2500	0.2643	0.5708	0.6737	0.5316	0.6992	0.2500	3.7000	0.3525	0.7905	0.8424	0.8731
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5050	0.7000	0.8925	0.9741
genbase	0.0000	0.3897	0.1028	0.1864	0.4034	0.1869	0.2239	2.9701	0.3734	0.7576	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9286	0.9357	0.7747	0.9433	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8744	0.9993
GnegativePseAAC	0.6500	0.0652	0.6607	0.6660	0.3798	0.7203	0.2357	0.9000	0.1766	0.8321	0.8434	0.9744
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6346	0.1635	0.6346	0.6346	0.4923	0.6600	0.3269	0.7115	0.3141	0.7837	0.9602	0.9548
HumanGO	0.6495	0.0386	0.6929	0.7155	0.5300	0.7350	0.1736	1.1511	0.1135	0.8715	0.9879	0.9906
HumanPseAAC	0.1190	0.0813	0.1281	0.1330	0.0477	0.1955	0.6045	3.5402	0.4685	0.5434	0.9305	0.9305
Image	0.4350	0.1650	0.4767	0.4974	0.5926	0.5576	0.3500	1.0200	0.2504	0.7785	0.8974	0.8920
IMDB-ECC-F	0.1328	0.1328	0.0320	0.0501	0.0092	0.0498	0.6488	12.7358	0.7714	0.3526	0.9975	0.9797
IMDB-F	0.0033	0.1065	0.0194	0.0296	0.0066	0.0338	0.9304	16.0099	0.9820	0.1728	0.9983	0.9988
LLOG-F	0.0000	0.2990	0.0208	0.0399	0.0147	0.0400	0.9344	38.1803	0.9549	0.1130	0.5995	0.9994
mediamill	0.0000	0.2888	0.0865	0.1607	0.0523	0.1597	0.1164	64.4109	0.5019	0.5233	0.8178	0.9968
medical	0.0000	0.6941	0.0368	0.0708	0.1361	0.0710	0.6531	15.8571	0.8044	0.3462	0.5556	0.9091
Music	0.2833	0.1694	0.6000	0.7375	0.7396	0.7404	0.2833	1.9500	0.2433	0.8073	0.9327	0.9155
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2979	0.0270	0.0524	0.0252	0.0527	0.7973	44.5281	0.8925	0.2035	0.8865	0.9976
OHSUMED-F	0.0890	0.0663	0.1281	0.1478	0.0648	0.1869	0.5183	10.4903	0.6165	0.4640	0.9838	0.9828
PlantGO	0.6875	0.0443	0.7118	0.7254	0.6261	0.7437	0.2292	1.2292	0.1815	0.8314	0.9932	0.9911
PlantPseAAC	0.1020	0.0927	0.1020	0.1020	0.0569	0.1550	0.6429	3.4286	0.5749	0.5087	0.9545	0.9416
scene	0.5145	0.0954	0.5436	0.5577	0.6748	0.6667	0.2033	0.5809	0.1045	0.8683	0.9586	0.9655
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3075	0.6084	0.7632	0.5990	0.7618	0.3592	20.5845	0.2411	0.7496	0.8019	0.7799
sider_MordredDesc	0.0141	0.2806	0.6170	0.7707	0.6015	0.7731	0.1901	21.0775	0.2926	0.7153	0.6449	0.7188
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2887	0.6219	0.7743	0.5845	0.7711	0.4437	20.8873	0.2925	0.6860	0.8912	0.7261
SLASHDOT-F	0.2725	0.0435	0.3011	0.3152	0.1984	0.4104	0.5079	7.4365	0.5066	0.5364	0.7636	0.9897
solar_flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.6169	0.0121	0.0240	0.0235	0.0240	0.9524	155.8750	0.9788	0.0444	0.5504	0.9998
Stackex_coffee	0.0000	0.4242	0.0125	0.0244	0.0239	0.0244	0.8696	78.5217	0.9312	0.1033	0.2598	0.9990
tmc2007-500	0.2021	0.0726	0.3779	0.4697	0.2282	0.4961	0.2902	6.1427	0.3161	0.6913	0.9699	0.9757
tox21_CDK_ECFP4	0.0616	0.1698	0.1061	0.1357	0.1135	0.1631	0.5034	5.5548	0.5126	0.5478	0.8973	0.8895
tox21_RDKit_desc	0.0514	0.1747	0.0815	0.1041	0.0631	0.1207	0.5137	5.7158	0.5446	0.5367	0.9086	0.9051
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	0.7143	0.1127	0.9087	0.8191	0.9885
VirusPseAAC	0.3333	0.1825	0.3810	0.4034	0.2920	0.4390	0.5238	1.9048	0.4571	0.6040	0.7418	0.9092
Water-quality	0.0000	0.3464	0.1416	0.2356	0.1331	0.2282	0.2736	9.6792	0.4708	0.6707	0.8294	0.8227
Yahoo_Arts	0.0000	0.2391	0.0647	0.0757	0.0340	0.0766	0.6462	12.7904	0.7981	0.3791	0.9512	0.9892
Yahoo_Business	0.0000	0.0940	0.2644	0.4205	0.0649	0.3942	0.1301	3.9376	0.3018	0.8472	0.8621	0.9967
Yahoo_Computers	0.0000	0.0954	0.1402	0.2233	0.0397	0.2287	0.4739	8.6474	0.6067	0.4981	0.9055	0.9928
Yahoo_Education	0.0000	0.1556	0.0353	0.0599	0.0163	0.0594	0.7265	11.2918	0.8403	0.3794	0.9028	0.9933
Yahoo_Entertainment	0.1430	0.0607	0.1553	0.1621	0.0799	0.2117	0.5475	4.9686	0.5553	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo_Health	0.2519	0.0455	0.3078	0.3430	0.0934	0.3575	0.4397	8.4397	0.4397	0.5859	0.8319	0.9851
Yahoo_Recreation	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo_Reference	0.0274	0.0572	0.1819	0.2412	0.0376	0.2726	0.4595	6.2428	0.4962	0.5867	0.8127	0.9911
Yahoo_Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9917
Yahoo_Social	0.0000	0.1252	0.0857	0.1458	0.0421	0.1529	0.4711	9.3078	0.5091	0.5593	0.9198	0.9950
yeast	0.1488	0.2001	0.4619	0.5982	0.2936	0.3988	0.2479	0.5982	0.2852	0.7369	0.8898	0.8898
Yelp	0.2144	0.2504	0.3848	0.4695	0.2709	0.5086	0.2253	1.4716	0.2066	0.8422	0.8589	0.8716

Table 179: Detailed results for $\lambda = 9$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2728	0.0383	0.2772	0.2794	0.3915	0.4236	0.3921	3.4663	0.3263	0.6838	0.9890	0.9889
3s-bbc1000	0.0833	0.2639	0.1204	0.1398	0.1219	0.1739	0.2639	2.8333	0.6667	0.4926	0.8396	0.8123
3s-guardian1000	0.2258	0.2151	0.2581	0.2732	0.1226	0.3103	0.6452	2.2258	0.5081	0.5511	0.8277	0.8277
3s-inter3000	0.0000	0.2745	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.5294	0.7412	0.3980	0.5203	0.7136
3s-reuters1000	0.1333	0.2833	0.1333	0.1333	0.0661	0.1356	0.8333	2.4000	0.7800	0.4233	0.8196	0.7956
amphibians	0.1111	0.3413	0.4355	0.6362	0.1210	0.5275	0.2222	2.3889	0.2565	0.8704	0.8195	0.7956
birds	0.0810	0.0810	0.2222	0.2581	0.1210	0.2857	0.5641	7.8718	0.5950	0.4716	0.8629	0.9634
CAL500	0.0000	0.5418	0.1355	0.2389	0.1373	0.2388	0.1373	151.5686	0.8868	0.3325	0.8779	0.9859
corell16k001	0.0000	0.4714	0.0189	0.0370	0.0171	0.0370	0.9760	119.3987	0.0418	0.9998	0.9998	0.9998
emotions	0.3000	0.2056	0.5653	0.6851	0.6669	0.6810	0.3167	1.8833	0.2916	0.7796	0.9094	0.8926
emron	0.0000	0.4693	0.0846	0.1555	0.1072	0.1563	0.3450	30.2690	0.6538	0.4338	0.8427	0.9932
EukaryoteGO	0.0799	0.0757	0.4022	0.5517	0.3865	0.5361	0.3450	6.9356	0.5364	0.5153	0.9989	0.9969
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1372	0.0612	0.0897	0.0356	0.0984	0.7593	8.2844	0.7823	0.3330	0.9904	0.9901
flags	0.2500	0.2643	0.5700	0.6803	0.5343	0.6942	0.3500	3.6000	0.3242	0.7787	0.8043	0.8427
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8921	0.9754
genbase	0.9254	0.0033	0.9502	0.9602	0.5481	0.9620	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6661	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9321	0.9410	0.7764	0.9470	0.0357	0.1571	0.0316	0.9735	0.8745	0.9993
GnegativePseAAC	0.6357	0.0688	0.6429	0.6464	0.3524	0.7027	0.2286	0.7429	0.1624	0.8439	0.8454	0.9756
GNegativeGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositiveGO	0.6731	0.1587	0.6731	0.6731	0.5187	0.6796	0.3077	0.6923	0.3077	0.7933	0.9629	0.9586
GpositivePseAAC	0.6334	0.0395	0.6865	0.7138	0.5311	0.7304	0.1801	1.1318	0.1101	0.8698	0.9873	0.9907
HumanGO	0.1190	0.0813	0.1281	0.1330	0.0477	0.1955	0.6045	3.5402	0.4685	0.5434	0.9305	0.9305
HumanPseAAC	0.4350	0.1730	0.4742	0.4937	0.5412	0.5459	0.3400	1.0100	0.2408	0.7851	0.9063	0.9013
Image	0.0674	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.7317	0.7713	0.3550	0.9995	0.9798
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1949	0.0531	0.0937	0.0168	0.0941	0.9511	16.1193	0.9935	0.1617	0.9989	0.9989
IMDB-F	0.0000	0.2757	0.0205	0.0393	0.0290	0.0396	0.8197	30.9672	0.8600	0.5996	0.9966	0.9995
LLOG-F	0.0000	0.5571	0.0535	0.1021	0.0532	0.1016	0.8052	78.7791	0.9549	0.0992	0.8213	0.9907
mediamill	0.0000	0.0971	0.1836	0.3035	0.2761	0.3119	0.1633	7.0714	0.1914	0.8173	0.9542	0.9086
medical	0.3000	0.1639	0.6194	0.7528	0.7502	0.7511	0.3000	2.0000	0.2662	0.7973	0.9397	0.9192
Music	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9976
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2979	0.0270	0.0524	0.0252	0.0524	0.7973	44.5281	0.8925	0.2035	0.8865	0.9966
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.1511	0.0594	0.0945	0.0649	0.1030	0.5434	10.4573	0.6397	0.4521	0.9841	0.9845
OHSUMED-F	0.0000	0.4034	0.7396	0.7499	0.6303	0.7525	0.2188	1.2083	0.1823	0.8343	0.9929	0.9900
PlantGO	0.7188	0.0427	0.1020	0.1020	0.0569	0.1550	0.6429	3.4286	0.5749	0.5087	0.9545	0.9416
PlantPseAAC	0.1020	0.0927	0.5954	0.6106	0.7020	0.6991	0.2116	0.6722	0.1247	0.8565	0.9572	0.9650
scene	0.5643	0.0899	0.6194	0.7680	0.6016	0.7798	0.1338	20.5986	0.2665	0.7276	0.6165	0.7270
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2663	0.6194	0.7707	0.6015	0.7731	0.1901	21.0775	0.2926	0.7153	0.6449	0.7188
sider_MordredDesc	0.0141	0.2806	0.6170	0.7784	0.5710	0.7750	0.3803	20.6831	0.2534	0.7133	0.6692	0.7353
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2582	0.6161	0.7784	0.5710	0.7750	0.3803	20.6831	0.2534	0.7133	0.6692	0.7353
SLASHDOT-F	0.2910	0.0427	0.3175	0.3302	0.1983	0.4228	0.4735	7.2645	0.4901	0.5562	0.7622	0.9882
solar_flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.4000	0.8000	0.5556	0.9200
Stackex_chess	0.0000	0.6922	0.0104	0.0206	0.0209	0.0206	0.9583	156.2083	0.9826	0.0413	0.3506	0.9999
Stackex_coffee	0.0000	0.4532	0.0154	0.0300	0.0272	0.0303	0.8696	78.4783	0.9312	0.1033	0.2598	0.9993
tmc2007-500	0.2021	0.0726	0.3779	0.4697	0.2282	0.4961	0.2902	6.1427	0.3161	0.6913	0.9699	0.9757
tox21_CDK_ECFP4	0.0685	0.1672	0.1218	0.1548	0.1285	0.1816	0.5034	5.6815	0.5276	0.5431	0.9173	0.9127
tox21_RDKit_desc	0.0377	0.1741	0.0696	0.0923	0.0577	0.1159	0.5411	5.6404	0.5466	0.5286	0.9114	0.9086
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	0.6667	0.1021	0.9130	0.8132	0.9842
VirusPseAAC	0.3333	0.1667	0.3810	0.4034	0.3032	0.4615	0.5714	1.7143	0.4286	0.6008	0.7450	0.9244
Water-quality	0.0000	0.3275	0.2244	0.3587	0.1804	0.3450	0.3113	10.0000	0.5655	0.6411	0.8701	0.8463
Yahoo_Arts	0.0000	0.0940	0.0427	0.0757	0.0340	0.0766	0.6462	12.7904	0.7981	0.3791	0.9512	0.9892
Yahoo_Business	0.0000	0.0940	0.2644	0.4205	0.0649	0.3942	0.1301	3.9376	0.3018	0.8472	0.8621	0.9967
Yahoo_Computers	0.0000	0.0954	0.1402	0.2233	0.0397	0.2287	0.4739	8.6474	0.6067	0.4981	0.9055	0.9928
Yahoo_Education	0.0000	0.1556	0.0353	0.0599	0.0163	0.0594	0.7265	11.2918	0.8403	0.3794	0.9028	0.9933
Yahoo_Entertainment	0.1430	0.0607	0.1551	0.1621	0.0799	0.2117	0.5475	4.9686	0.5453	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo_Health	0.2519	0.0455	0.3078	0.3430	0.0934	0.3575	0.4397	8.4039	0.3833	0.5859	0.8319	0.9851
Yahoo_Recreation	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo_Reference	0.0274	0.0572	0.1819	0.2412	0.0376	0.2726	0.4595	6.2428	0.4962	0.5867	0.8127	0.9911
Yahoo_Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9917
Yahoo_Social	0.0000	0.1252	0.0857	0.1458	0.0421	0.1529	0.4711	9.3078	0.5091	0.5593	0.9198	0.9950
yeast	0.1612	0.2066	0.4730	0.5979	0.3182	0.6050	0.2355	6.2314	0.3058	0.7535	0.8583	0.8954
Yelp	0.2144	0.2572	0.3820	0.4685	0.2703	0.4969	0.2353	1.5643	0.2766	0.8298	0.8805	0.8874

Table 180: Detailed results for $\lambda = 10$ (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2790	0.0379	0.2832	0.2853	0.4035	0.4332	0.3797	3.1245	0.2966	0.7005	0.9872	0.9873
3s-bbc1000	0.0833	0.2639	0.1065	0.1205	0.0802	0.1493	0.6944	2.8056	0.6637	0.4824	0.8318	0.8004
3s-guardian1000	0.2258	0.2204	0.2742	0.2964	0.1294	0.3279	0.2294	2.3548	0.5984	0.5290	0.8133	0.8284
3s-inter3000	0.0000	0.2255	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.5294	0.6706	0.3588	0.5172	0.7044
3s-reuters1000	0.0667	0.2889	0.0667	0.0667	0.0370	0.0714	0.8333	2.3000	0.7600	0.4333	0.8044	0.7861
amphibians	0.1111	0.3413	0.0419	0.6081	0.2448	0.5169	0.2222	2.5556	0.3176	0.8556	0.7469	0.7904
birds	0.1282	0.0810	0.2350	0.2841	0.1338	0.3333	0.4872	7.6410	0.6262	0.5041	0.8801	0.9839
CAL500	0.0000	0.5345	0.1637	0.2816	0.1595	0.2815	0.5882	151.2353	0.9706	0.2746	0.8875	0.9947
corell16k001	0.0000	0.4714	0.0189	0.0370	0.0171	0.0370	0.9760	119.3987	0.9926	0.0418	0.9998	0.9998
emotions	0.3000	0.2083	0.5722	0.6966	0.6635	0.6781	0.4167	1.8833	0.2784	0.9044	0.9044	0.8779
enron	0.0000	0.1455	0.1576	0.2745	0.1017	0.2741	0.3216	28.3333	0.6113	0.4732	0.8372	0.9004
EukaryoteGO	0.6302	0.0230	0.6680	0.6870	0.4036	0.7468	0.1791	0.9704	0.0582	0.9926	0.9926	0.9947
EukaryotePseAAC	0.0399	0.0514	0.0438	0.0456	0.0154	0.0777	0.6049	6.6834	0.4804	0.9701	0.9701	0.9728
flags	0.2500	0.2786	0.5467	0.6618	0.5145	0.6723	0.2500	3.7000	0.3500	0.7791	0.8173	0.8598
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.7933	0.9307	0.9634	0.9587
genbase	0.0000	0.0392	0.5162	0.6817	0.5897	0.6900	0.0299	0.5373	0.1358	0.8601	0.9878	0.9912
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0286	0.1714	0.0095	0.9771	0.6667	0.9995
GnegativePseAAC	0.6429	0.0625	0.6536	0.6589	0.3622	0.7266	0.2867	0.1714	0.0332	0.9765	0.8744	0.9992
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.7143	0.1568	0.8416	0.8464	0.9770
GpositivePseAAC	0.6731	0.1538	0.6731	0.6731	0.5245	0.6863	0.3077	0.6923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
HumanGO	0.6334	0.0393	0.6822	0.7067	0.5107	0.7281	0.3077	1.3505	0.3077	0.7933	0.9634	0.9587
HumanPseAAC	0.1190	0.0813	0.1281	0.1330	0.0477	0.1955	0.6045	3.5402	0.1768	0.8601	0.9878	0.9912
Image	0.4200	0.1660	0.4617	0.4824	0.5428	0.5514	0.3450	1.0100	0.4685	0.5434	0.9305	0.9305
IMDB-ECC-F	0.0688	0.0321	0.0398	0.0398	0.0075	0.0516	0.3450	1.0100	0.2446	0.7798	0.8977	0.8930
IMDB-F	0.0723	0.0723	0.0008	0.0011	0.0004	0.0016	0.6405	12.6468	0.7593	0.3604	0.9954	0.9781
LLOG-F	0.0000	0.1598	0.0231	0.0435	0.0336	0.0444	0.9072	15.7780	0.9673	0.9952	0.9952	0.9963
mediamill	0.0000	0.3283	0.0654	0.1232	0.0451	0.1228	0.8279	31.7131	0.8661	0.2016	0.5995	0.9993
medical	0.0000	0.4410	0.0508	0.0963	0.1966	0.0966	0.2019	64.4561	0.3766	0.8171	0.9962	0.9962
Music	0.2833	0.1639	0.6153	0.7554	0.7463	0.7489	0.3500	17.5306	0.4898	0.5422	0.5549	0.9987
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.5599	0.0321	0.0620	0.0369	0.0622	0.3500	2.0000	0.2880	0.7793	0.9452	0.9338
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2979	0.0270	0.0524	0.0252	0.0527	0.8149	44.9191	0.9373	0.1681	0.8879	0.9986
OHSUMED-F	0.0790	0.0670	0.1106	0.1277	0.0697	0.1636	0.7973	44.5281	0.8925	0.2035	0.8865	0.9976
PlantGO	0.6771	0.0443	0.7257	0.7517	0.6295	0.7536	0.5083	10.1945	0.4768	0.9812	0.9812	0.9813
PlantPseAAC	0.1020	0.0927	0.1020	0.1020	0.0569	0.1550	0.2188	1.3750	0.2051	0.8217	0.9947	0.9917
scene	0.5270	0.0941	0.5602	0.5763	0.6849	0.6777	0.6429	3.4286	0.5749	0.5087	0.9545	0.9416
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2840	0.6213	0.7724	0.5835	0.7719	0.2075	0.5975	0.1084	0.8673	0.9608	0.9673
sider-MordredDesc	0.0141	0.2806	0.6170	0.7707	0.6015	0.7731	0.0986	21.4296	0.2786	0.7535	0.7051	0.7472
sider-RDKit_desc	0.0282	0.2806	0.6293	0.7790	0.6061	0.7769	0.1901	21.0775	0.2926	0.7153	0.6449	0.7188
SLASHDOT-F	0.2513	0.0441	0.2734	0.2845	0.1681	0.3790	0.3662	23.0704	0.3248	0.7091	0.6866	0.7325
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4550	6.6878	0.4393	0.5851	0.7603	0.9865
Stackex_chess	0.0000	0.6694	0.0114	0.0226	0.0182	0.0226	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8400
Stackex-coffee	0.0000	0.6603	0.0189	0.0372	0.0306	0.0371	0.9583	156.5119	0.9874	0.0366	0.5505	0.9998
tmc2007-500	0.2021	0.0726	0.3779	0.4697	0.0372	0.0371	0.9565	81.6957	0.9891	0.0469	0.2602	0.9996
tox21-CDK_ECFP4	0.0856	0.1695	0.1393	0.1743	0.2282	0.4961	0.2902	6.1427	0.3161	0.6913	0.9699	0.9757
tox21-RDKit_desc	0.0514	0.1769	0.0795	0.1015	0.1456	0.2016	0.5137	5.5959	0.5224	0.5411	0.9114	0.9079
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.0610	0.1168	0.5274	5.6130	0.5491	0.5361	0.9082	0.9031
VirusPseAAC	0.4286	0.1508	0.4762	0.4989	0.6472	0.8511	0.0476	0.8095	0.1365	0.9183	0.8282	0.9956
Water-quality	0.0189	0.3403	0.1759	0.2768	0.3375	0.3366	0.4286	1.3810	0.6944	0.9183	0.7359	0.9122
Yahoo-Arts	0.0000	0.0291	0.0427	0.0757	0.0340	0.0766	0.2453	10.0189	0.5439	0.6609	0.8701	0.8460
Yahoo-Business	0.0000	0.0940	0.2644	0.4205	0.0649	0.3942	0.6462	12.7904	0.7981	0.3791	0.9512	0.9892
Yahoo-Computers	0.0000	0.0954	0.1402	0.2233	0.0397	0.0397	0.1301	3.9376	0.3018	0.8472	0.8621	0.9967
Yahoo-Education	0.0000	0.0954	0.1402	0.2233	0.0397	0.0397	0.1301	3.9376	0.3018	0.8472	0.8621	0.9967
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1556	0.0353	0.0599	0.0163	0.0594	0.7265	8.6474	0.6067	0.4981	0.9055	0.9928
Yahoo-Health	0.1430	0.0607	0.1551	0.1621	0.0799	0.2117	0.7265	11.2918	0.8403	0.3794	0.9028	0.9333
Yahoo-Recitation	0.2519	0.0455	0.3078	0.3430	0.0934	0.3575	0.5475	4.9686	0.5553	0.5442	0.9806	0.9749
Yahoo-Reference	0.0436	0.0618	0.0477	0.0498	0.0349	0.0714	0.4397	8.4307	0.4833	0.5859	0.8319	0.9851
Yahoo-Reference	0.0274	0.0572	0.1819	0.2412	0.0376	0.2726	0.6407	7.5791	0.6870	0.4651	0.9734	0.9729
Yahoo-Science	0.0140	0.0363	0.0163	0.0174	0.0077	0.0251	0.4595	6.2428	0.4962	0.5867	0.8127	0.9911
Yahoo-Social	0.0000	0.1252	0.0857	0.1458	0.0421	0.1529	0.7667	16.4572	0.7961	0.3034	0.9672	0.9917
yeast	0.1612	0.2066	0.4730	0.5979	0.3182	0.5979	0.4711	9.3078	0.5091	0.5593	0.9198	0.9950
Yelp	0.2144	0.2572	0.3820	0.4685	0.2703	0.4969	0.4711	6.2314	0.3058	0.7535	0.8583	0.8954
							0.2353	1.5643	0.2766	0.8298	0.8805	0.8874

Table 181: Detailed results for RAKEL-O

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.5139	0.4923	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3784	0.6452	2.2903	0.4758	0.5371	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.6419
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3866	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.1650	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.8424	0.8222
corel16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.9737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2305	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
gnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.1429	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.2421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.2420	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	0.3632	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider.CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider.MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider.RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT_F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar.flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex.chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex.coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21.CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21.RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8007	0.8225
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5925	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo.Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3772	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9569
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7764	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9665
yeast	0.0868	0.2202	0.3736	0.6131	0.2202	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9621
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 182: Detailed results for Real AdaBoost.MH

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.4597	0.5613	0.6415	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.5059	0.3706	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6040	0.5764
birds	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
amphibians	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.0819	0.7042	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.2549	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corel16k001	0.0000	0.0657	0.0958	0.0924	0.0924	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
enron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5330	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9840	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1933	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.0249	0.6189	0.8087	0.9104
flags	0.2500	0.2500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.8987
GenegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GenegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1253	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0485	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0095	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.8202	0.8772	0.8661	0.9871
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0088	0.0380	0.9772	51.7226	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0058	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2070	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7471	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7793	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9634	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider-MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT_F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex.chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex.coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21-CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21-RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2577	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	0.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.8208	0.2564	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.7492	0.8490	0.9594
Yahoo.Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo.Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo.Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.5849	0.7836	0.9194
Yahoo.Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.3875	0.4404	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo.Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.9482
Yahoo.Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo.Reference	0.4184	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo.Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo.Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.6488	0.6511	0.3996	0.6511	0.2190	6.2438	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 183: Detailed results for ML-Forest

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.2884	0.3708	0.3810	0.3810	0.6389	2.0278	0.5616	0.6904	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4980	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1983	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.5308	0.7256	0.6562	0.7007	0.2222	2.5556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.3933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8571
corel16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
enron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.8334	0.8571
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8859	0.9922	0.9133
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8245	0.9922	0.9133
flags	0.0500	0.3143	0.5936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9060
gnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8900	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	3.0322	0.5106	0.5190	0.7281	0.8222
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.1717	0.9182	0.8721	0.9923
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.7628	0.8775	0.8450
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.6241	0.7258	0.9797	0.9838
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.5190	0.7281	0.8222
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.8375	13.4235	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	43.1235	0.6872	0.2660	0.8493	0.8661
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	42.6218	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0648	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8741
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0640	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	43.1235	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	42.6218	0.8425	0.1659	0.8566	0.9706
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6873	0.7544	0.2347	5.3510	0.1734	0.6503	0.8859	0.8509
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6203	0.7840	0.5937	0.7774	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
SLASHDOT_F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	19.9155	0.3932	0.5928	0.5458	0.7401
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
Stackex.chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex.coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	61.4348	0.2780	0.2432	0.2432	0.9339
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3388	0.4114	0.5000	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.6861
Yahoo.Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8449
Yahoo.Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo.Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo.Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo.Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.3229	0.4606	0.4843	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo.Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.6067	0.4843	3.2975	0.2321	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo.Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.5408	0.3412	3.8020	0.2986	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo.Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo.Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.2223	0.6207	0.2756	6.3437	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.2438	0.7959	0.8305	0.8475

Table 184: Detailed results for IBLR-ML+

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7802
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	1.8710	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0900	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.3590	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
enron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6256	0.8576	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.5656	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9672	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0849	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5527	0.6518	0.5067	0.6194	0.3367	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider-MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex-chem	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex-coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21-CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21-RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.1247	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo-Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo.Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.8407	0.7259	0.9060
Yahoo.Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo.Education	0.1239	0.0809	0.2987	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo.Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.1280	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo.Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1416	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo.Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo.Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo.Science	0.0793	0.1229	0.2327	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo.Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.6390	0.6606	0.1694	6.2479	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 185: Detailed results for ExPCT

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.1644	0.2193	0.3241	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.8079	0.4427	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5645	0.5772	0.5397	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.1795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6342	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1373	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8226	0.8326
corel16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8290
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
enron	0.1111	0.0577	0.4969	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8154	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.4338	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6825	0.7482	0.1000	3.5000	0.1858	0.6623	0.8463	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
gnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
PositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7283	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.4649	0.5762	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.4413	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.4745	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7770	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider.CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider.MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider.RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT_F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar.flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.3800
Stackex.chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.5817
Stackex.coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21.CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21.RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.0189	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.5546	3.9177	0.1038	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.7300	0.8718
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6342	0.6342	0.9293
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.4987	0.7019	0.8117
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.2988	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 186: Detailed results for ML-RF

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0282	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.2366	0.1102	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5546	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0953	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.2747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.4128	0.7059	130.8039	0.1471	0.3917	0.5356	0.8236
corel16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.8432	0.6953	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8986	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5351	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0312	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3232	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7929	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.3755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6904	0.6848	0.6848	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.6220	0.8409	0.8089
sider-MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT_F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0862	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8573	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.8845	0.6213	0.8136
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1426	0.8485	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6482	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4765	0.7932	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2708	0.7608	0.8482	0.9137
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.7204	0.8430

Table 187: Detailed results for RFPCT

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.2506	2.3056	0.7917	0.7500	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.2258	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.6142	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4036	0.8667	0.4036	0.3816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.6719	0.2222	2.4444	0.0741	0.8663	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.7625	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.6373	131.5686	0.5014	0.5178	0.5178	0.8183
corel16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.7475	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.6973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.8976	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9907	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9633	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.7625	0.7214	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0563	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6112	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.5640	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9595	0.9640
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider.CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider.MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider.RDKit.desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT_F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar.flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex.chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex.coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21.CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.0967	0.6149	0.7105	0.7740
tox21.RDKit.desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7925	0.2124	0.7229	0.7008	0.7375
Yahoo.Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo.Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.1341	0.8647	0.7057	0.9592
Yahoo.Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6513	0.8863
Yahoo.Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo.Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo.Health	0.0232	0.0764	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo.Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3374	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo.Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.1125	0.6495	0.6343	0.9229
Yahoo.Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo.Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2451	0.6983	0.8344	0.9279
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 188: Detailed results for BR(RF)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0591	0.3657	0.4448	0.3334	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8949	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 189: Detailed results for ECC

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.6637	2.3378	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.0260	0.2604	0.2646	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.3065	0.4478	0.6714	0.5441
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.0369	0.4041	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.5570	0.6821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5244	0.8556	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.7255	147.4314	0.4656	0.6128	0.6150	0.8128
corel16k001	0.0080	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
enron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.8649	0.9012	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	0.3500	0.3508	0.5954	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.3579	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
gnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.7822	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.5497	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.5847	0.9838
medical	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.1114	0.9672	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.3934	0.1112	0.8876	0.8876	0.9987
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.3591	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9349	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	6.2224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider-MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider-RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT_F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex.chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex.coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21-CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21-RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.8177
Yahoo-Arts	0.2029	0.0634	0.3556	0.4150	0.2691	0.4048	0.4048	6.6876	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo.Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo.Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo.Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo.Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7327	0.9187	0.9122
Yahoo.Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.4443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo.Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.6725	0.9188	0.9022	0.9022
Yahoo.Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo.Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9359
Yahoo.Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.6696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8949	0.8379	0.8517

Table 190: Detailed results for BAGGING(BR)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.7983	0.9241	0.9609
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9477	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3460	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.6830	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 191: Detailed results for CoCoLS (L) (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4647	0.0303	0.5327	0.5673	0.6618	0.6704	0.2811	2.0156	0.1848	0.7885	0.9799	0.9799
3s-bbc1000	0.0556	0.2176	0.0648	0.0729	0.0833	0.1132	0.6667	2.8056	0.4986	0.8608	0.8929	0.8608
3s-guardian1000	0.0645	0.1344	0.1344	0.1690	0.1991	0.2188	0.5161	2.2258	0.5995	0.7901	0.8190	0.7901
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0294	0.0392	0.0417	0.0952	0.5294	1.8235	0.7176	0.6255	0.7506	0.9114
3s-reuters1000	0.0667	0.2556	0.1083	0.1313	0.1518	0.1786	0.8667	2.5333	0.8000	0.3956	0.8623	0.8490
amphibians	0.0000	0.2619	0.5173	0.7292	0.6109	0.7027	0.2222	2.3889	0.0907	0.8620	0.6973	0.8097
birds	0.2051	0.0742	0.3949	0.4803	0.3691	0.5133	0.4103	7.1795	0.4723	0.5638	0.8673	0.9703
CAL500	0.0000	0.1378	0.2136	0.3518	0.0641	0.3442	0.3725	150.9216	0.7148	0.4082	0.8515	0.9679
corell16k001	0.0000	0.0183	0.0300	0.0044	0.0007	0.0055	0.6702	53.5043	0.3157	0.8104	0.8797	0.9679
emotions	0.2667	0.1889	0.5472	0.6759	0.6497	0.7942	0.2000	1.6667	0.1836	0.8356	0.8818	0.8941
emotn	0.1462	0.0488	0.4428	0.5823	0.1774	0.5742	0.2281	23.6374	0.3761	0.6258	0.8289	0.8945
EukaryoteGO	0.6997	0.0177	0.7869	0.8297	0.7272	0.8331	0.1662	0.6211	0.0285	0.9016	0.9923	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1120	0.0518	0.1301	0.1403	0.0594	0.2091	0.6988	7.4492	0.4018	0.9755	0.9779	0.9779
flags	0.1500	0.2643	0.5975	0.7285	0.5888	0.7259	0.3500	3.7000	0.2700	0.7858	0.8065	0.8065
foodtruck	0.3171	0.1423	0.4877	0.6170	0.1590	0.5270	0.2683	4.1707	0.4282	0.7280	0.8481	0.9558
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0107	0.9536	0.9625	0.7928	0.9586	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8744	0.9993
GnegativePseAAC	0.6214	0.0625	0.6702	0.6944	0.3763	0.7426	0.1929	0.7000	0.1424	0.8644	0.8573	0.9843
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.8942	0.8990	0.9292	0.9216	0.0385	0.1346	0.0353	0.9712	0.9976	0.9976
GpositivePseAAC	0.6923	0.1202	0.7212	0.7353	0.5779	0.7573	0.2500	4.4808	0.2115	0.8429	0.9740	0.9663
HumanGO	0.6785	0.0361	0.7583	0.7991	0.7087	0.7822	0.1672	0.7717	0.0645	0.8917	0.9844	0.9883
HumanPseAAC	0.2090	0.0893	0.2655	0.2970	0.1289	0.3506	0.6141	3.9968	0.5586	0.5191	0.9517	0.9528
Image	0.4850	0.1660	0.5692	0.6121	0.6234	0.6193	0.2900	0.9450	0.2167	0.8069	0.9103	0.9044
IMDB-ECC-F	0.0105	0.0687	0.0167	0.0207	0.0167	0.0296	0.9329	15.6897	0.1702	0.9794	0.9966	0.9969
IMDB-F	0.0108	0.0742	0.0265	0.0348	0.0269	0.0450	0.9221	15.9263	0.9712	0.1802	0.9949	0.9961
LLOG-F	0.1639	0.0157	0.1974	0.2164	0.0496	0.2871	0.7295	28.2459	0.7753	0.2862	0.5983	0.9975
mediamill	0.1069	0.0297	0.4729	0.6372	0.0918	0.5944	0.2233	55.3634	0.3963	0.5835	0.8094	0.9921
medical	0.6939	0.0091	0.7730	0.8111	0.3989	0.8319	0.1429	0.6408	0.1677	0.8366	0.5547	0.9986
Music	0.2500	0.2000	0.5111	0.6257	0.6495	0.6667	0.2167	1.8833	0.2143	0.8207	0.9020	0.9054
NUS-WIDE-bow	0.1073	0.0242	0.1892	0.2331	0.2331	0.2983	0.5942	35.6021	0.6406	0.3893	0.8920	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1323	0.0242	0.2412	0.2995	0.0477	0.3546	0.5557	34.7003	0.6034	0.4279	0.8800	0.9908
OHSUMED-F	0.1752	0.0606	0.3677	0.4709	0.3674	0.5125	0.3884	7.5262	0.3789	0.6060	0.9578	0.9556
PlantGO	0.6875	0.0434	0.7205	0.7352	0.6502	0.7549	0.2083	1.2292	0.1763	0.8398	0.9913	0.9890
PlantPseAAC	0.1542	0.0909	0.1812	0.1894	0.1660	0.2819	0.6654	3.4571	0.7027	0.4754	0.9755	0.9987
scene	0.5602	0.0927	0.6532	0.7007	0.7468	0.7373	0.1950	0.5892	0.1037	0.8734	0.9535	0.9590
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2407	0.6278	0.7809	0.6278	0.7904	0.3592	19.3803	0.1989	0.7490	0.5907	0.7640
sider-MordredDesc	0.0140	0.2550	0.6241	0.8040	0.6185	0.8043	0.1698	19.1257	0.1651	0.8237	0.5780	0.7874
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2452	0.6246	0.7795	0.6282	0.7863	0.2113	19.9366	0.1954	0.7689	0.5938	0.7651
SLASHDOT-F	0.3942	0.0388	0.4828	0.5289	0.3996	0.5875	0.4101	5.5238	0.3487	0.6414	0.7495	0.9743
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5667	0.7234	0.4792	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0297	0.0098	0.1405	0.1979	0.0422	0.2472	0.6040	69.7521	0.3121	0.4133	0.5093	0.9665
Stackex-coffee	0.0000	0.0343	0.0392	0.0683	0.0257	0.0935	0.9130	75.4348	0.8925	0.0932	0.2591	0.9959
tmc2007-500	0.2755	0.0638	0.5493	0.6842	0.5383	0.6597	0.2556	3.9007	0.1275	0.7792	0.9523	0.9645
tox21-CDK_ECFP4	0.1027	0.1578	0.2513	0.3238	0.3707	0.4148	0.4452	5.0685	0.4441	0.5957	0.8899	0.8912
tox21-RDKit_desc	0.1130	0.1478	0.2690	0.3401	0.4066	0.4649	0.4829	5.3356	0.4923	0.5669	0.9050	0.9107
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8191	0.9917
VirusPseAAC	0.2857	0.1508	0.4286	0.4898	0.3881	0.5778	0.2857	0.8095	0.2048	0.8087	0.7336	0.9168
Water-quality	0.0094	0.2918	0.4111	0.5994	0.5009	0.5864	0.2642	9.5000	0.4087	0.6988	0.8299	0.8370
Yahoo-Arts	0.1188	0.0737	0.1862	0.2379	0.1505	0.2673	0.5701	10.8505	0.6876	0.4562	0.9327	0.9701
Yahoo-Business	0.5214	0.0301	0.6987	0.7979	0.1994	0.6957	0.1275	3.1444	0.2059	0.8715	0.8467	0.9909
Yahoo-Computers	0.3277	0.0435	0.4071	0.4663	0.1891	0.4569	0.4265	7.0715	0.4589	0.5731	0.8846	0.9771
Yahoo-Education	0.1172	0.0487	0.1736	0.2174	0.1170	0.2769	0.6708	10.1480	0.7432	0.4373	0.8892	0.9810
Yahoo-Entertainment	0.2129	0.0678	0.2889	0.3412	0.2232	0.4032	0.5452	4.5475	0.5093	0.5641	0.9628	0.9621
Yahoo-Health	0.3170	0.0444	0.4500	0.5396	0.2995	0.5235	0.3985	6.7872	0.3562	0.6470	0.8176	0.9760
Yahoo-Recreation	0.1598	0.0727	0.2083	0.2487	0.2273	0.3006	0.5783	7.1434	0.6600	0.5072	0.9638	0.9619
Yahoo-Reference	0.3512	0.0340	0.3963	0.4277	0.1453	0.4527	0.4309	5.5367	0.4156	0.6248	0.9841	0.9841
Yahoo-Science	0.1540	0.0500	0.2078	0.2557	0.1203	0.2591	0.6843	15.0171	0.6935	0.3711	0.9505	0.9764
Yahoo_Social	0.4043	0.0250	0.4499	0.4795	0.1296	0.5185	0.3944	7.6031	0.3966	0.6342	0.9112	0.9872
yeast	0.2149	0.1883	0.5529	0.6837	0.4200	0.6728	0.2603	5.9752	0.2160	0.7687	0.8272	0.8870
Yelp	0.4347	0.1721	0.6737	0.7777	0.7127	0.7553	0.2024	1.3101	0.1240	0.8653	0.8492	0.8677

Table 192: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Hamming-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4829	0.0296	0.5444	0.5765	0.6683	0.6770	0.2873	2.0550	0.1845	0.7857	0.9799	0.9799
3s-bbc1000	0.1667	0.2269	0.2544	0.2938	0.3355	0.3467	0.6667	2.6944	0.6616	0.4972	0.8559	0.8338
3s-guardian1000	0.0645	0.2258	0.1290	0.1597	0.1606	0.2222	0.5806	2.0968	0.5161	0.5780	0.8133	0.8305
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0294	0.0392	0.0476	0.1000	0.7647	2.4706	0.9059	0.4510	0.7114	0.9425
3s-reuters1000	0.0333	0.2444	0.0789	0.1071	0.1918	0.1852	0.9000	2.4333	0.7800	0.3917	0.8175	0.7840
amphibians	0.0000	0.2778	0.5077	0.7085	0.5674	0.7009	0.3889	2.7222	0.1444	0.7867	0.7382	0.8074
birds	0.2308	0.0783	0.3996	0.4804	0.3459	0.5000	0.4872	7.1282	0.5000	0.5466	0.8702	0.9738
CAL500	0.0000	0.1375	0.2006	0.3337	0.0546	0.3267	0.3725	151.1176	0.7220	0.4143	0.8530	0.9701
corell16k001	0.0000	0.0184	0.0031	0.0044	0.0047	0.0054	0.6663	53.4687	0.2407	0.3103	0.8189	0.8760
emotions	0.2833	0.2028	0.5292	0.6453	0.6256	0.6540	0.2167	1.7333	0.1871	0.8163	0.8798	0.8910
emron	0.1520	0.0469	0.4625	0.6002	0.1723	0.5894	0.2047	23.8947	0.3658	0.6302	0.8275	0.9638
EukaryoteGO	0.7075	0.0182	0.7824	0.8194	0.6869	0.8264	0.1688	0.6559	0.0329	0.9001	0.9929	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1416	0.0538	0.1741	0.1928	0.0635	0.2689	0.7117	7.5920	0.6844	0.3924	0.9791	0.9807
flags	0.1500	0.2571	0.5767	0.7091	0.5896	0.7188	0.2000	3.7500	0.2633	0.7843	0.7091	0.8148
foodtruck	0.3415	0.1341	0.5019	0.6262	0.1794	0.5417	0.2439	4.7659	0.4332	0.7300	0.8729	0.9677
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0299	0.2388	0.0012	0.9863	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9464	0.9589	0.7900	0.9521	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8745	0.9994
GnegativePseAAC	0.6214	0.0652	0.6667	0.6891	0.3415	0.7326	0.2143	0.7286	0.1557	0.8537	0.8557	0.9844
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9135	0.9182	0.9399	0.9320	0.0385	0.1346	0.0481	0.9712	0.9976	0.9974
GpositivePseAAC	0.6731	0.1154	0.6827	0.6875	0.5432	0.7500	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9816	0.9745
HumanGO	0.6785	0.0342	0.7717	0.8187	0.7316	0.7956	0.1447	0.8135	0.0620	0.9026	0.9849	0.9893
HumanPseAAC	0.1961	0.0916	0.2421	0.2694	0.1217	0.3226	0.6463	4.6238	0.6455	0.9026	0.9638	0.9660
Image	0.5150	0.1630	0.5983	0.6408	0.6398	0.6337	0.2900	0.9000	0.2054	0.8092	0.9047	0.8981
IMDB-ECC-F	0.0126	0.0692	0.0265	0.0362	0.0196	0.0494	0.9120	15.5660	0.1786	0.1786	0.9963	0.9962
IMDB-F	0.0099	0.0736	0.0324	0.0457	0.0269	0.0640	0.9072	15.8401	0.9638	0.1854	0.9951	0.9960
LLOG-F	0.1639	0.0156	0.1974	0.2164	0.0496	0.2886	0.7213	27.8197	0.7630	0.2941	0.5977	0.9970
mediamill	0.0879	0.0297	0.4760	0.6416	0.0956	0.5994	0.1948	53.9406	0.5784	0.5906	0.9594	0.9543
medical	0.6633	0.0095	0.7509	0.7966	0.3055	0.8235	0.1224	5.2551	0.1522	0.8559	0.8095	0.9915
Music	0.2833	0.1972	0.5347	0.6488	0.6509	0.6787	0.1500	1.8833	0.2125	0.8398	0.5543	0.9987
NUS-WIDE-bow	0.0991	0.0249	0.1814	0.2249	0.0382	0.2862	0.6287	37.2315	0.6844	0.3628	0.9014	0.9103
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1261	0.0241	0.2339	0.2890	0.0512	0.3546	0.5433	33.5937	0.6087	0.3628	0.8886	1.0000
OHSUMED-F	0.1895	0.0606	0.3684	0.4645	0.3518	0.5056	0.3948	7.8471	0.4017	0.4344	0.8804	0.9914
PlantGO	0.6562	0.0434	0.7049	0.7308	0.6238	0.7549	0.2292	1.1146	0.1738	0.5906	0.9594	0.9543
PlantPseAAC	0.1980	0.1006	0.2189	0.2341	0.1082	0.3072	0.6470	3.6114	0.7044	0.9896	0.9929	0.9896
scene	0.5436	0.0961	0.6314	0.6757	0.7292	0.7181	0.2199	0.6349	0.1176	0.8482	0.9706	0.9945
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2405	0.6254	0.7797	0.6282	0.7890	0.1127	19.4296	0.1747	0.8562	0.9492	0.9550
sider-MordredDesc	0.0214	0.2557	0.6288	0.8005	0.6219	0.8027	0.3489	20.0687	0.2273	0.8010	0.6043	0.7806
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2452	0.6251	0.7803	0.6245	0.7862	0.2887	19.9930	0.2033	0.7380	0.5904	0.7427
SLASHDOT-F	0.3915	0.0386	0.4786	0.5240	0.3876	0.5879	0.3915	5.2963	0.3301	0.7550	0.5896	0.7615
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.6000	6.0000	0.3000	0.6558	0.7505	0.9766
Stackex- chess	0.0357	0.0102	0.1582	0.2300	0.0670	0.2810	0.6488	134.6488	0.7846	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex-coffee	0.0435	0.0180	0.1043	0.1293	0.0386	0.1905	0.8261	75.3043	0.8914	0.2152	0.5489	0.9978
tmc2007-500	0.2738	0.0640	0.5497	0.6854	0.5383	0.6593	0.2962	3.9752	0.1342	0.1344	0.2586	0.9944
tox21-CDK_ECFP4	0.1130	0.1564	0.2588	0.3296	0.3759	0.4232	0.4760	4.9692	0.4391	0.7611	0.9507	0.9626
tox21-RDKit_desc	0.1199	0.1487	0.2613	0.3275	0.3905	0.4487	0.4692	5.0993	0.4835	0.5883	0.8952	0.8947
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8968	0.9244	0.7361	0.9020	0.0952	0.4286	0.0631	0.5833	0.9084	0.9123
VirusPseAAC	0.4762	0.1190	0.5238	0.5476	0.3501	0.6154	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8191	0.9901
Water-quality	0.0189	0.3026	0.4087	0.5888	0.5053	0.5839	0.2830	9.6698	0.1810	0.8087	0.7117	0.9063
Yahoo-Arts	0.1015	0.0726	0.1625	0.2114	0.1484	0.2511	0.5768	10.8318	0.7038	0.6974	0.8275	0.8342
Yahoo-Business	0.5116	0.0298	0.6957	0.7963	0.2309	0.6980	0.1266	3.2531	0.2135	0.9348	0.9348	0.9718
Yahoo-Computers	0.3398	0.0424	0.4128	0.4673	0.2081	0.4594	0.4241	6.8763	0.4557	0.8702	0.8466	0.9910
Yahoo-Education	0.1072	0.0485	0.1567	0.1953	0.1190	0.2605	0.6542	10.0632	0.7291	0.5785	0.8866	0.9784
Yahoo-Entertainment	0.2215	0.0663	0.2872	0.3318	0.1213	0.3976	0.5601	4.5884	0.4459	0.4459	0.8888	0.9806
Yahoo-Health	0.3344	0.0449	0.4596	0.5383	0.2066	0.5179	0.5601	6.3789	0.5367	0.5556	0.9659	0.9652
Yahoo-Recreation	0.1535	0.0733	0.2084	0.2519	0.2293	0.3074	0.5892	7.0140	0.3291	0.6534	0.8166	0.9755
Yahoo-Reference	0.3674	0.0337	0.4130	0.4448	0.1409	0.4637	0.5554	5.5554	0.6674	0.5024	0.9627	0.9589
Yahoo-Science	0.1275	0.0488	0.1761	0.2201	0.1247	0.2389	0.6983	14.8523	0.4031	0.6305	0.8014	0.9838
Yahoo-Social	0.4084	0.0256	0.4666	0.5037	0.1274	0.5287	0.3944	7.1749	0.7001	0.3697	0.9498	0.9758
yeast	0.2190	0.1857	0.5594	0.6864	0.4170	0.5287	0.3944	6.0000	0.3707	0.6482	0.9099	0.9857
Yelp	0.4347	0.1701	0.6738	0.7752	0.7159	0.7569	0.1994	1.3151	0.2174	0.7679	0.8283	0.8864
									0.1251	0.8668	0.8486	0.8661

Table 193: Detailed results for CoCoLS (L) (Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4865	0.0341	0.6040	0.6645	0.6883	0.6877	0.2427	0.8600	0.0559	0.8424	0.9749	0.9757
3s-bbc1000	0.1667	0.2870	0.2407	0.2823	0.2843	0.2791	0.6944	2.4444	0.6944	0.5153	0.7733	0.7417
3s-guardian1000	0.2581	0.2688	0.3441	0.3924	0.2779	0.3750	0.6452	2.1935	0.4710	0.5503	0.7151	0.7568
3s-inter3000	0.0588	0.3137	0.2745	0.3625	0.2167	0.3600	0.7647	2.0000	0.3897	0.5020	0.4077	0.6759
3s-reuters1000	0.0667	0.3333	0.1944	0.2541	0.2042	0.2683	0.8333	2.0667	0.5867	0.4519	0.7964	0.7175
amphibians	0.0556	0.2778	0.3554	0.7561	0.5935	0.7244	0.3333	2.5000	0.1407	0.8293	0.7534	0.7968
birds	0.2564	0.0931	0.4297	0.5345	0.3640	0.4889	0.4615	6.4103	0.3543	0.5882	0.8299	0.9160
CAL500	0.0000	0.2053	0.3166	0.4791	0.1460	0.4791	0.4843	105.8627	0.4679	0.4485	0.7920	0.9047
corell16k001	0.0087	0.0220	0.1045	0.1648	0.0498	0.1818	0.7669	109.1322	0.8638	0.1497	0.9947	0.9977
emotions	0.3000	0.2028	0.5825	0.7077	0.6809	0.6971	0.3167	1.6667	0.2032	0.7999	0.8834	0.9077
emron	0.1637	0.0489	0.4738	0.6122	0.1790	0.5887	0.2164	19.6901	0.2612	0.6732	0.8129	0.9742
EukaryoteGO	0.7191	0.0182	0.8097	0.8546	0.7741	0.8334	0.1714	0.4149	0.0145	0.9056	0.9923	0.9948
EukaryotePseAAC	0.2098	0.0700	0.3762	0.4659	0.1516	0.4483	0.5483	3.6049	0.2432	0.6045	0.9386	0.9418
flags	0.3000	0.2857	0.6202	0.7283	0.5958	0.7183	0.1500	3.6000	0.2133	0.6228	0.6831	0.8074
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.4390	0.4662	0.7194	0.8634	0.9625
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	4.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9357	0.0107	0.9571	0.9678	0.7957	0.9586	0.0214	0.1071	0.0163	0.9845	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7643	0.0527	0.7810	0.7892	0.4442	0.7915	0.1857	0.4857	0.1003	0.8807	0.8499	0.9805
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.9368	0.9346	0.0769	0.1731	0.0609	0.9519	0.9962	0.9965
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5577	0.2500	0.8333	0.9811	0.9744
HumanGO	0.7010	0.0340	0.7910	0.8389	0.7166	0.7989	0.1608	0.0387	0.0387	0.9034	0.9837	0.9844
HumanPseAAC	0.2801	0.0979	0.3716	0.4272	0.1825	0.4224	0.5655	2.6086	0.2619	0.6011	0.9060	0.8934
Image	0.5300	0.1780	0.6192	0.6637	0.6258	0.6213	0.3250	0.8950	0.2083	0.7976	0.8939	0.8877
IMDB-ECC-F	0.0168	0.0986	0.2270	0.3413	0.0492	0.3200	0.6436	12.3574	0.7237	0.3727	0.9786	0.9697
IMDB-F	0.0008	0.1439	0.2160	0.3367	0.0584	0.3322	0.6164	12.9644	0.7157	0.3738	0.9767	0.9698
LLOG-F	0.1721	0.0156	0.1974	0.2128	0.0537	0.2886	0.6885	26.1967	0.7168	0.3307	0.9746	0.9936
mediamill	0.0974	0.0310	0.4881	0.6553	0.1142	0.6108	0.1188	48.2803	0.3047	0.8570	0.8043	0.9872
medical	0.6837	0.0093	0.7585	0.7957	0.3186	0.8270	0.1020	4.4898	0.1166	0.8821	0.5530	0.9979
Music	0.2667	0.1917	0.5847	0.7176	0.7109	0.7184	0.3333	2.0167	0.2501	0.7768	0.8996	0.8895
NUS-WIDE-bow	0.1011	0.0324	0.3083	0.4286	0.0406	0.3910	0.5337	31.6120	0.5177	0.4548	0.8710	0.9922
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1280	0.0312	0.3389	0.4560	0.0661	0.4309	0.5119	30.1513	0.4671	0.4865	0.8547	0.9847
OHSUMED-F	0.1874	0.0676	0.4127	0.5342	0.3559	0.5292	0.4049	5.4307	0.2198	0.6396	0.9321	0.9191
PlantGO	0.6979	0.0391	0.7708	0.8053	0.7419	0.7926	0.2292	1.0208	0.1260	0.8461	0.9909	0.9877
PlantPseAAC	0.2653	0.1199	0.2908	0.3035	0.1156	0.3122	0.6735	3.1531	0.4896	0.5076	0.9248	0.9191
scene	0.7137	0.0775	0.7676	0.7943	0.7883	0.7795	0.1909	0.4855	0.0799	0.8827	0.9520	0.9601
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2786	0.6317	0.7811	0.6307	0.7812	0.1479	19.6338	0.2027	0.7743	0.5675	0.7430
sider-MordredDesc	0.0070	0.2679	0.6396	0.7882	0.6167	0.7864	0.2183	19.9437	0.2145	0.7496	0.5560	0.7282
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2770	0.6287	0.7795	0.6285	0.7799	0.1972	19.3873	0.1732	0.7904	0.5719	0.7674
SLASHDOT-F	0.4048	0.0406	0.5231	0.5829	0.3946	0.6014	0.3995	3.0476	0.1835	0.6945	0.7283	0.9547
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0417	0.0106	0.1616	0.2336	0.0668	0.2852	0.6369	133.7679	0.7682	0.2230	0.5477	0.9961
Stackex-coffee	0.0435	0.0191	0.0779	0.1042	0.0237	0.1290	0.7826	76.7826	0.8390	0.1538	0.2537	0.9863
tmc2007-500	0.2629	0.0685	0.5721	0.7151	0.5733	0.6775	0.2678	3.5000	0.0968	0.7782	0.9459	0.9574
tox21-CDK_ECFP4	0.1404	0.1741	0.3192	0.4273	0.3470	0.4112	0.5137	4.6781	0.3278	0.5891	0.8510	0.8323
tox21-RDKit_desc	0.1610	0.1721	0.3557	0.4703	0.3592	0.4493	0.5068	4.6849	0.3408	0.5955	0.8684	0.8453
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9048	0.9280	0.7282	0.9231	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8148	0.9877
VirusPseAAC	0.2857	0.1667	0.5000	0.6013	0.3611	0.5882	0.5238	1.1429	0.2429	0.6533	0.7031	0.8822
Water-quality	0.0094	0.3511	0.4205	0.6013	0.5055	0.5901	0.3019	9.0849	0.3532	0.6672	0.7437	0.7261
Yahoo-Arts	0.1632	0.0815	0.2797	0.3636	0.1722	0.3406	0.5890	8.1714	0.3784	0.5811	0.8768	0.9175
Yahoo-Business	0.4648	0.0363	0.6719	0.7942	0.2129	0.6767	0.1256	3.1036	0.1670	0.8813	0.8298	0.9947
Yahoo-Computers	0.3172	0.0561	0.4574	0.5616	0.1884	0.4630	0.4086	5.8275	0.3138	0.6278	0.8652	0.9650
Yahoo-Education	0.1953	0.0628	0.3166	0.4029	0.1329	0.3654	0.6143	7.7182	0.4208	0.5229	0.8605	0.9525
Yahoo-Entertainment	0.2911	0.0792	0.4336	0.5205	0.2401	0.4708	0.5075	3.8084	0.2343	0.6201	0.9163	0.9150
Yahoo-Health	0.3281	0.0517	0.4769	0.5765	0.1993	0.5084	0.4252	5.5592	0.2356	0.6672	0.7877	0.9570
Yahoo-Recreation	0.2032	0.0915	0.3197	0.3984	0.2456	0.3649	0.5662	5.1378	0.3703	0.5539	0.9033	0.8779
Yahoo-Reference	0.4125	0.0402	0.4863	0.5378	0.1433	0.4377	0.4783	4.6998	0.3113	0.7867	0.9647	0.9504
Yahoo-Science	0.1672	0.0524	0.2486	0.3170	0.1237	0.2930	0.5950	12.0081	0.4888	0.4726	0.9341	0.9697
Yahoo-Social	0.4075	0.0355	0.5187	0.5973	0.1389	0.5149	0.3986	5.8671	0.2721	0.6765	0.8921	0.9791
yeast	0.1853	0.2042	0.5636	0.6844	0.4396	0.6794	0.2344	6.0875	0.1980	0.7572	0.8044	0.8577
Yelp	0.3666	0.1978	0.6480	0.7641	0.6827	0.7247	0.2434	1.3712	0.1426	0.8443	0.8386	0.8395

Table 194: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Accuracy)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4984	0.0333	0.6106	0.6677	0.6933	0.6919	0.2469	0.8631	0.0549	0.8398	0.9750	0.9765
3s-bbc1000	0.1389	0.2870	0.2361	0.2938	0.2938	0.2955	0.2469	2.3889	0.4887	0.5171	0.7756	0.7268
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3280	0.3678	0.2501	0.3457	0.6774	2.2581	0.4734	0.5317	0.7194	0.7617
3s-inter3000	0.1176	0.2745	0.2353	0.2912	0.1672	0.3000	0.7059	2.0000	0.4088	0.5088	0.4006	0.6528
3s-reuters1000	0.1000	0.2889	0.1444	0.1677	0.1638	0.1875	0.8333	2.2667	0.6267	0.4400	0.7056	0.6708
amphibians	0.0000	0.3016	0.5303	0.7473	0.5205	0.6935	0.3333	2.5000	0.1398	0.8306	0.7004	0.7737
birds	0.2564	0.0891	0.4487	0.5466	0.3711	0.5000	0.4103	6.2821	0.3337	0.6182	0.8281	0.9106
CAL500	0.0000	0.2068	0.3117	0.4735	0.1409	0.4732	0.4314	151.0588	0.4314	0.4548	0.9795	0.9076
corell16k001	0.0094	0.0221	0.1043	0.1630	0.0458	0.1767	0.7640	110.2026	0.8677	0.1492	0.9948	0.9947
emotions	0.3333	0.1944	0.5997	0.7194	0.6912	0.7083	0.3000	1.6667	0.2048	0.8055	0.8896	0.8864
emron	0.1637	0.0484	0.4844	0.6260	0.1829	0.5954	0.2047	19.3275	0.2649	0.6760	0.8178	0.9737
EukaryoteGO	0.7178	0.0180	0.8088	0.8533	0.7494	0.8354	0.1585	0.4253	0.0145	0.9113	0.9922	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1759	0.0763	0.3820	0.4900	0.1483	0.4659	0.5492	3.5404	0.2312	0.6039	0.9395	0.9285
flags	0.2500	0.2643	0.6286	0.7426	0.6005	0.7376	0.2500	3.6500	0.2600	0.7964	0.6965	0.8096
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.6341	0.4539	0.7101	0.8830	0.9695
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0214	0.1143	0.0163	0.9839	0.8742	0.9989
GnegativePseAAC	0.7055	0.0651	0.7299	0.7525	0.4124	0.7424	0.2386	0.6648	0.1147	0.8482	0.8281	0.9883
GpositiveGO	0.9231	0.0288	0.9423	0.9519	0.9467	0.9434	0.0385	0.1346	0.0481	0.9712	0.9982	0.9983
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5000	0.2372	0.8413	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6913	0.0338	0.7939	0.8451	0.7600	0.8022	0.1640	0.5691	0.0409	0.9024	0.9839	0.9833
HumanPseAAC	0.2757	0.0960	0.3799	0.4325	0.1850	0.4139	0.5653	2.6331	0.2596	0.6023	0.9236	0.9133
Image	0.5450	0.1700	0.6275	0.6687	0.6379	0.6336	0.3250	0.9450	0.2129	0.7927	0.8948	0.8878
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2391	0.1476	0.2509	0.0739	0.2504	0.6436	11.5262	0.5881	0.4184	0.9545	0.9512
IMDB-F	0.0000	0.2353	0.1632	0.2744	0.0759	0.2739	0.6164	12.9362	0.7163	0.3755	0.9783	0.9708
LLOG-F	0.1581	0.0167	0.1941	0.2205	0.0530	0.2245	0.2855	25.4721	0.6896	0.3434	0.6028	0.9889
mediamill	0.1021	0.0305	0.4948	0.6616	0.1204	0.6184	0.1829	47.4941	0.3012	0.6476	0.8036	0.9870
medical	0.6735	0.0095	0.7491	0.7855	0.3115	0.8205	0.1122	4.8163	0.1270	0.8714	0.5535	0.9982
Music	0.2833	0.1889	0.5903	0.7147	0.7192	0.7236	0.3500	1.9667	0.2463	0.7706	0.8901	0.8863
NUS-WIDE-bow	0.1007	0.0291	0.3140	0.4342	0.0406	0.3890	0.5247	31.2928	0.5232	0.4462	0.8800	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1432	0.0298	0.3458	0.4561	0.0609	0.4323	0.5100	29.1422	0.4349	0.4963	0.8740	0.9824
OHSUMED-F	0.1874	0.0669	0.4172	0.5394	0.3580	0.5312	0.3934	5.4070	0.2162	0.6433	0.9318	0.9193
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7639	0.7950	0.7233	0.7850	0.2188	1.0417	0.1317	0.8470	0.9900	0.9877
PlantPseAAC	0.2889	0.1126	0.3471	0.3868	0.2220	0.3829	0.6699	3.1576	0.4974	0.5052	0.9289	0.9170
scene	0.6929	0.0795	0.7635	0.7987	0.7874	0.7776	0.1743	0.4730	0.0745	0.8914	0.9522	0.9603
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2720	0.6366	0.7842	0.6290	0.7849	0.3099	19.3944	0.1702	0.7746	0.5696	0.7666
sider_MordredDesc	0.0141	0.2757	0.6323	0.7808	0.6162	0.7671	0.1726	20.3726	0.1726	0.7726	0.5802	0.7184
sider_RDKit_desc	0.0211	0.2744	0.6326	0.7823	0.6286	0.7819	0.1479	19.9859	0.1855	0.7774	0.5612	0.7591
SLASHDOT-F	0.4074	0.0405	0.5218	0.5796	0.4076	0.6012	0.3836	2.7196	0.1627	0.7114	0.7293	0.9538
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0417	0.0105	0.1771	0.2550	0.0672	0.3031	0.6190	133.0298	0.7622	0.2363	0.5475	0.3960
Stackex_coffee	0.0435	0.0201	0.0743	0.1014	0.0181	0.1231	0.7391	73.7826	0.7820	0.1892	0.2526	0.9818
tmc2007-500	0.2647	0.0685	0.5737	0.7167	0.5807	0.6793	0.2727	3.4140	0.0914	0.7776	0.9460	0.9575
tox21_CDK_ECFP4	0.1507	0.1747	0.3258	0.4341	0.3509	0.4115	0.4863	4.7260	0.3258	0.6018	0.8524	0.8340
tox21_RDKit_desc	0.1404	0.1752	0.3450	0.4625	0.3515	0.4448	0.5171	4.6404	0.3212	0.5953	0.8611	0.8387
VirusGO	0.8095	0.0714	0.8571	0.8768	0.6800	0.8302	0.1429	0.6190	0.1022	0.8876	0.8111	0.9798
VirusPseAAC	0.5238	0.1349	0.5714	0.5943	0.3589	0.6047	0.4286	1.0952	0.2238	0.7294	0.7067	0.8919
Water-quality	0.0094	0.3450	0.4196	0.6062	0.5118	0.5924	0.2925	9.3019	0.3651	0.6609	0.7384	0.7234
Yahoo_Arts	0.1663	0.0801	0.2756	0.3674	0.1699	0.3500	0.5823	3.79591	0.3794	0.5135	0.8875	0.9251
Yahoo_Business	0.4640	0.0366	0.6654	0.7915	0.2122	0.6745	0.1230	3.0743	0.1674	0.8811	0.8413	0.9982
Yahoo_Computers	0.3129	0.0559	0.4628	0.5727	0.1909	0.4657	0.4021	5.8497	0.3078	0.6420	0.8582	0.9625
Yahoo_Education	0.1857	0.0661	0.3044	0.4013	0.1237	0.3592	0.6193	7.9892	0.4270	0.5252	0.8787	0.9680
Yahoo_Entertainment	0.2896	0.0806	0.4354	0.5311	0.2423	0.4634	0.5180	3.7898	0.2361	0.6075	0.9150	0.9061
Yahoo_Health	0.3343	0.0515	0.4847	0.5826	0.2012	0.5226	0.4195	5.4755	0.2320	0.7792	0.7792	0.9723
Yahoo_Recreation	0.2014	0.0904	0.3246	0.4014	0.2434	0.3703	0.5691	5.1772	0.2734	0.5534	0.8957	0.8738
Yahoo_Reference	0.4163	0.0403	0.4836	0.5424	0.1426	0.4773	0.4451	4.6920	0.3100	0.6520	0.7724	0.9731
Yahoo_Science	0.1712	0.0520	0.2538	0.3205	0.1231	0.2892	0.5939	11.8456	0.4825	0.4773	0.9396	0.9580
Yahoo_Social	0.4077	0.0352	0.5281	0.6081	0.1383	0.5121	0.4066	5.7391	0.2668	0.6738	0.8919	0.9801
yeast	0.1855	0.2008	0.5625	0.7018	0.4307	0.6829	0.2331	0.6275	0.1953	0.7790	0.7960	0.8657
Yelp	0.3686	0.1965	0.6612	0.7747	0.6955	0.7223	0.2397	1.3511	0.1393	0.8337	0.8486	0.8368

Table 195: Detailed results for CoCoLS (L) (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4004	0.0444	0.5820	0.6774	0.6547	0.6505	0.2422	0.8947	0.0573	0.8418	0.9755	0.9770
3s-bbc1000	0.1389	0.2778	0.2454	0.3077	0.3199	0.3182	0.6667	2.3611	0.4942	0.4384	0.7866	0.7306
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3441	0.3913	0.2847	0.3458	0.6452	2.0645	0.4621	0.5519	0.6919	0.7438
3s-inter3000	0.0000	0.4608	0.2059	0.3143	0.2287	0.3188	0.7647	1.9412	0.3897	0.5010	0.4532	0.6753
3s-reuters1000	0.0333	0.3500	0.1639	0.2197	0.1919	0.2410	0.8667	2.3000	0.6600	0.4117	0.7745	0.7097
amphibians	0.0556	0.3095	0.5181	0.7426	0.4716	0.6777	0.2222	2.3889	0.0954	0.8750	0.7357	0.7832
birds	0.2308	0.0972	0.4268	0.5348	0.3824	0.4857	0.4615	6.1282	0.3074	0.6064	0.8235	0.9140
CAL500	0.0000	0.1983	0.3168	0.4795	0.4793	0.4793	0.4118	151.0392	0.4647	0.4555	0.9049	0.9049
corell16k001	0.0007	0.0331	0.0885	0.1495	0.0494	0.1587	0.7712	109.9230	0.8585	0.1538	0.9949	0.9949
emotions	0.3000	0.2028	0.6067	0.7368	0.7084	0.7160	0.2833	1.6500	0.1931	0.8138	0.8935	0.8885
emron	0.1637	0.0474	0.4943	0.6335	0.2016	0.6062	0.1930	19.4035	0.2596	0.6792	0.8204	0.9756
EukaryoteGO	0.6714	0.0198	0.8091	0.8754	0.7573	0.8325	0.1778	0.4227	0.0147	0.9025	0.9923	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1248	0.0848	0.3589	0.4758	0.1454	0.4429	0.5508	3.6036	0.2415	0.9380	0.9380	0.9414
flags	0.2500	0.2786	0.6127	0.7292	0.5879	0.7194	0.2500	3.6500	0.2400	0.7937	0.6709	0.8041
foodtruck	0.3415	0.1443	0.4836	0.5975	0.1252	0.5035	0.2439	4.4390	0.4435	0.7200	0.8554	0.9578
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0214	0.1000	0.0102	0.9857	0.8739	0.9990
GnegativePseAAC	0.7643	0.0536	0.7786	0.7856	0.4475	0.7872	0.1929	0.5786	0.1136	0.8718	0.8492	0.9806
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1538	0.0545	0.9615	0.9977	0.9871
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5000	0.2372	0.8413	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6559	0.0377	0.7813	0.8460	0.6987	0.7929	0.1576	0.5884	0.0406	0.9055	0.9839	0.9882
HumanPseAAC	0.2605	0.1061	0.3848	0.4476	0.1970	0.4268	0.5466	2.3633	0.2260	0.6192	0.8945	0.8971
Image	0.4800	0.1810	0.6329	0.7088	0.6610	0.6513	0.3250	0.9250	0.2104	0.7946	0.8950	0.8890
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2689	0.1412	0.2433	0.0829	0.2432	0.6436	11.2600	0.5695	0.4238	0.9550	0.9497
IMDB-F	0.0000	0.2659	0.1525	0.2593	0.0802	0.1644	0.6164	11.7432	0.6338	0.4097	0.9603	0.9586
LLOG-F	0.1639	0.0157	0.1851	0.1981	0.0512	0.2727	0.7049	27.8279	0.7427	0.3081	0.5949	0.9941
mediamill	0.0855	0.0311	0.4846	0.6560	0.1211	0.6148	0.1805	49.7458	0.3110	0.6379	0.8043	0.9874
medical	0.6735	0.0093	0.7602	0.8015	0.2936	0.8255	0.1224	4.8163	0.1269	0.8671	0.5535	0.9980
Music	0.2833	0.1889	0.6069	0.7437	0.7308	0.7323	0.2167	2.0000	0.2295	0.8059	0.8943	0.8906
NUS-WIDE-bow	0.0700	0.0353	0.2927	0.4258	0.0478	0.3918	0.5301	31.1379	0.4855	0.4627	0.8673	0.9800
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1151	0.0319	0.3391	0.4622	0.0599	0.4318	0.5076	28.2474	0.4281	0.5001	0.8736	0.9825
OHSUMED-F	0.1508	0.0760	0.4057	0.5415	0.3439	0.5224	0.4078	5.4357	0.2188	0.6360	0.9321	0.9203
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7639	0.8015	0.7609	0.7909	0.2292	1.0625	0.1365	0.8415	0.9908	0.9884
PlantPseAAC	0.3061	0.1131	0.3418	0.3597	0.2006	0.3575	0.6735	3.1735	0.4875	0.5054	0.9208	0.9132
scene	0.6100	0.0892	0.7455	0.8140	0.7847	0.7701	0.1743	0.4108	0.0651	0.8964	0.9534	0.9612
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2692	0.6397	0.7865	0.6292	0.7867	0.2887	19.3310	0.1795	0.7682	0.5655	0.7510
sider_MordredDesc	0.0071	0.2749	0.6357	0.7900	0.6088	0.7804	0.0990	19.8106	0.1896	0.7773	0.5636	0.7612
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2692	0.6347	0.7844	0.6196	0.7845	0.2465	19.6831	0.1913	0.7520	0.5404	0.7498
SLASHDOT-F	0.4286	0.0411	0.5472	0.6070	0.4001	0.6096	0.3836	2.7355	0.1572	0.7093	0.7254	0.9508
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0357	0.0109	0.1786	0.2631	0.0811	0.3100	0.6131	131.1726	0.7435	0.2463	0.5477	0.9962
Stackex_coffee	0.0000	0.0216	0.0556	0.0970	0.0213	0.1159	0.7826	76.6087	0.8278	0.1599	0.2553	0.9894
tmc2007-500	0.2427	0.0718	0.5655	0.7133	0.5721	0.6738	0.2769	3.4531	0.0937	0.7765	0.9457	0.9577
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1804	0.3401	0.4705	0.3577	0.4347	0.4897	4.6438	0.3256	0.6005	0.8529	0.8340
tox21_RDKit_desc	0.1336	0.1801	0.3527	0.4842	0.3470	0.4527	0.5137	4.7226	0.3318	0.5929	0.8619	0.8397
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8333	0.8889	0.6528	0.8400	0.0952	0.4762	0.0684	0.9286	0.8132	0.9842
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5714	0.6190	0.3819	0.5957	0.4286	1.0952	0.2238	0.7294	0.7103	0.8928
Water-quality	0.0000	0.3538	0.4259	0.6068	0.5087	0.5946	0.3019	9.3491	0.3589	0.6638	0.7339	0.7212
Yahoo_Arts	0.1722	0.0959	0.3076	0.4133	0.1679	0.3436	0.5780	8.3778	0.3836	0.5092	0.8766	0.9187
Yahoo_Business	0.4842	0.0359	0.6791	0.8021	0.2135	0.6819	0.1275	3.0636	0.1622	0.8757	0.8334	0.9802
Yahoo_Computers	0.3129	0.0582	0.4563	0.5704	0.1809	0.4578	0.4122	5.7880	0.3075	0.6273	0.8569	0.9523
Yahoo_Education	0.0142	0.0866	0.2466	0.3593	0.1270	0.3330	0.6188	7.9493	0.4311	0.5140	0.8489	0.9432
Yahoo_Entertainment	0.2801	0.0906	0.4383	0.5460	0.2335	0.4638	0.5060	3.7849	0.2309	0.6244	0.9236	0.9255
Yahoo_Health	0.3120	0.0527	0.4904	0.5921	0.2000	0.4638	0.4165	5.3572	0.2310	0.6704	0.7834	0.9605
Yahoo_Recreation	0.1795	0.1102	0.3319	0.4330	0.2354	0.3563	0.5655	5.0190	0.2617	0.5625	0.9001	0.8763
Yahoo_Reference	0.3951	0.0446	0.4917	0.5592	0.1401	0.4720	0.4316	4.9169	0.3445	0.6375	0.7853	0.9791
Yahoo_Science	0.1680	0.0537	0.2598	0.3298	0.1233	0.3034	0.5952	12.3918	0.5140	0.4595	0.9282	0.9618
Yahoo_Social	0.3898	0.0372	0.5170	0.6003	0.1296	0.5002	0.4021	5.7761	0.2683	0.6732	0.8872	0.9810
yeast	0.1437	0.2261	0.5384	0.6918	0.4341	0.6673	0.2550	6.1604	0.1985	0.7556	0.8089	0.8665
Yelp	0.3274	0.2068	0.6223	0.7574	0.6754	0.7195	0.2323	1.3651	0.1425	0.8514	0.8342	0.8522

Table 196: Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4035	0.0440	0.5852	0.6810	0.6570	0.6530	0.2474	0.8371	0.0510	0.8406	0.9758	0.9770
3s-bbc1000	0.1389	0.2824	0.2222	0.2824	0.2823	0.2824	0.6667	2.4444	0.5227	0.5249	0.7638	0.7050
3s-guardian1000	0.2581	0.2903	0.3333	0.3763	0.2930	0.3415	0.2258	2.2258	0.4903	0.5452	0.7069	0.7543
3s-inter3000	0.0000	0.4608	0.1765	0.2662	0.1918	0.2769	0.6457	1.8235	0.3544	0.5167	0.3820	0.6806
3s-reuters1000	0.0333	0.3667	0.1333	0.1697	0.0789	0.1750	0.8333	2.5333	0.7067	0.4050	0.7951	0.7152
amphibians	0.0000	0.2778	0.5253	0.7402	0.5681	0.7059	0.2778	2.6667	0.1315	0.8357	0.7196	0.7775
birds	0.2308	0.0985	0.4241	0.5359	0.3737	0.4895	0.4615	6.1282	0.3436	0.6021	0.8309	0.9131
CAL500	0.0000	0.2010	0.3148	0.4773	0.1437	0.4768	0.4655	151.0000	0.3333	0.7813	0.9043	0.9043
corell16k001	0.0007	0.0275	0.1055	0.1742	0.0489	0.1842	0.7495	109.0922	0.8556	0.1587	0.9947	0.9946
emotions	0.3000	0.2028	0.6075	0.7341	0.7096	0.7160	0.3000	1.6333	0.1960	0.8041	0.8894	0.8874
enron	0.1579	0.0501	0.4855	0.6292	0.1771	0.5925	0.2105	18.1988	0.2480	0.6815	0.8183	0.9745
EukaryoteGO	0.6753	0.0198	0.8096	0.8742	0.7923	0.8320	0.0148	0.4227	0.0148	0.9042	0.9924	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1418	0.0834	0.3648	0.4853	0.1456	0.4424	0.5409	3.5785	0.2435	0.6051	0.9434	0.9524
flags	0.2000	0.2929	0.6087	0.7305	0.5778	0.7172	0.1000	3.6000	0.2142	0.8406	0.6733	0.8078
foodtruck	0.3659	0.1382	0.5031	0.6042	0.0940	0.4925	0.2439	4.7561	0.4450	0.7205	0.8608	0.9606
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5224	0.0078	0.9907	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0214	0.1071	0.0102	0.9854	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.6913	0.0658	0.7027	0.7189	0.3889	0.7453	0.2306	0.6038	0.1198	0.8468	0.9844	0.9844
GpositiveGO	0.9231	0.0288	0.9423	0.9519	0.9467	0.9434	0.0385	0.1346	0.0353	0.9712	0.9982	0.9983
GpositivePseAAC	0.6731	0.1346	0.7404	0.7726	0.5742	0.7500	0.2500	0.5192	0.2115	0.9381	0.9676	0.9613
HumanGO	0.6495	0.0381	0.7781	0.8436	0.7664	0.7909	0.1511	0.5981	0.0385	0.9086	0.9836	0.9883
HumanPseAAC	0.2531	0.1047	0.3726	0.4417	0.1835	0.4255	0.5688	2.6547	0.2617	0.5925	0.9114	0.8890
Image	0.5050	0.1740	0.6421	0.7093	0.6661	0.6575	0.3250	0.9250	0.2133	0.7959	0.8911	0.8845
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1404	0.2418	0.0817	0.2422	0.6436	11.6468	0.6417	0.4006	0.9622	0.9589
IMDB-F	0.0000	0.2658	0.1530	0.2603	0.0802	0.2604	0.6164	11.1516	0.5909	0.4286	0.9549	0.9536
LLOG-F	0.1480	0.0176	0.1914	0.2270	0.0479	0.2876	0.6987	26.8928	0.7377	0.3181	0.5925	0.9831
mediamill	0.0784	0.0314	0.4844	0.6562	0.1065	0.6114	0.1781	48.2898	0.1781	0.4286	0.8035	0.9869
medical	0.6837	0.0091	0.7636	0.8032	0.3207	0.8319	0.1224	4.9184	0.1220	0.8696	0.5532	0.9081
Music	0.2833	0.1944	0.6014	0.7374	0.7252	0.7266	0.2333	2.0333	0.2316	0.8009	0.8939	0.8894
NUS-WIDE-bow	0.0719	0.0354	0.2928	0.4330	0.0480	0.3911	0.5284	30.7456	0.4701	0.4638	0.8908	0.9791
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1113	0.0324	0.3395	0.4672	0.0624	0.4287	0.4872	28.2755	0.4229	0.5077	0.8734	0.9820
OHSUMED-F	0.1594	0.0756	0.4142	0.5502	0.3521	0.5307	0.4013	5.5743	0.2228	0.6377	0.9330	0.9202
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7604	0.7949	0.7281	0.7834	0.2292	1.0938	0.1497	0.8390	0.9916	0.9886
PlantPseAAC	0.2637	0.1193	0.3462	0.3835	0.2215	0.3734	0.6605	3.0459	0.4723	0.5141	0.9067	0.9025
scene	0.6183	0.0892	0.7420	0.8038	0.7837	0.7659	0.1784	0.4896	0.0805	0.8886	0.9528	0.9612
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2692	0.6396	0.7870	0.6248	0.7870	0.1197	19.2113	0.1645	0.8115	0.5686	0.7713
sider-MordredDesc	0.0070	0.2742	0.6297	0.7864	0.6155	0.7881	0.0976	19.7187	0.1864	0.7743	0.5593	0.7695
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2713	0.6333	0.7835	0.6079	0.7828	0.2042	19.6197	0.1849	0.7744	0.5688	0.7580
SLASHDOT-F	0.4127	0.0418	0.5397	0.6055	0.4170	0.6045	0.3810	2.7778	0.1607	0.7086	0.7248	0.9510
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0112	0.1744	0.2613	0.0712	0.2984	0.6190	127.3036	0.7316	0.2542	0.5471	0.9957
Stackex-coffee	0.0435	0.0201	0.1027	0.1359	0.0282	0.1739	0.7826	73.8696	0.8467	0.2526	0.9828	0.9828
tmc2007-500	0.2388	0.0717	0.5631	0.7115	0.5672	0.6729	0.2808	3.4867	0.0954	0.7732	0.9458	0.9568
tox21-CDK_ECFP4	0.1233	0.1835	0.3310	0.4608	0.3456	0.4244	0.4932	4.6781	0.3289	0.5997	0.8563	0.8376
tox21-RDKit_desc	0.1199	0.1915	0.3587	0.4944	0.3519	0.4653	0.5103	4.6849	0.3314	0.5963	0.8604	0.8376
VirusGO	0.7619	0.0714	0.8492	0.8914	0.6311	0.8364	0.1429	0.6190	0.1022	0.8876	0.8111	0.9786
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.3952	0.6545	0.3875	0.6383	0.3810	1.0476	0.2143	0.7532	0.7086	0.9012
Water-quality	0.0000	0.3558	0.4240	0.6040	0.5066	0.5957	0.2830	9.2075	0.3488	0.6760	0.7533	0.7349
Yahoo_Arts	0.1708	0.0942	0.3108	0.4149	0.1688	0.3444	0.5762	8.3105	0.3860	0.5104	0.9007	0.9081
Yahoo_Business	0.4836	0.0353	0.6746	0.8160	0.2167	0.6689	0.1292	3.0689	0.1584	0.8677	0.8386	0.9877
Yahoo_Computers	0.3131	0.0567	0.4540	0.5672	0.1812	0.4670	0.4104	5.6610	0.3038	0.6355	0.8725	0.9579
Yahoo_Education	0.0140	0.0855	0.2428	0.3688	0.1269	0.3303	0.6069	8.0338	0.4220	0.5185	0.8426	0.9384
Yahoo_Entertainment	0.2781	0.0908	0.4319	0.5408	0.2352	0.4668	0.4995	3.7967	0.6174	0.9300	0.9300	0.9398
Yahoo_Health	0.3190	0.0512	0.4851	0.5924	0.2014	0.5957	0.4070	5.4216	0.2323	0.6661	0.7960	0.9747
Yahoo_Recreation	0.1779	0.1094	0.3377	0.4283	0.2353	0.3567	0.5595	4.9651	0.2617	0.5555	0.8916	0.8968
Yahoo_Reference	0.3911	0.0442	0.4935	0.5614	0.1424	0.4820	0.4381	4.8086	0.3383	0.6383	0.8030	0.9969
Yahoo_Science	0.1664	0.0535	0.2650	0.3313	0.1240	0.3065	0.5928	12.3966	0.5149	0.4610	0.9329	0.9716
Yahoo_Social	0.4005	0.0369	0.5260	0.6012	0.1284	0.5048	0.4039	5.8769	0.2614	0.6740	0.9018	0.9617
yeast	0.1427	0.2258	0.4415	0.6601	0.4415	0.6601	0.2563	6.1973	0.2003	0.7481	0.7953	0.8567
Yelp	0.3264	0.2069	0.6387	0.7557	0.6730	0.7132	0.2348	1.3880	0.1406	0.8350	0.8389	0.8375

Table 197: Detailed results for CoCoLS (L) (F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4595	0.0332	0.5692	0.6223	0.6822	0.6772	0.2765	0.9746	0.0495	0.8153	0.9604	0.9578
3s-bbc1000	0.1944	0.2500	0.3634	0.4499	0.3724	0.4255	0.6944	2.1111	0.3576	0.1180	0.6996	0.6725
3s-guardian1000	0.0000	0.6290	0.2156	0.3463	0.2872	0.3484	0.5484	2.1613	0.3581	0.5954	0.4789	0.6318
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.0000	0.3750	0.5010	0.3056	0.5820
3s-reuters1000	0.0667	0.3500	0.2111	0.2858	0.2016	0.2759	0.9000	2.6333	0.5167	0.3744	0.5293	0.5034
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.2222	2.5556	0.0833	0.8574	0.6941	0.7899
birds	0.1795	0.1120	0.3816	0.4867	0.3807	0.4503	0.4872	5.2821	0.1792	0.5848	0.7491	0.8284
CAL500	0.0000	0.6599	0.1700	0.2882	0.2348	0.2885	0.5127	142.8982	0.3390	0.3390	0.5025	0.7510
corell16k001	0.0000	0.3998	0.0294	0.0568	0.0771	0.0568	0.7996	56.0683	0.2422	0.7028	0.8101	0.8101
emotions	0.2833	0.1917	0.5903	0.7191	0.6923	0.7089	0.1667	1.5167	0.1097	0.8554	0.8799	0.8931
emoticon	0.0058	0.0935	0.3265	0.4996	0.2411	0.4890	0.3216	13.3216	0.0913	0.6084	0.6630	0.8963
EukaryoteGO	0.6894	0.0195	0.7872	0.8352	0.7308	0.8209	0.1856	0.4652	0.0142	0.8928	0.9924	0.9923
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1659	0.1897	0.2975	0.1966	0.2963	0.5933	2.6860	0.1125	0.5852	0.7370	0.8942
flags	0.0500	0.3000	0.5944	0.7372	0.6299	0.7342	0.2000	3.5000	0.1892	0.8269	0.6474	0.7915
foodtruck	0.0000	0.6707	0.2032	0.3482	0.2939	0.3347	0.2439	2.9512	0.1487	0.7628	0.5221	0.7860
genbase	0.0000	0.0779	0.3570	0.5261	0.6307	0.5347	0.0000	0.5970	0.0078	0.9006	0.6296	0.9876
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.7962	0.9562	0.0286	0.0929	0.0053	0.9839	0.8647	0.9963
GnegativePseAAC	0.6500	0.0679	0.6821	0.6982	0.3853	0.7246	0.2571	0.6429	0.0825	0.8355	0.7483	0.9414
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9231	0.9422	0.8535	0.9259	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9897	0.9895
GpositivePseAAC	0.5577	0.1490	0.5865	0.6006	0.4805	0.6737	0.3077	0.5192	0.1731	0.8157	0.9076	0.8972
HumanGO	0.6399	0.0377	0.7599	0.8204	0.7635	0.7865	0.1736	0.4920	0.0221	0.9001	0.9796	0.9833
HumanPseAAC	0.0836	0.1399	0.2977	0.3975	0.2363	0.3952	0.5788	2.3473	0.1561	0.5910	0.7205	0.8468
Image	0.4450	0.1790	0.6100	0.6922	0.6617	0.6511	0.3000	0.7750	0.1425	0.8161	0.8639	0.8589
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6232	0.0822	0.1519	0.1234	0.1515	0.6436	7.2516	0.1726	0.4726	0.5681	0.8124
IMDB-F	0.0000	0.6352	0.0896	0.1644	0.1179	0.1644	0.6164	7.7092	0.1774	0.4768	0.6170	0.8123
LLOG-F	0.0000	0.1108	0.0586	0.1051	0.1209	0.1090	0.7295	13.1967	0.1419	0.4029	0.4476	0.8582
mediamill	0.0000	0.2519	0.1181	0.2130	0.2739	0.2114	0.1900	19.0071	0.0550	0.6825	0.7216	0.9372
medical	0.0000	0.0832	0.2400	0.3791	0.3363	0.3683	0.1327	1.5204	0.0177	0.8948	0.5445	0.9785
Music	0.3000	0.1889	0.6042	0.7312	0.7076	0.7236	0.1833	1.8000	0.1331	0.8386	0.8641	0.8749
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2550	0.0529	0.1001	0.0829	0.1001	0.5452	17.5742	0.1159	0.4769	0.6470	0.8632
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2450	0.0557	0.1053	0.0998	0.1046	0.6056	16.9491	0.1134	0.4595	0.6316	0.8718
OHSUMED-F	0.0668	0.0986	0.3623	0.5120	0.4207	0.4902	0.5004	4.6131	0.1306	0.5958	0.8511	0.8690
PlantGO	0.6875	0.0425	0.7500	0.7828	0.7196	0.7721	0.1979	4.0662	0.0250	0.8935	0.9680	0.9762
PlantPseAAC	0.2347	0.1105	0.3810	0.4570	0.3027	0.4583	0.5918	2.2857	0.1904	0.5822	0.7830	0.8362
scene	0.6017	0.0864	0.7172	0.7742	0.7783	0.7655	0.1909	0.3776	0.0557	0.8905	0.9443	0.9530
sider-CDK_ECFP4	0.0211	0.2859	0.6323	0.7798	0.6544	0.7787	0.1761	19.2676	0.1532	0.7884	0.5505	0.7782
sider-MordredDesc	0.0000	0.4700	0.5284	0.6919	0.6444	0.6914	0.1127	19.6972	0.1127	0.8106	0.5322	0.7713
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4489	0.5370	0.7002	0.6458	0.6993	0.3662	19.7183	0.1759	0.7556	0.5550	0.7624
SLASHDOT-F	0.4048	0.0428	0.5218	0.5821	0.4127	0.5899	0.4153	2.4868	0.0947	0.6877	0.6836	0.9095
solar-flare-L3	0.0000	0.5333	0.3333	0.4706	0.3810	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex- chess	0.0000	0.0941	0.0418	0.0792	0.1158	0.0824	0.7083	64.6607	0.1504	0.2769	0.4375	0.8441
Stackex-coffee	0.0000	0.2821	0.0316	0.0611	0.0583	0.0612	0.6957	47.3043	0.2226	0.3121	0.2090	0.7321
tmc2007-500	0.2175	0.0703	0.5475	0.6970	0.5814	0.6667	0.2888	2.9598	0.0586	0.7692	0.9203	0.9399
tox21-CDK_ECFP4	0.0034	0.3011	0.2775	0.4314	0.3883	0.4282	0.5582	4.1541	0.2260	0.5888	0.6923	0.7490
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.3068	0.2753	0.4330	0.4111	0.4291	0.4829	4.1336	0.2236	0.6087	0.6907	0.7446
VirusGO	0.0556	0.0556	0.8413	0.8727	0.7071	0.8627	0.0952	0.5714	0.0684	0.9246	0.7647	0.9473
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.5000	0.6286	0.3880	0.6316	0.3810	0.7019	0.1298	0.7874	0.6664	0.8784
Water-quality	0.0000	0.5054	0.3963	0.5656	0.5424	0.5670	0.2736	8.9811	0.2702	0.6976	0.6805	0.7106
Yahoo-Arts	0.0000	0.2892	0.1200	0.2099	0.1213	0.2072	0.5768	5.2116	0.1511	0.5162	0.7068	0.8307
Yahoo-Business	0.0000	0.2256	0.1700	0.2917	0.1912	0.2863	0.1319	2.2166	0.0373	0.8769	0.7165	0.9470
Yahoo-Computers	0.0000	0.1851	0.1343	0.2337	0.2228	0.2238	0.4482	4.0233	0.0824	0.6342	0.6622	0.8910
Yahoo-Education	0.0000	0.2308	0.1162	0.2058	0.1688	0.2005	0.6351	4.0873	0.0965	0.5237	0.6577	0.9005
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1972	0.1522	0.2479	0.2640	0.2373	0.4336	3.1870	0.1102	0.6423	0.7493	0.8731
Yahoo-Health	0.0000	0.1226	0.2238	0.3531	0.2479	0.3443	0.4691	3.4919	0.0672	0.6536	0.6683	0.9248
Yahoo-Recreation	0.0600	0.1088	0.2958	0.4101	0.3187	0.3754	0.6539	4.5105	0.1658	0.5011	0.7878	0.8161
Yahoo-Reference	0.0000	0.1845	0.1064	0.1841	0.1703	0.1768	0.4633	3.2802	0.0811	0.6337	0.5601	0.9103
Yahoo-Science	0.0000	0.2175	0.0648	0.1170	0.1804	0.1163	0.6656	6.9425	0.1343	0.4529	0.7499	0.8466
Yahoo-Social	0.0000	0.2860	0.0653	0.1205	0.1912	0.1196	0.4455	3.7409	0.0725	0.6714	0.6609	0.9082
yeast	0.0000	0.4554	0.3726	0.5410	0.4619	0.5373	0.2562	0.5373	0.1684	0.7537	0.7146	0.8223
Yelp	0.3539	0.2098	0.5926	0.7094	0.6350	0.6708	0.2692	1.4915	0.1633	0.8206	0.8173	0.8256

Table 198: Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4611	0.0336	0.5668	0.6187	0.6784	0.6737	0.2796	0.9907	0.0504	0.8145	0.9607	0.9573
3s-bbc1000	0.1389	0.2639	0.3171	0.4066	0.3566	0.4124	0.7500	2.0833	0.4948	0.7134	0.6833	0.6833
3s-guardian1000	0.0645	0.4409	0.1694	0.2283	0.1763	0.2115	0.4839	1.7419	0.2823	0.6454	0.5827	0.6979
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	1.6471	0.3044	0.5333	0.3297	0.6759
3s-reuters1000	0.0000	0.6944	0.1878	0.3112	0.2636	0.3094	0.8667	2.5333	0.5033	0.4022	0.5437	0.4970
amphibians	0.0556	0.4921	0.4458	0.6270	0.5584	0.6265	0.2222	2.6111	0.0944	0.8524	0.6806	0.7780
birds	0.1795	0.1188	0.3726	0.4824	0.3490	0.4500	0.4359	5.1795	0.1762	0.5954	0.7429	0.8329
CAL500	0.0000	0.6659	0.0685	0.2881	0.2332	0.2883	0.5098	144.1373	0.2571	0.3372	0.5054	0.7441
corell16k001	0.0000	0.3505	0.0318	0.0612	0.0849	0.0613	0.7073	54.2246	0.1825	0.2714	0.6951	0.8299
emotions	0.2000	0.2111	0.5736	0.7015	0.7079	0.7121	0.2167	1.5333	0.1170	0.8331	0.8686	0.8876
emron	0.0000	0.1301	0.2461	0.3934	0.2442	0.3957	0.2573	12.8012	0.0825	0.6679	0.6371	0.9077
EukaryoteGO	0.6701	0.0200	0.7794	0.8334	0.7482	0.8183	0.1778	0.4948	0.0156	0.8956	0.9921	0.9907
EukaryotePseAAC	0.0039	0.1322	0.2361	0.3633	0.1844	0.3571	0.5935	2.7124	0.1149	0.5948	0.7510	0.8961
flags	0.0000	0.3571	0.5545	0.7129	0.6084	0.7093	0.1000	3.6500	0.8341	0.6368	0.7930	0.7930
foodtruck	0.0000	0.3571	0.1851	0.3143	0.2756	0.3137	0.1598	3.3171	0.1598	0.7543	0.5467	0.7783
genbase	0.0000	0.0813	0.3498	0.5182	0.6184	0.5243	0.0000	0.6567	0.0090	0.9836	0.6296	0.9854
GnegativeGO	0.9214	0.0107	0.9571	0.9750	0.7982	0.9595	0.0214	0.0786	0.0037	0.9881	0.8663	0.9964
GnegativePseAAC	0.6880	0.0615	0.7117	0.7447	0.4621	0.7443	0.2380	0.6324	0.0789	0.8581	0.7572	0.9586
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.9392	0.9346	0.0385	0.0577	0.0128	0.9808	0.9899	0.9877
GpositivePseAAC	0.6731	0.1250	0.7372	0.7708	0.7525	0.7636	0.2500	0.4231	0.1410	0.8494	0.9417	0.9222
HumanGO	0.6495	0.0379	0.7653	0.8247	0.7046	0.7860	0.1576	0.4920	0.0215	0.9061	0.9801	0.9839
HumanPseAAC	0.1074	0.1331	0.3267	0.4191	0.2350	0.4130	0.5504	2.2524	0.1488	0.6101	0.7172	0.8554
Image	0.4534	0.1772	0.6076	0.7075	0.6714	0.6482	0.3029	0.7760	0.1414	0.8078	0.8783	0.8604
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6867	0.0686	0.1271	0.1123	0.1274	0.7505	7.4686	0.1844	0.5676	0.5676	0.8050
IMDB-F	0.0000	0.6308	0.0916	0.1673	0.1374	0.1675	0.6164	7.6429	0.1751	0.4762	0.6122	0.8127
LLOG-F	0.0000	0.1067	0.0512	0.0903	0.0835	0.0991	0.7118	13.4456	0.1464	0.3950	0.4437	0.8513
mediamill	0.0000	0.2766	0.1001	0.1830	0.1496	0.1817	0.3064	21.2850	0.0669	0.6047	0.6149	0.9236
medical	0.0000	0.0875	0.2211	0.3541	0.3321	0.3545	0.1531	0.5102	0.0182	0.8914	0.5441	0.9769
Music	0.2833	0.1917	0.6000	0.7306	0.7110	0.7229	0.2000	1.7667	0.1277	0.8322	0.8756	0.8819
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2705	0.0553	0.1040	0.0905	0.1040	0.6802	18.5887	0.1340	0.6610	0.6610	0.8486
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.2189	0.0636	0.1184	0.0971	0.1198	0.5627	16.7809	0.1096	0.4774	0.6260	0.8798
OHSUMED-F	0.0991	0.0434	0.3747	0.5155	0.4088	0.4978	0.4386	4.7516	0.1339	0.8638	0.8538	0.8656
PlantGO	0.6562	0.0434	0.7431	0.7840	0.7195	0.7727	0.1875	0.3958	0.0248	0.8924	0.9701	0.9776
PlantPseAAC	0.1633	0.0952	0.2092	0.2319	0.2217	0.3086	0.6020	2.3469	0.1978	0.5743	0.7827	0.8284
scene	0.6058	0.0871	0.7303	0.7917	0.7821	0.7675	0.1701	0.3610	0.0512	0.8999	0.9494	0.9577
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.3703	0.5820	0.7431	0.6481	0.7354	0.1114	19.4354	0.1310	0.8203	0.5720	0.7925
sider_MordredDesc	0.0000	0.3556	0.5953	0.7368	0.6475	0.7443	0.1490	19.6568	0.1327	0.8194	0.5437	0.8041
sider_RDKit_desc	0.0000	0.3537	0.5800	0.7388	0.6452	0.7385	0.1056	19.2535	0.1311	0.8301	0.5584	0.7946
SLASHDOT-F	0.3757	0.0455	0.5150	0.5889	0.4042	0.5846	0.3995	2.3201	0.0875	0.7003	0.6849	0.9174
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.1208	0.0321	0.0618	0.1127	0.0638	0.6607	62.1607	0.1510	0.2895	0.4371	0.8510
Stackex_coffee	0.0000	0.3008	0.0278	0.0538	0.0496	0.0534	0.7826	50.2609	0.2368	0.2926	0.2116	0.7146
tmc2007-500	0.1802	0.0749	0.5340	0.6837	0.5747	0.6625	0.3226	2.8679	0.0584	0.7682	0.9292	0.9404
tox21_CDK_ECFP4	0.0310	0.2271	0.3232	0.4817	0.4105	0.4670	0.5255	4.1181	0.2242	0.5904	0.7045	0.7512
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.3214	0.2661	0.4255	0.4053	0.4142	0.5232	4.1026	0.2265	0.6020	0.6891	0.7416
VirusGO	0.6190	0.0794	0.7778	0.8386	0.6746	0.8148	0.0952	0.5714	0.0684	0.9246	0.7691	0.9493
VirusPseAAC	0.2381	0.1508	0.5238	0.6454	0.3983	0.6545	0.2381	0.6667	0.1107	0.8389	0.6719	0.8810
Water-quality	0.0000	0.4245	0.4003	0.5717	0.5331	0.5708	0.2830	9.3113	0.2813	0.6840	0.6995	0.6996
Yahoo_Arts	0.0000	0.2846	0.1184	0.2091	0.2020	0.2030	0.6542	5.5287	0.1481	0.5084	0.7181	0.8320
Yahoo_Business	0.0000	0.1485	0.2247	0.3672	0.2388	0.3536	0.1275	2.2032	0.0363	0.8812	0.7147	0.9472
Yahoo_Computers	0.0000	0.1097	0.1753	0.2808	0.2256	0.2728	0.4056	4.0241	0.0816	0.6585	0.6711	0.8890
Yahoo_Education	0.0000	0.1502	0.1680	0.2797	0.1778	0.2570	0.6392	3.8994	0.0948	0.5201	0.6441	0.9041
Yahoo_Entertainment	0.0000	0.2948	0.0883	0.1550	0.2524	0.1592	0.5554	3.1744	0.1148	0.6009	0.7778	0.8722
Yahoo_Health	0.0000	0.1607	0.1891	0.3141	0.2504	0.2969	0.3963	3.3474	0.0629	0.6889	0.6550	0.9294
Yahoo_Recreation	0.0000	0.1438	0.2018	0.3074	0.3220	0.2962	0.6617	4.2359	0.1558	0.7806	0.8320	0.9350
Yahoo_Reference	0.0000	0.2291	0.0833	0.1486	0.1891	0.1472	0.4757	3.1594	0.0779	0.6360	0.6269	0.9144
Yahoo_Science	0.0000	0.1473	0.1227	0.2118	0.1936	0.2005	0.7140	7.3659	0.1431	0.7362	0.7362	0.8468
Yahoo_Social	0.0000	0.2980	0.0603	0.1109	0.1596	0.1110	0.3966	3.7026	0.0712	0.7040	0.6518	0.9116
yeast	0.0000	0.4882	0.3641	0.5314	0.4745	0.5291	0.2567	6.2280	0.1706	0.7523	0.7271	0.8311
Yelp	0.3524	0.2034	0.6119	0.7332	0.6460	0.6985	0.2809	1.5068	0.1710	0.8066	0.8153	0.8279

Table 199: Detailed results for CoCoLS (L) (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5150	0.0298	0.6066	0.6523	0.7031	0.7062	0.2443	0.8138	0.0499	0.8424	0.9755	0.9767
3s-bbc1000	0.1111	0.3704	0.3667	0.3715	0.3346	0.3443	0.7778	2.5833	0.3443	0.4534	0.6667	0.6359
3s-guardian1000	0.2581	0.2527	0.3387	0.3775	0.2154	0.3270	0.6452	2.0645	0.4452	0.5599	0.7147	0.7550
3s-inter3000	0.0000	0.5588	0.2029	0.3270	0.2220	0.3294	0.8235	2.0588	0.4452	0.4725	0.3278	0.6528
3s-reuters1000	0.0000	0.3722	0.2111	0.2839	0.1761	0.2796	0.8667	2.4000	0.7000	0.4025	0.8220	0.7264
amphibians	0.0000	0.3016	0.5275	0.7476	0.5321	0.6885	0.2222	2.6111	0.1287	0.8537	0.7544	0.7978
birds	0.2821	0.0850	0.4537	0.5363	0.3927	0.5116	0.5128	6.4615	0.1287	0.5683	0.8326	0.9169
CAL500	0.0000	0.2036	0.3100	0.4722	0.1408	0.4715	0.3725	151.0392	0.4732	0.4539	0.7906	0.9059
corell16k001	0.0073	0.0263	0.1625	0.2585	0.1250	0.2535	0.7561	43.1909	0.1476	0.3026	0.7600	0.8840
emotions	0.3333	0.1944	0.6047	0.7234	0.6996	0.7131	0.3167	1.6833	0.2170	0.7938	0.8942	0.8894
emron	0.1696	0.0490	0.4784	0.6166	0.1715	0.5927	0.1813	19.1287	0.2648	0.6792	0.8187	0.9749
EukaryoteGO	0.7075	0.0180	0.8075	0.8566	0.7521	0.8365	0.1675	0.4330	0.0149	0.9077	0.9922	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1766	0.0744	0.3713	0.4796	0.1508	0.4561	0.5341	3.6297	0.6108	0.9272	0.9283	0.9540
flags	0.2500	0.3000	0.5936	0.7090	0.5685	0.7083	0.1500	3.6500	0.2433	0.8131	0.6605	0.8000
foodtruck	0.0732	0.1768	0.3987	0.5754	0.1617	0.5246	0.2439	4.7073	0.4571	0.7101	0.8779	0.9661
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9992
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0214	0.1000	0.0102	0.9857	0.8742	0.9991
GnegativePseAAC	0.7177	0.0671	0.7367	0.7369	0.4476	0.7416	0.2509	0.6770	0.1270	0.8386	0.8453	0.9685
GpositiveGO	0.9231	0.0288	0.9423	0.9519	0.9467	0.9434	0.0385	0.1346	0.0353	0.9712	0.9982	0.9987
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.3032	0.2372	0.8413	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6785	0.0363	0.7805	0.8324	0.7008	0.7882	0.1640	0.6141	0.0426	0.9018	0.9841	0.9885
HumanPseAAC	0.2619	0.1011	0.3786	0.4370	0.1865	0.4196	0.5679	2.4330	0.2390	0.6021	0.9033	0.9066
Image	0.5261	0.1777	0.6042	0.6495	0.6259	0.6074	0.3160	0.8571	0.1765	0.8198	0.8676	0.8818
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1402	0.2416	0.0775	0.6436	0.6124	11.8260	0.6124	0.4074	0.9594	0.9543
IMDB-F	0.0000	0.2655	0.1530	0.2602	0.0804	0.6164	0.6124	11.2659	0.6122	0.4224	0.9591	0.9555
LLOG-F	0.1494	0.0160	0.1865	0.2092	0.0520	0.2789	0.7172	26.5660	0.7456	0.3032	0.6028	1.0000
mediamill	0.0736	0.0317	0.4791	0.6498	0.1032	0.6098	0.1401	48.7767	0.3072	0.6510	0.8046	0.9875
medical	0.6633	0.0095	0.7517	0.7921	0.2960	0.8205	0.1122	4.8061	0.1267	0.8706	0.5531	0.9978
Music	0.2667	0.1917	0.5875	0.7245	0.7148	0.7206	0.3333	2.0167	0.2597	0.7773	0.9028	0.8908
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.2724	0.0548	0.1034	0.0911	0.1022	0.6792	18.7657	0.1311	0.3586	0.6643	0.8711
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1371	0.0284	0.3406	0.4538	0.0600	0.4474	0.4795	28.6509	0.4222	0.4999	0.8741	0.9769
OHSUMED-F	0.2039	0.0635	0.4222	0.5387	0.3622	0.5373	0.4056	5.3912	0.2161	0.6383	0.9317	0.9193
PlantGO	0.7083	0.0417	0.7708	0.8036	0.7058	0.7798	0.2083	1.0000	0.1085	0.8536	0.9897	0.9877
PlantPseAAC	0.2973	0.1176	0.3542	0.3775	0.2051	0.3854	0.6559	3.0515	0.4955	0.5242	0.9229	0.9054
scene	0.7012	0.0768	0.7718	0.8070	0.7948	0.7853	0.1784	0.5394	0.0894	0.8842	0.9550	0.9626
sider-CDK_ECFP4	0.0210	0.2635	0.6516	0.8010	0.6351	0.8040	0.2694	19.3914	0.1761	0.7844	0.5808	0.7593
sider-MordredDesc	0.0143	0.2780	0.6314	0.7940	0.6026	0.7804	0.0976	18.9166	0.1769	0.7809	0.5598	0.7693
sider-RDKit_desc	0.0140	0.2882	0.6368	0.7924	0.6138	0.7738	0.2202	19.7084	0.2167	0.7364	0.5636	0.7430
SLASHDOT-F	0.4233	0.0391	0.5282	0.5820	0.4039	0.6070	0.3862	2.7963	0.1620	0.7072	0.7288	0.9535
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7000
Stackex chess	0.0417	0.0103	0.1727	0.2445	0.0641	0.2989	0.5893	130.8274	0.7435	0.2560	0.5475	0.9960
Stackex-coffee	0.0435	0.0194	0.0634	0.0801	0.0159	0.0984	0.7826	75.6087	0.8282	0.1564	0.2529	0.9839
tmc2007-500	0.2531	0.0692	0.5671	0.7164	0.5832	0.6860	0.2636	3.3595	0.0943	0.7748	0.9598	0.9605
tox21-CDK_ECFP4	0.1318	0.1807	0.3319	0.4664	0.3558	0.4313	0.4992	4.8291	0.3348	0.5872	0.8667	0.8413
tox21-RDKit_desc	0.0379	0.2148	0.3235	0.4750	0.3018	0.4489	0.4979	5.1381	0.3935	0.5871	0.8808	0.8461
VirusGO	0.7619	0.0476	0.8651	0.9087	0.7028	0.8800	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9853
VirusPseAAC	0.4762	0.1429	0.5476	0.5831	0.3689	0.5909	0.4286	1.0000	0.2238	0.7357	0.7135	0.8966
Water-quality	0.0000	0.4063	0.4147	0.5985	0.5210	0.5879	0.3130	8.9705	0.3130	0.6860	0.7595	0.7371
Yahoo-Arts	0.1679	0.0823	0.2758	0.3586	0.1655	0.3288	0.5864	8.2404	0.3666	0.5162	0.8771	0.9011
Yahoo-Business	0.4735	0.0358	0.6858	0.7874	0.1829	0.6816	0.1271	3.0342	0.1689	0.8678	0.8299	0.9793
Yahoo-Computers	0.3325	0.0531	0.4700	0.5657	0.1937	0.4699	0.4109	5.8132	0.3026	0.6341	0.8732	0.9537
Yahoo-Education	0.1533	0.0579	0.2455	0.3133	0.1235	0.3273	0.6057	8.0707	0.4166	0.5158	0.8611	0.9538
Yahoo-Entertainment	0.2181	0.0931	0.3698	0.4376	0.2333	0.4376	0.4828	0.4507	0.2238	0.6167	0.9504	0.9256
Yahoo-Health	0.3258	0.0510	0.4803	0.5885	0.2066	0.5127	0.3130	5.3200	0.2271	0.6842	0.7830	0.9657
Yahoo-Recreation	0.1623	0.1001	0.2734	0.3593	0.2425	0.3356	0.5487	6.0542	0.4100	0.5495	0.9246	0.9328
Yahoo-Reference	0.3968	0.0443	0.4910	0.5717	0.1394	0.4720	0.4334	4.9191	0.3396	0.6344	0.7907	0.9862
Yahoo-Science	0.1453	0.0621	0.2317	0.3069	0.1234	0.2673	0.6326	13.5170	0.6083	0.4330	0.9454	0.9794
Yahoo_Social	0.3907	0.0362	0.5151	0.5917	0.1386	0.5016	0.3958	6.3871	0.3095	0.6654	0.9125	0.9776
yeast	0.1756	0.2087	0.5475	0.6941	0.4394	0.6793	0.2731	6.2169	0.2062	0.7544	0.8171	0.8796
Yelp	0.3273	0.2039	0.6427	0.7687	0.6951	0.7335	0.2284	1.3436	0.1340	0.8475	0.8419	0.8466

Table 200: Detailed results for CoCoLS (G&L) (F1-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5176	0.0300	0.6071	0.6525	0.7021	0.7051	0.2412	0.8568	0.0555	0.8433	0.9753	0.9765
3s-bbc1000	0.1667	0.2639	0.2639	0.3171	0.3287	0.3294	0.6667	2.1944	0.5337	0.4609	0.7481	0.7481
3s-guardian1000	0.2903	0.2634	0.3548	0.3864	0.2310	0.3636	0.6452	2.2581	0.4669	0.5505	0.7155	0.7564
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.1853	0.2997	0.2121	0.3059	0.7647	2.0000	0.4132	0.4971	0.4050	0.6911
3s-reuters1000	0.0667	0.3278	0.2000	0.2588	0.1883	0.2716	0.8667	1.9667	0.5867	0.4472	0.8162	0.7352
amphibians	0.0556	0.2698	0.5088	0.7062	0.5817	0.7258	0.2222	2.5000	0.1056	0.8570	0.7389	0.7883
birds	0.2564	0.0877	0.4231	0.5063	0.3631	0.4961	0.4872	3.6615	0.1363	0.5744	0.8308	0.9159
CAL500	0.0000	0.2102	0.3145	0.4774	0.1436	0.4763	0.4872	150.7451	0.4547	0.5744	0.7869	0.9010
corell16k001	0.0072	0.0268	0.1634	0.2575	0.0251	0.2567	0.7542	43.3048	0.3073	0.4304	0.7550	0.8654
emotions	0.3167	0.2000	0.5992	0.7212	0.6879	0.7049	0.3167	1.6833	0.2162	0.7980	0.8919	0.8832
enron	0.1696	0.0484	0.4827	0.6228	0.1814	0.5969	0.1871	19.4327	0.2564	0.6835	0.8178	0.9744
EukaryoteGO	0.7255	0.0173	0.8111	0.8536	0.7204	0.8403	0.1662	0.4304	0.0149	0.9077	0.9923	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1631	0.0714	0.3680	0.4671	0.1702	0.4580	0.5746	2.4379	0.1054	0.6175	0.7857	0.9009
flags	0.2500	0.2786	0.6127	0.7292	0.5879	0.7194	0.1500	3.6500	0.2383	0.8155	0.7622	0.8043
foodtruck	0.0488	0.2256	0.3387	0.5131	0.1547	0.4837	0.2439	4.7317	0.4833	0.7089	0.8985	0.9764
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7914	0.9488	0.0214	0.0929	0.0102	0.9863	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.6230	0.0808	0.7186	0.7702	0.4434	0.7242	0.2642	0.6254	0.0846	0.8447	0.8000	0.9445
GpositiveGO	0.9423	0.0240	0.9519	0.9567	0.9547	0.9524	0.0385	0.1346	0.0481	0.9712	0.9994	0.9993
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5577	0.2500	0.8333	0.9811	0.9744
HumanGO	0.6945	0.0340	0.7934	0.8434	0.7055	0.8005	0.1608	0.6463	0.0440	0.9035	0.9832	0.9833
HumanPseAAC	0.2753	0.0893	0.3392	0.3804	0.2258	0.4061	0.5767	2.2374	0.1482	0.6026	0.7329	0.8662
Image	0.5790	0.1272	0.6995	0.7653	0.7326	0.7402	0.2164	0.7616	0.1301	0.8664	0.9114	0.9001
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2682	0.1415	0.2437	0.0844	0.2437	0.6436	11.9602	0.6495	0.3975	0.9630	0.9595
IMDB-F	0.0000	0.2654	0.1527	0.2596	0.0800	0.2599	0.6164	12.9892	0.7314	0.3706	0.9827	0.9730
LLOG-F	0.1326	0.0167	0.1817	0.2040	0.0519	0.2661	0.5774	10.3575	0.1623	0.5027	0.5032	0.9073
mediamill	0.0903	0.0322	0.4848	0.6546	0.1234	0.6089	0.1686	48.7102	0.3032	0.6485	0.8040	0.9870
medical	0.6735	0.0095	0.7491	0.7853	0.3182	0.8190	0.1224	5.2245	0.1321	0.8648	0.5530	0.9979
Music	0.2667	0.1889	0.5778	0.7067	0.7138	0.7190	0.3167	1.9500	0.2397	0.7879	0.9025	0.8913
NUS-WIDE-bow	0.0931	0.0323	0.3009	0.4220	0.0509	0.3987	0.5398	31.1575	0.5137	0.4598	0.8667	0.9948
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1447	0.0293	0.3434	0.4500	0.0618	0.4464	0.5084	30.1152	0.4864	0.4866	0.8702	0.9918
OHSUMED-F	0.1687	0.0684	0.4177	0.5485	0.3622	0.5406	0.3934	5.4946	0.2197	0.6417	0.9336	0.9210
PlantGO	0.7083	0.0399	0.7674	0.7986	0.7281	0.7830	0.2292	1.0208	0.8449	0.9913	0.9883	0.9883
PlantPseAAC	0.1619	0.1291	0.2725	0.3334	0.2940	0.3410	0.7042	2.2211	0.2014	0.5218	0.7599	0.8391
scene	0.7054	0.0781	0.7656	0.7955	0.7871	0.7789	0.1743	0.4979	0.0816	0.8900	0.9525	0.9605
sider-CDK_ECFP4	0.0280	0.2508	0.5784	0.7438	0.6302	0.7711	0.1263	18.9511	0.1254	0.8377	0.5891	0.8166
sider-MordredDesc	0.0070	0.2618	0.5550	0.7292	0.6039	0.7440	0.0902	18.7740	0.1206	0.8656	0.5759	0.8138
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2583	0.5626	0.7365	0.6165	0.7531	0.0995	19.2045	0.1235	0.8617	0.5813	0.8079
SLASHDOT-F	0.4153	0.0408	0.5234	0.5787	0.3958	0.5988	0.3836	2.8016	0.1638	0.7061	0.7245	0.9506
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex- chess	0.0417	0.0106	0.1748	0.2541	0.0645	0.2957	0.5833	131.2024	0.7498	0.2499	0.5474	0.9958
Stackex-coffee	0.0000	0.0216	0.0338	0.0670	0.0132	0.0896	0.7391	78.3913	0.8389	0.1622	0.2525	0.9853
tmc2007-500	0.2569	0.0668	0.5746	0.7252	0.5745	0.6851	0.2685	3.4521	0.0967	0.7796	0.9408	0.9631
tox21-CDK_ECFP4	0.0939	0.2061	0.3179	0.4416	0.3937	0.4441	0.4834	4.0013	0.2161	0.6125	0.7088	0.7575
tox21-RDKit_desc	0.1427	0.1776	0.3573	0.4672	0.4042	0.4829	0.4219	3.9107	0.2019	0.6520	0.7092	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0714	0.8452	0.8945	0.6502	0.8302	0.0952	0.5714	0.0927	0.9114	0.8111	0.9794
VirusPseAAC	0.4762	0.1429	0.5476	0.5831	0.3689	0.5909	0.4286	0.9524	0.2238	0.7373	0.7264	0.8983
Water-quality	0.0191	0.3013	0.4298	0.5985	0.5639	0.5951	0.1872	8.4322	0.7373	0.7534	0.7045	0.7716
Yahoo-Arts	0.2241	0.0673	0.4001	0.4963	0.3353	0.4725	0.4324	4.1653	0.1027	0.6467	0.7984	0.8727
Yahoo-Business	0.4742	0.0361	0.6818	0.7929	0.3532	0.6711	0.1255	3.0553	0.1621	0.8750	0.8347	0.9941
Yahoo-Computers	0.3343	0.0520	0.4678	0.5584	0.1760	0.4662	0.4121	5.7222	0.3095	0.6239	0.8688	0.9544
Yahoo-Education	0.1461	0.0570	0.2485	0.3176	0.1279	0.3288	0.6012	7.8005	0.4217	0.5213	0.8661	0.9389
Yahoo-Entertainment	0.2896	0.0732	0.4091	0.4927	0.2382	0.4680	0.5082	3.8538	0.2314	0.6158	0.9217	0.9236
Yahoo-Health	0.4140	0.0375	0.6178	0.7250	0.3260	0.6616	0.2712	2.4933	0.0457	0.8054	0.7716	0.9704
Yahoo-Recreation	0.3357	0.0608	0.4745	0.5414	0.4480	0.5246	0.4332	2.8998	0.1014	0.6867	0.8733	0.8914
Yahoo-Reference	0.4133	0.0339	0.5652	0.6453	0.2845	0.5776	0.3622	2.1407	0.0577	0.7420	0.7355	0.9453
Yahoo-Science	0.2086	0.0434	0.3876	0.5052	0.3323	0.4581	0.4603	4.5522	0.0912	0.6449	0.8500	0.9060
Yahoo-Social	0.4122	0.0320	0.5016	0.5642	0.1252	0.5132	0.3962	5.7625	0.2676	0.6847	0.9011	0.9694
yeast	0.1788	0.2029	0.5510	0.6859	0.4893	0.6762	0.2415	5.9719	0.1574	0.7775	0.7719	0.8668
Yelp	0.3190	0.2113	0.6320	0.7663	0.6929	0.7366	0.2201	1.3451	0.1327	0.8452	0.8186	0.8494

Table 201: Detailed results for CoCoLS (L) (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2355	0.0399	0.2368	0.2374	0.3397	0.3738	0.2412	0.8314	0.0516	0.9762	0.9762	0.9772
3s-bbc1000	0.1111	0.2639	0.1343	0.1487	0.0996	0.1739	0.7222	2.5278	0.5056	0.8034	0.8034	0.8300
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.2903	0.3056	0.1432	0.3390	0.5806	2.2258	0.5742	0.8375	0.8264	0.8375
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8235	2.1765	0.4485	0.3905	0.3905	0.6594
3s-reuters1000	0.1000	0.2778	0.1000	0.1000	0.0556	0.1071	0.8333	2.4000	0.7533	0.8015	0.8015	0.7791
amphibians	0.1667	0.3254	0.4355	0.5975	0.2027	0.5060	0.2222	2.6111	0.1278	0.8524	0.7417	0.7824
birds	0.1026	0.0891	0.1538	0.1758	0.0709	0.1951	0.5128	6.8205	0.3931	0.8338	0.8338	0.9283
CAL500	0.0000	0.1392	0.1384	0.2428	0.0307	0.2362	0.0980	151.1176	0.5220	0.4519	0.7985	0.9160
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7756	110.6463	0.1437	0.9952	0.9952	0.9951
emotions	0.3500	0.2000	0.5903	0.6972	0.6769	0.6897	0.2667	1.6500	0.2031	0.8138	0.8932	0.8902
emron	0.1345	0.0498	0.3466	0.4672	0.0737	0.4599	0.1988	21.6842	0.3202	0.8281	0.8281	0.9818
EukaryoteGO	0.6456	0.0210	0.6811	0.6987	0.3609	0.7088	0.1649	0.4214	0.0151	0.9081	0.9924	0.9949
EukaryotePseAAC	0.0618	0.0512	0.0676	0.0703	0.0227	0.1153	0.5431	4.5225	0.3397	0.9520	0.9520	0.9500
flags	0.2500	0.2786	0.5450	0.6773	0.5116	0.6777	0.3500	3.6000	0.2317	0.8226	0.6748	0.8008
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.7000	0.9092	0.9092	0.9814
genbase	0.8806	0.0050	0.9055	0.9154	0.5291	0.9419	0.0000	0.5075	0.0078	0.6667	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9071	0.0152	0.9214	0.9285	0.7704	0.9395	0.0214	0.1071	0.0163	0.9845	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.7143	0.0518	0.7214	0.7250	0.4208	0.7786	0.1857	0.5929	0.1181	0.8515	0.8515	0.9815
GpositiveGO	0.9423	0.0240	0.9519	0.9567	0.9547	0.9524	0.0385	0.1346	0.0481	0.9712	0.9994	0.9993
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5385	0.2500	0.8365	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6592	0.0374	0.7160	0.7457	0.5111	0.7504	0.1511	1.0965	0.1063	0.8837	0.9876	0.9909
HumanPseAAC	0.1576	0.0831	0.1624	0.1648	0.0632	0.2232	0.5338	2.4180	0.2338	0.6286	0.8946	0.8978
Image	0.5050	0.1590	0.5467	0.5678	0.5971	0.5995	0.3200	1.0000	0.2425	0.7902	0.9151	0.9080
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6436	12.5577	0.7380	0.9864	0.9864	0.9037
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6164	13.2022	0.7542	0.9893	0.9893	0.9766
LLOG-F	0.0902	0.0166	0.1025	0.1083	0.0250	0.1556	0.7049	27.2049	0.7453	0.3086	0.5950	0.9940
mediamill	0.0903	0.0303	0.4199	0.5724	0.0354	0.5246	0.2043	50.8052	0.3330	0.6226	0.8062	0.9891
medical	0.6020	0.0109	0.6956	0.7436	0.2589	0.7798	0.1122	5.3061	0.1371	0.8633	0.5534	0.9980
Music	0.2500	0.1944	0.5500	0.6763	0.6987	0.7034	0.2667	1.9333	0.2239	0.8069	0.9027	0.8936
NUS-WIDE-bow	0.0005	0.0264	0.0036	0.0053	0.0009	0.0102	0.5338	17.6034	0.1517	0.5016	0.6765	0.8893
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0257	0.0248	0.0579	0.0731	0.0109	0.1326	0.5033	28.7155	0.4333	0.4973	0.8823	0.9833
OHSUMED-F	0.0739	0.0674	0.1035	0.1185	0.0500	0.1516	0.3833	5.3209	0.2159	0.6490	0.9343	0.9211
PlantGO	0.6979	0.0434	0.7222	0.7358	0.6271	0.7500	0.2292	1.3854	0.1773	0.8254	0.9928	0.9902
PlantPseAAC	0.0000	0.0932	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6900	2.4162	0.2188	0.7630	0.8291	0.8291
scene	0.6100	0.0823	0.6494	0.6685	0.7446	0.7361	0.1826	0.4855	0.0755	0.8867	0.9519	0.9601
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2728	0.6347	0.7838	0.5885	0.7824	0.2676	20.0915	0.2255	0.7491	0.5654	0.7312
sider-MordredDesc	0.0000	0.3057	0.4362	0.6367	0.4093	0.6410	0.0703	18.5212	0.1175	0.8527	0.5668	0.7970
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2619	0.6388	0.7888	0.5896	0.7862	0.2676	19.6056	0.1693	0.7853	0.5624	0.7686
SLASHDOT-F	0.2778	0.0432	0.2985	0.3089	0.1850	0.4027	0.3889	3.2513	0.1992	0.6950	0.7297	0.9563
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.4333	0.6667	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0060	0.0100	0.0557	0.0801	0.0114	0.1155	0.6071	128.0298	0.7351	0.5475	0.5475	0.9963
Stackex-coffee	0.0000	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7391	75.2174	0.8200	0.2515	0.2515	0.9830
tmc2007-500	0.2010	0.0724	0.3639	0.4476	0.2052	0.4732	0.2598	4.3850	0.1569	0.7648	0.9579	0.9653
tox21-CDK_ECFP4	0.0651	0.1644	0.1354	0.1744	0.1809	0.2237	0.4760	5.6199	0.5321	0.9512	0.9202	0.9145
tox21-RDKit_desc	0.0308	0.1758	0.0471	0.0616	0.0415	0.0778	0.5000	4.7500	0.3438	0.5954	0.8702	0.8459
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.7619	0.1259	0.9225	0.8222	0.9913
VirusPseAAC	0.4762	0.1190	0.5238	0.5466	0.3667	0.6154	0.3333	1.0000	0.2048	0.7770	0.7264	0.9168
Water-quality	0.0000	0.3383	0.1658	0.2683	0.1380	0.2661	0.2736	9.6509	0.4322	0.6221	0.8020	0.7817
Yahoo-Arts	0.0253	0.0636	0.0305	0.0337	0.0179	0.0443	0.4480	4.2588	0.1079	0.6578	0.7886	0.8864
Yahoo-Business	0.4873	0.0287	0.6157	0.6835	0.0495	0.6549	0.1076	2.0368	0.0440	0.9089	0.7883	0.9801
Yahoo-Computers	0.1530	0.0408	0.1782	0.1874	0.0338	0.2311	0.3684	3.3223	0.0819	0.7654	0.9359	0.9359
Yahoo-Education	0.0362	0.0416	0.0421	0.0464	0.0344	0.0941	0.4695	3.1706	0.0778	0.6401	0.8046	0.9299
Yahoo-Entertainment	0.1229	0.0611	0.1294	0.1318	0.0717	0.1847	0.3793	2.4166	0.0827	0.7274	0.8929	0.9273
Yahoo-Health	0.1982	0.0399	0.2440	0.2681	0.1255	0.3498	0.2674	2.6006	0.0529	0.8108	0.7649	0.9759
Yahoo-Recreation	0.1123	0.0585	0.1250	0.1279	0.0750	0.1761	0.4251	3.0960	0.6763	0.8891	0.8788	0.8891
Yahoo-Reference	0.1681	0.0298	0.1887	0.1905	0.0326	0.2966	0.3564	2.0925	0.0610	0.7654	0.7378	0.9588
Yahoo-Science	0.0593	0.0342	0.0626	0.0662	0.0262	0.0895	0.4500	4.7676	0.1006	0.6585	0.8618	0.9275
Yahoo-Social	0.3880	0.0363	0.5116	0.5954	0.1423	0.5011	0.3982	6.2905	0.3083	0.6796	0.9016	0.9804
yeast	0.0336	0.2645	0.1628	0.2311	0.1226	0.2933	0.2101	6.0638	0.1591	0.7706	0.7299	0.8652
Yelp	0.1150	0.2988	0.2005	0.2415	0.1486	0.2989	0.1873	1.3267	0.1286	0.8293	0.8293	0.8446

Table 202: Detailed results for CoCoLS (G&L) (One-error)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1442	0.0445	0.1452	0.1457	0.2106	0.2474	0.3485	1.1841	0.6641	0.7707	0.9567	0.9573
3s-bbc1000	0.0000	0.2176	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7500	2.4444	0.4832	0.5454	0.5413	0.5454
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0323	0.0323	0.0222	0.0500	0.7419	2.2581	0.4056	0.4919	0.5530	0.6072
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0294	0.0392	0.0417	0.1000	0.7059	2.1765	0.4191	0.4971	0.4399	0.5906
3s-reuters1000	0.0333	0.2000	0.0333	0.0333	0.0556	0.0526	0.8667	2.5333	0.4975	0.4031	0.5129	0.4968
amphibians	0.1111	0.3333	0.3378	0.5309	0.3216	0.5333	0.0556	2.5000	0.0583	0.9385	0.7062	0.7894
birds	0.0256	0.0904	0.0577	0.0738	0.0623	0.1067	0.3846	4.1795	0.1445	0.6738	0.7631	0.8724
CAL500	0.0000	0.1378	0.1468	0.2560	0.0307	0.2451	0.0779	150.2939	0.6762	0.4296	0.8422	0.8724
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6514	69.9956	0.3038	0.8956	0.9196	0.9196
emotions	0.2833	0.2528	0.4889	0.5763	0.5966	0.5956	0.3333	1.9167	0.2009	0.7519	0.8120	0.8239
emron	0.1111	0.0555	0.2402	0.3188	0.0643	0.3043	0.2164	13.3567	0.1142	0.7131	0.7123	0.9293
EukaryoteGO	0.5838	0.0238	0.6095	0.6224	0.3771	0.7219	0.1688	0.4265	0.0143	0.9950	0.9932	0.9952
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5650	2.4054	0.6127	0.8065	0.9080	0.9080
flags	0.3500	0.3000	0.5821	0.6758	0.5457	0.6719	0.0500	3.5500	0.2292	0.8371	0.7468	0.7864
foodtruck	0.3171	0.1545	0.3837	0.4419	0.0804	0.2439	0.2439	2.4878	0.1326	0.8088	0.6637	0.8240
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9357	0.9464	0.8120	0.9477	0.0143	0.1000	0.0153	0.9881	0.8742	0.9993
GnegativePseAAC	0.3286	0.0902	0.3286	0.3286	0.1265	0.4767	0.2643	0.6929	0.0950	0.8295	0.7945	0.9511
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.9272	0.9231	0.0769	0.1346	0.0385	0.9967	0.9989	0.9973
GpositivePseAAC	0.5577	0.2212	0.5577	0.5577	0.4270	0.5577	0.4423	0.8654	0.3462	0.7163	0.8165	0.8399
HumanGO	0.5434	0.0457	0.5713	0.5860	0.3973	0.6551	0.2154	0.6720	0.0401	0.8718	0.9754	0.9836
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5788	2.2058	0.1470	0.6025	0.6989	0.8601
Image	0.1850	0.1970	0.1975	0.2036	0.2668	0.2989	0.2000	0.7350	0.1229	0.8568	0.8987	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6300	7.4371	0.1853	0.4802	0.6312	0.8095
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5857	7.7978	0.1946	0.4954	0.6539	0.8145
LLOG-F	0.0164	0.0178	0.0164	0.0164	0.0058	0.0240	0.5902	11.4918	0.1702	0.4924	0.4899	0.9017
mediamill	0.0428	0.0425	0.2534	0.3691	0.0213	0.3632	0.1235	22.5321	0.1235	0.7122	0.7082	0.9507
medical	0.6020	0.0118	0.6837	0.7232	0.2677	0.7636	0.1429	1.8776	0.0542	0.8996	0.5512	0.9968
Music	0.2000	0.2889	0.4556	0.5625	0.5570	0.5556	0.3333	2.1667	0.2337	0.7487	0.7884	0.7917
NUS-WIDE-bow	0.0010	0.0262	0.0042	0.0059	0.0010	0.0111	0.5371	17.5452	0.1472	0.5005	0.6702	0.8805
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0006	0.0010	0.0002	0.0022	0.5300	16.2555	0.1318	0.5080	0.6750	0.8898
OHSUMED-F	0.0510	0.0689	0.0725	0.0837	0.0403	0.1111	0.3869	4.1041	0.1165	0.8752	0.8439	0.8888
PlantGO	0.6875	0.0425	0.7222	0.7412	0.7113	0.7562	0.2188	1.0104	0.1388	0.8436	0.9857	0.9846
PlantPseAAC	0.0000	0.0944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041	2.2245	0.1986	0.5284	0.7750	0.8237
scene	0.1826	0.1487	0.1909	0.1949	0.3165	0.3087	0.1826	0.3610	0.0528	0.8962	0.9534	0.9595
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2757	0.5051	0.6801	0.4843	0.6993	0.1268	19.0070	0.1238	0.8441	0.5739	0.8042
sider-MordredDesc	0.0070	0.3039	0.4404	0.6288	0.4127	0.6376	0.0775	19.1761	0.1211	0.8531	0.5636	0.8042
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2960	0.4573	0.6446	0.4280	0.6509	0.0775	19.1479	0.1227	0.8521	0.5655	0.8030
SLASHDOT-F	0.2037	0.0459	0.2231	0.2328	0.1389	0.3251	0.4418	2.6217	0.1217	0.6737	0.6787	0.9225
solar-flare-L3	0.6000	0.2000	0.6000	0.6000	0.2857	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.6667	0.9800
Stackex_chess	0.0060	0.0103	0.0552	0.0801	0.0132	0.1093	0.4940	80.6786	0.3757	0.4160	0.5270	0.9740
Stackex-coffee	0.0000	0.0198	0.0254	0.0393	0.0163	0.0667	0.7391	59.6957	0.4614	0.3355	0.2487	0.9695
tmc2007-500	0.0339	0.0912	0.0768	0.0972	0.0439	0.1250	0.3150	3.2234	0.0712	0.7429	0.9067	0.9353
tox21-CDK_ECFP4	0.0274	0.1721	0.0432	0.0549	0.0789	0.0766	0.4795	4.0890	0.2188	0.6160	0.6963	0.7606
tox21-RDKit_desc	0.0137	0.1758	0.0211	0.0239	0.0499	0.0345	0.4349	3.8938	0.1988	0.6425	0.7175	0.7748
VirusGO	0.8095	0.0556	0.8492	0.8761	0.6449	0.8511	0.0952	0.8095	0.1508	0.8968	0.8243	0.9945
VirusPseAAC	0.2857	0.1349	0.3095	0.3210	0.2889	0.4516	0.3810	0.8571	0.1417	0.7651	0.5920	0.8801
Water-quality	0.0094	0.3457	0.1107	0.1724	0.1065	0.1766	0.2264	8.6226	0.2517	0.7211	0.7007	0.7410
Yahoo-Arts	0.0187	0.0637	0.0243	0.0276	0.0142	0.0372	0.4379	4.3458	0.1085	0.6434	0.7964	0.8793
Yahoo-Business	0.4706	0.0295	0.6091	0.6864	0.0509	0.6414	0.1070	1.9447	0.0378	0.8997	0.7663	0.8692
Yahoo-Computers	0.1438	0.0418	0.1608	0.1702	0.0307	0.2090	0.3831	3.1912	0.0710	0.7035	0.7635	0.9240
Yahoo-Education	0.0333	0.0416	0.0379	0.0404	0.0322	0.0862	0.5012	3.2062	0.0808	0.6332	0.8058	0.9336
Yahoo-Entertainment	0.1218	0.0614	0.1294	0.1337	0.0719	0.1832	0.3692	2.3134	0.0793	0.7231	0.8850	0.9192
Yahoo-Health	0.1640	0.0426	0.2074	0.2319	0.1154	0.3144	0.2769	3.4093	0.1117	0.7744	0.7970	0.9663
Yahoo-Recreation	0.1154	0.0576	0.1253	0.1310	0.0782	0.1779	0.4178	3.0062	0.1037	0.6826	0.8591	0.8900
Yahoo-Reference	0.1719	0.0299	0.1948	0.0299	0.0299	0.2919	0.2919	2.1980	0.0581	0.7406	0.7273	0.9505
Yahoo-Science	0.0591	0.0346	0.0626	0.0647	0.0246	0.0880	0.4541	4.7854	0.0958	0.6400	0.8502	0.9122
Yahoo_Social	0.3593	0.0228	0.3817	0.3939	0.0725	0.4804	0.2660	2.2588	0.0445	0.7918	0.7910	0.9619
yeast	0.0372	0.2547	0.1672	0.2306	0.1287	0.2967	0.2107	6.0992	0.1619	0.7689	0.7299	0.8472
Yelp	0.1147	0.3007	0.1998	0.2435	0.1407	0.2973	0.1984	1.3559	0.1326	0.8605	0.8070	0.8482

Table 203: Detailed results for CoCoLS (L) (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2080	0.0416	0.2093	0.2099	0.2925	0.3358	0.3237	1.0534	0.0542	0.7904	0.9588	0.9598
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0333	0.0435	0.7222	2.3611	0.4252	0.4887	0.5540	0.5480
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0323	0.0323	0.0208	0.0500	0.7419	2.5484	0.4669	0.4731	0.4890	0.5505
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	1.8824	0.3559	0.4941	0.5079	0.6435
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.4000	0.4750	0.4244	0.5277	0.5108
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.6111	0.0944	0.8607	0.6755	0.7734
birds	0.0769	0.0904	0.0897	0.0957	0.0768	0.1067	0.3077	3.3846	0.1011	0.7105	0.7955	0.9021
CAL500	0.0000	0.2896	0.0179	0.0351	0.0365	0.5300	0.4211	126.9146	0.2067	0.4211	0.5171	0.8011
corell16k001	0.0065	0.0203	0.0606	0.0894	0.0029	0.0992	0.7676	54.9121	0.1855	0.2504	0.6825	0.8135
emotions	0.0333	0.2972	0.0417	0.0455	0.0437	0.0531	0.2833	1.6667	0.1494	0.8027	0.8505	0.8675
enron	0.0936	0.0591	0.1909	0.2503	0.0567	0.2254	0.2105	12.6725	0.0896	0.7078	0.6662	0.9190
EukaryoteGO	0.6340	0.0217	0.6692	0.6870	0.4937	0.7569	0.1714	0.4124	0.0135	0.9044	0.9935	0.9951
EukaryotePseAAC	0.0064	0.0525	0.0064	0.0064	0.0024	0.0110	0.5547	2.4427	0.1012	0.6174	0.7331	0.9063
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.4500	0.1792	0.8458	0.7013	0.8183
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.7805	0.1128	0.7910	0.6782	0.8261
genbase	0.8955	0.0050	0.9453	0.9726	0.5867	0.9434	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9036	0.9089	0.6713	0.9275	0.0286	0.1000	0.0112	0.9827	0.8734	0.9989
GnegativePseAAC	0.3143	0.0920	0.3143	0.3143	0.1129	0.4607	0.2500	0.6357	0.0832	0.8405	0.8031	0.9536
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9945
GpositivePseAAC	0.4808	0.1827	0.4808	0.4808	0.4040	0.6882	0.4231	0.7115	0.2564	0.7452	0.8137	0.8412
HumanGO	0.5177	0.0473	0.5380	0.5486	0.3911	0.6282	0.1994	0.6013	0.0303	0.8829	0.9760	0.9834
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5627	2.1543	0.1417	0.6121	0.7424	0.8645
Image	0.1300	0.2120	0.1325	0.1337	0.1673	0.2030	0.2000	0.7100	0.1175	0.8607	0.8978	0.8984
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6247	7.2945	0.1703	0.4816	0.5908	0.8102
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5841	7.6197	0.1704	0.4981	0.6060	0.8168
LLOG-F	0.0246	0.0175	0.0369	0.0422	0.0127	0.0698	0.5656	10.7787	0.1426	0.5113	0.4867	0.8983
mediamill	0.4869	0.0136	0.7678	0.8641	0.1855	0.8174	0.0000	3.4561	0.0000	1.0000	0.8209	0.9994
medical	0.6633	0.0100	0.7602	0.8084	0.3577	0.8167	0.1531	1.5612	0.0409	0.8917	0.5502	0.9949
Music	0.0000	0.3250	0.0083	0.0111	0.0159	0.0168	0.2667	1.9333	0.1767	0.7928	0.8448	0.8503
NUS-WIDE-bow	0.0480	0.0247	0.1165	0.1499	0.0167	0.2327	0.5737	17.2288	0.1119	0.4684	0.6496	0.8705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0890	0.0252	0.1079	0.1217	0.0091	0.1203	0.5038	16.7122	0.1137	0.5074	0.6204	0.8665
OHSUMED-F	0.0883	0.0663	0.1266	0.1466	0.0804	0.1855	0.3460	3.5571	0.0915	0.7092	0.8598	0.9057
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5865	0.6514	0.2083	0.5104	0.0413	0.8794	0.9763	0.9808
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5918	2.1939	0.1859	0.5854	0.7728	0.8390
scene	0.1577	0.1528	0.1660	0.1700	0.2844	0.2754	0.1826	0.3568	0.0523	0.8974	0.9519	0.9597
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8239	0.1253	0.8364	0.5774	0.7982
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8169	0.1147	0.8492	0.5780	0.8080
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1268	19.0000	0.1266	0.8337	0.5688	0.7998
SLASHDOT-F	0.2275	0.0447	0.2522	0.2644	0.1621	0.3608	0.4312	2.2566	0.0882	0.6878	0.6760	0.9249
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5556	0.9000
Stackex- chess	0.0119	0.0103	0.0989	0.1435	0.0263	0.1867	0.5833	67.5774	0.2949	0.3965	0.5137	0.9591
Stackex-coffee	0.0435	0.0205	0.1014	0.1512	0.0325	0.1471	0.7391	52.3478	0.3559	0.3431	0.2453	0.9295
tmc2007-500	0.0336	0.0941	0.0483	0.0560	0.0227	0.0606	0.2941	2.7598	0.0535	0.7709	0.9209	0.9465
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4726	3.9966	0.2045	0.6290	0.7027	0.7742
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4281	3.7979	0.1910	0.6524	0.7255	0.7881
VirusGO	0.7619	0.0794	0.7619	0.7619	0.6029	0.7619	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8037	0.9846
VirusPseAAC	0.0952	0.1667	0.0952	0.0952	0.0556	0.1600	0.5238	1.0000	0.1702	0.6881	0.5980	0.8396
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1698	8.5755	0.2261	0.7426	0.7257	0.7564
Yahoo-Arts	0.0521	0.0618	0.0667	0.0754	0.0353	0.0989	0.3992	3.8278	0.0871	0.6738	0.7861	0.8904
Yahoo-Business	0.4599	0.0303	0.5923	0.6655	0.0334	0.6261	0.1078	1.7317	0.0256	0.9049	0.7465	0.9673
Yahoo-Computers	0.1606	0.0415	0.1781	0.1881	0.0321	0.2263	0.3671	2.9373	0.0563	0.7188	0.7617	0.9264
Yahoo-Education	0.0507	0.0411	0.0565	0.0596	0.0376	0.1101	0.4480	2.8196	0.0635	0.6683	0.7594	0.9352
Yahoo-Entertainment	0.1642	0.0596	0.1747	0.1810	0.0848	0.2309	0.3370	2.1296	0.0682	0.7484	0.8485	0.9243
Yahoo-Health	0.2128	0.0404	0.2617	0.2902	0.1245	0.3660	0.2704	2.1835	0.0356	0.7989	0.7581	0.9582
Yahoo-Reference	0.1613	0.0558	0.1733	0.1803	0.1066	0.2343	0.3741	2.7038	0.0861	0.7169	0.8608	0.9036
Yahoo-Reference	0.2167	0.0285	0.2343	0.2432	0.0551	0.3500	0.3562	2.1320	0.0518	0.7489	0.7060	0.9486
Yahoo-Science	0.1026	0.0333	0.1121	0.1172	0.0455	0.1557	0.4028	4.3250	0.0769	0.6747	0.8367	0.9136
Yahoo-Social	0.3465	0.0233	0.3712	0.3848	0.0606	0.4692	0.2822	2.3705	0.0454	0.7909	0.8047	0.9543
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2066	6.0785	0.1528	0.7797	0.8565	0.7420
Yelp	0.0120	0.3567	0.0135	0.0142	0.0092	0.0165	0.2094	1.3380	0.1281	0.8578	0.8273	0.8614

Table 204: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Coverage)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2132	0.0414	0.2140	0.2143	0.2983	0.3414	0.3174	0.9881	0.0508	0.7947	0.9605	0.9616
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0333	0.0435	0.7500	2.2222	0.4854	0.4854	0.5657	0.5741
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.7419	2.3871	0.4387	0.4387	0.5185	0.5848
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4147	0.4676	0.5361	0.6336
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	2.3667	0.4683	0.4439	0.5102	0.5091
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	2.5556	0.0963	0.8751	0.6781	0.7850
birds	0.0769	0.0891	0.1026	0.1140	0.0833	0.1316	0.3590	3.7949	0.6727	0.7755	0.7755	0.8865
CAL500	0.0000	0.2886	0.0179	0.0347	0.0102	0.0361	0.5303	128.9242	0.4288	0.5178	0.7911	0.5178
corell16k001	0.0000	0.0189	0.0013	0.0018	0.0002	0.0020	0.6761	53.7771	0.2365	0.3103	0.8022	0.8713
emotions	0.0333	0.2972	0.0417	0.0455	0.0437	0.0531	0.2500	1.483	0.1483	0.8102	0.8546	0.8712
emron	0.1053	0.0596	0.1799	0.2238	0.0513	0.2012	0.2573	12.7310	0.0847	0.6973	0.6740	0.9175
EukaryoteGO	0.6353	0.0216	0.6750	0.6951	0.4741	0.7620	0.1778	0.4291	0.1017	0.9937	0.9937	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5573	2.4376	0.1008	0.6152	0.7811	0.9060
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000	3.4000	0.1975	0.8187	0.7201	0.8172
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2683	2.7805	0.1146	0.7723	0.6620	0.8255
genbase	0.9254	0.0028	0.9627	0.9813	0.5802	0.9693	0.0000	0.2090	0.0000	0.6667	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9036	0.9089	0.6713	0.9275	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8733	0.9989
GnegativePseAAC	0.3357	0.0893	0.3357	0.3357	0.1279	0.4845	0.2643	0.6357	0.0842	0.8358	0.8123	0.9562
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9942	0.9950
GpositivePseAAC	0.1731	0.4808	0.4808	0.4808	0.4108	0.5814	0.4423	0.7885	0.2949	0.7276	0.8251	0.8475
HumanGO	0.5402	0.0471	0.5557	0.5639	0.4018	0.6346	0.1994	0.5916	0.0304	0.8812	0.9765	0.9835
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5498	2.1479	0.1406	0.6195	0.7276	0.8627
Image	0.1400	0.2110	0.1400	0.1400	0.1716	0.2097	0.2100	0.7250	0.1208	0.8554	0.8967	0.8966
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6321	7.1478	0.1680	0.5983	0.5983	0.8123
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5949	7.4631	0.1679	0.4971	0.6171	0.8191
LLOG-F	0.0328	0.0173	0.0451	0.0505	0.0145	0.0814	0.5902	11.5656	0.1529	0.4866	0.8969	0.8969
mediamill	0.5059	0.0137	0.7657	0.8619	0.1829	0.8136	0.0000	3.4632	0.0000	0.9993	0.8210	0.9994
medical	0.6633	0.0100	0.7568	0.8047	0.3757	0.8136	0.1429	1.5306	0.0398	0.8998	0.5505	0.9949
Music	0.0000	0.3194	0.0250	0.0333	0.0422	0.0496	0.2667	1.9333	0.1746	0.7928	0.8405	0.8463
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0262	0.0061	0.0089	0.0015	0.0172	0.5419	17.3744	0.1266	0.4957	0.6138	0.8743
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0263	0.0017	0.0025	0.0004	0.0044	0.5081	15.9872	0.1126	0.5274	0.6377	0.8843
OHSUMED-F	0.0861	0.0662	0.1227	0.1418	0.0797	0.1813	0.3654	3.5262	0.0917	0.7010	0.8581	0.9070
PlantGO	0.5729	0.0530	0.5885	0.5963	0.5969	0.6554	0.1979	8.8208	0.0479	0.8820	0.9762	0.9810
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	1.9694	0.1638	0.6041	0.7792	0.8458
scene	0.1660	0.1521	0.1722	0.1753	0.2863	0.2810	0.1909	0.3610	0.0534	0.8926	0.9541	0.9613
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	18.5141	0.1205	0.8391	0.5895	0.8029
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8169	0.1201	0.8453	0.5719	0.8065
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1479	19.0775	0.1310	0.8210	0.5737	0.7978
SLASHDOT-F	0.2381	0.0444	0.2628	0.2750	0.1720	0.3714	0.4286	2.3175	0.0892	0.6884	0.6775	0.9256
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.5556	0.8800
Stackex_chess	0.0119	0.0102	0.1012	0.1511	0.0315	0.1875	0.6071	68.8512	0.2980	0.3855	0.5134	0.9589
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.0906	0.1292	0.0244	0.1194	0.7826	47.4783	0.3091	0.2913	0.2432	0.9287
tmc2007-500	0.0241	0.0950	0.0338	0.0388	0.0154	0.0417	0.2797	2.8073	0.0543	0.7769	0.9167	0.9452
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4760	3.9075	0.2010	0.6284	0.7101	0.7781
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4384	3.8322	0.1951	0.6451	0.7231	0.7863
VirusGO	0.7619	0.0873	0.7619	0.7619	0.5751	0.7442	0.0952	0.5714	0.0790	0.9246	0.8228	0.9913
VirusPseAAC	0.0952	0.1746	0.0952	0.0952	0.0556	0.1538	0.5238	1.0952	0.1857	0.6778	0.5362	0.8362
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2170	8.6321	0.3091	0.7369	0.7196	0.7499
Yahoo-Arts	0.0481	0.0622	0.0606	0.0675	0.0316	0.0888	0.3892	3.8972	0.0879	0.6825	0.7811	0.8892
Yahoo-Business	0.4626	0.0301	0.5942	0.6671	0.0429	0.6278	0.1070	1.7888	0.0285	0.9058	0.7427	0.9650
Yahoo-Computers	0.1631	0.0411	0.1833	0.1949	0.0350	0.2354	0.3566	2.9494	0.0571	0.7257	0.7467	0.9245
Yahoo-Education	0.0515	0.0410	0.0573	0.0605	0.0414	0.1132	0.4672	2.8387	0.0646	0.6583	0.7541	0.9351
Yahoo-Entertainment	0.1595	0.0598	0.1696	0.1757	0.0812	0.2250	0.3362	2.1092	0.0667	0.7483	0.8645	0.9254
Yahoo-Health	0.2237	0.0405	0.2685	0.2953	0.1259	0.3701	0.2780	2.3626	0.0395	0.7969	0.7464	0.9572
Yahoo-Recreation	0.1567	0.0558	0.1682	0.1750	0.1043	0.2290	0.2624	2.7194	0.0854	0.7233	0.8523	0.9029
Yahoo-Reference	0.2080	0.0287	0.2250	0.2336	0.0502	0.3391	0.3524	1.9938	0.0486	0.7522	0.7051	0.9495
Yahoo-Science	0.0995	0.0334	0.1074	0.1119	0.0447	0.1485	0.4121	4.5474	0.0830	0.6713	0.8315	0.9104
Yahoo-Social	0.3465	0.0234	0.3725	0.3866	0.0601	0.4687	0.2731	2.2401	0.0410	0.7986	0.8147	0.9568
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2438	5.9876	0.1539	0.6797	0.7530	0.8556
Yelp	0.0110	0.3569	0.0125	0.0132	0.0086	0.0154	0.1924	1.3081	0.1205	0.8686	0.8243	0.8618

Table 205: Detailed results for CoCoLS (L) (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0612	0.0482	0.0612	0.0612	0.0961	0.1126	0.3133	1.1369	0.0580	0.7914	0.9621	0.9540
3s-bbc1000	0.0000	0.2083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7778	2.1944	0.3931	0.4998	0.7156	0.6330
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4839	1.8710	0.3161	0.6403	0.6125	0.6883
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	2.1765	0.4103	0.4853	0.3583	0.5919
3s-reuters1000	0.0000	0.1778	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	1.9000	0.3733	0.4686	0.6695	0.6003
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333	2.7222	0.1204	0.8177	0.7188	0.7791
birds	0.0000	0.0958	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4359	4.0513	0.1302	0.6613	0.7829	0.8750
CAL500	0.0000	0.1491	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2941	136.1569	0.2056	0.4505	0.5059	0.7960
corell16k001	0.0000	0.0188	0.0004	0.0005	0.0000	0.0005	0.8214	46.4081	0.1533	0.2728	0.7303	0.8460
emotions	0.0000	0.3056	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2667	1.4333	0.1084	0.8369	0.8826	0.8990
emron	0.0000	0.0659	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2339	12.1345	0.0764	0.7051	0.9122	0.9122
EukaryoteGO	0.6369	0.0210	0.6773	0.7014	0.4819	0.7763	0.1688	0.4159	0.0132	0.9177	0.9822	0.9925
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0528	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5508	2.5135	0.1040	0.6113	0.7351	0.9005
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500	3.5500	0.2117	0.8131	0.6932	0.8131
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.8537	0.1280	0.7782	0.6677	0.8089
genbase	0.6567	0.0193	0.6716	0.6790	0.2508	0.7244	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6677	0.9999
GnegativeGO	0.6714	0.0464	0.6750	0.6768	0.3260	0.7851	0.0214	0.0929	0.0048	0.9871	0.8632	0.9951
GnegativePseAAC	0.2786	0.0955	0.2786	0.2786	0.1026	0.4216	0.2429	0.0857	0.0895	0.8405	0.7410	0.9348
GpositiveGO	0.7500	0.0673	0.7500	0.7500	0.6359	0.8478	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9941	0.9939
GpositivePseAAC	0.0577	0.2356	0.0577	0.0577	0.0714	0.1091	0.3077	0.5000	0.1667	0.8173	0.8968	0.8960
HumanGO	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1768	0.5145	0.0232	0.8965	0.9837	0.9837
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6334	2.3537	0.1571	0.5662	0.6912	0.8502
Image	0.0000	0.2390	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2700	0.8050	0.1471	0.8253	0.8904	0.8704
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6426	7.3124	0.1743	0.4691	0.5944	0.8115
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6214	7.5460	0.1711	0.4778	0.6051	0.8165
LLOG-F	0.0247	0.0177	0.0289	0.0304	0.1015	0.0470	0.1326	10.1073	0.1326	0.5074	0.4936	0.9093
mediamill	0.4330	0.0149	0.7379	0.8438	0.1995	0.7977	0.0000	3.4945	0.0001	0.9942	0.8254	1.0000
medical	0.5612	0.0132	0.6190	0.6458	0.2147	0.1531	0.1224	1.1224	0.0132	0.8985	0.5493	0.9863
Music	0.0000	0.3278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	1.8833	0.1424	0.8220	0.8687	0.8677
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6518	17.3611	0.1222	0.4074	0.5825	0.8617
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1156	0.0240	0.2042	0.2502	0.0220	0.3226	0.6498	15.9981	0.1089	0.4328	0.6451	0.8872
OHSUMED-F	0.0000	0.0728	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3740	3.8126	0.1009	0.6915	0.8730	0.8983
PlantGO	0.1042	0.0833	0.1042	0.1042	0.0782	0.1724	0.2396	0.4375	0.0283	0.8704	0.9730	0.9788
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6020	2.1531	0.1802	0.5866	0.7797	0.8396
scene	0.0249	0.1770	0.0249	0.0249	0.0556	0.0448	0.1909	0.3734	0.0547	0.8922	0.9502	0.9586
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	18.8592	0.1375	0.8218	0.5650	0.7759
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	19.3239	0.1293	0.8249	0.5617	0.7976
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5284	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1389	18.6557	0.1252	0.8365	0.5679	0.7951
SLASHDOT-F	0.2320	0.0442	0.2583	0.2683	0.1637	0.3686	0.4422	2.3360	0.0925	0.6710	0.6681	0.9307
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3889	0.8200
Stackex_chess	0.0293	0.0099	0.1356	0.1986	0.0413	0.2480	0.6005	69.1819	0.3179	0.4077	0.3205	0.9623
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0145	0.0217	0.0081	0.0377	0.6522	47.3913	0.1978	0.3819	0.2229	0.7528
tmc2007-500	0.0000	0.0969	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3846	2.8843	0.0578	0.7400	0.9223	0.9409
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5240	4.0205	0.2152	0.6050	0.6971	0.7654
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.1781	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4267	3.7878	0.1880	0.6506	0.7344	0.7855
VirusGO	0.0000	0.1984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1429	0.5714	0.0726	0.8984	0.7750	0.9533
VirusPseAAC	0.0000	0.1825	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2857	0.7019	0.1190	0.8111	0.6091	0.8532
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2642	8.9151	0.2575	0.7005	0.6966	0.7528
Yahoo_Arts	0.0531	0.0617	0.0703	0.0786	0.0381	0.1018	0.3866	3.8366	0.0891	0.6686	0.7975	0.9024
Yahoo_Business	0.4727	0.0295	0.5985	0.6685	0.0351	0.6307	0.1078	1.8228	0.0278	0.8950	0.7463	0.9719
Yahoo_Computers	0.1658	0.0414	0.1840	0.1965	0.0332	0.2345	0.3753	3.0060	0.0582	0.7219	0.7529	0.9368
Yahoo_Education	0.0553	0.0412	0.0620	0.0656	0.0397	0.1150	0.4479	2.8813	0.0633	0.6634	0.7465	0.9246
Yahoo_Entertainment	0.1660	0.0593	0.1763	0.1813	0.0850	0.2322	0.3313	2.0755	0.0653	0.7593	0.8615	0.9143
Yahoo_Health	0.2152	0.0409	0.2618	0.2871	0.1184	0.3595	0.2764	2.3221	0.0393	0.7327	0.9596	0.7327
Yahoo_Recreation	0.1602	0.0552	0.1742	0.1780	0.1092	0.2357	0.3663	2.6143	0.0843	0.7109	0.8543	0.9034
Yahoo_Reference	0.2069	0.0288	0.2226	0.2312	0.0554	0.3361	0.3601	2.0607	0.0499	0.6440	0.6998	0.9380
Yahoo_Science	0.0987	0.0333	0.1068	0.1104	0.0423	0.1501	0.4288	4.3313	0.0791	0.7449	0.8564	0.9205
Yahoo_Social	0.3522	0.0231	0.3766	0.3855	0.0735	0.4790	0.2733	2.3546	0.0457	0.8085	0.7961	0.9436
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2438	6.2273	0.1602	0.7571	0.7065	0.8384
Yelp	0.0000	0.3593	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2522	1.4437	0.1565	0.8307	0.7830	0.8292

Table 206: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Ranking-loss)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2121	0.0413	0.2129	0.2133	0.2990	0.3411	0.3174	1.0456	0.0538	0.7920	0.9599	0.9599
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0333	0.0435	0.7500	2.4167	0.4796	0.5522	0.5416	0.5522
3s-guardian1000	0.0323	0.2043	0.0323	0.0323	0.0208	0.0500	0.7419	2.4839	0.4839	0.5112	0.5012	0.5112
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7059	1.8235	0.3529	0.5245	0.5099	0.5099
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	2.4667	0.4883	0.4372	0.5111	0.4954
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2222	3.1111	0.1528	0.8190	0.6230	0.7377
birds	0.0769	0.0891	0.1026	0.1140	0.0833	0.1316	0.3077	3.0000	0.0909	0.7345	0.8022	0.9080
CAL500	0.0000	0.1479	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1363	131.0480	0.1869	0.4764	0.5247	0.7998
corell16k001	0.0000	0.0189	0.0025	0.0038	0.0004	0.0050	0.6841	55.2876	0.2455	0.3138	0.8001	0.8705
emotions	0.0167	0.3000	0.0250	0.0286	0.0286	0.0357	0.2500	1.7167	0.1539	0.8021	0.8471	0.8629
emron	0.1053	0.0579	0.2168	0.2833	0.0596	0.2553	0.2690	12.7018	0.0878	0.7002	0.6709	0.9162
EukaryoteGO	0.6379	0.0213	0.6750	0.6937	0.4705	0.7627	0.1753	0.4253	0.9021	0.9933	0.9933	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.6560	2.3912	0.0991	0.6119	0.7605	0.9073
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3500	3.3000	0.1908	0.8190	0.8271	0.7319
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3659	2.8049	0.1216	0.7268	0.6686	0.8231
genbase	0.8955	0.0039	0.9552	0.9776	0.5802	0.9565	0.0000	0.2239	0.0003	0.9975	0.6667	0.9998
GnegativeGO	0.9000	0.0161	0.9143	0.9214	0.6813	0.9353	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8727	0.9988
GnegativePseAAC	0.3214	0.0911	0.3214	0.3214	0.1217	0.4688	0.2429	0.6143	0.0811	0.8457	0.7989	0.9550
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9938	0.9948
GpositivePseAAC	0.4615	0.1587	0.4615	0.4615	0.4009	0.5926	0.4423	0.8269	0.2949	0.7212	0.8001	0.8251
HumanGO	0.5370	0.0471	0.5541	0.5631	0.4023	0.6359	0.1865	0.5788	0.0296	0.8887	0.9771	0.9839
HumanPseAAC	0.0032	0.0843	0.0032	0.0032	0.0015	0.0054	0.5756	2.1704	0.1423	0.6043	0.7387	0.8629
Image	0.1250	0.2130	0.1275	0.1287	0.1629	0.1962	0.2100	0.7650	0.1313	0.8505	0.8970	0.8966
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6289	7.2159	0.1687	0.4849	0.5882	0.8143
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5733	7.5004	0.1683	0.4999	0.6001	0.8172
LLOG-F	0.0328	0.0174	0.0410	0.0447	0.0134	0.0702	0.5492	11.5082	0.1382	0.4962	0.4854	0.8945
mediamill	0.5249	0.0141	0.7644	0.8583	0.1947	0.8095	0.0000	3.4656	0.0000	0.9990	0.8210	0.9995
medical	0.6633	0.0098	0.7585	0.8026	0.3590	0.8201	0.1531	1.7959	0.0558	0.8853	0.5490	0.9945
Music	0.0000	0.3194	0.0250	0.0333	0.0422	0.0496	0.2167	1.9000	0.1638	0.8131	0.8464	0.8541
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0262	0.0055	0.0079	0.0013	0.0146	0.5599	17.5652	0.1280	0.4837	0.6273	0.8725
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0263	0.0020	0.0028	0.0005	0.0049	0.5209	16.5947	0.1166	0.5109	0.6344	0.8804
OHSUMED-F	0.0811	0.0668	0.1163	0.1345	0.0706	0.1725	0.3553	3.5183	0.0905	0.7092	0.8618	0.9065
PlantGO	0.5729	0.0530	0.6042	0.6198	0.6021	0.6703	0.2083	0.5208	0.0413	0.8777	0.9757	0.9806
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5612	2.0000	0.1658	0.6136	0.7921	0.8497
scene	0.1535	0.1535	0.1598	0.1628	0.2742	0.2649	0.1992	0.3734	0.0556	0.8881	0.9542	0.9618
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0986	18.5563	0.1216	0.8440	0.5844	0.8010
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1408	18.9930	0.1238	0.8385	0.5713	0.8001
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1127	19.1197	0.1307	0.8289	0.5738	0.7960
SLASHDOT-F	0.2354	0.0452	0.2575	0.2685	0.1605	0.3605	0.4259	2.2989	0.0915	0.6888	0.6728	0.9243
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5556	0.9000
Stackex_chess	0.0179	0.0102	0.0986	0.1397	0.0355	0.1879	0.6012	70.7976	0.3145	0.3926	0.5125	0.9585
Stackex-coffee	0.0870	0.0194	0.1449	0.1833	0.0379	0.1791	0.6522	46.0000	0.2820	0.3485	0.2436	0.9326
tmc2007-500	0.0262	0.0945	0.0405	0.0476	0.0180	0.0529	0.2850	2.7958	0.0547	0.7723	0.9187	0.9457
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4795	3.9144	0.2020	0.6231	0.7077	0.7753
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4521	3.7945	0.1932	0.6426	0.7256	0.7879
VirusGO	0.7619	0.0794	0.7619	0.7619	0.6029	0.7619	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8037	0.9849
VirusPseAAC	0.0952	0.1667	0.0952	0.0952	0.0556	0.1600	0.5714	1.0476	0.1798	0.6643	0.5971	0.8468
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2358	8.5279	0.2358	0.7310	0.7543	0.7194
Yahoo-Arts	0.0507	0.0619	0.0652	0.0730	0.0345	0.0960	0.4032	3.9159	0.0891	0.6722	0.7800	0.8881
Yahoo-Business	0.4643	0.0301	0.5989	0.6731	0.0374	0.6299	0.1070	1.7059	0.0261	0.9049	0.7493	0.9661
Yahoo-Computers	0.1703	0.0410	0.1894	0.2004	0.0333	0.2409	0.3582	2.9719	0.0569	0.7226	0.7511	0.9239
Yahoo-Education	0.0582	0.0409	0.0638	0.0674	0.0393	0.1193	0.4672	2.9676	0.0679	0.6566	0.7482	0.9331
Yahoo-Entertainment	0.1650	0.0596	0.1747	0.1806	0.0822	0.2300	0.3299	2.1335	0.0679	0.7475	0.8517	0.9250
Yahoo-Health	0.2030	0.0410	0.2512	0.2794	0.1158	0.3521	0.2649	2.3757	0.0398	0.8016	0.7424	0.9554
Yahoo-Recreation	0.1590	0.0555	0.1733	0.1813	0.1097	0.2375	0.3679	2.6960	0.0853	0.7201	0.8600	0.9045
Yahoo-Reference	0.2192	0.0283	0.2368	0.2457	0.0601	0.3531	0.3537	2.0399	0.0490	0.7505	0.7041	0.9503
Yahoo-Science	0.0964	0.0335	0.1043	0.1087	0.0413	0.1450	0.4152	4.4075	0.0808	0.6696	0.8348	0.9111
Yahoo_Social	0.3548	0.0230	0.3813	0.3959	0.0725	0.4809	0.2706	2.2533	0.0444	0.7980	0.8060	0.9555
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2107	6.1281	0.1546	0.7730	0.7329	0.8532
Yelp	0.0110	0.3569	0.0125	0.0132	0.0086	0.0154	0.1854	1.3091	0.1199	0.8689	0.8245	0.8596

Table 207: Detailed results for CoCoLS (L) (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2101	0.0415	0.2111	0.2116	0.2964	0.3384	0.3211	1.0420	0.0541	0.7927	0.9586	0.9590
3s-bbc1000	0.0278	0.2083	0.0278	0.0278	0.0303	0.0426	0.7500	2.3333	0.4190	0.4789	0.5614	0.5510
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0323	0.0323	0.0222	0.0513	0.7742	2.4839	0.4500	0.4664	0.4771	0.5533
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.3941	0.3941	0.4580	0.5542
3s-reuters1000	0.0000	0.1889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8000	2.3667	0.4683	0.4444	0.5018	0.4949
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1111	2.4444	0.0648	0.9246	0.7950	0.6848
birds	0.0769	0.0904	0.0897	0.0957	0.0768	0.1067	0.3590	3.5385	0.1181	0.6246	0.7826	0.8988
CAL500	0.0000	0.1471	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1385	132.3445	0.2014	0.4628	0.5223	0.7873
corell16k001	0.0015	0.0189	0.0043	0.0059	0.0006	0.0065	0.7618	55.8860	0.1904	0.2566	0.6918	0.8089
emotions	0.0167	0.3000	0.0250	0.0286	0.0286	0.0357	0.2667	1.7167	0.1521	0.8025	0.8561	0.8707
enron	0.1053	0.0581	0.2028	0.2664	0.0587	0.2373	0.1988	12.0292	0.0814	0.7134	0.6724	0.9211
EukaryoteGO	0.6611	0.0202	0.6989	0.7179	0.4873	0.7870	0.1649	0.4072	0.0132	0.9087	0.9936	0.9951
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.6899	2.4556	0.1018	0.6065	0.7742	0.9049
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	3.3500	0.1808	0.7365	0.7365	0.8279
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.7805	0.1126	0.7914	0.6749	0.8258
genbase	0.9104	0.0039	0.9502	0.9676	0.5709	0.9565	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9995
GnegativeGO	0.8857	0.0187	0.8964	0.9018	0.6702	0.9236	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8731	0.9988
GnegativePseAAC	0.3214	0.0911	0.3214	0.3214	0.1217	0.4688	0.2571	0.6429	0.0862	0.8372	0.8007	0.9545
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9947	0.9954
GpositivePseAAC	0.5192	0.1827	0.5192	0.4333	0.4333	0.5870	0.4231	0.7500	0.2692	0.7388	0.8193	0.8433
HumanGO	0.5402	0.0455	0.5654	0.5782	0.4247	0.6502	0.2026	0.6109	0.0332	0.8799	0.9752	0.9830
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5884	2.1865	0.1444	0.6014	0.7417	0.8626
Image	0.1400	0.2100	0.1425	0.1437	0.1772	0.2164	0.2100	0.7250	0.1229	0.8547	0.9002	0.8998
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6352	7.2704	0.1701	0.4753	0.5902	0.8115
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5899	7.3935	0.1666	0.4976	0.6064	0.8188
LLOG-F	0.0246	0.0177	0.0287	0.0306	0.0104	0.0471	0.1252	10.1803	0.5035	0.5035	0.4948	0.9065
mediamill	0.4038	0.0169	0.7114	0.8188	0.1907	0.7624	0.0000	3.4561	0.0000	0.9999	0.8208	0.9994
medical	0.6633	0.0102	0.7517	0.7940	0.3511	0.8101	0.1531	1.4388	0.0359	0.8921	0.5502	0.9952
Music	0.0000	0.3222	0.0167	0.0222	0.0278	0.0333	0.2667	1.8833	0.1684	0.7983	0.8500	0.8542
NUS-WIDE-bow	0.0980	0.0243	0.1791	0.2218	0.0197	0.2854	0.5381	17.6018	0.5381	0.4836	0.6435	0.8641
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0990	0.0241	0.1488	0.1761	0.0171	0.2221	0.4905	16.9814	0.1120	0.5030	0.6396	0.8708
OHSUMED-F	0.0847	0.0667	0.1181	0.1354	0.0758	0.1713	0.3453	3.5808	0.0923	0.7093	0.8582	0.9054
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5858	0.6514	0.2083	0.5312	0.0413	0.8759	0.9763	0.9811
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	1.9796	0.1640	0.6051	0.7849	0.8476
scene	0.1701	0.1508	0.1763	0.1794	0.2950	0.2876	0.1784	0.3444	0.0496	0.8994	0.9538	0.9612
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0704	18.4930	0.1242	0.8398	0.5889	0.7992
sider-MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0704	18.8873	0.1200	0.8535	0.5848	0.8045
sider-RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1338	18.9366	0.1237	0.8370	0.5834	0.7997
SLASHDOT-F	0.2222	0.0453	0.2456	0.2571	0.1548	0.3511	0.4286	2.2249	0.0855	0.6943	0.6744	0.9260
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0179	0.0103	0.0904	0.1271	0.0242	0.1699	0.5536	72.1429	0.3049	0.3989	0.5137	0.9587
Stackex-coffee	0.0000	0.0194	0.0833	0.1365	0.0420	0.1791	0.7826	58.9565	0.4433	0.2890	0.2413	0.9177
tmc2007-500	0.0269	0.0943	0.0423	0.0503	0.0222	0.0563	0.2706	2.8294	0.0548	0.7771	0.9164	0.9446
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4623	3.9795	0.2053	0.6348	0.7038	0.7723
tox21-RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4144	3.8699	0.1955	0.6497	0.7220	0.7843
VirusGO	0.7619	0.0794	0.7619	0.7619	0.6029	0.7619	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8212	0.9897
VirusPseAAC	0.0952	0.1667	0.0952	0.0952	0.0556	0.1600	0.5238	1.0000	0.1702	0.6525	0.5882	0.8430
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1981	8.6226	0.2377	0.7225	0.7257	0.7530
Yahoo-Arts	0.0467	0.0621	0.0629	0.0676	0.0330	0.0903	0.4032	3.8812	0.0894	0.6746	0.7854	0.8894
Yahoo-Business	0.4652	0.0297	0.6029	0.6787	0.0423	0.6356	0.1078	1.8307	0.0283	0.9045	0.7478	0.9654
Yahoo-Computers	0.1590	0.0414	0.1754	0.1848	0.0307	0.2221	0.3687	2.9831	0.0584	0.7183	0.7500	0.9236
Yahoo-Education	0.0599	0.0409	0.0653	0.0686	0.0416	0.1203	0.4622	2.8692	0.0650	0.6592	0.7490	0.9346
Yahoo-Entertainment	0.1587	0.0598	0.1690	0.1750	0.0794	0.2242	0.3401	2.1485	0.0684	0.7455	0.8483	0.9237
Yahoo-Health	0.2161	0.0407	0.2617	0.2884	0.1200	0.3571	0.2682	2.3225	0.0389	0.7987	0.7329	0.9562
Yahoo-Recreation	0.1660	0.0552	0.1791	0.1867	0.1112	0.2430	0.3749	2.6399	0.1786	0.7186	0.8665	0.9054
Yahoo-Reference	0.2204	0.0283	0.2381	0.2470	0.0597	0.3546	0.3474	2.1021	0.0503	0.7510	0.7055	0.9496
Yahoo-Science	0.0964	0.0336	0.1046	0.1089	0.0416	0.1446	0.4059	4.4541	0.0826	0.6690	0.8318	0.9102
Yahoo_Social	0.3441	0.0234	0.3701	0.3842	0.0637	0.4670	0.2722	2.2954	0.0430	0.7958	0.8006	0.9555
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1860	6.0537	0.1489	0.7910	0.7615	0.8577
Yelp	0.0100	0.3573	0.0115	0.0122	0.0080	0.0143	0.1854	1.3111	0.1184	0.8704	0.8248	0.8597

Table 208: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Average-precision)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2137	0.0414	0.2142	0.2145	0.2982	0.3417	0.3299	1.0363	0.0538	0.7869	0.9587	0.9595
3s-bbc1000	0.0000	0.2130	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8056	2.1944	0.4749	0.8436	0.5611	0.5565
3s-guardian1000	0.0323	0.1989	0.0484	0.0553	0.0392	0.0976	0.2506	2.5806	0.4766	0.4527	0.4772	0.5578
3s-inter3000	0.0000	0.1863	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.4147	0.4608	0.5038	0.6058
3s-reuters1000	0.0000	0.1944	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8333	2.3333	0.4683	0.4261	0.5371	0.5091
amphibians	0.0000	0.4286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1667	2.5000	0.0685	0.9080	0.6816	0.8084
birds	0.0513	0.0904	0.0705	0.0836	0.0623	0.1067	0.3333	3.6154	0.1104	0.6921	0.7695	0.8929
CAL500	0.0000	0.1490	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1382	135.5458	0.1981	0.4568	0.5360	0.7922
corell16k001	0.0007	0.0188	0.0022	0.0031	0.0003	0.0035	0.6870	55.8736	0.2495	0.3104	0.8003	0.8704
emotions	0.0333	0.2972	0.0417	0.0455	0.0437	0.0531	0.2667	1.7333	0.1571	0.7963	0.8566	0.8698
enron	0.1053	0.0598	0.1690	0.2112	0.0462	0.1886	0.2281	12.0117	0.0782	0.7120	0.6698	0.9221
EukaryoteGO	0.6379	0.0216	0.6718	0.6889	0.4704	0.7580	0.1688	0.4124	0.0132	0.9061	0.9937	0.9950
EukaryotePseAAC	0.0051	0.0526	0.0051	0.0051	0.0015	0.0088	0.5611	2.4389	0.1012	0.6118	0.7271	0.9060
flags	0.0000	0.4571	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1500	3.3500	0.1758	0.8503	0.7173	0.8228
foodtruck	0.0000	0.1850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2439	2.7317	0.1116	0.7895	0.6726	0.8224
genbase	0.9403	0.0022	0.9776	0.9887	0.6176	0.9747	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.8929	0.0179	0.9036	0.9089	0.6713	0.9275	0.0143	0.0857	0.0092	0.9899	0.8733	0.9989
GnegativePseAAC	0.3286	0.0902	0.3286	0.3286	0.1231	0.4767	0.2643	0.6500	0.0852	0.8336	0.8006	0.9535
GpositiveGO	0.8654	0.0529	0.8654	0.8654	0.9120	0.8911	0.0769	0.1154	0.0321	0.9583	0.9938	0.9946
GpositivePseAAC	0.5000	0.1923	0.5000	0.5000	0.4126	0.5652	0.4231	0.8077	0.2885	0.7324	0.8136	0.8325
HumanGO	0.5273	0.0471	0.5477	0.5582	0.3912	0.6333	0.1929	0.5949	0.0308	0.8846	0.9772	0.9839
HumanPseAAC	0.0000	0.0845	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	2.1768	0.1434	0.6076	0.7301	0.8623
Image	0.1300	0.2130	0.1300	0.1300	0.1616	0.1962	0.2050	0.7350	0.1250	0.8560	0.5986	0.8991
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6300	7.2474	0.1693	0.4803	0.5855	0.8094
IMDB-F	0.0000	0.0723	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6073	7.6810	0.1730	0.4865	0.6056	0.8141
LLOG-F	0.0328	0.0175	0.0410	0.0447	0.0133	0.0698	0.5902	10.9180	0.1352	0.4952	0.4796	0.8979
mediamill	0.5321	0.0121	0.7994	0.8819	0.2262	0.8401	0.0000	3.4608	0.0000	0.9993	0.8210	0.9944
medical	0.6633	0.0102	0.7551	0.7991	0.3397	0.8101	0.1327	1.5714	0.0408	0.8995	0.5498	0.9048
Music	0.0000	0.3222	0.0167	0.0222	0.0303	0.0333	0.2500	1.8833	0.1680	0.8053	0.8393	0.8476
NUS-WIDE-bow	0.0010	0.0262	0.0035	0.0053	0.0009	0.0102	0.5500	17.5528	0.1312	0.4897	0.6348	0.8729
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0263	0.0030	0.0043	0.0006	0.0067	0.5147	16.5752	0.1184	0.5179	0.6387	0.8832
OHSUMED-F	0.0811	0.0668	0.1156	0.1335	0.0731	0.1365	0.3654	3.5269	0.0924	0.6999	0.8584	0.9053
PlantGO	0.5625	0.0530	0.5781	0.5858	0.5865	0.6514	0.1979	0.5208	0.0403	0.8812	0.9758	0.9808
PlantPseAAC	0.0000	0.0927	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5816	2.0510	0.1713	0.5975	0.7775	0.8427
scene	0.1577	0.1535	0.1639	0.1670	0.2787	0.2697	0.1784	0.3527	0.0508	0.8976	0.9553	0.9616
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0845	18.7394	0.1206	0.8492	0.5830	0.8031
sider_MordredDesc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1056	18.8662	0.1234	0.8410	0.5740	0.8014
sider_RDKit_desc	0.0000	0.5282	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0704	18.9859	0.1257	0.8455	0.5740	0.7977
SLASHDOT-F	0.2354	0.0450	0.2588	0.2704	0.1691	0.3639	0.4074	2.1958	0.0843	0.7032	0.6778	0.9274
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.5000	0.8600
Stackex_chess	0.0060	0.0103	0.0875	0.1263	0.0299	0.1792	0.5238	72.9940	0.3070	0.4141	0.5133	0.9594
Stackex_coffee	0.0435	0.0194	0.1210	0.1739	0.0406	0.1791	0.6522	52.1739	0.3423	0.3503	0.2434	0.9293
tmc2007-500	0.0227	0.0951	0.0316	0.0363	0.0140	0.0392	0.2787	2.8035	0.0548	0.7742	0.9210	0.9456
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.1789	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4521	3.9315	0.2028	0.6369	0.7037	0.7755
tox21_RDKit_desc	0.0034	0.1787	0.0034	0.0034	0.0020	0.0032	0.4486	3.7808	0.1912	0.6465	0.7300	0.7898
VirusGO	0.7619	0.0873	0.7619	0.7619	0.5751	0.7442	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8081	0.9865
VirusPseAAC	0.0476	0.1746	0.0476	0.0476	0.0303	0.0833	0.5238	1.1429	0.2048	0.6873	0.5651	0.8379
Water-quality	0.0000	0.3780	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2075	8.4906	0.2278	0.7361	0.7519	0.7203
Yahoo_Arts	0.0534	0.0621	0.0649	0.0717	0.0310	0.0903	0.4192	3.8945	0.0896	0.6686	0.7898	0.8894
Yahoo_Business	0.4670	0.0300	0.6009	0.6750	0.0378	0.6311	0.1114	1.7620	0.0267	0.9021	0.7429	0.9651
Yahoo_Computers	0.1633	0.0410	0.1819	0.1925	0.0328	0.2346	0.3421	2.8435	0.0541	0.7279	0.7524	0.9365
Yahoo_Education	0.0515	0.0411	0.0578	0.0611	0.0382	0.1132	0.4564	2.8903	0.0652	0.6623	0.7580	0.9346
Yahoo_Entertainment	0.1603	0.0599	0.1694	0.1748	0.0802	0.2233	0.3323	2.1548	0.0679	0.7460	0.8502	0.9229
Yahoo_Health	0.1944	0.0418	0.2385	0.2648	0.1191	0.3342	0.2573	2.3333	0.0379	0.8002	0.7397	0.9567
Yahoo_Recreation	0.1574	0.0558	0.1694	0.1764	0.1047	0.2307	0.3710	2.6999	0.0844	0.7173	0.8621	0.9056
Yahoo_Reference	0.2130	0.0286	0.2300	0.2386	0.0526	0.3443	0.3412	2.1183	0.0514	0.7574	0.7039	0.9495
Yahoo_Science	0.0949	0.0336	0.1030	0.1073	0.0400	0.1429	0.4012	4.5226	0.0791	0.6738	0.8322	0.9110
Yahoo_Social	0.3465	0.0232	0.3727	0.3871	0.0661	0.4713	0.2913	2.3226	0.0432	0.7898	0.7983	0.9556
yeast	0.0000	0.3022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1901	6.0579	0.1535	0.7836	0.7549	0.8568
Yelp	0.0100	0.3571	0.0115	0.0122	0.0080	0.0143	0.1854	1.3220	0.1221	0.8664	0.8268	0.8583

Table 209: Detailed results for CoCoLS (L) (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2941	0.0384	0.3045	0.3098	0.4340	0.4348	0.4803	4.7697	0.4616	0.5949	0.9936	0.9933
3s-bbc1000	0.0833	0.2500	0.1065	0.1205	0.0857	0.1562	0.6484	2.7222	0.4926	0.6944	0.8238	0.7926
3s-guardian1000	0.0323	0.1935	0.0484	0.0553	0.0593	0.0612	0.6452	2.3548	0.5392	0.6121	0.8289	0.8285
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	2.7647	0.7765	0.3245	0.5133	0.6885
3s-reuters1000	0.0667	0.2278	0.0667	0.0667	0.0905	0.0889	0.8333	2.3000	0.7267	0.4333	0.8270	0.8034
amphibians	0.1111	0.3175	0.4540	0.6435	0.2483	0.3455	0.2222	2.3556	0.8611	0.7173	0.8270	0.8207
birds	0.0000	0.1336	0.1321	0.1904	0.1718	0.2205	0.4359	6.9744	0.5734	0.5499	0.8792	0.9814
CAL500	0.0000	0.7166	0.1519	0.2622	0.1973	0.2651	0.4144	153.2562	0.3030	0.9188	0.8975	0.9770
corell16k001	0.0000	0.8216	0.0189	0.0380	0.0290	0.0373	0.9952	119.0738	0.9928	0.0346	1.0000	0.9867
emotions	0.2833	0.1972	0.5208	0.6261	0.6408	0.6635	0.3000	1.7500	0.7913	0.9029	0.8939	0.8939
emron	0.0000	0.3734	0.0879	0.1595	0.1134	0.1628	0.4912	31.3801	0.7451	0.3526	0.8413	0.9932
EukaryoteGO	0.0000	0.2225	0.1603	0.2697	0.4302	0.2710	0.4742	7.5348	0.4976	0.5347	0.9975	0.9955
EukaryotePseAAC	0.0026	0.0964	0.0381	0.0519	0.0278	0.0679	0.8829	9.7452	0.2383	0.9947	0.9954	0.9947
flags	0.2500	0.2429	0.5767	0.7054	0.5328	0.7069	0.1000	3.6500	0.2817	0.8330	0.7428	0.8322
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8987	0.9776
genbase	0.0000	0.2145	0.1685	0.2884	0.4975	0.2920	0.1791	1.9254	0.2096	0.6667	0.9966	0.9966
GnegativeGO	0.9143	0.0143	0.9321	0.9410	0.7749	0.9437	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8745	0.9992
GnegativePseAAC	0.5500	0.0732	0.5500	0.5500	0.2436	0.6525	0.2643	0.8357	0.1767	0.8244	0.8498	0.9785
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9982	0.9985
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5091	0.6733	0.3269	0.7115	0.3141	0.7837	0.9634	0.9585
HumanGO	0.6270	0.0390	0.6801	0.7074	0.5520	0.7302	0.1897	1.2862	0.1249	0.8592	0.9874	0.9898
HumanPseAAC	0.0000	0.2921	0.0372	0.0609	0.0718	0.0674	0.8006	5.8778	0.8323	0.3595	0.9887	0.9881
Image	0.4250	0.1670	0.4692	0.4914	0.5522	0.5570	0.3100	1.0300	0.2604	0.7903	0.9255	0.9169
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0955	0.0446	0.0631	0.0070	0.0747	0.8176	14.5063	0.8979	0.2421	0.9912	0.9905
IMDB-F	0.0398	0.1136	0.1633	0.2271	0.0245	0.2096	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	1.0000	1.0000
LLOG-F	0.0000	0.6708	0.0202	0.0395	0.0367	0.0394	0.9590	38.2377	0.9809	0.0920	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.5681	0.0572	0.1087	0.0540	0.1084	0.2352	71.5986	0.7996	0.2563	0.8214	0.9989
medical	0.0000	0.5020	0.0467	0.0890	0.1971	0.0889	0.5816	17.0000	0.6396	0.4331	0.5550	0.9987
Music	0.2667	0.1806	0.5528	0.6774	0.7040	0.7085	0.2167	1.8333	0.1974	0.8431	0.9141	0.9093
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.4523	0.0355	0.0687	0.0315	0.0687	0.8825	46.1870	0.9645	0.1404	0.8876	0.9988
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5565	0.0246	0.0479	0.0351	0.0482	0.7731	43.6813	0.9068	0.1962	0.8873	0.9979
OHSUMED-F	0.0000	0.2797	0.0964	0.1693	0.0877	0.1671	0.7940	11.9677	0.9097	0.2863	0.9964	0.9956
PlantGO	0.6875	0.0434	0.7066	0.7177	0.6390	0.7449	0.2188	1.3021	0.1953	0.8303	0.9946	0.9922
PlantPseAAC	0.1224	0.0876	0.1327	0.1376	0.0795	0.2137	0.6327	3.5000	0.6373	0.5043	0.9725	0.9620
scene	0.4979	0.0989	0.5228	0.5350	0.6567	0.6486	0.2075	0.6141	0.1159	0.8645	0.9588	0.9648
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2629	0.6195	0.7757	0.5924	0.7760	0.2113	20.4155	0.2476	0.7393	0.6288	0.7475
sider-MordredDesc	0.0141	0.2788	0.6207	0.7742	0.5987	0.7760	0.1127	21.8310	0.3554	0.7531	0.7548	0.7722
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2733	0.6245	0.7774	0.5819	0.7762	0.3451	24.6408	0.4227	0.7028	0.7661	0.7610
SLASHDOT-F	0.0000	0.2784	0.0980	0.1698	0.1490	0.1694	0.8280	11.6005	0.8731	0.2270	0.7684	0.9948
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.6546	0.0096	0.0190	0.0265	0.0190	0.8010	147.6732	0.8926	0.1199	0.5516	1.0000
Stackex-coffee	0.0000	0.6766	0.0180	0.0353	0.0223	0.0353	0.9565	78.4783	0.9565	0.0793	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0000	0.1491	0.2399	0.3680	0.2968	0.3741	0.3308	7.2741	0.4191	0.6245	0.9733	0.9770
tox21-CDK_ECFP4	0.0137	0.2343	0.1625	0.2520	0.2155	0.2715	0.6164	6.4281	0.7517	0.4393	0.9538	0.9560
tox21-RDKit_desc	0.0479	0.1749	0.0763	0.0989	0.0654	0.1180	0.4589	5.8733	0.5987	0.5311	0.9317	0.9305
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	0.7143	0.0968	0.9167	0.8191	0.9897
VirusPseAAC	0.3333	0.1825	0.3810	0.4034	0.2884	0.4390	0.5238	1.3333	0.3048	0.6611	0.7338	0.8945
Water-quality	0.0000	0.3895	0.3462	0.5134	0.3391	0.5085	0.2925	10.7453	0.8229	0.5793	0.9627	0.9538
Yahoo-Arts	0.0000	0.1265	0.0762	0.1257	0.0423	0.1349	0.6836	13.5995	0.3146	0.3380	0.9584	0.9969
Yahoo-Business	0.0000	0.1332	0.0322	0.2392	0.0753	0.2329	0.1301	4.0829	0.9184	0.8433	0.8644	0.9974
Yahoo-Computers	0.0000	0.1847	0.0771	0.1372	0.0416	0.1406	0.4651	8.3317	0.5923	0.5098	0.9044	0.9924
Yahoo-Education	0.0000	0.1590	0.0218	0.0381	0.0149	0.0410	0.7074	11.1330	0.7804	0.4015	0.8997	0.9889
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1510	0.0802	0.1236	0.1171	0.1383	0.7054	5.4281	0.7364	0.4466	0.9909	0.9912
Yahoo-Health	0.0000	0.5874	0.0648	0.1209	0.1032	0.1508	0.5038	9.9511	0.6498	0.5212	0.8387	0.9916
Yahoo-Recreation	0.0600	0.0609	0.0747	0.0824	0.0636	0.1216	0.6937	8.5822	0.7661	0.4075	0.9824	0.9835
Yahoo-Reference	0.0000	0.1515	0.0684	0.1153	0.0496	0.1228	0.4819	6.7733	0.5258	0.6781	0.8131	0.9916
Yahoo-Science	0.0000	0.4635	0.0265	0.0505	0.0288	0.0503	0.9409	17.6781	0.9751	0.1841	0.9727	0.9978
Yahoo-Social	0.0000	0.1924	0.0832	0.1493	0.0624	0.1503	0.4835	9.5858	0.5193	0.5483	0.9201	0.9956
yeast	0.1529	0.2066	0.4775	0.6155	0.3000	0.6120	0.2603	6.3017	0.2945	0.7394	0.8666	0.8965
Yelp	0.2263	0.2498	0.3995	0.4868	0.2747	0.5138	0.2473	1.5204	0.2422	0.8306	0.8703	0.8763

Table 210: Detailed results for CoCoLS (G&L) (AUC-macro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2801	0.0387	0.2863	0.2894	0.4041	0.4321	0.4751	4.4730	0.4687	0.6049	0.9928	0.9923
3s-bbc1000	0.0556	0.2176	0.0648	0.0729	0.0488	0.1132	0.7500	2.9444	0.6817	0.4509	0.8556	0.7917
3s-guardian1000	0.1935	0.1828	0.2419	0.2639	0.1071	0.1829	0.6129	2.3871	0.6040	0.5349	0.8139	0.8309
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.4078	0.5234	0.5234	0.7123
3s-reuters1000	0.1000	0.2944	0.1000	0.1000	0.0323	0.1017	0.8667	2.5667	0.7867	0.3983	0.8724	0.7817
amphibians	0.1111	0.2937	0.4698	0.6533	0.3060	0.5843	0.3333	2.7778	0.8029	0.8029	0.7793	0.8020
birds	0.0000	0.1471	0.2013	0.3257	0.2136	0.3230	0.6154	8.6667	0.7329	0.4086	0.8883	0.9891
CAL500	0.0000	0.5577	0.1635	0.2768	0.1730	0.2816	0.4361	151.4691	0.8977	0.3076	0.8871	0.9877
corell16k001	0.0000	0.6973	0.0216	0.0416	0.0279	0.0425	0.9828	120.8140	1.0000	0.0356	0.9940	0.9857
emotions	0.2833	0.1944	0.5625	0.6915	0.6629	0.6847	0.3000	1.7667	0.2374	0.7905	0.8968	0.8806
enron	0.0000	0.1207	0.2150	0.3470	0.1101	0.3580	0.2749	29.5205	0.5538	0.4983	0.8392	0.9912
EukaryoteGO	0.6546	0.0214	0.7244	0.7594	0.4391	0.7877	0.1972	1.6302	0.1229	0.8500	0.9944	0.9952
EukaryotePseAAC	0.0000	0.1364	0.0665	0.0983	0.0456	0.1066	0.8237	8.8970	0.8362	0.2862	0.9922	0.9922
flags	0.2500	0.2643	0.5542	0.6734	0.2336	0.6838	0.3000	3.5500	0.2900	0.8086	0.9363	0.8363
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	5.1220	0.5009	0.7000	0.8769	0.9670
genbase	0.0000	0.1730	0.1991	0.3315	0.5410	0.3355	0.2090	2.1642	0.3140	0.8034	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9357	0.0116	0.9500	0.9571	0.8219	0.9550	0.0429	0.1429	0.0352	0.9714	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6357	0.0643	0.6429	0.6464	0.3120	0.7165	0.2571	0.8571	0.1777	0.8250	0.8470	0.9765
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9135	0.9182	0.8565	0.9231	0.0769	0.2115	0.0737	0.9471	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.6538	0.1587	0.6538	0.6538	0.5004	0.6733	0.3077	0.6538	0.2949	0.7981	0.9629	0.9586
HumanGO	0.6302	0.0416	0.6977	0.7336	0.5254	0.7342	0.1736	1.3601	0.1585	0.8595	0.9874	0.9910
HumanPseAAC	0.0000	0.2921	0.0372	0.0609	0.0718	0.0674	0.8006	5.8778	0.8323	0.3595	0.9887	0.9881
Image	0.4300	0.1650	0.4692	0.4887	0.5453	0.5553	0.3300	1.0000	0.2492	0.7864	0.9092	0.9031
IMDB-ECC-F	0.0000	0.1413	0.1178	0.1968	0.0261	0.1905	0.9528	15.9067	1.0000	0.1535	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.1369	0.0257	0.0416	0.0062	0.0474	0.9511	16.0878	0.9919	0.1638	0.9995	0.9996
LLOG-F	0.0000	0.4554	0.0197	0.0381	0.0342	0.0383	0.8197	30.0574	0.8641	0.2090	0.5999	0.9998
mediamill	0.0000	0.3829	0.0614	0.1165	0.0561	0.1162	0.2209	60.5131	0.4985	0.5146	0.8159	0.9962
medical	0.0000	0.2673	0.0802	0.1471	0.2325	0.1487	0.3265	9.6020	0.3883	0.6470	0.5549	0.9987
Music	0.2667	0.1889	0.5181	0.6314	0.6663	0.6792	0.2167	1.7667	0.1886	0.8403	0.9203	0.9132
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4052	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.6344	0.0274	0.0535	0.0371	0.0535	0.7864	44.5799	0.9273	0.4743	0.8880	0.9985
OHSUMED-F	0.0000	0.4182	0.0665	0.1218	0.1229	0.1228	0.6798	11.8564	0.8024	0.3518	0.9957	0.9957
PlantGO	0.6979	0.0425	0.7170	0.7282	0.5916	0.7538	0.2188	1.2917	0.2104	0.8259	0.9952	0.9923
PlantPseAAC	0.1531	0.0876	0.1531	0.1531	0.0768	0.2256	0.6327	3.2653	0.5911	0.5129	0.9622	0.9483
scene	0.4896	0.1058	0.5207	0.5359	0.6426	0.6348	0.2116	0.7469	0.1487	0.8516	0.9625	0.9671
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3745	0.5692	0.7288	0.6326	0.7303	0.3239	23.9085	0.5069	0.6621	0.8219	0.7438
sider-MordredDesc	0.0000	0.3571	0.5849	0.7410	0.6167	0.7403	0.3028	24.1549	0.6129	0.6606	0.9554	0.8041
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3255	0.6041	0.7580	0.6081	0.7561	0.3451	23.8732	0.4358	0.6843	0.9579	0.7652
SLASHDOT-F	0.0000	0.1200	0.1763	0.2652	0.2104	0.2789	0.5265	8.4286	0.5690	0.5004	0.7658	0.9917
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.4000	0.4000	0.2667	0.5000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.5556	0.8400
Stackex_chess	0.0000	0.8332	0.0114	0.0228	0.0192	0.0223	0.9809	155.8500	0.9911	0.0264	0.5477	0.9936
Stackex-coffee	0.0000	0.7292	0.0200	0.0391	0.0414	0.0391	0.9130	78.8261	0.9746	0.0622	0.2602	1.0000
tmc2007-500	0.0003	0.1402	0.2487	0.3846	0.2849	0.3909	0.3864	7.4325	0.4267	0.6003	0.9744	0.9766
tox21-CDK_ECFP4	0.0582	0.1635	0.1174	0.1537	0.1461	0.1964	0.5137	5.7808	0.5666	0.5286	0.9254	0.9220
tox21-RDKit_desc	0.0205	0.1758	0.0318	0.0403	0.0273	0.0494	0.5308	6.1062	0.6818	0.4872	0.9437	0.9418
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8016	0.8523	0.6394	0.8261	0.0476	0.6667	0.0873	0.9405	0.8207	0.9905
VirusPseAAC	0.2381	0.1984	0.2857	0.3077	0.2500	0.3590	0.5238	1.1429	0.2524	0.6533	0.7028	0.8945
Water-quality	0.0094	0.3477	0.1213	0.1974	0.1201	0.2110	0.3774	10.2830	0.5430	0.6363	0.8480	0.8552
Yahoo-Arts	0.0000	0.2435	0.0357	0.0633	0.0329	0.0651	0.6729	12.9840	0.8666	0.3581	0.9541	0.9916
Yahoo-Business	0.0027	0.0607	0.3741	0.5399	0.0602	0.4961	0.1301	8.8770	0.2760	0.8506	0.8589	0.9959
Yahoo-Computers	0.0000	0.1847	0.0771	0.1372	0.0416	0.1406	0.4651	8.3317	0.5923	0.5098	0.9044	0.9924
Yahoo-Education	0.0000	0.1590	0.0218	0.0381	0.0149	0.0410	0.7074	11.1330	0.7804	0.4015	0.8997	0.9889
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1510	0.0802	0.1236	0.1171	0.1383	0.7054	5.4281	0.7364	0.4466	0.9909	0.9912
Yahoo-Health	0.0000	0.5874	0.0648	0.1209	0.1032	0.1211	0.5038	9.9511	0.6498	0.5212	0.8387	0.9916
Yahoo-Recreation	0.0600	0.0609	0.0747	0.0824	0.0636	0.1216	0.6937	8.5822	0.7661	0.4075	0.9824	0.9824
Yahoo-Reference	0.0000	0.2698	0.0494	0.0899	0.0593	0.0919	0.5616	6.8381	0.6074	0.5213	0.8121	0.9940
Yahoo-Science	0.0000	0.2193	0.0428	0.0773	0.0345	0.0760	0.9020	17.1788	0.9479	0.2082	0.9724	0.9974
Yahoo_Social	0.0000	0.3648	0.0682	0.1275	0.0653	0.1271	0.9678	14.6015	0.9985	0.1310	0.9231	1.0000
yeast	0.0000	0.2683	0.4213	0.5733	0.3353	0.5690	0.2438	6.2603	0.3314	0.7391	0.8844	0.9095
Yelp	0.2183	0.2538	0.3908	0.4768	0.2641	0.5037	0.2363	1.5025	0.2327	0.8370	0.8677	0.8772

Table 211: Detailed results for CoCoLS (L) (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2873	0.0379	0.2954	0.2994	0.4109	0.4447	0.4725	4.2158	0.4245	0.6116	0.9924	0.9919
3s-bbc1000	0.0833	0.2454	0.1065	0.1205	0.0924	0.1587	0.6944	2.7778	0.6944	0.4944	0.8069	0.7630
3s-guardian1000	0.1290	0.2043	0.1613	0.1760	0.1090	0.2400	0.6129	2.1935	0.5694	0.5661	0.7895	0.8081
3s-inter3000	0.0000	0.1765	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7647	2.1765	0.5471	0.4647	0.5354	0.7335
3s-reuters1000	0.1667	0.2722	0.1667	0.1667	0.1352	0.1695	0.8333	2.4667	0.8333	0.4150	0.8366	0.8140
amphibians	0.1111	0.3095	0.4725	0.6847	0.2738	0.5618	0.2222	2.5556	0.2537	0.8556	0.8643	0.8562
birds	0.2051	0.0783	0.2842	0.3269	0.1931	0.3409	0.5385	7.7436	0.6017	0.4953	0.8772	0.9834
CAL500	0.0000	0.6654	0.1512	0.2627	0.1822	0.2627	0.4314	151.5686	0.9775	0.2732	0.8894	0.9965
corell16k001	0.0000	0.8191	0.0191	0.0380	0.0292	0.0379	0.9898	121.2914	1.0000	0.0350	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.1833	0.5486	0.6556	0.6341	0.6765	0.3333	1.7833	0.2457	0.7832	0.9115	0.8988
enron	0.0000	0.3020	0.1001	0.1827	0.0922	0.1847	0.3860	29.4561	0.6320	0.4481	0.8391	0.9914
EukaryoteGO	0.0116	0.0660	0.3708	0.4989	0.4174	0.5227	0.1907	1.5631	0.1034	0.8607	0.9930	0.9946
EukaryotePseAAC	0.0090	0.0961	0.0633	0.0851	0.0316	0.1066	0.8288	9.1017	0.8320	0.2859	0.9914	0.9926
flags	0.2500	0.2357	0.5825	0.7048	0.5277	0.7130	0.2000	3.4500	0.2383	0.8216	0.8483	0.8483
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.2439	4.9268	0.4706	0.7067	0.8851	0.9734
genbase	0.0000	0.1454	0.2898	0.3730	0.5627	0.3783	0.0149	0.8806	0.0901	0.9801	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9000	0.0161	0.9214	0.9320	0.6867	0.9362	0.0214	0.1429	0.0260	0.9806	0.8742	0.9992
GnegativePseAAC	0.3786	0.1223	0.5595	0.6387	0.2912	0.6075	0.2000	0.7143	0.5413	0.8581	0.8649	0.9817
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9977	0.9977
GpositivePseAAC	0.7308	0.1202	0.7308	0.7308	0.5733	0.7525	0.2500	0.5000	0.1369	0.8413	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6624	0.0363	0.7326	0.7698	0.5655	0.7683	0.2154	1.3601	0.2372	0.8403	0.9883	0.9601
HumanPseAAC	0.1125	0.0829	0.1141	0.1149	0.0475	0.1663	0.7170	4.9711	0.7350	0.4302	0.9836	0.9810
Image	0.4950	0.1640	0.5342	0.5538	0.5812	0.5838	0.3250	0.9850	0.2546	0.7911	0.9203	0.9153
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3154	0.0592	0.1089	0.0309	0.1070	0.9507	15.9067	0.9994	0.1541	1.0000	1.0000
IMDB-F	0.0000	0.1839	0.0865	0.1491	0.0235	0.1452	0.9627	16.1756	0.9998	0.1564	0.9999	0.9999
LLOG-F	0.0000	0.4287	0.0200	0.0387	0.0310	0.0387	0.9180	37.1311	0.9406	0.1270	0.5997	0.9996
mediamill	0.0000	0.5946	0.0586	0.1112	0.0644	0.1110	0.9121	78.1924	0.9842	0.0688	0.8217	0.9998
medical	0.0000	0.2594	0.0850	0.1557	0.2127	0.1563	0.5204	13.8367	0.6482	0.4409	0.5549	0.9089
Music	0.2167	0.1972	0.5389	0.6815	0.6846	0.6953	0.4167	2.0833	0.3009	0.7476	0.9236	0.9029
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.4052	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.4443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5540	0.0280	0.0544	0.0385	0.0547	0.7783	44.0086	0.8839	0.1212	0.8863	0.9974
OHSUMED-F	0.0000	0.2431	0.1088	0.1863	0.1168	0.1911	0.6281	11.8851	0.7653	0.3721	0.9960	0.9942
PlantGO	0.6667	0.0425	0.6771	0.6823	0.5958	0.7407	0.1979	1.1667	0.1517	0.8483	0.9929	0.9910
PlantPseAAC	0.1429	0.0876	0.1480	0.1505	0.0886	0.2256	0.6224	3.6020	0.6462	0.5076	0.9662	0.9604
scene	0.5768	0.0892	0.6079	0.6231	0.7108	0.7048	0.2075	0.7967	0.1577	0.8484	0.9671	0.9719
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2869	0.5749	0.7405	0.5945	0.7507	0.3239	24.0634	0.4376	0.6668	0.6624	0.7033
sider-MordredDesc	0.0000	0.2874	0.6012	0.7592	0.5958	0.7630	0.3592	22.8803	0.3566	0.7372	0.6930	0.7941
sider-RDKit_desc	0.0000	0.3365	0.5682	0.7328	0.5977	0.7353	0.1197	22.7606	0.3550	0.7668	0.7204	0.7978
SLASHDOT-F	0.0106	0.0874	0.1823	0.2483	0.2224	0.2852	0.5132	8.2487	0.5658	0.5057	0.7655	0.9929
solar-flare-L3	0.0000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.7600
Stackex_chess	0.0000	0.7480	0.0106	0.0210	0.0242	0.0210	0.9762	155.5357	0.9849	0.0393	0.5506	0.9999
Stackex-coffee	0.0000	0.7374	0.0202	0.0396	0.0272	0.0396	1.0000	81.6957	1.0000	0.0364	0.2602	0.9986
tmc2007-500	0.1829	0.0738	0.3831	0.4874	0.2388	0.4960	0.3430	6.4738	0.3425	0.6567	0.9687	0.9736
tox21-CDK_ECFP4	0.0822	0.1624	0.1340	0.1672	0.1734	0.2152	0.4829	5.8870	0.6102	0.5286	0.9366	0.9356
tox21-RDKit_desc	0.0479	0.1684	0.0819	0.1048	0.1278	0.1474	0.5925	6.1062	0.6989	0.4748	0.9538	0.9568
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0476	0.4762	0.0714	0.9500	0.8186	0.9921
VirusPseAAC	0.3810	0.1429	0.4286	0.4511	0.3270	0.5263	0.4286	1.3810	0.3238	0.6944	0.7504	0.9261
Water-quality	0.0094	0.3275	0.2166	0.3397	0.2223	0.3450	0.2736	10.3774	0.5787	0.6410	0.8819	0.8699
Yahoo-Arts	0.0320	0.0937	0.0933	0.1284	0.0438	0.1281	0.6903	14.0427	0.8915	0.3291	0.9564	0.9949
Yahoo-Business	0.0000	0.1895	0.1496	0.2622	0.0472	0.2538	0.1292	3.8788	0.2896	0.8510	0.8616	0.9965
Yahoo.Computers	0.0000	0.3700	0.0738	0.1389	0.0855	0.1382	0.4819	8.6691	0.6580	0.4900	0.9058	0.9953
Yahoo.Education	0.0000	0.1336	0.0115	0.0191	0.0525	0.0228	0.7922	11.4755	0.9176	0.3414	0.9059	0.9972
Yahoo.Entertainment	0.0000	0.1088	0.0907	0.1267	0.1030	0.1492	0.6441	5.3449	0.0865	0.4749	0.9865	0.9862
Yahoo.Health	0.0000	0.2423	0.0932	0.1679	0.1228	0.1671	0.5060	9.2345	0.6461	0.5390	0.8364	0.9923
Yahoo.Recreation	0.0000	0.2209	0.0634	0.1067	0.0548	0.1074	0.7568	8.7124	0.8864	0.3654	0.9919	0.9917
Yahoo.Reference	0.0000	0.1551	0.1048	0.1776	0.0383	0.1760	0.9078	7.3699	0.8635	0.3044	0.8166	0.9983
Yahoo.Science	0.0000	0.2259	0.0354	0.0652	0.0382	0.0656	0.8165	16.9767	0.9635	0.2641	0.9717	0.9967
Yahoo.Social	0.0000	0.2012	0.0513	0.0925	0.0617	0.0958	0.4571	8.9843	0.4967	0.5717	0.9192	0.9946
yeast	0.1488	0.2037	0.4733	0.6101	0.2965	0.6062	0.2397	6.3017	0.3171	0.7422	0.8642	0.8942
Yelp	0.2124	0.2564	0.3785	0.4627	0.2602	0.4929	0.2403	1.4945	0.2376	0.8366	0.8695	0.8776

Table 212: Detailed results for CoCoLS (G&L) (AUC-micro)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2733	0.0387	0.2806	0.2842	0.3984	0.4268	0.4678	4.4694	0.4440	0.6092	0.9920	0.9917
3s-bbc1000	0.1389	0.2315	0.1620	0.1768	0.1574	0.2188	0.2188	2.5556	0.6171	0.5227	0.8455	0.8172
3s-guardian1000	0.0645	0.2097	0.0645	0.0645	0.0556	0.0930	0.6129	2.3871	0.6218	0.5538	0.8169	0.8334
3s-inter3000	0.0000	0.1961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6471	1.9412	0.5426	0.5451	0.6366	0.7586
3s-reuters1000	0.0333	0.2167	0.0333	0.0333	0.0370	0.0488	0.8333	2.5667	0.8333	0.4039	0.8341	0.7652
amphibians	0.1667	0.3333	0.4262	0.5911	0.2192	0.5000	0.3333	2.8333	0.2843	0.8047	0.7591	0.7845
birds	0.1538	0.0796	0.2393	0.2786	0.1330	0.3218	0.4872	7.8718	0.6388	0.5090	0.8765	0.9821
CAL500	0.0000	0.6592	0.1589	0.2742	0.1897	0.2742	0.7843	151.5686	0.6388	0.2525	0.8902	0.9996
corell16k001	0.0000	0.6842	0.0214	0.0417	0.0283	0.0425	1.0000	120.0442	0.9890	0.0354	0.9936	1.0000
emotions	0.2833	0.1944	0.5181	0.6186	0.6117	0.6535	0.3000	1.7167	0.2253	0.7966	0.9173	0.8989
emron	0.0000	0.4448	0.0978	0.1788	0.1111	0.1785	0.8070	32.2515	0.9437	0.1829	0.8483	0.9990
EukaryoteGO	0.0232	0.0625	0.4001	0.5321	0.5264	0.5560	0.1907	1.5851	0.1185	0.8557	0.9954	0.9990
EukaryotePseAAC	0.1969	0.0710	0.2514	0.2776	0.2668	0.2834	0.9511	10.7143	0.9569	0.1823	0.9990	0.9989
flags	0.3000	0.2571	0.5650	0.6664	0.5133	0.6949	0.1000	3.5000	0.2408	0.8338	0.7261	0.8296
foodtruck	0.3659	0.1423	0.4869	0.5923	0.4718	0.4697	0.2439	4.8293	0.7063	0.8888	0.8919	0.9744
genbase	0.0000	0.1791	0.1917	0.3223	0.4230	0.3250	0.1493	1.8507	0.1871	0.8562	0.6661	0.9997
GnegativeGO	0.9071	0.0152	0.9250	0.9338	0.7706	0.9399	0.0214	0.1214	0.0224	0.9827	0.8744	0.9992
GnegativePseAAC	0.6929	0.0571	0.7000	0.7036	0.4022	0.7557	0.2286	0.7857	0.1822	0.8442	0.8543	0.9833
GpositiveGO	0.9423	0.0240	0.9519	0.9567	0.9547	0.9524	0.0385	0.1346	0.0481	0.9712	0.9994	0.9993
GpositivePseAAC	0.7500	0.1202	0.7500	0.7500	0.5738	0.7573	0.2500	0.5000	0.2372	0.8413	0.9887	0.9792
HumanGO	0.6592	0.0358	0.7085	0.7348	0.5575	0.7585	0.2090	1.2637	0.1336	0.8514	0.9860	0.9890
HumanPseAAC	0.1447	0.0889	0.1592	0.1663	0.0637	0.2213	0.7846	5.7363	0.8105	0.3694	0.9821	0.9827
Image	0.5100	0.1600	0.5442	0.5617	0.5931	0.5960	0.3400	1.0300	0.2737	0.7808	0.9824	0.9212
IMDB-ECC-F	0.0189	0.0684	0.0291	0.0347	0.0082	0.0430	0.9161	15.5252	0.9709	0.1787	0.9966	0.9974
IMDB-F	0.0000	0.1733	0.1167	0.1942	0.0333	0.1945	0.9627	16.1839	1.0000	0.1562	0.9999	0.9999
LLOG-F	0.0000	0.5966	0.0196	0.0383	0.0467	0.0384	0.8361	31.9344	0.8730	0.1947	0.5997	0.9996
mediamill	0.0000	0.4986	0.0596	0.1130	0.0586	0.1125	0.7648	77.8100	0.9446	0.1102	0.8206	0.9986
medical	0.0000	0.4188	0.0565	0.1064	0.2079	0.1073	0.2551	11.4592	0.3646	0.7228	0.5554	0.9093
Music	0.2167	0.1833	0.3250	0.6566	0.6915	0.7000	0.1500	1.9833	0.2790	0.8277	0.9447	0.9169
NUS-WIDE-bow	0.1089	0.0314	0.3048	0.4204	0.0452	0.3880	0.5328	32.7041	0.5342	0.3443	0.8756	0.9841
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.5422	0.0264	0.0516	0.0296	0.0515	0.7935	44.6579	0.9311	0.1748	0.8879	0.9984
OHSUMED-F	0.0000	0.1849	0.0868	0.1463	0.1138	0.1533	0.6511	11.5922	0.3763	0.3730	0.9944	0.9944
PlantGO	0.6771	0.0434	0.6927	0.7004	0.6111	0.7396	0.2396	1.5625	0.2442	0.8043	0.9916	0.9916
PlantPseAAC	0.1224	0.0842	0.1276	0.1301	0.0820	0.2080	0.6735	3.6429	0.6522	0.4790	0.9639	0.9526
scene	0.5394	0.0982	0.5705	0.5857	0.6810	0.6713	0.2075	0.7925	0.1611	0.8475	0.9690	0.9722
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2499	0.6076	0.7652	0.5960	0.7787	0.3803	23.1127	0.3016	0.7040	0.6362	0.7296
sider-MordredDesc	0.0000	0.3453	0.5748	0.7310	0.6293	0.7407	0.2535	24.6761	0.4587	0.6800	0.8243	0.7432
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2679	0.6193	0.7715	0.5916	0.7784	0.3169	23.0423	0.2941	0.7026	0.6334	0.7416
SLASHDOT-F	0.0000	0.1306	0.1205	0.1830	0.1922	0.2003	0.5344	8.5185	0.5718	0.4940	0.9928	0.9928
solar-flare-L3	0.6000	0.2667	0.6000	0.6000	0.3889	0.6000	0.4000	0.4000	0.3000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0000	0.8068	0.0116	0.0229	0.0221	0.0229	0.9702	154.7381	0.9919	0.0330	0.5506	0.9999
Stackex-coffee	0.6727	0.6727	0.0161	0.0315	0.0267	0.0316	0.9130	78.4783	0.9420	0.0928	0.2597	0.9993
tmc2007-500	0.0003	0.1604	0.2459	0.3799	0.2483	0.3788	0.4371	7.1091	0.6232	0.5894	0.9891	0.9871
tox21-CDK_ECFP4	0.0445	0.1672	0.1004	0.1303	0.1661	0.1861	0.5342	5.9041	0.5856	0.5101	0.9139	0.9153
tox21-RDKit_desc	0.0514	0.1695	0.0902	0.1189	0.0903	0.1490	0.4726	5.9315	0.6218	0.5261	0.9382	0.9397
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8999	0.6472	0.8511	0.0952	1.6667	0.0968	0.9183	0.8220	0.9885
VirusPseAAC	0.4286	0.1429	0.4762	0.4989	0.3375	0.5500	0.4762	1.3333	0.2952	0.6525	0.7419	0.8949
Water-quality	0.0000	0.3261	0.2097	0.3309	0.1965	0.3352	0.3019	10.1132	0.5317	0.6475	0.8554	0.8425
Yahoo-Arts	0.0320	0.0937	0.0933	0.1284	0.0438	0.1284	0.6903	14.0427	0.8915	0.3291	0.9564	0.9949
Yahoo-Business	0.0009	0.0624	0.3621	0.5227	0.0501	0.4801	0.1283	3.9902	0.2913	0.8473	0.8613	0.9966
Yahoo-Computers	0.0000	0.3700	0.0738	0.1389	0.0855	0.1382	0.4819	8.6691	0.6580	0.4900	0.9058	0.9953
Yahoo-Education	0.0000	0.2030	0.0607	0.1071	0.0352	0.1047	0.8462	11.6318	0.9767	0.3056	0.9076	0.9866
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.1088	0.0907	0.1267	0.1030	0.1492	0.6441	5.3449	0.6865	0.4749	0.9865	0.9862
Yahoo-Health	0.0000	0.2423	0.0932	0.1679	0.1228	0.1671	0.5060	9.2345	0.6461	0.5390	0.8364	0.9923
Yahoo-Recreation	0.0717	0.0608	0.0793	0.0832	0.0856	0.1227	0.7443	8.9891	0.8969	0.3695	0.9951	0.9949
Yahoo-Reference	0.0000	0.3180	0.0521	0.0962	0.0411	0.0973	0.5218	6.8394	0.5714	0.5449	0.8138	0.9931
Yahoo-Science	0.0000	0.2259	0.0354	0.0652	0.0382	0.0656	0.8165	16.9767	0.8635	0.2641	0.9717	0.9961
Yahoo_Social	0.0000	0.2012	0.0513	0.0925	0.0617	0.0958	0.4571	8.9843	0.4967	0.5717	0.9192	0.9946
yeast	0.1612	0.1966	0.4820	0.6215	0.3115	0.6177	0.2086	0.6177	0.2086	0.7228	0.8728	0.8915
Yelp	0.2144	0.2546	0.3910	0.4795	0.2779	0.5025	0.2413	1.4985	0.2293	0.8349	0.8553	0.8659

Table 213: Detailed results for RAKEL-O (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7123	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.7484	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.6764	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
emron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9257	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.1061	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8535
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9569
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 214: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.4444	0.4421	0.6230	0.6005	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.6475	0.7020	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3633	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emotn	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0405	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0095	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.8730	0.9612	0.9634	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex-coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo-Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo-Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo-Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo-Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo-Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo-Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo-Reference	0.1854	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo-Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo-Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9415
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 215: Detailed results for ML-Forest (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.3266	0.4274	0.4269	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.6904
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.5308	0.7256	0.6933	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5293	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.5136	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.3705	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex-coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3277	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.1921	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5225	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2986	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 216: Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.0492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	1.8710	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.6963	0.7313
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.9777	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 217: Detailed results for ExpCT (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.8079	0.4427	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.181	0.3810	0.6129	2.0645	0.3353	0.5772	0.5397	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.1795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.5379	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.5866	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.7637	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.3762	0.5762	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.4745	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.7300	0.7158	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 218: Detailed results for ML-RF (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5546	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	130.8039	0.3917	0.5109	0.5356	0.8236
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
emron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.2643	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.5966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.6877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1243	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6855	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.7932	0.9338
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 219: Detailed results for RFPCT (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4719	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GNegativeGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositiveGO	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
GpositivePseAAC	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanGO	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
HumanPseAAC	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
Image	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-ECC-F	0.0207	0.0736	0.1504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
IMDB-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
LLOG-F	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
mediamill	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
medical	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
Music	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-bow	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
OHSUMED-F	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.8555
PlantGO	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
PlantPseAAC	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
scene	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_MordredDesc	0.0000	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
sider_RDKit_desc	0.0070	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
SLASHDOT-F	0.3651	0.0000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.7755
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6815	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.6770	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6343	0.9229	0.8430
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 220: Detailed results for BR(RF) (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	6.0000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8949	0.8802
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 221: Detailed results for ECC (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2667	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.3743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.5204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.3567	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.9838	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7470	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8494	0.8379	0.8517

Table 222: Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4451	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.6830	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 223: Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3594	0.0499	0.5455	0.6468	0.6239	0.6183	0.2578	1.0290	0.0703	0.8283	0.9690	0.9706
3s-bbc1000	0.1111	0.2963	0.2083	0.2699	0.2862	0.2889	0.7222	2.5595	0.4708	0.7231	0.7714	0.7801
3s-guardian1000	0.2903	0.2849	0.3667	0.4145	0.2995	0.3614	0.2845	2.1935	0.4815	0.5581	0.7392	0.7801
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.8235	2.4706	0.4838	0.4382	0.4578	0.6005
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1250	0.1429	0.1435	0.1515	0.8667	2.2000	0.6267	0.4361	0.7309	0.7029
amphibians	0.1111	0.2619	0.5869	0.7771	0.6012	0.7360	0.2778	2.5000	0.1222	0.8454	0.7567	0.8130
birds	0.2051	0.0972	0.4143	0.5317	0.3599	0.4782	0.5128	6.6923	0.3665	0.5590	0.8161	0.8957
CAL500	0.0000	0.2063	0.3156	0.4774	0.1512	0.4782	0.3725	151.0196	0.4541	0.7926	0.9048	0.9048
corell16k001	0.0000	0.2052	0.0535	0.1006	0.0290	0.1006	0.8293	112.8911	0.9198	0.1085	0.9979	0.9979
emotions	0.2500	0.2139	0.5897	0.7287	0.6929	0.7072	0.3000	1.7000	0.2098	0.7938	0.8872	0.8815
enron	0.1462	0.0529	0.4836	0.6309	0.1730	0.5909	0.2105	21.1111	0.2966	0.6548	0.8196	0.9756
EukaryoteGO	0.6508	0.0217	0.7939	0.8640	0.6662	0.8179	0.1765	0.5554	0.0236	0.8969	0.9913	0.9941
EukaryotePseAAC	0.1313	0.0816	0.3650	0.4808	0.1320	0.4523	0.5521	3.7246	0.6005	0.9409	0.9430	0.9607
flags	0.2500	0.2786	0.6162	0.7322	0.5816	0.7234	0.2000	3.6500	0.8014	0.7253	0.8176	0.8176
foodtruck	0.0488	0.1809	0.3776	0.5535	0.1341	0.5083	0.2439	4.3902	0.4423	0.7253	0.8610	0.9620
genbase	0.9403	0.0044	0.9682	0.9838	0.9368	0.9529	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9143	0.0107	0.9571	0.9784	0.8406	0.9603	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8743	0.9991
GnegativePseAAC	0.7214	0.0634	0.7726	0.7991	0.4440	0.7687	0.2000	0.6143	0.1241	0.8067	0.8487	0.9785
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.8585	0.9245	0.0769	0.1731	0.0481	0.9519	0.9958	0.9961
GpositivePseAAC	0.7115	0.1442	0.7308	0.7403	0.5462	0.7222	0.2500	0.5769	0.8317	0.9753	0.9682	0.9682
HumanGO	0.6688	0.0370	0.7841	0.8437	0.7308	0.7923	0.1704	0.6302	0.0449	0.8978	0.9827	0.9875
HumanPseAAC	0.2251	0.1107	0.3779	0.4550	0.1772	0.4329	0.5595	2.5916	0.2576	0.6062	0.9006	0.8979
Image	0.4900	0.1770	0.6321	0.7043	0.6585	0.6509	0.3250	0.9150	0.2071	0.7958	0.8920	0.8864
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1414	0.2436	0.0799	0.2434	0.6436	11.5744	0.6396	0.4019	0.9615	0.9590
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1521	0.2630	0.0840	0.2613	0.6164	12.9909	0.7319	0.9823	0.9701	0.9727
LLOG-F	0.1475	0.0167	0.1919	0.2148	0.0547	0.7131	0.7427	27.0410	0.3080	0.5979	0.9279	0.9970
mediamill	0.0428	0.0342	0.4516	0.6311	0.0633	0.5780	0.1425	53.9050	0.3683	0.6037	0.8080	0.9895
medical	0.6735	0.0104	0.7755	0.8248	0.3169	0.8175	0.1327	5.1633	0.1305	0.8623	0.5535	0.9977
Music	0.3000	0.1917	0.6153	0.7515	0.7342	0.7336	0.2667	1.9500	0.2218	0.8073	0.9180	0.8998
NUS-WIDE-bow	0.0086	0.0375	0.2635	0.4036	0.0333	0.3804	0.5233	31.7783	0.1586	0.4562	0.8757	0.9857
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0067	0.0385	0.2766	0.4214	0.0482	0.4005	0.5128	29.7973	0.4744	0.4815	0.9842	0.9842
OHSUMED-F	0.1551	0.0787	0.3931	0.5248	0.3043	0.5060	0.4257	6.0919	0.2622	0.6115	0.9367	0.9192
PlantGO	0.6458	0.0469	0.7396	0.7875	0.7428	0.7672	0.2083	0.9792	0.1354	0.8532	0.9866	0.9866
PlantPseAAC	0.2143	0.1293	0.3265	0.3807	0.1945	0.3719	0.6735	3.2041	0.4961	0.5015	0.9217	0.9143
scene	0.5851	0.0954	0.7382	0.8152	0.7782	0.7621	0.1909	0.5519	0.0915	0.8770	0.9540	0.9617
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2770	0.6342	0.7828	0.6179	0.7817	0.2324	19.3873	0.1575	0.5535	0.5490	0.9979
sider_MordredDesc	0.0141	0.2770	0.6316	0.7823	0.6095	0.7800	0.2746	20.0704	0.2074	0.7954	0.2535	0.9859
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2872	0.6278	0.7797	0.5991	0.7742	0.2676	20.0423	0.2006	0.7517	0.5478	0.9560
SLASHDOT-F	0.4048	0.0439	0.5320	0.5983	0.3697	0.5940	0.4101	3.0926	0.1786	0.7463	0.5662	0.7533
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.6000	0.6000	0.3000	0.7260	0.7260	0.9478
Stackex Chess	0.0238	0.0108	0.1505	0.2295	0.0465	0.2721	0.6548	137.3214	0.8078	0.2008	0.4444	0.7400
Stackex-coffee	0.0000	0.0219	0.0728	0.1189	0.0214	0.1622	0.7391	77.0000	0.8078	0.2008	0.5490	0.9979
tmc2007-500	0.2451	0.0700	0.5666	0.7126	0.5408	0.6762	0.2790	3.7339	0.1092	0.1752	0.2535	0.9859
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1801	0.3404	0.4686	0.3437	0.4421	0.5000	4.8014	0.3372	0.7652	0.9490	0.9560
tox21_RDKit_desc	0.0719	0.2155	0.3236	0.4798	0.2736	0.4302	0.4932	5.1610	0.3900	0.8399	0.8649	0.8362
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8492	0.8914	0.6640	0.8679	0.1429	0.6667	0.1000	0.5807	0.8662	0.8455
VirusPseAAC	0.4286	0.1667	0.5873	0.6723	0.3700	0.6038	0.3810	0.9048	0.1762	0.7675	0.8060	0.9818
Water-quality	0.0000	0.4427	0.4008	0.5789	0.5201	0.5759	0.3019	9.0943	0.3528	0.6774	0.7338	0.9084
Yahoo-Arts	0.1749	0.0973	0.3025	0.4011	0.1537	0.3330	0.6061	9.1389	0.4396	0.6774	0.7413	0.7629
Yahoo-Business	0.5000	0.0335	0.6860	0.7956	0.1611	0.6760	0.1292	3.3476	0.1987	0.8871	0.8897	0.9189
Yahoo-Computers	0.2803	0.0584	0.4367	0.5530	0.1633	0.4523	0.4153	6.2506	0.3568	0.6115	0.8358	0.9872
Yahoo-Education	0.0374	0.0807	0.2221	0.3221	0.1077	0.3090	0.6500	8.5653	0.4738	0.8605	0.8605	0.9658
Yahoo-Entertainment	0.2278	0.0991	0.4149	0.5335	0.2147	0.4496	0.5342	4.1532	0.2857	0.5965	0.9339	0.9221
Yahoo-Health	0.2704	0.0600	0.4588	0.5814	0.1836	0.4936	0.4397	6.1227	0.2782	0.6509	0.7944	0.9607
Yahoo-Recreation	0.1434	0.1240	0.3094	0.4208	0.1534	0.3351	0.5749	5.7709	0.3258	0.5436	0.9080	0.8929
Yahoo-Reference	0.3748	0.0448	0.5541	0.6541	0.1138	0.4725	0.4508	5.1071	0.3497	0.6270	0.7846	0.9739
Yahoo-Science	0.1477	0.0561	0.2392	0.3115	0.0968	0.2867	0.6221	13.4152	0.5857	0.9329	0.9395	0.9649
Yahoo-Social	0.3515	0.0365	0.4962	0.5832	0.1039	0.5039	0.4109	6.3358	0.3014	0.6593	0.8993	0.9784
yeast	0.1529	0.2252	0.5504	0.6939	0.4468	0.6698	0.2397	6.0785	0.1962	0.7650	0.8121	0.8662
Yelp	0.3180	0.2179	0.6224	0.7630	0.6702	0.7205	0.2423	1.4028	0.1496	0.8418	0.8239	0.8437

Table 224: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3641	0.0493	0.5544	0.6573	0.6280	0.6247	0.2552	0.9523	0.0610	0.8325	0.9722	0.9730
3s-bbc1000	0.0556	0.3194	0.2060	0.3017	0.2939	0.3301	0.7778	2.7500	0.4421	0.7690	0.7267	0.5984
3s-guardian1000	0.2258	0.3172	0.3588	0.3172	0.3588	0.3059	0.6452	2.2581	0.4815	0.7202	0.7614	0.7614
3s-inter3000	0.0000	0.5980	0.2206	0.3574	0.2884	0.3579	0.8824	2.1765	0.4304	0.4534	0.6422	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.3500	0.1500	0.2000	0.1892	0.2222	0.9000	2.4333	0.6650	0.3917	0.7311	0.6871
amphibians	0.0556	0.2778	0.5460	0.7500	0.5149	0.7059	0.2778	2.5000	0.1500	0.7211	0.7211	0.7863
birds	0.2051	0.1093	0.3694	0.4713	0.3121	0.4336	0.4872	6.7692	0.3694	0.5655	0.8255	0.9081
CAL500	0.0000	0.2063	0.3112	0.4720	0.1454	0.4734	0.4872	151.0000	0.4466	0.7921	0.9028	0.9028
corell16k001	0.0007	0.0272	0.1044	0.1750	0.0494	0.1819	0.7582	109.1246	0.8520	0.1579	1.0000	1.0000
emotions	0.3000	0.1972	0.6094	0.7395	0.7108	0.7216	0.3000	1.6500	0.2137	0.8049	0.9047	0.8918
emron	0.1520	0.0525	0.4666	0.6082	0.1579	0.5780	0.2164	18.9591	0.2681	0.6614	0.8173	0.9740
EukaryoteGO	0.6430	0.0220	0.7883	0.8586	0.6165	0.8153	0.1688	0.9501	0.0238	0.9015	0.9913	0.9941
EukaryotePseAAC	0.1120	0.0839	0.3525	0.4700	0.1321	0.4474	0.5998	3.6731	0.5953	0.9416	0.9416	0.9431
flags	0.2000	0.3071	0.5790	0.6962	0.5572	0.6861	0.3000	0.7364	0.2425	0.7728	0.8102	0.8102
foodtruck	0.0488	0.1809	0.3776	0.5535	0.1357	0.2439	0.4698	4.6098	0.4717	0.7200	0.8556	0.9587
genbase	0.9851	0.0006	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.0000	0.2985	0.0018	0.9944	0.6667	0.9992
GnegativeGO	0.9214	0.0107	0.9571	0.9749	0.8379	0.9597	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8741	0.9990
GnegativePseAAC	0.6857	0.0714	0.7613	0.8020	0.4564	0.7516	0.1786	0.5571	0.1128	0.8771	0.8498	0.9789
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.8585	0.9245	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9954	0.9959
GpositivePseAAC	0.7308	0.1250	0.7500	0.7595	0.5774	0.7547	0.2500	0.5000	0.2372	0.8413	0.9799	0.9730
HumanGO	0.6559	0.0395	0.7749	0.8371	0.6817	0.7801	0.1833	0.6077	0.0429	0.8925	0.9822	0.9870
HumanPseAAC	0.2219	0.1125	0.3833	0.4618	0.1760	0.4316	0.5595	2.5402	0.2476	0.6103	0.9028	0.8991
Image	0.4650	0.1830	0.6279	0.7094	0.6590	0.6501	0.3150	0.9500	0.2162	0.7962	0.8958	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1410	0.2428	0.0797	0.2428	0.6436	11.8679	0.6594	0.3948	0.9641	0.9607
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1521	0.2630	0.0840	0.2613	0.6164	12.0862	0.6397	0.4027	0.9553	0.9554
LLOG-F	0.1639	0.0169	0.1960	0.2163	0.0489	0.2791	0.7131	27.4918	0.7548	0.3036	0.5970	0.9959
mediamill	0.0594	0.0339	0.4550	0.6323	0.0643	0.5809	0.1449	54.5107	0.6064	0.8081	0.9895	0.9895
medical	0.6837	0.0093	0.7891	0.8383	0.3060	0.8367	0.1224	5.2959	0.1305	0.8648	0.5536	0.9978
Music	0.2667	0.1917	0.5931	0.7346	0.7248	0.7251	0.2667	1.9167	0.2316	0.8115	0.9119	0.8994
NUS-WIDE-bow	0.0710	0.0358	0.2958	0.4282	0.0477	0.3900	0.5347	30.7739	0.4732	0.4700	0.8905	0.9934
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1102	0.0327	0.3411	0.4649	0.0622	0.4317	0.4835	28.2412	0.4283	0.5151	0.8645	0.9877
OHSUMED-F	0.1630	0.0780	0.4026	0.5336	0.3178	0.5121	0.4271	5.9813	0.2523	0.6136	0.9377	0.9188
PlantGO	0.6458	0.0443	0.7413	0.7895	0.7485	0.7733	0.2188	1.0625	0.1487	0.8453	0.9863	0.9866
PlantPseAAC	0.2449	0.1267	0.3342	0.3814	0.2025	0.3713	0.6429	3.0612	0.4683	0.5282	0.9234	0.9234
scene	0.6100	0.0906	0.7476	0.8174	0.7848	0.7698	0.1909	0.5436	0.0907	0.8779	0.9527	0.9612
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2728	0.6379	0.7857	0.6161	0.7841	0.1338	19.2676	0.1533	0.7999	0.5686	0.7762
sider-MordredDesc	0.0141	0.2752	0.6346	0.7844	0.6109	0.7819	0.1127	19.8169	0.1813	0.7842	0.5497	0.7592
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2874	0.6272	0.7795	0.5960	0.7739	0.0986	20.1549	0.1702	0.7948	0.5546	0.7700
SLASHDOT-F	0.3968	0.0451	0.5243	0.5937	0.3600	0.5847	0.4048	3.1376	0.2019	0.6878	0.7288	0.9513
solar-flare-L3	0.2000	0.2667	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex- chess	0.0238	0.0116	0.1498	0.2224	0.0440	0.2613	0.6726	136.8036	0.8120	0.1959	0.5486	0.9973
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.1058	0.1473	0.0217	0.1690	0.7391	78.2174	0.8634	0.1561	0.2565	0.9883
tmc2007-500	0.2476	0.0707	0.5641	0.7091	0.5449	0.6726	0.2853	3.7220	0.1097	0.7634	0.9485	0.9558
tox21-CDK_ECFP4	0.1096	0.2026	0.3297	0.4648	0.3436	0.4302	0.5103	4.8151	0.3411	0.5875	0.8584	0.8362
tox21-RDKit_desc	0.0788	0.2112	0.3293	0.4824	0.2788	0.4325	0.4966	5.2055	0.3869	0.5799	0.8642	0.8413
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9204	0.7249	0.9020	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9869
VirusPseAAC	0.3810	0.1984	0.5000	0.5572	0.3444	0.5283	0.4286	1.0952	0.2238	0.7294	0.6797	0.8810
Water-quality	0.0000	0.4333	0.3965	0.5778	0.5092	0.5733	0.2642	8.9906	0.6874	0.7376	0.7550	0.7760
Yahoo-Arts	0.1549	0.1006	0.2988	0.4026	0.1457	0.3334	0.6182	3.9573	0.4254	0.4878	0.8886	0.9179
Yahoo-Business	0.4938	0.0347	0.6796	0.7903	0.1717	0.6667	0.1301	3.3654	0.2024	0.8654	0.8360	0.9871
Yahoo-Computers	0.2811	0.0585	0.4374	0.5507	0.1591	0.4491	0.4177	6.2096	0.3478	0.6120	0.8651	0.9652
Yahoo-Education	0.0407	0.0806	0.2265	0.3289	0.1126	0.3133	0.6367	8.9194	0.5036	0.4892	0.8647	0.9560
Yahoo-Entertainment	0.2608	0.0922	0.4278	0.5371	0.2157	0.4511	0.5232	4.0581	0.2688	0.6075	0.9323	0.9221
Yahoo-Health	0.2823	0.0591	0.4611	0.5786	0.1788	0.4958	0.4387	5.8393	0.2580	0.6572	0.7914	0.9590
Yahoo-Recreation	0.1465	0.1178	0.3092	0.4127	0.2203	0.3367	0.5768	5.6274	0.3042	0.5442	0.9073	0.8903
Yahoo-Reference	0.3711	0.0446	0.4817	0.5566	0.1108	0.4725	0.4533	0.5847	0.3461	0.6286	0.7850	0.9738
Yahoo-Science	0.1446	0.0539	0.2299	0.2970	0.0935	0.2804	0.6096	12.7807	0.5397	0.4544	0.9342	0.9571
Yahoo-Social	0.3482	0.0372	0.4889	0.5757	0.1112	0.4958	0.4084	6.4480	0.3133	0.6578	0.8992	0.9785
yeast	0.1653	0.2234	0.5488	0.6883	0.4334	0.6675	0.2562	6.1736	0.2050	0.7578	0.8647	0.8134
Yelp	0.3220	0.2140	0.6250	0.7642	0.6700	0.7222	0.2373	1.4048	0.1465	0.8254	0.8254	0.8435

Table 225: Detailed results for RAKEL-O (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7123	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.7484	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.6764	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.1429	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8535
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9569
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 226: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.6230	0.6005	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.6475	0.7020	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3633	0.5405	0.3333	3.2222	0.0819	0.7042	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.0402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.4850	0.5624
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex-coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.7122	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo-Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo-Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo-Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo-Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo-Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo-Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo-Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo-Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo-Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9415
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 227: Detailed results for ML-FOREST (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.3689	2.0278	0.6899	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.3266	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.5623	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.2933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3136	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.5936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.5190	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.3705	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediall	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex-coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3127	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5225	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8681
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9223	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.3977	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 228: Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.0492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.1613	0.8563	0.6129	0.7133	0.6942	0.7133
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.4926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.6963	0.7313
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.9177	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 229: Detailed results for ExpCT (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.1879	0.4427	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1818	0.3810	0.6129	2.0645	0.3353	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0918	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8279	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.5866	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7283	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDb-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.3762	0.5762	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.1300	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.4745	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider-MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex-coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21-CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21-RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo-Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo-Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo-Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo-Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo-Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo-Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo-Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo-Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo-Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo-Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 230: Detailed results for ML-RF (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5780	0.6689	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.6330	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
GnegativePseAAC	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GpositiveGO	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositivePseAAC	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
HumanGO	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanPseAAC	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
Image	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
IMDB-ECC-F	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.5966	0.8980
IMDB-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
LLOG-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
medical	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3909	0.8271	0.8271
mediall	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
music	0.3980	0.0193	0.5251	0.6877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider-MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex-coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21-CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21-RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo-Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo-Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1426	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo-Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6855	0.8861
Yahoo-Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo-Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo-Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo-Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo-Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo-Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo-Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 231: Detailed results for RFPCT (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4129	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.0688	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.0200	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.1504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8092
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex-coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.7929
Yahoo-Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo-Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo-Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6815	0.8863
Yahoo-Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo-Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo-Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo-Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.6770	0.6770	0.8051
Yahoo-Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo-Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 232: Detailed results for BR(RF) (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0591	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 233: Detailed results for ECC (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2667	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.3743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.6821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.8323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7470	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 234: Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	4.2182	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0947	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4571	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9477	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.6830	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.8711	0.9603
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 235: Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2396	0.0756	0.4069	0.5149	0.4824	0.4354	0.3371	1.8205	0.1344	0.7571	0.9501	0.9473
3s-bbc1000	0.0833	0.3843	0.2125	0.3060	0.2417	0.2783	0.3843	2.7778	0.7500	0.4481	0.6966	0.6420
3s-guardian1000	0.2258	0.3011	0.3586	0.3495	0.2493	0.3913	0.5806	1.9355	0.6016	0.7333	0.7512	0.7333
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.5806	2.4706	0.5309	0.4059	0.4129	0.5946
3s-reuters1000	0.1000	0.3389	0.1722	0.2093	0.1511	0.2078	0.8667	2.4333	0.6467	0.4044	0.7320	0.6793
amphibians	0.1111	0.2619	0.5401	0.7411	0.5989	0.7130	0.8667	2.5000	0.8630	0.8439	0.8439	0.8439
birds	0.0000	0.1984	0.2347	0.3511	0.2222	0.3408	0.7436	7.2821	0.4514	0.4355	0.8200	0.8743
CAL500	0.0000	0.2396	0.3018	0.4623	0.1558	0.4626	0.1569	151.1176	0.4399	0.4559	0.7726	0.8935
corell16k001	0.0000	0.6327	0.0256	0.0499	0.0308	0.0499	0.9281	116.6928	0.9744	0.0603	0.9994	0.9994
emotions	0.2167	0.2250	0.5583	0.7018	0.6775	0.6873	0.2833	1.7167	0.2055	0.7936	0.8803	0.8762
emotn	0.1462	0.0554	0.4643	0.6083	0.1522	0.5760	0.2222	23.8830	0.3491	0.6243	0.8176	0.8726
EukaryoteGO	0.6082	0.0288	0.7602	0.8406	0.4892	0.7705	0.1856	0.1856	0.0513	0.8784	0.9893	0.9920
EukaryotePseAAC	0.0013	0.1180	0.2582	0.3786	0.1073	0.3687	0.6023	4.2819	0.3076	0.5560	0.9454	0.9418
flags	0.2000	0.2643	0.6211	0.7365	0.6041	0.7376	0.3000	3.5500	0.2533	0.7965	0.7392	0.8100
foodtruck	0.0488	0.1829	0.3845	0.5659	0.1397	0.5109	0.2439	4.4390	0.4484	0.7180	0.8699	0.9614
genbase	0.8657	0.0072	0.9291	0.9615	0.5568	0.9240	0.0000	0.5672	0.0090	0.9879	0.6661	0.9957
GnegativeGO	0.9429	0.0107	0.9571	0.9643	0.8271	0.9592	0.0286	0.1143	0.0235	0.9804	0.8738	0.9990
GnegativePseAAC	0.6357	0.0804	0.7369	0.7899	0.4338	0.7273	0.2000	0.6429	0.1344	0.8627	0.8472	0.9763
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.8703	0.9346	0.0385	0.1346	0.0385	0.9712	0.9959	0.9965
GpositivePseAAC	0.7692	0.1106	0.7885	0.7980	0.5988	0.7850	0.2308	0.4808	0.2051	0.8510	0.9851	0.9761
HumanGO	0.5788	0.0526	0.7988	0.8174	0.5699	0.7340	0.1929	0.7556	0.0567	0.8784	0.9795	0.9831
HumanPseAAC	0.1897	0.1210	0.3666	0.4589	0.1739	0.4253	0.6077	2.6270	0.2709	0.5834	0.9108	0.8980
Image	0.4550	0.1890	0.6175	0.6997	0.6498	0.6441	0.2950	0.9500	0.2075	0.8031	0.8863	0.8787
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4181	0.1198	0.2141	0.0959	0.2136	0.6436	12.3134	0.6584	0.3952	0.9685	0.9619
IMDB-F	0.0000	0.4149	0.1281	0.2273	0.1015	0.2267	0.6164	12.2925	0.6534	0.3980	0.9546	0.9566
LLOG-F	0.0000	0.1149	0.0551	0.1002	0.0367	0.1009	0.7869	30.2295	0.8355	0.2322	0.5993	0.9586
mediamill	0.0285	0.0426	0.4122	0.5834	0.0546	0.5400	0.1615	56.7743	0.3993	0.5831	0.8094	0.9899
medical	0.5612	0.0120	0.7083	0.7780	0.2533	0.7837	0.1531	6.7041	0.1611	0.8259	0.5531	0.9968
Music	0.3167	0.1917	0.6181	0.7479	0.7309	0.7315	0.3167	2.0167	0.2505	0.7809	0.9090	0.8943
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1502	0.1084	0.1984	0.0306	0.1961	0.5371	33.1746	0.5510	0.4396	0.8782	0.9870
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.1623	0.1023	0.1878	0.0353	0.1860	0.5219	31.9491	0.5198	0.4614	0.8781	0.9850
OHSUMED-F	0.0115	0.1224	0.2461	0.3677	0.1810	0.3642	0.5090	8.2254	0.4200	0.5169	0.9546	0.9238
PlantGO	0.5729	0.0582	0.7113	0.7942	0.6173	0.7352	0.2292	1.0625	0.1160	0.8397	0.9812	0.9801
PlantPseAAC	0.2347	0.1310	0.3129	0.3512	0.1329	0.3419	0.6837	3.6122	0.5734	0.4794	0.9381	0.9209
scene	0.4938	0.1176	0.6952	0.8005	0.7445	0.7293	0.1992	0.5104	0.0829	0.8773	0.9480	0.9571
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2848	0.6293	0.7798	0.6014	0.7764	0.3380	19.6056	0.1672	0.7648	0.5547	0.7713
sider_MordredDesc	0.0141	0.2833	0.6295	0.7814	0.5974	0.7762	0.0986	19.6268	0.1810	0.7929	0.5716	0.7659
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2874	0.6270	0.7797	0.5940	0.7737	0.3028	20.2676	0.2169	0.7261	0.5383	0.7323
SLASHDOT-F	0.3095	0.0607	0.4488	0.5244	0.2882	0.4985	0.4947	4.8466	0.3059	0.6027	0.7325	0.9452
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex Chess	0.0000	0.6397	0.0143	0.0281	0.0218	0.0281	0.7440	147.2917	0.8846	0.1385	0.5499	0.9989
Stackex-coffee	0.0000	0.0809	0.0655	0.1168	0.0130	0.1089	0.8696	78.7391	0.8981	0.1113	0.2547	0.9834
tmc2007-500	0.2056	0.0795	0.5243	0.6684	0.3842	0.6383	0.3329	5.0154	0.1882	0.7118	0.9539	0.9511
tox21_CDK_ECFP4	0.0993	0.2055	0.3118	0.4433	0.3018	0.4118	0.5411	4.9829	0.3717	0.5675	0.8593	0.8281
tox21_RDKit_desc	0.0274	0.2400	0.2878	0.4361	0.2437	0.4156	0.5753	5.2260	0.3900	0.5413	0.8568	0.8269
VirusGO	0.6667	0.0635	0.8175	0.8828	0.6917	0.8519	0.1429	0.5238	0.0726	0.9063	0.8031	0.9786
VirusPseAAC	0.5238	0.1587	0.6349	0.6981	0.3926	0.6154	0.3333	9.9524	0.2048	0.7810	0.7364	0.9067
Water-quality	0.0000	0.4643	0.4002	0.5804	0.5248	0.5728	0.2736	9.0472	0.3391	0.6778	0.7242	0.7211
Yahoo-Arts	0.0027	0.1203	0.2103	0.3205	0.0862	0.2933	0.6956	10.1415	0.5100	0.4201	0.9001	0.9223
Yahoo-Business	0.4768	0.0350	0.6599	0.7664	0.0922	0.6502	0.1319	3.8752	0.2533	0.8482	0.8424	0.9898
Yahoo-Computers	0.2755	0.0559	0.4184	0.5235	0.0903	0.4339	0.4402	7.1526	0.4310	0.5696	0.8749	0.9703
Yahoo-Education	0.0000	0.1431	0.1728	0.2891	0.0746	0.2844	0.6816	10.0607	0.6043	0.4407	0.8720	0.9603
Yahoo-Entertainment	0.2537	0.0944	0.3869	0.4733	0.1702	0.3980	0.5931	4.6646	0.3397	0.5485	0.9340	0.9200
Yahoo-Health	0.2486	0.0645	0.4131	0.5282	0.1538	0.4504	0.4745	7.3996	0.3819	0.5975	0.7945	0.9607
Yahoo-Recreation	0.0717	0.1274	0.2445	0.3411	0.1570	0.2902	0.6633	7.0522	0.4216	0.4662	0.9189	0.8883
Yahoo-Reference	0.3873	0.0421	0.4604	0.5091	0.0570	0.4481	0.4807	6.1955	0.4432	0.5842	0.7933	0.9776
Yahoo-Science	0.0000	0.2484	0.0880	0.1594	0.0596	0.1570	0.7263	15.4541	0.6925	0.3416	0.9412	0.9627
Yahoo-Social	0.3342	0.0376	0.4685	0.5472	0.0433	0.4757	0.4356	7.3597	0.3627	0.6263	0.9032	0.9802
yeast	0.1281	0.2211	0.5576	0.7003	0.4466	0.6790	0.2438	1.6322	0.1979	0.7598	0.8127	0.8583
Yelp	0.2682	0.2371	0.5966	0.7528	0.6422	0.7053	0.2662	1.4835	0.1682	0.8231	0.8185	0.8328

Table 236: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2080	0.0874	0.3879	0.5047	0.4602	0.4371	0.3361	1.7075	0.1201	0.7585	0.9480	0.9458
3s-bbc1000	0.0278	0.4352	0.2079	0.3023	0.2584	0.3088	0.7500	2.8889	0.6135	0.4550	0.6413	0.5981
3s-guardian1000	0.0968	0.4839	0.2543	0.3699	0.2499	0.3077	0.6129	2.2581	0.4508	0.5586	0.5946	0.6753
3s-inter3000	0.0000	0.6078	0.2304	0.3745	0.3043	0.3673	0.7059	2.2353	0.4794	0.4900	0.4621	0.6455
3s-reuters1000	0.0000	0.4333	0.1500	0.2213	0.1343	0.2353	0.9000	2.5333	0.7133	0.3844	0.7702	0.7111
amphibians	0.0556	0.2857	0.5601	0.7426	0.5967	0.7313	0.2222	2.5000	0.1111	0.8570	0.7158	0.8184
birds	0.1026	0.1242	0.3212	0.4479	0.2563	0.4177	0.6154	7.0000	0.4251	0.4892	0.8036	0.8764
CAL500	0.0000	0.2430	0.3027	0.4628	0.1562	0.4621	0.3725	150.7451	0.4389	0.4471	0.7781	0.8966
corell16k001	0.0000	0.6262	0.0258	0.0503	0.0307	0.0503	0.9455	117.6035	0.9800	0.0543	0.9993	0.9994
emotions	0.3167	0.1972	0.5908	0.7219	0.6874	0.7054	0.3000	1.7000	0.2278	0.7928	0.8953	0.8887
emron	0.1462	0.0542	0.4781	0.6214	0.1378	0.5898	0.2573	23.4912	0.3481	0.6208	0.8189	0.9719
EukaryoteGO	0.6044	0.0285	0.7575	0.8381	0.4842	0.7716	0.1907	0.8351	0.0443	0.8795	0.9899	0.9919
EukaryotePseAAC	0.0013	0.1190	0.2587	0.3799	0.1075	0.3744	0.5933	4.2780	0.3059	0.5603	0.9454	0.9419
flags	0.1500	0.2429	0.6402	0.7695	0.6163	0.7571	0.2500	3.6500	0.2375	0.8027	0.7117	0.8170
foodtruck	0.0488	0.2276	0.3366	0.5121	0.1570	0.4815	0.2439	4.7073	0.4548	0.7150	0.8636	0.9606
genbase	0.8657	0.0088	0.9239	0.9576	0.5917	0.9091	0.0000	0.3284	0.0024	0.9917	0.6661	0.9684
GnegativeGO	0.9286	0.0107	0.9571	0.9714	0.8279	0.9597	0.0357	0.1214	0.0245	0.9768	0.8734	0.9988
GnegativePseAAC	0.7000	0.0741	0.7673	0.8062	0.4014	0.7446	0.2071	0.6714	0.1344	0.8576	0.8491	0.9772
GpositiveGO	0.9423	0.0144	0.9712	0.9854	0.9011	0.9725	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9994	0.9984
GpositivePseAAC	0.6731	0.1635	0.7019	0.7161	0.5226	0.6909	0.3269	0.6346	0.2436	0.3269	0.9614	0.9528
HumanGO	0.5949	0.0491	0.7417	0.8239	0.6002	0.7458	0.1961	0.7203	0.0559	0.7949	0.9783	0.9826
HumanPseAAC	0.1833	0.1254	0.3743	0.4691	0.1697	0.4289	0.5820	2.7395	0.3009	0.5904	0.9153	0.9049
Image	0.3700	0.2160	0.5729	0.6775	0.6210	0.6143	0.3000	0.9350	0.2004	0.8025	0.8895	0.8818
IMDB-ECC-F	0.2937	0.1851	0.4140	0.2464	0.0788	0.2448	0.6436	12.4853	0.6975	0.3809	0.9742	0.9674
IMDB-F	0.3865	0.1293	0.1293	0.2294	0.0949	0.2284	0.6164	13.0439	0.7352	0.3687	0.9810	0.9723
LLOG-F	0.0000	0.0881	0.0677	0.1187	0.0325	0.1201	0.8033	29.7541	0.8382	0.2256	0.5983	0.9979
mediamill	0.0333	0.4043	0.2401	0.5916	0.0515	0.5461	0.1924	56.6817	0.4037	0.5768	0.8105	0.9905
medical	0.6429	0.0107	0.7500	0.8008	0.2659	0.8112	0.1429	6.0918	0.1359	0.8449	0.5533	0.9971
Music	0.3000	0.1861	0.6153	0.7495	0.7348	0.7373	0.2667	1.9833	0.2343	0.8051	0.9087	0.8934
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1851	0.0949	0.1745	0.0326	0.1733	0.5257	33.8616	0.5698	0.4365	0.8783	0.9876
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1119	0.0327	0.3423	0.4648	0.0617	0.4327	0.4878	28.1499	0.4286	0.5019	0.8619	0.9942
OHSUMED-F	0.0108	0.1310	0.2401	0.3619	0.1816	0.3555	0.5039	8.5169	0.4461	0.5124	0.9597	0.9311
PlantGO	0.5521	0.0573	0.6970	0.7725	0.6892	0.7317	0.3021	1.1562	0.1435	0.8047	0.9835	0.9785
PlantPseAAC	0.2143	0.1352	0.3316	0.3903	0.1834	0.3715	0.6735	3.2959	0.5015	0.5089	0.9138	0.9083
scene	0.4979	0.1176	0.6808	0.7756	0.7411	0.7185	0.2241	0.5892	0.0996	0.8587	0.9458	0.9546
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2861	0.6283	0.7789	0.6067	0.7758	0.1761	20.0282	0.2172	0.7301	0.5569	0.7353
sider_MordredDesc	0.0141	0.2830	0.6296	0.7813	0.5999	0.7765	0.0986	19.7746	0.1789	0.8001	0.5298	0.7601
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2879	0.6261	0.7785	0.5901	0.7733	0.1972	20.0282	0.1917	0.7628	0.5545	0.7581
SLASHDOT-F	0.3360	0.0571	0.4641	0.5329	0.3043	0.5148	0.4974	4.3122	0.2663	0.6170	0.7325	0.9454
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.6667	0.8200
Stackex_chess	0.0000	0.5441	0.0156	0.0306	0.0186	0.0306	0.7143	141.2798	0.8457	0.1619	0.5495	0.9983
Stackex_coffee	0.0000	0.0898	0.0805	0.1451	0.0158	0.1419	0.9130	78.8261	0.9018	0.0936	0.2535	0.9862
tmc2007-500	0.2175	0.0761	0.5317	0.6732	0.3954	0.6459	0.3308	4.8857	0.1769	0.7148	0.9523	0.9494
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.2055	0.3265	0.4689	0.3123	0.4295	0.5479	4.9315	0.3562	0.5642	0.8670	0.8304
tox21_RDKit_desc	0.0411	0.2426	0.2989	0.4500	0.2527	0.4170	0.5548	5.2192	0.3866	0.5552	0.8606	0.8289
VirusGO	0.7143	0.0635	0.8333	0.8889	0.6856	0.8571	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8080	0.9802
VirusPseAAC	0.0476	0.2302	0.4127	0.5612	0.3611	0.5538	0.7143	1.4286	0.3095	0.5083	0.5981	0.8092
Water-quality	0.0000	0.1202	0.3884	0.5647	0.3379	0.5615	0.3491	9.6698	0.3734	0.6416	0.7177	0.6918
Yahoo_Arts	0.0053	0.1196	0.2064	0.3133	0.0881	0.2862	0.6676	10.2577	0.4265	0.9257	0.9027	0.9257
Yahoo_Business	0.0795	0.0344	0.6610	0.7667	0.0638	0.6535	0.1319	3.8209	0.2474	0.8487	0.8376	0.9881
Yahoo_Computers	0.2723	0.0590	0.4174	0.5262	0.0926	0.4256	0.4394	7.0900	0.4272	0.5723	0.8766	0.9713
Yahoo_Education	0.0000	0.1450	0.1719	0.2877	0.0683	0.2827	0.6816	10.0482	0.5907	0.4434	0.8714	0.9599
Yahoo_Entertainment	0.2482	0.0943	0.3535	0.4683	0.1479	0.3974	0.5915	4.4611	0.3400	0.5539	0.9318	0.9193
Yahoo_Health	0.2541	0.0647	0.4079	0.5189	0.1504	0.4393	0.4843	7.5266	0.3946	0.5921	0.7977	0.9625
Yahoo_Recreation	0.0733	0.1267	0.2448	0.3397	0.1509	0.2935	0.4843	7.0047	0.4219	0.4694	0.9194	0.8886
Yahoo_Reference	0.3935	0.0423	0.4650	0.5142	0.0616	0.4491	0.4807	6.2951	0.4597	0.5792	0.7959	0.9788
Yahoo_Science	0.0000	0.2689	0.0859	0.1566	0.0586	0.1552	0.8072	16.5692	0.8031	0.2822	0.9546	0.9798
Yahoo_Social	0.3276	0.0383	0.4663	0.5498	0.0592	0.4766	0.4398	7.2129	0.3549	0.6283	0.9021	0.9797
yeast	0.1198	0.2344	0.5441	0.6918	0.4413	0.6700	0.2562	6.2438	0.2108	0.7451	0.8020	0.8526
Yelp	0.2592	0.2407	0.5943	0.7496	0.6465	0.7064	0.2682	1.4646	0.1634	0.8239	0.8131	0.8317

Table 237: Detailed results for RkEL-O (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9279	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider-CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider-MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex-coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21-CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21-RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8007	0.8225
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo-Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo-Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo-Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo-Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo-Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo-Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo-Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo_Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 238: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.6230	0.6005	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.6475	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.8044	0.8634	0.8634	0.8790
enron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.8087	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.4850	0.5624
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.8730	0.9612	0.9634	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex-coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo-Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo-Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo-Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo-Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo-Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo-Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo-Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo-Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo-Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.7183	0.8461
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 239: Detailed results for ML-FOREST (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.3689	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.4274	0.4346	0.3689	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.5474	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4238	0.6667	0.7425
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.5632	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.4253	0.6309	0.5766
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4103	138.8824	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.4802	0.8169	0.8169
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8898	0.9084
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.8334	0.8571
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.4633	0.1892	0.6680	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.1892	0.6680	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
flags	0.0500	0.3143	0.5936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.4929	0.5256	0.8245	0.8411	0.8943
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.3214	1.2286	0.3071	0.9276	0.8225	0.9923
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9923
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.0621	0.7758	0.9797	0.9838
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.5106	0.8390	0.7281	0.8222
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.9030	43.6218	0.8672	0.2060	0.8493	0.8661
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0644	0.1053	0.9030	43.6218	0.8672	0.2060	0.8493	0.8661
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.4866	0.3278	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.7430	0.2755	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.3167	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0597	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	42.6218	0.8444	0.1591	0.8521	0.8521
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	5.3510	0.1734	0.8503	0.8566	0.9706
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	5.7777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo.Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo.Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	1.3191	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo.Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo.Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo.Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.3699	0.5610	0.3229	3.2677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo.Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.6067	0.4843	3.2975	0.6953	0.6902	0.7602	0.9503
Yahoo.Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.4372	0.6067	0.4843	3.2975	0.6953	0.6902	0.7602	0.9503
Yahoo.Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	3.1009	0.2986	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo.Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	7.6112	0.1729	0.7240	0.7207	0.9433
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.2438	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
									0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 240: Detailed results for IBLR-ML+ (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.4922	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7802
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.8563	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3201	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5627	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex Chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex Coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2327	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 241: Detailed results for ExPCT (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.8079	0.4427	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.181	0.3810	0.6129	2.0645	0.3353	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8226	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3925	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
enron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.8550	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.5866	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7283	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.3762	0.5762	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.4745	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 242: Detailed results for ML-RF (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5780	0.6689	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	130.8039	0.3917	0.5109	0.5356	0.8236
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.6168	0.8048	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.5966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.6877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex Chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex-coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.4895	0.6213	0.8136
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1426	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.7608	0.7204	0.8482	0.9205
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 243: Detailed results for RFPCT (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4129	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.6141	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.0688	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.0000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	0.7842	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.1504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7725	0.7008	0.7955
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3002	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 244: Detailed results for BR(RF) (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	2.0900	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 245: Detailed results for ECC (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2627	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2927	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.3743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6240	0.3167	1.7667	0.2236	0.7885	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.3567	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.8323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.9838	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7470	0.5466	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5986	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 246: Detailed results for BAGGING(BR) (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.7983	0.7983	0.9612
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emotn	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.6861	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.8420	0.7566	0.9205
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.9415	0.9581	1.0000
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8550	0.8350	0.8588
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.8832	0.9405	0.9507
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6861	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9770	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 247: Detailed results for CoCoLS (L) (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.8248	0.0557	0.1051	0.1400	0.1051	0.7308	6.6753	0.4950	0.3889	0.8640	0.7682
3s-bbc1000	0.0278	0.4167	0.2093	0.3118	0.2297	0.3077	0.6944	2.8333	0.4648	0.6944	0.8333	0.6099
3s-guardian1000	0.1613	0.3065	0.3828	0.4954	0.2802	0.4466	0.5161	2.0645	0.6199	0.7192	0.6293	0.6293
3s-inter3000	0.0000	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3495	0.7059	2.0645	0.3824	0.5196	0.4902	0.7156
3s-reuters1000	0.0000	0.5333	0.1922	0.3006	0.2462	0.2836	0.8333	2.3000	0.5742	0.4317	0.7127	0.6626
amphibians	0.1111	0.3810	0.4984	0.6859	0.5298	0.6757	0.4444	2.7222	0.1861	0.7593	0.7448	0.8068
birds	0.0000	0.4737	0.1364	0.2328	0.1696	0.2328	0.6923	8.0769	0.4900	0.4088	0.7862	0.8594
CAL500	0.0000	0.3171	0.2759	0.4314	0.1772	0.4315	0.1373	149.7843	0.3881	0.7245	0.8718	0.8718
corell16k001	0.0000	0.9747	0.0189	0.0372	0.0351	0.0372	0.9463	117.5381	0.9814	0.0529	0.9985	0.9985
emotions	0.2333	0.2278	0.5633	0.7137	0.6668	0.6870	0.3000	1.8833	0.2327	0.7730	0.8715	0.8664
emotun	0.1111	0.0602	0.4496	0.5980	0.1205	0.5646	0.2222	24.7076	0.3633	0.6123	0.8183	0.9682
EukaryoteGO	0.4845	0.0390	0.6779	0.7796	0.3435	0.7063	0.2152	1.5490	0.0872	0.8458	0.9870	0.9839
EukaryotePseAAC	0.0000	0.4230	0.0983	0.1774	0.0915	0.1773	0.6486	4.9035	0.3837	0.5114	0.9508	0.9351
flags	0.2000	0.2643	0.6267	0.7541	0.5813	0.7413	0.2000	3.5500	0.2625	0.8043	0.7314	0.8129
foodtruck	0.0000	0.2663	0.3190	0.5128	0.1714	0.4863	0.2439	3.8537	0.3967	0.7390	0.8489	0.9535
genbase	0.6567	0.0442	0.7743	0.8746	0.4357	0.6667	0.0000	0.4776	0.0054	0.9811	0.6661	0.9954
GnegativeGO	0.8786	0.0214	0.9286	0.9567	0.8012	0.9226	0.0357	0.1214	0.0245	0.9768	0.8733	0.9973
GnegativePseAAC	0.5714	0.1018	0.6935	0.7622	0.3734	0.6798	0.2786	0.8143	0.1477	0.8175	0.8400	0.9678
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.9199	0.9493	0.8161	0.9204	0.0577	0.1154	0.0321	0.9663	0.9961	0.9955
GpositivePseAAC	0.7115	0.1346	0.7308	0.7403	0.5720	0.7358	0.2500	0.5385	0.2308	0.8349	0.9766	0.9699
HumanGO	0.4309	0.0795	0.6396	0.7609	0.4822	0.6567	0.2090	1.0611	0.0862	0.8530	0.9767	0.9751
HumanPseAAC	0.1608	0.1553	0.3274	0.4308	0.1482	0.3798	0.6752	3.1479	0.3313	0.5248	0.9017	0.8932
Image	0.3750	0.2060	0.5913	0.7017	0.6473	0.6386	0.3600	0.8950	0.1883	0.7868	0.8774	0.8677
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5843	0.0973	0.1775	0.1077	0.1773	0.6436	12.3333	0.6893	0.3805	0.9627	0.9608
IMDB-F	0.0000	0.5455	0.1095	0.1972	0.1132	0.1971	0.6164	13.0174	0.7222	0.3717	0.9661	0.9646
LLOG-F	0.0000	0.7968	0.0212	0.0415	0.0325	0.0415	0.9098	34.3852	0.9426	0.1310	0.5999	0.9998
mediamill	0.0000	0.2727	0.1254	0.2236	0.0604	0.2231	0.2660	57.2138	0.4039	0.5535	0.8087	0.9699
medical	0.5306	0.0147	0.6794	0.7562	0.2333	0.7566	0.1939	7.4694	0.1973	0.7932	0.5539	0.9970
Music	0.2000	0.2306	0.5808	0.7368	0.7069	0.7088	0.2833	1.9833	0.1983	0.7980	0.8824	0.8723
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.7281	0.0340	0.0658	0.0446	0.0658	0.5585	34.7383	0.6174	0.4088	0.8788	0.9884
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1163	0.0319	0.3356	0.4624	0.0592	0.4284	0.5070	27.8304	0.4343	0.4971	0.8661	0.9969
OHSUMED-F	0.0000	0.7292	0.0857	0.1578	0.1331	0.1577	0.5564	10.2103	0.5486	0.4545	0.9674	0.9247
PlantGO	0.4792	0.0781	0.6370	0.7225	0.5204	0.6617	0.3229	1.6146	0.1838	0.7610	0.9752	0.9616
PlantPseAAC	0.2551	0.1335	0.3112	0.3397	0.1086	0.3262	0.6837	3.7245	0.5900	0.4849	0.9272	0.9080
scene	0.3817	0.1570	0.6275	0.7566	0.6909	0.6705	0.2241	0.5311	0.0857	0.8627	0.9432	0.9513
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2851	0.6310	0.7804	0.6090	0.7773	0.0986	19.6972	0.1784	0.7552	0.5104	0.7552
sider-MordredDesc	0.0141	0.2953	0.6226	0.7754	0.6045	0.7696	0.3239	19.7324	0.1855	0.7604	0.5758	0.7566
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2895	0.6250	0.7776	0.5883	0.7724	0.3239	19.7183	0.1926	0.7480	0.5467	0.7488
SLASHDOT-F	0.0000	0.4001	0.0867	0.1564	0.2023	0.1579	0.6296	5.9630	0.3753	0.5063	0.7238	0.9139
solar-flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.1111	0.6200
Stackex_chess	0.0000	0.9105	0.0113	0.0224	0.0197	0.0224	0.7976	150.4940	0.9062	0.1152	0.5498	0.9987
Stackex-coffee	0.0000	0.6416	0.0231	0.0452	0.0352	0.0452	0.9565	78.7826	0.9123	0.0931	0.2518	0.9809
tmc2007-500	0.1423	0.0866	0.4735	0.6196	0.2723	0.5973	0.3703	6.0010	0.2448	0.6648	0.9555	0.9427
tox21-CDK_ECFP4	0.0000	0.3687	0.2372	0.3870	0.2987	0.3877	0.6199	5.2158	0.3868	0.5309	0.8720	0.8242
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.3379	0.2489	0.4001	0.2929	0.3934	0.6096	5.2808	0.3846	0.5255	0.8522	0.8098
VirusGO	0.6190	0.1190	0.7460	0.8353	0.5454	0.7368	0.1905	0.6667	0.1033	0.8717	0.7972	0.9679
VirusPseAAC	0.0952	0.2381	0.3929	0.5449	0.3440	0.5161	0.6190	1.6667	0.3905	0.5778	0.6307	0.8307
Water-quality	0.0000	0.5573	0.3867	0.5611	0.5329	0.5551	0.4057	9.9623	0.3630	0.6228	0.6361	0.6352
Yahoo-Arts	0.0000	0.6003	0.0906	0.1665	0.1158	0.1662	0.7570	10.9826	0.5669	0.3758	0.8945	0.9203
Yahoo-Business	0.1881	0.0474	0.5305	0.6788	0.0824	0.6266	0.1319	3.9617	0.8446	0.8313	0.8313	0.9853
Yahoo-Computers	0.0000	0.1689	0.1720	0.2967	0.0700	0.2846	0.4667	7.9084	0.5023	0.5260	0.8812	0.9736
Yahoo-Education	0.0000	0.2395	0.1425	0.2473	0.0682	0.2468	0.6891	10.6899	0.6463	0.4212	0.8747	0.9611
Yahoo-Entertainment	0.0000	0.2790	0.1633	0.2790	0.1349	0.2768	0.6434	4.9474	0.3566	0.5142	0.9222	0.9010
Yahoo-Health	0.0000	0.1361	0.2315	0.3724	0.1225	0.3642	0.5049	9.1466	0.5198	0.5324	0.8164	0.9727
Yahoo-Recreation	0.0000	0.5402	0.0972	0.1769	0.1114	0.1767	0.7833	8.0873	0.4909	0.3793	0.8929	0.8711
Yahoo-Reference	0.0000	0.2809	0.1004	0.1819	0.0527	0.1807	0.4956	6.8257	0.5098	0.5565	0.7997	0.9808
Yahoo-Science	0.0000	0.6437	0.0509	0.0969	0.0663	0.0968	0.7869	16.8569	0.7796	0.2917	0.9398	0.9635
Yahoo_Social	0.0000	0.1852	0.1285	0.2268	0.0434	0.2244	0.4653	7.8185	0.3921	0.6022	0.8983	0.9771
yeast	0.0702	0.2524	0.5223	0.6723	0.4010	0.6523	0.2603	6.3430	0.2162	0.7311	0.7973	0.8399
Yelp	0.2173	0.2686	0.5612	0.7251	0.5869	0.6824	0.3111	1.5573	0.1879	0.7973	0.7903	0.8128

Table 248: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Noise 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.0000	0.8622	0.0538	0.1018	0.1285	0.1018	0.7002	5.9943	0.4896	0.4253	0.8847	0.8401
3s-bbc1000	0.0000	0.7870	0.2093	0.3461	0.3461	0.3461	3.0000	3.0000	0.8611	0.4023	0.6602	0.6273
3s-guardian1000	0.0000	0.6290	0.2285	0.3647	0.3261	0.3676	0.8066	2.4839	0.4581	0.5088	0.6069	0.6858
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.0588	0.4838	0.5235	0.4883	0.6971
3s-reuters1000	0.0000	0.6111	0.1600	0.2568	0.2123	0.2568	0.9333	2.4667	0.6267	0.3797	0.6636	0.6311
amphibians	0.0556	0.2460	0.5669	0.7414	0.6815	0.7438	0.2222	2.4444	0.0796	0.8085	0.7735	0.8138
birds	0.0000	0.5830	0.1260	0.2195	0.1974	0.2202	0.7179	7.7179	0.4677	0.4188	0.7763	0.8405
CAL500	0.0000	0.3217	0.2748	0.4300	0.1815	0.4298	0.4118	151.0588	0.3996	0.4555	0.7398	0.8787
corell16k001	0.0007	0.0271	0.1043	0.1765	0.0485	0.1869	0.7583	107.6903	0.8679	0.1597	1.0000	0.9923
emotions	0.2000	0.2250	0.5642	0.7084	0.6818	0.6943	0.2667	1.7333	0.1999	0.8056	0.8775	0.8769
emron	0.0000	0.0911	0.3050	0.4591	0.1029	0.4580	0.2339	26.4912	0.3823	0.5986	0.8191	0.9686
EukaryoteGO	0.5374	0.0344	0.7111	0.8023	0.3498	0.7326	0.2126	1.3827	0.0761	0.8528	0.9869	0.9854
EukaryotePseAAC	0.0000	0.4946	0.0897	0.1638	0.0843	0.1638	0.6486	4.8867	0.3902	0.5086	0.9507	0.9406
flags	0.1500	0.3000	0.6074	0.7462	0.6121	0.7273	0.2000	3.7500	0.2617	0.7970	0.6311	0.7876
foodtruck	0.0488	0.2317	0.3326	0.5091	0.1262	0.4722	0.2439	5.1707	0.4679	0.6975	0.8649	0.9591
genbase	0.9751	0.0011	1.0000	0.9945	0.6289	0.9805	0.0000	0.5183	0.0077	0.9922	0.6636	0.9927
GnegativeGO	0.8786	0.0223	0.9256	0.9551	0.7956	0.9196	0.0500	0.1214	0.0143	0.9720	0.8729	0.9975
GnegativePseAAC	0.5786	0.0964	0.7012	0.7720	0.4044	0.6932	0.2429	0.6786	0.1361	0.8399	0.8410	0.9692
GpositiveGO	0.9231	0.0288	0.9423	0.9519	0.9448	0.9434	0.0385	0.0577	0.0256	0.9808	0.9950	0.9962
GpositivePseAAC	0.6923	0.1490	0.7468	0.7761	0.5538	0.7304	0.2500	0.5385	0.2115	0.8365	0.9738	0.9630
HumanGO	0.4469	0.0726	0.6553	0.7685	0.4759	0.6769	0.2251	1.0161	0.0797	0.8459	0.9732	0.9740
HumanPseAAC	0.0804	0.1743	0.3134	0.4398	0.1527	0.3971	0.6367	2.7106	0.2673	0.5592	0.8915	0.8827
Image	0.3900	0.2170	0.5864	0.6936	0.6271	0.6186	0.3100	0.8450	0.1775	0.8086	0.8665	0.8640
IMDB-ECC-F	0.0000	0.5492	0.1025	0.1859	0.1071	0.1858	0.6436	12.6132	0.7455	0.3645	0.9858	0.9737
IMDB-F	0.0000	0.5455	0.1095	0.1972	0.1132	0.1971	0.6164	13.3032	0.7253	0.3690	0.9699	0.9669
LLOG-F	0.0000	0.8366	0.0204	0.0399	0.0327	0.0399	0.9344	36.0820	0.9549	0.1178	0.6000	1.0000
mediamill	0.0000	0.2821	0.1224	0.2188	0.0595	0.2183	0.2352	57.7363	0.4130	0.5538	0.8091	0.9895
medical	0.5306	0.0166	0.6760	0.7474	0.2183	0.7286	0.1939	8.7653	0.2072	0.7805	0.5522	0.9961
Music	0.2500	0.1944	0.5833	0.7277	0.7168	0.7222	0.4333	2.1500	0.2663	0.7352	0.8654	0.8668
NUS-WIDE-bow	0.0709	0.1025	0.2911	0.4331	0.0485	0.3873	0.5275	30.5014	0.4654	0.4579	0.8822	0.9725
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1102	0.0324	0.3352	0.4610	0.0626	0.4245	0.4940	28.6607	0.4251	0.5107	0.8738	0.9811
OHSUMED-F	0.0000	0.7888	0.0813	0.1504	0.1284	0.1502	0.5406	9.7071	0.5175	0.4671	0.9535	0.9135
PlantGO	0.4271	0.0938	0.5941	0.6985	0.4903	0.6115	0.3958	1.5521	0.1627	0.7383	0.9698	0.9616
PlantPseAAC	0.2143	0.1395	0.2823	0.3214	0.0977	0.3167	0.7347	3.6633	0.5827	0.4624	0.9251	0.9084
scene	0.3900	0.1473	0.6372	0.7647	0.7083	0.6881	0.2158	0.4938	0.0771	0.8715	0.9465	0.9534
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2898	0.6267	0.7777	0.6023	0.7738	0.3662	19.6901	0.1805	0.7539	0.5234	0.7624
sider-MordredDesc	0.0141	0.2900	0.6253	0.7781	0.5970	0.7723	0.1127	19.8592	0.1983	0.7723	0.5235	0.7402
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2903	0.6249	0.7771	0.5947	0.7725	0.6056	20.2394	0.2414	0.6843	0.5424	0.7081
SLASHDOT-F	0.0000	0.4331	0.0921	0.1663	0.2064	0.1670	0.5741	6.6508	0.4001	0.5121	0.7168	0.9087
solar-flare-L3	0.0000	0.4667	0.3667	0.5029	0.3810	0.5333	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0000	0.9282	0.0110	0.0218	0.0196	0.0218	0.8274	148.9583	0.9203	0.1018	0.5500	0.9992
Stackex-coffee	0.0000	0.6653	0.0218	0.0427	0.0264	0.0427	0.9130	79.1739	0.9240	0.0840	0.2505	0.9828
tmc2007-500	0.2359	0.0727	0.5692	0.7108	0.5726	0.6682	0.2797	3.5389	0.0958	0.7711	0.9554	0.9670
tox21-CDK_ECFP4	0.0651	0.2200	0.3077	0.4390	0.2797	0.4425	0.6027	5.2945	0.4054	0.5230	0.8707	0.8186
tox21-RDKit_desc	0.0000	0.5194	0.2119	0.3535	0.2838	0.3542	0.6815	5.2945	0.3921	0.5060	0.8448	0.8066
VirusGO	0.5714	0.0952	0.7540	0.8399	0.5799	0.7857	0.0952	0.6190	0.0905	0.9167	0.8104	0.9758
VirusPseAAC	0.0476	0.2302	0.4444	0.5978	0.3575	0.5797	0.6667	1.2381	0.2583	0.6203	0.8286	0.8286
Water-quality	0.0000	0.5115	0.4013	0.5769	0.5391	0.5729	0.2642	9.9717	0.3564	0.6508	0.6559	0.6510
Yahoo-Arts	0.0910	0.5910	0.0905	0.1662	0.1118	0.1657	0.7503	10.9292	0.5704	0.3771	0.8932	0.9196
Yahoo-Business	0.1907	0.0472	0.5336	0.6809	0.0882	0.6280	0.1319	3.9893	0.2629	0.8441	0.8328	0.9860
Yahoo-Computers	0.3123	0.0560	0.4553	0.5757	0.1833	0.4738	0.4044	5.6414	0.3039	0.6269	0.8820	0.9549
Yahoo-Education	0.0139	0.0843	0.2410	0.3704	0.1266	0.3337	0.6068	8.0769	0.4267	0.5242	0.8357	0.9455
Yahoo-Entertainment	0.2746	0.0908	0.4341	0.5356	0.2386	0.4615	0.5027	3.7625	0.2314	0.6210	0.9334	0.9455
Yahoo-Health	0.3223	0.0514	0.4835	0.5898	0.1995	0.5133	0.4059	5.4736	0.6584	0.7882	0.9817	0.9817
Yahoo-Recitation	0.1789	0.1104	0.3357	0.4294	0.2327	0.3583	0.5552	4.9340	0.2596	0.5543	0.8983	0.8894
Yahoo-Reference	0.3857	0.0441	0.4918	0.5536	0.1433	0.4861	0.4365	4.8368	0.3418	0.6333	0.7922	1.0000
Yahoo-Science	0.1674	0.0536	0.2638	0.3285	0.1221	0.3043	0.6000	12.4158	0.5087	0.4580	0.9189	0.9675
Yahoo_Social	0.3987	0.0365	0.5182	0.6025	0.1300	0.4988	0.4015	5.8253	0.2592	0.6648	0.9102	0.9735
yeast	0.0826	0.2468	0.5284	0.6811	0.4151	0.6602	0.2521	6.3140	0.2174	0.7393	0.8470	0.8730
Yelp	0.2004	0.2674	0.5573	0.7247	0.6021	0.6838	0.2841	1.5633	0.1843	0.8062	0.7888	0.8138

Table 249: Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.7484	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.6764	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.8222	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.1429	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8007	0.8255
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.4739	0.6273	0.3736	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 250: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.4444	0.4421	0.2771	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.4597	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
enron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex-coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.7222	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo-Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo-Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo-Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo-Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo-Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo-Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo-Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo-Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo-Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.7183	0.8461
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 251: Detailed results for ML-Forest (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1627	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.5623	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.4539	0.4103	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3136	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.2400	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.2157	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.6207	0.2438	0.2599	0.2438	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 252: Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.4922	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.4363	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
enron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.3861	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 253: Detailed results for ExPCT (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1818	0.3810	0.6129	2.0645	0.5672	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0918	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.1373	0.5108	0.8226	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.8390	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.8556	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.0500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.9057	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7362	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.7300	0.7158	0.7467	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8048
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 254: Detailed results for ML-RF (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5546	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.6330	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.6168	0.8048	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
GnegativePseAAC	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GpositiveGO	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositivePseAAC	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
HumanGO	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanPseAAC	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
Image	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
IMDB-ECC-F	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6897	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.5966	0.8980
IMDB-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
LLOG-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
mediall	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
medical	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.1785	0.6412	0.9456
music	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9362
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1243	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6855	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 255: Detailed results for RFPCT (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4719	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GNegativeGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositiveGO	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
GpositivePseAAC	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanGO	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
HumanPseAAC	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
Image	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-ECC-F	0.0207	0.0736	0.1504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
IMDB-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
LLOG-F	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
mediamill	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
medical	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
Music	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-bow	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
OHSUMED-F	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantGO	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
PlantPseAAC	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
scene	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider-MordredDesc	0.0000	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
sider-RDKit_desc	0.0070	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
SLASHDOT-F	0.3651	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
solar-flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex-coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21-CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21-RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.9029
Yahoo-Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo-Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo-Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo-Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo-Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo-Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo-Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.6770	0.6770	0.8051
Yahoo-Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo-Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 256: Detailed results for BR(RF) (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.4514	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider_MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21_CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21_RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	8.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo_Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo_Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo_Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo_Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo_Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo_Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo_Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo_Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo_Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 257: Detailed results for ECC (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2567	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2927	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6240	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.3567	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7233	0.8214	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.8235	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8494	0.8379	0.8517

Table 258: Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2677	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.5583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.6614
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.7110
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.4182	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emotn	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0937	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9770	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.8713	0.8713
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 259: Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4030	0.0437	0.5827	0.6774	0.6548	0.6537	0.2448	0.8257	0.0519	0.8426	0.9759	0.9770
3s-bbc1000	0.1389	0.3009	0.2269	0.2838	0.2950	0.2857	0.6944	2.4444	0.5032	0.5157	0.7645	0.7227
3s-guardian1000	0.2581	0.2957	0.3206	0.3750	0.2183	0.3373	0.2857	2.4444	0.5032	0.5157	0.7645	0.7227
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2206	0.3529	0.2746	0.3516	0.8235	2.2581	0.4815	0.6459	0.6993	0.6475
3s-reuters1000	0.0667	0.3000	0.1278	0.1559	0.1618	0.1818	0.8333	2.3333	0.4603	0.4529	0.4584	0.6475
amphibians	0.1111	0.2619	0.5799	0.7742	0.5628	0.7273	0.3889	2.3556	0.6733	0.4344	0.7192	0.6970
birds	0.2308	0.0985	0.4137	0.5202	0.3470	0.4748	0.4615	6.4615	0.1566	0.8015	0.8346	0.8066
CAL500	0.0000	0.2004	0.3124	0.4752	0.1441	0.4743	0.1961	151.1569	0.9798	0.7936	0.8318	0.9124
corell16k001	0.0000	0.0816	0.0993	0.1739	0.0886	0.1738	0.8214	112.5672	0.9078	0.1177	0.9972	0.9912
emotions	0.3000	0.2056	0.5942	0.7197	0.6912	0.7063	0.3167	1.7000	0.2191	0.7938	0.8887	0.8867
emron	0.1404	0.0510	0.4808	0.6348	0.1810	0.5947	0.2105	20.4152	0.2749	0.6694	0.8186	0.9751
EukaryoteGO	0.6727	0.0197	0.8047	0.8684	0.7527	0.8306	0.1714	0.4291	0.0163	0.9059	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1236	0.0828	0.3579	0.4761	0.1448	0.4456	0.5573	3.5611	0.6027	0.9400	0.9940	0.9940
flags	0.2000	0.2786	0.6177	0.7342	0.6043	0.7310	0.1500	3.6000	0.2475	0.8183	0.7176	0.8051
foodtruck	0.0244	0.1829	0.3735	0.5511	0.1357	0.5055	0.2439	4.6341	0.4729	0.7170	0.8585	0.9589
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.6667	0.9999	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.7995	0.9622	0.0214	0.1000	0.0102	0.9860	0.8743	0.9992
GnegativePseAAC	0.7429	0.0598	0.7857	0.8081	0.4705	0.7803	0.1786	0.5643	0.1134	0.8783	0.8475	0.9784
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.8634	0.9346	0.0769	0.1731	0.0481	0.9519	0.9977	0.9976
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5000	0.2372	0.8413	0.9841	0.9841
HumanGO	0.6849	0.0354	0.7891	0.8418	0.7439	0.7963	0.1543	0.5627	0.0404	0.9070	0.9832	0.9861
HumanPseAAC	0.2701	0.1029	0.3840	0.4452	0.2061	0.4286	0.5595	2.4920	0.2409	0.6095	0.8969	0.8978
Image	0.4700	0.1880	0.6175	0.6935	0.6435	0.6342	0.3200	0.9000	0.2050	0.7993	0.8922	0.8859
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2690	0.1407	0.2424	0.0816	0.2423	0.6436	11.8595	0.6594	0.3943	0.9665	0.9622
IMDB-F	0.0000	0.2664	0.1532	0.2606	0.0815	0.2608	0.6164	12.2312	0.6688	0.3957	0.9656	0.9627
LLOG-F	0.1475	0.0172	0.1892	0.2132	0.0482	0.2765	0.7049	26.5410	0.7238	0.3179	0.5959	0.9949
mediamill	0.0594	0.0354	0.4636	0.6427	0.0885	0.5892	0.1354	53.2708	0.3580	0.6107	0.8070	0.9890
medical	0.6837	0.0086	0.7670	0.8051	0.2921	0.8376	0.1122	5.2347	0.1320	0.8674	0.5537	0.9893
Music	0.2833	0.1806	0.6167	0.7573	0.7415	0.7431	0.3500	2.0000	0.2618	0.7726	0.8967	0.8923
NUS-WIDE-bow	0.0707	0.0357	0.2941	0.4237	0.0474	0.3933	0.5331	30.8709	0.4832	0.4578	0.8688	0.9713
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1251	0.0312	0.3430	0.4648	0.0588	0.4322	0.4943	28.9225	0.4422	0.5018	0.8755	0.9836
OHSUMED-F	0.1587	0.0730	0.4135	0.5481	0.3633	0.5339	0.3877	5.3654	0.2177	0.6481	0.9328	0.9224
PlantGO	0.7083	0.0391	0.7691	0.7993	0.7631	0.7926	0.2188	1.0833	0.1582	0.8427	0.9918	0.9893
PlantPseAAC	0.2857	0.1207	0.3588	0.3999	0.2147	0.3879	0.6327	3.1531	0.4966	0.5257	0.9348	0.9271
scene	0.5975	0.0927	0.7386	0.8089	0.7764	0.7633	0.1909	0.5021	0.0829	0.8826	0.9538	0.9620
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2684	0.6407	0.7876	0.6235	0.7868	0.1831	19.5634	0.1549	0.7986	0.5753	0.7800
sider_MordredDesc	0.0141	0.2686	0.6379	0.7872	0.6130	0.7853	0.1408	19.6831	0.1800	0.7757	0.5547	0.7628
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2859	0.6279	0.7800	0.5981	0.7748	0.1549	19.7887	0.1704	0.7938	0.5561	0.7740
SLASHDOT-F	0.4153	0.0414	0.5298	0.5900	0.3935	0.6000	0.4021	2.9550	0.1738	0.6994	0.7272	0.9532
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0357	0.0116	0.1794	0.2701	0.0719	0.3019	0.6131	132.5833	0.7551	0.2421	0.5477	0.9964
Stackex_coffee	0.0435	0.0205	0.1172	0.1500	0.0275	0.1944	0.7391	73.8261	0.8343	0.1731	0.2515	0.9833
tmc2007-500	0.2462	0.0703	0.5712	0.7185	0.5771	0.6779	0.2706	3.4769	0.0951	0.7772	0.9474	0.9582
tox21_CDK_ECFP4	0.1404	0.1784	0.3449	0.4687	0.3543	0.4334	0.5034	4.7671	0.3414	0.5897	0.8369	0.8369
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.2120	0.3245	0.4713	0.2872	0.4280	0.4897	5.1267	0.3790	0.5848	0.8626	0.8430
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9048	0.9286	0.7226	0.9200	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8132	0.9893
VirusPseAAC	0.5238	0.1349	0.5952	0.6307	0.3786	0.6222	0.3810	1.0476	0.2143	0.7532	0.7147	0.8974
Water-quality	0.0000	0.3854	0.4042	0.5830	0.4833	0.5769	0.2830	9.2075	0.3670	0.6748	0.7713	0.7470
Yahoo_Arts	0.1615	0.0985	0.2998	0.4043	0.1759	0.3390	0.5915	0.5045	0.4094	0.5042	0.8876	0.9176
Yahoo_Business	0.4884	0.0352	0.6831	0.8012	0.2058	0.6740	0.1248	3.0642	0.1794	0.8750	0.8312	0.9851
Yahoo_Computers	0.2900	0.0587	0.4507	0.5658	0.1836	0.4572	0.4040	5.8602	0.3209	0.6293	0.8612	0.9632
Yahoo_Education	0.0224	0.0862	0.2379	0.3516	0.1493	0.3262	0.6093	8.4954	0.4683	0.5065	0.8593	0.9522
Yahoo_Entertainment	0.2765	0.0918	0.4288	0.5333	0.2241	0.4509	0.5177	3.8908	0.2512	0.6140	0.9304	0.9227
Yahoo_Health	0.2953	0.0561	0.4749	0.5900	0.1954	0.5085	0.4300	5.7003	0.2413	0.6653	0.7916	0.9594
Yahoo_Recreation	0.1769	0.1075	0.3126	0.4069	0.2304	0.3455	0.5479	5.3313	0.2876	0.5651	0.9005	0.8900
Yahoo_Reference	0.4022	0.0435	0.4976	0.5641	0.1412	0.4768	0.4421	4.6339	0.2990	0.6483	0.7801	0.9739
Yahoo_Science	0.1602	0.0591	0.2517	0.3272	0.1209	0.2917	0.5723	12.1198	0.4919	0.4841	0.9287	0.9539
Yahoo_Social	0.4018	0.0350	0.5205	0.5957	0.1431	0.5109	0.4018	6.0157	0.2794	0.6693	0.8957	0.9766
yeast	0.1694	0.2208	0.5594	0.6988	0.4515	0.6781	0.2231	0.6950	0.1960	0.7646	0.8106	0.8651
Yelp	0.3719	0.1952	0.6471	0.7708	0.6840	0.7317	0.2343	1.3838	0.1463	0.8475	0.8334	0.8482

Table 260: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 1%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4040	0.0436	0.5833	0.6776	0.6564	0.6538	0.2433	0.8693	0.0545	0.8418	0.9749	0.9762
3s-bbc1000	0.1667	0.2870	0.2639	0.3167	0.3161	0.3111	0.6667	2.2500	0.4734	0.5398	0.7838	0.7505
3s-guardian1000	0.2581	0.2849	0.3333	0.3763	0.2245	0.2849	0.6452	2.2581	0.5032	0.5422	0.7146	0.7505
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2206	0.3529	0.2746	0.3516	0.9412	2.4118	0.5191	0.3843	0.4104	0.6071
3s-reuters1000	0.0667	0.3389	0.1306	0.1674	0.1711	0.1867	0.9000	2.3667	0.6467	0.4042	0.7285	0.6793
amphibians	0.1111	0.2778	0.5786	0.7657	0.5935	0.7287	0.3333	2.5556	0.1333	0.8265	0.7207	0.7785
birds	0.2564	0.0958	0.4570	0.5724	0.3715	0.5035	0.4103	6.4872	0.3742	0.6055	0.8304	0.9168
CAL500	0.0000	0.1979	0.3186	0.4809	0.4811	0.4811	0.1373	151.0196	0.4910	0.4566	0.7976	0.9109
corell16k001	0.0000	0.0814	0.1000	0.1750	0.0414	0.1751	0.8025	111.8134	0.8988	0.1269	0.9974	0.9975
emotions	0.2500	0.2139	0.5839	0.7227	0.6946	0.7004	0.2667	1.6167	0.2039	0.8202	0.8908	0.8875
emron	0.1579	0.0506	0.4786	0.6170	0.1776	0.5913	0.2105	19.5731	0.2742	0.6659	0.8176	0.9750
EukaryoteGO	0.6688	0.0203	0.8048	0.8708	0.7449	0.8284	0.1572	0.4201	0.0159	0.9121	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1454	0.0830	0.3704	0.4852	0.4512	0.5393	0.2512	3.6075	0.6099	0.9391	0.9432	0.9432
flags	0.2500	0.2429	0.6392	0.7541	0.5827	0.7500	0.3000	3.5500	0.2425	0.8017	0.7460	0.8273
foodtruck	0.3415	0.1504	0.4726	0.5796	0.1151	0.4789	0.2439	4.6829	0.7155	0.8657	0.9621	0.9621
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.9526	0.9814	0.0000	0.8060	0.0152	0.6667	0.9986	0.9986
GnegativeGO	0.9214	0.0125	0.9500	0.9643	0.7928	0.9521	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8743	0.9990
GnegativePseAAC	0.7357	0.0607	0.7821	0.8063	0.4696	0.7778	0.1714	0.5571	0.1104	0.8819	0.8475	0.9788
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.8703	0.9346	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9968	0.9965
GpositivePseAAC	0.7500	0.1298	0.7500	0.7500	0.5625	0.7429	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9811	0.9744
HumanGO	0.6688	0.0374	0.7757	0.8292	0.7365	0.7841	0.1672	0.5659	0.0379	0.9020	0.9831	0.9882
HumanPseAAC	0.2283	0.1082	0.3958	0.4760	0.2162	0.4517	0.5466	2.4952	0.2556	0.6156	0.9081	0.9071
Image	0.5000	0.1820	0.6242	0.6863	0.6415	0.6345	0.3100	0.9050	0.2108	0.8017	0.8943	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2697	0.1416	0.2443	0.0862	0.2439	0.6436	11.7935	0.6695	0.3917	0.9695	0.9640
IMDB-F	0.0000	0.2685	0.1540	0.2626	0.0641	0.2622	0.6164	12.6114	0.7076	0.3795	0.9774	0.9697
LLOG-F	0.1639	0.0170	0.2042	0.2277	0.0841	0.2277	0.7213	27.2787	0.7563	0.2992	0.5965	0.9959
mediamill	0.0641	0.0326	0.4708	0.6490	0.0883	0.5950	0.1615	53.6176	0.3516	0.6170	0.8080	0.9892
medical	0.6837	0.0091	0.7636	0.8032	0.3193	0.8305	0.1224	0.8599	0.1370	0.8599	0.5535	0.9979
Music	0.2667	0.1917	0.6000	0.7452	0.7225	0.7273	0.2667	1.9333	0.2328	0.7929	0.8917	0.8875
NUS-WIDE-bow	0.1075	0.0306	0.3120	0.4301	0.4067	0.4018	0.5176	31.2964	0.5037	0.4631	0.8747	0.9854
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0071	0.0383	0.2818	0.4281	0.0603	0.4101	0.4924	28.9496	0.4481	0.8752	0.9837	0.9837
OHSUMED-F	0.1802	0.0699	0.4107	0.5371	0.3522	0.5260	0.3898	5.3934	0.2184	0.9326	0.9326	0.9889
PlantGO	0.7188	0.0391	0.7691	0.7942	0.7601	0.7907	0.2929	1.0729	0.1634	0.8401	0.9914	0.9889
PlantPseAAC	0.2959	0.1182	0.3580	0.3906	0.2269	0.3822	0.6531	2.9286	0.4562	0.9308	0.9214	0.9214
scene	0.6141	0.0920	0.7414	0.8047	0.7779	0.7612	0.1826	0.5726	0.0981	0.8800	0.9529	0.9618
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2676	0.6422	0.7887	0.6106	0.7868	0.1408	19.4225	0.1677	0.5623	0.7684	0.7684
sider_MordredDesc	0.0141	0.2692	0.6369	0.7866	0.6110	0.7848	0.1127	19.5493	0.1744	0.5664	0.7659	0.7659
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2861	0.6280	0.7802	0.5979	0.7747	0.2958	19.9437	0.1826	0.5731	0.7594	0.7594
SLASHDOT-F	0.3942	0.0444	0.5174	0.5807	0.3825	0.5821	0.3942	2.9206	0.1729	0.7265	0.9521	0.9521
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1730	0.2609	0.0751	0.2990	0.6071	130.3214	0.7559	0.5477	0.9964	0.9964
Stackex_coffee	0.0435	0.0198	0.1135	0.1441	0.0317	0.1765	0.6957	74.0435	0.8017	0.1896	0.2546	0.9855
tmc2007-500	0.2455	0.0707	0.5686	0.7150	0.5720	0.6759	0.2710	3.4636	0.0940	0.7780	0.9478	0.9584
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1838	0.3310	0.4597	0.3490	0.4281	0.4897	4.7260	0.3378	0.8381	0.8613	0.8381
tox21_RDKit_desc	0.0959	0.2106	0.3241	0.4667	0.2705	0.4225	0.4795	5.3151	0.4195	0.5794	0.8688	0.8525
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9861
VirusPseAAC	0.4762	0.1349	0.5714	0.6190	0.3722	0.6222	0.3810	1.0476	0.2143	0.7532	0.7067	0.8949
Water-quality	0.0000	0.4191	0.4033	0.5833	0.5133	0.5797	0.3113	0.3632	0.1792	0.6683	0.7567	0.7403
Yahoo_Arts	0.1589	0.0944	0.2907	0.3909	0.1695	0.3412	0.5794	8.6756	0.4120	0.5092	0.8902	0.9199
Yahoo_Business	0.4884	0.0342	0.6850	0.8011	0.2089	0.6777	0.1248	3.1159	0.1765	0.8334	0.9860	0.9860
Yahoo_Computers	0.2940	0.0582	0.4513	0.5653	0.1752	0.4559	0.4112	5.7743	0.3158	0.6266	0.8599	0.9625
Yahoo_Education	0.0266	0.0859	0.2350	0.3474	0.1256	0.3225	0.6135	8.2735	0.4621	0.5092	0.8591	0.9519
Yahoo_Entertainment	0.2600	0.0920	0.4331	0.5443	0.2341	0.4602	0.5169	3.8892	0.2506	0.6145	0.9308	0.9222
Yahoo_Health	0.2834	0.0565	0.4705	0.5861	0.1936	0.5059	0.4213	5.4712	0.2372	0.7917	0.9599	0.9599
Yahoo_Recreation	0.1785	0.1099	0.3263	0.4304	0.2380	0.3578	0.5596	5.3102	0.2856	0.5577	0.9023	0.8900
Yahoo_Reference	0.4010	0.0431	0.4945	0.5586	0.1325	0.4752	0.4371	4.7547	0.6470	0.7810	0.9726	0.9726
Yahoo_Science	0.1695	0.0582	0.2583	0.3305	0.1160	0.2894	0.6003	12.3779	0.5152	0.4689	0.9313	0.9573
Yahoo_Social	0.3894	0.0364	0.5141	0.5943	0.1343	0.5056	0.4018	5.8944	0.2733	0.6723	0.8956	0.9767
yeast	0.1612	0.2240	0.5474	0.6903	0.4410	0.6699	0.2438	6.1901	0.2111	0.7551	0.8153	0.8667
Yelp	0.3161	0.2092	0.6280	0.7697	0.6844	0.7275	0.2353	1.3809	0.1449	0.8460	0.8297	0.8473

Table 261: Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3784	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9214	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8253
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9621
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 262: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.4444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.4597	0.5613	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.4376	0.4627	0.3333	0.5405	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	3.7949	0.7042	0.7042	0.7610	0.8784
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.8028
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar-flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 263: Detailed results for ML-FOREST (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.2922	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.2693	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8859	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.8375	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediall	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex-coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3368	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8681
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9223	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 264: Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.4922	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.2500	1.2778	0.7384	0.7888	0.7802	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.4363	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3590	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4747	0.8696	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.1283	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	0.0383	0.0572	0.7127	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5427	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2327	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 265: Detailed results for ExPCT (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.3241	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5672	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.1795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.5379	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.8556	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.1858	0.8463	0.6623	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7283	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.9348
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 266: Detailed results for ML-RF (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5546	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	130.8039	0.3917	0.5109	0.5356	0.8236
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.1500	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
GnegativePseAAC	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GpositiveGO	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositivePseAAC	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.5986	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.1785	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.4895	0.6213	0.8136
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1243	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 267: Detailed results for RFPCT (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4719	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.5385	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.6973	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.0688	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.0967	0.6149	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.8229
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6815	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 268: Detailed results for BR(RF) (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0591	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.2343	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6252	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 269: Detailed results for ECC (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2627	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.3743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.8323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.4200	0.9234	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8494	0.8379	0.8517

Table 270: Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	4.2182	0.4291	0.4638	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
enron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.8713	0.8713
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 271: Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4108	0.0439	0.5864	0.6807	0.6561	0.6528	0.2370	0.8361	0.0540	0.8472	0.9760	0.9770
3s-bbc1000	0.1111	0.3981	0.3419	0.3993	0.33175	0.3175	0.7778	2.7222	0.5692	0.4448	0.6739	0.6428
3s-guardian1000	0.2903	0.2742	0.3839	0.2903	0.3544	0.6129	0.8235	2.1935	0.4629	0.5527	0.7027	0.7512
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2206	0.3529	0.2746	0.3516	0.8235	2.3529	0.5662	0.4451	0.4650	0.6442
3s-reuters1000	0.1000	0.3222	0.1444	0.1677	0.1520	0.1714	0.9000	2.3333	0.6600	0.4058	0.7182	0.6765
amphibians	0.0556	0.2778	0.5464	0.7556	0.5360	0.7107	0.3333	2.5000	0.1278	0.8293	0.7433	0.8056
birds	0.2308	0.0999	0.4274	0.5391	0.3433	0.4789	0.4615	6.2564	0.3534	0.5949	0.8291	0.9187
CAL500	0.0000	0.2035	0.3161	0.4786	0.1462	0.4774	0.3333	151.1569	0.4941	0.7974	0.8291	0.9121
corell16k001	0.0000	0.0815	0.0999	0.1750	0.0440	0.1748	0.8112	111.8192	0.9053	0.9974	0.9975	0.9974
emotions	0.2833	0.2028	0.5817	0.7021	0.6859	0.7020	0.3167	1.7000	0.2182	0.7938	0.8939	0.8855
emron	0.1404	0.0509	0.4808	0.6291	0.1812	0.5924	0.2164	20.0760	0.2807	0.6670	0.8190	0.9752
EukaryoteGO	0.6830	0.0194	0.8105	0.8715	0.7476	0.8332	0.1714	0.4523	0.0165	0.9042	0.9921	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1454	0.0818	0.3675	0.4815	0.1499	0.4507	0.5380	3.6718	0.2553	0.6069	0.9385	0.9427
flags	0.2500	0.2643	0.6182	0.7225	0.6645	0.7299	0.2500	3.6500	0.2842	0.7895	0.7157	0.8150
foodtruck	0.3171	0.1565	0.4661	0.5879	0.1361	0.4901	0.2439	4.6341	0.4729	0.7166	0.8545	0.9572
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0149	0.5075	0.0081	0.9870	0.6667	0.9996
GnegativeGO	0.9429	0.0098	0.9607	0.9696	0.7972	0.9619	0.0214	0.1071	0.0163	0.9845	0.8741	0.9990
GnegativePseAAC	0.7429	0.0598	0.7833	0.8046	0.4618	0.7789	0.1714	0.5500	0.1093	0.8817	0.8479	0.9789
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9973	0.9973
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5820	0.2500	0.8365	0.9841	0.9760
HumanGO	0.6785	0.0363	0.7840	0.8368	0.7483	0.7932	0.1640	0.5380	0.0416	0.9028	0.9833	0.9830
HumanPseAAC	0.2476	0.1063	0.3773	0.4415	0.1946	0.4277	0.5498	2.4887	0.2593	0.6133	0.9066	0.9038
Image	0.4750	0.1830	0.6238	0.7002	0.6482	0.6405	0.3100	0.9250	0.2058	0.8007	0.8970	0.8918
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1410	0.2429	0.0821	0.6436	0.6436	11.7023	0.6380	0.4021	0.9642	0.9598
IMDB-F	0.0000	0.2659	0.1541	0.2621	0.0838	0.2621	0.6164	11.8567	0.6514	0.4046	0.9624	0.9624
LLOG-F	0.1393	0.0173	0.1878	0.2166	0.0495	0.2618	0.6967	26.2951	0.7183	0.3250	0.5962	0.9956
mediamill	0.0736	0.0324	0.4655	0.6408	0.0759	0.5868	0.1544	54.1734	0.3582	0.6115	0.8076	0.9892
medical	0.6939	0.0091	0.7704	0.8086	0.2988	0.8319	0.1122	4.9184	0.1220	0.8722	0.5532	0.9982
Music	0.2667	0.1972	0.5931	0.7376	0.7199	0.7216	0.2500	2.0000	0.2381	0.7948	0.9063	0.8955
NUS-WIDE-bow	0.0704	0.0353	0.2912	0.4262	0.0481	0.3967	0.5261	30.9107	0.4809	0.4610	0.8651	0.9888
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1280	0.0308	0.3427	0.4637	0.0573	0.4296	0.4876	29.3330	0.4534	0.4990	0.8757	0.9840
OHSUMED-F	0.1500	0.0744	0.4099	0.5474	0.3534	0.5306	0.3941	5.3790	0.2193	0.6430	0.9338	0.9209
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7587	0.7939	0.7583	0.7854	0.2292	1.0938	0.8375	0.9917	0.9892	0.9892
PlantPseAAC	0.2857	0.1241	0.3520	0.3918	0.2054	0.3707	0.6327	3.1020	0.4799	0.5281	0.9342	0.9251
scene	0.6183	0.0878	0.7476	0.8125	0.7851	0.7728	0.1784	0.4938	0.0819	0.8885	0.9544	0.9619
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2613	0.6428	0.7895	0.6224	0.7901	0.1620	19.4718	0.1713	0.7936	0.5821	0.7675
sider_MordredDesc	0.0141	0.2616	0.6392	0.7884	0.6119	0.7880	0.3028	19.5141	0.1674	0.7778	0.5478	0.7718
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2835	0.6282	0.7806	0.5975	0.7755	0.1127	19.9789	0.1889	0.7828	0.5604	0.7512
SLASHDOT-F	0.3942	0.0444	0.5271	0.5940	0.4057	0.5905	0.3862	2.7063	0.1598	0.7061	0.7267	0.9523
solar-flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0298	0.0115	0.1616	0.2457	0.0623	0.2838	0.6429	132.1726	0.7653	0.2285	0.5475	0.9963
Stackex_coffee	0.0000	0.0216	0.0655	0.1157	0.0209	0.1408	0.7391	76.7391	0.8159	0.1865	0.2545	0.9873
tmc2007-500	0.2476	0.0697	0.5682	0.7147	0.5724	0.6767	0.2822	3.4825	0.0970	0.7730	0.9479	0.9582
tox21_CDK_ECFP4	0.1199	0.1864	0.3301	0.4571	0.3472	0.4206	0.5137	4.7979	0.3442	0.5838	0.8362	0.8362
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.2066	0.3265	0.4742	0.2849	0.4335	0.4829	5.2055	0.3934	0.5842	0.8707	0.8481
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9048	0.9286	0.7226	0.9200	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8132	0.9853
VirusPseAAC	0.4286	0.1349	0.5714	0.6420	0.3875	0.6383	0.3810	1.0476	0.2143	0.7532	0.7007	0.8907
Water-quality	0.0000	0.4077	0.4045	0.5850	0.5135	0.5819	0.3113	9.3709	0.6652	0.7625	0.7441	0.7625
Yahoo_Arts	0.1696	0.0990	0.2995	0.3997	0.1611	0.3319	0.5888	8.5821	0.4100	0.5063	0.8870	0.9188
Yahoo_Business	0.4866	0.0345	0.6820	0.7989	0.2125	0.6751	0.1248	3.1453	0.1893	0.8736	0.8342	0.9861
Yahoo_Computers	0.2900	0.0585	0.4464	0.5626	0.1726	0.4543	0.4064	5.9952	0.3327	0.6235	0.8611	0.9632
Yahoo_Education	0.0241	0.0858	0.2384	0.3512	0.1251	0.3283	0.6118	8.2884	0.4444	0.5134	0.8577	0.9512
Yahoo_Entertainment	0.2608	0.0921	0.4316	0.5442	0.2288	0.4601	0.5169	3.9183	0.2515	0.6150	0.9312	0.9233
Yahoo_Health	0.2899	0.0557	0.4769	0.5932	0.2006	0.5128	0.4278	5.7177	0.2459	0.6635	0.7931	0.9604
Yahoo_Recreation	0.1847	0.1058	0.3270	0.4241	0.2476	0.3597	0.5651	5.3242	0.3147	0.5565	0.9021	0.8903
Yahoo_Reference	0.4010	0.0440	0.4947	0.5615	0.1313	0.4736	0.4371	4.7148	0.3147	0.6468	0.7795	0.7795
Yahoo_Science	0.1711	0.0588	0.2628	0.3375	0.1213	0.2948	0.5879	12.3297	0.5165	0.4726	0.9310	0.9573
Yahoo_Social	0.3985	0.0363	0.5208	0.6000	0.1306	0.5070	0.4026	5.8977	0.2769	0.6719	0.8943	0.9762
yeast	0.1529	0.2261	0.5491	0.6911	0.4394	0.6693	0.2521	6.1488	0.7605	0.8145	0.8666	0.8666
Yelp	0.3240	0.2102	0.6265	0.7657	0.6800	0.7234	0.2393	1.3918	0.1505	0.8438	0.8335	0.8480

Table 272: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 2.5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4248	0.0424	0.5889	0.6775	0.6602	0.6569	0.2469	0.8631	0.0543	0.8403	0.9753	0.9766
3s-bbc1000	0.1111	0.3611	0.2287	0.3147	0.3067	0.3036	0.8056	2.5833	0.5456	0.4490	0.6450	0.6779
3s-guardian1000	0.2258	0.2903	0.3172	0.3683	0.2247	0.3415	0.6452	2.1613	0.6452	0.5465	0.6989	0.7482
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.9412	2.4706	0.5191	0.3745	0.6005	0.6005
3s-reuters1000	0.0667	0.3444	0.1222	0.1517	0.1474	0.1622	0.9000	2.3333	0.6400	0.4097	0.7065	0.6658
amphibians	0.1667	0.2778	0.5591	0.7555	0.6560	0.7154	0.2222	2.4444	0.1074	0.8731	0.7434	0.8097
birds	0.2308	0.0999	0.4224	0.5338	0.4334	0.4789	0.4359	6.2308	0.3472	0.6077	0.8372	0.9140
CAL500	0.0000	0.0963	0.3124	0.4738	0.1436	0.4750	0.4359	151.1569	0.1373	0.4579	0.7937	0.9090
corell16k001	0.0007	0.0273	0.1068	0.1728	0.0491	0.1851	0.7536	109.1171	0.8528	0.1566	0.9885	1.0000
emotions	0.2500	0.2111	0.5603	0.6984	0.6639	0.6833	0.3000	1.6833	0.2105	0.8035	0.8835	0.8840
emron	0.1520	0.0492	0.4896	0.6390	0.1903	0.6032	0.2281	20.4503	0.2710	0.6613	0.8198	0.8753
EukaryoteGO	0.6869	0.0193	0.8112	0.8716	0.7523	0.8336	0.1765	0.4485	0.0157	0.9017	0.9923	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1351	0.0808	0.3591	0.1439	0.1439	0.4438	0.5457	3.5495	0.2402	0.6071	0.9384	0.9428
flags	0.2500	0.0500	0.6342	0.7502	0.5957	0.7445	0.3000	3.6500	0.2875	0.7803	0.6779	0.8129
foodtruck	0.0488	0.1789	0.3817	0.5559	0.1357	0.5111	0.2439	4.4146	0.4706	0.7179	0.8620	0.9606
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9966
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7095	0.9485	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8741	0.9990
GnegativePseAAC	0.7143	0.0634	0.7774	0.8106	0.4723	0.7732	0.1714	0.5143	0.1051	0.8846	0.8492	0.9796
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9973	0.9971
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.5688	0.7500	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9816	0.9745
HumanGO	0.6913	0.0351	0.7889	0.8387	0.7167	0.7963	0.1576	0.5756	0.0387	0.9062	0.9836	0.9844
HumanPseAAC	0.2412	0.1073	0.3861	0.4607	0.2106	0.4380	0.5563	2.4341	0.2390	0.6141	0.8981	0.8997
Image	0.4850	0.1780	0.6296	0.7022	0.6562	0.6496	0.3300	0.9150	0.2087	0.7955	0.8957	0.8887
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1412	0.2434	0.0854	0.2434	0.6436	11.9151	0.6437	0.3998	0.9643	0.9596
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1524	0.2634	0.0880	0.2616	0.6164	12.9403	0.7321	0.3691	0.9834	0.9734
LLOG-F	0.1557	0.0172	0.1919	0.2147	0.0522	0.2831	0.7131	27.8852	0.7468	0.3031	0.5969	0.9963
mediamill	0.0499	0.0333	0.4564	0.6372	0.0755	0.5847	0.1853	53.8005	0.3618	0.6036	0.8077	0.9894
medical	0.6735	0.0095	0.7551	0.7937	0.2962	0.8205	0.1224	4.9082	0.1218	0.8688	0.5531	0.9978
Music	0.2667	0.1944	0.5950	0.7424	0.7212	0.7244	0.2833	1.9833	0.2318	0.7962	0.8969	0.8887
NUS-WIDE-bow	0.0718	0.0354	0.2927	0.4393	0.0480	0.3874	0.5246	30.5011	0.4719	0.4691	0.8838	0.9709
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1118	0.0325	0.3446	0.4671	0.0623	0.4289	0.4894	28.4645	0.4197	0.5064	0.8749	0.9891
OHSUMED-F	0.1637	0.0726	0.4179	0.5536	0.3646	0.5347	0.3848	5.3037	0.2098	0.6489	0.9304	0.9197
PlantGO	0.6979	0.0391	0.7708	0.8053	0.7619	0.7926	0.2188	1.0729	0.1530	0.8444	0.9905	0.9882
PlantPseAAC	0.3163	0.1114	0.3699	0.3966	0.2367	0.4018	0.6531	3.1122	0.4924	0.5179	0.9314	0.9189
scene	0.6141	0.0878	0.7476	0.8138	0.7881	0.7728	0.1826	0.5685	0.0961	0.8802	0.9537	0.9623
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2668	0.6396	0.7877	0.6105	0.7867	0.1127	19.3662	0.1570	0.8132	0.5822	0.7765
sider_MordredDesc	0.0141	0.2611	0.6393	0.7885	0.6125	0.7881	0.2113	19.3521	0.1662	0.7827	0.5425	0.7698
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2835	0.6282	0.7805	0.5962	0.7756	0.2676	19.7183	0.1792	0.7676	0.5871	0.7677
SLASHDOT-F	0.4021	0.0433	0.5234	0.5845	0.3950	0.5890	0.3836	2.8651	0.1676	0.7042	0.7257	0.9523
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5204	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.6600
Stackex Chess	0.0298	0.0117	0.1682	0.2573	0.0654	0.2903	0.6310	130.7381	0.7598	0.2357	0.5477	0.9963
Stackex-coffee	0.0000	0.0219	0.0547	0.0963	0.0175	0.1143	0.7391	76.6522	0.8382	0.1601	0.2533	0.9847
tmc2007-500	0.2437	0.0699	0.5659	0.7134	0.5673	0.6759	0.2734	3.5052	0.0972	0.7766	0.9479	0.9584
tox21_CDK_ECFP4	0.1370	0.1804	0.3349	0.4515	0.3515	0.4306	0.5000	4.7534	0.3377	0.5932	0.8357	0.8357
tox21_RDKit_desc	0.0890	0.2095	0.3270	0.4727	0.2796	0.4301	0.4932	5.1130	0.3797	0.5848	0.8619	0.8418
VirusGO	0.9048	0.0238	0.9286	0.9403	0.7433	0.9412	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8153	0.9881
VirusPseAAC	0.1429	0.2063	0.4083	0.5930	0.3571	0.5806	0.4286	1.0952	0.2238	0.7294	0.7033	0.8631
Water-quality	0.0000	0.3652	0.4057	0.5877	0.4674	0.5779	0.2736	9.1321	0.3665	0.6771	0.7631	0.7455
Yahoo-Arts	0.1722	0.0960	0.3037	0.4056	0.1672	0.3397	0.5888	8.5981	0.4070	0.5079	0.8877	0.9184
Yahoo-Business	0.4955	0.0352	0.6842	0.7996	0.2064	0.6715	0.1239	3.0856	0.1239	0.8745	0.8340	0.9860
Yahoo-Computers	0.2988	0.0582	0.4541	0.5674	0.1823	0.4568	0.4137	5.9775	0.3288	0.6209	0.8600	0.9626
Yahoo-Education	0.0158	0.0872	0.2410	0.3568	0.1296	0.3308	0.6118	8.0889	0.4398	0.5137	0.8558	0.9500
Yahoo-Entertainment	0.2498	0.0955	0.4283	0.5461	0.2282	0.4562	0.5137	3.9387	0.2587	0.6168	0.9307	0.9230
Yahoo-Health	0.2780	0.0586	0.4709	0.5905	0.1923	0.5059	0.4278	5.6178	0.2461	0.6651	0.7919	0.9599
Yahoo-Recreation	0.1933	0.1047	0.3333	0.4303	0.2427	0.3611	0.5487	5.3141	0.2837	0.6652	0.9031	0.8900
Yahoo-Reference	0.4097	0.0439	0.4981	0.5626	0.1405	0.4711	0.4371	4.6849	0.3180	0.6455	0.7804	0.9718
Yahoo-Science	0.1804	0.0580	0.2679	0.3415	0.1238	0.2989	0.5894	12.1198	0.4957	0.4775	0.9290	0.9539
Yahoo-Social	0.4068	0.0354	0.5222	0.5977	0.1174	0.5095	0.4059	5.9134	0.2763	0.6706	0.8973	0.9775
yeast	0.1736	0.2193	0.5564	0.6956	0.4425	0.6754	0.2562	6.1570	0.2045	0.7520	0.8089	0.8639
Yelp	0.3081	0.2158	0.6233	0.7657	0.6761	0.7231	0.2393	1.3938	0.1480	0.8431	0.8311	0.8458

Table 273: Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.1650	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9257	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8007	0.8255
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5786	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo-Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo-Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo-Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo-Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo-Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo-Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo-Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo_Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 274: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.4444	0.4421	0.2771	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.4597	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.4336	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
enron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.0402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex Chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex-coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo-Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo-Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo-Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo-Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo-Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo-Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2435	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo-Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.6133	0.8029	0.8029	0.8583
Yahoo-Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo-Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo-Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.7183	0.8461
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 275: Detailed results for ML-Forest (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1627	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.5616	0.6904	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.3266	0.4274	0.4274	0.4274	0.4346	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.6904
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4238	0.6667	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.5308	0.7256	0.5632	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.2933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.5936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.6125	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediall	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.2157	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2533	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2986	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.6207	0.2438	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 276: Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.4922	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.1613	0.4363	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.4926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.5200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.3861	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2327	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 277: Detailed results for ExPCT (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1881	0.3810	0.6129	2.0645	0.5772	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0918	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.1373	0.5108	0.5379	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.8390	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.8556	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.1858	0.8463	0.6623	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8550	0.8949	0.8967
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.8206	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.7019	0.6497	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 278: Detailed results for ML-RF (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5046	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.6168	0.8048	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
GnegativePseAAC	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GpositiveGO	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositivePseAAC	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
HumanGO	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanPseAAC	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
Image	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
IMDB-ECC-F	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
LLOG-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
mediall	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3921	0.3909	0.8271
medical	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
music	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9362
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.1243	0.8845	0.6740	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6851	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0481	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 279: Detailed results for RFPCT (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4719	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8624	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.0000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.5327	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.9029
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 280: Detailed results for BR(RF) (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
enron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0723	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0591	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 281: Detailed results for ECC (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2627	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2927	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.3065	0.4324	0.7009	0.5832
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6240	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5367	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7423	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8494	0.8379	0.8517

Table 282: Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2677	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo-Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.9619	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.8713	0.8713
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 283: Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4098	0.0441	0.5868	0.6810	0.6550	0.6522	0.2464	0.8755	0.0580	0.8408	0.9759	0.9769
3s-bbc1000	0.1389	0.2870	0.2338	0.2951	0.3047	0.3111	0.6944	2.4167	0.5130	0.7902	0.7150	0.7415
3s-guardian1000	0.2581	0.2903	0.3333	0.3763	0.2215	0.3415	0.2903	2.2258	0.4669	0.6964	0.7445	0.6638
3s-inter3000	0.0000	0.5784	0.2294	0.3689	0.2996	0.3656	0.8235	2.2941	0.5647	0.4451	0.4313	0.6138
3s-reuters1000	0.1000	0.2889	0.1500	0.1714	0.1598	0.1875	0.8333	2.3000	0.6733	0.4361	0.7641	0.7492
amphibians	0.1667	0.2619	0.3799	0.7690	0.3714	0.7278	0.2778	2.4444	0.1222	0.8472	0.7809	0.8477
birds	0.2051	0.0999	0.4133	0.5341	0.3552	0.4789	0.4872	151.0784	0.3879	0.5608	0.8321	0.9194
CAL500	0.0000	0.2060	0.3153	0.4778	0.1482	0.4768	0.4872	151.0784	0.4961	0.4579	0.7907	0.9111
corell16k001	0.0000	0.0816	0.0994	0.1740	0.0367	0.1739	0.8206	112.5890	0.9103	0.1169	0.9976	0.9976
emotions	0.2833	0.2111	0.5803	0.7104	0.6903	0.6984	0.3000	1.6667	0.0219	0.8021	0.8791	0.8796
emron	0.1520	0.0508	0.4820	0.6332	0.1759	0.5915	0.2164	21.4152	0.2863	0.6619	0.8212	0.9766
EukaryoteGO	0.6830	0.0198	0.8078	0.8690	0.7369	0.8296	0.1778	0.4407	0.0162	0.9007	0.9921	0.9948
EukaryotePseAAC	0.1326	0.0838	0.3649	0.4821	0.1451	0.4482	0.5508	3.5792	0.2424	0.6035	0.9391	0.9429
flags	0.3000	0.2571	0.6251	0.7302	0.5960	0.7353	0.1500	3.5792	0.2292	0.8327	0.7392	0.8203
foodtruck	0.0488	0.1829	0.3735	0.5518	0.1238	0.5000	0.2439	4.6829	0.4818	0.7122	0.8720	0.9652
genbase	0.9851	0.0006	0.9925	0.9963	0.6296	0.9938	0.0000	0.4925	0.0075	0.9932	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9286	0.0107	0.9571	0.9714	0.7980	0.9589	0.0286	0.1143	0.0173	0.9810	0.8742	0.9992
GnegativePseAAC	0.7286	0.0598	0.7833	0.8103	0.4716	0.7818	0.1786	0.5643	0.1139	0.8789	0.8487	0.9797
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9962	0.9968
GpositivePseAAC	0.7308	0.1346	0.7404	0.7452	0.5635	0.7359	0.2692	0.6270	0.2436	0.8285	0.9816	0.9744
HumanGO	0.6881	0.0361	0.7867	0.8360	0.7069	0.7909	0.1672	0.6270	0.0437	0.9000	0.9827	0.9800
HumanPseAAC	0.2733	0.1024	0.3926	0.4542	0.1956	0.4383	0.5563	2.5305	0.2506	0.6104	0.8997	0.9003
Image	0.5150	0.1760	0.6392	0.7028	0.6555	0.6494	0.3200	0.9550	0.2171	0.7937	0.8973	0.8896
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2691	0.1409	0.2428	0.0822	0.2429	0.6436	11.8690	0.6551	0.3963	0.9643	0.9612
IMDB-F	0.0000	0.2668	0.1541	0.2623	0.0869	0.2621	0.6164	11.9006	0.6558	0.3997	0.9635	0.9602
LLOG-F	0.1557	0.0172	0.2011	0.2257	0.0500	0.2896	0.7213	27.6639	0.7549	0.2980	0.5953	0.9945
mediamill	0.0736	0.0326	0.6482	0.6437	0.8581	0.5881	0.1829	55.6651	0.3913	0.5891	0.8097	0.9912
medical	0.6633	0.0093	0.7568	0.8000	0.2819	0.8255	0.1122	4.8776	0.1216	0.8790	0.5537	0.9982
Music	0.2667	0.2056	0.5853	0.7370	0.7115	0.7132	0.2167	1.9833	0.2416	0.8115	0.8978	0.8952
NUS-WIDE-bow	0.1094	0.0307	0.3191	0.4404	0.0436	0.4058	0.5147	31.6870	0.5056	0.4632	0.8752	0.9854
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0067	0.0371	0.2840	0.4308	0.0346	0.4107	0.4919	29.6508	0.4631	0.4943	0.9848	0.9848
OHSUMED-F	0.1644	0.0724	0.4106	0.5415	0.3504	0.5266	0.3891	5.3632	0.2186	0.6449	0.9348	0.9226
PlantGO	0.6771	0.0417	0.7535	0.7911	0.7527	0.7818	0.2292	1.0000	0.1497	0.8417	0.9904	0.9887
PlantPseAAC	0.2959	0.1207	0.3656	0.4101	0.2124	0.3932	0.6224	3.1837	0.4907	0.5301	0.9325	0.9251
scene	0.5975	0.0934	0.7348	0.8038	0.7778	0.7602	0.1826	0.5519	0.0928	0.8807	0.9537	0.9620
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2483	0.6485	0.7953	0.6176	0.7957	0.1338	19.6620	0.1778	0.7902	0.5754	0.7630
sider-MordredDesc	0.0141	0.2629	0.6377	0.7877	0.6083	0.7869	0.1127	19.5423	0.1730	0.7949	0.5833	0.7710
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2668	0.6369	0.7864	0.6000	0.7846	0.1408	19.5915	0.1708	0.8075	0.5682	0.7698
SLASHDOT-F	0.4074	0.0420	0.5995	0.5927	0.3883	0.5993	0.3915	2.7619	0.1652	0.7019	0.7276	0.9528
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex_chess	0.0476	0.0112	0.1875	0.2733	0.0634	0.3007	0.6310	131.3274	0.7456	0.2437	0.5478	0.9966
Stackex-coffee	0.0435	0.0209	0.0768	0.0880	0.0194	0.1194	0.7826	75.3913	0.8809	0.1370	0.2536	0.9864
tmc2007-500	0.2573	0.0684	0.5704	0.7161	0.5676	0.6780	0.2759	3.5825	0.1023	0.7741	0.9483	0.9587
tox21-CDK_ECFP4	0.1336	0.1821	0.3397	0.4622	0.3568	0.4293	0.5034	4.6610	0.3308	0.5955	0.8573	0.8370
tox21-RDKit_desc	0.0753	0.2126	0.3234	0.4709	0.2796	0.4309	0.4932	5.2363	0.4012	0.5782	0.8715	0.8486
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9204	0.7249	0.9020	0.1429	0.4286	0.0667	0.9167	0.8101	0.9861
VirusPseAAC	0.4286	0.1508	0.6111	0.6925	0.3919	0.6545	0.3810	1.0476	0.2143	0.7532	0.7103	0.8953
Water-quality	0.0000	0.4198	0.3978	0.5787	0.4986	0.5730	0.2925	9.3491	0.4001	0.6710	0.7869	0.7636
Yahoo-Arts	0.1682	0.0958	0.2945	0.3930	0.1622	0.3313	0.5915	8.9493	0.4213	0.5006	0.8887	0.9189
Yahoo-Business	0.4973	0.0343	0.6873	0.8012	0.2088	0.6751	0.1266	3.1275	0.1875	0.8308	0.8339	0.9861
Yahoo-Computers	0.2819	0.0572	0.4519	0.5699	0.1916	0.4676	0.4096	5.8353	0.3195	0.6287	0.8626	0.9641
Yahoo-Education	0.0274	0.0857	0.2344	0.3450	0.1260	0.3225	0.6185	8.4821	0.4603	0.5044	0.8595	0.9522
Yahoo-Entertainment	0.2561	0.0953	0.4258	0.5389	0.2266	0.4577	0.5177	3.9112	0.2614	0.6138	0.9308	0.9243
Yahoo-Health	0.2888	0.0573	0.4087	0.5826	0.1968	0.5015	0.4289	5.8773	0.2591	0.6605	0.7933	0.9608
Yahoo-Recitation	0.1832	0.1048	0.3168	0.4116	0.2374	0.3527	0.5596	5.4864	0.2990	0.5558	0.9073	0.8928
Yahoo-Reference	0.4060	0.0442	0.4977	0.5636	0.1340	0.4723	0.4396	4.6675	0.3166	0.7795	0.7705	0.9716
Yahoo-Science	0.1586	0.0594	0.2480	0.3210	0.1186	0.2841	0.5879	12.4137	0.4733	0.9304	0.9304	0.9566
Yahoo_Social	0.3804	0.0368	0.5113	0.5965	0.1258	0.5040	0.4051	5.9092	0.2728	0.6711	0.8964	0.9772
yeast	0.1529	0.2181	0.5538	0.6942	0.4482	0.6743	0.2231	6.1612	0.2093	0.7665	0.8259	0.8707
Yelp	0.3091	0.2150	0.6210	0.7627	0.6716	0.7213	0.2393	1.3948	0.1481	0.8419	0.8305	0.8453

Table 284: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 5%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4113	0.0437	0.5884	0.6829	0.6575	0.6548	0.2474	0.8838	0.0584	0.8399	0.9761	0.9771
3s-bbc1000	0.1389	0.2870	0.2546	0.3204	0.3306	0.3261	0.6667	2.3333	0.4900	0.5398	0.7636	0.7177
3s-guardian1000	0.1290	0.3602	0.2559	0.3272	0.3602	0.3493	0.5844	2.0323	0.6073	0.7384	0.6854	0.7384
3s-inter3000	0.0900	0.6569	0.2118	0.3495	0.2829	0.3045	0.8235	2.1765	0.6235	0.4490	0.5081	0.6931
3s-reuters1000	0.0667	0.3556	0.1222	0.1517	0.1399	0.1579	0.9000	2.4333	0.6450	0.3972	0.7395	0.6862
amphibians	0.0556	0.3095	0.5085	0.7299	0.5103	0.6777	0.3889	2.5556	0.1556	0.8037	0.7450	0.8007
birds	0.2308	0.0945	0.4305	0.5393	0.3621	0.4928	0.4872	6.8718	0.3860	0.5710	0.8283	0.9129
CAL500	0.0000	0.1975	0.3140	0.4765	0.1401	0.4747	0.1373	150.8627	0.1373	0.4557	0.7978	0.9144
corell16k001	0.0007	0.0272	0.1070	0.1728	0.0487	0.1853	0.7398	109.7251	0.8513	0.1597	0.9818	0.9863
emotions	0.2833	0.2083	0.5822	0.7168	0.6877	0.6988	0.2667	1.6667	0.2003	0.8136	0.8897	0.8875
enron	0.1462	0.0520	0.4754	0.6158	0.1759	0.5858	0.2164	20.9766	0.2872	0.6585	0.8195	0.9757
EukaryoteGO	0.6830	0.0196	0.8102	0.8714	0.7486	0.8322	0.1637	0.1637	0.0148	0.9088	0.9923	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1377	0.0835	0.3594	0.4718	0.1484	0.4422	0.5470	3.6499	0.6028	0.9365	0.9365	0.9418
flags	0.2500	0.2643	0.6232	0.7324	0.6816	0.7376	0.1500	3.4500	0.2358	0.7435	0.8269	0.8269
foodtruck	0.0244	0.1850	0.3731	0.5482	0.1512	0.5081	0.2439	4.9024	0.4851	0.7094	0.8706	0.9651
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9071	0.0134	0.9464	0.9661	0.7921	0.9488	0.0429	0.1214	0.0133	0.9750	0.8742	0.9988
GnegativePseAAC	0.7143	0.0625	0.7786	0.8112	0.4721	0.7756	0.1786	0.5786	0.1171	0.8780	0.8481	0.9792
PositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9968	0.9973
PositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7500	0.7500	0.6988	0.7500	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9816	0.9745
HumanGO	0.6817	0.0356	0.7830	0.8342	0.6996	0.7925	0.1576	0.6077	0.0396	0.9045	0.9831	0.9878
HumanPseAAC	0.2669	0.1043	0.3920	0.4565	0.2083	0.4409	0.5466	2.5048	0.2448	0.6167	0.9001	0.8908
Image	0.4850	0.1830	0.6308	0.7049	0.6486	0.6419	0.3250	0.9850	0.2383	0.7885	0.9047	0.8987
IMDB-ECC-F	0.0010	0.1437	0.2090	0.3279	0.0660	0.3221	0.6436	12.0105	0.6543	0.3965	0.9693	0.9632
IMDB-F	0.0000	0.2668	0.1529	0.2602	0.0810	0.2603	0.6164	12.4606	0.6781	0.3897	0.9692	0.9655
LLOG-F	0.1639	0.0166	0.2056	0.2292	0.0511	0.2963	0.7131	27.5000	0.7427	0.3046	0.5959	0.9650
mediamill	0.0546	0.0330	0.4540	0.6348	0.0703	0.5806	0.1164	54.2660	0.3760	0.6082	0.8087	0.9901
medical	0.6837	0.0091	0.7585	0.7918	0.3032	0.8276	0.1224	5.3163	0.1373	0.8582	0.5535	0.9980
Music	0.2833	0.1861	0.6097	0.7452	0.7349	0.7352	0.2167	1.9167	0.2253	0.8143	0.8925	0.8942
NUS-WIDE-bow	0.0718	0.0356	0.2948	0.4303	0.0485	0.3957	0.5308	30.5625	0.4677	0.4655	0.8954	0.9715
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1104	0.0326	0.3444	0.4656	0.0631	0.4275	0.4914	28.6079	0.4180	0.5032	0.8845	0.9857
OHSUMED-F	0.1709	0.0721	0.4180	0.5498	0.3602	0.5340	0.3927	5.3288	0.2127	0.6436	0.9327	0.9209
PlantGO	0.6875	0.0399	0.7656	0.8026	0.7573	0.7890	0.2188	1.0938	0.1582	0.8418	0.9912	0.9888
PlantPseAAC	0.2653	0.1241	0.3537	0.4022	0.2099	0.3814	0.6429	3.1429	0.4878	0.5178	0.9281	0.9216
scene	0.6100	0.0892	0.7441	0.8108	0.7831	0.7692	0.1909	0.5187	0.0861	0.8804	0.9542	0.9620
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2572	0.6445	0.7910	0.6157	0.7921	0.2113	19.6479	0.1718	0.7823	0.5989	0.7713
sider_MordredDesc	0.0211	0.2616	0.6350	0.7863	0.6085	0.7864	0.1761	19.4507	0.1547	0.8141	0.5752	0.7857
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2744	0.6327	0.7831	0.5938	0.7802	0.1901	19.9225	0.1907	0.7541	0.5907	0.7541
SLASHDOT-F	0.4233	0.0403	0.5412	0.6007	0.3996	0.6109	0.3915	2.8783	0.1698	0.7022	0.7267	0.9526
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0238	0.0114	0.1712	0.2675	0.0784	0.3035	0.6190	133.8452	0.7636	0.2313	0.5477	0.9966
Stackex_coffee	0.0435	0.0219	0.0737	0.1010	0.0146	0.1143	0.7826	78.2609	0.8855	0.1287	0.2538	0.9869
tmc2007-500	0.2587	0.0679	0.5731	0.7177	0.5727	0.6802	0.2717	3.5559	0.0996	0.7765	0.9479	0.9590
tox21_CDK_ECFP4	0.1404	0.1826	0.3286	0.4404	0.3344	0.4161	0.5103	4.8151	0.3470	0.5851	0.8562	0.8433
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.2163	0.3202	0.4666	0.2763	0.4249	0.4966	5.1918	0.3956	0.5763	0.8626	0.8371
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8571	0.8965	0.6362	0.8627	0.0952	0.4286	0.0631	0.9325	0.8176	0.9877
VirusPseAAC	0.6190	0.1190	0.6667	0.6897	0.3936	0.6667	0.2857	0.9524	0.1952	0.8008	0.7243	0.9067
Water-quality	0.0000	0.3929	0.4007	0.5831	0.4639	0.5723	0.2642	9.1887	0.3754	0.6853	0.7788	0.7572
Yahoo_Arts	0.1656	0.0990	0.3079	0.4138	0.1679	0.3425	0.5888	8.5861	0.4029	0.5077	0.8901	0.9200
Yahoo_Business	0.4955	0.0339	0.6855	0.7995	0.2124	0.6769	0.1248	3.0811	0.1864	0.8743	0.8349	0.9866
Yahoo_Computers	0.2892	0.0592	0.4468	0.5630	0.1746	0.4519	0.4104	6.0024	0.3331	0.6219	0.8620	0.9637
Yahoo_Education	0.0191	0.0879	0.2424	0.3595	0.1297	0.3328	0.6160	8.2037	0.4443	0.5088	0.8565	0.9502
Yahoo_Entertainment	0.2569	0.0939	0.4259	0.5368	0.2224	0.4513	0.5169	3.9843	0.2570	0.6124	0.9304	0.9227
Yahoo_Health	0.2823	0.0583	0.4623	0.5758	0.1898	0.4952	0.4289	5.8599	0.2559	0.6612	0.7934	0.9607
Yahoo_Recreation	0.1863	0.1028	0.3196	0.4123	0.2373	0.3548	0.5620	5.3835	0.2903	0.5565	0.9047	0.8923
Yahoo_Reference	0.4022	0.0442	0.4923	0.5564	0.1285	0.4433	0.4433	4.5928	0.3064	0.6458	0.7811	0.9722
Yahoo_Science	0.1649	0.0566	0.2552	0.3293	0.1230	0.2968	0.5941	12.6361	0.5324	0.4664	0.9355	0.9619
Yahoo_Social	0.3977	0.0359	0.5148	0.5901	0.1242	0.5026	0.4051	6.0611	0.2848	0.6669	0.8960	0.9770
yeast	0.1777	0.2169	0.5493	0.6882	0.4332	0.6694	0.2562	1.6281	0.2056	0.7556	0.8160	0.8669
Yelp	0.3091	0.2175	0.6193	0.7610	0.6721	0.7176	0.2453	1.4008	0.1533	0.8400	0.8270	0.8434

Table 285: Detailed results for RkEL-O (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3784	0.6452	2.2903	0.5371	0.7123	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.7484	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.6764	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.8222	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.1429	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.1061	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8253
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo-Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo-Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo-Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9569
Yahoo-Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo-Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo-Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo-Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo_Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.7336	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 286: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.4597	0.5613	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.7134	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7869	0.8769
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7969	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.7222	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2631	0.1534	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 287: Detailed results for ML-FOREST (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.5632	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.2933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4118	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8129
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.3705	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3368	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8681
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2533	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9223	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305	0.8666
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 288: Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4609	0.4519	0.2705	1.0430	0.4922	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.4363	1.8710	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.4926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.5200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3201	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
enron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9601	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.1283	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0572	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5627	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.2693	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2327	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 289: Detailed results for ExPCT (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5772	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0918	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.5379	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.0500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7283	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.6510	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.9348
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.3196	0.3882	0.8271	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.1300	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.3456	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8048
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.7019	0.6497	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 290: Detailed results for ML-RF (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5780	0.6689	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.6956	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.6877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.8845	0.6740	0.9515	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.7932	0.9138
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 291: Detailed results for RFPCCT (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4129	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.6141	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.6973	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.1504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.8229
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6815	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.6770	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 292: Detailed results for BR(RF) (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.6774	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.8824	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
enron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7277	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4795	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	6.0000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.8490	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	8.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 293: Detailed results for ECC (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2567	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2927	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.5832
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.8323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.3579	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.5423	0.9234	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 294: Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	4.2182	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9477	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.4455	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.8711	0.9603
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 295: Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4186	0.0423	0.5947	0.6861	0.6636	0.6607	0.2469	0.8594	0.0526	0.8409	0.9755	0.9767
3s-bbc1000	0.1389	0.2731	0.2755	0.3430	0.3789	0.3789	0.6944	2.2778	0.5208	0.4907	0.7680	0.7259
3s-guardian1000	0.2258	0.2742	0.3441	0.4068	0.2907	0.3556	0.5806	2.1935	0.5375	0.7843	0.7352	0.7681
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2235	0.3567	0.2805	0.3556	0.9412	2.2353	0.3784	0.4271	0.4271	0.6190
3s-reuters1000	0.1000	0.2889	0.1500	0.1714	0.1749	0.1875	0.8667	2.5000	0.7000	0.4028	0.7518	0.7147
amphibians	0.0556	0.2540	0.5381	0.7594	0.5354	0.7241	0.2778	2.5000	0.1407	0.8454	0.7605	0.8331
birds	0.2051	0.0999	0.3855	0.4762	0.3294	0.4478	0.5385	6.8205	0.3957	0.5392	0.8305	0.9130
CAL500	0.0000	0.2096	0.3042	0.4657	0.1381	0.4646	0.1373	150.9412	0.5724	0.8450	0.8163	0.9330
corell16k001	0.0000	0.0869	0.0955	0.1688	0.0346	0.1686	0.8533	114.4633	0.9303	0.0996	0.9981	0.9982
emotions	0.2833	0.2083	0.5694	0.6966	0.6612	0.6835	0.2667	1.7000	0.2115	0.8062	0.8809	0.8875
emron	0.1404	0.0506	0.4744	0.6141	0.1759	0.5846	0.1988	20.7193	0.2895	0.6630	0.8215	0.8767
EukaryoteGO	0.6843	0.0190	0.8114	0.8721	0.7429	0.8367	0.1088	0.4214	0.0154	0.9064	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0804	0.3681	0.4787	0.4433	0.4544	0.5444	3.6898	0.6029	0.9403	0.9442	0.9442
flags	0.2500	0.2643	0.5875	0.6944	0.5486	0.7132	0.2500	3.5000	0.3033	0.8097	0.7848	0.8209
foodtruck	0.2927	0.1524	0.4572	0.5815	0.1031	0.4681	0.2439	4.9024	0.4839	0.7129	0.8726	0.9668
genbase	0.9552	0.0017	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.0000	0.7910	0.0149	0.9865	0.6667	0.9997
GnegativeGO	0.9143	0.0134	0.9464	0.9625	0.7897	0.9485	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8743	0.9990
GnegativePseAAC	0.7071	0.0625	0.7821	0.8198	0.4842	0.7785	0.1714	0.5500	0.1094	0.8831	0.8486	0.9800
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.7308	0.1250	0.7500	0.7595	0.5774	0.7547	0.2692	0.5192	0.2436	0.8317	0.9841	0.9758
HumanGO	0.6688	0.0370	0.7784	0.8334	0.7643	0.7845	0.1640	0.5691	0.0398	0.9028	0.9835	0.9841
HumanPseAAC	0.2412	0.1075	0.3801	0.4518	0.2169	0.4320	0.5563	2.5338	0.2502	0.6091	0.8989	0.8908
Image	0.4950	0.1730	0.6346	0.7048	0.6558	0.6505	0.3150	0.9250	0.2112	0.7995	0.8976	0.8920
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2694	0.1408	0.2427	0.0811	0.2427	0.6436	11.8721	0.6289	0.4059	0.9643	0.9588
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1522	0.2632	0.0857	0.2614	0.6164	12.4855	0.7006	0.3829	0.9757	0.9687
LLOG-F	0.1639	0.0172	0.1997	0.2207	0.0479	0.2831	0.7213	28.2623	0.7671	0.2911	0.5967	0.9959
mediamill	0.0546	0.0323	0.4563	0.6352	0.0704	0.5781	0.1378	56.9430	0.4176	0.5752	0.8112	0.9919
medial	0.6837	0.0091	0.7551	0.7887	0.3187	0.8276	0.1531	0.5048	0.1174	0.8543	0.5540	0.9084
Music	0.2833	0.1944	0.5903	0.7368	0.7163	0.7200	0.3000	1.9833	0.2553	0.7930	0.9081	0.8993
NUS-WIDE-bow	0.0704	0.0349	0.2937	0.4224	0.0471	0.3969	0.4910	31.5524	0.4910	0.4574	0.8603	0.9778
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0124	0.0369	0.2844	0.4303	0.0552	0.4074	0.5095	30.5419	0.4885	0.4846	0.8771	0.9858
OHSUMED-F	0.1658	0.0712	0.4119	0.5434	0.3532	0.5299	0.3934	5.3991	0.2213	0.6443	0.9326	0.9225
PlantGO	0.6979	0.0399	0.7708	0.8053	0.7616	0.7890	0.2188	1.0938	0.8418	0.9317	0.9326	0.9889
PlantPseAAC	0.2755	0.1199	0.3588	0.4050	0.2111	0.3896	0.6224	3.2449	0.1515	0.5304	0.9414	0.9328
scene	0.6058	0.0920	0.7407	0.8080	0.7812	0.7646	0.1909	0.5477	0.0884	0.8777	0.9531	0.9609
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2460	0.6448	0.7923	0.6012	0.7942	0.1127	19.2887	0.1504	0.8293	0.6292	0.7957
sider_MordredDesc	0.0072	0.2761	0.6268	0.7920	0.6119	0.7883	0.0988	19.6552	0.1921	0.7776	0.5626	0.7554
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2619	0.6372	0.7869	0.6001	0.7861	0.1056	19.6268	0.1497	0.8339	0.6134	0.8013
SLASHDOT-F	0.4259	0.0420	0.5368	0.5951	0.3992	0.5975	0.3995	2.8810	0.1663	0.6970	0.7258	0.9519
solar_flare-L3	0.2000	0.3333	0.5000	0.6154	0.4571	0.6154	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.4444	0.7400
Stackex_chess	0.0298	0.0110	0.1548	0.2354	0.0576	0.2763	0.6429	134.3452	0.7780	0.2211	0.5481	0.9970
Stackex_coffee	0.0000	0.0212	0.0461	0.0868	0.0233	0.1176	0.7826	78.3478	0.8785	0.1296	0.2544	0.9856
tmc2007-500	0.2510	0.0688	0.5704	0.7167	0.5699	0.6781	0.2713	3.5923	0.7763	0.7763	0.9497	0.9596
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1866	0.3300	0.4561	0.3352	0.4202	0.4863	4.8116	0.3446	0.5934	0.8556	0.8351
tox21_RDKit_desc	0.0993	0.2046	0.3285	0.4722	0.2754	0.4287	0.4863	5.1781	0.3892	0.5831	0.8678	0.8461
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9246	0.6893	0.8980	0.0952	0.3810	0.0571	0.9405	0.8191	0.9913
VirusPseAAC	0.4762	0.1270	0.3552	0.6545	0.3821	0.6522	0.4762	1.1429	0.2333	0.7056	0.6998	0.8818
Water-quality	0.0000	0.4528	0.3892	0.5699	0.4927	0.5636	0.2736	9.4528	0.4152	0.6774	0.7966	0.7688
Yahoo_Arts	0.1749	0.0963	0.3068	0.4067	0.1666	0.3338	0.5995	9.1482	0.4914	0.8957	0.9244	0.9244
Yahoo_Business	0.5053	0.0336	0.6893	0.8006	0.1975	0.6749	0.1275	3.1916	0.2088	0.8700	0.8386	0.9875
Yahoo_Computers	0.2924	0.0559	0.4523	0.5644	0.1762	0.4627	0.4153	5.9751	0.3370	0.6186	0.8650	0.9656
Yahoo_Education	0.0341	0.0824	0.2316	0.3392	0.1423	0.3214	0.6185	8.3516	0.4540	0.5083	0.8601	0.9527
Yahoo_Entertainment	0.2773	0.0887	0.4296	0.5311	0.2177	0.4519	0.5208	4.0546	0.2787	0.6068	0.9334	0.9247
Yahoo_Health	0.2997	0.0561	0.4086	0.5772	0.1892	0.4963	0.4311	6.0999	0.2727	0.6560	0.7962	0.9623
Yahoo_Recreation	0.1917	0.1052	0.3260	0.4205	0.2366	0.3550	0.5596	5.4536	0.3119	0.5592	0.9070	0.8932
Yahoo_Reference	0.4110	0.0431	0.5013	0.5678	0.1359	0.4809	0.4396	4.7148	0.3119	0.6451	0.7807	0.9720
Yahoo_Science	0.1835	0.0568	0.2637	0.3394	0.1158	0.2959	0.5941	12.4650	0.4661	0.5358	0.9350	0.9616
Yahoo_Social	0.4010	0.0358	0.5161	0.5922	0.1195	0.5044	0.4068	5.9563	0.2823	0.6676	0.8957	0.9767
yeast	0.1570	0.2090	0.5608	0.6983	0.4469	0.6817	0.2397	0.6817	0.2397	0.7595	0.8347	0.8736
Yelp	0.3190	0.2124	0.6193	0.7611	0.6614	0.7138	0.2433	1.4197	0.1561	0.8387	0.8283	0.8424

Table 296: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 10%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3989	0.0433	0.5788	0.6746	0.6515	0.6497	0.2433	0.8496	0.0551	0.8439	0.9749	0.9761
3s-bbc1000	0.1111	0.3056	0.1991	0.2477	0.2215	0.2500	0.7500	2.6944	0.4741	0.7500	0.7529	0.7112
3s-guardian1000	0.2581	0.2688	0.3334	0.3763	0.2944	0.3590	0.6452	2.3226	0.4919	0.5331	0.6957	0.7425
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2324	0.3727	0.3070	0.3696	0.8235	2.0000	0.4147	0.4755	0.4211	0.6501
3s-reuters1000	0.0667	0.3056	0.1278	0.1559	0.1670	0.1791	0.8667	2.3667	0.6733	0.4139	0.7626	0.7219
amphibians	0.1111	0.3016	0.4820	0.6853	0.4119	0.6346	0.2222	2.5000	0.1574	0.8593	0.7515	0.8259
birds	0.2564	0.1026	0.4091	0.5147	0.3181	0.4493	0.5128	6.4872	0.3570	0.5718	0.8307	0.9191
CAL500	0.0000	0.2152	0.3126	0.4745	0.1453	0.4747	0.2941	150.9804	0.8500	0.4496	0.1888	0.9338
corell16k001	0.0007	0.0272	0.1054	0.1761	0.0490	0.1845	0.7384	108.7976	0.8707	0.9977	0.9977	0.9807
emotions	0.2833	0.2139	0.5817	0.7258	0.6712	0.6908	0.3000	1.7667	0.2361	0.7919	0.8787	0.8891
enron	0.1520	0.0514	0.4555	0.5966	0.1705	0.5717	0.2105	21.9649	0.3182	0.6464	0.8224	0.9774
EukaryoteGO	0.6649	0.0202	0.8026	0.8694	0.7396	0.8289	0.1688	0.4459	0.0160	0.9057	0.9922	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1313	0.0827	0.3556	0.4701	0.1419	0.4398	0.5508	3.7001	0.2538	0.6010	0.9376	0.9426
flags	0.2500	0.2571	0.6286	0.7413	0.5924	0.7353	0.2000	3.4500	0.1983	0.8426	0.7728	0.8283
foodtruck	0.2927	0.1463	0.4633	0.5885	0.1182	0.4857	0.2439	4.9268	0.4879	0.7089	0.8744	0.9669
genbase	0.9701	0.0017	0.9826	0.9888	0.5926	0.9814	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9969
GnegativeGO	0.9071	0.0125	0.9500	0.9713	0.7953	0.9533	0.0357	0.1357	0.0184	0.9764	0.8743	0.9989
GnegativePseAAC	0.7143	0.0616	0.7798	0.8129	0.4853	0.7781	0.1857	0.5857	0.1161	0.8750	0.8481	0.9793
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1538	0.0545	0.9615	0.9972	0.9977
GpositivePseAAC	0.7308	0.1250	0.7500	0.7595	0.5774	0.7547	0.2692	0.5192	0.2436	0.8317	0.9841	0.9758
HumanGO	0.6785	0.0367	0.7789	0.8300	0.7026	0.7855	0.1640	0.0396	0.0398	0.9036	0.9827	0.9880
HumanPseAAC	0.2476	0.1070	0.3778	0.4435	0.1936	0.4218	0.5595	2.5498	0.2481	0.6076	0.8962	0.8985
Image	0.4450	0.1910	0.6138	0.6982	0.6438	0.6348	0.3300	0.9400	0.2083	0.7921	0.8966	0.8897
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2687	0.1404	0.2416	0.0793	0.2419	0.6436	11.9507	0.6783	0.3897	0.9709	0.9649
IMDB-F	0.0000	0.2697	0.1550	0.2648	0.0859	0.2640	0.6164	12.7498	0.7197	0.3737	0.9788	0.9705
LLOG-F	0.1557	0.0166	0.1933	0.2150	0.0492	0.2830	0.6885	26.6967	0.7318	0.3215	0.5961	0.9953
mediamill	0.0736	0.0331	0.4552	0.6318	0.0641	0.5747	0.1829	56.4371	0.3947	0.5841	0.9907	0.9888
medical	0.6939	0.0086	0.7789	0.8194	0.3037	0.8403	0.1122	5.6633	0.1318	0.8610	0.5533	0.9979
Music	0.2333	0.1944	0.5778	0.7360	0.7130	0.7177	0.2833	1.8667	0.2368	0.8100	0.9000	0.8978
NUS-WIDE-bow	0.0720	0.0354	0.2891	0.4388	0.0473	0.3922	0.5247	30.8163	0.4759	0.4588	0.8840	0.9931
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1102	0.0324	0.3414	0.4691	0.0633	0.4252	0.4837	28.4381	0.4232	0.5119	0.9837	0.9837
OHSUMED-F	0.1766	0.0684	0.4110	0.5374	0.3530	0.5336	0.3884	5.5556	0.2281	0.6439	0.9344	0.9232
PlantGO	0.6875	0.0408	0.7604	0.7947	0.7558	0.7854	0.2292	1.1667	0.1669	0.8375	0.9902	0.9884
PlantPseAAC	0.2755	0.1199	0.3631	0.4115	0.2159	0.3948	0.6122	3.0510	0.4774	0.5409	0.9381	0.9300
scene	0.6100	0.0913	0.7414	0.8068	0.7837	0.7668	0.1867	0.5519	0.0887	0.8793	0.9527	0.9606
sider-CDK_ECFP4	0.0282	0.2454	0.6506	0.7976	0.6167	0.7969	0.1127	19.3099	0.1296	0.8497	0.6216	0.8093
sider-MordredDesc	0.0141	0.2603	0.6330	0.7861	0.5968	0.7844	0.1197	19.5141	0.1344	0.8417	0.6139	0.8064
sider-RDKit_desc	0.0211	0.2616	0.6330	0.7852	0.5816	0.7836	0.1338	19.6197	0.1480	0.8205	0.6068	0.7969
SLASHDOT-F	0.4074	0.0440	0.5278	0.5901	0.4083	0.5869	0.3942	2.9550	0.1653	0.7012	0.7254	0.9515
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4000	0.3238	0.5000	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.3333	0.7200
Stackex_chess	0.0357	0.0110	0.1672	0.2547	0.0703	0.2934	0.6429	133.4167	0.7726	0.2282	0.3481	0.9971
Stackex-coffee	0.0000	0.0209	0.0489	0.0949	0.0178	0.7826	0.7826	76.9565	0.8624	0.1597	0.2556	0.9864
tmc2007-500	0.2594	0.0678	0.5729	0.7182	0.5748	0.6784	0.2675	3.5892	0.1041	0.7781	0.9494	0.9597
tox21-CDK_ECFP4	0.1233	0.1829	0.3293	0.4575	0.3392	0.4199	0.5171	4.8527	0.3505	0.5843	0.8617	0.8393
tox21-RDKit_desc	0.0856	0.2146	0.3229	0.4703	0.2654	0.4251	0.5034	5.1747	0.3891	0.5747	0.8663	0.8445
VirusGO	0.8571	0.0317	0.9048	0.9280	0.7282	0.9231	0.1429	0.4286	0.0667	0.9167	0.8132	0.9877
VirusPseAAC	0.1905	0.1746	0.4524	0.5614	0.3576	0.5769	0.5714	1.1905	0.2524	0.6595	0.0865	0.8573
Water-quality	0.0000	0.4077	0.3863	0.5641	0.4448	0.5764	0.2830	9.8396	0.4235	0.6661	0.7595	0.8573
Yahoo-Arts	0.1829	0.0916	0.3063	0.4035	0.1771	0.3432	0.5888	9.0214	0.4373	0.5004	0.8919	0.9209
Yahoo-Business	0.4920	0.0343	0.6832	0.7974	0.2095	0.6729	0.1275	3.0811	0.2050	0.8715	0.8380	0.9872
Yahoo-Computers	0.2843	0.0583	0.4470	0.5654	0.1852	0.4561	0.4088	6.0434	0.3337	0.6228	0.8634	0.9647
Yahoo-Education	0.0208	0.0836	0.2372	0.3473	0.1414	0.3244	0.6218	8.4564	0.4672	0.5040	0.8604	0.9528
Yahoo-Entertainment	0.2671	0.0894	0.4319	0.5428	0.1414	0.4599	0.5082	4.0566	0.2658	0.6145	0.9314	0.9235
Yahoo-Health	0.2823	0.0571	0.4662	0.5822	0.1916	0.4996	0.4311	5.9457	0.2638	0.6621	0.7950	0.9616
Yahoo-Recreation	0.1707	0.1112	0.3248	0.4291	0.2313	0.3504	0.5557	5.9539	0.2922	0.5598	0.9059	0.8929
Yahoo-Reference	0.4035	0.0439	0.4962	0.5624	0.1377	0.4728	0.4421	4.7235	0.3119	0.6436	0.7799	0.9719
Yahoo-Science	0.1680	0.0565	0.2630	0.3390	0.1209	0.2996	0.5801	12.1337	0.4994	0.4811	0.9298	0.9551
Yahoo-Social	0.3993	0.0347	0.5200	0.5972	0.1319	0.5142	0.4018	5.9505	0.2780	0.6697	0.8962	0.9767
yeast	0.1653	0.2104	0.5559	0.6936	0.4255	0.6740	0.2149	6.1364	0.2172	0.7656	0.8352	0.8703
Yelp	0.2931	0.2185	0.6119	0.7628	0.6675	0.7119	0.2453	1.4177	0.1565	0.8390	0.8290	0.8418

Table 297: Detailed results for RAKEL-O (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3784	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.2449	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
enron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9257	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3241	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0420	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2713	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8253
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo.Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.4739	0.6273	0.3736	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 298: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.4444	0.4421	0.2771	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.4597	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3633	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.7134	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7869	0.8769
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.1402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2631	0.1534	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9415
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 299: Detailed results for ML-FOREST (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.6904
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.5474	0.4625	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.2693	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4103	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8859	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8129
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.3705	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex-coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.2157	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2533	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.6207	0.2438	0.3594	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 300: Detailed results for IBLR-ML+ (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.8201	0.9511	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.7384	0.7888	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.8563	0.1613	0.7133	0.6942	0.7133
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.5926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3590	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
enron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9601	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.1283	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	1.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5627	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.6963	0.7313
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.1250	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 301: Detailed results for ExPCT (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.3241	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5672	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0918	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.1373	0.5108	0.5379	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.0500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.1858	0.8463	0.6623	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.6510	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.3762	0.5762	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.4745	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6637	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 302: Detailed results for ML-RF (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5046	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.0168	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.8845	0.6740	0.9515	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.5209	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.7932	0.9338
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 303: Detailed results for RFPCCT (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4199	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.6141	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.5385	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.6973	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.1507	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.7929
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.6815	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3002	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 304: Detailed results for BR(RF) (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
enron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 305: Detailed results for ECC (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2567	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.3579	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.5466	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.7423	0.5466	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.8460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8494	0.8379	0.8517

Table 306: Detailed results for BAGGING(BR) (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2677	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	4.2182	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.1831	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.4455	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 307: Detailed results for CoCoLS (L) (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4046	0.0436	0.5745	0.6789	0.6569	0.6535	0.2562	0.8895	0.0563	0.8353	0.9745	0.9758
3s-bbc1000	0.1667	0.2778	0.2855	0.3355	0.3339	0.3333	0.7500	2.3056	0.4963	0.5046	0.7855	0.7524
3s-guardian1000	0.2258	0.2527	0.3226	0.3703	0.2487	0.3562	0.6129	2.1935	0.4782	0.5583	0.7505	0.7801
3s-inter3000	0.0000	0.5588	0.2176	0.3443	0.2329	0.3448	0.8824	2.8824	0.6015	0.3765	0.4145	0.5966
3s-reuters1000	0.0667	0.3500	0.0944	0.1106	0.0972	0.1127	0.8667	2.2667	0.6333	0.4283	0.7359	0.6917
amphibians	0.0556	0.3016	0.4545	0.6807	0.2943	0.3957	0.2222	2.4444	0.2759	0.8741	0.8783	0.8956
birds	0.2051	0.0891	0.4169	0.5290	0.3163	0.5000	0.4872	6.4615	0.3826	0.5758	0.8394	0.9272
CAL500	0.0000	0.2304	0.3042	0.4657	0.1432	0.4656	0.1373	151.1373	0.7339	0.4111	0.8463	0.9642
corell16k001	0.0000	0.0867	0.0954	0.1685	0.0306	0.1683	0.9274	117.2919	0.9684	0.0653	0.9993	0.9994
emotions	0.2667	0.2111	0.5375	0.6693	0.6067	0.6481	0.2667	1.7667	0.3113	0.8050	0.9054	0.9036
emron	0.1345	0.0490	0.4543	0.5932	0.1453	0.5747	0.2398	23.9064	0.3676	0.6212	0.8268	0.9804
EukaryoteGO	0.6894	0.0193	0.8098	0.8687	0.7641	0.8316	0.1765	0.4265	0.0148	0.9024	0.9921	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1454	0.0806	0.3626	0.4770	0.1471	0.4778	0.5457	3.7465	0.6010	0.6010	0.9414	0.9447
flags	0.1000	0.2714	0.5683	0.7153	0.5126	0.7077	0.3000	3.7500	0.3125	0.7850	0.7379	0.8312
foodtruck	0.3171	0.1524	0.4584	0.5807	0.0718	0.4526	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.8924	0.9727
genbase	0.9403	0.0028	0.9677	0.9812	0.536	0.9686	0.0000	0.7910	0.0149	0.9865	0.9967	0.9998
GnegativeGO	0.9214	0.0116	0.9536	0.9696	0.8364	0.9565	0.0357	0.1071	0.0122	0.9792	0.8745	0.9992
GnegativePseAAC	0.7071	0.0634	0.7786	0.8156	0.4831	0.7746	0.1857	0.5500	0.1094	0.8798	0.8498	0.9796
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0673	0.9567	0.9976	0.9981
GpositivePseAAC	0.7500	0.1250	0.7596	0.7644	0.5767	0.7547	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9820	0.9747
HumanGO	0.6817	0.0356	0.7843	0.8343	0.7741	0.7914	0.1511	0.6077	0.0384	0.9060	0.9840	0.9885
HumanPseAAC	0.2444	0.1084	0.3930	0.4668	0.2013	0.4394	0.5434	2.6367	0.2686	0.6117	0.9072	0.9064
Image	0.4750	0.1810	0.6175	0.6926	0.6446	0.6402	0.3200	0.9650	0.2225	0.7938	0.9037	0.9000
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2699	0.1428	0.2465	0.0927	0.2458	0.6436	12.1876	0.7189	0.3757	0.9851	0.9730
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1522	0.2631	0.0856	0.2613	0.6164	13.3007	0.7583	0.3572	0.9896	0.9761
LLOG-F	0.1557	0.0173	0.2001	0.2230	0.0509	0.2883	0.7213	27.4016	0.7509	0.3019	0.5975	0.9972
mediamill	0.0784	0.0313	0.4504	0.6272	0.0588	0.5657	0.1283	60.0950	0.4556	0.8435	0.9340	0.9251
medical	0.6224	0.0120	0.7100	0.7549	0.2912	0.7665	0.1429	5.5816	0.1411	0.8484	0.5531	0.9978
Music	0.1833	0.2056	0.5417	0.6923	0.6752	0.6754	0.2500	1.9333	0.2607	0.8087	0.8994	0.9023
NUS-WIDE-bow	0.0692	0.0353	0.2913	0.4284	0.0481	0.3942	0.5230	31.0465	0.4809	0.4559	0.8683	0.9939
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0157	0.0340	0.2819	0.4220	0.0510	0.4031	0.5005	33.0052	0.5431	0.4673	0.8892	0.9832
OHSUMED-F	0.1823	0.0669	0.4071	0.5292	0.3378	0.5270	0.3891	5.5535	0.2316	0.6438	0.9340	0.9251
PlantGO	0.6667	0.0425	0.7517	0.7960	0.7461	0.7678	0.2292	1.0938	0.1686	0.8375	0.9919	0.9898
PlantPseAAC	0.2959	0.1173	0.3801	0.4193	0.2365	0.4103	0.6633	3.0816	0.4848	0.5203	0.9285	0.9205
scene	0.5851	0.0996	0.7282	0.8035	0.7663	0.7517	0.1826	0.5560	0.0937	0.8801	0.9530	0.9615
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.6331	0.7845	0.5812	0.7847	0.0986	19.8592	0.1508	0.8467	0.7242	0.8275
sider_MordredDesc	0.0211	0.2710	0.6323	0.7827	0.5871	0.7818	0.1056	19.7887	0.1492	0.8466	0.7063	0.8314
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2728	0.6334	0.7835	0.5890	0.7814	0.0986	20.0000	0.1500	0.8435	0.6864	0.8225
SLASHDOT-F	0.4153	0.0416	0.5331	0.5934	0.4081	0.6014	0.3995	2.9524	0.1691	0.7017	0.7267	0.9531
solar_flare-L3	0.4000	0.3333	0.5000	0.5455	0.2500	0.5455	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0179	0.0108	0.1308	0.2024	0.0492	0.2463	0.6845	137.6905	0.8207	0.1827	0.5487	0.9977
Stackex_coffee	0.0435	0.0219	0.0707	0.0822	0.0215	0.1143	0.8696	75.6522	0.9067	0.1110	0.2546	0.9868
tmc2007-500	0.2528	0.0674	0.5631	0.7102	0.5587	0.6704	0.2759	3.8199	0.1199	0.7703	0.9511	0.9605
tox21_CDK_ECFP4	0.1233	0.1795	0.3175	0.4322	0.3301	0.4038	0.5308	4.8253	0.3579	0.5788	0.8695	0.8439
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.2046	0.3317	0.4748	0.2771	0.4323	0.5171	5.2055	0.3995	0.5723	0.8746	0.8520
VirusGO	0.8095	0.0556	0.8651	0.8849	0.6893	0.8627	0.0952	0.4286	0.0667	0.9325	0.8132	0.9869
VirusPseAAC	0.3810	0.1587	0.5397	0.6154	0.3627	0.6000	0.5238	1.1905	0.2429	0.6817	0.6846	0.8725
Water-quality	0.0000	0.4744	0.3814	0.5589	0.4612	0.5539	0.3302	10.2736	0.6213	0.6334	0.8951	0.8721
Yahoo_Arts	0.1909	0.0887	0.2992	0.3870	0.1537	0.3276	0.5941	9.4179	0.4565	0.4881	0.8966	0.9238
Yahoo_Business	0.5160	0.0318	0.6916	0.7958	0.1844	0.6792	0.1301	3.3663	0.2324	0.8649	0.8459	0.9899
Yahoo_Computers	0.3125	0.0544	0.4597	0.5652	0.1777	0.4660	0.4088	6.0586	0.3312	0.6226	0.8668	0.9665
Yahoo_Education	0.0449	0.0780	0.2114	0.3063	0.1185	0.2980	0.6160	8.9385	0.4993	0.4968	0.8655	0.9565
Yahoo_Entertainment	0.2852	0.0872	0.4295	0.5283	0.1222	0.4490	0.5130	4.1815	0.2851	0.6065	0.9369	0.9247
Yahoo_Health	0.2725	0.0582	0.4467	0.5628	0.1804	0.4819	0.4354	6.8545	0.3208	0.6371	0.8016	0.9654
Yahoo_Recreation	0.1847	0.0987	0.3048	0.3908	0.2300	0.3482	0.5674	5.7685	0.3267	0.5468	0.9143	0.8989
Yahoo_Reference	0.4172	0.0423	0.5006	0.5610	0.1447	0.4346	0.4346	4.7771	0.3189	0.6472	0.7819	0.9729
Yahoo_Science	0.1649	0.0563	0.2407	0.3069	0.1090	0.2766	0.5941	12.9782	0.5517	0.4567	0.9379	0.9643
Yahoo_Social	0.4117	0.0345	0.5214	0.5914	0.1188	0.5089	0.4018	6.0718	0.2867	0.6676	0.8978	0.9782
yeast	0.1777	0.2010	0.5447	0.6757	0.3608	0.6757	0.6640	0.2397	0.2298	0.7512	0.8396	0.8674
Yelp	0.2822	0.2245	0.5982	0.7539	0.6447	0.6960	0.2473	1.4516	0.1755	0.8315	0.8216	0.8307

Table 308: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Missing labels 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4072	0.0432	0.5805	0.6718	0.6541	0.6525	0.2381	0.9035	0.0582	0.8439	0.9737	0.9748
3s-bbc1000	0.1389	0.2824	0.2407	0.2960	0.2824	0.2824	0.7222	2.5556	0.5366	0.5014	0.7593	0.7186
3s-guardian1000	0.2581	0.2419	0.3710	0.4273	0.3142	0.4000	0.4000	2.0645	0.5806	0.5809	0.7329	0.7708
3s-inter3000	0.0000	0.5686	0.2412	0.3886	0.3238	0.3830	0.9412	2.2353	0.5338	0.3951	0.4191	0.6052
3s-reuters1000	0.0333	0.3611	0.0889	0.1159	0.1226	0.1333	0.9000	2.6667	0.7342	0.3694	0.7259	0.6831
amphibians	0.0556	0.2540	0.5337	0.7545	0.3513	0.6800	0.2222	2.6111	0.2000	0.8537	0.8877	0.8789
birds	0.2051	0.1039	0.3534	0.4528	0.2509	0.4031	0.5128	7.0256	0.4141	0.5435	0.8328	0.9175
CAL500	0.0000	0.2233	0.3081	0.4695	0.1439	0.4695	0.2157	151.0588	0.7011	0.4259	0.8442	0.9624
corell16k001	0.0007	0.0278	0.1050	0.1768	0.0483	0.1829	0.7578	110.1217	0.8447	0.1563	1.0000	0.9917
emotions	0.3000	0.2028	0.6667	0.6972	0.6500	0.6726	0.2333	1.6833	0.2333	0.8306	0.8968	0.9050
emron	0.1520	0.0494	0.4491	0.5922	0.1634	0.5625	0.1988	24.3099	0.3580	0.6251	0.8253	0.9797
EukaryoteGO	0.6830	0.0194	0.8082	0.8679	0.7271	0.8313	0.1701	0.4278	0.0153	0.9054	0.9918	0.9949
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0795	0.3752	0.4849	0.1444	0.4496	0.5457	3.6770	0.6026	0.9389	0.9430	0.9430
flags	0.2000	0.2500	0.6125	0.7349	0.5273	0.7328	0.3000	3.6500	0.7826	0.7590	0.8213	0.8213
foodtruck	0.3171	0.1504	0.4584	0.5807	0.0718	0.4559	0.2439	5.1220	0.5131	0.7000	0.8894	0.9724
genbase	0.9254	0.0033	0.9552	0.9699	0.4988	0.9615	0.0000	1.0597	0.0224	0.9799	0.6667	0.9989
GnegativeGO	0.9286	0.0125	0.9524	0.9655	0.7929	0.9524	0.0357	0.1214	0.0184	0.9774	0.8743	0.9990
GnegativePseAAC	0.7143	0.0607	0.7810	0.8148	0.4843	0.7806	0.1857	0.5429	0.1059	0.8787	0.8496	0.9797
GpositiveGO	0.9231	0.0337	0.9327	0.9375	0.9418	0.9333	0.0577	0.1923	0.0545	0.9567	0.9976	0.9981
GpositivePseAAC	0.7500	0.1202	0.7596	0.7644	0.5833	0.7619	0.2500	0.5192	0.2372	0.8381	0.9816	0.9745
HumanGO	0.6752	0.0365	0.7827	0.8370	0.7466	0.7894	0.1543	0.5884	0.0405	0.9051	0.9834	0.9845
HumanPseAAC	0.2508	0.1038	0.3859	0.4547	0.1813	0.4378	0.5498	2.5434	0.2541	0.6141	0.8970	0.8985
Image	0.4750	0.1800	0.6221	0.6988	0.6498	0.6429	0.3350	0.9500	0.2217	0.7892	0.8945	0.8893
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2684	0.1401	0.2411	0.0814	0.2406	0.6436	12.2830	0.7203	0.3744	0.9841	0.9824
IMDB-F	0.0000	0.2908	0.1523	0.2633	0.0873	0.2615	0.6164	12.9776	0.7281	0.3696	0.9812	0.9721
LLOG-F	0.1475	0.0167	0.1888	0.2109	0.0482	0.2817	0.7213	27.4426	0.7753	0.2884	0.5973	0.9966
mediamill	0.0831	0.0317	0.4503	0.6213	0.0570	0.5596	0.1235	60.5819	0.4686	0.5439	0.8130	0.9942
medical	0.6122	0.0107	0.7245	0.7785	0.2719	0.7892	0.1224	5.6122	0.1473	0.8553	0.5537	0.9081
Music	0.2167	0.1889	0.5708	0.7406	0.6807	0.7043	0.1500	2.0000	0.2897	0.8428	0.9395	0.9264
NUS-WIDE-bow	0.0721	0.0352	0.2955	0.4307	0.0482	0.3958	0.5348	30.3378	0.4761	0.4600	0.8903	0.9822
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1124	0.0319	0.3430	0.4735	0.0629	0.4253	0.4805	27.9094	0.4209	0.5108	0.8641	0.9809
OHSUMED-F	0.1831	0.0669	0.4121	0.5381	0.3546	0.5339	0.3941	5.5441	0.2365	0.6400	0.9362	0.9272
PlantGO	0.7083	0.0408	0.7604	0.7847	0.6595	0.7773	0.2292	1.2604	0.1773	0.8308	0.9929	0.9909
PlantPseAAC	0.2653	0.1250	0.3503	0.3971	0.2137	0.3797	0.6122	3.2245	0.5171	0.5268	0.9344	0.9278
scene	0.6017	0.0920	0.7407	0.8115	0.7817	0.7671	0.1867	0.5602	0.0934	0.8788	0.9525	0.9612
sider-CDK_ECFP4	0.0141	0.2551	0.6325	0.7839	0.5860	0.7868	0.0986	19.8239	0.1483	0.8473	0.7186	0.8319
sider-MordredDesc	0.0211	0.2686	0.6323	0.7830	0.5847	0.7821	0.0986	20.3451	0.1648	0.8371	0.7061	0.8255
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6281	0.7825	0.5712	0.7787	0.1056	19.9225	0.1467	0.8494	0.6986	0.8234
SLASHDOT-F	0.4259	0.0417	0.5258	0.5772	0.3764	0.5874	0.3942	2.9444	0.1763	0.6990	0.7240	0.9508
solar-flare-L3	0.4000	0.3333	0.5000	0.5455	0.3571	0.5455	0.4000	0.4000	0.2000	0.8000	0.4444	0.8000
Stackex_chess	0.0238	0.0107	0.1390	0.2114	0.0499	0.2527	0.7083	138.2381	0.8170	0.1896	0.5486	0.9977
Stackex-coffee	0.0000	0.0201	0.0918	0.1366	0.0282	0.1739	0.7391	73.7391	0.7767	0.2172	0.2567	0.9925
tmc2007-500	0.2521	0.0693	0.5611	0.7089	0.5450	0.6666	0.2720	3.8077	0.1210	0.7702	0.9514	0.9606
tox21_CDK_ECFP4	0.1507	0.1812	0.3271	0.4368	0.3258	0.3958	0.5068	4.9349	0.3654	0.5836	0.8649	0.8426
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.2072	0.3222	0.4729	0.2662	0.4265	0.4966	5.1781	0.3986	0.5800	0.8657	0.8442
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9204	0.7361	0.9020	0.0476	0.3333	0.0476	0.9643	0.8191	0.9909
VirusPseAAC	0.2381	0.1667	0.5000	0.6199	0.3661	0.6038	0.5714	1.0476	0.2238	0.6683	0.7047	0.8776
Water-quality	0.0000	0.4596	0.3914	0.5672	0.4603	0.4596	0.3868	9.8396	0.5273	0.3603	0.8467	0.8146
Yahoo-Arts	0.1936	0.0904	0.2994	0.3855	0.1535	0.3224	0.6035	9.5020	0.4594	0.4826	0.8939	0.9222
Yahoo-Business	0.5098	0.0324	0.6875	0.7949	0.2003	0.6758	0.1292	3.3093	0.2333	0.8653	0.8444	0.9894
Yahoo-Computers	0.2972	0.0551	0.4507	0.5602	0.1831	0.4601	0.4120	6.0490	0.3375	0.6192	0.8674	0.9668
Yahoo-Education	0.0391	0.0796	0.2241	0.3242	0.1235	0.3101	0.6276	9.1039	0.5152	0.4912	0.8722	0.9609
Yahoo-Entertainment	0.2907	0.0860	0.4336	0.5297	0.2205	0.4513	0.5177	4.2058	0.2875	0.6052	0.9345	0.9246
Yahoo-Health	0.2758	0.0558	0.4597	0.5666	0.1858	0.4943	0.4387	6.6276	0.3052	0.4422	0.8004	0.9646
Yahoo-Recreation	0.1512	0.1141	0.3196	0.4287	0.2293	0.3505	0.5557	5.6204	0.3089	0.5563	0.9106	0.8953
Yahoo-Reference	0.4010	0.0428	0.4944	0.5592	0.1328	0.4769	0.4421	4.8194	0.3162	0.6432	0.7816	0.9726
Yahoo-Science	0.1757	0.0554	0.2540	0.3232	0.1186	0.2891	0.5972	12.5443	0.4667	0.5356	0.9356	0.9615
Yahoo-Social	0.4068	0.0352	0.5175	0.5896	0.1265	0.5033	0.4018	5.9134	0.2789	0.6704	0.8968	0.9776
yeast	0.1529	0.2084	0.5498	0.6842	0.3708	0.6698	0.2645	6.2149	0.2339	0.7473	0.8478	0.8717
Yelp	0.2941	0.2181	0.6032	0.7532	0.6387	0.6964	0.2463	1.4387	0.1743	0.8322	0.8265	0.8322

Table 309: Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.1650	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.1859	0.9667	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
emron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9279	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8253
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo-Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo-Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo-Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo-Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo-Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo-Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo-Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo_Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.4739	0.6273	0.3736	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9621
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 310: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.4597	0.5613	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.5059	0.3706	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.9542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.4336	0.4627	0.3628	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
enron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.0402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0405	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.8203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0095	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.6202	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.4714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 311: Detailed results for ML-FOREST (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.3689	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.3266	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5850
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.2693	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4103	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3136	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.8375	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3368	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.1921	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2986	0.7177	0.9177	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1856	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 312: Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.4363	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.4926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.5200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3590	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9601	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	0.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.1250	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.2693	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	1.7011	0.7083	0.5971	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 313: Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5672	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.0795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8226	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.8390	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.9932	0.6588	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDb-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.4413	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1874	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.4987	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 314: Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5546	0.5780	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.8315	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.6168	0.8048	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.1785	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.8845	0.6740	0.9515	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.6755	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.1084	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.7932	0.9138
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.8482	0.9204
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 315: Detailed results for RFPCOT (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.6142	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.6973	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8624	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.9029
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 316: Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0476	0.0435	0.0435	0.5278	1.4722	0.6662	0.7845	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.5384	0.6847	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider_MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex_coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21_CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21_RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	8.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo_Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo_Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo_Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo_Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo_Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo_Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo_Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo_Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo_Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6251	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 317: Detailed results for ECC (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2627	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.5832
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7765	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5367	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.3579	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.5497	0.9234	0.9385	0.9970
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.3951	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.9876	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5377	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.8235	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 318: Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.2583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.4182	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.6830	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 319: Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3480	0.0522	0.5350	0.6404	0.6122	0.6083	0.2510	0.9538	0.0646	0.8340	0.9720	0.9731
3s-bbc1000	0.0833	0.3148	0.2509	0.3547	0.3547	0.3585	0.6389	2.3333	0.4831	0.5307	0.7607	0.6956
3s-guardian1000	0.1613	0.2796	0.3534	0.3534	0.3632	0.3093	0.6452	2.1613	0.4516	0.5583	0.6964	0.7392
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	1.8235	0.5304	0.5304	0.5464	0.7057
3s-reuters1000	0.0667	0.3833	0.1806	0.2420	0.1818	0.2418	0.8667	2.6000	0.8533	0.3989	0.6981	0.6398
amphibians	0.1111	0.4524	0.4735	0.6483	0.6250	0.6250	0.0556	2.3333	0.0407	0.9306	0.4736	0.6523
birds	0.1282	0.1363	0.3163	0.4402	0.2430	0.3879	0.5385	7.0000	0.4295	0.5350	0.8285	0.8932
CAL500	0.0000	0.2277	0.3078	0.4684	0.1545	0.4677	0.3922	150.7843	0.4656	0.4437	0.7803	0.9000
corell16k001	0.0000	0.1177	0.0777	0.1414	0.0324	0.1413	0.7959	112.1293	0.9021	0.1244	0.9973	0.9973
emotions	0.2333	0.2250	0.5744	0.7113	0.6887	0.6989	0.3333	1.7833	0.2066	0.7725	0.8895	0.8661
emron	0.1404	0.0510	0.4918	0.6464	0.1711	0.6038	0.2164	21.1813	0.2839	0.6561	0.8185	0.9741
EukaryoteGO	0.6469	0.0233	0.7860	0.8560	0.5933	0.8068	0.1778	0.8288	0.0288	0.8933	0.9908	0.9937
EukaryotePseAAC	0.1241	0.0843	0.3614	0.4684	0.1432	0.4344	0.5561	3.5919	0.2416	0.6021	0.9307	0.9454
flags	0.1500	0.3357	0.5833	0.7185	0.6257	0.7044	0.2000	3.5500	0.2275	0.7951	0.6259	0.7736
foodtruck	0.0488	0.1829	0.3776	0.5535	0.1341	0.5055	0.2439	4.7561	0.4555	0.7116	0.8565	0.9573
genbase	0.9701	0.0011	0.9851	0.9925	0.9877	0.9877	0.0000	0.5075	0.0078	0.9908	0.6667	0.9983
GnegativeGO	0.9000	0.0152	0.9417	0.9636	0.7765	0.9431	0.0357	0.1143	0.0184	0.9780	0.8739	0.9989
GnegativePseAAC	0.7493	0.0538	0.7096	0.7883	0.4518	0.7871	0.1948	0.8583	0.1134	0.8583	0.8450	0.9707
GpositiveGO	0.9038	0.0385	0.9231	0.9327	0.8585	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9961	0.9955
GpositivePseAAC	0.7308	0.1250	0.7596	0.7738	0.5711	0.7593	0.2308	0.4808	0.1923	0.8510	0.9689	0.9607
HumanGO	0.6238	0.0416	0.7635	0.8341	0.6482	0.7757	0.1672	0.6463	0.0471	0.8969	0.9820	0.9864
HumanPseAAC	0.2595	0.1063	0.3776	0.4497	0.1963	0.4216	0.5451	2.3591	0.2264	0.6195	0.8811	0.8820
Image	0.4250	0.2080	0.5917	0.6820	0.6279	0.6162	0.3550	0.8650	0.1950	0.7884	0.8719	0.8663
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2685	0.1400	0.2409	0.0726	0.2412	0.6436	12.0514	0.6722	0.3888	0.9634	0.9611
IMDB-F	0.0000	0.3864	0.1293	0.2295	0.0966	0.2285	0.6164	13.0447	0.7331	0.3694	0.9716	0.9786
LLOG-F	0.1628	0.0160	0.1991	0.1991	0.0504	0.2746	0.7175	27.5981	0.7544	0.3050	0.5836	0.9829
mediamill	0.0854	0.0314	0.4827	0.6527	0.1210	0.6123	0.1821	49.4450	0.3102	0.6391	0.8030	0.9811
medical	0.6837	0.0093	0.7908	0.8391	0.3091	0.8379	0.1020	4.6224	0.1216	0.8795	0.5528	0.9979
Music	0.2333	0.2278	0.5722	0.7247	0.6972	0.7007	0.2500	2.0667	0.2244	0.7945	0.8879	0.8775
NUS-WIDE-bow	0.0688	0.0359	0.2920	0.4248	0.0477	0.3877	0.5338	31.1081	0.4838	0.4647	0.8517	0.9667
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1153	0.0317	0.3328	0.4561	0.0597	0.4360	0.5032	28.1280	0.4315	0.4972	0.8616	0.9828
OHSUMED-F	0.1479	0.0538	0.4053	0.5457	0.3452	0.5128	0.4089	5.4283	0.2184	0.6268	0.9393	0.9089
PlantGO	0.5938	0.0757	0.7118	0.7725	0.6412	0.7395	0.2500	1.1042	0.1459	0.8265	0.9387	0.9828
PlantPseAAC	0.3028	0.1145	0.3374	0.3592	0.2024	0.3507	0.6755	3.2004	0.4942	0.5046	0.9153	0.9048
scene	0.5477	0.1044	0.7199	0.8104	0.7686	0.7496	0.2033	0.4772	0.0765	0.8777	0.9513	0.9596
sider-CDK_ECFP4	0.0138	0.2698	0.6353	0.7719	0.6177	0.7943	0.2884	19.2799	0.1824	0.7625	0.5658	0.7488
sider-MordredDesc	0.0070	0.2735	0.6282	0.7961	0.6002	0.7836	0.0981	20.1435	0.1922	0.7631	0.5575	0.7492
sider-RDKit_desc	0.0141	0.2745	0.6342	0.7694	0.6238	0.7801	0.2497	19.7414	0.1929	0.7494	0.5371	0.7348
SLASHDOT-F	0.3862	0.0445	0.5196	0.5891	0.3570	0.5880	0.4153	3.0820	0.1873	0.6852	0.7263	0.9482
solar-flare-L3	0.4000	0.2667	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex chess	0.0238	0.0116	0.1573	0.2469	0.0603	0.2848	0.6250	132.4345	0.7650	0.2310	0.5479	0.9967
Stackex-coffee	0.0000	0.0219	0.0731	0.1257	0.0221	0.1622	0.8261	76.6522	0.8411	0.1566	0.2539	0.9877
tmc2007-500	0.2423	0.0726	0.5672	0.6995	0.5629	0.6642	0.2813	3.5170	0.0952	0.7777	0.9297	0.9419
tox21-CDK_ECFP4	0.1272	0.1839	0.3424	0.4697	0.3603	0.4261	0.4881	4.6726	0.3238	0.5951	0.8445	0.8297
tox21-RDKit_desc	0.1318	0.1832	0.3552	0.4817	0.3424	0.4523	0.5120	4.7707	0.3314	0.5824	0.8459	0.8293
VirusGO	0.6190	0.0794	0.7857	0.8669	0.6293	0.8148	0.1905	0.4286	0.0440	0.8968	0.8065	0.9703
VirusPseAAC	0.0952	0.2381	0.4286	0.5742	0.3611	0.5455	0.4762	1.1905	0.2429	0.6881	0.7094	0.8751
Water-quality	0.0000	0.3601	0.4241	0.5986	0.0668	0.5910	0.3053	9.2958	0.7194	0.6558	0.7208	0.7194
Yahoo-Arts	0.1714	0.0968	0.3021	0.4167	0.1672	0.3459	0.5735	8.4067	0.3824	0.5066	0.8715	0.9213
Yahoo-Business	0.4757	0.0360	0.6692	0.7977	0.2102	0.6868	0.1298	3.1198	0.1644	0.8680	0.8299	0.9702
Yahoo-Computers	0.3080	0.0590	0.4489	0.5603	0.1811	0.4554	0.4169	5.8492	0.3101	0.6198	0.8445	0.9581
Yahoo-Education	0.0141	0.0863	0.2428	0.3559	0.1266	0.3361	0.6232	8.0006	0.4371	0.5108	0.8363	0.9381
Yahoo-Entertainment	0.2746	0.0918	0.4393	0.5424	0.2358	0.4600	0.5130	3.7065	0.2328	0.6239	0.9146	0.9104
Yahoo-Health	0.3079	0.0533	0.4854	0.5834	0.2009	0.5250	0.4130	5.3404	0.2509	0.7902	0.9589	0.9589
Yahoo-Recitation	0.1773	0.1091	0.3265	0.4337	0.2319	0.3526	0.5746	5.0529	0.2621	0.5596	0.9078	0.8847
Yahoo-Reference	0.3934	0.0444	0.4963	0.5612	0.1375	0.4738	0.4390	4.9120	0.3439	0.6351	0.9811	0.7725
Yahoo-Science	0.1689	0.0541	0.2549	0.3270	0.1210	0.3012	0.5920	12.6016	0.5201	0.4586	0.9137	0.9609
Yahoo-Social	0.3829	0.0369	0.5189	0.5935	0.1289	0.4984	0.4002	5.8857	0.2656	0.6784	0.8926	0.9821
yeast	0.1437	0.2253	0.5433	0.6780	0.4337	0.6571	0.2567	6.1775	0.1970	0.7603	0.7951	0.8521
Yelp	0.3247	0.2086	0.6261	0.7576	0.6653	0.7118	0.2341	1.3658	0.1416	0.8365	0.8387	0.8503

Table 320: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 25%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.3413	0.0522	0.5345	0.6408	0.6138	0.6089	0.2536	0.9544	0.0646	0.8333	0.9723	0.9732
3s-bbc1000	0.1111	0.2917	0.2903	0.3930	0.3885	0.3883	0.6667	2.2778	0.4442	0.5307	0.7549	0.7001
3s-guardian1000	0.1613	0.3763	0.2941	0.3761	0.1968	0.3269	0.6452	1.9335	0.4540	0.5546	0.7223	0.7001
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.1935	0.5294	0.5304	0.5352	0.6997
3s-reuters1000	0.0333	0.3944	0.1650	0.2336	0.1918	0.2526	0.8667	2.5667	0.6600	0.4036	0.6853	0.6307
amphibians	0.0556	0.4603	0.4656	0.6466	0.5298	0.6420	0.0556	2.3889	0.0463	0.9259	0.5222	0.7194
birds	0.1282	0.1120	0.3294	0.4533	0.2631	0.4354	0.5641	6.9231	0.4231	0.5154	0.8270	0.8932
CAL500	0.0000	0.2303	0.3045	0.4650	0.1454	0.4644	0.3725	150.8431	0.4342	0.7652	0.8906	0.8906
corell16k001	0.0007	0.0277	0.1063	0.1699	0.0487	0.1834	0.7682	110.5537	0.8704	0.1565	1.0000	0.9987
emotions	0.2167	0.2333	0.5636	0.7022	0.6860	0.6934	0.3500	1.7500	0.1977	0.7733	0.8842	0.8644
enron	0.1462	0.0525	0.4780	0.6306	0.1621	0.5925	0.2281	21.5848	0.2891	0.6506	0.8179	0.9740
EukaryoteGO	0.6508	0.0234	0.7856	0.8546	0.5840	0.8056	0.1753	0.5876	0.0272	0.8959	0.9907	0.9937
EukaryotePseAAC	0.1412	0.0841	0.3582	0.4845	0.1469	0.4388	0.5523	3.6317	0.2454	0.5930	0.9509	0.9573
flags	0.1500	0.3071	0.6174	0.7521	0.6679	0.7362	0.2500	3.6000	0.2242	0.7906	0.6417	0.7759
foodtruck	0.0732	0.1768	0.3906	0.5613	0.1669	0.5246	0.2439	4.5854	0.4418	0.7170	0.8605	0.9593
genbase	0.9403	0.0022	0.9701	0.9850	0.6091	0.9756	0.0000	0.2836	0.0015	0.9947	0.6667	0.9987
GnegativeGO	0.9143	0.0125	0.9500	0.9678	0.8210	0.9530	0.0357	0.1143	0.0219	0.9780	0.8741	0.9990
GnegativePseAAC	0.6829	0.0653	0.6979	0.7025	0.3916	0.7387	0.2287	0.6040	0.1216	0.8572	0.8526	0.9550
GpositiveGO	0.9038	0.0337	0.9327	0.9471	0.8634	0.9346	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9972	0.9967
GpositivePseAAC	0.7115	0.1202	0.7692	0.7970	0.5929	0.7748	0.2308	4.4808	0.1923	0.8510	0.9698	0.9617
HumanGO	0.6270	0.0413	0.7661	0.8364	0.6363	0.7778	0.1704	0.6624	0.0481	0.8945	0.9824	0.9865
HumanPseAAC	0.2555	0.1056	0.3659	0.4391	0.1849	0.4297	0.5664	2.7163	0.2617	0.5852	0.9020	0.8911
Image	0.4150	0.2110	0.5875	0.6775	0.6289	0.6171	0.3450	0.8300	0.1913	0.7972	0.8753	0.8696
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2683	0.1399	0.2406	0.0713	0.2410	0.6436	12.0073	0.6659	0.3899	0.9612	0.9593
IMDB-F	0.0000	0.2597	0.1620	0.2774	0.0797	0.2746	0.6164	12.7481	0.7037	0.3822	0.9748	0.9688
LLOG-F	0.1475	0.0172	0.1919	0.2188	0.0486	0.2831	0.7131	27.7049	0.7550	0.2981	0.5960	0.9653
mediamill	0.0760	0.0323	0.4823	0.6509	0.1046	0.5992	0.1829	48.9366	0.2998	0.6346	0.8073	0.9848
medical	0.6735	0.0095	0.7891	0.8441	0.3101	0.8359	0.1122	0.5012	0.1320	0.8670	0.5532	0.9080
Music	0.2500	0.2194	0.5792	0.7335	0.7024	0.7063	0.2333	2.0500	0.2252	0.8015	0.8888	0.8775
NUS-WIDE-bow	0.0726	0.0359	0.2920	0.4347	0.0470	0.3849	0.5265	30.6539	0.4778	0.4572	0.8754	0.9587
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1095	0.0331	0.3406	0.4605	0.0616	0.4253	0.4963	28.3386	0.4289	0.4973	0.9841	0.9841
OHSUMED-F	0.1364	0.0846	0.3737	0.5096	0.2672	0.4819	0.4472	6.4271	0.2883	0.5907	0.9401	0.9172
PlantGO	0.5729	0.0538	0.7031	0.7676	0.6458	0.7395	0.2500	1.1354	0.1553	0.8236	0.9838	0.9838
PlantPseAAC	0.2659	0.1201	0.3440	0.3735	0.2167	0.3713	0.6592	3.1073	0.4838	0.5119	0.9112	0.8827
scene	0.5436	0.1058	0.7172	0.8087	0.7676	0.7471	0.2075	4.4896	0.0800	0.8763	0.9510	0.9599
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.3946	0.5699	0.7278	0.6403	0.7259	0.2254	21.6972	0.3001	0.6787	0.5391	0.5391
sider-MordredDesc	0.0070	0.2717	0.6113	0.7743	0.6051	0.7693	0.0971	19.6072	0.1879	0.7676	0.5444	0.7478
sider-RDKit_desc	0.0000	0.4011	0.5663	0.7240	0.6448	0.7231	0.5563	21.4155	0.3019	0.6521	0.4772	0.6540
SLASHDOT-F	0.3836	0.0452	0.5161	0.5859	0.3551	0.5831	0.4127	3.0317	0.1842	0.6855	0.7252	0.9468
solar-flare-L3	0.0000	0.4000	0.5333	0.5333	0.3810	0.5714	0.2000	0.2000	0.1000	0.9000	0.4444	0.8200
Stackex- chess	0.0298	0.0116	0.1616	0.2527	0.0618	0.2862	0.6131	132.4286	0.7650	0.2342	0.5479	0.9967
Stackex-coffee	0.0000	0.0223	0.0478	0.0998	0.0194	0.1370	0.7826	76.6087	0.8410	0.1620	0.2554	0.9898
tmc2007-500	0.2378	0.0710	0.5675	0.6987	0.5523	0.6779	0.2790	3.5444	0.0951	0.7545	0.9546	0.9489
tox21-CDK_ECFP4	0.1027	0.1998	0.3382	0.4694	0.3199	0.4514	0.5719	5.0411	0.3752	0.5534	0.8348	0.8348
tox21-RDKit_desc	0.1208	0.1948	0.3621	0.4858	0.3547	0.4594	0.5181	4.7317	0.3295	0.5964	0.8492	0.8163
VirusGO	0.6190	0.0794	0.7857	0.8669	0.6293	0.8148	0.1905	0.4762	0.0536	0.8889	0.9723	0.9723
VirusPseAAC	0.0952	0.2381	0.4286	0.5742	0.3567	0.5455	0.4762	1.2857	0.2619	0.6817	0.7100	0.8734
Water-quality	0.0000	0.5283	0.3930	0.5645	0.5517	0.5706	0.2925	9.8396	0.3329	0.6435	0.6212	0.6636
Yahoo-Arts	0.1665	0.0959	0.3019	0.4119	0.1654	0.3462	0.5742	8.4989	0.4962	0.4962	0.8891	0.8843
Yahoo-Business	0.4777	0.0356	0.6667	0.8105	0.2167	0.6593	0.1302	3.1335	0.1609	0.8475	0.8290	0.9643
Yahoo-Computers	0.3160	0.0582	0.4436	0.5718	0.1808	0.4651	0.4111	5.7923	0.3057	0.6175	0.8713	0.9401
Yahoo-Education	0.0137	0.0864	0.2449	0.3646	0.1245	0.3259	0.6228	8.1001	0.4298	0.5161	0.8191	0.9472
Yahoo-Entertainment	0.2718	0.0900	0.4196	0.5308	0.2301	0.4616	0.5054	3.8861	0.2345	0.6131	0.9195	0.9411
Yahoo-Health	0.3095	0.0509	0.4743	0.5891	0.2017	0.5175	0.5175	5.4204	0.2638	0.6664	0.7734	0.9725
Yahoo-Recration	0.1778	0.1089	0.3372	0.4195	0.2339	0.3582	0.5702	4.9234	0.2637	0.5394	0.8788	0.9020
Yahoo-Reference	0.3806	0.0447	0.4859	0.5542	0.1423	0.4756	0.4449	4.8236	0.3409	0.6255	0.7939	0.9674
Yahoo-Science	0.1628	0.0535	0.2599	0.3220	0.1231	0.3037	0.5952	12.6677	0.5211	0.4651	0.9161	0.9722
Yahoo-Social	0.3916	0.0370	0.5167	0.5953	0.1260	0.4955	0.4116	5.8535	0.2596	0.6800	0.8820	0.9670
yeast	0.1395	0.2280	0.5384	0.6832	0.4315	0.6516	0.2619	6.3703	0.2040	0.7324	0.7803	0.8398
Yelp	0.3177	0.2082	0.6395	0.7489	0.6581	0.7064	0.2364	1.4098	0.1443	0.8372	0.8140	0.8442

Table 321: Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3741	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0784	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.1650	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
emron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.1429	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3241	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2778	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8007	0.8225
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo-Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo-Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo-Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9969
Yahoo-Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo-Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo-Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo-Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo_Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.7330	0.6273	0.3736	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9821
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 322: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.1955	0.2642	1.9355	0.4597	0.5613	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.5059	0.3706	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.9542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3628	0.5405	0.3333	3.7949	0.7042	0.7610	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.5218	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0959	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.0657	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.4850	0.5629
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0405	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0095	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2064	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1814	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 323: Detailed results for ML-FOREST (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.3689	2.0278	0.6667	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5850
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.2693	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4103	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3136	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8411	0.8943	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.0936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8450
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.8375	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider_MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar_flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex_coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21_CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3368	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8661
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2966	0.7177	0.9223	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1866	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 324: Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.4363	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.4926	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3590	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9601	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	0.0383	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.2150	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.2693	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.6977	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 325: Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5153	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.1381	0.3810	0.6129	2.0645	0.5772	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.1795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8226	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.3010	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.6856	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genbase	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.6588	0.9984	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDb-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.6633	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 326: Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0288	0.0842	0.7859	2.6528	0.8333	0.4414	0.4922	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5780	0.6689	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.6956	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.9919	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.5877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6824	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7260	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9362
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.8845	0.6740	0.9515	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.6861	0.8861
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.6755	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.7608	0.7204	0.8482	0.9205
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 327: Detailed results for RFPCOT (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4129	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.6142	0.5385	0.6787
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.0597	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8824	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	3.4500	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7214	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.8229
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.6770	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 328: Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0435	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
emron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4795	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9910
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.3243	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.6250	0.4001	0.7108	0.8949	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 329: Detailed results for ECC (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2627	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.5832
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.3743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.3567	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.8323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.3579	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GpositiveGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositivePseAAC	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
HumanGO	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanPseAAC	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
Image	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
IMDB-ECC-F	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.5473	0.9234	0.9385	0.9970
LLOG-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.5847	0.9838
mediamill	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
medical	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.3954	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5976	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5373	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.8235	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 330: Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.5583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1130	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.4182	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	141.4982	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emotn	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9777	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.3663	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.7990	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.2870	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 331: Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2775	0.0649	0.4850	0.6040	0.5618	0.5568	0.2759	1.1110	0.0739	0.8139	0.9668	0.9668
3s-bbc1000	0.0000	0.6574	0.2065	0.3291	0.3170	0.3302	0.3291	2.9722	0.4233	0.5745	0.5517	0.5517
3s-guardian1000	0.0000	0.5000	0.2462	0.3794	0.3370	0.3758	0.5806	1.9355	0.3726	0.6081	0.6612	0.6612
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7647	2.4706	0.5309	0.4627	0.4704	0.6118
3s-reuters1000	0.0000	0.6167	0.1683	0.2729	0.2211	0.2649	0.9000	2.4667	0.6200	0.3964	0.6667	0.6161
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.5556	4.2778	0.3500	0.6224	0.5490	0.5975
birds	0.0769	0.1538	0.2714	0.3839	0.1973	0.3448	0.6154	7.7436	0.4678	0.4613	0.7958	0.8524
CAL500	0.0000	0.2911	0.2831	0.4399	0.1720	0.4396	0.1373	150.0784	0.3628	0.4642	0.7112	0.8623
corell16k001	0.0000	0.1800	0.0585	0.1093	0.0296	0.1092	0.8170	111.5084	0.9087	0.1177	0.9976	0.9975
emotions	0.1333	0.2861	0.5147	0.6746	0.6432	0.6508	0.3167	1.7667	0.1756	0.7750	0.8422	0.8441
emron	0.1404	0.0538	0.4746	0.6155	0.4494	0.5878	0.2222	22.5322	0.3115	0.6409	0.8145	0.9709
EukaryoteGO	0.6327	0.0245	0.7774	0.8515	0.5499	0.7983	0.1869	0.6804	0.0334	0.8871	0.9906	0.9932
EukaryotePseAAC	0.1224	0.0897	0.3440	0.4566	0.1467	0.4188	0.5591	3.6805	0.2419	0.5673	0.9188	0.8912
flags	0.0000	0.5214	0.4667	0.6364	0.5966	0.6368	0.4500	3.8000	0.7487	0.4774	0.4774	0.6427
foodtruck	0.0000	0.3191	0.2980	0.4824	0.1934	0.4605	0.2439	3.4878	0.3587	0.7544	0.8154	0.9197
genbase	0.9552	0.0028	0.9764	0.9850	0.6144	0.9697	0.0000	0.5224	0.0075	0.9932	0.6661	0.9980
GnegativeGO	0.9000	0.0152	0.9417	0.9636	0.8088	0.9435	0.0286	0.1214	0.0235	0.9798	0.8713	0.9974
GnegativePseAAC	0.7236	0.0553	0.7721	0.7556	0.4297	0.7732	0.2014	0.5854	0.1143	0.8375	0.8054	0.9338
GpositiveGO	0.8846	0.0433	0.9279	0.9536	0.8056	0.9204	0.0577	0.0962	0.0256	0.9679	0.9968	0.9957
GpositivePseAAC	0.6538	0.1442	0.7404	0.7813	0.5667	0.7414	0.2692	0.5385	0.2051	0.8301	0.9615	0.9479
HumanGO	0.5852	0.0501	0.7422	0.8286	0.6082	0.7465	0.1994	0.6463	0.0465	0.8798	0.9798	0.9839
HumanPseAAC	0.2495	0.1091	0.3818	0.4272	0.1962	0.4168	0.5762	2.4324	0.2342	0.6191	0.8916	0.8837
Image	0.2530	0.2530	0.5449	0.6614	0.6021	0.5913	0.3200	0.8500	0.1779	0.8023	0.8700	0.8628
IMDB-ECC-F	0.0000	0.2937	0.1409	0.2462	0.0788	0.2446	0.6436	11.4759	0.5950	0.4132	0.9518	0.9500
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1521	0.2630	0.0840	0.2612	0.6164	13.0058	0.7074	0.3766	0.9699	0.9661
LLOG-F	0.1557	0.0169	0.2015	0.2274	0.0502	0.2922	0.7049	27.7623	0.7645	0.2969	0.5969	0.9963
mediamill	0.0356	0.0360	0.4400	0.6190	0.0625	0.5713	0.1995	55.5534	0.3817	0.5866	0.8083	0.9896
medical	0.6939	0.0088	0.7925	0.8367	0.3357	0.8434	0.1122	5.1633	0.1301	0.8717	0.5538	0.9978
Music	0.1167	0.3000	0.5289	0.6803	0.6633	0.6646	0.3333	2.3333	0.2429	0.7252	0.8681	0.8159
NUS-WIDE-bow	0.0680	0.0367	0.2955	0.4073	0.4056	0.3835	0.5537	31.8094	0.4832	0.4549	0.8751	0.9468
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0033	0.0395	0.2708	0.4166	0.0472	0.3950	0.5043	30.0566	0.4846	0.4849	0.8762	0.9437
OHSUMED-F	0.1141	0.0900	0.3363	0.4635	0.2218	0.4384	0.4767	7.1034	0.3307	0.5581	0.9453	0.9168
PlantGO	0.5833	0.0573	0.7122	0.7852	0.6956	0.7360	0.2604	1.0938	0.1303	0.8273	0.9849	0.9814
PlantPseAAC	0.3069	0.1124	0.3416	0.3402	0.1901	0.3564	0.6960	3.2619	0.5159	0.4881	0.9233	0.9127
scene	0.4357	0.1314	0.6623	0.7756	0.7303	0.7095	0.2241	0.5851	0.0971	0.8588	0.9441	0.9533
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.3239	23.9507	0.4613	0.6136	0.8009	0.5664
sider_MordredDesc	0.0000	0.4721	0.5279	0.6911	0.6439	0.6910	0.3662	23.5986	0.3450	0.6943	0.7036	0.6422
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.8944	25.4085	0.4856	0.5724	0.6591	0.5212
SLASHDOT-F	0.3757	0.0479	0.5020	0.5732	0.3466	0.5655	0.4365	3.6772	0.2215	0.6559	0.7241	0.9445
solar_flare-L3	0.0000	0.3333	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2222	0.6600
Stackex chess	0.0357	0.0113	0.1683	0.2498	0.0560	0.2857	0.6369	131.9286	0.7788	0.2263	0.5483	0.9970
Stackex-coffee	0.0000	0.0244	0.0344	0.0767	0.0155	0.1039	0.7826	76.7826	0.8244	0.1709	0.2521	0.9836
tmc2007-500	0.2052	0.0791	0.5281	0.6723	0.3925	0.6417	0.3248	4.6923	0.1643	0.7211	0.9502	0.9464
tox21_CDK_ECFP4	0.0308	0.2406	0.3077	0.4653	0.3009	0.4406	0.6199	5.1301	0.3760	0.5306	0.8561	0.8123
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.4072	0.2274	0.3709	0.2517	0.3677	0.5616	5.2260	0.3806	0.5504	0.8623	0.8129
VirusGO	0.5238	0.1032	0.7579	0.8623	0.6848	0.7937	0.1905	0.4286	0.0458	0.9048	0.8199	0.9727
VirusPseAAC	0.0000	0.2698	0.3889	0.5376	0.3534	0.5278	0.1905	0.4286	0.0458	0.9048	0.8199	0.9727
Water-quality	0.0000	0.5788	0.3916	0.5628	0.5528	0.5637	0.3302	9.9057	0.2488	0.6540	0.6046	0.6328
Yahoo-Arts	0.1632	0.0950	0.3008	0.4156	0.1643	0.3275	0.5879	8.5483	0.3922	0.5072	0.8457	0.9630
Yahoo-Business	0.4615	0.0358	0.6535	0.8058	0.2090	0.6755	0.1314	3.0999	0.1637	0.8770	0.9631	0.9021
Yahoo-Computers	0.3077	0.0613	0.4331	0.5524	0.1702	0.4393	0.4346	6.0667	0.3109	0.6232	0.8101	0.9226
Yahoo-Education	0.0138	0.0904	0.2343	0.3381	0.1270	0.3332	0.6161	8.2732	0.4446	0.5153	0.8454	0.8924
Yahoo-Entertainment	0.2828	0.0925	0.4221	0.5474	0.2295	0.5077	0.4525	3.9851	0.2316	0.5939	0.8800	0.9315
Yahoo-Health	0.3134	0.0529	0.4777	0.5853	0.1919	0.5157	0.4152	5.6239	0.3238	0.6423	0.7497	0.9076
Yahoo-Recreation	0.1731	0.1140	0.3267	0.4193	0.2222	0.3416	0.5820	5.3123	0.2684	0.5473	0.8585	0.8676
Yahoo-Reference	0.3714	0.0466	0.4818	0.5546	0.1399	0.4609	0.4511	5.1891	0.3517	0.6069	0.7798	0.9737
Yahoo-Science	0.1655	0.0549	0.2621	0.3127	0.1181	0.2895	0.6225	12.9200	0.5183	0.4379	0.9238	0.9354
Yahoo-Social	0.3824	0.0389	0.4975	0.5866	0.1248	0.4812	0.4036	6.0271	0.2740	0.6709	0.8941	0.9673
yeast	0.1392	0.2365	0.5137	0.6663	0.4205	0.6480	0.2604	6.2957	0.2022	0.7114	0.8090	0.8633
Yelp	0.0758	0.3940	0.4756	0.6433	0.5633	0.6326	0.2901	1.6491	0.2024	0.7950	0.7280	0.7883

Table 332: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 50%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.2941	0.0602	0.4904	0.6019	0.5736	0.5684	0.2806	1.1623	0.0786	0.8094	0.9657	0.9659
3s-bbc1000	0.0556	0.3889	0.1574	0.2086	0.1652	0.2222	0.6182	0.8333	0.2167	0.4143	0.6763	0.6346
3s-guardian1000	0.0323	0.4516	0.2554	0.3589	0.2917	0.3538	0.7742	2.0645	0.3806	0.4997	0.5418	0.6374
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	1.4118	0.2603	0.5882	0.4987	0.7097
3s-reuters1000	0.0000	0.7222	0.1861	0.3109	0.2919	0.3085	0.9333	2.5667	0.6200	0.3692	0.6265	0.6071
amphibians	0.1111	0.5317	0.4431	0.6202	0.5518	0.6127	0.2778	2.7778	0.1019	0.8111	0.4461	0.6633
birds	0.0513	0.1444	0.2929	0.4434	0.2552	0.4022	0.6667	6.6923	0.4132	0.4668	0.8062	0.8615
CAL500	0.0000	0.2881	0.2873	0.4447	0.1759	0.4452	0.1373	150.5686	0.3640	0.4716	0.7430	0.8729
corell16k001	0.0000	0.1740	0.0591	0.1103	0.0272	0.1102	0.8119	111.6972	0.9069	0.9973	0.9973	0.9973
emotions	0.1833	0.2833	0.5264	0.6746	0.6343	0.6483	0.3833	2.0500	0.2358	0.7307	0.8470	0.8295
emron	0.1462	0.0524	0.4873	0.6271	0.1570	0.6018	0.2281	20.8363	0.3047	0.6495	0.8194	0.9740
EukaryoteGO	0.6418	0.0240	0.7819	0.6821	0.5685	0.8012	0.1869	0.7088	0.0331	0.8874	0.9897	0.9931
EukaryotePseAAC	0.1398	0.0880	0.3536	0.4831	0.1435	0.4431	0.2458	3.6959	0.6043	0.8901	0.5917	0.5988
flags	0.0000	0.4857	0.2581	0.6538	0.6073	0.6531	0.2000	4.7000	0.3500	0.7230	0.5017	0.5985
foodtruck	0.0000	0.3252	0.2960	0.4781	0.1927	0.4595	0.2439	5.0000	0.4521	0.7062	0.8431	0.9484
genbase	0.9104	0.0044	0.9540	0.9735	0.6037	0.9524	0.0000	0.5373	0.0081	0.9895	0.6667	0.9973
GnegativeGO	0.9071	0.0143	0.9429	0.9607	0.8098	0.9459	0.0357	0.1357	0.0257	0.9744	0.8740	0.9982
GnegativePseAAC	0.7000	0.0714	0.7393	0.7588	0.3845	0.7333	0.2571	0.7071	0.1350	0.8371	0.8394	0.9682
GpositiveGO	0.8077	0.0625	0.8878	0.9328	0.7972	0.8870	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9948	0.9948
GpositivePseAAC	0.6731	0.1346	0.7564	0.7988	0.5823	0.7586	0.2308	0.4615	0.1859	0.8526	0.9655	0.9570
HumanGO	0.5659	0.0514	0.7358	0.8256	0.5931	0.7437	0.1897	0.7074	0.0509	0.8814	0.9805	0.9844
HumanPseAAC	0.2511	0.1108	0.3548	0.4364	0.1744	0.4067	0.5845	2.7916	0.2719	0.5794	0.9070	0.8532
Image	0.2900	0.2650	0.5449	0.6832	0.6063	0.5979	0.3300	0.9200	0.1879	0.7926	0.8742	0.8639
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3555	0.1288	0.2288	0.0878	0.2276	0.6436	11.7086	0.5930	0.4143	0.9595	0.9522
IMDB-F	0.0000	0.2909	0.1521	0.2630	0.0840	0.2612	0.6164	13.2784	0.7552	0.3591	0.9861	0.9748
LLOG-F	0.1393	0.0175	0.1755	0.1983	0.0443	0.2593	0.7295	28.4918	0.7835	0.2805	0.5973	0.9965
mediamill	0.0570	0.0354	0.4472	0.6255	0.0656	0.5757	0.1758	55.7458	0.3791	0.9569	0.8087	0.9898
medical	0.6735	0.0093	0.7908	0.8474	0.3920	0.8405	0.1327	5.1939	0.1307	0.8597	0.5529	0.9978
Music	0.1667	0.2528	0.5533	0.7076	0.6853	0.6873	0.4000	2.0667	0.2084	0.7466	0.8579	0.8401
NUS-WIDE-bow	0.0695	0.0373	0.2797	0.4099	0.0482	0.3873	0.5410	31.1364	0.4967	0.4417	0.8669	0.9701
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0057	0.0382	0.2805	0.4288	0.0484	0.4056	0.5038	29.6836	0.4716	0.4853	0.8767	0.9843
OHSUMED-F	0.1012	0.0965	0.3303	0.4597	0.2198	0.4315	0.4903	7.6289	0.3773	0.5432	0.9498	0.9243
PlantGO	0.5417	0.0616	0.7017	0.7848	0.6182	0.7194	0.2604	1.0312	0.1042	0.8291	0.9863	0.9832
PlantPseAAC	0.1837	0.1310	0.3223	0.3886	0.1745	0.3840	0.6735	3.3469	0.4970	0.5057	0.9206	0.9088
scene	0.4274	0.1411	0.6535	0.7750	0.7109	0.6946	0.2033	0.5394	0.0900	0.8728	0.9484	0.9556
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.9155	25.1197	0.6297	0.5052	0.7045	0.4138
sider_MordredDesc	0.0000	0.4713	0.5285	0.6915	0.6445	0.6915	0.8380	24.4296	0.5278	0.5487	0.7515	0.4946
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4710	0.5286	0.6916	0.6446	0.6916	0.3028	24.6268	0.5042	0.5958	0.7025	0.5321
SLASHDOT-F	0.3624	0.0523	0.5125	0.5953	0.3321	0.5663	0.4339	3.5820	0.2162	0.6680	0.7297	0.9485
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3889	0.7200
Stackex chess	0.0238	0.0114	0.1601	0.2453	0.0659	0.2852	0.6369	133.4940	0.7818	0.2211	0.5481	0.9972
Stackex coffee	0.0000	0.0212	0.0743	0.1244	0.0149	0.1429	0.7826	78.2174	0.8628	0.1475	0.2557	0.9883
tmc2007-500	0.2206	0.0786	0.5336	0.6758	0.3999	0.6431	0.3185	4.8119	0.1741	0.7208	0.9532	0.9493
tox21_CDK_ECFP4	0.0479	0.2297	0.3134	0.4508	0.2959	0.4520	0.6575	5.0890	0.3762	0.5223	0.8230	0.8230
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.4612	0.2111	0.3508	0.2747	0.3536	0.6575	5.1884	0.3800	0.5218	0.8500	0.8175
VirusGO	0.5238	0.0873	0.7619	0.8689	0.6954	0.8136	0.1905	0.4762	0.0493	0.8929	0.7980	0.9659
VirusPseAAC	0.0476	0.2143	0.4206	0.5797	0.3373	0.5846	0.6667	1.2857	0.2619	0.6024	0.7980	0.8438
Water-quality	0.0000	0.5708	0.3913	0.5637	0.5006	0.5654	0.3679	10.2264	0.6188	0.5357	0.6436	0.6346
Yahoo_Arts	0.1677	0.0983	0.2967	0.4041	0.1591	0.3316	0.5862	8.5075	0.3999	0.4871	0.8819	0.9150
Yahoo_Business	0.4813	0.0373	0.6382	0.8116	0.6614	0.6614	0.1296	3.1562	0.1622	0.8318	0.7998	0.9370
Yahoo_Computers	0.3050	0.0562	0.4397	0.5351	0.1775	0.4450	0.4258	5.8429	0.3071	0.6122	0.8538	0.9398
Yahoo_Education	0.0137	0.0859	0.2434	0.3599	0.1273	0.3191	0.6113	8.2612	0.4253	0.4970	0.7967	0.9373
Yahoo_Entertainment	0.2658	0.0915	0.4294	0.5398	0.2373	0.4517	0.5066	3.8839	0.2352	0.5999	0.9119	0.9441
Yahoo_Health	0.3171	0.0542	0.4775	0.5961	0.1967	0.4995	0.4094	5.4818	0.2346	0.7672	0.9637	0.9637
Yahoo_Recreation	0.1678	0.1128	0.3233	0.4093	0.2249	0.3426	0.5922	4.1967	0.5306	0.8759	0.8604	0.8604
Yahoo_Reference	0.3824	0.0465	0.4669	0.5534	0.1350	0.4825	0.4359	4.8333	0.3585	0.6205	0.7722	0.9978
Yahoo_Science	0.1629	0.0534	0.2674	0.3206	0.1225	0.2926	0.6234	12.9355	0.5218	0.4633	0.9252	0.9545
Yahoo_Social	0.3832	0.0369	0.5202	0.6059	0.1271	0.5096	0.4039	6.1463	0.2706	0.6488	0.8745	0.9096
yeast	0.1393	0.2262	0.5228	0.6799	0.4284	0.6262	0.2694	1.6094	0.2075	0.7336	0.8253	0.8253
Yelp	0.0808	0.3944	0.4797	0.6482	0.5646	0.6332	0.2891	1.6501	0.2030	0.7951	0.7270	0.7883

Table 333: Detailed results for RAKEL-O (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5145	0.0295	0.5606	0.5840	0.6696	0.6752	0.3055	2.3112	0.2095	0.7650	0.9818	0.9824
3s-bbc1000	0.0833	0.2685	0.1111	0.1235	0.1233	0.1471	0.6944	2.5000	0.4923	0.6756	0.6786	0.6756
3s-guardian1000	0.1613	0.2473	0.2796	0.3379	0.2402	0.3784	0.6452	2.2903	0.5371	0.7393	0.7123	0.7393
3s-inter3000	0.0000	0.2451	0.0294	0.0392	0.0833	0.0741	0.8824	2.5294	0.8471	0.4049	0.7484	0.8671
3s-reuters1000	0.1667	0.2611	0.1833	0.1913	0.1722	0.2034	0.8333	2.6000	0.7917	0.4069	0.6764	0.6419
amphibians	0.1667	0.2937	0.5029	0.6954	0.5139	0.6667	0.1111	2.3889	0.1565	0.9042	0.6555	0.7778
birds	0.1795	0.0864	0.3581	0.4351	0.3686	0.4754	0.3846	5.4615	0.2887	0.6458	0.8104	0.9183
CAL500	0.0000	0.1650	0.2449	0.3929	0.1378	0.3905	0.4510	149.2941	0.4766	0.4179	0.6444	0.8222
corell16k001	0.0036	0.0229	0.0658	0.1062	0.0475	0.1249	0.7967	98.4394	0.7032	0.1859	0.9667	0.9690
emotions	0.1667	0.2639	0.4464	0.5819	0.5677	0.5740	0.3167	1.9500	0.2361	0.7639	0.8187	0.8272
emron	0.0117	0.0562	0.2986	0.4200	0.1460	0.4884	0.3216	23.4327	0.4002	0.5634	0.8053	0.9661
EukaryoteGO	0.6959	0.0206	0.7742	0.8129	0.7537	0.8081	0.1817	1.1508	0.0786	0.8737	0.9931	0.9950
EukaryotePseAAC	0.1622	0.0640	0.2470	0.2906	0.1221	0.3337	0.6216	4.9884	0.3422	0.5065	0.9073	0.9255
flags	0.1500	0.3143	0.4886	0.6256	0.5048	0.6452	0.1500	3.7500	0.3008	0.7905	0.7020	0.8080
foodtruck	0.1707	0.1667	0.3885	0.5325	0.2905	0.4875	0.3902	3.7317	0.3187	0.6835	0.7135	0.8404
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8378	0.9625	0.0357	0.9257	0.0214	0.9752	0.8746	0.9996
GnegativePseAAC	0.5857	0.0857	0.6310	0.6543	0.3227	0.6643	0.3000	0.8143	0.1839	0.7983	0.8144	0.9488
GpositiveGO	0.8654	0.0625	0.8750	0.8798	0.8186	0.8762	0.1154	0.3269	0.1250	0.9183	0.9947	0.9949
GpositivePseAAC	0.5577	0.2356	0.5577	0.5577	0.4154	0.5421	0.4423	0.9615	0.3269	0.7099	0.9095	0.9154
HumanGO	0.6206	0.0425	0.7219	0.7787	0.6968	0.7517	0.2026	1.1479	0.0970	0.8558	0.9836	0.9875
HumanPseAAC	0.1897	0.0884	0.2556	0.2900	0.1639	0.3529	0.6206	3.2186	0.2837	0.5427	0.8516	0.8794
Image	0.3600	0.2100	0.5038	0.5774	0.5565	0.5588	0.3500	1.0500	0.1950	0.7692	0.8600	0.8616
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0708	0.0123	0.0177	0.0158	0.0278	0.8721	14.9308	0.9022	0.2119	0.9660	0.9691
IMDB-F	0.0066	0.0742	0.0161	0.0213	0.0238	0.0317	0.9097	15.7606	0.9302	0.1911	0.9719	0.9733
LLOG-F	0.0656	0.0211	0.1206	0.1559	0.0503	0.1992	0.7623	30.2131	0.7818	0.3421	0.5863	0.9845
mediamill	0.0000	0.0549	0.0425	0.3812	0.0365	0.3608	0.3088	66.7245	0.5713	0.4406	0.8119	0.9922
medical	0.6224	0.0116	0.7401	0.7979	0.3475	0.7952	0.1735	5.6327	0.1335	0.8312	0.5523	0.9973
Music	0.1333	0.2139	0.4833	0.6434	0.6451	0.6516	0.2500	1.9500	0.2250	0.7940	0.8690	0.8711
NUS-WIDE-bow	0.0024	0.0266	0.0036	0.0046	0.0033	0.0083	0.9662	47.4805	0.9948	0.1107	0.8882	0.9993
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0381	0.0196	0.0278	0.0021	0.0291	0.9729	47.5147	0.9965	0.1077	0.8881	0.9993
OHSUMED-F	0.2283	0.0601	0.4072	0.5028	0.3926	0.5242	0.3632	6.2789	0.2789	0.6470	0.9322	0.9421
PlantGO	0.6354	0.0434	0.7049	0.7376	0.6693	0.7596	0.1979	1.0938	0.1337	0.8517	0.9891	0.9887
PlantPseAAC	0.1429	0.1114	0.1820	0.2031	0.1259	0.2514	0.7143	3.2857	0.3827	0.4793	0.8200	0.8394
scene	0.5187	0.1134	0.6148	0.6636	0.6971	0.6797	0.2739	0.7344	0.1183	0.8256	0.9265	0.9364
sider_CDK_ECFP4	0.0070	0.2595	0.5763	0.7372	0.6172	0.7597	0.2113	20.8873	0.2074	0.8009	0.6109	0.7807
sider_MordredDesc	0.0000	0.2679	0.5786	0.7483	0.5962	0.7527	0.1549	21.1831	0.1806	0.8039	0.5841	0.7716
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2773	0.5829	0.7524	0.5945	0.7509	0.3310	20.3803	0.2120	0.7842	0.5973	0.7693
SLASHDOT-F	0.3677	0.0435	0.4475	0.4892	0.3747	0.5371	0.4259	5.7566	0.3558	0.6198	0.7465	0.9769
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.6000	0.6000	0.6000	0.7000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0179	0.0117	0.1015	0.1569	0.0674	0.2068	0.7679	138.7500	0.8371	0.1583	0.5481	0.9965
Stackex_coffee	0.0000	0.0251	0.1204	0.2189	0.0633	0.2366	0.7826	67.5217	0.6984	0.2293	0.2562	0.9867
tmc2007-500	0.2287	0.0706	0.4992	0.6379	0.5170	0.6126	0.2878	4.4262	0.1735	0.7449	0.9428	0.9573
tox21_CDK_ECFP4	0.1164	0.1630	0.2743	0.3556	0.3987	0.4296	0.4658	5.1164	0.3363	0.5876	0.8185	0.8353
tox21_RDKit_desc	0.1438	0.1658	0.3084	0.4023	0.4083	0.4545	0.4589	4.6884	0.2883	0.6068	0.8225	0.8253
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8333	0.8611	0.6949	0.8571	0.0476	0.4762	0.0635	0.9500	0.8212	0.9905
VirusPseAAC	0.4762	0.1508	0.5476	0.5831	0.4547	0.5778	0.3810	0.7619	0.0476	0.7817	0.6999	0.9122
Water-quality	0.0189	0.3100	0.4234	0.5975	0.5325	0.5826	0.2642	9.0660	0.3072	0.7013	0.6935	0.7297
Yahoo-Arts	0.2710	0.0541	0.3831	0.4451	0.3245	0.4690	0.4112	6.7730	0.3147	0.6248	0.8943	0.9367
Yahoo-Business	0.5463	0.0253	0.7253	0.8197	0.4058	0.7496	0.0945	2.5276	0.1180	0.8976	0.8375	0.9882
Yahoo.Computers	0.3357	0.0382	0.4691	0.5418	0.3372	0.5462	0.3526	4.9639	0.3242	0.6828	0.8666	0.9678
Yahoo.Education	0.0116	0.0435	0.0143	0.0160	0.0950	0.0249	0.8063	11.1089	0.9423	0.3370	0.9075	0.9983
Yahoo.Entertainment	0.4250	0.0463	0.5134	0.5606	0.4134	0.5934	0.3197	2.8861	0.2239	0.7370	0.9511	0.9569
Yahoo.Health	0.4332	0.0319	0.5887	0.6712	0.3502	0.6614	0.2367	4.2606	0.2121	0.7674	0.8186	0.9807
Yahoo.Recreation	0.3874	0.0475	0.4951	0.5516	0.4962	0.5729	0.3390	4.1606	0.2736	0.7096	0.9528	0.9560
Yahoo.Reference	0.4496	0.0256	0.5231	0.5625	0.2737	0.5922	0.3425	3.3761	0.2218	0.7293	0.7901	0.9795
Yahoo.Science	0.2970	0.0299	0.3976	0.4556	0.3464	0.4867	0.4215	8.9891	0.3267	0.6137	0.9396	0.9662
Yahoo.Social	0.5272	0.0196	0.6085	0.6512	0.3554	0.6623	0.2583	4.4307	0.2031	0.7664	0.9039	0.9865
yeast	0.0868	0.2202	0.4730	0.6273	0.3736	0.6131	0.2603	6.9132	0.2705	0.7062	0.8211	0.9621
Yelp	0.5344	0.1406	0.7399	0.8256	0.7579	0.7995	0.0987	1.1665	0.0992	0.9209	0.9078	0.9321

Table 334: Detailed results for Real AdaBoost.MH (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5808	0.0259	0.6142	0.6310	0.7100	0.7171	0.2642	1.7010	0.0951	0.8044	0.9540	0.9218
3s-bbc1000	0.1944	0.2269	0.2500	0.2771	0.2965	0.3099	0.6111	1.9444	0.4421	0.5912	0.6230	0.6005
3s-guardian1000	0.1290	0.2097	0.1613	0.1760	0.1897	0.2642	0.6774	1.9355	0.5613	0.6475	0.6475	0.7020
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.2363	0.3540	0.2974	0.3514	0.9412	2.4118	0.3706	0.4474	0.4474	0.5820
3s-reuters1000	0.1000	0.2111	0.1000	0.1000	0.0972	0.1364	0.8333	2.2333	0.8000	0.4275	0.6640	0.5764
amphibians	0.0556	0.3016	0.4757	0.6654	0.5701	0.6780	0.3333	3.2222	0.2111	0.7402	0.5542	0.7155
birds	0.2308	0.0688	0.3936	0.4627	0.3683	0.5405	0.3333	3.7949	0.0819	0.7042	0.7610	0.8784
CAL500	0.0000	0.1468	0.2239	0.3699	0.1043	0.3628	0.3333	137.4118	0.4475	0.4593	0.7610	0.8028
corell16k001	0.0000	0.0657	0.0539	0.0958	0.0224	0.0975	0.9673	54.9920	0.0681	0.1127	0.7134	0.7869
emotions	0.3000	0.1917	0.5361	0.6349	0.6447	0.6667	0.2833	1.6333	0.1431	0.8044	0.8634	0.8790
emron	0.1287	0.0595	0.4040	0.5330	0.1911	0.5166	0.3275	16.2105	0.1331	0.6200	0.5993	0.8762
EukaryoteGO	0.6641	0.0230	0.7569	0.8031	0.7351	0.7866	0.1789	0.6165	0.0019	0.8900	0.9830	0.9830
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0501	0.1795	0.1933	0.0749	0.2770	0.5495	2.4247	0.6189	0.8087	0.9104	0.9104
flags	0.2500	0.0500	0.6025	0.7121	0.6046	0.7200	0.1500	3.6000	0.2450	0.8285	0.6096	0.7928
foodtruck	0.3415	0.0402	0.4948	0.5956	0.2658	0.5548	0.2927	2.7561	0.2351	0.7655	0.6821	0.8285
genbase	0.9403	0.0022	0.9751	0.9875	0.6416	0.9756	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6352	0.9987
GnegativeGO	0.9429	0.0089	0.9643	0.9750	0.8412	0.9658	0.0214	0.1143	0.0107	0.9851	0.8671	0.9920
GnegativePseAAC	0.6143	0.0616	0.6464	0.6625	0.3226	0.7336	0.2500	0.6786	0.1339	0.8382	0.8098	0.9436
GpositiveGO	0.8654	0.0433	0.8942	0.9086	0.8569	0.9143	0.1154	0.2115	0.0641	0.9327	0.9794	0.9502
GpositivePseAAC	0.6154	0.1346	0.6250	0.6298	0.5148	0.7021	0.3462	0.5577	0.1923	0.7965	0.8555	0.8819
HumanGO	0.6270	0.0402	0.7386	0.7964	0.6835	0.7626	0.1608	0.6109	0.0216	0.8965	0.9591	0.9752
HumanPseAAC	0.1608	0.0836	0.1758	0.1842	0.0830	0.2541	0.5820	2.2669	0.0692	0.5943	0.7151	0.8552
Image	0.5500	0.1230	0.6242	0.6608	0.6997	0.6993	0.2050	0.6650	0.0608	0.8662	0.9018	0.9037
IMDB-ECC-F	0.0000	0.6473	0.0676	0.1253	0.1083	0.1252	0.9864	17.1887	0.5899	0.1164	0.5557	0.4703
IMDB-F	0.0000	0.7741	0.0793	0.1471	0.1266	0.1451	0.9835	16.5021	0.5624	0.1296	0.5629	0.4850
LLOG-F	0.0738	0.0169	0.1045	0.1194	0.0520	0.1799	0.6066	12.7787	0.2162	0.4810	0.4842	0.8909
mediamill	0.0024	0.0095	0.1880	0.3061	0.0454	0.3025	0.6698	23.7815	0.1059	0.4203	0.6318	0.9059
medical	0.6837	0.0045	0.7730	0.8196	0.3748	0.8346	0.1429	1.5816	0.0408	0.8883	0.5464	0.9899
Music	0.2667	0.1833	0.5667	0.6967	0.7081	0.7105	0.2167	1.8500	0.2306	0.8202	0.8661	0.8772
NUS-WIDE-bow	0.0000	0.1322	0.0183	0.0361	0.0151	0.0380	0.9772	47.1660	0.5126	0.0631	0.5828	0.5435
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0010	0.0467	0.0093	0.0161	0.0088	0.0224	0.9753	51.7226	0.5782	0.0591	0.5428	0.4650
OHSUMED-F	0.2477	0.0537	0.4230	0.5136	0.3902	0.5457	0.3037	3.5844	0.1060	0.7282	0.8613	0.9063
PlantGO	0.7041	0.0400	0.7517	0.7737	0.6733	0.7737	0.2143	0.6020	0.0204	0.8730	0.9612	0.9612
PlantPseAAC	0.0816	0.0944	0.0918	0.0967	0.0881	0.1527	0.6224	2.3367	0.1862	0.5709	0.7087	0.8149
scene	0.6266	0.0747	0.6826	0.7105	0.7777	0.7692	0.1992	0.4938	0.0633	0.8732	0.9457	0.9468
sider_CDK_ECFP4	0.0141	0.2556	0.5910	0.7596	0.6431	0.7661	0.0775	19.4507	0.1323	0.8390	0.5919	0.7959
sider_MordredDesc	0.0070	0.2567	0.5946	0.7629	0.6052	0.7655	0.0775	19.4225	0.1244	0.8372	0.5680	0.7940
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2611	0.5920	0.7581	0.6120	0.7623	0.0845	19.7676	0.1331	0.8366	0.5820	0.7934
SLASHDOT-F	0.3404	0.0439	0.4400	0.4926	0.3190	0.5390	0.4222	2.8892	0.0407	0.6550	0.6809	0.9003
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.6000	0.8000	0.5000	0.6667	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0298	0.0114	0.1785	0.2727	0.0696	0.2973	0.6190	62.5417	0.2468	0.3436	0.5139	0.9531
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0656	0.1086	0.0379	0.1205	0.8261	56.1304	0.3137	0.3005	0.2458	0.9491
tmc2007-500	0.2070	0.0738	0.4862	0.6300	0.5195	0.6029	0.2843	3.6063	0.0863	0.7561	0.8627	0.9175
tox21_CDK_ECFP4	0.1267	0.1738	0.3268	0.4338	0.4294	0.4709	0.5274	4.5342	0.2011	0.5861	0.6919	0.7407
tox21_RDKit_desc	0.1164	0.1738	0.2877	0.3804	0.3854	0.4356	0.4760	4.5240	0.0914	0.5955	0.6664	0.7333
VirusGO	0.8571	0.0397	0.8968	0.9165	0.7154	0.8980	0.0476	0.4762	0.0476	0.9524	0.8014	0.9612
VirusPseAAC	0.4762	0.1032	0.5714	0.6181	0.3722	0.6829	0.3333	8.8095	0.0000	0.7833	0.6422	0.9000
Water-quality	0.0283	0.2925	0.4171	0.5884	0.5210	0.5843	0.2264	8.2564	0.7252	0.7252	0.6952	0.7328
Yahoo_Arts	0.1549	0.0651	0.2235	0.2631	0.1534	0.2789	0.5848	5.0067	0.4402	0.5529	0.7492	0.8490
Yahoo_Business	0.5062	0.0287	0.6899	0.7860	0.2843	0.7031	0.1185	1.8797	0.1300	0.8872	0.7311	0.9594
Yahoo_Computers	0.1976	0.0412	0.2400	0.2633	0.1670	0.3187	0.4827	3.1912	0.1938	0.6635	0.7406	0.9099
Yahoo_Education	0.1687	0.0498	0.3080	0.3835	0.2189	0.3875	0.5611	3.3807	0.4956	0.7836	0.7836	0.9194
Yahoo_Entertainment	0.2836	0.0578	0.3522	0.3912	0.2007	0.4404	0.4446	2.7581	0.0796	0.6574	0.8486	0.8870
Yahoo_Health	0.3453	0.0409	0.4753	0.5477	0.2345	0.5263	0.3648	2.7068	0.2031	0.7352	0.7398	0.8582
Yahoo_Recreation	0.2065	0.0545	0.2437	0.2639	0.2342	0.3288	0.5019	3.6337	0.4692	0.6133	0.8029	0.8583
Yahoo_Reference	0.1854	0.0330	0.4878	0.5237	0.1855	0.5125	0.4645	2.4334	0.0802	0.6732	0.7207	0.9399
Yahoo_Science	0.1851	0.0338	0.2303	0.2548	0.2099	0.3018	0.5863	5.0809	0.0778	0.5576	0.8299	0.8966
Yahoo_Social	0.4480	0.0245	0.5199	0.5600	0.2637	0.5643	0.3573	2.5140	0.0713	0.7440	0.7702	0.9415
yeast	0.1488	0.1936	0.5130	0.6488	0.3996	0.6511	0.2190	0.6511	0.2181	0.7664	0.8461	0.9183
Yelp	0.5583	0.1332	0.7557	0.8394	0.7673	0.8120	0.0887	1.1326	0.0959	0.9277	0.8705	0.9054

Table 335: Detailed results for ML-FOREST (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5420	0.0442	0.6164	0.6594	0.6716	0.6171	0.3689	1.6927	0.3089	0.7468	0.9693	0.9622
3s-bbc1000	0.1667	0.3009	0.3708	0.3708	0.3708	0.3810	0.6667	2.0278	0.6389	0.5616	0.7019	0.6904
3s-guardian1000	0.3226	0.2366	0.4274	0.4274	0.3199	0.4634	0.5484	1.7097	0.4516	0.6215	0.6667	0.7425
3s-inter3000	0.0588	0.3824	0.1873	0.2679	0.2508	0.3158	0.7647	2.1765	0.4853	0.4667	0.4238	0.5880
3s-reuters1000	0.1000	0.3111	0.1583	0.1887	0.1411	0.2000	0.9000	2.2333	0.8583	0.4253	0.6309	0.5766
amphibians	0.0556	0.3254	0.3508	0.4256	0.2693	0.7007	0.2222	2.3556	0.1407	0.8565	0.5476	0.7690
birds	0.1795	0.1039	0.3894	0.4971	0.5933	0.4539	0.4103	5.6154	0.3496	0.6077	0.7670	0.8557
CAL500	0.0000	0.1412	0.1898	0.3245	0.0519	0.3157	0.4103	138.8824	0.4239	0.5363	0.8169	0.8169
corell16k001	0.0094	0.0368	0.1170	0.2082	0.0528	0.1578	0.7567	73.5701	0.4647	0.2490	0.8898	0.9084
emotions	0.2500	0.2444	0.5467	0.6975	0.6309	0.6562	0.2167	1.7000	0.1583	0.8269	0.8334	0.8571
emron	0.0175	0.0557	0.3174	0.4912	0.0719	0.4633	0.4737	17.9181	0.2048	0.5605	0.6953	0.9133
EukaryoteGO	0.6628	0.0238	0.7591	0.8103	0.6567	0.7734	0.1892	0.6680	0.0483	0.8659	0.9922	0.9927
EukaryotePseAAC	0.1660	0.0917	0.3133	0.4052	0.1511	0.3664	0.6538	3.4929	0.5256	0.8245	0.8411	0.8943
flags	0.0500	0.3143	0.5936	0.7412	0.6215	0.7349	0.2000	3.7500	0.2592	0.8153	0.7069	0.8129
foodtruck	0.3415	0.1463	0.4885	0.6005	0.1539	0.4857	0.2439	2.7073	0.2970	0.8027	0.6650	0.8284
genbase	0.7463	0.0155	0.8134	0.8525	0.2827	0.8108	0.1045	2.9851	0.1343	0.8755	0.6667	0.9960
GnegativeGO	0.8286	0.0384	0.8500	0.8607	0.6999	0.8532	0.1357	0.3071	0.1321	0.9182	0.8721	0.9923
GnegativePseAAC	0.4857	0.1232	0.6024	0.6623	0.3041	0.6034	0.3214	1.2286	0.3071	0.7700	0.8225	0.9276
GpositiveGO	0.8654	0.0481	0.9038	0.9227	0.7965	0.9091	0.1154	0.2115	0.0769	0.9327	0.9936	0.9925
GpositivePseAAC	0.3846	0.2837	0.5577	0.6466	0.5265	0.5755	0.3846	0.7115	0.7628	0.8775	0.8450	0.8129
HumanGO	0.6527	0.0418	0.7509	0.8043	0.6959	0.7642	0.2058	0.7299	0.0621	0.8758	0.9797	0.9838
HumanPseAAC	0.1704	0.1569	0.3054	0.3963	0.1960	0.3551	0.6624	3.0322	0.5106	0.7281	0.7281	0.8222
Image	0.5100	0.1770	0.6538	0.7450	0.6644	0.6616	0.2400	0.7750	0.1717	0.8369	0.8918	0.8840
IMDB-ECC-F	0.0147	0.3425	0.1168	0.2268	0.1092	0.1625	0.8375	13.4235	0.6872	0.2060	0.8493	0.8661
IMDB-F	0.0066	0.3739	0.1123	0.2234	0.1132	0.1621	0.8616	14.0124	0.7138	0.2489	0.8510	0.8669
LLOG-F	0.0738	0.1245	0.1283	0.2220	0.0644	0.1053	0.7869	26.8279	0.4806	0.2764	0.5079	0.8907
mediamill	0.0713	0.0366	0.3839	0.5327	0.0343	0.4866	0.3278	39.9691	0.1937	0.5942	0.7115	0.9418
medical	0.5408	0.0329	0.6350	0.6930	0.1723	0.5183	0.2755	7.6633	0.1505	0.7412	0.5251	0.9702
Music	0.2167	0.2611	0.5200	0.6798	0.6311	0.6385	0.3167	2.1500	0.1912	0.7586	0.8459	0.8441
NUS-WIDE-bow	0.0081	0.5819	0.0640	0.1468	0.0458	0.0597	0.9049	43.1989	0.8444	0.1591	0.8521	0.9658
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0048	0.6155	0.0648	0.1482	0.0457	0.0584	0.9030	42.6218	0.9030	0.1659	0.8566	0.9706
OHSUMED-F	0.2240	0.1015	0.4399	0.5823	0.3258	0.4430	0.3819	5.3510	0.1734	0.8503	0.8509	0.8895
PlantGO	0.6531	0.0476	0.7381	0.7850	0.6373	0.7544	0.2347	1.0000	0.0867	0.8381	0.9800	0.9759
PlantPseAAC	0.0612	0.3095	0.1859	0.2916	0.1783	0.2510	0.7449	3.4592	0.3265	0.4526	0.7068	0.7646
scene	0.5477	0.1293	0.6723	0.7470	0.7141	0.6847	0.2739	0.5187	0.0747	0.8420	0.9341	0.9462
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2783	0.6303	0.7840	0.5937	0.7774	0.5915	19.9014	0.3973	0.6915	0.5024	0.7104
sider-MordredDesc	0.0070	0.2846	0.6234	0.7780	0.5982	0.7731	0.5915	19.9296	0.4007	0.6910	0.4977	0.7182
sider-RDKit_desc	0.0070	0.2851	0.6246	0.7794	0.5911	0.7724	0.5915	19.9155	0.3932	0.6928	0.5458	0.7401
SLASHDOT-F	0.3668	0.0976	0.4541	0.5300	0.2229	0.3777	0.4855	6.1135	0.2460	0.5874	0.6773	0.8875
solar-flare-L3	0.1811	0.3923	0.3761	0.4612	0.3127	0.4776	0.5922	0.5777	0.2910	0.6871	0.3138	0.7547
Stackex_chess	0.0298	0.0338	0.1450	0.2849	0.0416	0.1447	0.6667	116.7738	0.4807	0.2606	0.5097	0.9515
Stackex-coffee	0.0000	0.0562	0.1101	0.2437	0.0521	0.1762	0.6957	61.4348	0.4275	0.2780	0.2432	0.9339
tmc2007-500	0.1808	0.0745	0.4688	0.6182	0.3964	0.6035	0.4517	3.7357	0.1298	0.6933	0.9013	0.9382
tox21-CDK_ECFP4	0.1438	0.2711	0.3394	0.5037	0.3364	0.3980	0.4897	4.6301	0.2131	0.6009	0.7088	0.7560
tox21-RDKit_desc	0.1062	0.2483	0.3211	0.4827	0.3388	0.4114	0.5000	4.5103	0.1921	0.5906	0.7047	0.7621
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9206	0.7154	0.8980	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8076	0.9747
VirusPseAAC	0.3333	0.2302	0.5325	0.6424	0.4375	0.5672	0.5238	0.9524	0.0000	0.6960	0.6332	0.8873
Water-quality	0.0094	0.3551	0.2998	0.4902	0.3319	0.4606	0.4245	9.4340	0.3073	0.6419	0.6081	0.8861
Yahoo-Arts	0.2150	0.1595	0.3606	0.5049	0.2006	0.3013	0.5020	6.9693	0.2530	0.5540	0.7697	0.8439
Yahoo-Business	0.5481	0.0253	0.7244	0.8176	0.2351	0.7458	0.1319	2.3467	0.1448	0.8845	0.7559	0.9638
Yahoo-Computers	0.3052	0.0433	0.4558	0.5428	0.2157	0.5064	0.4924	4.4988	0.4871	0.6246	0.8115	0.9338
Yahoo-Education	0.3026	0.0523	0.4358	0.5259	0.2816	0.4534	0.4705	5.5062	0.2853	0.6233	0.8343	0.9385
Yahoo-Entertainment	0.4792	0.0673	0.5876	0.6648	0.3699	0.5610	0.3229	2.6677	0.1483	0.7407	0.9207	0.9338
Yahoo-Health	0.2975	0.0411	0.5305	0.6431	0.2412	0.6067	0.4843	3.2975	0.2986	0.6953	0.7602	0.9503
Yahoo-Recreation	0.4677	0.0631	0.5761	0.6466	0.4372	0.5408	0.3383	3.8020	0.2986	0.7177	0.9223	0.9223
Yahoo-Reference	0.4757	0.0684	0.5747	0.6694	0.1898	0.4226	0.3412	3.1009	0.1289	0.7240	0.7207	0.9433
Yahoo-Science	0.3048	0.1075	0.4166	0.5478	0.1898	0.2801	0.4728	7.6112	0.1729	0.5841	0.8389	0.8911
Yahoo_Social	0.5578	0.0264	0.6540	0.7154	0.2999	0.6207	0.2756	3.9777	0.1517	0.7709	0.8656	0.9658
yeast	0.0744	0.2223	0.4391	0.6091	0.3491	0.5954	0.2438	0.2599	0.2599	0.7443	0.6866	0.8305
Yelp	0.2393	0.2142	0.6012	0.7664	0.6602	0.7199	0.3659	1.4237	0.4038	0.7959	0.7854	0.8475

Table 336: Detailed results for IBLR-ML+ (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1098	0.1098	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.2705	1.0430	0.492	0.8201	0.9511	0.9511
3s-bbc1000	0.1111	0.2593	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.3889	1.2778	0.2500	0.7384	0.7888	0.7888
3s-guardian1000	0.0968	0.3602	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.6129	0.8563	0.1613	0.5863	0.7133	0.6942
3s-inter3000	0.0000	0.4706	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.6471	2.4118	0.4662	0.4961	0.4696	0.5000
3s-reuters1000	0.0667	0.3167	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.6667	1.6000	0.3000	0.5622	0.7247	0.7069
amphibians	0.0556	0.2698	0.5247	0.7513	0.9206	0.7119	0.1667	2.7222	0.1046	0.8598	0.6354	0.7909
birds	0.1795	0.1174	0.4085	0.5242	0.4920	0.5140	0.3590	4.7436	0.1491	0.6673	0.7536	0.8467
CAL500	0.0000	0.1410	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.1176	134.6078	0.3842	0.4954	0.5336	0.8123
corell16k001	0.0116	0.0236	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.6412	65.1801	0.2038	0.3237	0.7104	0.7798
emotions	0.3167	0.1944	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.3000	1.6833	0.2014	0.7948	0.8576	0.8763
emron	0.1637	0.0535	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.2281	18.0994	0.1187	0.6812	0.6256	0.8519
EukaryoteGO	0.4620	0.0476	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.2381	1.4093	0.0479	0.8390	0.9688	0.9463
EukaryotePseAAC	0.1802	0.0579	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5611	3.3861	0.0816	0.5961	0.6941	0.8647
flags	0.1500	0.2857	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.2500	3.9500	0.2433	0.7969	0.5806	0.7763
foodtruck	0.2195	0.1565	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.3415	3.0244	0.2939	0.7143	0.6311	0.8094
genbase	0.9403	0.0022	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.0000	0.2090	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.8143	0.0250	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.0643	0.1643	0.0089	0.9635	0.8703	0.9910
GnegativePseAAC	0.5857	0.0777	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.2143	0.7500	0.0571	0.8504	0.6812	0.9238
GpositiveGO	0.7308	0.0962	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.1538	0.2308	0.0705	0.9151	0.9676	0.9572
GpositivePseAAC	0.6538	0.1394	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.2692	0.4038	0.0769	0.8462	0.9014	0.9144
HumanGO	0.4084	0.0845	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.2347	1.2444	0.0787	0.8409	0.9204	0.9203
HumanPseAAC	0.2122	0.0958	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5659	2.9100	0.1422	0.6011	0.6700	0.8034
Image	0.4350	0.1830	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.2850	0.8150	0.0983	0.8204	0.8446	0.8442
IMDB-ECC-F	0.0618	0.0783	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.6845	10.6520	0.2654	0.4129	0.5972	0.7154
IMDB-F	0.0513	0.0771	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.6319	10.0364	0.2346	0.4518	0.6289	0.7515
LLOG-F	0.1557	0.0161	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.5738	12.9836	0.1547	0.4917	0.4747	0.8696
mediamill	0.0713	0.0313	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.1283	18.8314	0.0572	0.7127	0.5739	0.9296
medical	0.3163	0.0401	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.1939	0.3163	0.0383	0.8672	0.5190	0.9773
Music	0.2000	0.2028	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.1667	1.9000	0.1685	0.8284	0.8516	0.8597
NUS-WIDE-bow	0.1256	0.0252	0.2390	0.2973	0.0397	0.3547	0.5029	17.9676	0.1253	0.5226	0.6317	0.8533
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1656	0.0253	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4724	17.7079	0.1278	0.5446	0.6304	0.8584
OHSUMED-F	0.1701	0.0708	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.3116	4.5879	0.1104	0.7128	0.8523	0.8732
PlantGO	0.3571	0.0867	0.5618	0.6518	0.5067	0.6194	0.0757	1.0918	0.0757	0.7901	0.9395	0.9203
PlantPseAAC	0.1531	0.1480	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.5918	3.1122	0.2543	0.5504	0.6952	0.7454
scene	0.3195	0.1618	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.2199	0.4896	0.0840	0.8654	0.9306	0.9343
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2564	0.5996	0.7693	0.6409	0.7663	0.1197	19.1761	0.1241	0.8347	0.5931	0.7926
sider_MordredDesc	0.0141	0.2499	0.6128	0.7700	0.6102	0.7793	0.0634	19.2042	0.1124	0.8449	0.5473	0.7936
sider_RDKit_desc	0.0141	0.2514	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.1127	19.1831	0.1028	0.8445	0.5600	0.8101
SLASHDOT-F	0.3905	0.0431	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.3588	2.8179	0.0786	0.7221	0.6761	0.9013
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7600
Stackex_chess	0.0119	0.0243	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.4821	64.7202	0.1600	0.4411	0.4488	0.8321
Stackex_coffee	0.0000	0.1149	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.9130	35.5652	0.1416	0.2610	0.1926	0.7898
tmc2007-500	0.2804	0.0634	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.2087	2.9990	0.0553	0.8185	0.9183	0.9403
tox21_CDK_ECFP4	0.0959	0.1941	0.3021	0.4114	0.4053	0.4543	0.4623	4.5856	0.1687	0.6063	0.7313	0.6963
tox21_RDKit_desc	0.1130	0.1732	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.4795	4.2979	0.1234	0.6092	0.6821	0.7572
VirusGO	0.6190	0.0873	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.1429	0.3810	0.0714	0.9272	0.7472	0.9461
VirusPseAAC	0.3333	0.2143	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.3810	1.4286	0.2738	0.7238	0.5978	0.7573
Water-quality	0.0189	0.3073	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.2264	8.9245	0.2447	0.7109	0.6895	0.7252
Yahoo_Arts	0.1108	0.1239	0.2751	0.4032	0.2319	0.3428	0.4232	8.3485	0.2045	0.5948	0.7054	0.7430
Yahoo_Business	0.4599	0.0411	0.6590	0.7741	0.2842	0.6514	0.1658	3.9554	0.0827	0.7259	0.9060	0.9060
Yahoo_Computers	0.2900	0.0693	0.4365	0.5550	0.2601	0.4411	0.3357	7.3044	0.2274	0.6902	0.7307	0.8201
Yahoo_Education	0.1239	0.0809	0.2687	0.3791	0.1760	0.3412	0.4788	10.7066	0.2082	0.5622	0.7264	0.7237
Yahoo_Entertainment	0.2035	0.1065	0.3720	0.4926	0.2900	0.4362	0.3519	5.2003	0.1250	0.6753	0.7814	0.7827
Yahoo_Health	0.2595	0.0670	0.4771	0.6235	0.2107	0.5018	0.2693	6.6297	0.1280	0.7448	0.6332	0.8403
Yahoo_Recreation	0.1512	0.1268	0.3301	0.4663	0.3087	0.3849	0.3539	4.8644	0.1592	0.6836	0.8341	0.8085
Yahoo_Reference	0.3026	0.0623	0.4527	0.5709	0.1762	0.4285	0.3512	5.7011	0.1171	0.7083	0.5971	0.8428
Yahoo_Science	0.0793	0.1229	0.2377	0.3475	0.1667	0.2475	0.4588	11.7947	0.2368	0.5640	0.7847	0.7390
Yahoo_Social	0.2962	0.0598	0.4334	0.5489	0.1698	0.4041	0.3210	8.2756	0.1623	0.7086	0.7181	0.8130
yeast	0.1901	0.1865	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.1694	1.9777	0.1977	0.7832	0.6894	0.8446
Yelp	0.4217	0.1731	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.1595	1.3121	0.1145	0.8840	0.8293	0.8613

Table 337: Detailed results for ExPCT (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1950	0.0641	0.2439	0.2693	0.3192	0.3239	0.6831	4.2816	0.1705	0.4692	0.7907	0.7950
3s-bbc1000	0.0556	0.3241	0.1644	0.2193	0.1545	0.2391	0.7778	2.6944	0.4427	0.5153	0.5435	0.5435
3s-guardian1000	0.2581	0.2097	0.3172	0.3451	0.181	0.3810	0.6129	2.0645	0.5772	0.5397	0.6591	0.6591
3s-inter3000	0.2941	0.2255	0.3922	0.4457	0.2380	0.4390	0.6471	1.7647	0.3353	0.5686	0.4114	0.6601
3s-reuters1000	0.0667	0.3111	0.1167	0.1373	0.0673	0.1515	0.8667	2.4333	0.8667	0.4039	0.5129	0.5112
amphibians	0.0556	0.2619	0.5173	0.6936	0.5185	0.7130	0.2222	2.6111	0.0935	0.8515	0.6342	0.7809
birds	0.1795	0.0918	0.4128	0.5193	0.3317	0.5278	0.4872	3.8462	0.1073	0.6428	0.7981	0.8838
CAL500	0.0000	0.1679	0.3139	0.4770	0.1430	0.4776	0.1373	131.6667	0.3925	0.5108	0.8226	0.8226
corell16k001	0.0087	0.0232	0.1236	0.1934	0.0374	0.2015	0.7008	49.5338	0.1057	0.8390	0.7044	0.8390
emotions	0.3000	0.1861	0.5611	0.6720	0.6408	0.6825	0.1833	1.4833	0.1056	0.8550	0.8630	0.8851
emron	0.1111	0.0577	0.4569	0.6032	0.1293	0.5638	0.1988	12.7368	0.0598	0.8556	0.6432	0.9157
EukaryoteGO	0.6830	0.0205	0.7858	0.8356	0.8566	0.8154	0.1804	0.5851	0.0061	0.8901	0.9787	0.9918
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0698	0.3289	0.4065	0.0851	0.4338	0.1000	2.7503	0.0169	0.5693	0.7337	0.8935
flags	0.2000	0.2500	0.6283	0.7474	0.6125	0.7482	0.1000	3.5000	0.8463	0.6623	0.8135	0.8135
foodtruck	0.1951	0.1606	0.4496	0.6086	0.1724	0.5380	0.2683	3.0488	0.3187	0.7625	0.5957	0.7960
genome	0.8806	0.0044	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.0000	0.5373	0.0075	0.6588	0.9984	0.9984
GnegativeGO	0.9500	0.0071	0.9714	0.9821	0.8442	0.9728	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8676	0.9958
GnegativePseAAC	0.6000	0.0688	0.6381	0.6571	0.2344	0.7116	0.2929	0.8286	0.1661	0.8022	0.8075	0.9344
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9945	0.9948
GpositivePseAAC	0.6346	0.1731	0.6827	0.7059	0.5194	0.6786	0.2885	0.5577	0.1538	0.8173	0.8683	0.8638
HumanGO	0.6592	0.0411	0.7983	0.7650	0.5478	0.7503	0.2187	0.7878	0.0330	0.8624	0.9347	0.9721
HumanPseAAC	0.1608	0.1162	0.3132	0.3809	0.1229	0.3933	0.6367	2.3891	0.0693	0.5610	0.7083	0.8444
Image	0.5300	0.1440	0.6704	0.7406	0.7056	0.7012	0.1900	0.7000	0.0612	0.8650	0.8949	0.8967
IMDb-ECC-F	0.0262	0.1026	0.2327	0.3518	0.0688	0.3271	0.6551	8.1520	0.2006	0.4483	0.5810	0.7832
IMDB-F	0.0232	0.1076	0.2498	0.3769	0.0731	0.3552	0.6280	8.5360	0.1975	0.5762	0.7897	0.7897
LLOG-F	0.0656	0.0234	0.1093	0.1302	0.0230	0.1641	0.7869	16.1393	0.1995	0.3196	0.3882	0.8271
mediamill	0.0641	0.0365	0.4520	0.6216	0.0796	0.5895	0.1330	17.4703	0.0503	0.7186	0.6534	0.9454
medical	0.3265	0.0240	0.5672	0.6852	0.1855	0.6467	0.2653	2.9898	0.1122	0.7796	0.5213	0.9669
Music	0.2500	0.1972	0.5472	0.6791	0.6748	0.6953	0.2167	1.9333	0.1630	0.8068	0.8745	0.8796
NUS-WIDE-bow	0.0580	0.0340	0.2395	0.3440	0.0269	0.3488	0.6094	17.1760	0.1188	0.4413	0.6041	0.8666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.0330	0.2664	0.3731	0.0270	0.3601	0.5671	16.2088	0.1115	0.6154	0.6154	0.8762
OHSUMED-F	0.0409	0.1088	0.2082	0.3029	0.0973	0.3048	0.6633	7.3747	0.3038	0.4305	0.6103	0.7565
PlantGO	0.6458	0.0460	0.7153	0.7513	0.6839	0.7535	0.2292	0.5104	0.0365	0.8704	0.9719	0.9748
PlantPseAAC	0.2755	0.1173	0.3248	0.3508	0.1105	0.3491	0.6531	2.5306	0.1658	0.5450	0.7341	0.7991
scene	0.6141	0.0830	0.7199	0.7724	0.7836	0.7701	0.1826	0.3734	0.0415	0.8934	0.9492	0.9578
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2668	0.6250	0.7871	0.5637	0.7775	0.1268	19.1761	0.0950	0.8427	0.6023	0.8091
sider_MordredDesc	0.0070	0.2760	0.6298	0.7814	0.5845	0.7789	0.0634	19.1761	0.0983	0.8572	0.6329	0.8058
sider_RDKit_desc	0.0000	0.2666	0.6272	0.7832	0.5652	0.7791	0.0915	19.1197	0.0950	0.8545	0.6354	0.8086
SLASHDOT-F	0.2354	0.0749	0.3721	0.4470	0.2849	0.4095	0.5714	3.5661	0.0810	0.5692	0.6191	0.8782
solar_flare-L3	0.2000	0.4667	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.1111	0.5800
Stackex_chess	0.0298	0.0122	0.1421	0.2127	0.0192	0.2211	0.6786	54.2083	0.1350	0.2998	0.4322	0.8817
Stackex_coffee	0.0000	0.0244	0.0862	0.1332	0.0085	0.1687	0.9130	49.6087	0.1996	0.2397	0.2096	0.7879
tmc2007-500	0.1259	0.0918	0.4397	0.5909	0.3280	0.5719	0.3577	3.9790	0.1200	0.6938	0.8398	0.9093
tox21_CDK_ECFP4	0.0925	0.1943	0.3368	0.4635	0.4097	0.4829	0.4726	4.0685	0.1123	0.6220	0.6959	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.0788	0.1961	0.3592	0.4911	0.4393	0.5131	0.4692	3.8253	0.0849	0.6366	0.7241	0.7845
VirusGO	0.7619	0.0635	0.8333	0.8690	0.6711	0.8400	0.0952	0.5714	0.0476	0.9206	0.7784	0.9517
VirusPseAAC	0.2857	0.1587	0.5476	0.6617	0.3758	0.6429	0.2857	0.6667	0.0000	0.8230	0.6878	0.9067
Water-quality	0.1019	0.3019	0.4695	0.6444	0.5678	0.6370	0.2170	8.5849	0.2029	0.7300	0.7158	0.7467
Yahoo_Arts	0.0441	0.1039	0.2591	0.3782	0.1278	0.3407	0.6208	5.5100	0.5406	0.5205	0.6668	0.8284
Yahoo_Business	0.4225	0.0311	0.6696	0.7905	0.2351	0.7112	0.1275	2.0535	0.1437	0.8867	0.7177	0.9580
Yahoo_Computers	0.2313	0.0549	0.4366	0.5568	0.1798	0.4823	0.4337	3.9526	0.3873	0.6542	0.6657	0.8948
Yahoo_Education	0.2136	0.0521	0.2864	0.3291	0.0884	0.3224	0.6434	3.9177	0.2857	0.5302	0.6686	0.9036
Yahoo_Entertainment	0.2883	0.0727	0.3628	0.4045	0.1873	0.3993	0.5546	3.2608	0.1038	0.5918	0.7300	0.8718
Yahoo_Health	0.3051	0.0476	0.4588	0.5381	0.1767	0.5117	0.4528	3.5114	0.2680	0.6639	0.6342	0.9293
Yahoo_Recreation	0.1231	0.1000	0.2742	0.3533	0.2468	0.3261	0.6633	4.4341	0.4926	0.4987	0.7019	0.8117
Yahoo_Reference	0.3848	0.0356	0.4967	0.5565	0.1232	0.5220	0.4508	3.0224	0.1183	0.6538	0.6305	0.9223
Yahoo_Science	0.0949	0.0547	0.2414	0.3173	0.0762	0.2988	0.7014	7.0762	0.1379	0.4476	0.6814	0.8438
Yahoo_Social	0.3804	0.0322	0.5064	0.5729	0.0757	0.5155	0.4109	3.6931	0.1321	0.6877	0.6894	0.9190
yeast	0.1488	0.2022	0.5577	0.6959	0.4069	0.6815	0.2603	6.1488	0.2343	0.7502	0.6931	0.8420
Yelp	0.4796	0.1535	0.7165	0.8256	0.6991	0.7742	0.0708	1.1745	0.1404	0.9276	0.8424	0.9008

Table 338: Detailed results for ML-RF (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1149	0.0565	0.1452	0.1601	0.2032	0.2110	0.6804	4.2978	0.1703	0.4699	0.7901	0.7945
3s-bbc1000	0.0000	0.2870	0.0451	0.0659	0.0282	0.0842	0.7859	2.6528	0.4414	0.4922	0.5411	0.5411
3s-guardian1000	0.0645	0.1102	0.2366	0.1320	0.0567	0.1528	0.6452	2.1452	0.5524	0.5780	0.6689	0.6689
3s-inter3000	0.1765	0.2157	0.2353	0.2614	0.1574	0.3125	0.7647	1.8824	0.3735	0.5005	0.4253	0.6422
3s-reuters1000	0.0333	0.2556	0.0583	0.0686	0.0319	0.0725	0.8833	2.3000	0.8292	0.4196	0.5141	0.5182
amphibians	0.0000	0.3016	0.4747	0.6965	0.4875	0.6724	0.2778	2.5556	0.0870	0.6956	0.6956	0.7922
birds	0.1410	0.0918	0.2724	0.3341	0.2088	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
CAL500	0.0000	0.1553	0.2648	0.4131	0.1076	0.3835	0.4487	4.1410	0.1155	0.6171	0.7670	0.8658
corell16k001	0.0054	0.0210	0.0642	0.0999	0.0195	0.1040	0.7059	48.8900	0.1075	0.2990	0.7071	0.8394
emotions	0.3083	0.1944	0.5528	0.6626	0.6369	0.6740	0.1917	1.5500	0.1292	0.8386	0.8642	0.8857
enron	0.1170	0.0527	0.4339	0.5745	0.1117	0.5404	0.2105	12.8596	0.0663	0.6808	0.6388	0.9146
EukaryoteGO	0.6825	0.0203	0.7701	0.8131	0.5681	0.8093	0.1854	0.6137	0.0087	0.8883	0.9759	0.9912
EukaryotePseAAC	0.1113	0.0593	0.2089	0.2516	0.0710	0.2700	0.5689	2.4820	0.1068	0.6051	0.7401	0.9032
flags	0.1500	0.2643	0.6033	0.7302	0.5717	0.7299	0.1500	3.5000	0.1808	0.6953	0.8432	0.8185
foodtruck	0.2561	0.1504	0.4621	0.6084	0.1635	0.5282	0.2439	2.9024	0.3104	0.7867	0.6168	0.8048
genbase	0.8806	0.0044	0.9415	0.9700	0.4630	0.9484	0.0000	0.5448	0.0075	0.6571	0.6571	0.9978
GnegativeGO	0.9464	0.0085	0.9661	0.9759	0.8405	0.9674	0.0214	0.0929	0.0107	0.9871	0.8678	0.9959
GnegativePseAAC	0.5786	0.0674	0.6048	0.6178	0.2759	0.6971	0.2714	0.6893	0.1152	0.8263	0.7808	0.9496
GpositiveGO	0.8846	0.0481	0.9038	0.9135	0.8360	0.9057	0.0962	0.1154	0.0321	0.9519	0.9952	0.9950
GpositivePseAAC	0.5865	0.1538	0.5865	0.5865	0.4868	0.6548	0.2981	0.5096	0.1731	0.8205	0.8618	0.8682
HumanGO	0.6383	0.0413	0.7074	0.7439	0.5292	0.7432	0.2154	0.7637	0.0282	0.8629	0.9248	0.9728
HumanPseAAC	0.1077	0.0963	0.1983	0.2378	0.1029	0.2639	0.5997	2.3248	0.0698	0.5874	0.7020	0.8545
Image	0.4900	0.1355	0.5988	0.6521	0.6697	0.6728	0.1950	0.7175	0.0650	0.8616	0.8966	0.8980
IMDB-ECC-F	0.0262	0.1029	0.2273	0.3443	0.0673	0.3255	0.6488	8.2117	0.2017	0.4510	0.5765	0.7817
IMDB-F	0.0207	0.1080	0.2427	0.3668	0.0672	0.3480	0.6263	8.4946	0.1980	0.4643	0.5823	0.7898
LLOG-F	0.0451	0.0208	0.0741	0.0902	0.0139	0.1081	0.7828	16.1598	0.2213	0.3214	0.3909	0.8271
mediamill	0.0641	0.0351	0.4561	0.6262	0.0868	0.5925	0.1354	17.5344	0.0510	0.7185	0.6412	0.9456
medical	0.3980	0.0193	0.5251	0.6877	0.1643	0.6347	0.2755	2.9286	0.1097	0.7789	0.5218	0.9681
Music	0.2083	0.2069	0.5204	0.6557	0.6591	0.6759	0.2167	1.8917	0.1475	0.8155	0.8609	0.8703
NUS-WIDE-bow	0.0856	0.0329	0.2725	0.3783	0.0329	0.3718	0.5628	16.9139	0.1165	0.4787	0.6066	0.8676
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1170	0.0312	0.3332	0.4312	0.0537	0.4145	0.5214	14.9529	0.1049	0.5158	0.6517	0.8882
OHSUMED-F	0.0240	0.0904	0.1072	0.1550	0.0522	0.1595	0.6777	7.3457	0.3029	0.4253	0.6070	0.7559
PlantGO	0.6648	0.0404	0.7259	0.7579	0.7073	0.7752	0.2216	0.5412	0.0309	0.8724	0.9710	0.9750
PlantPseAAC	0.1071	0.1063	0.1692	0.1971	0.1014	0.2176	0.6276	2.1276	0.1390	0.5755	0.7784	0.8386
scene	0.5809	0.0868	0.6504	0.6848	0.7385	0.7276	0.1784	0.4149	0.0482	0.8898	0.9459	0.9543
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2705	0.6248	0.7835	0.5634	0.7766	0.1303	19.1725	0.0964	0.8409	0.6220	0.8089
sider_MordredDesc	0.0141	0.2716	0.6194	0.7789	0.5817	0.7759	0.0599	19.1338	0.0973	0.8596	0.6368	0.8065
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2730	0.6279	0.7817	0.5761	0.7785	0.0704	19.1866	0.0963	0.8501	0.7203	0.8091
SLASHDOT-F	0.2523	0.0605	0.3363	0.3808	0.2218	0.3978	0.5746	3.4505	0.0873	0.5706	0.6224	0.8808
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	0.6000	0.3000	0.7000	0.2778	0.6600
Stackex_chess	0.0208	0.0112	0.1045	0.1536	0.0148	0.1723	0.6577	68.1220	0.2170	0.2895	0.4281	0.8755
Stackex_coffee	0.0000	0.0223	0.0576	0.0884	0.0068	0.0899	0.8913	50.7174	0.2219	0.2297	0.2103	0.8020
tmc2007-500	0.1369	0.0862	0.3885	0.5151	0.2387	0.5151	0.3605	4.0240	0.1207	0.6925	0.8362	0.9081
tox21_CDK_ECFP4	0.0856	0.1775	0.2525	0.3419	0.3282	0.3878	0.4880	4.0548	0.1014	0.6170	0.6977	0.7674
tox21_RDKit_desc	0.1113	0.1581	0.2668	0.3412	0.3427	0.4126	0.4640	3.8562	0.0972	0.6376	0.7182	0.7820
VirusGO	0.7857	0.0595	0.8273	0.8669	0.6624	0.8455	0.0714	0.5000	0.0516	0.9381	0.7769	0.9614
VirusPseAAC	0.3095	0.1429	0.4003	0.5219	0.3285	0.5636	0.2143	0.5714	0.0000	0.8607	0.6952	0.9263
Water-quality	0.0047	0.2898	0.4076	0.5796	0.4798	0.5745	0.2406	8.7264	0.2210	0.7197	0.7032	0.7416
Yahoo_Arts	0.0921	0.0689	0.1297	0.1538	0.0607	0.1544	0.6575	5.9733	0.3584	0.6213	0.8136	0.9328
Yahoo_Business	0.5080	0.0288	0.6800	0.7732	0.1013	0.6841	0.1243	2.2259	0.8845	0.6740	0.9515	0.9515
Yahoo_Computers	0.3112	0.0412	0.4104	0.4706	0.1362	0.4579	0.4277	4.1643	0.3812	0.6476	0.8861	0.9600
Yahoo_Education	0.1218	0.0483	0.1759	0.2059	0.0798	0.2278	0.6446	4.1696	0.3030	0.6755	0.6755	0.9000
Yahoo_Entertainment	0.1984	0.0680	0.2552	0.2863	0.1611	0.3221	0.5609	3.4737	0.1172	0.5795	0.7222	0.8648
Yahoo_Health	0.2693	0.0483	0.3882	0.4549	0.1336	0.4389	0.4435	3.6699	0.2745	0.6590	0.6456	0.9238
Yahoo_Recreation	0.0768	0.0841	0.1495	0.1892	0.1517	0.2019	0.6820	4.8465	0.4835	0.4765	0.6636	0.7932
Yahoo_Reference	0.3443	0.0348	0.4241	0.4664	0.0968	0.4738	0.4489	3.4271	0.1350	0.6431	0.6223	0.9138
Yahoo_Science	0.0412	0.0477	0.1147	0.1541	0.0410	0.1512	0.7100	8.0023	0.1859	0.4245	0.6510	0.8247
Yahoo_Social	0.3808	0.0287	0.4533	0.4927	0.0647	0.4884	0.4224	3.9950	0.1363	0.6829	0.6781	0.9137
yeast	0.1529	0.1919	0.5042	0.6447	0.3552	0.6410	0.2376	6.1508	0.2205	0.7608	0.7204	0.8482
Yelp	0.4796	0.1572	0.7030	0.8109	0.6716	0.7561	0.0728	1.1750	0.1441	0.9261	0.8430	0.9007

Table 339: Detailed results for RFPCT (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1921	0.0724	0.2345	0.2572	0.3154	0.3362	0.6918	4.2688	0.1632	0.4723	0.7799	0.8084
3s-bbc1000	0.0833	0.2593	0.0972	0.1037	0.0494	0.1250	0.7500	2.3056	0.7917	0.4719	0.5843	0.5995
3s-guardian1000	0.0323	0.0886	0.0806	0.0993	0.0513	0.1600	0.5484	1.8387	0.5484	0.6142	0.5385	0.6787
3s-inter3000	0.0588	0.2157	0.0882	0.1008	0.0476	0.1538	0.6471	1.8235	0.3441	0.5451	0.3724	0.6501
3s-reuters1000	0.1333	0.2444	0.1333	0.1333	0.0556	0.1538	0.8667	2.4667	0.8667	0.4036	0.5816	0.5207
amphibians	0.1111	0.2381	0.5947	0.7701	0.6170	0.7619	0.2222	2.4444	0.0741	0.8063	0.6789	0.7906
birds	0.0513	0.1269	0.3159	0.4506	0.2973	0.4535	0.5385	4.5641	0.1601	0.5725	0.7655	0.8419
CAL500	0.0000	0.1651	0.3079	0.4672	0.1361	0.4702	0.1373	131.5686	0.1373	0.5014	0.5178	0.8183
corell16k001	0.0145	0.0195	0.0806	0.1190	0.0278	0.1416	0.6536	43.1924	0.0808	0.3426	0.7475	0.8646
emotions	0.3000	0.2028	0.5875	0.7242	0.6570	0.6946	0.2667	1.5333	0.1264	0.8245	0.8532	0.8749
enron	0.1111	0.0544	0.4794	0.6196	0.1484	0.5982	0.1813	12.8772	0.6973	0.8973	0.6321	0.9127
EukaryoteGO	0.6868	0.0027	0.7792	0.8358	0.5996	0.7916	0.1649	0.5857	0.0089	0.8624	0.9818	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1493	0.0599	0.2484	0.2969	0.0605	0.3624	0.6577	2.9382	0.0158	0.7333	0.7333	0.8886
flags	0.2500	0.2000	0.6792	0.7836	0.6628	0.7941	0.1500	0.7841	0.1692	0.8411	0.6405	0.8076
foodtruck	0.1707	0.1646	0.4150	0.5793	0.1620	0.5150	0.2439	2.8049	0.3130	0.7842	0.6402	0.8107
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	0.2239	0.0000	0.9975	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9357	0.0098	0.9607	0.9732	0.8412	0.9630	0.0286	0.0929	0.0071	0.9833	0.8722	0.9978
GnegativePseAAC	0.4143	0.1321	0.5786	0.6547	0.2682	0.5956	0.3500	1.0357	0.2375	0.7625	0.7214	0.9101
GpositiveGO	0.9038	0.0433	0.9135	0.9182	0.9243	0.9143	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9932	0.9914
GpositivePseAAC	0.5192	0.2212	0.5929	0.6305	0.4488	0.6034	0.4231	0.6923	0.1346	0.7500	0.8809	0.8512
HumanGO	0.6660	0.0505	0.7424	0.7682	0.5293	0.7340	0.1993	0.7731	0.0100	0.8398	0.9386	0.9757
HumanPseAAC	0.0900	0.1364	0.2931	0.3789	0.1196	0.3800	0.6495	2.4341	0.0560	0.5469	0.7243	0.8400
Image	0.3500	0.1980	0.5892	0.6980	0.6611	0.6514	0.2650	0.8500	0.0517	0.8215	0.8703	0.8655
IMDB-ECC-F	0.0304	0.0716	0.0963	0.0737	0.0225	0.0972	0.6415	7.2233	0.1725	0.4734	0.5595	0.8122
IMDB-F	0.0207	0.0736	0.0504	0.0683	0.0290	0.0967	0.6114	7.5228	0.1729	0.4831	0.6115	0.8165
LLOG-F	0.0984	0.0193	0.1407	0.1632	0.0218	0.2063	0.6721	12.2377	0.1261	0.3891	0.4542	0.8659
mediamill	0.0143	0.0523	0.3925	0.5685	0.1146	0.5341	0.1734	17.9596	0.0514	0.6845	0.6120	0.9407
medical	0.6429	0.0109	0.7483	0.8001	0.2605	0.8065	0.1735	1.8061	0.0893	0.8643	0.5420	0.9800
Music	0.2833	0.1972	0.5694	0.6999	0.6762	0.7004	0.2833	2.1000	0.1560	0.7645	0.8539	0.8567
NUS-WIDE-bow	0.0823	0.0321	0.2423	0.3384	0.0236	0.3435	0.5861	17.4063	0.1192	0.4630	0.5898	0.8624
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0809	0.0336	0.2566	0.3567	0.0234	0.3458	0.5723	17.1332	0.1177	0.4656	0.5827	0.8656
OHSUMED-F	0.1292	0.0678	0.2612	0.3351	0.1162	0.3791	0.5327	4.9835	0.1695	0.8231	0.8231	0.8555
PlantGO	0.5625	0.0538	0.6615	0.7072	0.5936	0.7182	0.2500	0.6667	0.0260	0.8518	0.9640	0.9595
PlantPseAAC	0.1531	0.1522	0.2942	0.3633	0.1223	0.3538	0.6531	2.7449	0.1854	0.5286	0.6967	0.7887
scene	0.4647	0.1148	0.6252	0.7019	0.7094	0.6971	0.2365	0.4772	0.0622	0.8621	0.9322	0.9301
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.2423	0.5991	0.7640	0.5410	0.7698	0.0704	18.6479	0.0893	0.8643	0.5924	0.8143
sider_MordredDesc	0.0000	0.2480	0.5868	0.7560	0.5392	0.7644	0.0704	19.1690	0.0943	0.8586	0.5582	0.8082
sider_RDKit_desc	0.0070	0.2447	0.5891	0.7584	0.5437	0.7653	0.0915	19.0423	0.0915	0.8581	0.5657	0.8096
SLASHDOT-F	0.3651	0.0414	0.4162	0.4426	0.2544	0.5141	0.3915	2.2460	0.0112	0.7077	0.6909	0.9244
solar_flare-L3	0.0000	0.4000	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.6400
Stackex_chess	0.0476	0.0099	0.1688	0.2343	0.0300	0.2651	0.5417	45.5000	0.1133	0.4030	0.4702	0.9105
Stackex_coffee	0.0000	0.0180	0.0254	0.0393	0.0105	0.0727	0.6522	40.3913	0.1437	0.3855	0.2424	0.8229
tmc2007-500	0.1710	0.0756	0.5129	0.6652	0.4416	0.6389	0.3070	3.0129	0.0821	0.7580	0.9169	0.9395
tox21_CDK_ECFP4	0.0651	0.1926	0.3277	0.4606	0.3950	0.4890	0.4795	3.9829	0.6149	0.7105	0.7105	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1889	0.3529	0.4754	0.3831	0.4977	0.4589	3.8938	0.0713	0.6337	0.7188	0.7770
VirusGO	0.8095	0.0476	0.8810	0.9087	0.6600	0.8800	0.0476	0.4762	0.0556	0.9500	0.7656	0.9465
VirusPseAAC	0.1905	0.1667	0.4286	0.5311	0.2213	0.5882	0.1429	0.5714	0.0000	0.8921	0.6974	0.9029
Water-quality	0.0283	0.3019	0.4631	0.6354	0.1868	0.6279	0.2358	8.7929	0.2124	0.7375	0.7008	0.8229
Yahoo_Arts	0.0422	0.0803	0.2504	0.3830	0.1044	0.3400	0.6180	5.5061	0.3416	0.5129	0.6617	0.8353
Yahoo_Business	0.4275	0.0325	0.6577	0.7970	0.2441	0.7064	0.1082	2.0590	0.8647	0.7057	0.7057	0.9592
Yahoo_Computers	0.2076	0.0307	0.4483	0.5380	0.1754	0.4777	0.4418	3.9589	0.3696	0.6325	0.8863	0.8863
Yahoo_Education	0.2143	0.0314	0.2628	0.3245	0.0860	0.3284	0.6541	3.9061	0.2676	0.5433	0.6815	0.8883
Yahoo_Entertainment	0.2983	0.0623	0.3556	0.3923	0.1794	0.3864	0.5596	3.2498	0.1125	0.6020	0.7271	0.8603
Yahoo_Health	0.2821	0.0232	0.4489	0.5414	0.1868	0.5198	0.4473	3.5174	0.2739	0.6638	0.6281	0.9166
Yahoo_Recreation	0.1240	0.0764	0.2781	0.3327	0.2414	0.3104	0.6398	4.4385	0.4923	0.4737	0.6770	0.8051
Yahoo_Reference	0.3859	0.0412	0.5007	0.5393	0.1352	0.5241	0.4550	3.0141	0.6495	0.6495	0.9229	0.9229
Yahoo_Science	0.0940	0.0329	0.2408	0.3220	0.0608	0.2818	0.6981	7.0617	0.1420	0.4523	0.6732	0.8430
Yahoo_Social	0.3800	0.0098	0.4981	0.5679	0.0575	0.5082	0.3902	3.6928	0.1325	0.6710	0.6646	0.9279
yeast	0.1612	0.2051	0.5190	0.6599	0.3303	0.6485	0.2603	6.1736	0.2476	0.7451	0.6983	0.8344
Yelp	0.4865	0.1503	0.7157	0.8226	0.6821	0.7721	0.0678	1.1436	0.1441	0.9320	0.8911	0.9082

Table 340: Detailed results for BR(RF) (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4549	0.0314	0.4872	0.5039	0.6054	0.6264	0.3580	3.0212	0.2870	0.7149	0.9784	0.9789
3s-bbc1000	0.0278	0.2037	0.0278	0.0278	0.0476	0.0435	0.5278	1.4722	0.5278	0.6662	0.7830	0.7845
3s-guardian1000	0.0000	0.2043	0.0269	0.0387	0.0778	0.0952	0.6774	2.0645	0.3306	0.5384	0.6479	0.6847
3s-inter3000	0.0000	0.2059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8824	2.4706	0.5456	0.3961	0.4345	0.5985
3s-reuters1000	0.0667	0.1722	0.0667	0.0667	0.1032	0.1143	0.6667	1.9000	0.5417	0.5369	0.7090	0.7124
amphibians	0.0556	0.2302	0.0549	0.07485	0.0682	0.07339	0.2778	3.0000	0.1546	0.7981	0.6343	0.7827
birds	0.1538	0.0810	0.2534	0.3010	0.2591	0.3878	0.4615	5.4615	0.1799	0.5992	0.7670	0.8691
CAL500	0.0000	0.1562	0.1725	0.3074	0.0592	0.2826	0.4314	149.77843	0.5739	0.3559	0.6063	0.7566
corell16k001	0.0029	0.0189	0.0193	0.0277	0.0141	0.0382	0.8134	103.1271	0.7420	0.1682	0.9566	0.9583
emotions	0.1500	0.2361	0.3500	0.4360	0.4272	0.5143	0.3667	2.1667	0.2222	0.7317	0.8536	0.8333
enron	0.0175	0.0529	0.2956	0.4142	0.1364	0.4910	0.3450	19.8889	0.3460	0.5404	0.7448	0.9239
EukaryoteGO	0.6203	0.0246	0.7061	0.8398	0.5404	0.7951	0.2098	0.8430	0.0367	0.8704	0.9933	0.9936
EukaryotePseAAC	0.0142	0.0524	0.0142	0.0142	0.0063	0.0240	0.9498	10.6332	0.9217	0.1848	0.9560	0.9547
flags	0.3500	0.2286	0.6200	0.7247	0.5992	0.7377	0.1000	3.4000	0.1800	0.8549	0.7746	0.8460
foodtruck	0.3171	0.1402	0.4734	0.5899	0.1268	0.4889	0.2439	3.0244	0.3501	0.7587	0.7156	0.8334
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	1.0000
GnegativeGO	0.9286	0.0089	0.9571	0.9714	0.8370	0.9662	0.0214	0.0929	0.0143	0.9863	0.8737	0.9989
GnegativePseAAC	0.5071	0.0750	0.5143	0.5178	0.2225	0.6348	0.3071	1.3643	0.2625	0.7637	0.8025	0.9412
GpositiveGO	0.8846	0.0385	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.0577	0.0769	0.0192	0.9712	0.9965	0.9956
GpositivePseAAC	0.4423	0.1971	0.4423	0.4423	0.3476	0.5287	0.4423	0.7308	0.1346	0.7388	0.8059	0.8296
HumanGO	0.5016	0.0544	0.6705	0.7574	0.5378	0.7168	0.2347	0.7942	0.0506	0.8550	0.9786	0.9795
HumanPseAAC	0.0161	0.0838	0.0161	0.0161	0.0071	0.0267	0.9100	6.9711	0.8794	0.2617	0.9178	0.9098
Image	0.0800	0.2170	0.0983	0.1062	0.1561	0.1811	0.6550	1.8650	0.5783	0.5666	0.8894	0.8880
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0674	0.0046	0.0056	0.0069	0.0077	0.7883	12.8784	0.6521	0.2977	0.8639	0.8639
IMDB-F	0.0050	0.0723	0.0090	0.0114	0.0161	0.0177	0.7899	13.3176	0.6672	0.2913	0.8539	0.8660
LLOG-F	0.0574	0.0174	0.0820	0.0927	0.0196	0.1405	0.6721	22.2623	0.4775	0.3655	0.5354	0.9232
mediamill	0.0618	0.0335	0.3962	0.5358	0.0517	0.5014	0.2779	59.1116	0.4321	0.5060	0.7601	0.9524
medical	0.6837	0.0102	0.7577	0.7916	0.2959	0.8193	0.1531	1.9490	0.0587	0.8883	0.5502	0.9959
Music	0.1333	0.2389	0.3639	0.4756	0.4578	0.5426	0.3167	2.5833	0.2148	0.7236	0.8384	0.8018
NUS-WIDE-bow	0.0014	0.0266	0.0025	0.0034	0.0017	0.0057	0.9481	46.6108	0.9400	0.1174	0.8693	0.9792
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0005	0.0267	0.0012	0.0016	0.0014	0.0039	0.9629	47.0590	0.9577	0.1059	0.8683	0.9770
OHSUMED-F	0.2161	0.0574	0.3657	0.3657	0.4448	0.4921	0.3833	7.5061	0.3698	0.6110	0.9503	0.9569
PlantGO	0.4694	0.0561	0.5663	0.6158	0.3505	0.6827	0.2551	1.0612	0.0986	0.8291	0.9636	0.9719
PlantPseAAC	0.0102	0.0944	0.0102	0.0102	0.0060	0.0177	0.8367	4.2041	0.6582	0.3594	0.8171	0.8246
scene	0.1909	0.1494	0.2178	0.2313	0.3866	0.3571	0.4481	1.7012	0.3672	0.6658	0.8992	0.8877
sider-CDK_ECFP4	0.0000	0.2767	0.6242	0.7790	0.5794	0.7752	0.3239	19.9648	0.2128	0.7511	0.5164	0.7326
sider-MordredDesc	0.0000	0.2715	0.6215	0.7754	0.5951	0.7754	0.4155	20.0211	0.3046	0.7369	0.5525	0.7383
sider-RDKit_desc	0.0000	0.2700	0.6160	0.7739	0.5656	0.7734	0.5070	21.6831	0.3658	0.7027	0.5719	0.7322
SLASHDOT-F	0.2269	0.0449	0.2731	0.2969	0.2514	0.4006	0.4011	5.2401	0.3188	0.6458	0.7412	0.9703
solar-flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.6000	6.0000	0.3000	0.7000	0.3333	0.7400
Stackex_chess	0.0179	0.0104	0.0778	0.1138	0.0288	0.1469	0.6429	112.3095	0.5889	0.2803	0.5349	0.9782
Stackex-coffee	0.0000	0.0191	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.5652	59.2174	0.4161	0.3339	0.2453	0.9471
tmc2007-500	0.1937	0.0741	0.4638	0.6044	0.4420	0.5819	0.3899	6.2797	0.3239	0.6547	0.9699	0.9669
tox21-CDK_ECFP4	0.0205	0.1658	0.0630	0.0848	0.1818	0.1735	0.5719	6.1301	0.5348	0.4890	0.8403	0.8472
tox21-RDKit_desc	0.0171	0.1761	0.0384	0.0501	0.1166	0.0940	0.8219	7.1096	0.8254	0.3381	0.9022	0.8981
VirusGO	0.8095	0.0397	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.0476	0.3810	0.0476	0.9563	0.8111	0.9810
VirusPseAAC	0.2857	0.1429	0.3095	0.3210	0.2619	0.4375	0.4286	0.8571	0.0952	0.7516	0.6543	0.8653
Water-quality	0.0094	0.3356	0.2220	0.3576	0.1536	0.3395	0.3113	10.0755	0.3914	0.6575	0.8028	0.7400
Yahoo-Arts	0.0748	0.0603	0.1012	0.1163	0.1038	0.1504	0.5140	11.1455	0.5733	0.4780	0.9317	0.9710
Yahoo-Business	0.5285	0.0274	0.6940	0.7852	0.2322	0.6947	0.1194	3.0918	0.1795	0.8708	0.8532	0.9907
Yahoo-Computers	0.3245	0.0419	0.4368	0.5022	0.2104	0.4843	0.4586	6.6538	0.5304	0.5734	0.8936	0.9801
Yahoo-Education	0.0740	0.0398	0.0866	0.0945	0.1579	0.1676	0.6367	9.4988	0.6701	0.4566	0.8969	0.9871
Yahoo-Entertainment	0.1901	0.0563	0.2065	0.2156	0.1809	0.3068	0.5090	4.2090	0.5497	0.5867	0.9891	0.9901
Yahoo-Health	0.3062	0.0448	0.4649	0.5476	0.2698	0.5115	0.3974	6.8024	0.3536	0.6491	0.8300	0.9824
Yahoo-Recreation	0.2089	0.0514	0.2312	0.2436	0.2009	0.3379	0.4295	6.1738	0.4510	0.6157	0.9875	0.9883
Yahoo-Reference	0.1980	0.0292	0.2136	0.2218	0.1326	0.2343	0.5106	4.9751	0.5109	0.5833	0.8042	0.9870
Yahoo-Science	0.1400	0.0321	0.1660	0.1797	0.1200	0.2380	0.5505	12.9300	0.5634	0.4740	0.9510	0.9776
Yahoo_Social	0.0545	0.0829	0.2218	0.3227	0.1782	0.2771	0.5891	9.2599	0.3605	0.4794	0.8234	0.8547
yeast	0.0455	0.2305	0.3515	0.4802	0.1695	0.4965	0.2562	0.67851	0.4001	0.7108	0.8802	0.8949
Yelp	0.3091	0.2167	0.5204	0.6200	0.5711	0.6568	0.2473	1.5593	0.2883	0.8220	0.9018	0.9078

Table 341: Detailed results for ECC (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.4093	0.0405	0.5224	0.5816	0.6246	0.6206	0.3637	2.3373	0.1484	0.7335	0.9494	0.9399
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2547	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6594	0.6378
3s-guardian1000	0.0323	0.3656	0.1720	0.2440	0.2694	0.2766	0.7742	2.7097	0.4478	0.4478	0.6714	0.5411
3s-inter3000	0.0000	0.2843	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.8824	2.2941	0.7176	0.4324	0.7009	0.8532
3s-reuters1000	0.1000	0.3000	0.2139	0.2780	0.2541	0.2895	0.7333	2.1000	0.4750	0.5011	0.5110	0.5669
amphibians	0.0556	0.3413	0.4041	0.6369	0.4484	0.5743	0.3333	3.1111	0.2537	0.7667	0.9570	0.8821
birds	0.1538	0.1026	0.3697	0.4758	0.3650	0.4795	0.5385	6.9744	0.5359	0.5244	0.8556	0.9587
CAL500	0.0000	0.1508	0.1963	0.3283	0.1095	0.3276	0.3725	147.4314	0.4656	0.6150	0.6150	0.8128
corell16k001	0.0000	0.0205	0.0615	0.0937	0.0208	0.1108	0.7553	86.2237	0.5927	0.2374	0.9630	0.9637
emotions	0.3000	0.2278	0.5097	0.6165	0.6027	0.6204	0.3167	1.7667	0.2236	0.7785	0.8238	0.8422
emron	0.1287	0.0574	0.4005	0.5437	0.1704	0.5140	0.3567	21.3743	0.2257	0.5902	0.7731	0.9323
EukaryoteGO	0.6628	0.0223	0.7716	0.8238	0.7548	0.8008	0.1956	0.8121	0.0376	0.8804	0.9925	0.9945
EukaryotePseAAC	0.1532	0.0694	0.2695	0.3295	0.1411	0.3587	0.6332	3.3115	0.1063	0.5527	0.8649	0.9012
flags	0.1000	0.3286	0.4850	0.6280	0.5211	0.6290	0.1000	3.9508	0.3508	0.8060	0.5954	0.7142
foodtruck	0.0976	0.1707	0.3778	0.5545	0.1839	0.4815	0.2927	3.9268	0.7241	0.7241	0.7119	0.8594
genbase	0.9701	0.0011	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.6667	0.9999
GnegativeGO	0.9357	0.0089	0.9643	0.9786	0.8433	0.9662	0.0357	0.1071	0.0143	0.9792	0.8747	0.9996
GnegativePseAAC	0.3500	0.1330	0.5351	0.6274	0.3408	0.5940	0.4000	0.9571	0.3250	0.7465	0.7744	0.9148
GNegativeGO	0.8654	0.0337	0.9038	0.9227	0.8779	0.9346	0.0962	0.1538	0.0641	0.9455	0.9970	0.9963
GpositiveGO	0.1346	0.3413	0.3942	0.5024	0.4624	0.5035	0.4038	0.7115	0.1923	0.7516	0.8053	0.7917
GpositivePseAAC	0.5884	0.0469	0.7111	0.7765	0.6714	0.7411	0.2412	1.0997	0.0997	0.8425	0.9802	0.9854
HumanGO	0.1736	0.1201	0.2899	0.3550	0.2045	0.3519	0.6559	2.8714	0.1166	0.5272	0.8235	0.8390
HumanPseAAC	0.4100	0.1890	0.5146	0.5671	0.5782	0.5791	0.3500	1.0150	0.1283	0.7686	0.8647	0.8661
Image	0.0094	0.0723	0.0178	0.0239	0.0144	0.0331	0.7348	11.2579	0.5381	0.3753	0.9353	0.9199
IMDB-ECC-F	0.0903	0.0838	0.2078	0.2743	0.0418	0.2520	0.6280	12.2394	0.7623	0.4020	0.9385	0.9234
IMDB-F	0.0984	0.0257	0.1717	0.2192	0.0825	0.2295	0.7787	32.2049	0.7623	0.2566	0.9347	0.9838
LLOG-F	0.0071	0.0409	0.2148	0.3439	0.0461	0.3141	0.3112	66.0166	0.5466	0.4532	0.8000	0.9848
mediamill	0.5816	0.0138	0.7104	0.7735	0.3183	0.7645	0.2143	5.1122	0.1233	0.8214	0.5523	0.9960
Music	0.1333	0.2444	0.4414	0.5837	0.5801	0.5849	0.3833	2.1000	0.2648	0.7480	0.8378	0.8486
NUS-WIDE-bow	0.0019	0.0271	0.0041	0.0057	0.0034	0.0086	0.9672	47.4301	0.9934	0.1114	0.8879	0.9990
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0019	0.0271	0.0048	0.0068	0.0038	0.0124	0.9672	47.4301	0.9905	0.1112	0.8876	0.9990
OHSUMED-F	0.1565	0.0699	0.3499	0.4563	0.4726	0.4726	0.4257	7.0517	0.3373	0.6000	0.9280	0.9349
PlantGO	0.5306	0.0476	0.7075	0.7882	0.6994	0.7705	0.1939	0.6224	0.0646	0.8774	0.9893	0.9868
PlantPseAAC	0.1224	0.1497	0.1815	0.2175	0.1518	0.2281	0.7449	3.0816	0.3333	0.4770	0.8364	0.8407
scene	0.5270	0.1314	0.5882	0.6185	0.6444	0.6275	0.3402	0.8797	0.1691	0.7858	0.9241	0.9314
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3536	0.0461	0.4446	0.4917	0.3434	0.5294	0.4380	4.0026	0.1649	0.6480	0.6940	0.9149
solar_flare-L3	0.2000	0.4000	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.8000	0.8000	0.4000	0.6000	0.2222	0.7000
Stackex_chess	0.0119	0.0125	0.1404	0.2229	0.0649	0.2520	0.7083	133.7738	0.7291	0.2215	0.5449	0.9939
Stackex_coffee	0.0000	0.0262	0.1406	0.2507	0.0711	0.2449	0.7391	67.6087	0.7518	0.2040	0.2569	0.9898
tmc2007-500	0.1748	0.0782	0.4391	0.5822	0.4533	0.5527	0.3098	4.5070	0.1812	0.7298	0.9381	0.9506
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.7619	0.0556	0.8254	0.8648	0.6742	0.8511	0.0476	0.6190	0.0873	0.9421	0.8287	0.9949
VirusPseAAC	0.1905	0.2222	0.4381	0.5517	0.4370	0.5484	0.5238	1.2381	0.1429	0.6730	0.5641	0.8417
Water-quality	0.0094	0.3430	0.3534	0.5242	0.4780	0.5194	0.4434	9.7264	0.6248	0.7234	0.6973	0.7234
Yahoo_Arts	0.2029	0.0634	0.3356	0.4150	0.2691	0.4048	0.4780	6.5986	0.3818	0.5993	0.8854	0.9152
Yahoo_Business	0.5285	0.0272	0.7018	0.7966	0.1923	0.7100	0.1052	2.9733	0.1402	0.8687	0.8227	0.9750
Yahoo_Computers	0.2329	0.0445	0.4334	0.5454	0.2022	0.4992	0.3606	4.4602	0.2406	0.6984	0.8447	0.9304
Yahoo_Education	0.2369	0.0442	0.3776	0.4591	0.2475	0.4506	0.4480	5.3766	0.3573	0.6341	0.8520	0.9403
Yahoo_Entertainment	0.3582	0.0597	0.4975	0.5776	0.3010	0.5267	0.3409	2.9254	0.1326	0.7257	0.9187	0.9122
Yahoo_Health	0.2964	0.0410	0.5176	0.6449	0.1863	0.5830	0.2443	4.9305	0.2662	0.7433	0.8079	0.9565
Yahoo_Recreation	0.3281	0.0558	0.4497	0.5184	0.3792	0.5081	0.4030	4.0429	0.2685	0.6725	0.9188	0.9022
Yahoo_Reference	0.3873	0.0302	0.5037	0.5664	0.2298	0.5647	0.3636	3.3935	0.1574	0.7098	0.7669	0.9523
Yahoo_Science	0.2224	0.0357	0.3445	0.4154	0.2707	0.4231	0.4837	9.5956	0.3319	0.5693	0.9359	0.9539
Yahoo_Social	0.4538	0.0238	0.5942	0.6727	0.2674	0.6271	0.2574	3.5619	0.1226	0.7860	0.8954	0.9700
yeast	0.1364	0.2042	0.4539	0.5992	0.3696	0.6028	0.2479	6.7355	0.2696	0.7460	0.6883	0.8235
Yelp	0.3539	0.2165	0.6382	0.7578	0.7076	0.7286	0.1206	1.3280	0.1156	0.8499	0.8379	0.8517

Table 342: Detailed results for BAGGING(BR) (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.5563	0.0306	0.5189	0.5720	0.6711	0.6499	0.2866	1.3040	0.1306	0.8311	0.9783	0.9650
3s-bbc1000	0.0833	0.3333	0.2060	0.2604	0.2800	0.2800	0.6667	2.0278	0.5417	0.5541	0.6378	0.6378
3s-guardian1000	0.0245	0.1984	0.0448	0.0289	0.0902	0.1361	0.5583	2.0885	0.6614	0.5583	0.6614	0.7110
3s-inter3000	0.0326	0.2212	0.0438	0.1188	0.1248	0.1330	0.6369	1.8509	0.3577	0.5452	0.3644	0.6124
3s-reuters1000	0.0491	0.2021	0.0041	0.0372	0.0245	0.0302	0.8061	2.1465	0.7052	0.4767	0.5618	0.5787
amphibians	0.0000	0.2867	0.5167	0.7483	0.5731	0.7399	0.2690	2.6243	0.1059	0.8222	0.6295	0.7575
birds	0.2287	0.0907	0.3867	0.4458	0.3191	0.4879	0.3260	2.6243	0.1897	0.7045	0.8121	0.8655
CAL500	0.0000	0.1861	0.1840	0.3757	0.0558	0.3619	0.1662	4.2182	0.4291	0.4643	0.7983	0.5299
corell16k001	0.0000	0.0134	0.0301	0.0426	0.0000	0.0086	0.7732	95.7377	0.6134	0.1698	0.9401	0.9612
emotions	0.3191	0.1588	0.5705	0.6545	0.6191	0.6887	0.2526	1.6904	0.2226	0.8061	0.8151	0.8441
emron	0.1539	0.0610	0.4247	0.5464	0.1838	0.5469	0.1520	15.0909	0.1494	0.7174	0.6747	0.8930
EukaryoteGO	0.7295	0.0555	0.7644	0.8266	0.7243	0.8340	0.1574	0.4608	0.0000	0.9197	0.9590	1.0000
EukaryotePseAAC	0.1071	0.0274	0.1012	0.1601	0.0587	0.2092	0.5854	2.5957	0.0780	0.6027	0.7836	0.8645
flags	0.2204	0.3042	0.5553	0.7259	0.6360	0.7449	0.0959	3.5718	0.1897	0.7342	0.8462	0.8462
foodtruck	0.2968	0.1546	0.5078	0.6044	0.2199	0.5217	0.3351	3.0532	0.2981	0.7356	0.6324	0.8032
genbase	0.9649	0.0229	0.9799	0.9811	0.6412	0.9462	0.0071	0.2563	0.0000	1.0000	0.6369	0.9577
GnegativeGO	0.9206	0.0000	0.9524	1.0000	0.7933	0.9590	0.0611	0.0913	0.0117	0.9830	0.8930	0.9500
GnegativePseAAC	0.5915	0.0914	0.6349	0.5824	0.2645	0.7242	0.2986	0.6997	0.1477	0.8420	0.7566	0.9205
GpositiveGO	0.8771	0.0558	0.8707	0.8734	0.8370	0.9393	0.1215	0.1480	0.0783	0.9415	0.9581	1.0000
GpositivePseAAC	0.5562	0.1346	0.5427	0.5574	0.4052	0.6330	0.2693	0.4456	0.1154	0.8550	0.8350	0.8588
HumanGO	0.6014	0.0474	0.7072	0.7624	0.6402	0.7094	0.2174	0.6794	0.0392	0.8832	0.9405	0.9507
HumanPseAAC	0.1128	0.0741	0.1081	0.1389	0.0153	0.1626	0.6072	2.3301	0.0829	0.6071	0.7609	0.8508
Image	0.5442	0.1654	0.5843	0.6437	0.6936	0.6681	0.2291	0.7133	0.0988	0.8290	0.8816	0.8992
IMDB-ECC-F	0.0359	0.0851	0.0664	0.0604	0.0370	0.0562	0.8197	13.9386	0.7952	0.2799	0.8722	0.9325
IMDB-F	0.0000	0.0618	0.0201	0.0663	0.0162	0.0411	0.8780	14.7681	0.8314	0.2368	0.9183	0.9107
LLOG-F	0.1065	0.0606	0.1244	0.0919	0.0383	0.1849	0.6082	12.2066	0.2364	0.4475	0.5386	0.8910
mediamill	0.0375	0.0646	0.3795	0.5289	0.0497	0.4404	0.2820	64.6194	0.5215	0.4475	0.7767	0.9646
medical	0.6824	0.0000	0.7500	0.8060	0.3005	0.8008	0.1182	1.6444	0.0560	0.8851	0.5572	0.9522
Music	0.1983	0.2521	0.4737	0.5778	0.6457	0.6455	0.2794	1.9396	0.2044	0.8208	0.8047	0.8139
NUS-WIDE-bow	0.0119	0.0753	0.0321	0.0000	0.0034	0.0306	0.9770	46.6454	0.9770	0.0937	0.8427	1.0000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0178	0.0184	0.0000	0.0163	0.0000	0.0228	0.9806	47.0798	0.9896	0.0983	0.8451	0.9462
OHSUMED-F	0.2462	0.0488	0.4401	0.5142	0.3531	0.5262	0.2916	3.7739	0.1050	0.7376	0.9048	0.9081
PlantGO	0.6240	0.0268	0.7327	0.7400	0.6253	0.7423	0.2466	0.6339	0.0791	0.8971	0.9939	0.9939
PlantPseAAC	0.0232	0.1045	0.0305	0.0965	0.0160	0.0926	0.6400	2.2424	0.1935	0.5815	0.6867	0.8262
scene	0.6046	0.1079	0.6168	0.6267	0.7640	0.7209	0.1888	0.4164	0.0937	0.8665	0.9477	0.9311
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4497	0.1712	0.2892	0.1759	0.2980	0.1831	23.1268	0.3458	0.7610	0.6931	0.8157
sider_MordredDesc	0.0000	0.4280	0.2277	0.3840	0.2425	0.3749	0.1690	22.2465	0.2802	0.7693	0.6513	0.7740
sider_RDKit_desc	0.0070	0.4515	0.1933	0.3375	0.1791	0.3084	0.1831	23.0352	0.3110	0.7609	0.6477	0.7724
SLASHDOT-F	0.3499	0.0434	0.4015	0.4248	0.3168	0.5309	0.4254	3.4396	0.1764	0.6556	0.6731	0.9250
solar_flare-L3	0.1606	0.4400	0.4006	0.4814	0.3118	0.4837	0.8189	0.8174	0.4428	0.5673	0.2640	0.6614
Stackex_chess	0.0379	0.0458	0.2068	0.2583	0.0831	0.3237	0.5331	71.8129	0.3773	0.4320	0.5390	0.9899
Stackex_coffee	0.0000	0.0317	0.0000	0.0035	0.0264	0.0904	0.7394	60.9444	0.4395	0.2834	0.2147	0.9384
tmc2007-500	0.2058	0.0996	0.4906	0.6519	0.5304	0.6291	0.2435	2.7702	0.0761	0.7928	0.9238	0.9796
tox21_CDK_ECFP4	0.1130	0.1812	0.2864	0.3838	0.3202	0.4038	0.5000	5.0616	0.4304	0.5607	0.7830	0.7587
tox21_RDKit_desc	0.0856	0.1978	0.2742	0.3815	0.3278	0.4041	0.5514	5.4178	0.4043	0.5385	0.7826	0.7820
VirusGO	0.8318	0.0283	0.8561	0.9183	0.6849	0.8532	0.0804	0.3164	0.0891	0.9332	0.7920	1.0000
VirusPseAAC	0.4054	0.1032	0.5609	0.5625	0.3517	0.6637	0.3221	0.7471	0.0478	0.7769	0.6156	0.8979
Water-quality	0.0349	0.2713	0.4163	0.5958	0.4744	0.5975	0.1906	8.5800	0.2157	0.7643	0.7023	0.7311
Yahoo_Arts	0.2178	0.0524	0.3161	0.3445	0.3155	0.4196	0.3807	7.6019	0.3715	0.5779	0.9241	0.9609
Yahoo_Business	0.5476	0.0375	0.6980	0.7714	0.3863	0.7557	0.0773	2.2436	0.1546	0.9169	0.7832	0.9534
Yahoo_Computers	0.3227	0.0301	0.4019	0.4761	0.2832	0.4932	0.3606	4.8033	0.4024	0.6589	0.8576	0.9523
Yahoo_Education	0.2109	0.0165	0.2614	0.2341	0.2151	0.3674	0.5020	6.3712	0.4491	0.6344	0.8644	0.9390
Yahoo_Entertainment	0.3741	0.0356	0.4027	0.4502	0.3680	0.4971	0.3460	3.0625	0.3656	0.7051	0.9348	0.9860
Yahoo_Health	0.3994	0.0784	0.5815	0.6526	0.2883	0.6143	0.2633	4.1392	0.1904	0.7648	0.7725	0.9830
Yahoo_Recreation	0.3567	0.0273	0.4417	0.4777	0.4455	0.5441	0.3689	4.3992	0.3049	0.6685	0.9778	0.9780
Yahoo_Reference	0.0242	0.0242	0.3846	0.4205	0.2466	0.5041	0.4053	3.1164	0.3079	0.6830	0.7990	0.9619
Yahoo_Science	0.3673	0.0345	0.3427	0.3634	0.3092	0.4054	0.4031	8.7151	0.3405	0.5837	0.9278	0.9360
Yahoo_Social	0.4957	0.0109	0.5263	0.5398	0.3227	0.5960	0.2950	5.0969	0.3016	0.7241	0.8553	0.9603
yeast	0.1734	0.1939	0.4804	0.6868	0.3937	0.6430	0.2378	6.2400	0.2147	0.7845	0.7113	0.8711
Yelp	0.5416	0.1671	0.7439	0.7951	0.7885	0.8209	0.0881	1.1048	0.1239	0.9247	0.8629	0.9129

Table 343: Detailed results for CoCoLS (L) (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1919	0.0900	0.3844	0.5061	0.4546	0.4354	0.3506	1.7064	0.1187	0.7518	0.9492	0.9455
3s-bbc1000	0.0000	0.7870	0.2093	0.3461	0.3438	0.3436	0.8056	2.7778	0.4358	0.4358	0.6014	0.6014
3s-guardian1000	0.0000	0.7957	0.2043	0.3393	0.3330	0.3330	0.3960	2.2258	0.3960	0.4774	0.5880	0.5880
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	1.4706	0.3074	0.5657	0.4770	0.6951
3s-reuters1000	0.0000	0.8222	0.1778	0.3019	0.2989	0.3019	0.8333	2.4000	0.5392	0.4175	0.6120	0.5513
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5884	0.6000	0.4444	3.3889	0.6620	0.5181	1.0000	0.5181
birds	0.0000	0.4737	0.1416	0.2414	0.2047	0.2452	0.6154	8.2051	0.3675	0.4224	0.6646	0.7185
CAL500	0.0000	0.4536	0.2271	0.3697	0.2037	0.3688	0.3922	150.0980	0.2515	0.4520	0.5395	0.8061
corell16k001	0.0000	0.2990	0.0436	0.0832	0.0923	0.0832	0.8272	113.3718	0.9233	0.1065	0.9977	0.9978
emotions	0.0000	0.5944	0.3447	0.5120	0.4962	0.5023	0.5000	2.4167	0.3080	0.6593	0.7099	0.7201
emron	0.1345	0.0580	0.4742	0.6185	0.1401	0.5812	0.2281	23.6199	0.3428	0.6228	0.8160	0.9693
EukaryoteGO	0.6082	0.0291	0.7000	0.8416	0.7694	0.7694	0.1920	0.8260	0.0464	0.8798	0.9889	0.9916
EukaryotePseAAC	0.1209	0.0961	0.3108	0.4059	0.1272	0.4122	0.5696	3.8923	0.2665	0.5342	0.8585	0.8047
flags	0.0000	0.5429	0.4571	0.6275	0.5925	0.6275	0.5500	5.2500	0.5567	0.5642	1.0000	0.5031
foodtruck	0.0000	0.6728	0.2002	0.3395	0.2513	0.3367	0.2439	3.5610	0.3456	0.7540	0.7662	0.8825
genbase	0.9104	0.0061	0.9483	0.9703	0.6108	0.9357	0.0000	0.3582	0.0030	0.9914	0.6655	0.9983
GnegativeGO	0.8286	0.0357	0.8979	0.9403	0.7794	0.8773	0.0500	0.1643	0.0292	0.9655	0.8699	0.9957
GnegativePseAAC	0.7134	0.0586	0.7855	0.7100	0.4287	0.6779	0.2042	0.5930	0.1146	0.7484	0.7955	0.9149
GNegativeGO	0.7115	0.0250	0.8221	0.9024	0.7173	0.8030	0.0769	0.0962	0.0256	0.9615	0.9931	0.9917
GNegativePseAAC	0.4231	0.2308	0.6330	0.7312	0.5015	0.6522	0.3654	0.5769	0.1987	0.7885	0.9073	0.9103
HumanGO	0.5080	0.0645	0.6945	0.8031	0.5268	0.7045	0.2090	0.8939	0.0688	0.8633	0.9759	0.9773
HumanPseAAC	0.2351	0.1121	0.3742	0.4509	0.1811	0.4097	0.6276	2.4043	0.2529	0.5500	0.7958	0.8312
Image	0.0450	0.4300	0.3687	0.5327	0.5060	0.5023	0.3250	0.9800	0.1946	0.7816	0.8325	0.8024
IMDB-ECC-F	0.0000	0.3841	0.1274	0.2261	0.0943	0.2255	0.6436	10.9203	0.5332	0.4356	0.9449	0.9385
IMDB-F	0.0000	0.4472	0.1230	0.2189	0.1048	0.2185	0.6164	10.7274	0.5028	0.4437	0.9334	0.9336
LLOG-F	0.1393	0.0170	0.1714	0.1920	0.0431	0.2571	0.7459	28.5164	0.7864	0.2725	0.5965	0.9959
mediamill	0.0261	0.0429	0.4168	0.5899	0.0589	0.5469	0.2233	55.3705	0.3774	0.5874	0.8080	0.9891
medical	0.7041	0.0091	0.7866	0.8248	0.3038	0.8374	0.1224	4.7857	0.1209	0.8663	0.5540	0.9980
Music	0.0000	0.6389	0.3406	0.5086	0.5007	0.5043	0.5167	2.5833	0.3057	0.6476	0.6718	0.7010
NUS-WIDE-bow	0.0676	0.0380	0.2581	0.3940	0.0424	0.3634	0.5511	32.9685	0.5566	0.4021	0.7774	0.9575
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0512	0.2166	0.3542	0.0449	0.3433	0.5095	30.5818	0.4933	0.4739	0.8777	0.9843
OHSUMED-F	0.0000	0.2262	0.1688	0.2806	0.1505	0.2768	0.5233	8.8787	0.4566	0.4913	0.9512	0.9164
PlantGO	0.4583	0.0955	0.6208	0.7209	0.5070	0.6181	0.3021	1.2604	0.1385	0.7911	0.9646	0.9667
PlantPseAAC	0.2752	0.1295	0.3239	0.3589	0.2000	0.3525	0.6756	3.1567	0.5284	0.4297	0.9182	0.8877
scene	0.3195	0.2137	0.5738	0.7221	0.6154	0.6103	0.2241	0.4730	0.0731	0.8670	0.9367	0.9437
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.3662	23.7958	0.4575	0.6238	1.0000	0.5591
sider_MordredDesc	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.3339	25.2113	0.4758	0.5810	1.0000	0.5426
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.6690	23.7887	0.5198	0.5298	0.9849	0.5105
SLASHDOT-F	0.3042	0.0596	0.4560	0.5408	0.3062	0.5137	0.4974	4.4921	0.2743	0.6087	0.7304	0.9423
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	1.2000	0.6000	0.3333	0.4000	0.4000
Stackex_chess	0.0238	0.0110	0.1546	0.2349	0.0368	0.2632	0.6726	136.3452	0.8071	0.1941	0.5489	0.9978
Stackex_coffee	0.0000	0.0216	0.0523	0.0956	0.0254	0.1408	0.7826	78.3043	0.8950	0.1321	0.2546	0.9883
tmc2007-500	0.2418	0.0747	0.4916	0.6396	0.5075	0.6600	0.2864	3.5085	0.1058	0.6919	0.9445	0.9363
tox21_CDK_ECFP4	0.0000	0.8165	0.1799	0.3047	0.2940	0.3044	0.6952	5.1507	0.3245	0.4819	0.6633	0.6902
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.8211	0.1789	0.3036	0.2925	0.3036	0.6610	5.2397	0.3584	0.5063	0.8020	0.7670
VirusGO	0.2381	0.2857	0.4857	0.6350	0.4103	0.5385	0.2857	0.9524	0.1374	0.8111	0.7124	0.8887
VirusPseAAC	0.0000	0.5556	0.2302	0.3629	0.2386	0.3636	0.6667	1.5238	0.3286	0.5865	0.5655	0.7856
Water-quality	0.0000	0.6220	0.3780	0.5487	0.5377	0.5487	0.7264	11.0377	0.4830	0.4928	0.5863	0.5267
Yahoo_Arts	0.1685	0.1015	0.2681	0.3829	0.1616	0.2984	0.6569	9.1021	0.3818	0.4801	0.7901	0.9102
Yahoo_Business	0.4889	0.0355	0.6498	0.7313	0.1999	0.6268	0.1380	3.2800	0.1818	0.8345	0.9878	0.8345
Yahoo_Computers	0.2917	0.0617	0.4397	0.5276	0.1723	0.4242	0.4152	6.6115	0.3524	0.5888	0.7496	0.8974
Yahoo_Education	0.0125	0.0971	0.2269	0.3530	0.1193	0.3316	0.6941	9.0903	0.4389	0.5108	0.7505	0.8342
Yahoo_Entertainment	0.2573	0.1002	0.3746	0.5381	0.2258	0.4015	0.5308	3.7812	0.2622	0.6289	0.8287	0.8388
Yahoo_Health	0.2985	0.0538	0.4592	0.5504	0.1846	0.4773	0.4679	5.6278	0.2411	0.6101	0.7324	0.8544
Yahoo_Recreation	0.1540	0.1124	0.3326	0.3797	0.2054	0.3287	0.6369	5.6587	0.2699	0.5216	0.7708	0.8518
Yahoo_Reference	0.3820	0.0510	0.4452	0.4826	0.1339	0.4704	0.4778	5.3905	0.3805	0.6416	0.7350	0.9465
Yahoo_Science	0.1492	0.0548	0.2367	0.3051	0.1178	0.2695	0.6676	14.2379	0.5365	0.4260	0.9300	0.9265
Yahoo_Social	0.3443	0.0420	0.4650	0.5427	0.1289	0.4919	0.4253	6.5827	0.2752	0.5888	0.7557	0.9071
yeast	0.1257	0.2545	0.4747	0.6114	0.3985	0.6482	0.2545	6.1489	0.2125	0.7484	0.7940	0.7722
Yelp	0.0030	0.6407	0.3593	0.5287	0.4990	0.5287	0.3659	1.9561	0.3267	0.7292	0.5211	0.6718

Table 344: Detailed results for CoCoLS (G&L) (Partial multi-label 100%)

Dataset	Subset-accuracy	Hamming-loss	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	One-error	Coverage	Ranking-loss	Average-precision	AUC-macro	AUC-micro
20NG-F	0.1774	0.0950	0.3795	0.5064	0.4533	0.4488	0.3413	1.6369	0.1107	0.7589	0.9498	0.9459
3s-bbc1000	0.0000	0.7917	0.2083	0.3448	0.3448	0.3448	0.7500	3.0000	0.6037	0.4322	0.6282	0.5792
3s-guardian1000	0.0000	0.6613	0.1995	0.3334	0.2865	0.3279	0.8066	3.0000	0.3960	0.5879	0.5974	0.7041
3s-inter3000	0.0000	0.8235	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.7059	2.1290	0.3603	0.5879	0.5974	0.7041
3s-reuters1000	0.0000	0.7556	0.1789	0.3009	0.2806	0.2990	0.8667	2.6667	0.5417	0.3792	0.4329	0.4787
amphibians	0.1111	0.5714	0.4286	0.6000	0.5584	0.6000	0.8889	4.3333	0.4759	0.4915	0.9815	0.5291
birds	0.0000	0.3603	0.1780	0.2663	0.1702	0.2604	0.5897	7.7179	0.3717	0.4487	0.7073	0.7602
CAL500	0.0000	0.4577	0.2277	0.3706	0.2144	0.3696	0.3333	142.6863	0.2517	0.4599	0.8019	0.5448
corell16k001	0.0007	0.0304	0.1039	0.1511	0.0434	0.1706	0.8495	112.2141	0.9670	0.1469	0.9898	0.9564
emotions	0.0000	0.5694	0.3664	0.5356	0.5139	0.5131	0.5333	2.5167	0.3102	0.6255	0.7445	0.7387
enron	0.1520	0.0575	0.4803	0.6208	0.1333	0.5862	0.2105	21.7251	0.3106	0.6406	0.8163	0.9693
EukaryoteGO	0.5979	0.0297	0.7550	0.8393	0.4855	0.7667	0.1920	0.9562	0.0498	0.8765	0.9889	0.9914
EukaryotePseAAC	0.1292	0.0929	0.3480	0.4661	0.1336	0.4459	0.9667	3.6155	0.2719	0.5998	0.9342	0.8782
flags	0.0000	0.5429	0.4571	0.6275	0.5925	0.6275	0.7000	4.9500	0.5767	0.5764	0.9399	0.5919
foodtruck	0.0000	0.7419	0.1949	0.3292	0.2697	0.3278	0.2439	3.7561	0.3052	0.7348	0.6979	0.8245
genbase	0.9254	0.0044	0.9590	0.9793	0.6012	0.9524	0.0000	0.2985	0.0018	0.9944	0.6667	0.9983
GnegativeGO	0.7786	0.0482	0.8643	0.9206	0.7085	0.8412	0.0714	0.1786	0.0316	0.9560	0.8701	0.9950
GnegativePseAAC	0.6936	0.0729	0.6091	0.7032	0.3587	0.7278	0.2435	0.6587	0.1218	0.7738	0.7556	0.8541
GpositiveGO	0.5577	0.1394	0.7028	0.8655	0.6601	0.7852	0.0769	0.1346	0.0385	0.9567	0.9688	0.9870
GpositivePseAAC	0.1538	0.3125	0.4872	0.6283	0.5448	0.5860	0.2885	0.4615	0.1731	0.8817	0.8994	0.8842
HumanGO	0.4920	0.0682	0.6818	0.7911	0.5197	0.6909	0.2058	0.8071	0.0606	0.8674	0.9756	0.9781
HumanPseAAC	0.2410	0.1120	0.3260	0.3836	0.1738	0.4272	0.6299	2.8318	0.2908	0.5240	0.8817	0.8634
Image	0.0850	0.4530	0.3842	0.5528	0.4050	0.4927	0.3550	0.9300	0.1846	0.7821	0.8370	0.8288
IMDB-ECC-F	0.0000	0.4509	0.1144	0.2060	0.0987	0.2053	0.6436	10.6101	0.5142	0.4392	0.9378	0.9349
IMDB-F	0.0000	0.3818	0.1353	0.2384	0.0990	0.2376	0.6164	10.9561	0.5181	0.4337	0.9361	0.9305
LLOG-F	0.1370	0.0182	0.1747	0.2036	0.0478	0.2522	0.7904	28.2247	0.8345	0.3097	0.5681	0.9621
mediamill	0.0766	0.0357	0.4198	0.5711	0.0963	0.5721	0.1811	53.8737	0.2946	0.6237	0.7369	0.9891
medical	0.7245	0.0082	0.8129	0.8553	0.3288	0.8571	0.1122	4.8878	0.1304	0.8680	0.5529	0.9974
Music	0.0333	0.5944	0.3758	0.5486	0.5179	0.5202	0.5333	2.9000	0.3543	0.6306	0.7348	0.6854
NUS-WIDE-bow	0.0722	0.0363	0.2843	0.3938	0.4025	0.3408	0.6006	33.6518	0.4814	0.4677	0.8154	0.9315
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0983	0.0366	0.3165	0.4262	0.0609	0.3957	0.4970	30.6085	0.4414	0.4890	0.7566	0.9310
OHSUMED-F	0.1578	0.0819	0.3707	0.5232	0.3153	0.4927	0.4482	6.0852	0.2320	0.6378	0.8219	0.8068
PlantGO	0.4896	0.0833	0.6415	0.7342	0.5578	0.6496	0.2917	1.3229	0.1321	0.7948	0.9649	0.9693
PlantPseAAC	0.2301	0.1296	0.3474	0.3679	0.2107	0.3744	0.7273	3.1692	0.5185	0.4449	0.8556	0.8576
scene	0.2822	0.2144	0.5530	0.6981	0.6155	0.6106	0.2407	0.5104	0.0800	0.8580	0.9345	0.9384
sider_CDK_ECFP4	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.5563	25.2887	0.5014	0.5014	1.0000	0.4042
sider_MordredDesc	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.3099	24.6056	0.4554	0.6402	1.0000	0.5678
sider_RDKit_desc	0.0000	0.4718	0.5282	0.6912	0.6444	0.6912	0.3099	24.6056	0.4553	0.6402	0.9871	0.5673
SLASHDOT-F	0.2989	0.0614	0.4459	0.5278	0.2894	0.5044	0.4974	4.4021	0.2774	0.6122	0.7323	0.9437
solar_flare-L3	0.0000	0.6667	0.3333	0.5000	0.4405	0.5000	0.6000	1.2000	0.6000	0.6000	0.4444	0.4400
Stackex_chess	0.0298	0.0110	0.1563	0.2324	0.0410	0.2678	0.6607	135.7202	0.8053	0.2030	0.5488	0.9977
Stackex_coffee	0.0000	0.0258	0.0725	0.1275	0.0276	0.1609	0.7391	75.6087	0.8400	0.1674	0.2551	0.9830
tmc2007-500	0.2408	0.0764	0.5384	0.6302	0.5668	0.6567	0.3115	3.7774	0.1069	0.7222	0.9310	0.8275
tox21_CDK_ECFP4	0.1088	0.1897	0.2861	0.4570	0.3129	0.3886	0.5258	5.0933	0.3381	0.5645	0.8031	0.7970
tox21_RDKit_desc	0.1103	0.1971	0.3370	0.4815	0.3411	0.4589	0.5316	4.8552	0.3677	0.5876	0.7942	0.7206
VirusGO	0.2381	0.2937	0.4952	0.6520	0.4375	0.5432	0.2857	0.8571	0.1148	0.8175	0.7212	0.9034
VirusPseAAC	0.0000	0.5635	0.2349	0.3688	0.3866	0.3604	0.6667	1.4762	0.3060	0.5984	0.6206	0.8016
Water-quality	0.0000	0.3593	0.4260	0.5237	0.5017	0.5603	0.2887	10.4591	0.3630	0.6630	0.7474	0.6806
Yahoo_Arts	0.1565	0.1014	0.2782	0.3764	0.1683	0.3334	0.6134	8.0146	0.4219	0.5146	0.8903	0.8643
Yahoo_Business	0.4301	0.0354	0.5894	0.7985	0.1994	0.6714	0.1404	3.0753	0.1601	0.7505	0.8403	0.8565
Yahoo_Computers	0.2929	0.0574	0.4051	0.5609	0.1608	0.4529	0.6465	6.4344	0.3311	0.6039	0.7940	0.8392
Yahoo_Education	0.0121	0.0861	0.2206	0.3531	0.1102	0.2988	0.6793	8.0971	0.4472	0.4771	0.7481	0.9336
Yahoo_Entertainment	0.2474	0.0916	0.4162	0.4774	0.2348	0.4486	0.5149	4.2109	0.2363	0.5936	0.8895	0.8550
Yahoo_Health	0.2747	0.0582	0.4440	0.5298	0.1735	0.4479	0.4148	5.7744	0.2384	0.6472	0.7801	0.8509
Yahoo_Recreation	0.1698	0.1220	0.3260	0.3727	0.2033	0.3223	0.5907	5.4422	0.2793	0.5517	0.8786	0.8173
Yahoo_Reference	0.3665	0.0472	0.4808	0.5501	0.1397	0.4766	0.4569	5.0526	0.3767	0.6102	0.8020	0.9213
Yahoo_Science	0.1432	0.0567	0.2326	0.2949	0.1167	0.2786	0.5869	12.3367	0.5454	0.3989	0.9252	0.9743
Yahoo_Social	0.3545	0.0392	0.4982	0.5456	0.1165	0.4507	0.4361	5.9056	0.2979	0.6127	0.8800	0.8454
yeast	0.1433	0.2403	0.5524	0.6629	0.4310	0.6563	0.2086	6.2000	0.1987	0.7153	0.6907	0.8597
Yelp	0.3192	0.2058	0.5574	0.7242	0.6653	0.6312	0.2580	1.5803	0.1481	0.8034	0.8407	0.8243