

Supplementary material for “Partial random under/oversampling for multilabel problems”

Nicolás E. García-Pedrajas

List of Figures

1	Nemenyi test for ML-kNN method.	14
2	Nemenyi test for ML-DT method.	15
3	Nemenyi test for IBLR-ML+ method.	16
4	Nemenyi test for BR method using DTs as binary classifiers.	17
5	Nemenyi test for CC method using DTs as binary classifiers.	18
6	Nemenyi test for DBR method using DTs as binary classifiers.	19
7	Nemenyi test for CLR method using DTs as binary classifiers.	20
8	Nemenyi test for STA method using DTs as binary classifiers.	21
9	Nemenyi test for BR method using a RF as binary classifiers.	22
10	Nemenyi test for CC method using a RF as binary classifiers.	23
11	Nemenyi test for CC method using a RF as binary classifiers.	24
12	Nemenyi test for STA method using a RF as binary classifiers.	25
13	Nemenyi test for STA method using a RF as binary classifiers.	26
14	Nemenyi test for BR method using a SVM as binary classifiers.	27
15	Nemenyi test for CC method using a SVM as binary classifiers.	28
16	Nemenyi test for CC method using a SVM as binary classifiers.	29
17	Nemenyi test for STA method using a SVM as binary classifiers.	30
18	Nemenyi test for STA method using a SVM as binary classifiers.	31
19	Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1 metric.	31
20	Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1-macro metric.	32
21	Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1-micro metric.	32
22	Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for auROC-macro metric.	33
23	Wilcoxon test for ML-kNN method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	34
24	Wilcoxon test for ML-kNN method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	35
25	Wilcoxon test for ML-kNN method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	36
26	Wilcoxon test for ML-kNN method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	37

27	Wilcoxon test for ML-DT method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	38
28	Wilcoxon test for ML-DT method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	39
29	Wilcoxon test for ML-DT method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	40
30	Wilcoxon test for ML-DT method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	41
31	Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	42
32	Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	43
33	Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	44
34	Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	45
35	Wilcoxon test for for BR using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	46
36	Wilcoxon test for for BR using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	47
37	Wilcoxon test for for BR using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	48
38	Wilcoxon test for for BR using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	49
39	Wilcoxon test for for BR using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	50
40	Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	51
41	Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	52
42	Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.	53

List of Tables

1	Description of the datasets	13
2	Detailed results for ML-kNN	102
3	Detailed results for ML-kNN RUS	103
4	Detailed results for ML-kNN ROS	104
5	Detailed results for ML-kNN MLSMOTE	105
6	Detailed results for ML-kNN MLUL	106
7	Detailed results for ML-kNN MLSOL	107
8	Detailed results for ML-kNN REMEDIAL	108
9	Detailed results for ML-kNN PRUS 1:1	109
10	Detailed results for ML-kNN PRUS 1:3	110
11	Detailed results for ML-kNN PRUS 1:5	111
12	Detailed results for ML-kNN PRUS 1:10	112
13	Detailed results for ML-kNN PROS 1:10	113
14	Detailed results for ML-kNN PROS 1:4	114
15	Detailed results for ML-kNN PROS 1:2	115
16	Detailed results for ML-kNN PROS 1:1	116
17	Detailed results for ML-kNN PROUS 1:10	117
18	Detailed results for ML-kNN PROUS 1:4	118
19	Detailed results for ML-kNN PROUS 1:2	119
20	Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:3	120
21	Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:5	121
22	Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:10	122
23	Detailed results for ML-kNN PRRUS 10%	123
24	Detailed results for ML-kNN PRRUS 25%	124
25	Detailed results for ML-kNN PRRUS 50%	125
26	Detailed results for ML-kNN PRRUS 10%	126
27	Detailed results for ML-kNN PRRUS 25%	127
28	Detailed results for ML-kNN PRRUS 50%	128
29	Detailed results for ML-DT	129
30	Detailed results for ML-DT RUS	130
31	Detailed results for ML-DT ROS	131
32	Detailed results for ML-DT MLSMOTE	132
33	Detailed results for ML-DT MLUL	133
34	Detailed results for ML-DT MLSOL	134
35	Detailed results for ML-DT REMEDIAL	135
36	Detailed results for ML-DT PRUS 1:1	136
37	Detailed results for ML-DT PRUS 1:3	137
38	Detailed results for ML-DT PRUS 1:5	138
39	Detailed results for ML-DT PRUS 1:10	139
40	Detailed results for ML-DT PROS 1:10	140
41	Detailed results for ML-DT PROS 1:4	141
42	Detailed results for ML-DT PROS 1:2	142
43	Detailed results for ML-DT PROS 1:1	143
44	Detailed results for ML-DT PROUS 1:10	144
45	Detailed results for ML-DT PROUS 1:4	145
46	Detailed results for ML-DT PROUS 1:2	146
47	Detailed results for ML-DT PRUOS 1:3	147

48	Detailed results for ML-DT PRUOS 1:5	148
49	Detailed results for ML-DT PRUOS 1:10	149
50	Detailed results for ML-DT PRRUS 10%	150
51	Detailed results for ML-DT PRRUS 25%	151
52	Detailed results for ML-DT PRRUS 50%	152
53	Detailed results for ML-DT PRROS 10%	153
54	Detailed results for ML-DT PRROS 25%	154
55	Detailed results for ML-DT PRROS 50%	155
56	Detailed results for IBLR-ML+	156
57	Detailed results for IBLR-ML+ RUS	157
58	Detailed results for IBLR-ML+ ROS	158
59	Detailed results for IBLR-ML+ MLSMOTE	159
60	Detailed results for IBLR-ML+ MLUL	160
61	Detailed results for IBLR-ML+ MLSOL	161
62	Detailed results for IBLR-ML+ REMEDIAL	162
63	Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:1	163
64	Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:3	164
65	Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:5	165
66	Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:10	166
67	Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:10	167
68	Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:4	168
69	Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:2	169
70	Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:1	170
71	Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:10	171
72	Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:4	172
73	Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:2	173
74	Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:3	174
75	Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:5	175
76	Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:10	176
77	Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 10%	177
78	Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 25%	178
79	Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 50%	179
80	Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 10%	180
81	Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 25%	181
82	Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 50%	182
83	Detailed results for BR (DT)	183
84	Detailed results for BR (DT) RUS	184
85	Detailed results for BR (DT) ROS	185
86	Detailed results for BR (DT) MLSMOTE	186
87	Detailed results for BR (DT) MLUL	187
88	Detailed results for BR (DT) MLSOL	188
89	Detailed results for BR (DT) REMEDIAL	189
90	Detailed results for BR (DT) PRUS 1:1	190
91	Detailed results for BR (DT) PRUS 1:3	191
92	Detailed results for BR (DT) PRUS 1:5	192
93	Detailed results for BR (DT) PRUS 1:10	193
94	Detailed results for BR (DT) PROS 1:10	194
95	Detailed results for BR (DT) PROS 1:4	195

96	Detailed results for BR (DT) PROS 1:2	196
97	Detailed results for BR (DT) PROS 1:1	197
98	Detailed results for BR (DT) PROUS 1:10	198
99	Detailed results for BR (DT) PROUS 1:4	199
100	Detailed results for BR (DT) PROUS 1:2	200
101	Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:3	201
102	Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:5	202
103	Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:10	203
104	Detailed results for BR (DT) PRROS 10%	204
105	Detailed results for BR (DT) PRROS 25%	205
106	Detailed results for BR (DT) PRROS 50%	206
107	Detailed results for BR (DT) PRRUS 10%	207
108	Detailed results for BR (DT) PRRUS 25%	208
109	Detailed results for BR (DT) PRRUS 50%	209
110	Detailed results for CC (DT)	210
111	Detailed results for CC (DT) RUS	211
112	Detailed results for CC (DT) ROS	212
113	Detailed results for CC (DT) MLSMOTE	213
114	Detailed results for CC (DT) MLUL	214
115	Detailed results for CC (DT) MLSOL	215
116	Detailed results for CC (DT) REMEDIAL	216
117	Detailed results for CC (DT) PRUS 1:1	217
118	Detailed results for CC (DT) PRUS 1:3	218
119	Detailed results for CC (DT) PRUS 1:5	219
120	Detailed results for CC (DT) PRUS 1:10	220
121	Detailed results for CC (DT) PROS 1:10	221
122	Detailed results for CC (DT) PROS 1:4	222
123	Detailed results for CC (DT) PROS 1:2	223
124	Detailed results for CC (DT) PROS 1:1	224
125	Detailed results for CC (DT) PROUS 1:10	225
126	Detailed results for CC (DT) PROUS 1:4	226
127	Detailed results for CC (DT) PROUS 1:2	227
128	Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:3	228
129	Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:5	229
130	Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:10	230
131	Detailed results for CC (DT) PRROS 10%	231
132	Detailed results for CC (DT) PRROS 25%	232
133	Detailed results for CC (DT) PRROS 50%	233
134	Detailed results for CC (DT) PRRUS 10%	234
135	Detailed results for CC (DT) PRRUS 25%	235
136	Detailed results for CC (DT) PRRUS 50%	236
137	Detailed results for CLR (DT)	237
138	Detailed results for CLR (DT) RUS	238
139	Detailed results for CLR (DT) ROS	239
140	Detailed results for CLR (DT) MLSMOTE	240
141	Detailed results for CLR (DT) MLUL	241
142	Detailed results for CLR (DT) MLSOL	242
143	Detailed results for CLR (DT) REMEDIAL	243

144	Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:1	244
145	Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:3	245
146	Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:5	246
147	Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:10	247
148	Detailed results for CLR (DT) PROS 1:10	248
149	Detailed results for CLR (DT) PROS 1:4	249
150	Detailed results for CLR (DT) PROS 1:2	250
151	Detailed results for CLR (DT) PROS 1:1	251
152	Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:10	252
153	Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:4	253
154	Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:2	254
155	Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:3	255
156	Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:5	256
157	Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:10	257
158	Detailed results for CLR (DT) PRROS 10%	258
159	Detailed results for CLR (DT) PRROS 25%	259
160	Detailed results for CLR (DT) PRROS 50%	260
161	Detailed results for CLR (DT) PRRUS 10%	261
162	Detailed results for CLR (DT) PRRUS 25%	262
163	Detailed results for CLR (DT) PRRUS 50%	263
164	Detailed results for STA (DT)	264
165	Detailed results for STA (DT) RUS	265
166	Detailed results for STA (DT) ROS	266
167	Detailed results for STA (DT) MLSMOTE	267
168	Detailed results for STA (DT) MLUL	268
169	Detailed results for STA (DT) MLSOL	269
170	Detailed results for STA (DT) REMEDIAL	270
171	Detailed results for STA (DT) PRUS 1:1	271
172	Detailed results for STA (DT) PRUS 1:3	272
173	Detailed results for STA (DT) PRUS 1:5	273
174	Detailed results for STA (DT) PRUS 1:10	274
175	Detailed results for STA (DT) PROS 1:10	275
176	Detailed results for STA (DT) PROS 1:4	276
177	Detailed results for STA (DT) PROS 1:2	277
178	Detailed results for STA (DT) PROS 1:1	278
179	Detailed results for STA (DT) PROUS 1:10	279
180	Detailed results for STA (DT) PROUS 1:4	280
181	Detailed results for STA (DT) PROUS 1:2	281
182	Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:3	282
183	Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:5	283
184	Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:10	284
185	Detailed results for STA (DT) PRROS 10%	285
186	Detailed results for STA (DT) PRROS 25%	286
187	Detailed results for STA (DT) PRROS 50%	287
188	Detailed results for STA (DT) PRRUS 10%	288
189	Detailed results for STA (DT) PRRUS 25%	289
190	Detailed results for STA (DT) PRRUS 50%	290
191	Detailed results for DBR (DT)	291

192	Detailed results for DBR (DT) RUS	292
193	Detailed results for DBR (DT) ROS	293
194	Detailed results for DBR (DT) MLSMOTE	294
195	Detailed results for DBR (DT) MLUL	295
196	Detailed results for DBR (DT) MLSOL	296
197	Detailed results for DBR (DT) REMEDIAL	297
198	Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:1	298
199	Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:3	299
200	Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:5	300
201	Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:10	301
202	Detailed results for DBR (DT) PROS 1:10	302
203	Detailed results for DBR (DT) PROS 1:4	303
204	Detailed results for DBR (DT) PROS 1:2	304
205	Detailed results for DBR (DT) PROS 1:1	305
206	Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:10	306
207	Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:4	307
208	Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:2	308
209	Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:3	309
210	Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:5	310
211	Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:10	311
212	Detailed results for DBR (DT) PRROS 10%	312
213	Detailed results for DBR (DT) PRROS 25%	313
214	Detailed results for DBR (DT) PRROS 50%	314
215	Detailed results for DBR (DT) PRRUS 10%	315
216	Detailed results for DBR (DT) PRRUS 25%	316
217	Detailed results for DBR (DT) PRRUS 50%	317
218	Detailed results for BR (RF)	318
219	Detailed results for BR (RF) RUS	319
220	Detailed results for BR (RF) ROS	320
221	Detailed results for BR (RF) MLSMOTE	321
222	Detailed results for BR (RF) MLUL	322
223	Detailed results for BR (RF) MLSOL	323
224	Detailed results for BR (RF) REMEDIAL	324
225	Detailed results for BR (RF) PRUS 1:5	325
226	Detailed results for BR (RF) PRUS 1:10	326
227	Detailed results for BR (RF) PROS 1:10	327
228	Detailed results for BR (RF) PROS 1:4	328
229	Detailed results for BR (RF) PROUS 1:10	329
230	Detailed results for BR (RF) PROUS 1:4	330
231	Detailed results for BR (RF) PRUOS 1:3	331
232	Detailed results for BR (RF) PRUOS 1:10	332
233	Detailed results for BR (RF) PRROS 25%	333
234	Detailed results for BR (RF) PRROS 50%	334
235	Detailed results for BR (RF) PRRUS 10%	335
236	Detailed results for BR (RF) PRRUS 50%	336
237	Detailed results for CC (RF)	337
238	Detailed results for CC (RF) RUS	338
239	Detailed results for CC (RF) ROS	339

240	Detailed results for CC (RF) MLSMOTE	340
241	Detailed results for CC (RF) MLUL	341
242	Detailed results for CC (RF) MLSOL	342
243	Detailed results for CC (RF) REMEDIAL	343
244	Detailed results for CC (RF) PRUS 1:5	344
245	Detailed results for CC (RF) PRUS 1:10	345
246	Detailed results for CC (RF) PROS 1:10	346
247	Detailed results for CC (RF) PROS 1:4	347
248	Detailed results for CC (RF) PROUS 1:10	348
249	Detailed results for CC (RF) PROUS 1:4	349
250	Detailed results for CC (RF) PRUOS 1:3	350
251	Detailed results for CC (RF) PRUOS 1:10	351
252	Detailed results for CC (RF) PRRS 25%	352
253	Detailed results for CC (RF) PRRS 50%	353
254	Detailed results for CC (RF) PRRUS 10%	354
255	Detailed results for CC (RF) PRRUS 50%	355
256	Detailed results for STA (RF)	356
257	Detailed results for STA (RF) RUS	357
258	Detailed results for STA (RF) ROS	358
259	Detailed results for STA (RF) MLSMOTE	359
260	Detailed results for STA (RF) MLUL	360
261	Detailed results for STA (RF) MLSOL	361
262	Detailed results for STA (RF) REMEDIAL	362
263	Detailed results for STA (RF) PRUS 1:5	363
264	Detailed results for STA (RF) PRUS 1:10	364
265	Detailed results for STA (RF) PROS 1:10	365
266	Detailed results for STA (RF) PROS 1:4	366
267	Detailed results for STA (RF) PROUS 1:10	367
268	Detailed results for STA (RF) PROUS 1:4	368
269	Detailed results for STA (RF) PRUOS 1:3	369
270	Detailed results for STA (RF) PRUOS 1:10	370
271	Detailed results for STA (RF) PRRS 25%	371
272	Detailed results for STA (RF) PRRS 50%	372
273	Detailed results for STA (RF) PRRUS 10%	373
274	Detailed results for STA (RF) PRRUS 50%	374
275	Detailed results for BR (SVM)	375
276	Detailed results for BR (SVM) RUS	376
277	Detailed results for BR (SVM) ROS	377
278	Detailed results for BR (SVM) MLSMOTE	378
279	Detailed results for BR (SVM) MLUL	379
280	Detailed results for BR (SVM) MLSOL	380
281	Detailed results for BR (SVM) REMEDIAL	381
282	Detailed results for BR (SVM) PRUS 1:5	382
283	Detailed results for BR (SVM) PRUS 1:10	383
284	Detailed results for BR (SVM) PROS 1:10	384
285	Detailed results for BR (SVM) PROS 1:4	385
286	Detailed results for BR (SVM) PROUS 1:10	386
287	Detailed results for BR (SVM) PROUS 1:4	387

288	Detailed results for BR (SVM) PRUOS 1:3	388
289	Detailed results for BR (SVM) PRUOS 1:10	389
290	Detailed results for BR (SVM) PRROS 25%	390
291	Detailed results for BR (SVM) PRROS 50%	391
292	Detailed results for BR (SVM) PRRUS 10%	392
293	Detailed results for BR (SVM) PRRUS 50%	393
294	Detailed results for CC (SVM)	394
295	Detailed results for CC (SVM) RUS	395
296	Detailed results for CC (SVM) ROS	396
297	Detailed results for CC (SVM) MLSMOTE	397
298	Detailed results for CC (SVM) MLUL	398
299	Detailed results for CC (SVM) MLSOL	399
300	Detailed results for CC (SVM) REMEDIAL	400
301	Detailed results for CC (SVM) PRUS 1:5	401
302	Detailed results for CC (SVM) PRUS 1:10	402
303	Detailed results for CC (SVM) PROS 1:10	403
304	Detailed results for CC (SVM) PROS 1:4	404
305	Detailed results for CC (SVM) PROUS 1:10	405
306	Detailed results for CC (SVM) PROUS 1:4	406
307	Detailed results for CC (SVM) PRUOS 1:3	407
308	Detailed results for CC (SVM) PRUOS 1:10	408
309	Detailed results for CC (SVM) PRROS 25%	409
310	Detailed results for CC (SVM) PRROS 50%	410
311	Detailed results for CC (SVM) PRRUS 10%	411
312	Detailed results for CC (SVM) PRRUS 50%	412
313	Detailed results for STA (SVM)	413
314	Detailed results for STA (SVM) RUS	414
315	Detailed results for STA (SVM) ROS	415
316	Detailed results for STA (SVM) MLSMOTE	416
317	Detailed results for STA (SVM) MLUL	417
318	Detailed results for STA (SVM) MLSOL	418
319	Detailed results for STA (SVM) REMEDIAL	419
320	Detailed results for STA (SVM) PRUS 1:5	420
321	Detailed results for STA (SVM) PRUS 1:10	421
322	Detailed results for STA (SVM) PROS 1:10	422
323	Detailed results for STA (SVM) PROS 1:4	423
324	Detailed results for STA (SVM) PROUS 1:10	424
325	Detailed results for STA (SVM) PROUS 1:4	425
326	Detailed results for STA (SVM) PRUOS 1:3	426
327	Detailed results for STA (SVM) PRUOS 1:10	427
328	Detailed results for STA (SVM) PRROS 25%	428
329	Detailed results for STA (SVM) PRROS 50%	429
330	Detailed results for STA (SVM) PRRUS 10%	430
331	Detailed results for STA (SVM) PRRUS 50%	431

1 Dataset description

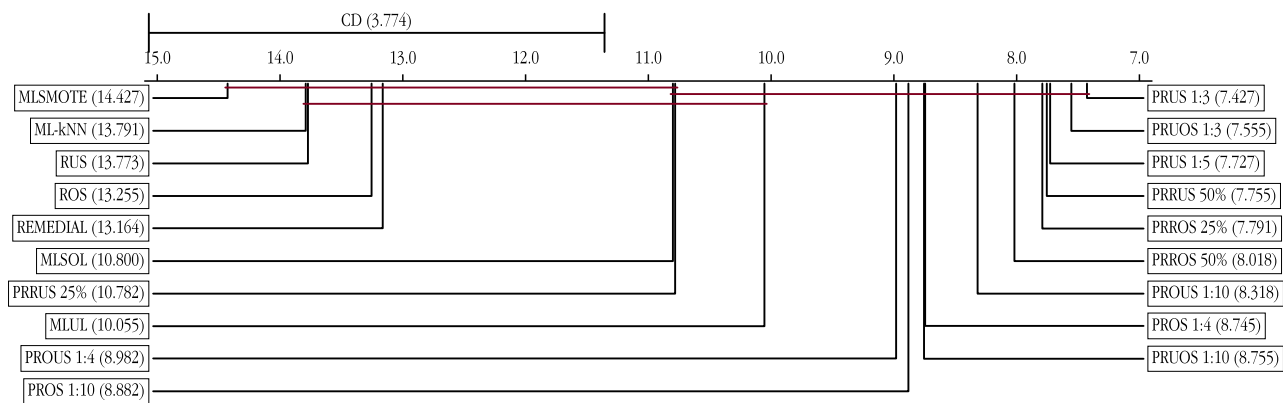
Description of the datasets used in the experiments.

Table 1: Description of the datasets

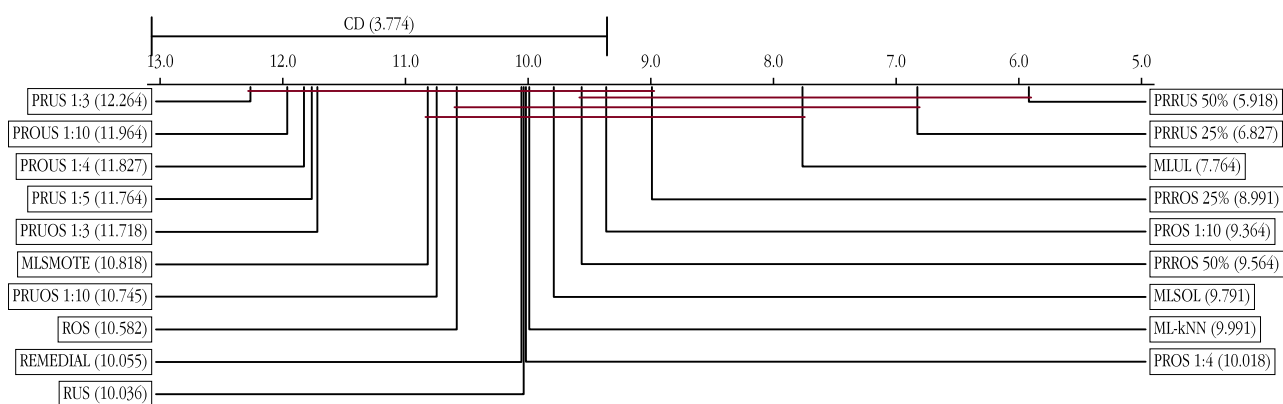
Dataset	Inst./Feat.	Labels	Card.	Dens.	Distinct	MeanIR	CVIR
20NG-F†	19279/1006	20	1.030	0.051	0.003	1.01	0.0086
3s-bbc1000	351/1000	6	1.130	0.188	0.043	1.72	0.2796
3s-guardian1000	302/1000	6	1.130	0.188	0.046	1.77	0.3030
3s-inter3000	169/3000	6	1.140	0.190	0.065	1.77	0.6096
3s-reuters1000	294/1000	6	1.130	0.188	0.048	1.79	0.3130
bibtex	7395/1836	159	2.400	0.015	0.224	12.50	0.4051
birds	351/271	19	1.860	0.098	0.376	5.41	0.8169
bookmarks	8786/2150	208	2.000	0.010	0.173	12.38	0.5334
CAL500	502/68	174	26.040	0.150	0.986	20.58	1.0871
corel16k001	13766/500	153	2.860	0.019	0.130	34.16	0.8088
Corel5k†	5000/499	374	3.520	0.009	0.291	189.57	1.5266
emotions	593/72	6	1.870	0.311	0.046	1.48	0.1796
enron	1694/1001	53	3.390	0.064	0.445	74.07	1.9562
EukaryoteGO†	7752/12689	22	1.150	0.052	0.014	44.96	1.4067
EukaryotePseAAC	7766/440	22	1.150	0.052	0.014	45.01	1.4070
Eurlex-dc†	19340/5000	412	1.290	0.003	0.045	268.93	1.7302
flags	194/43	7	3.390	0.485	0.278	2.25	0.7648
foodtruck	407/31	12	2.290	0.191	0.285	7.09	0.6914
genbase	662/1185	27	1.250	0.046	0.048	37.31	1.4494
GnegativeGO	1392/1717	8	1.050	0.131	0.014	18.45	1.3945
GnegativePseAAC	1392/440	8	1.050	0.131	0.014	18.45	1.3945
GpositiveGO	519/912	4	1.010	0.252	0.014	3.86	1.3310
GpositivePseAAC	519/440	4	1.010	0.252	0.014	3.86	1.3310
HumanGO	3103/9844	14	1.180	0.085	0.027	15.25	1.0848
HumanPseAAC	3106/440	14	1.190	0.085	0.027	15.29	1.0850
Image	2000/294	5	1.240	0.247	0.010	1.19	0.1457
IMDB-ECC-F	9543/1001	28	1.920	0.069	0.110	28.13	1.6218
IMDB-F	12087/1001	28	2.000	0.071	0.109	23.42	1.4328
LLOG-F	1253/1004	75	1.380	0.018	0.222	39.27	1.3106
mediamill	4210/120	101	4.550	0.045	0.225	325.58	1.7274
medical	978/1449	45	1.250	0.028	0.096	89.50	1.1476
Music	592/71	6	1.870	0.312	0.046	1.48	0.1798
NUS-WIDE-cVLAD+	20801/128	81	2.370	0.029	0.130	186.90	2.6865
OHSUMED-F	13929/1002	23	1.660	0.072	0.082	7.87	0.8920
PlantGO	969/3091	12	1.080	0.090	0.033	6.48	0.7115
PlantPseAAC	978/440	12	1.080	0.090	0.033	6.69	0.7123
REUTERS-K500-EX2†	5883/500	103	1.470	0.014	0.105	50.78	1.9662
scene	2407/294	6	1.070	0.179	0.006	1.25	0.1222
sider_RDKit_desc	1427/117	27	15.320	0.568	0.762	4.50	2.5060
SLASHDOT-F	3749/1079	22	1.180	0.054	0.042	17.39	2.4151
solar_flare-L3	58/28	3	1.290	0.431	0.121	2.42	0.9728
Stackex_chemistry	6947/540	175	2.110	0.012	0.209	56.84	0.8957
Stackex_chess	1669/585	227	2.420	0.011	0.304	85.79	0.8166
Stackex_coffee	225/1763	123	1.990	0.016	0.662	27.24	0.5715
Stackex_cooking	10355/577	400	2.250	0.006	0.165	37.86	0.6512
Stackex_cs	9231/635	274	2.570	0.009	0.161	85.02	0.7594
Stackex_philosophy	3957/842	233	2.280	0.010	0.271	68.67	0.7989
tmc2007-500	28588/500	22	2.160	0.098	0.047	15.15	0.7633
tox21_RDKit_desc	2872/117	12	2.040	0.170	0.137	2.56	0.5063
VirusGO	207/749	6	1.220	0.203	0.082	4.04	0.9068
VirusPseAAC	207/440	6	1.220	0.203	0.082	4.04	0.9068
Water-quality	1054/16	14	5.100	0.364	0.782	1.77	0.3016
Yahoo_Science†	6428/37187	40	1.450	0.036	0.071	52.63	1.6349
yeast	2417/103	14	4.240	0.303	0.082	7.20	1.8838
Yelp	10005/671	5	1.770	0.354	0.003	2.88	0.9371

2 Additional figures

Additional figures not shown the main paper due to length constraints.

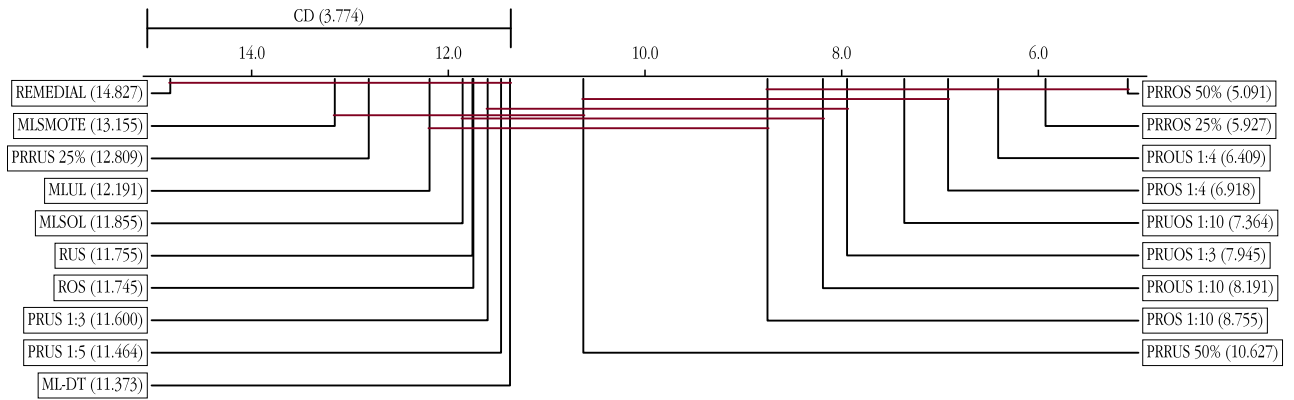


(a) F1-macro

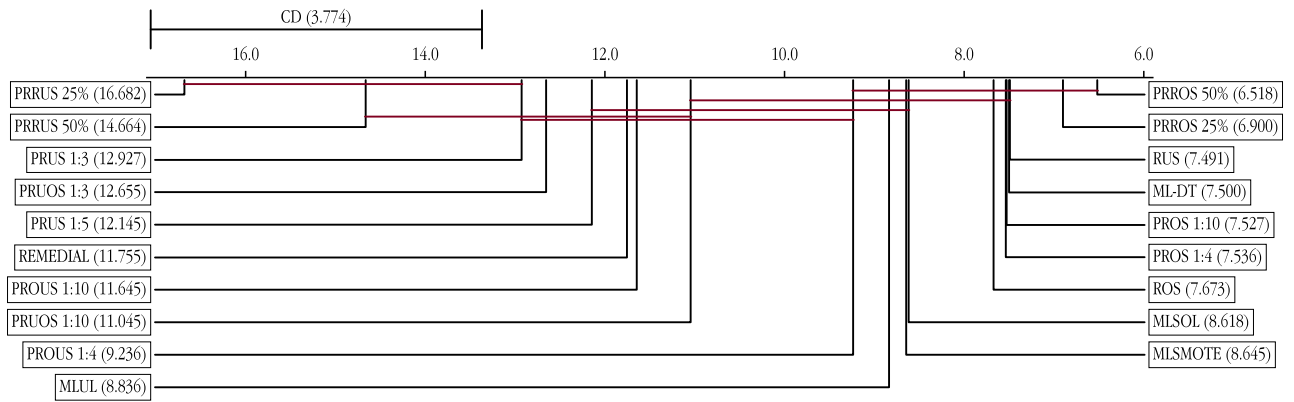


(b) F1-micro

Figure 1: Nemenyi test for ML-kNN method.

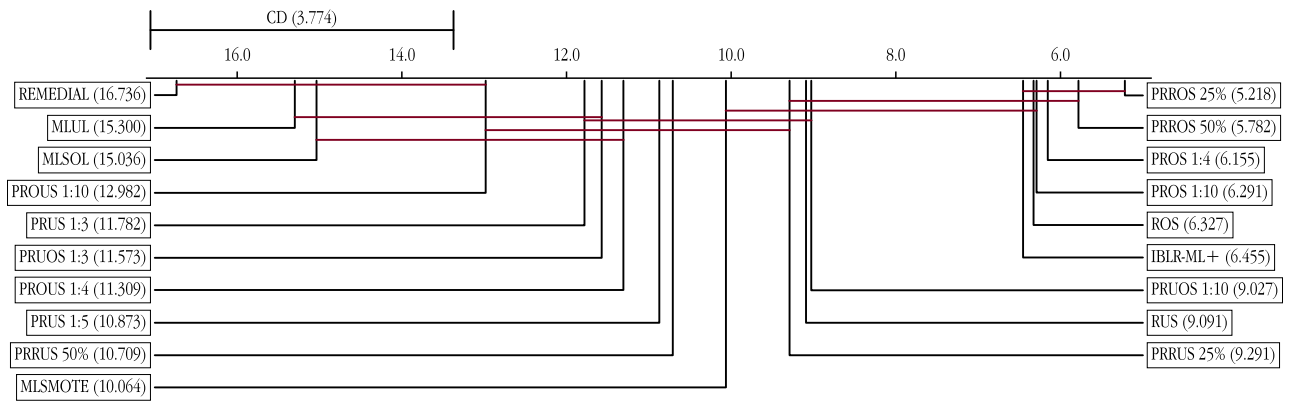


(a) F1-macro

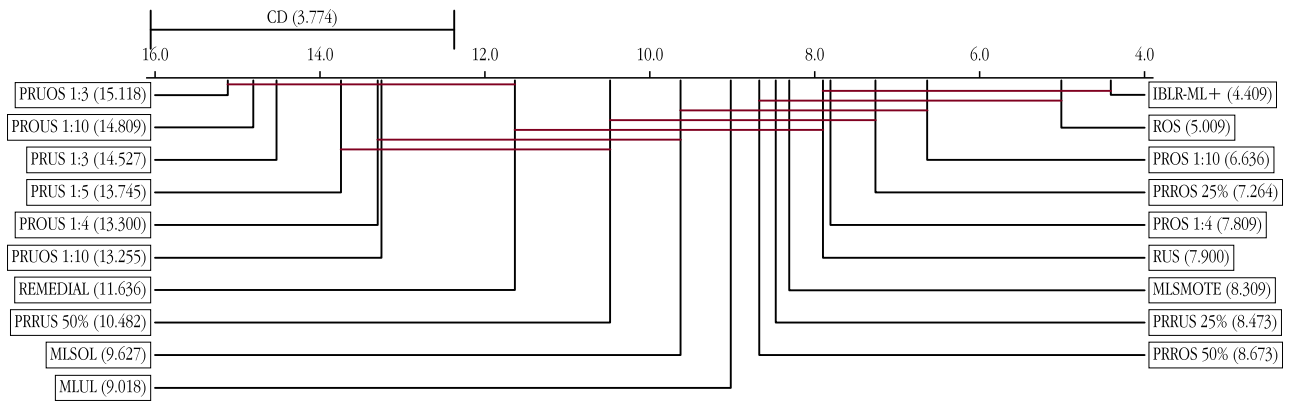


(b) F1-micro

Figure 2: Nemenyi test for ML-DT method.

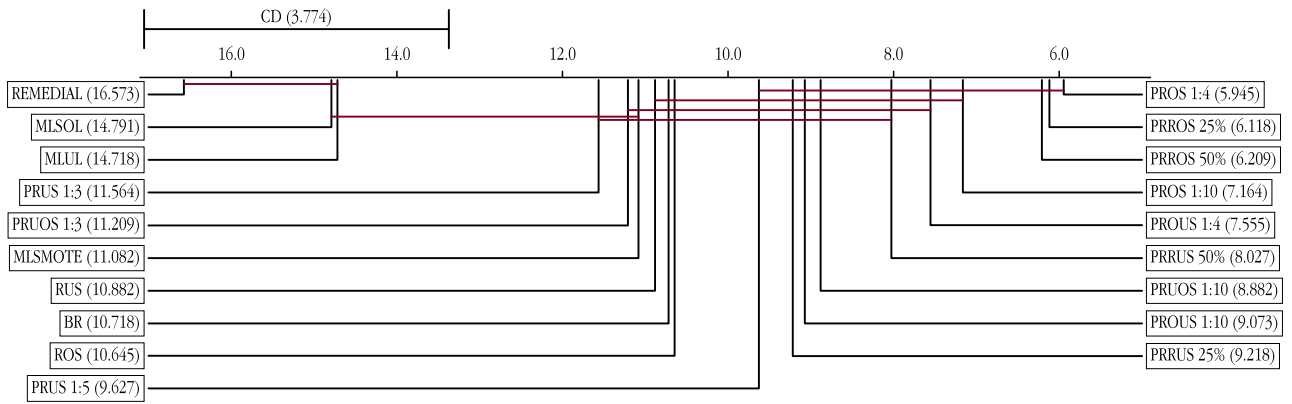


(a) F1-macro

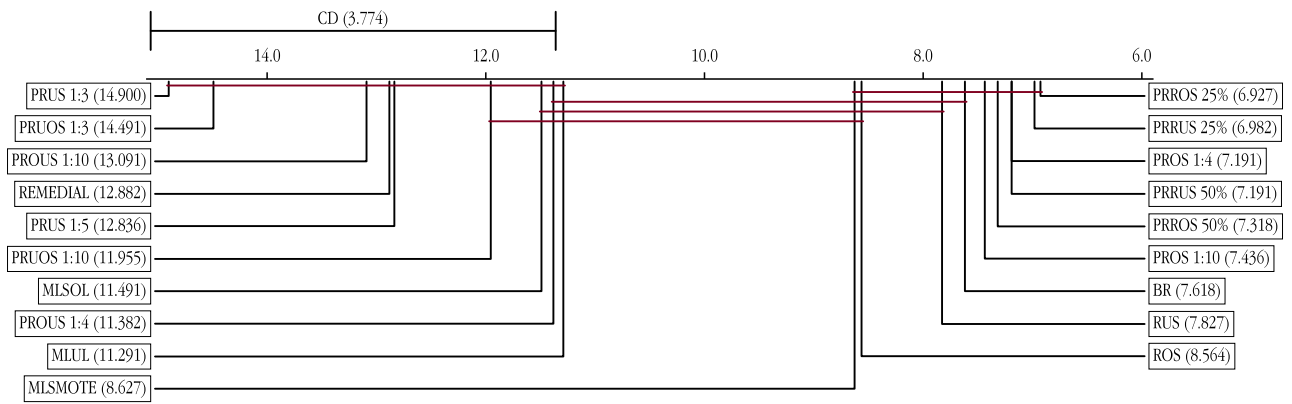


(b) F1-micro

Figure 3: Nemenyi test for IBLR-ML+ method.

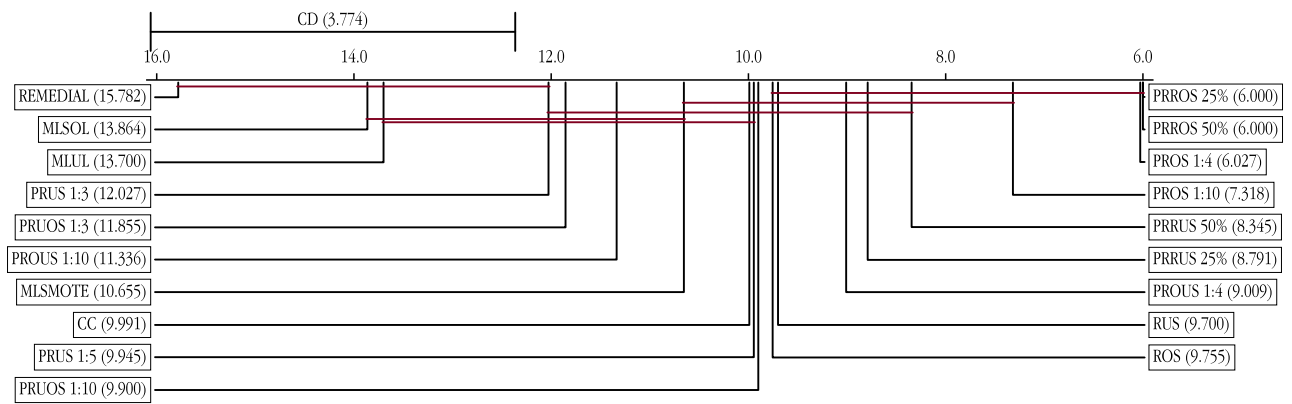


(a) F1-macro

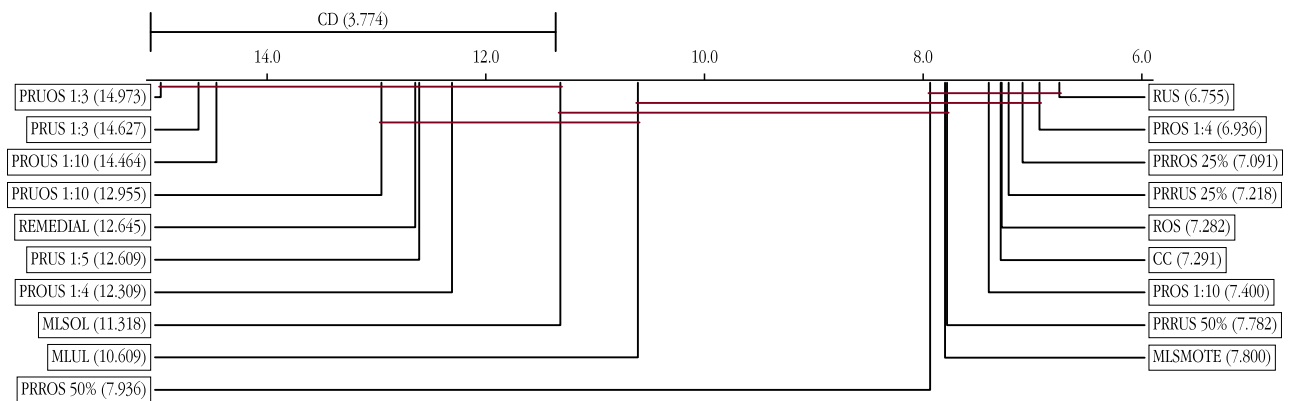


(b) F1-micro

Figure 4: Nemenyi test for BR method using DTs as binary classifiers.

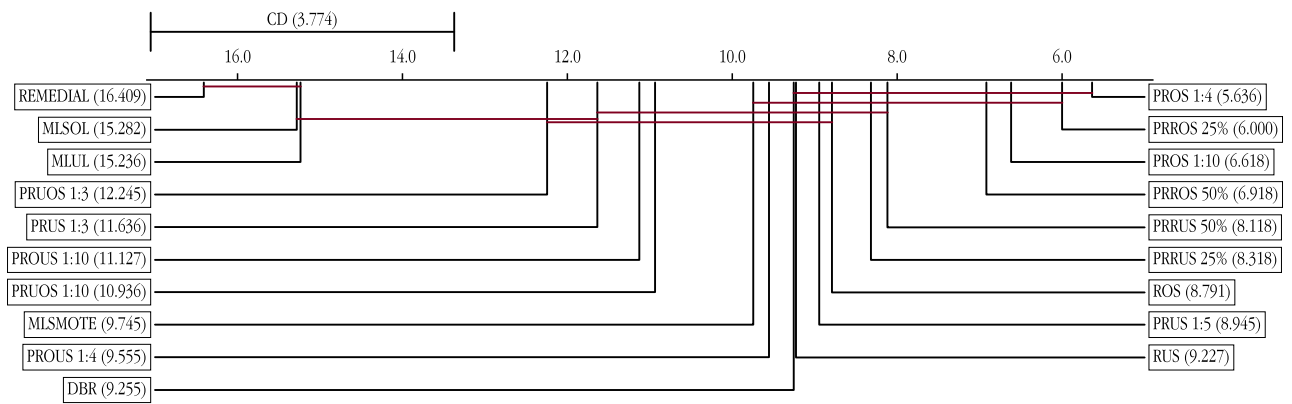


(a) F1-macro

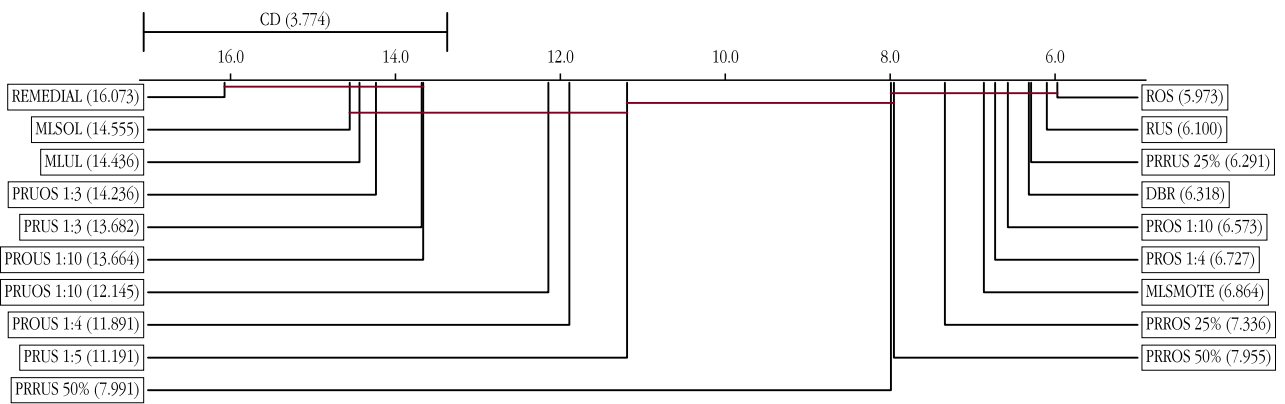


(b) F1-micro

Figure 5: Nemenyi test for CC method using DTs as binary classifiers.

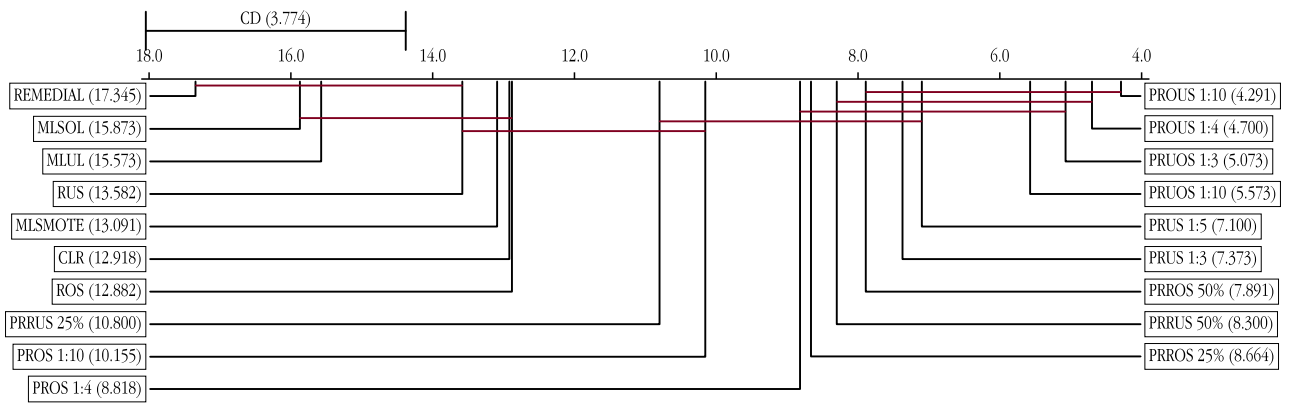


(a) F1-macro

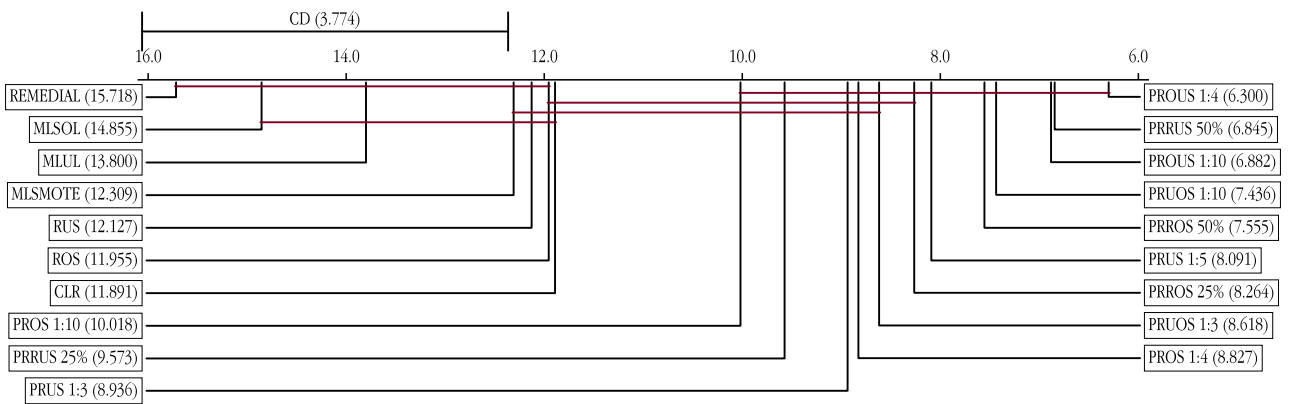


(b) F1-micro

Figure 6: Nemenyi test for DBR method using DTs as binary classifiers.

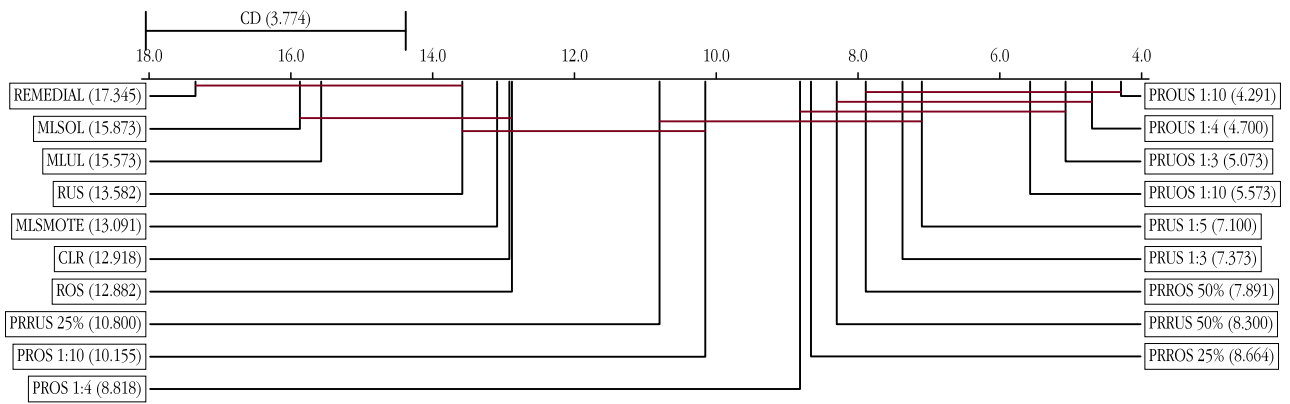


(a) F1-macro

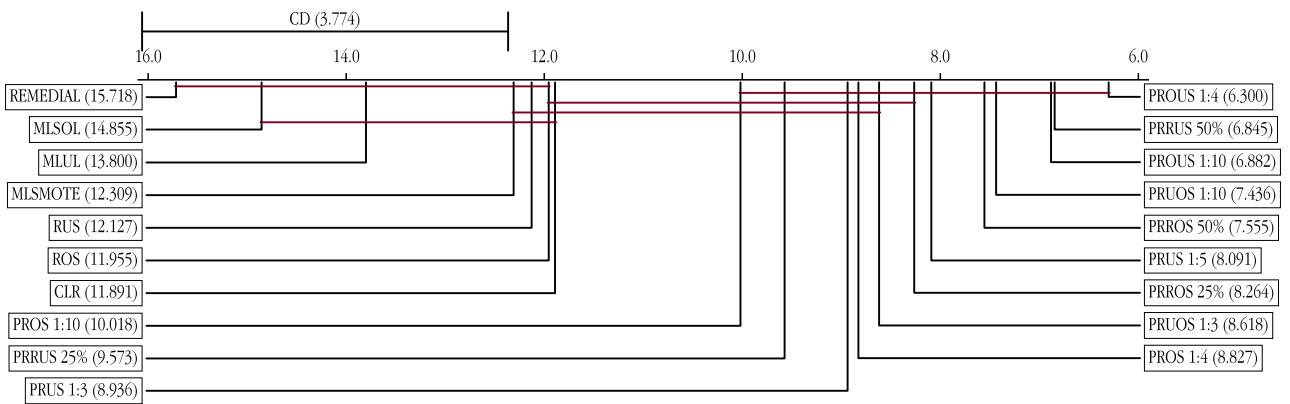


(b) F1-micro

Figure 7: Nemenyi test for CLR method using DTs as binary classifiers.

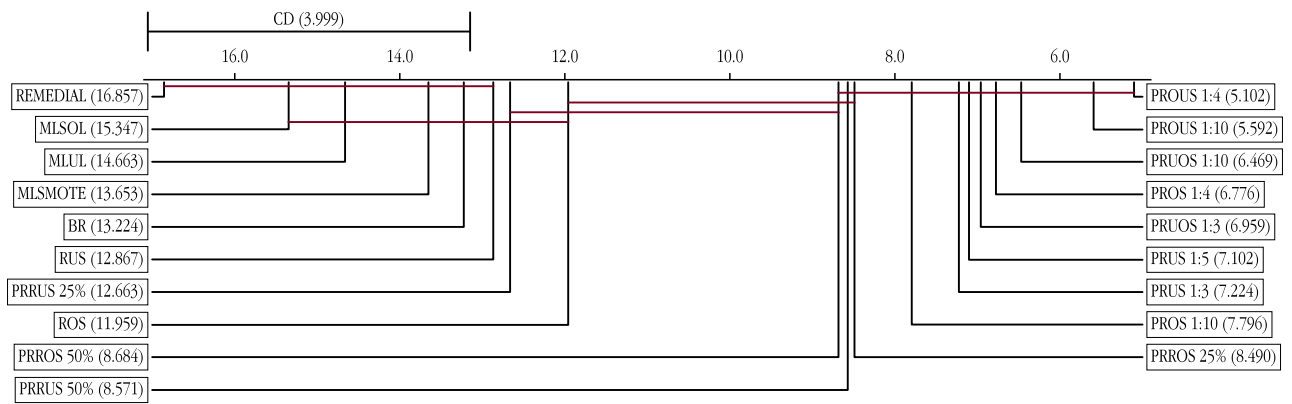


(a) F1-macro

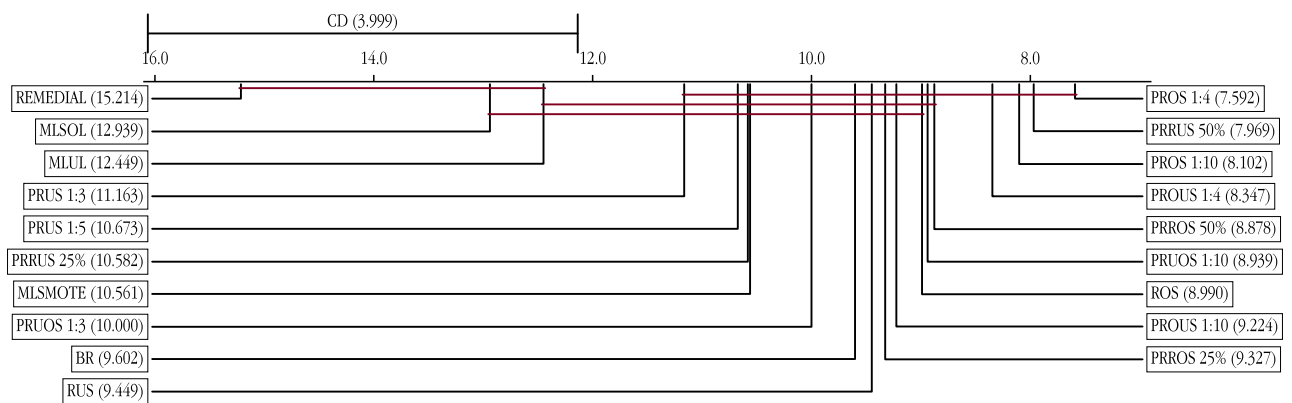


(b) F1-micro

Figure 8: Nemenyi test for STA method using DTs as binary classifiers.

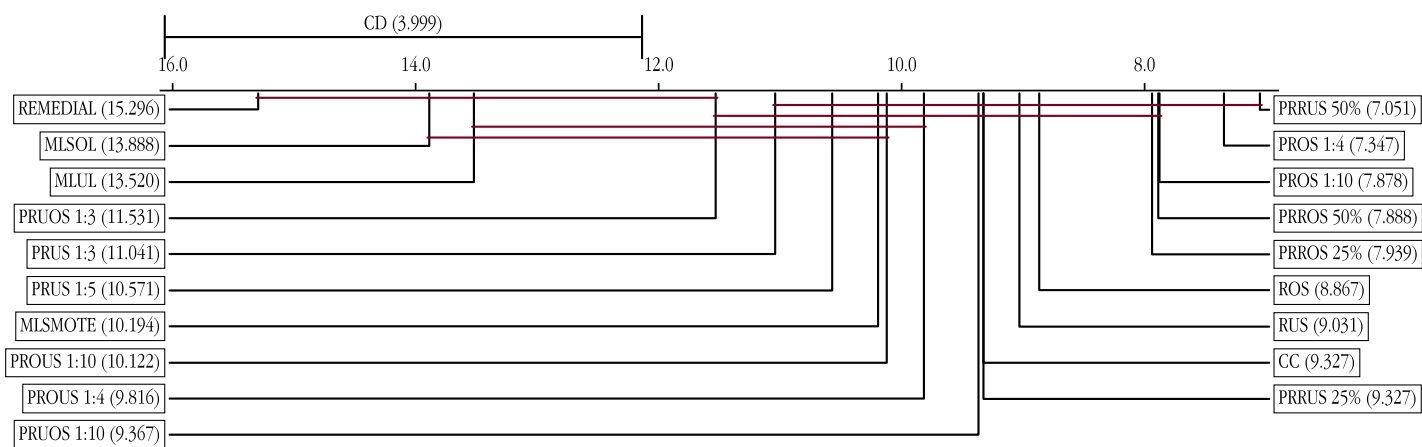


(a) F1-macro

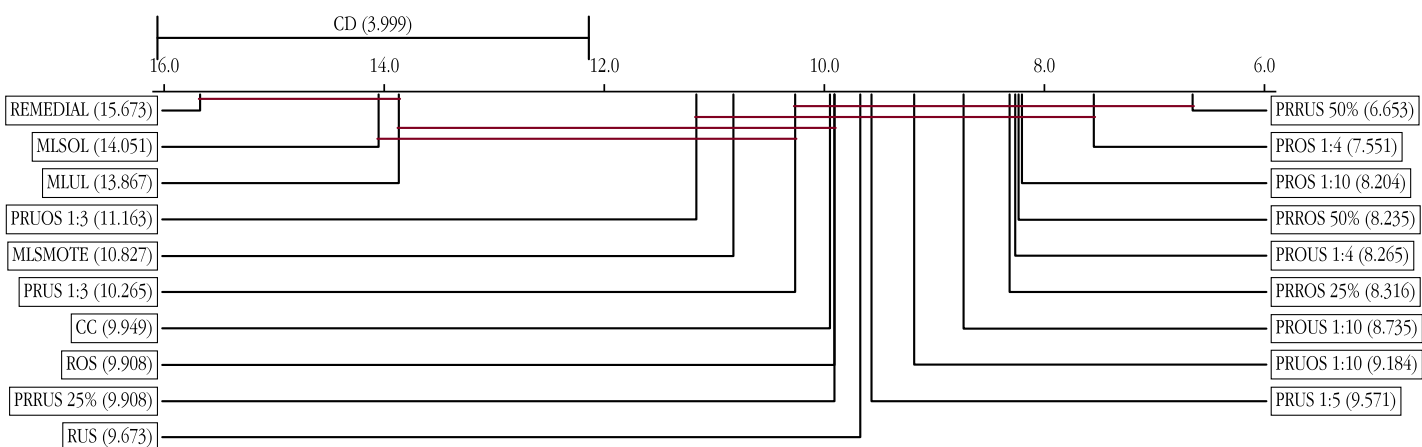


(b) F1-micro

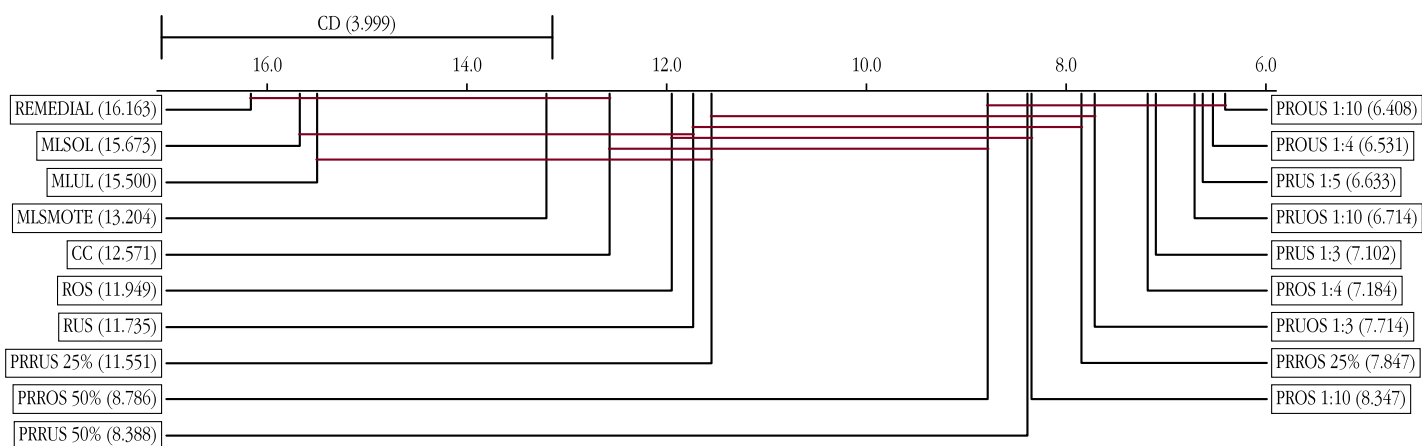
Figure 9: Nemenyi test for BR method using a RF as binary classifiers.



(a) Accuracy

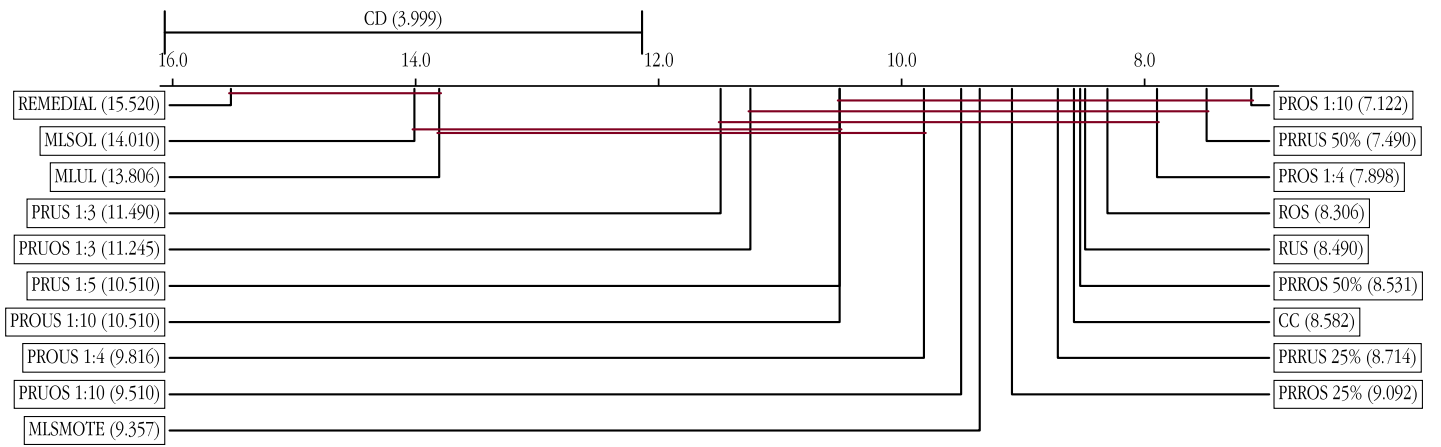


(b) F1

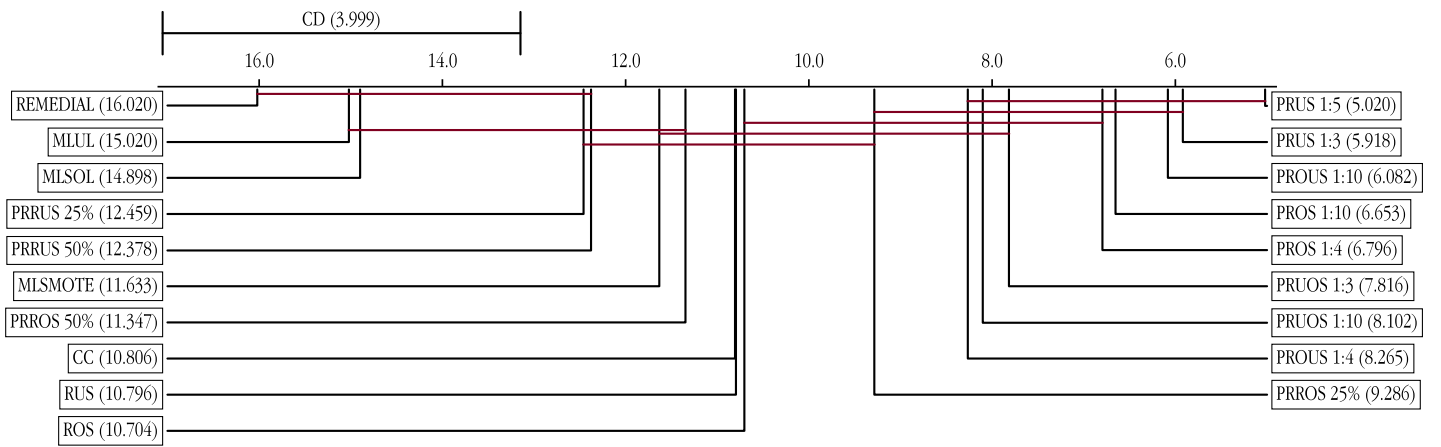


(c) F1-macro

Figure 10: Nemenyi test for CC method using a RF as binary classifiers.

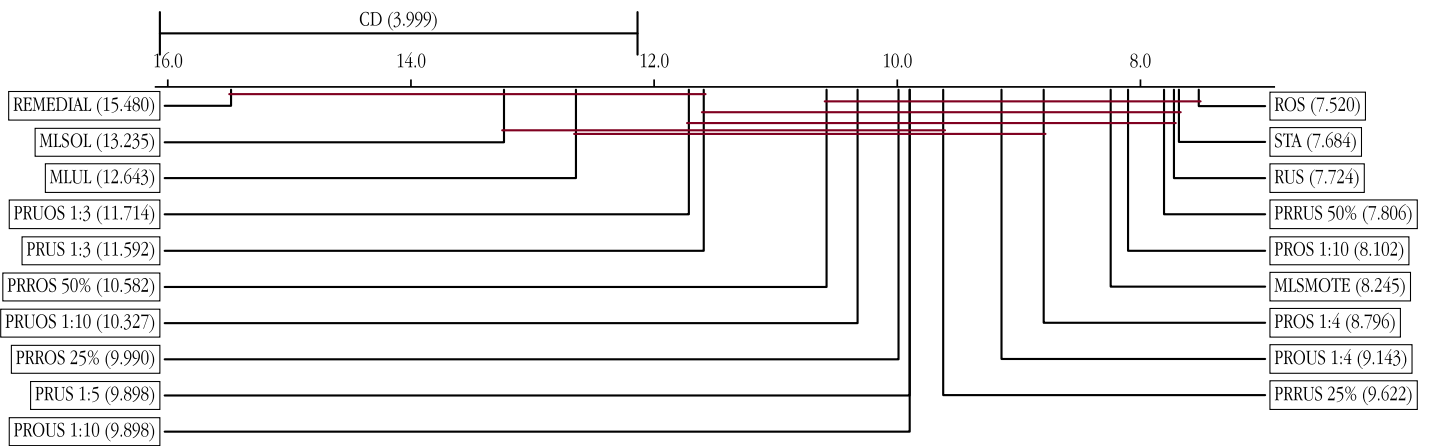


(d) F1-micro

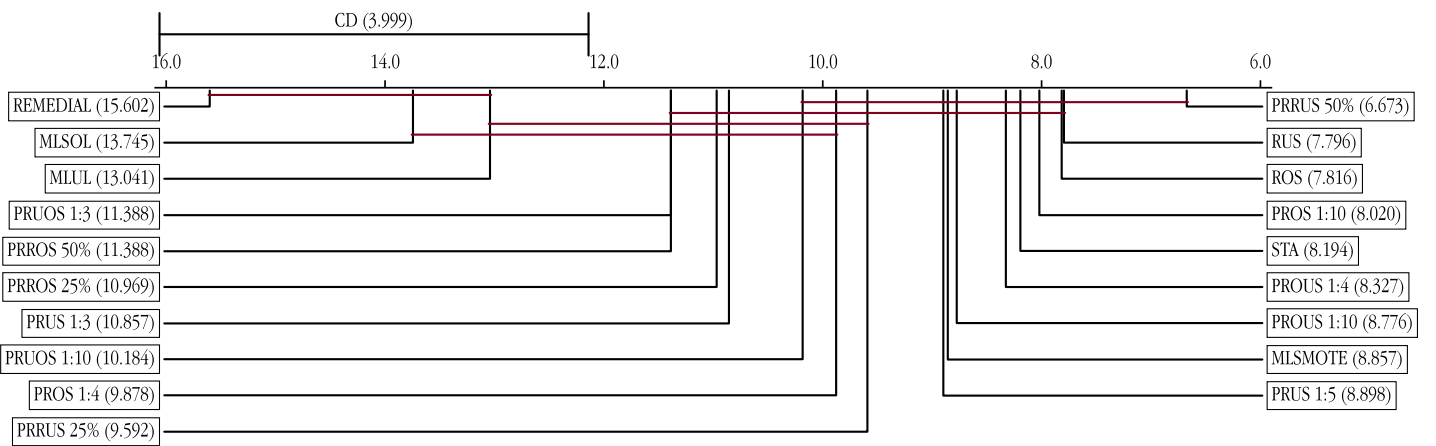


(e) auROC-macro

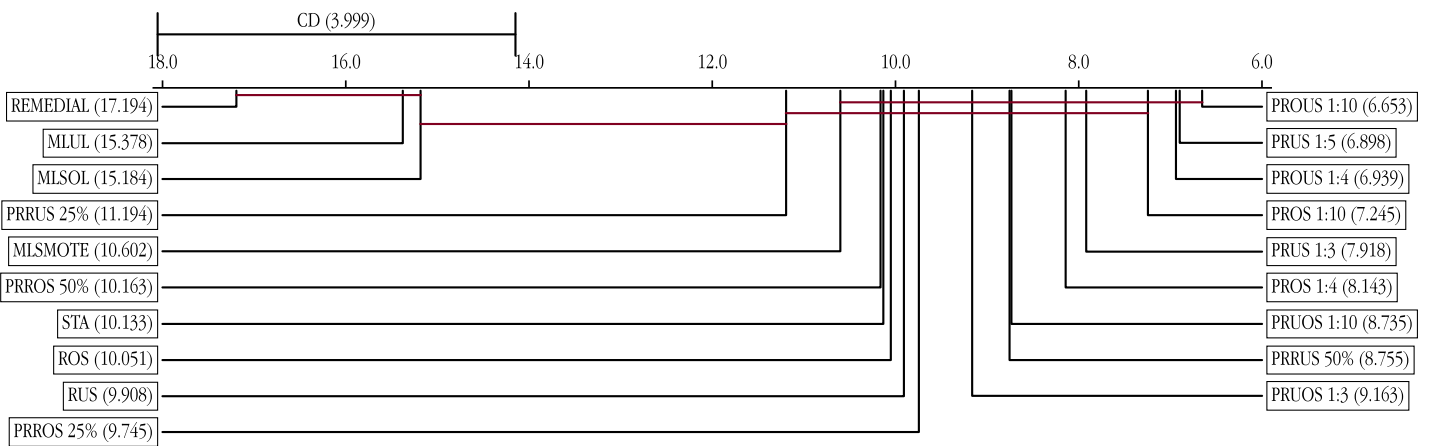
Figure 11: Nemenyi test for CC method using a RF as binary classifiers.



(a) Accuracy

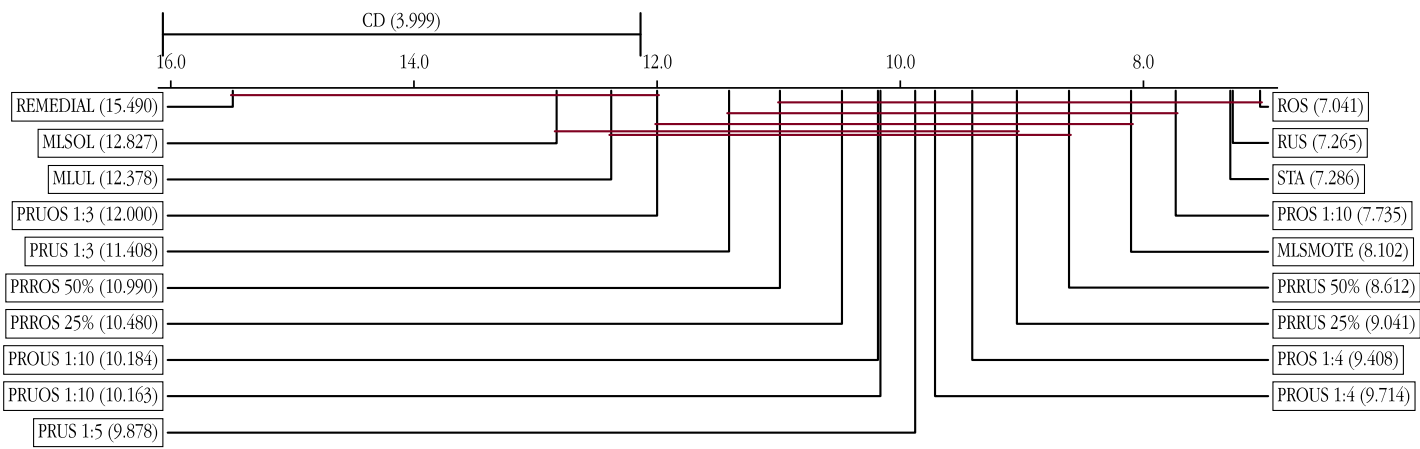


(b) F1

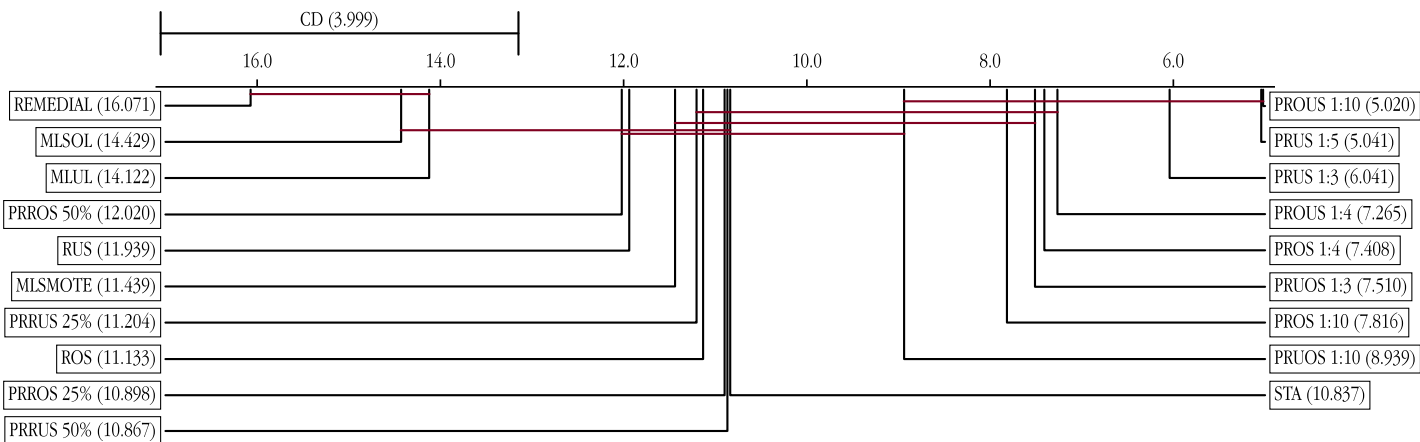


(c) F1-macro

Figure 12: Nemenyi test for STA method using a RF as binary classifiers.

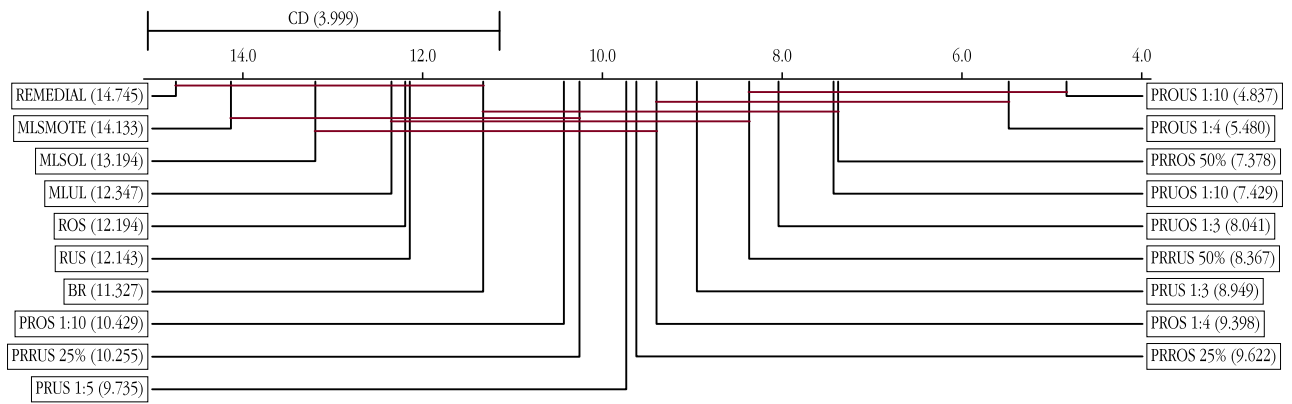


(d) F1-micro

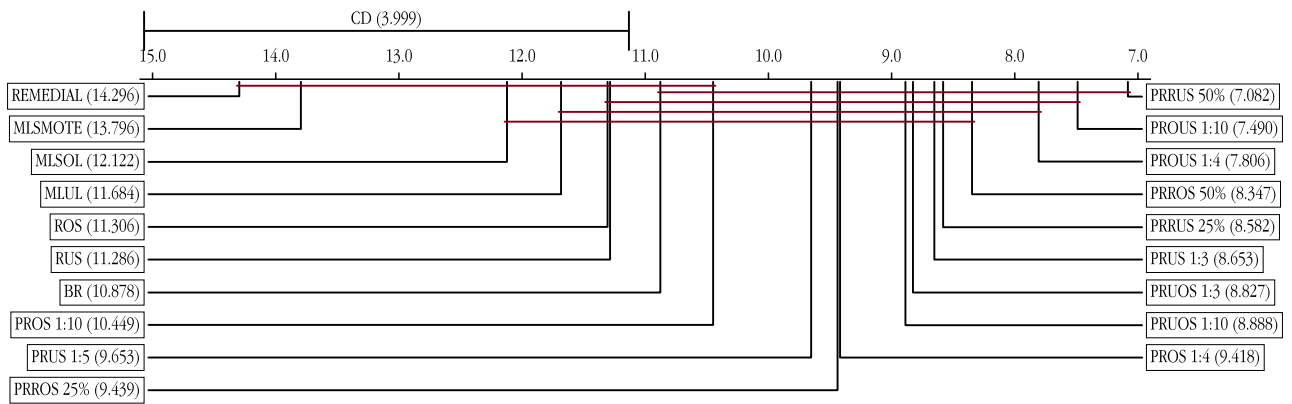


(e) auROC-macro

Figure 13: Nemenyi test for STA method using a RF as binary classifiers.

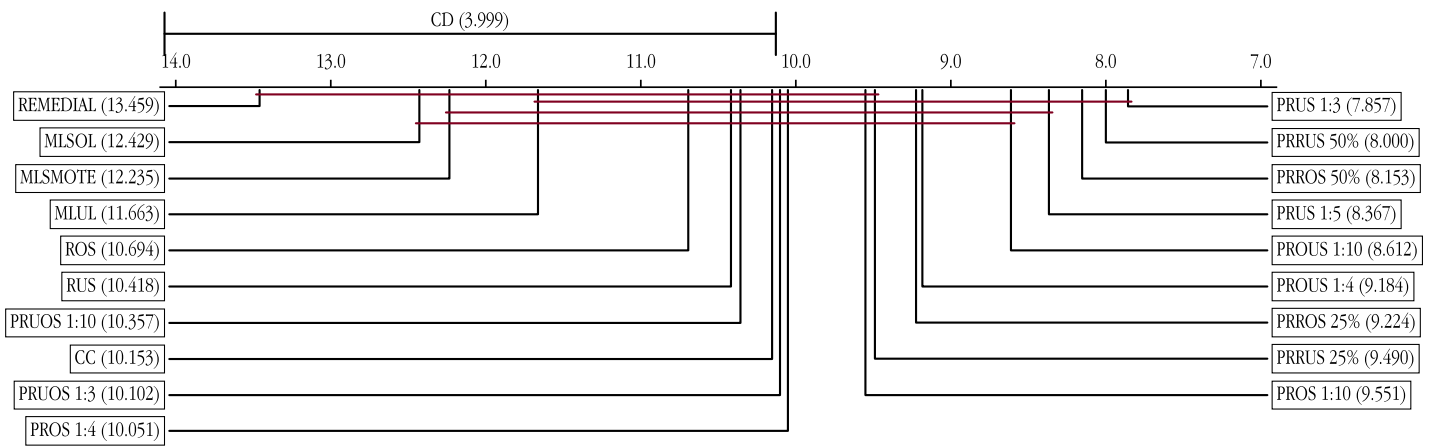


(a) F1-macro

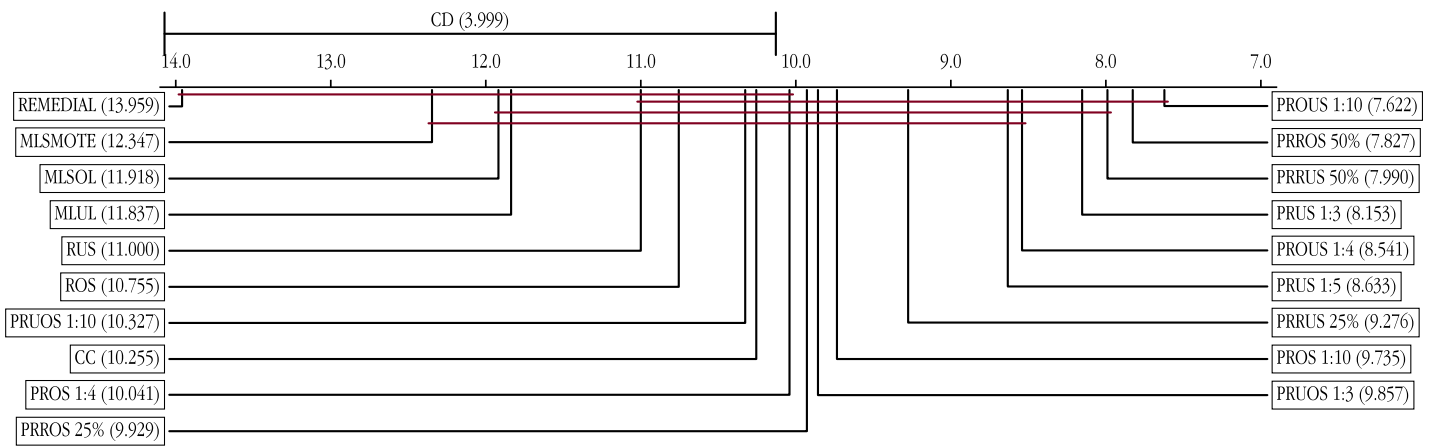


(b) F1-micro

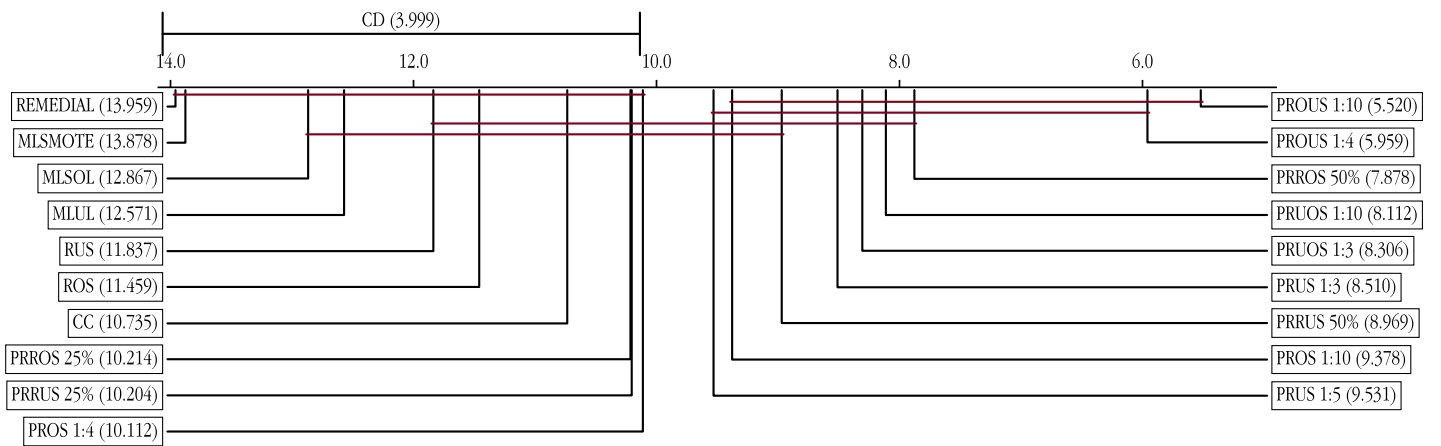
Figure 14: Nemenyi test for BR method using a SVM as binary classifiers.



(a) Accuracy

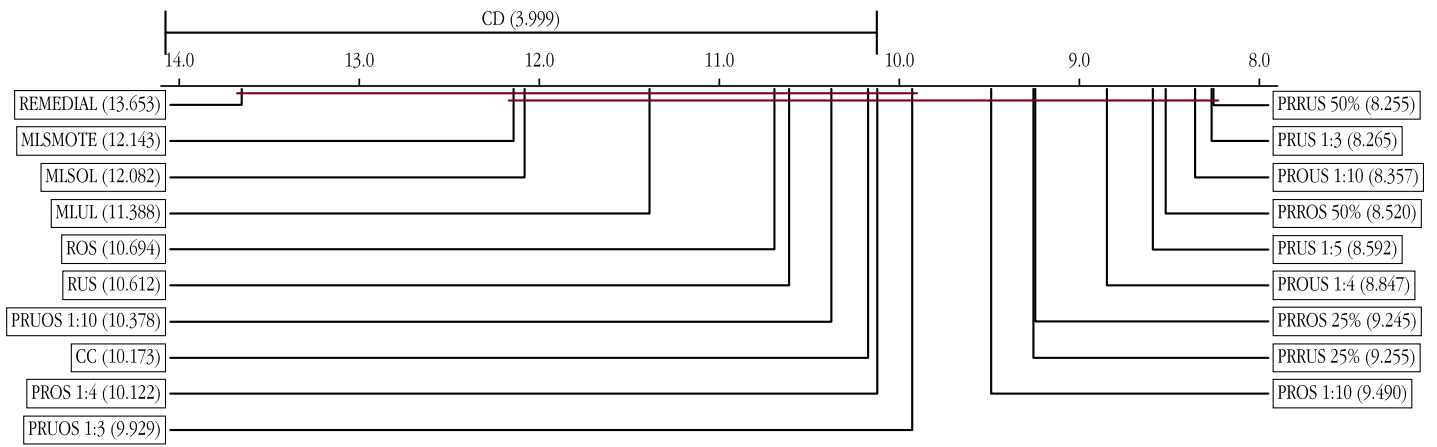


(b) F1

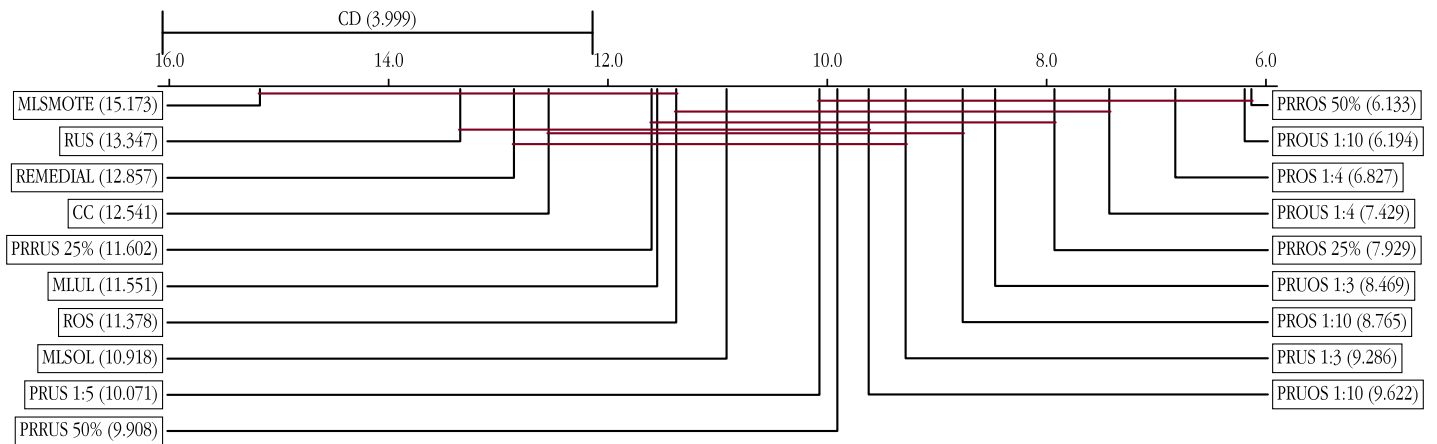


(c) F1-macro

Figure 15: Nemenyi test for CC method using a SVM as binary classifiers.

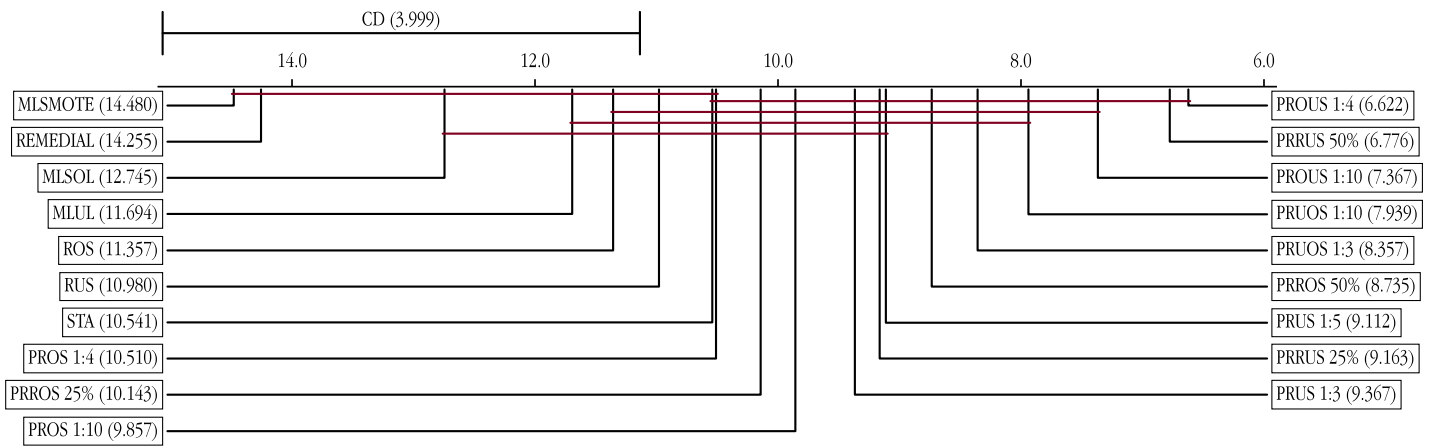


(d) F1-micro

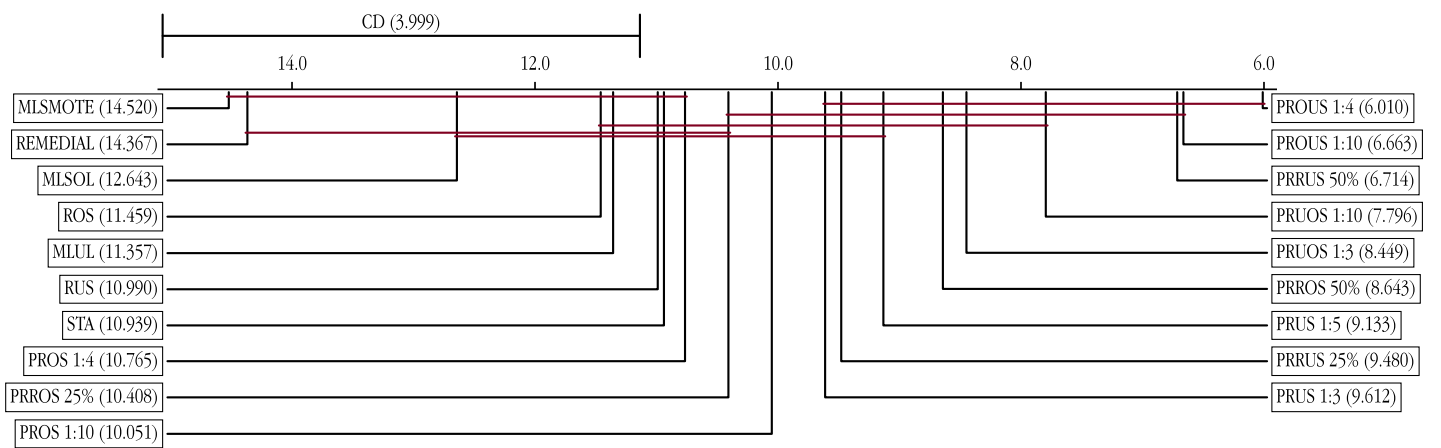


(e) auROC-macro

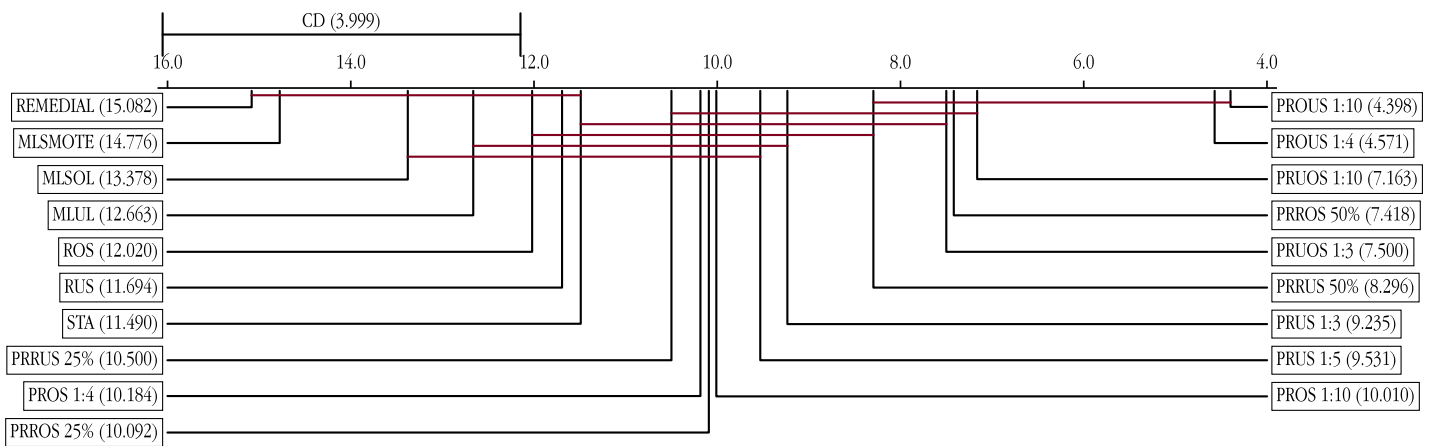
Figure 16: Nemenyi test for CC method using a SVM as binary classifiers.



(a) Accuracy

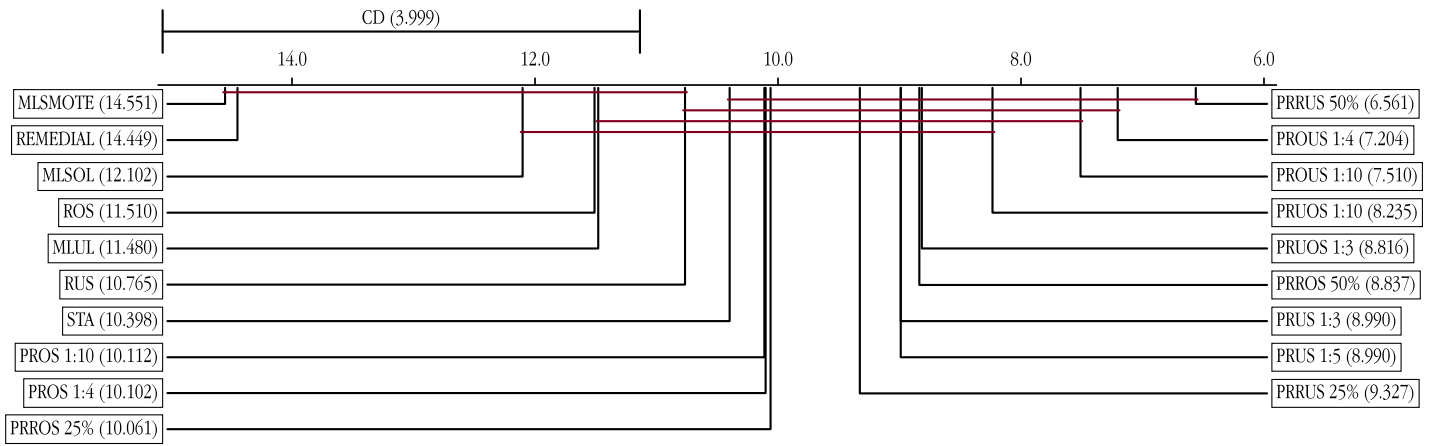


(b) F1

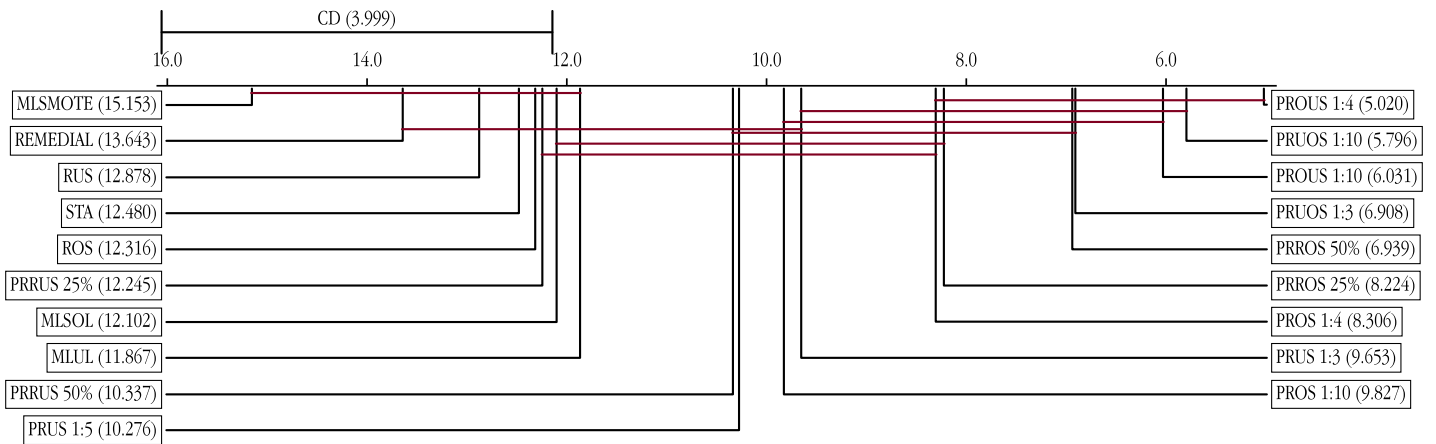


(c) F1-macro

Figure 17: Nemenyi test for STA method using a SVM as binary classifiers.



(d) F1-micro



(e) auROC-macro

Figure 18: Nemenyi test for STA method using a SVM as binary classifiers.

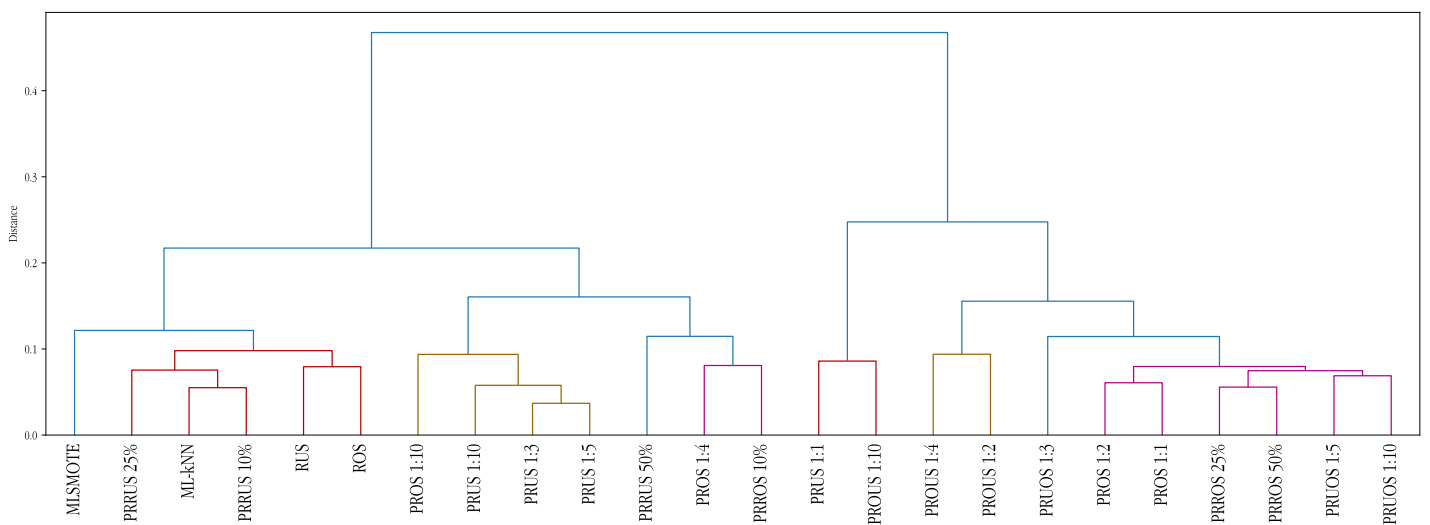


Figure 19: Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1 metric.

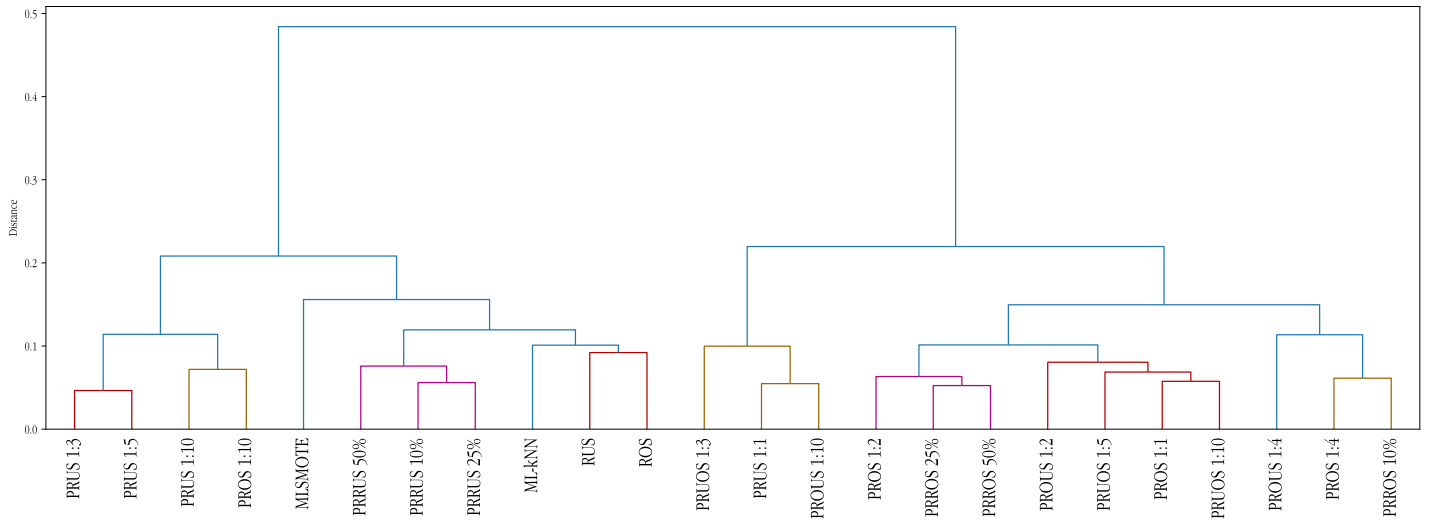


Figure 20: Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1-macro metric.

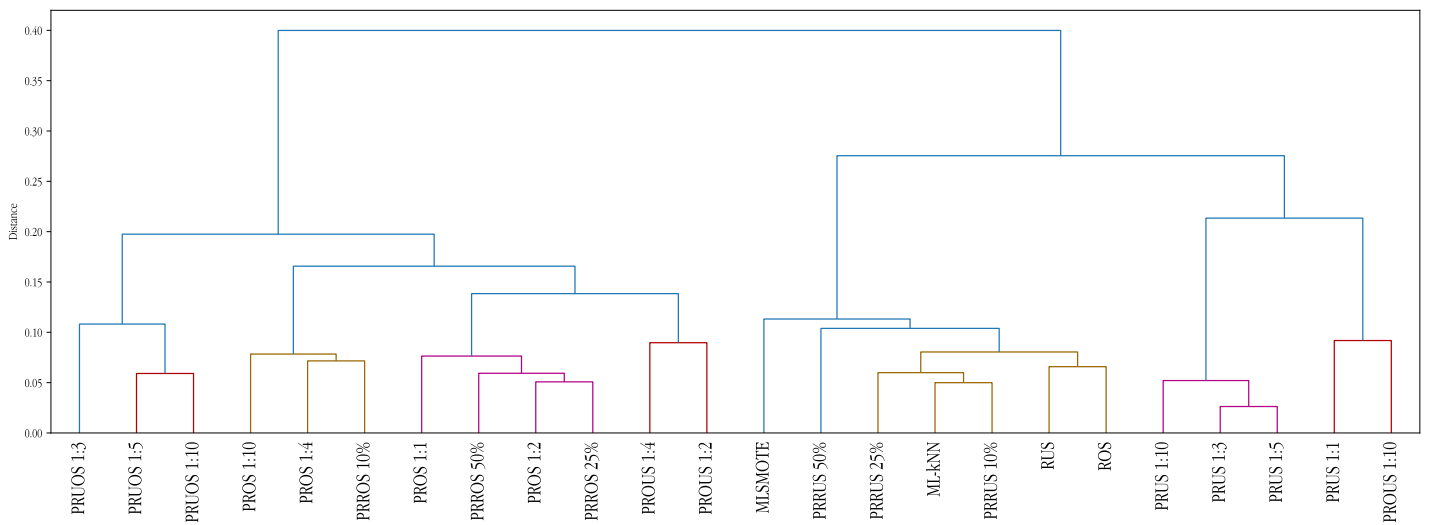


Figure 21: Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for F1-micro metric.

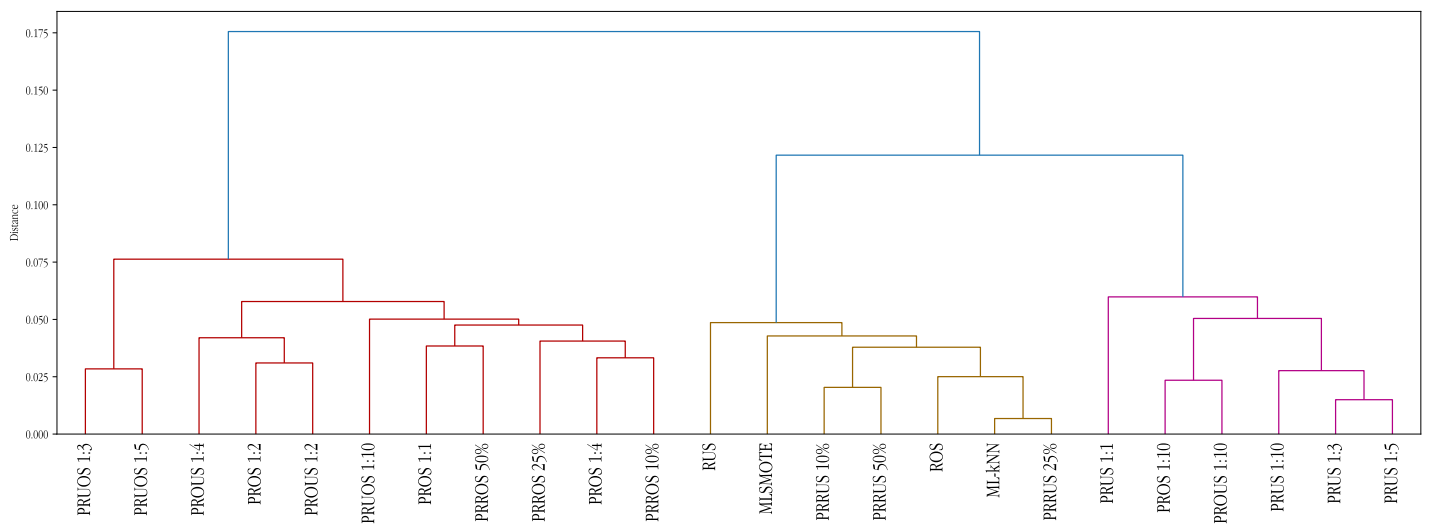


Figure 22: Hierarchical clustering for all method with ML-kNN classifier for auROC-macro metric.

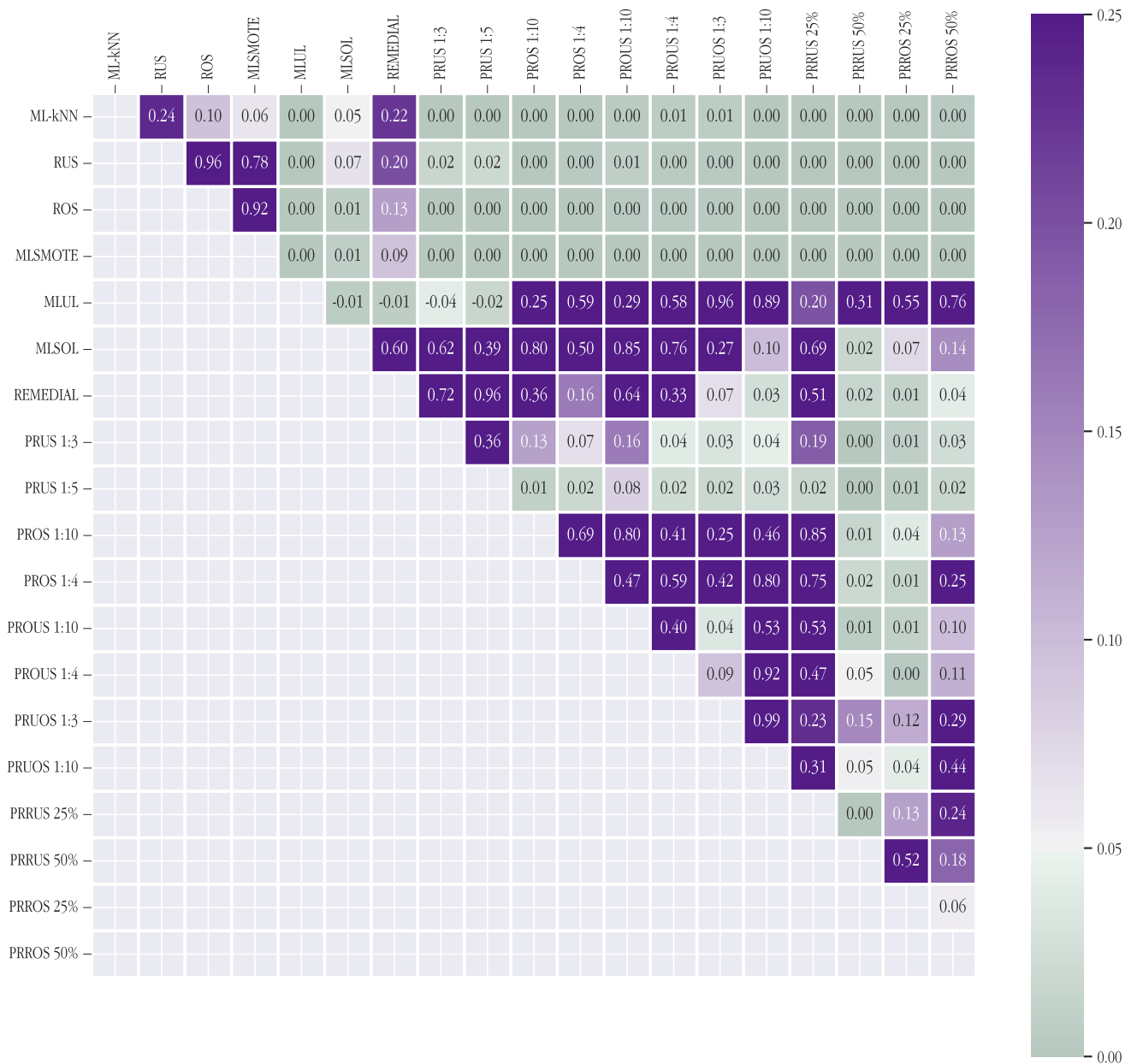


Figure 23: Wilcoxon test for ML-kNN method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

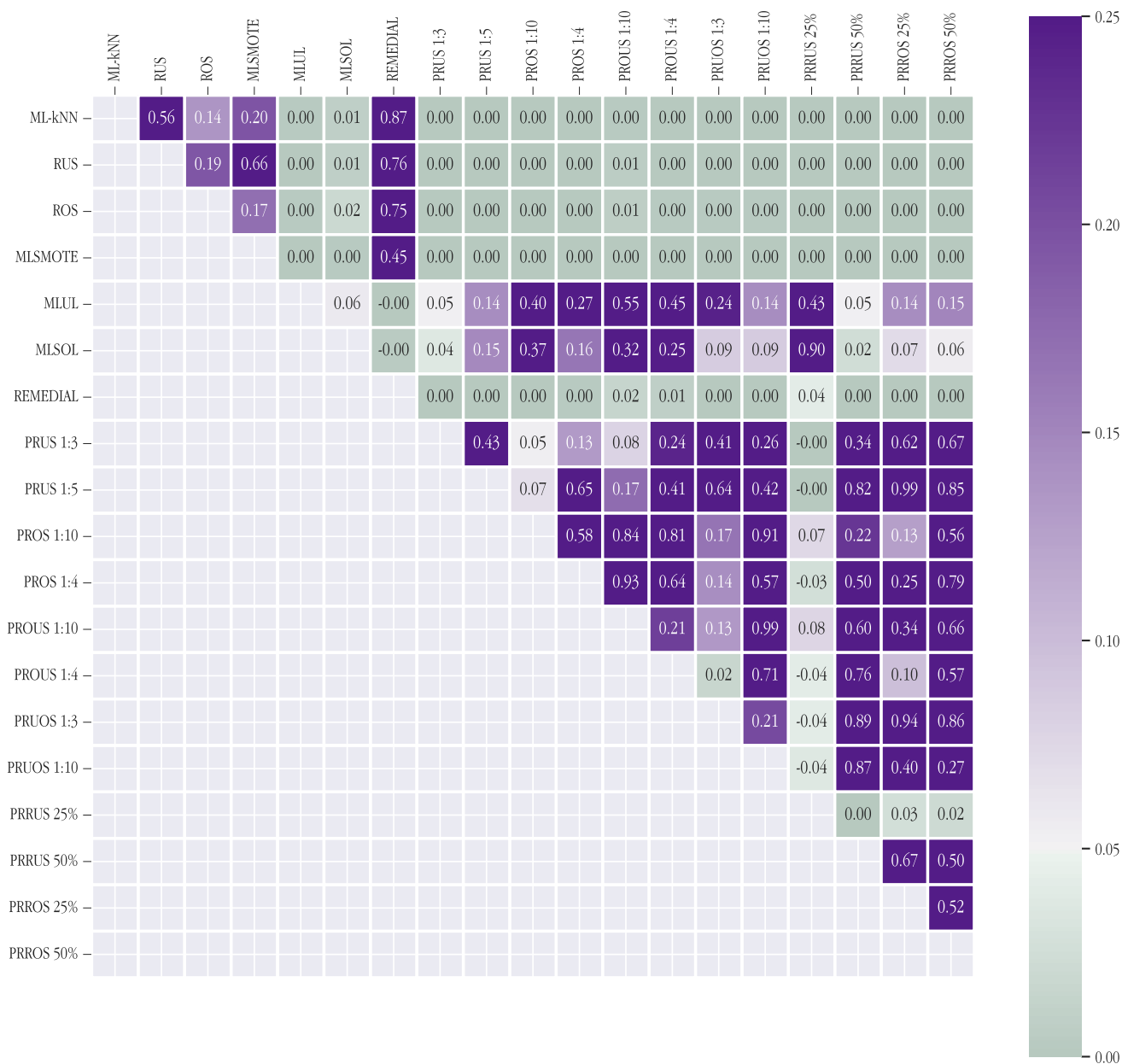


Figure 24: Wilcoxon test for ML-kNN method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

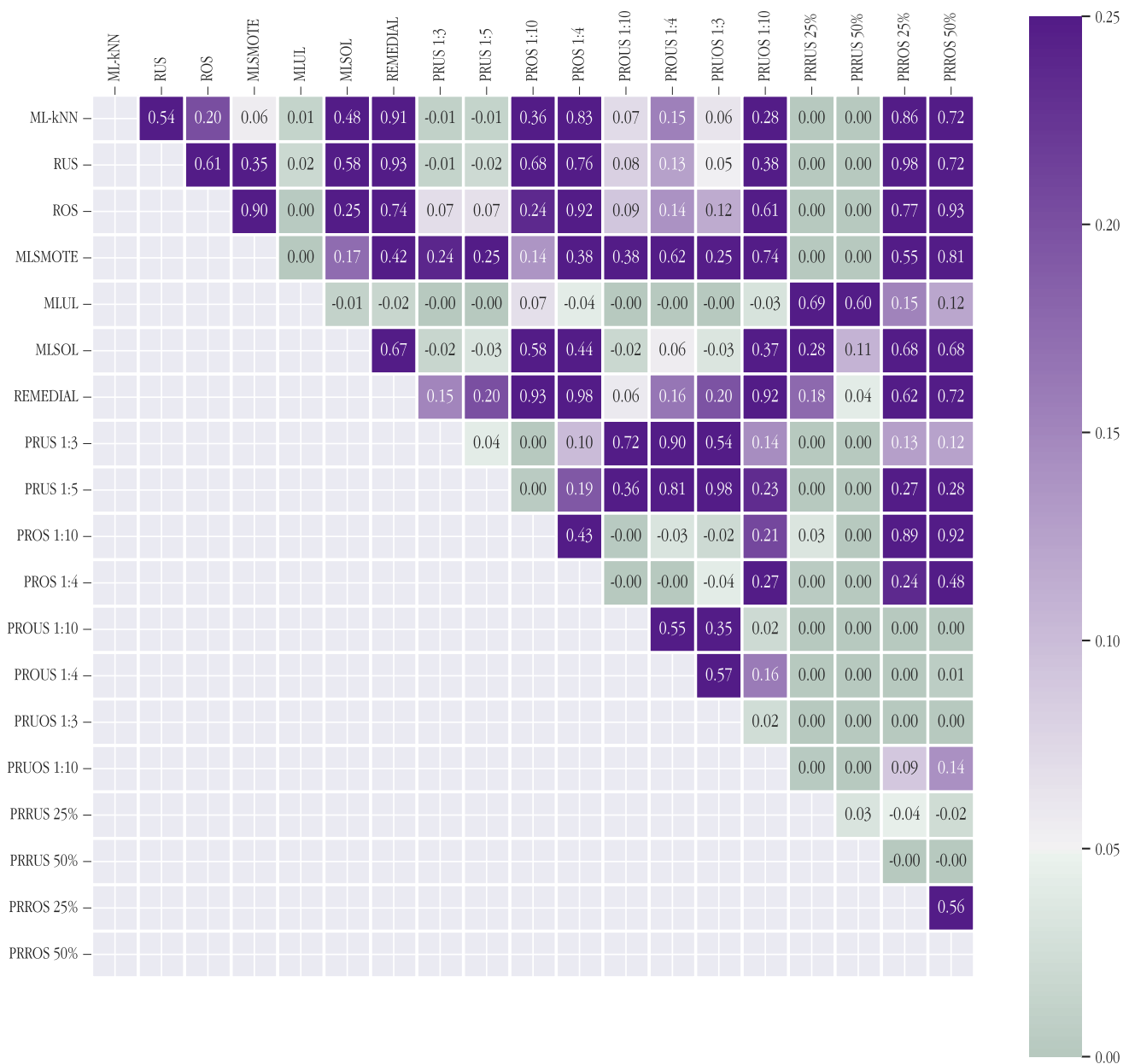


Figure 25: Wilcoxon test for ML-kNN method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

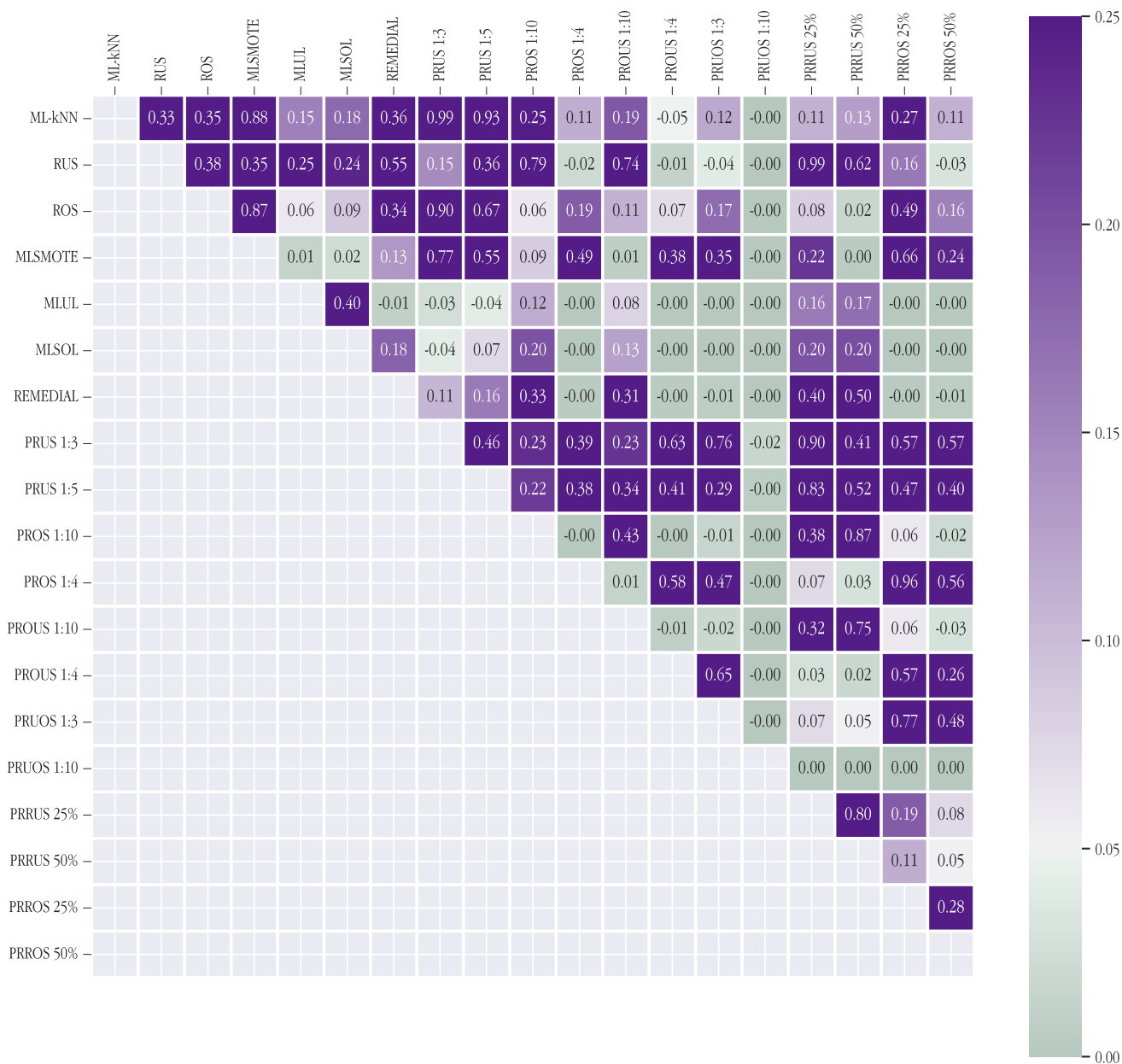


Figure 26: Wilcoxon test for ML-kNN method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

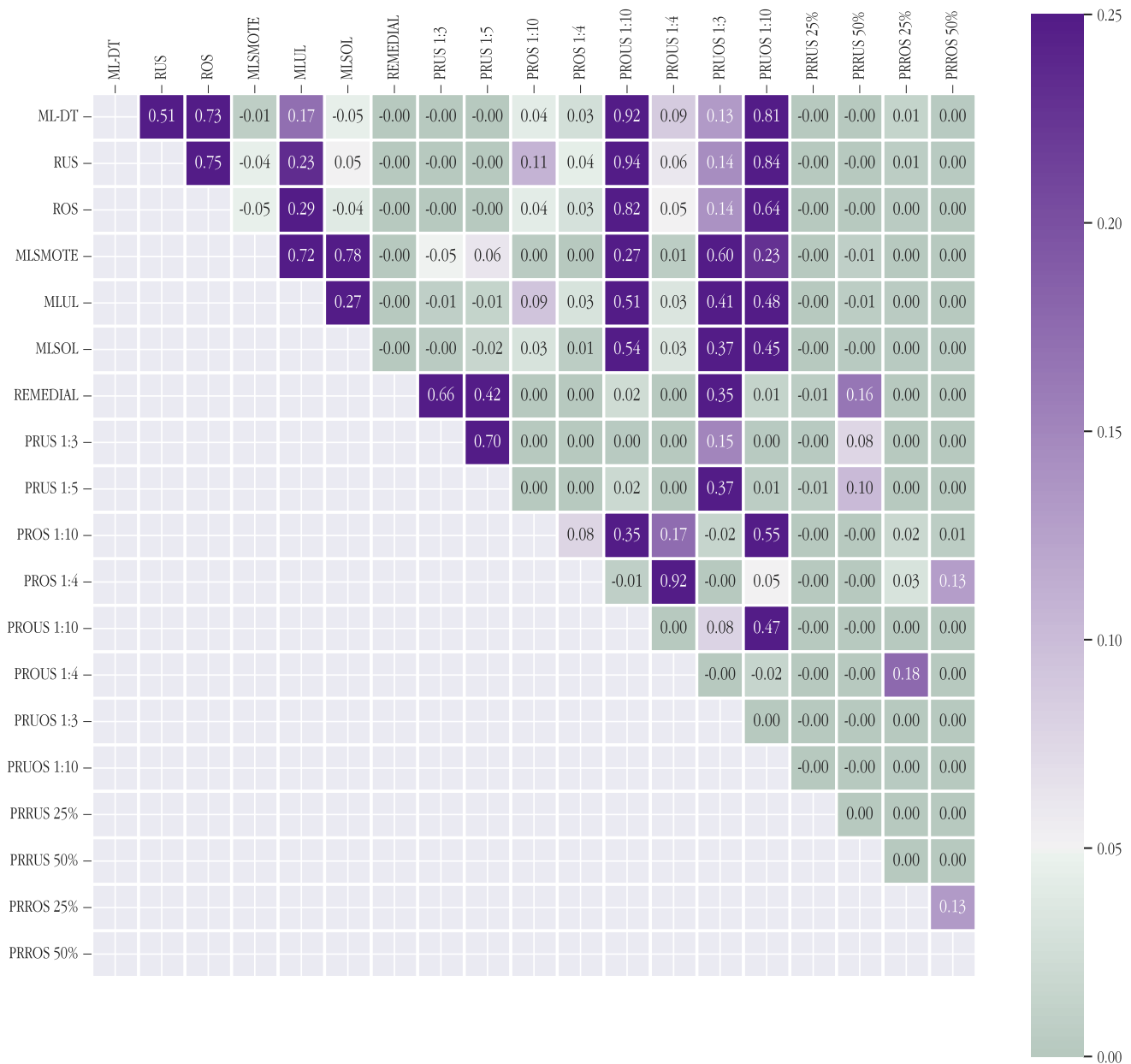


Figure 27: Wilcoxon test for ML-DT method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

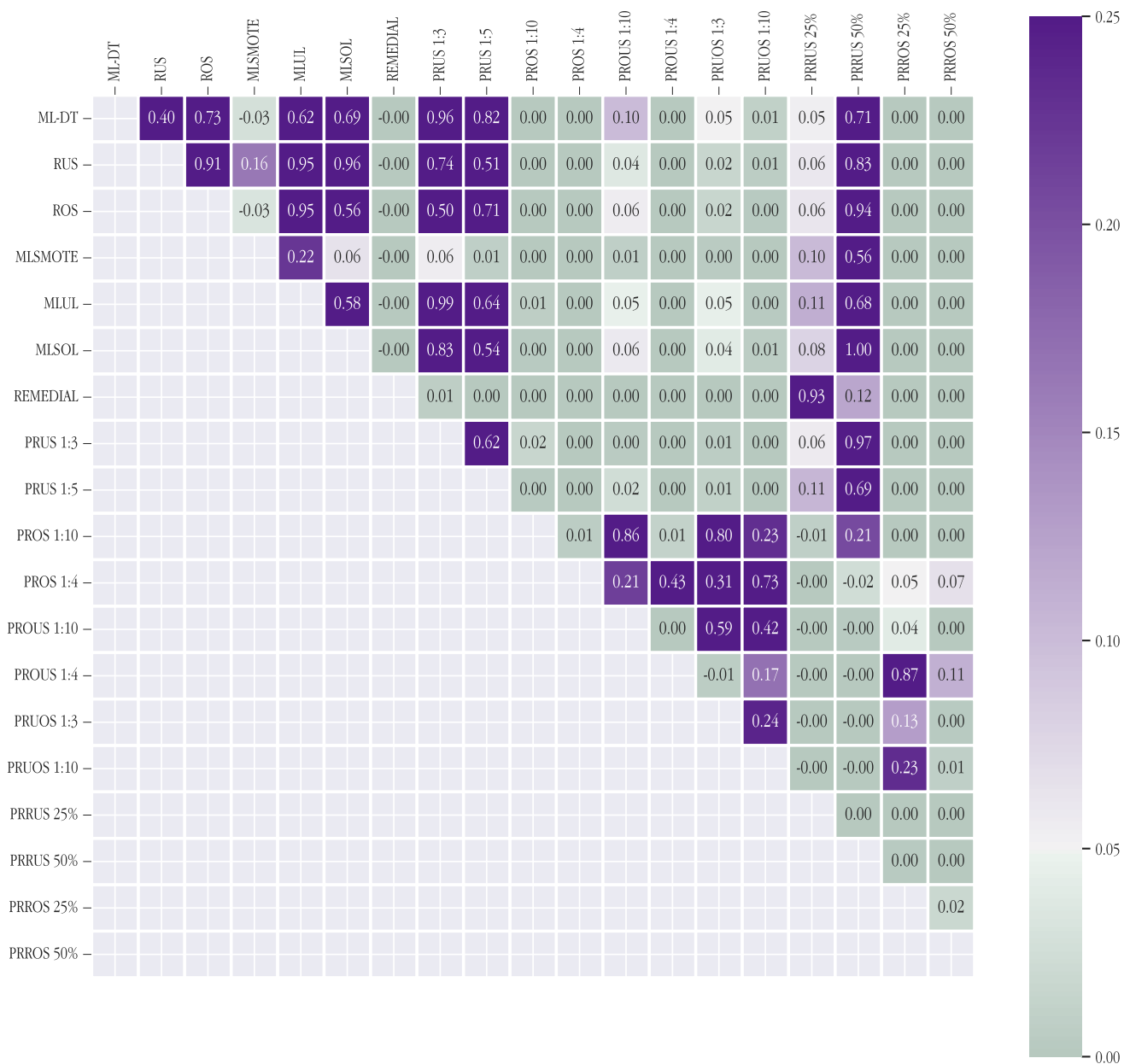


Figure 28: Wilcoxon test for ML-DT method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

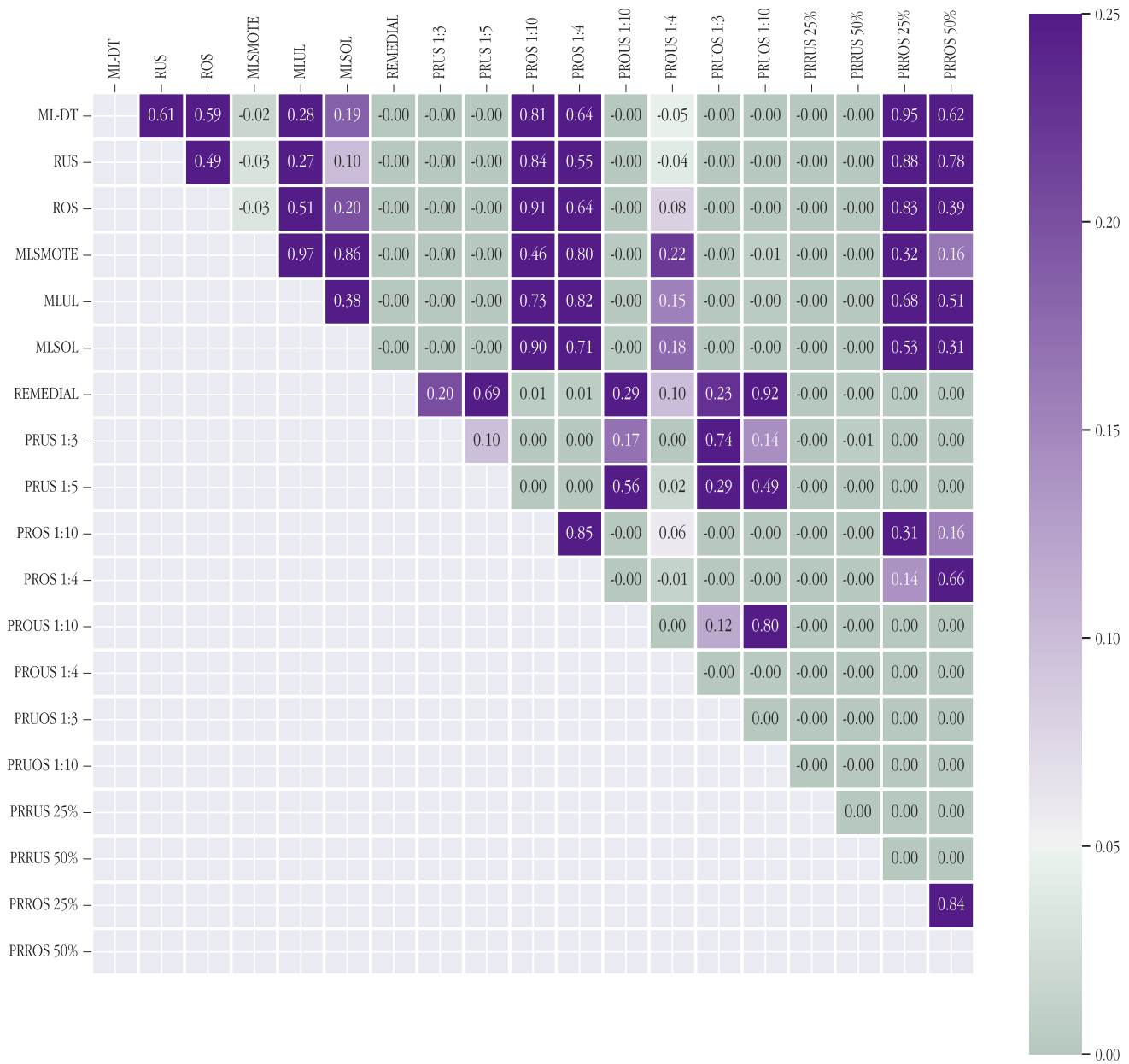


Figure 29: Wilcoxon test for ML-DT method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

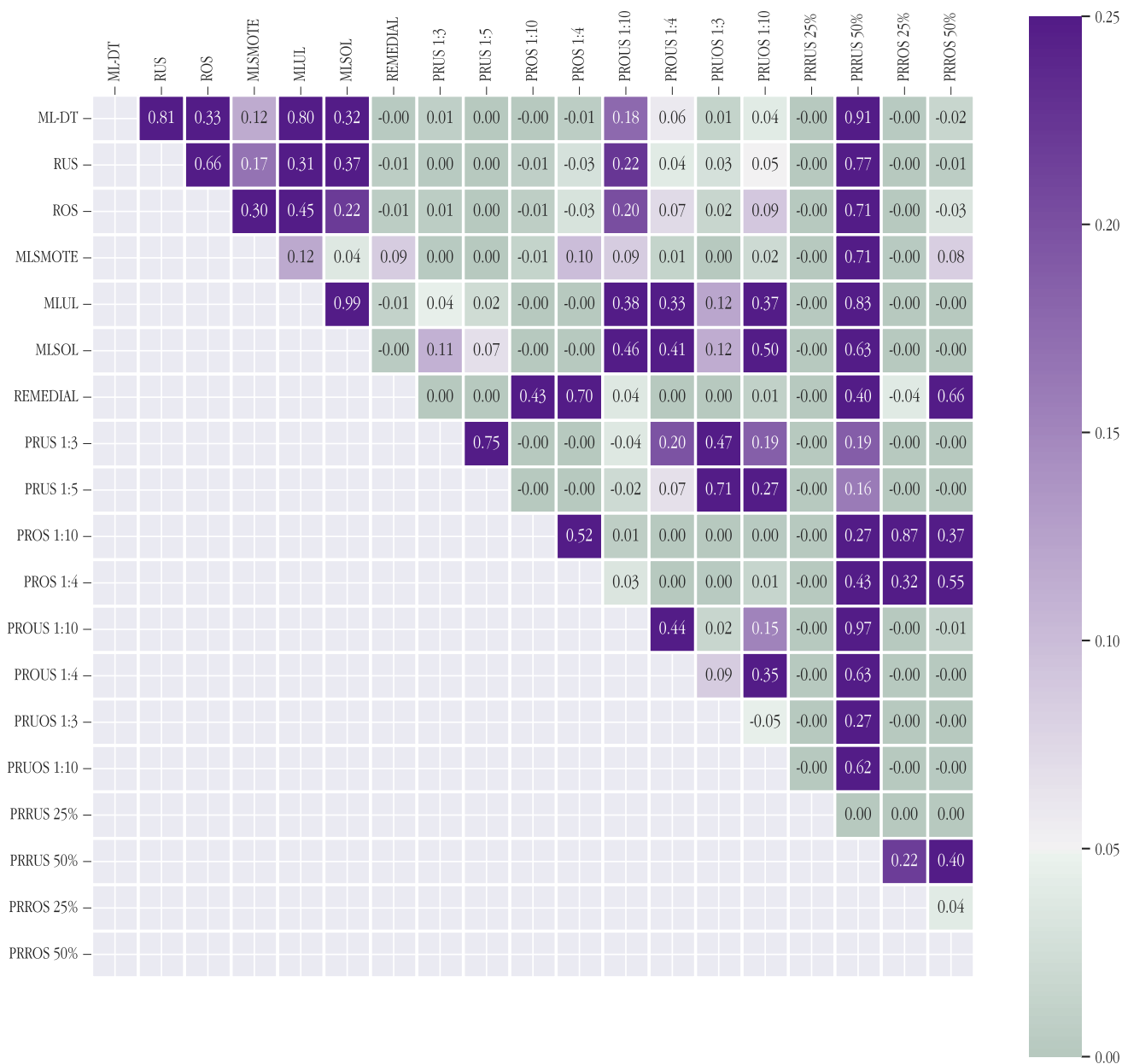


Figure 30: Wilcoxon test for ML-DT method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 31: Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

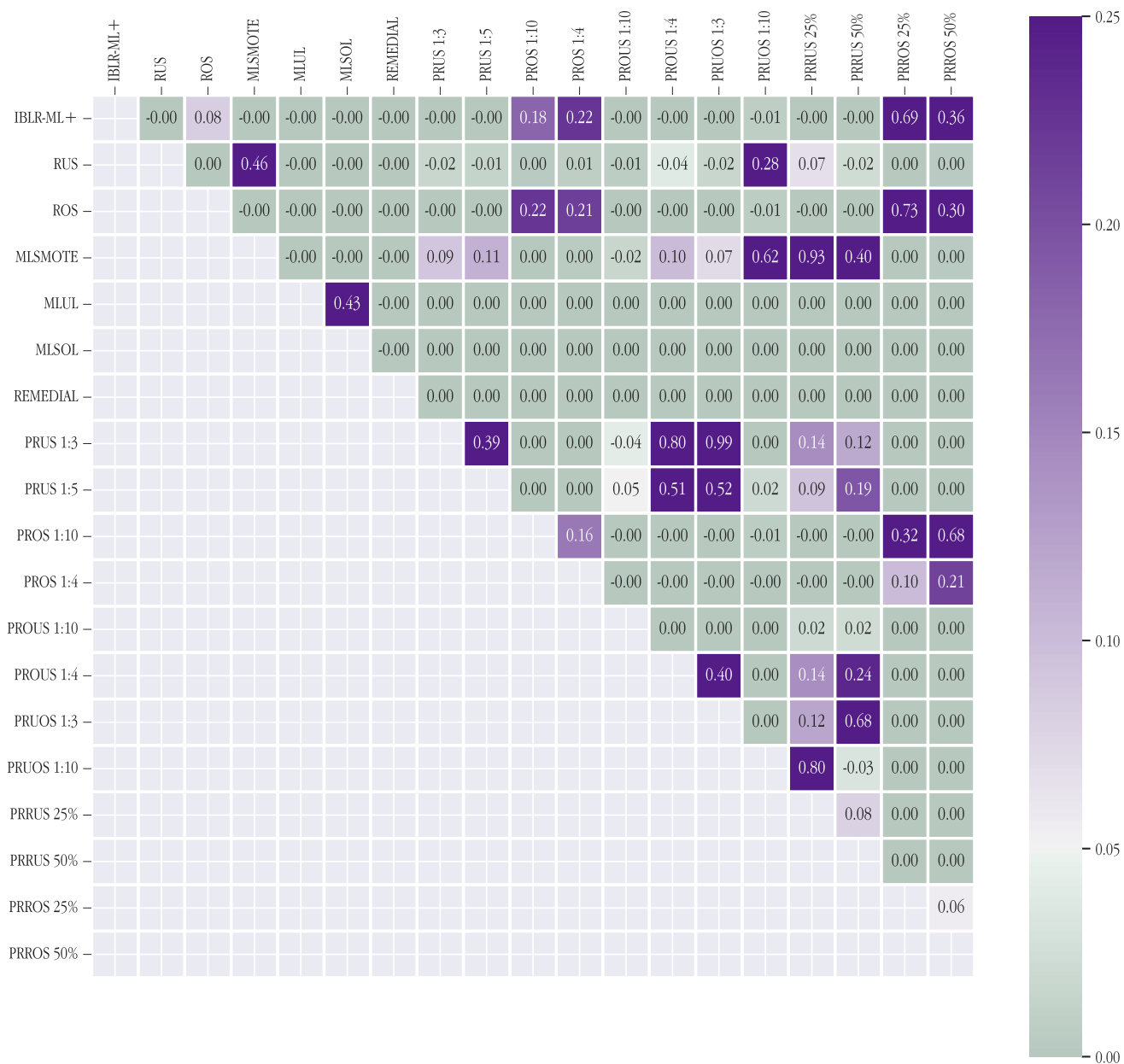


Figure 32: Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 33: Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

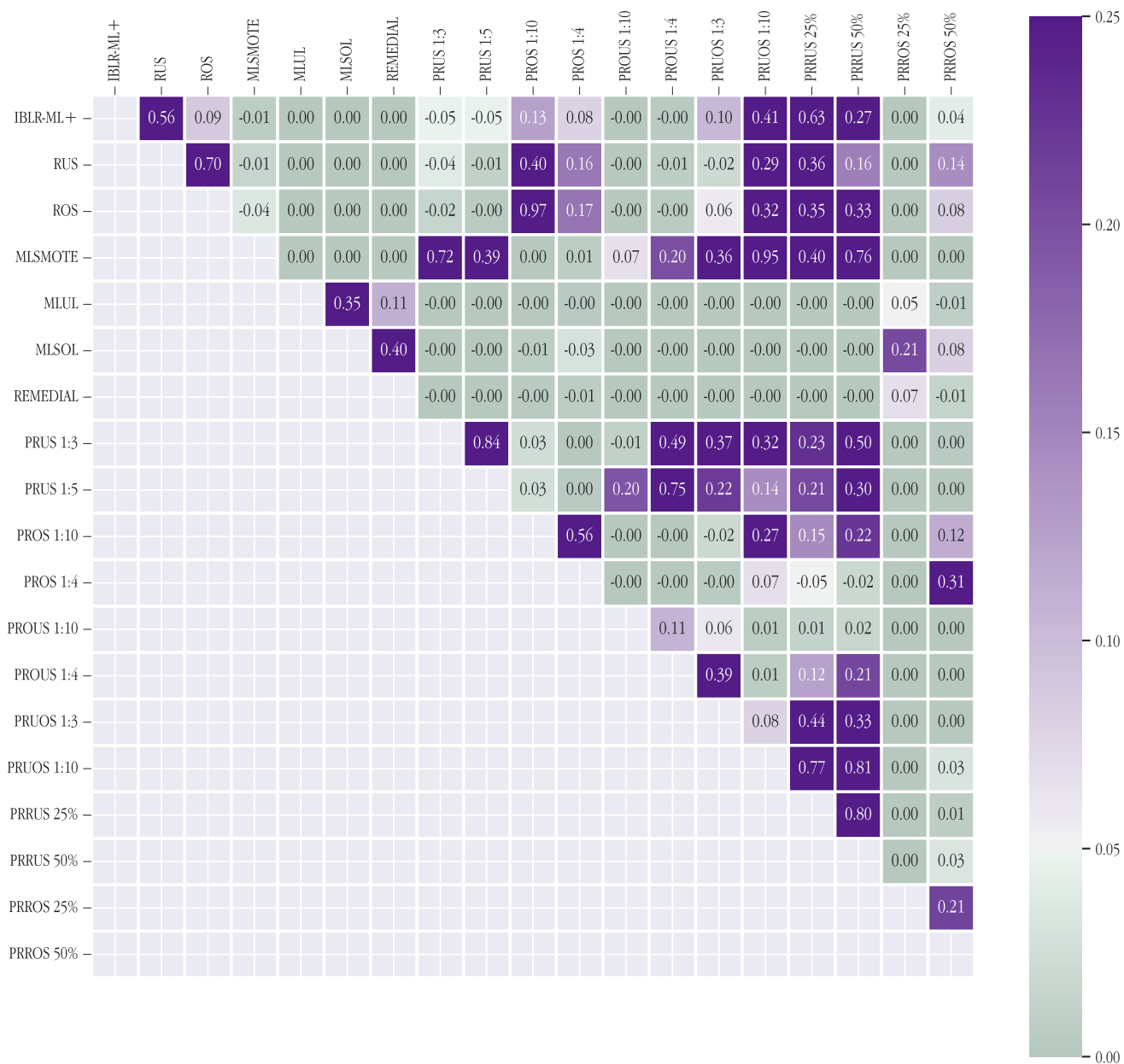


Figure 34: Wilcoxon test for IBLR-ML+ method and auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

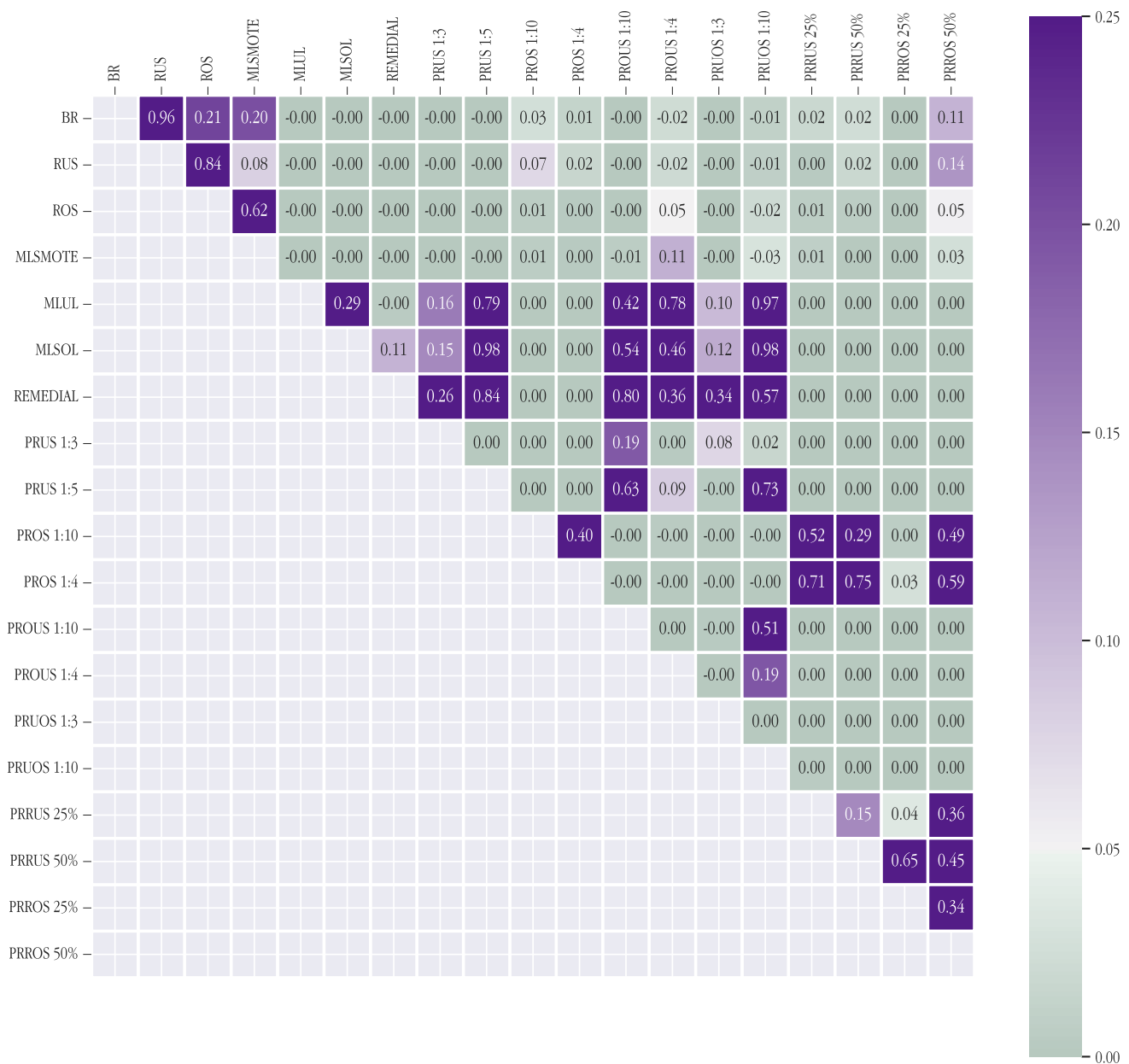


Figure 35: Wilcoxon test for BR using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

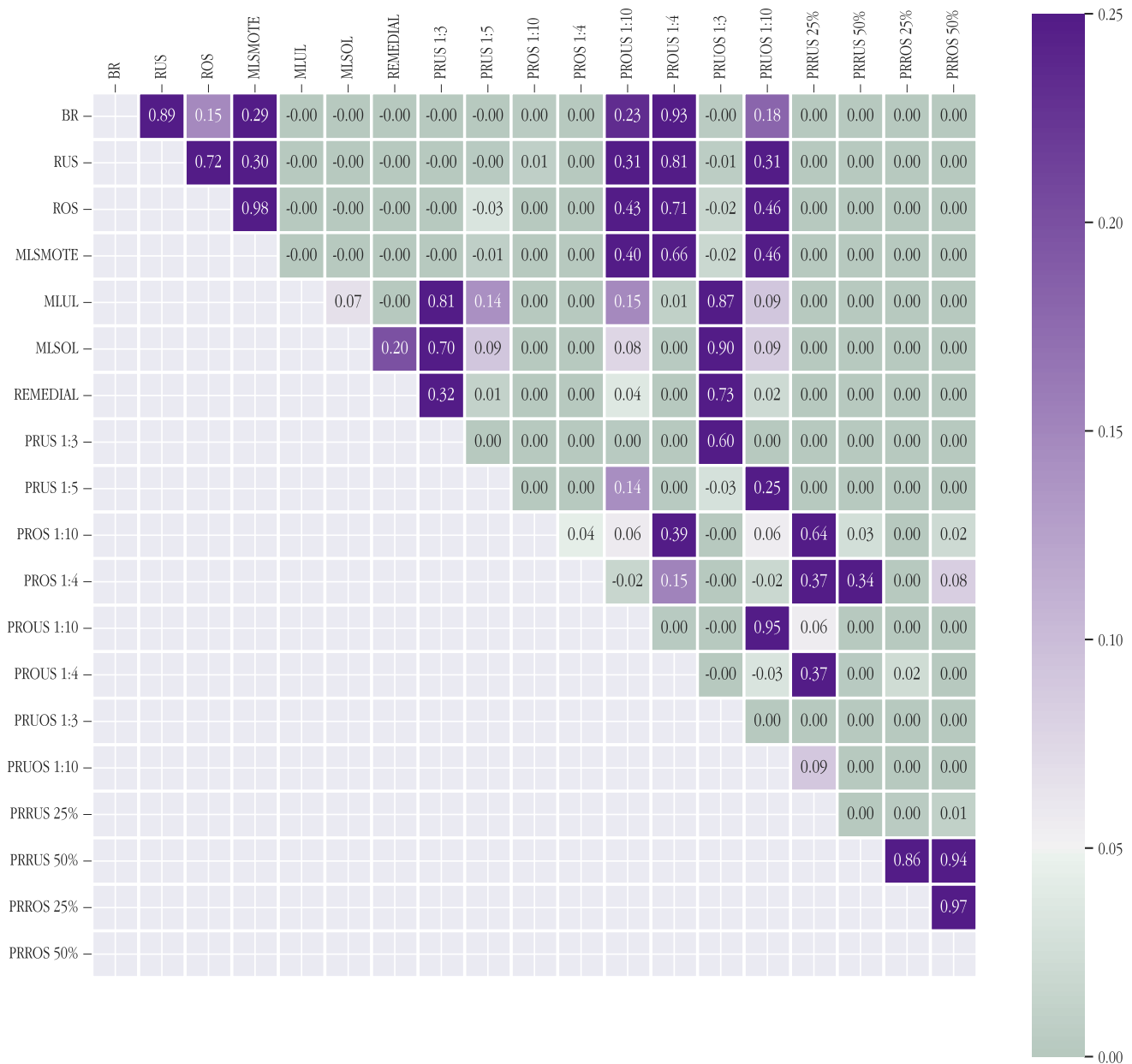


Figure 36: Wilcoxon test for BR using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

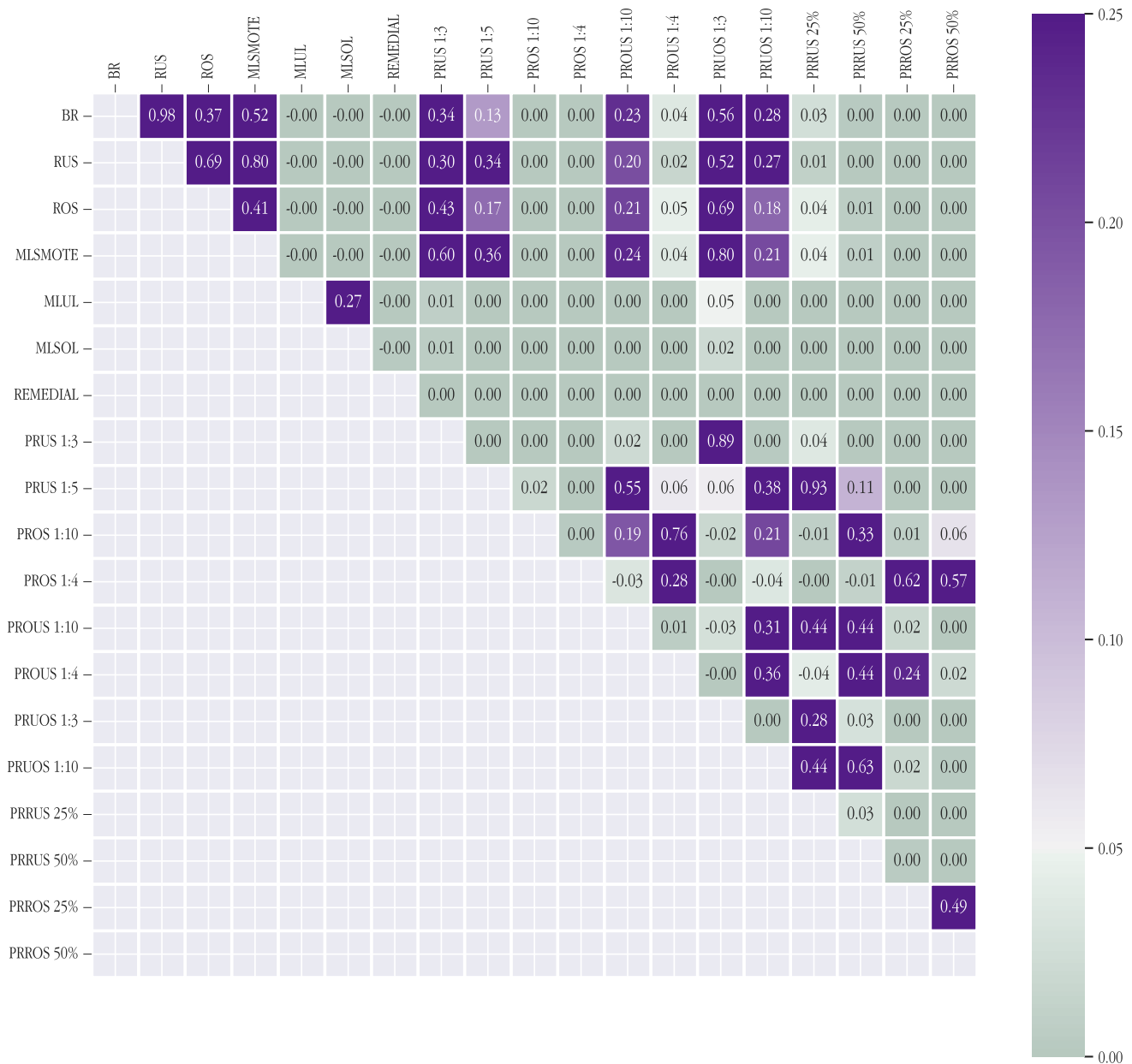


Figure 37: Wilcoxon test for BR using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

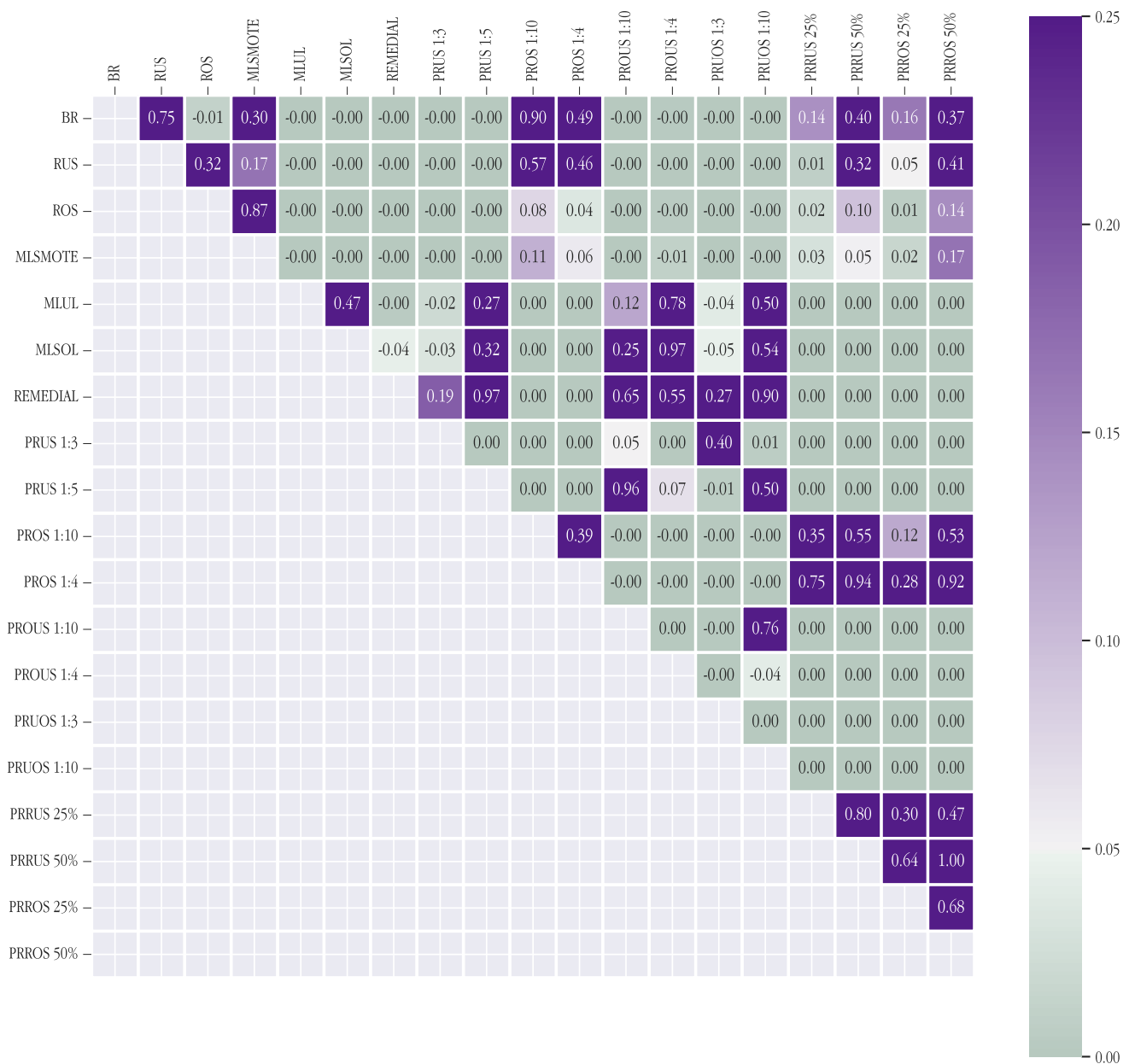


Figure 38: Wilcoxon test for BR using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

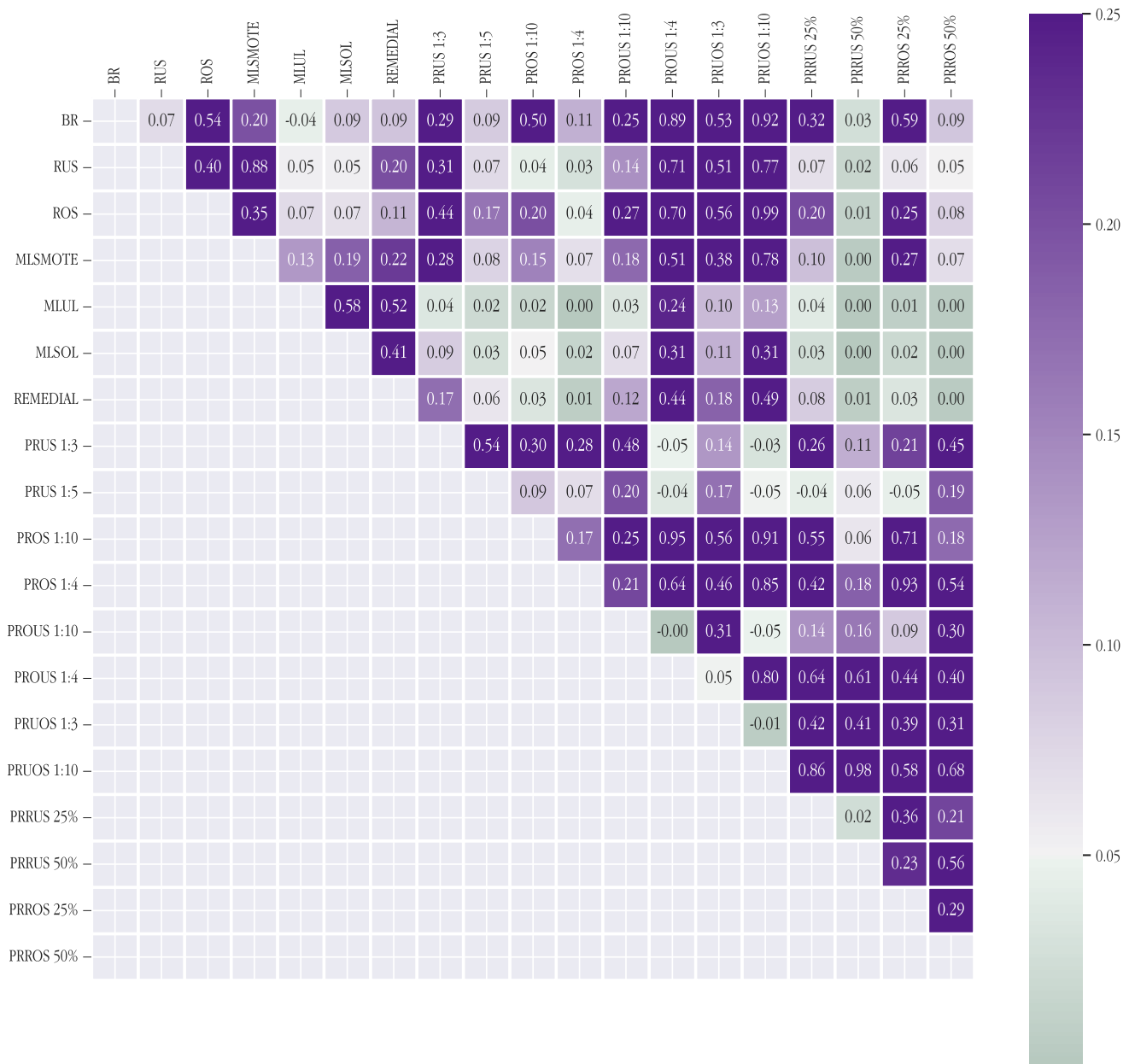


Figure 39: Wilcoxon test for BR using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

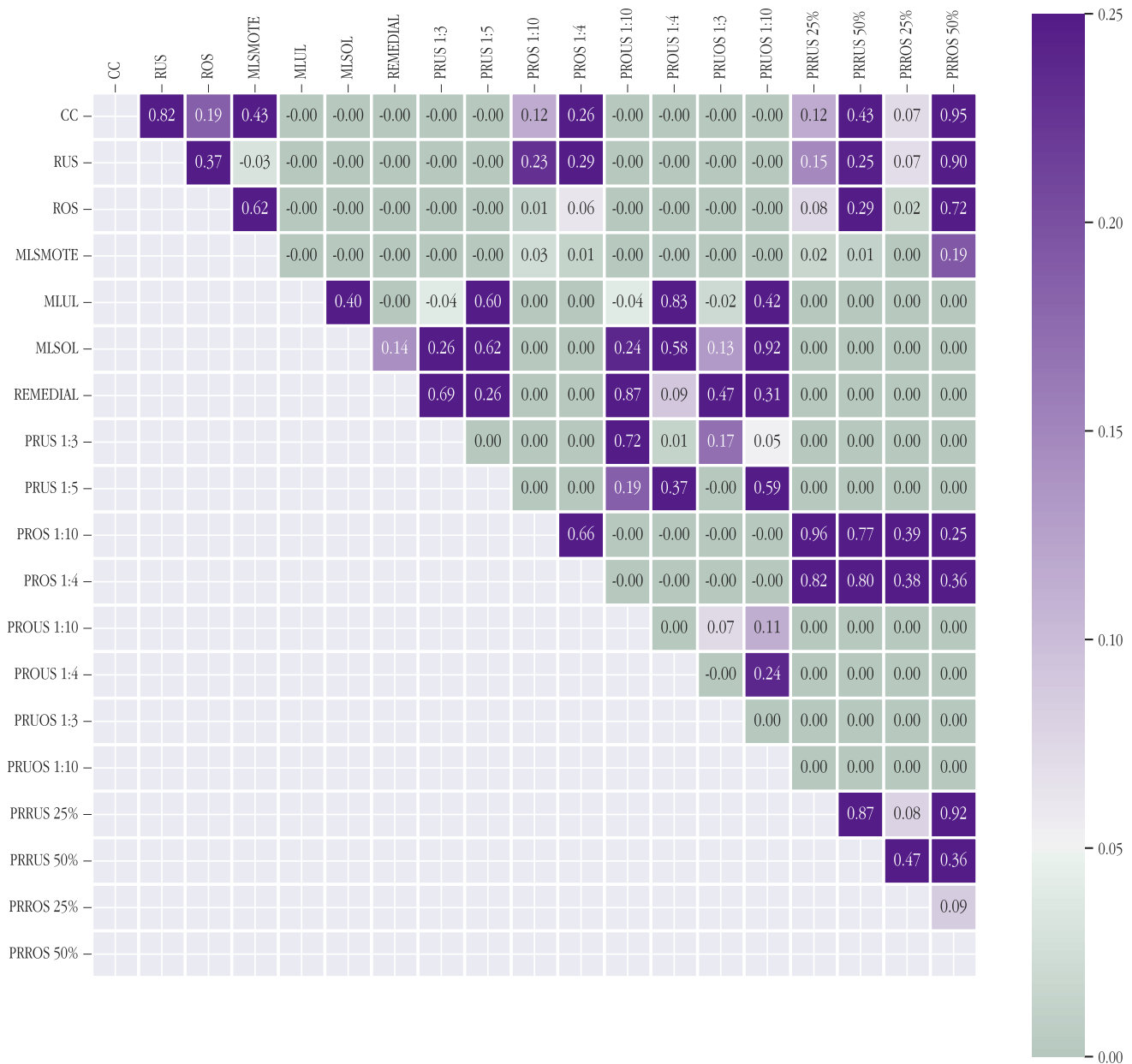


Figure 40: Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 41: Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

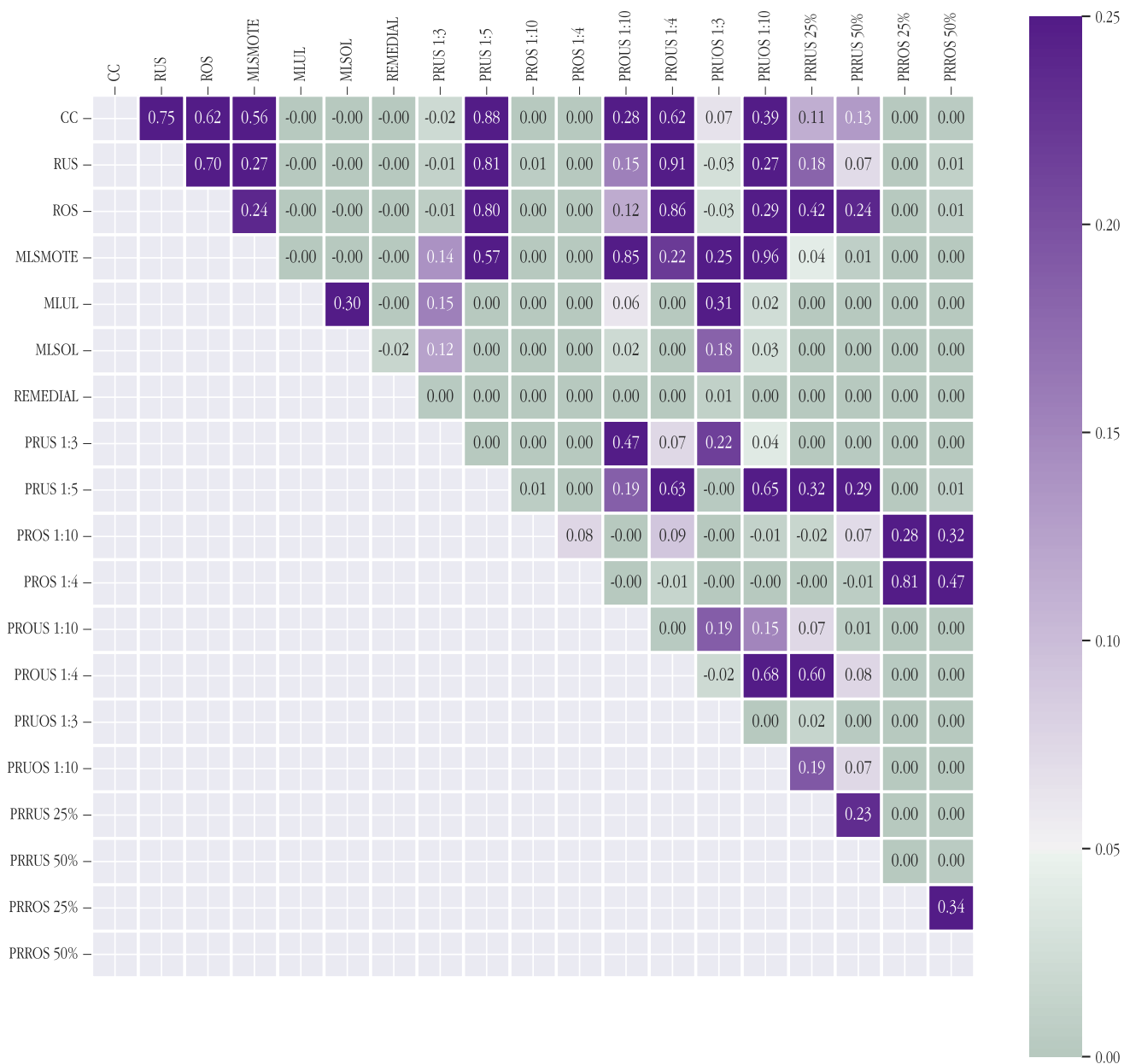


Figure 42: Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

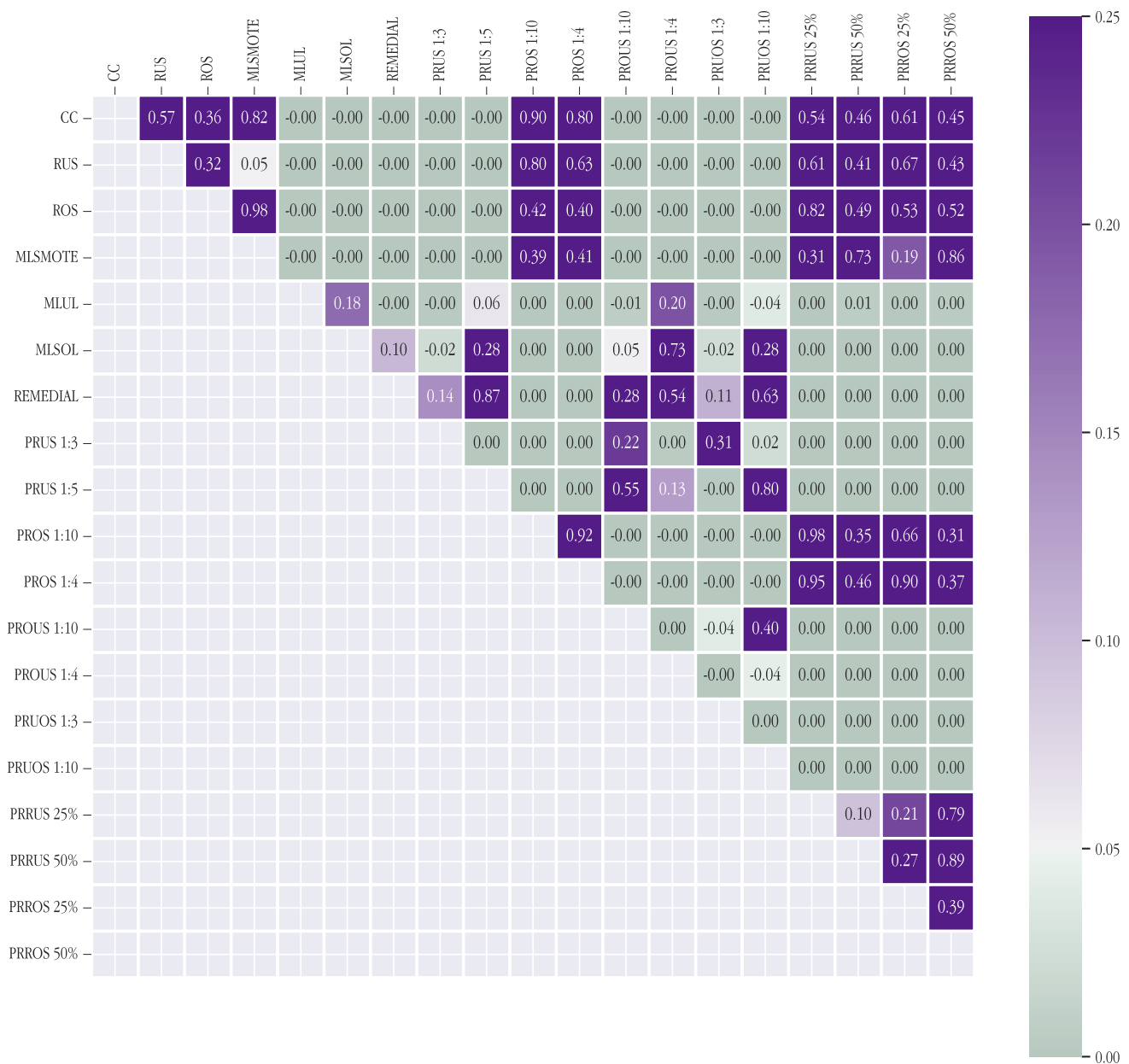


Figure 43: Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

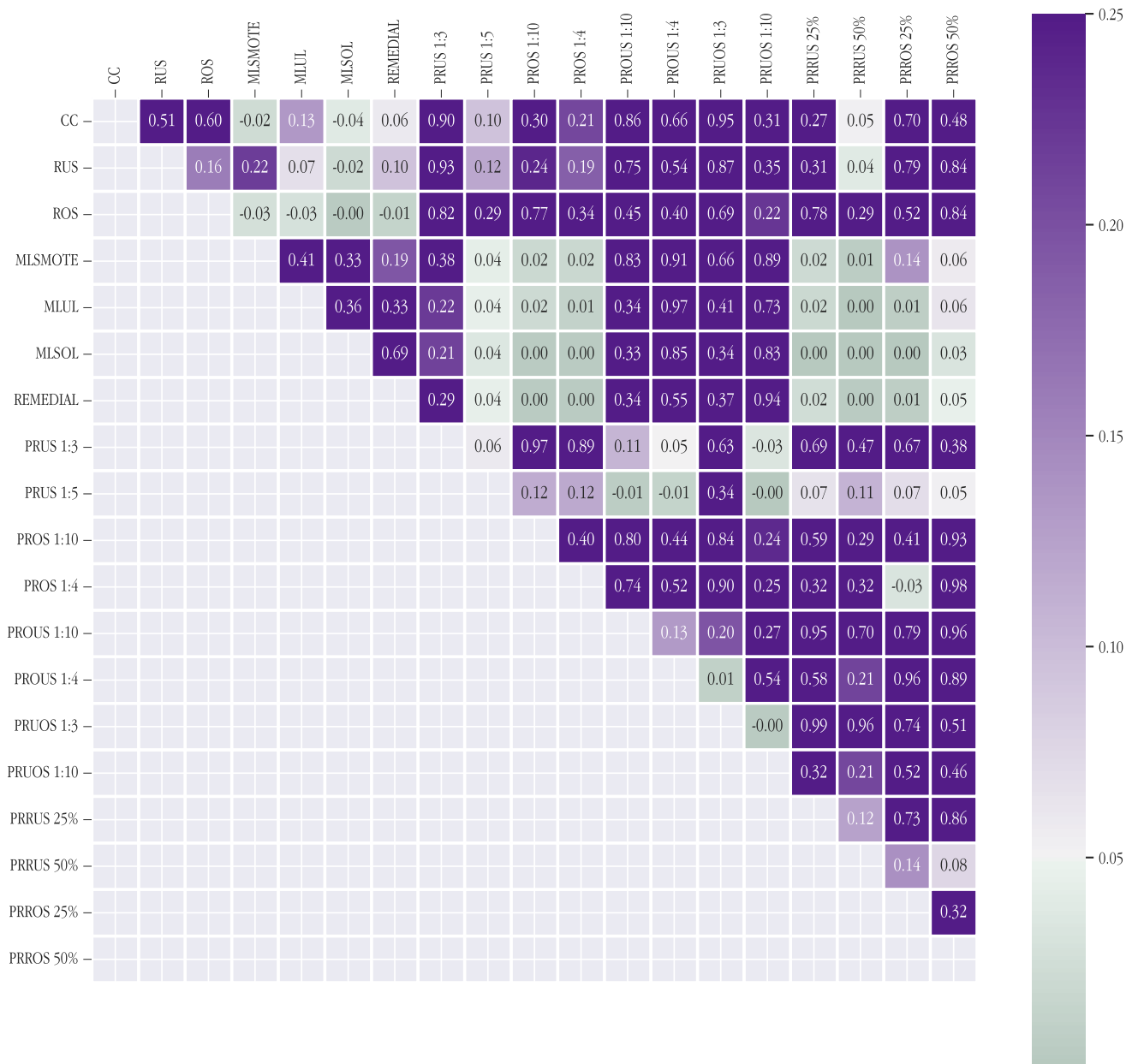


Figure 44: Wilcoxon test for for CC using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

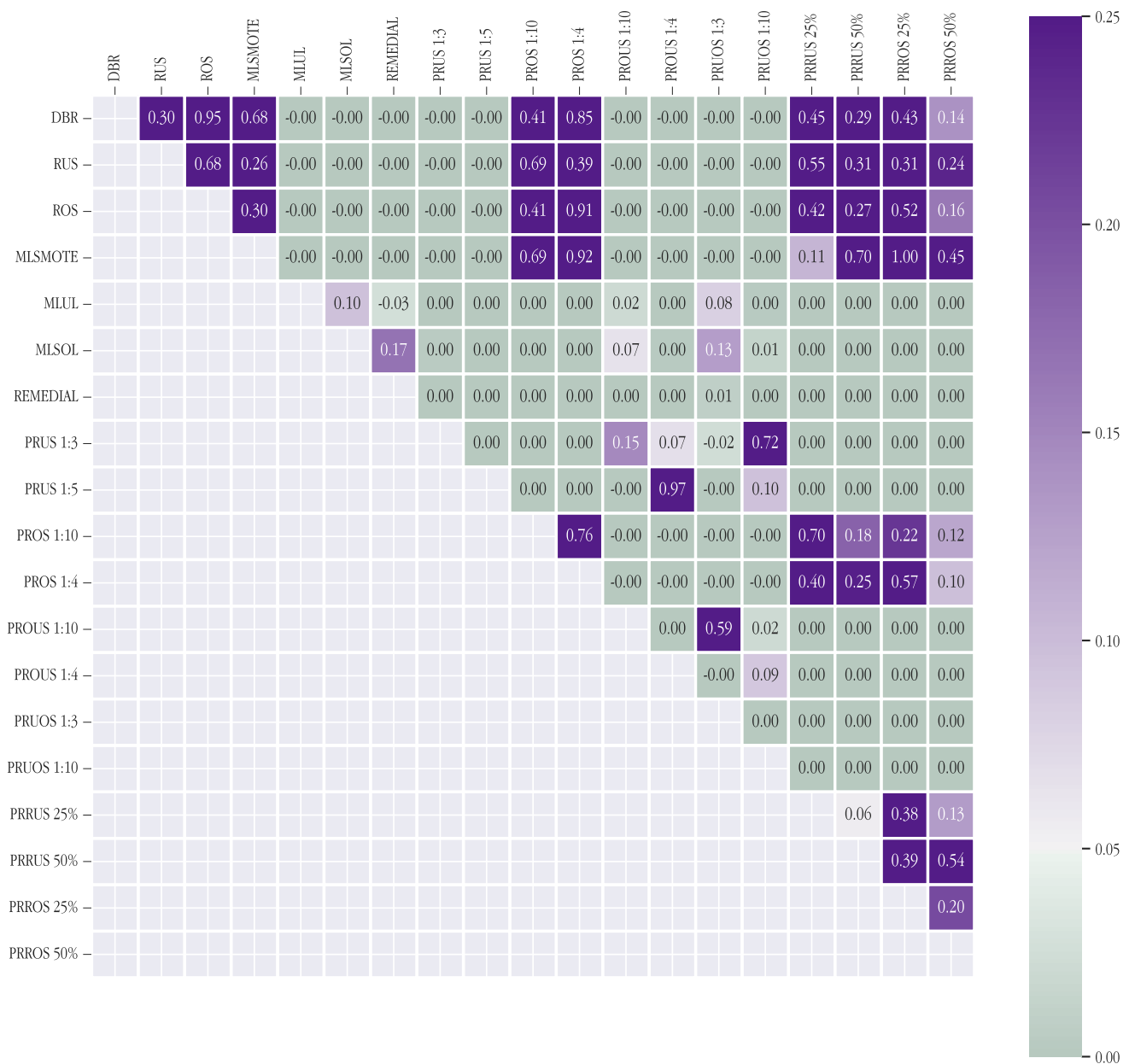


Figure 45: Wilcoxon test for for DBR using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 46: Wilcoxon test for for DBR using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

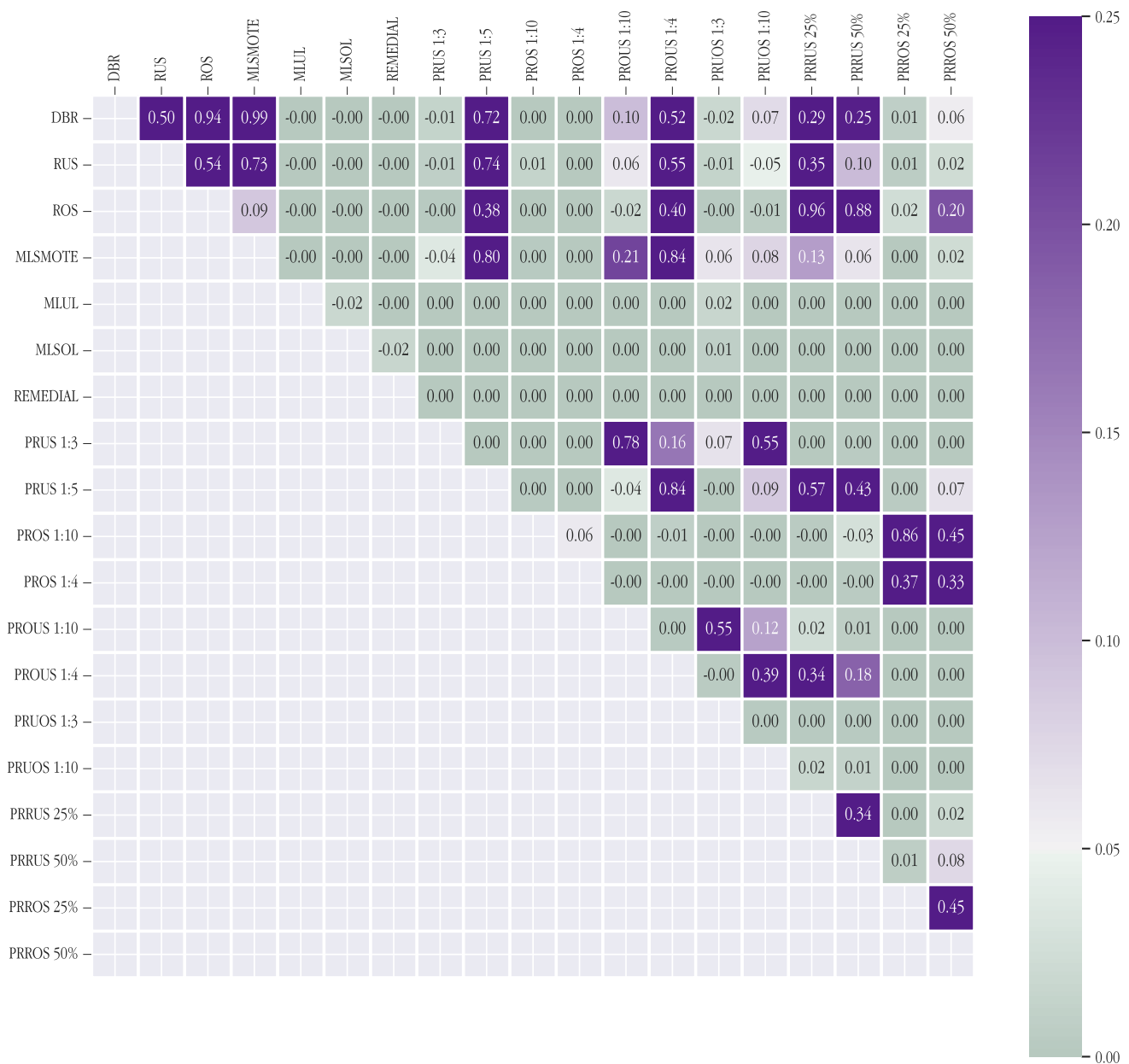


Figure 47: Wilcoxon test for DBR using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

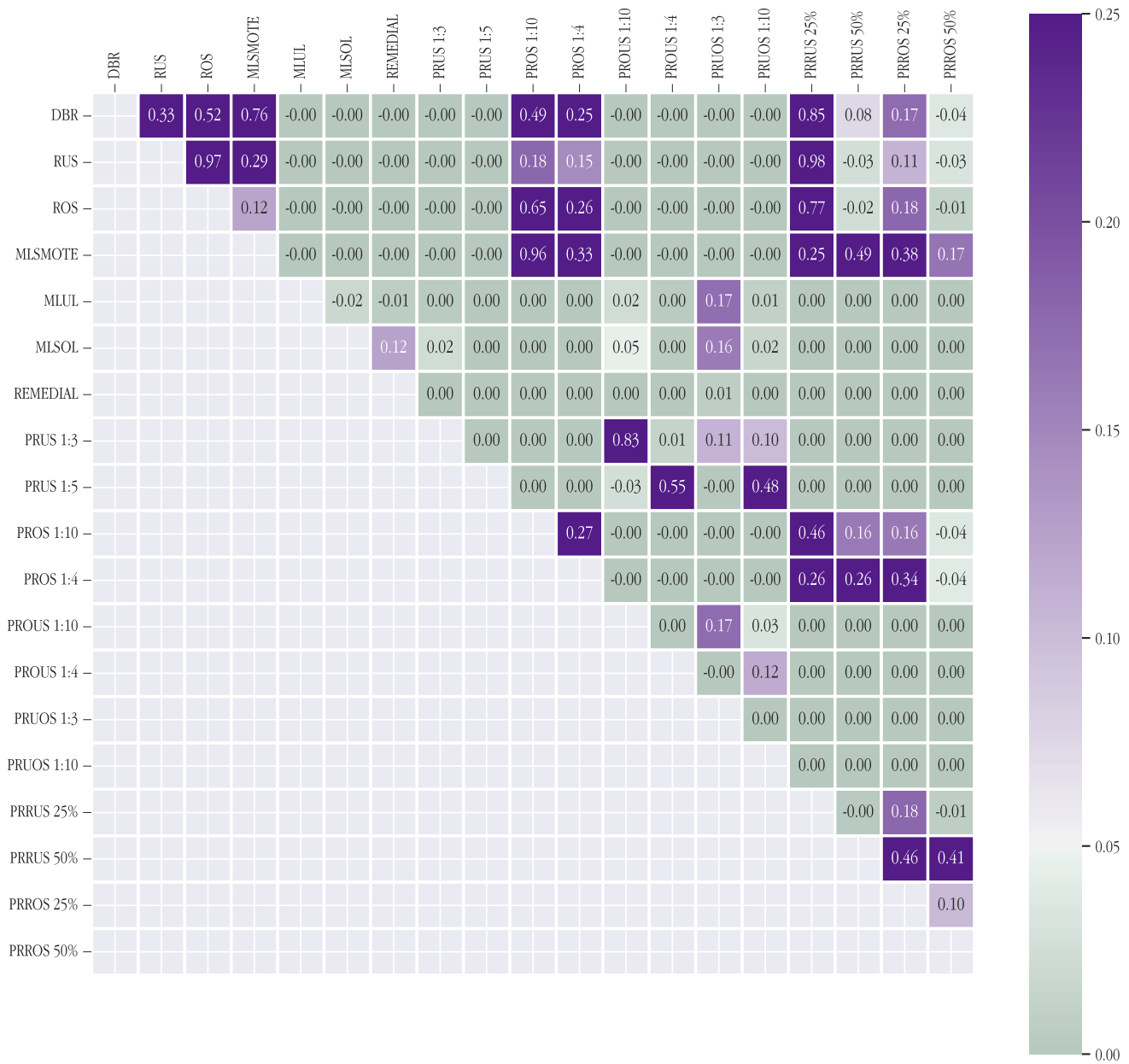


Figure 48: Wilcoxon test for DBR using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

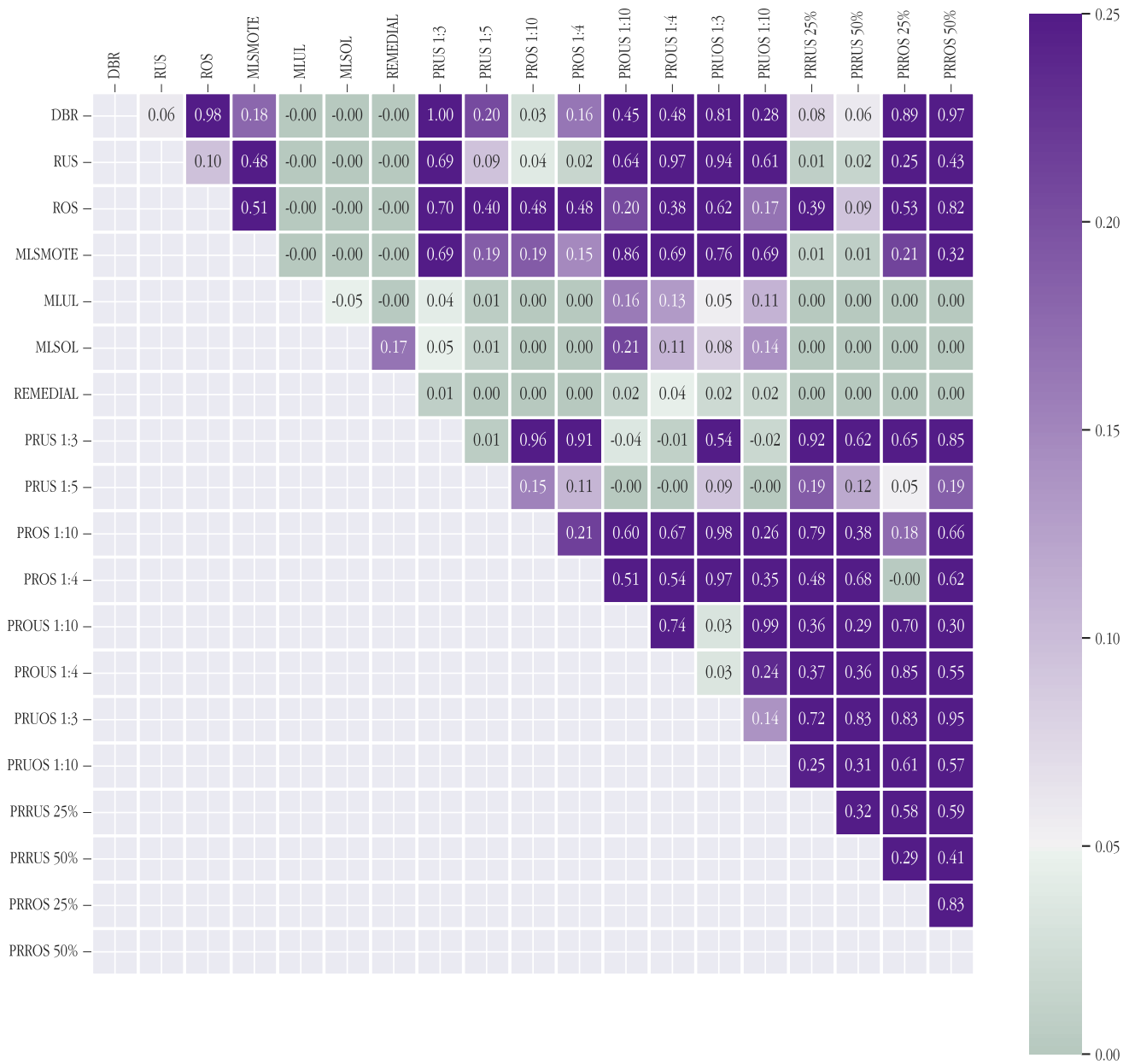


Figure 49: Wilcoxon test for for DBR using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

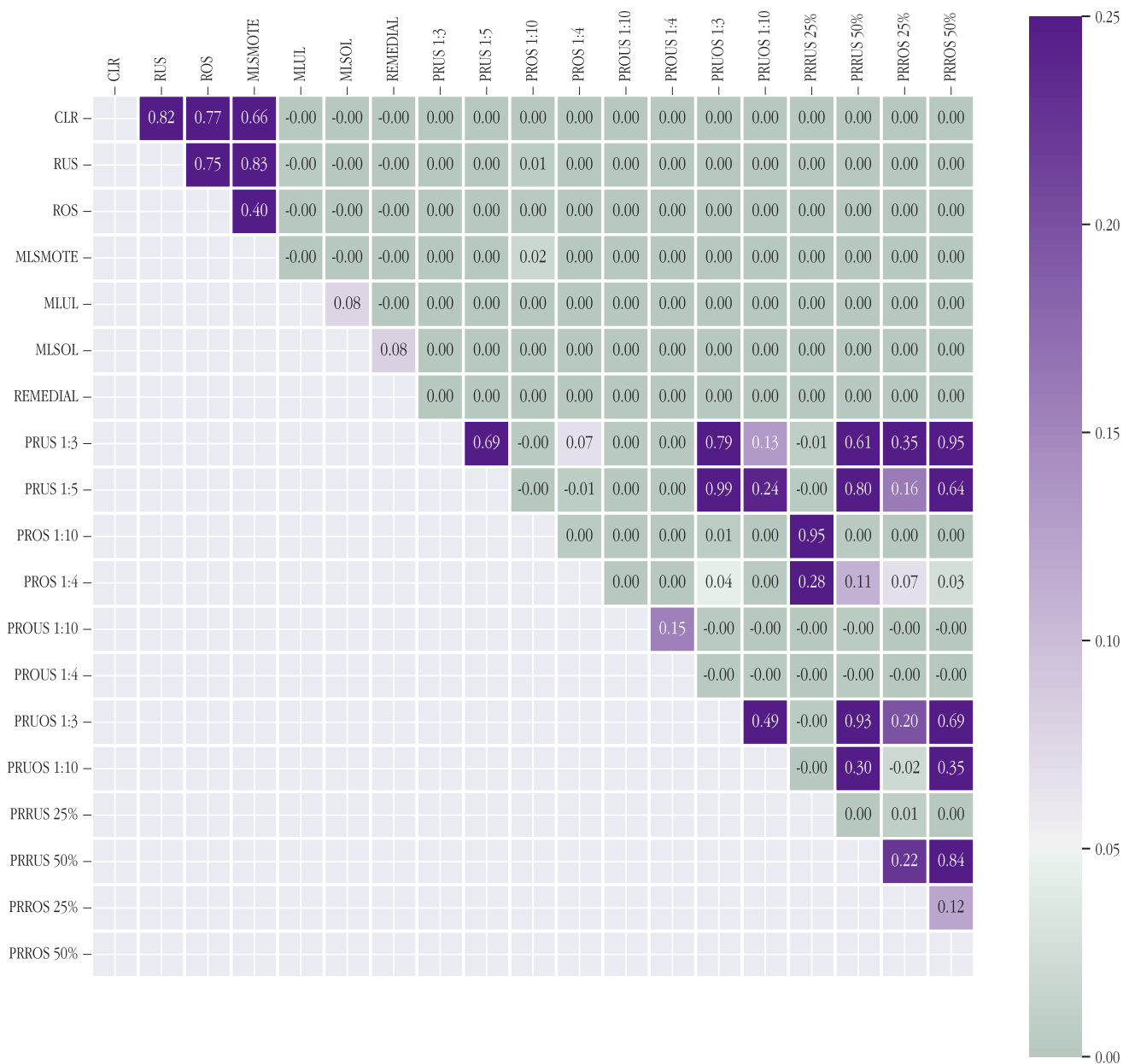


Figure 50: Wilcoxon test for for CLR using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 51: Wilcoxon test for for CLR using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

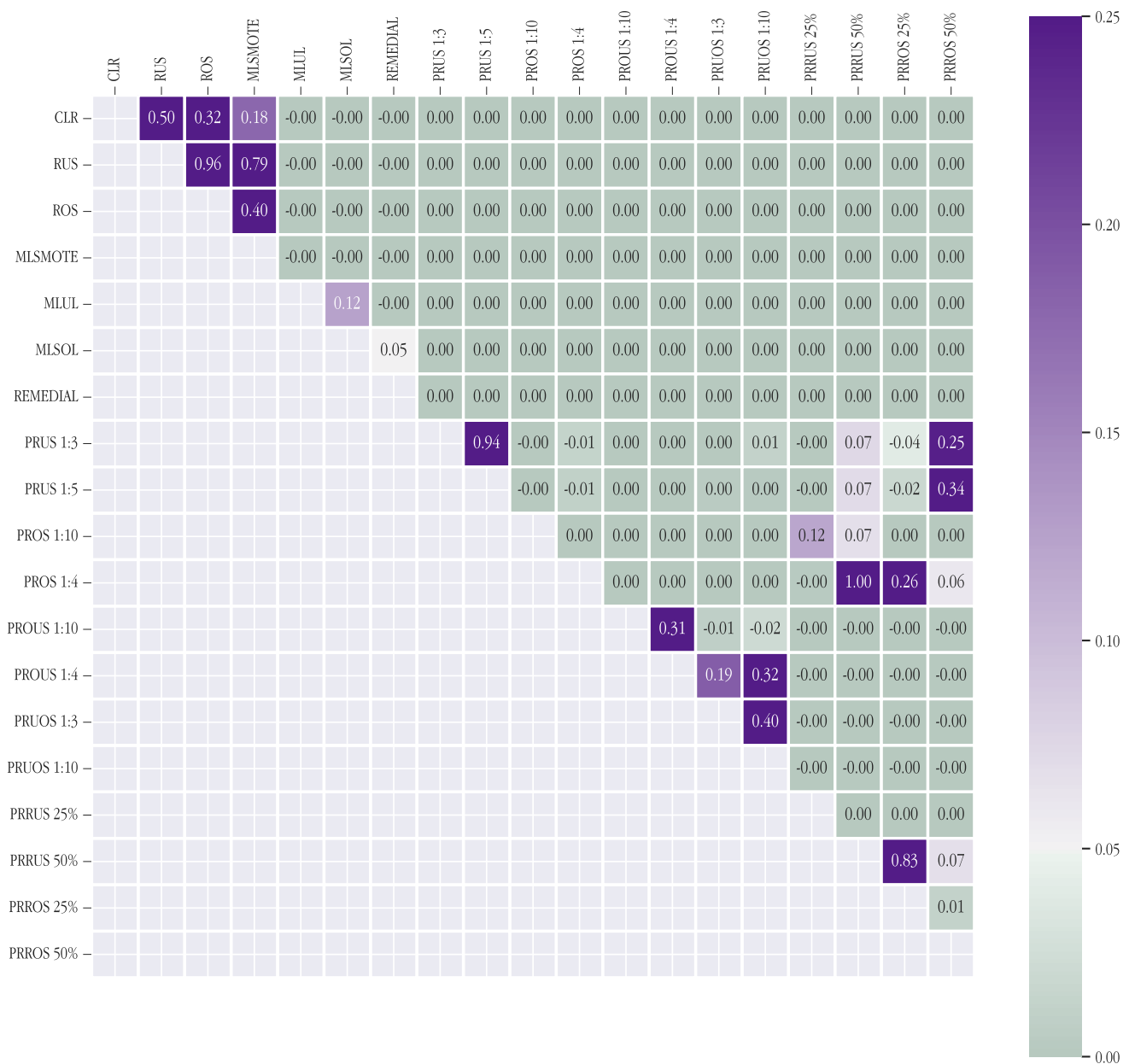


Figure 52: Wilcoxon test for for CLR using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

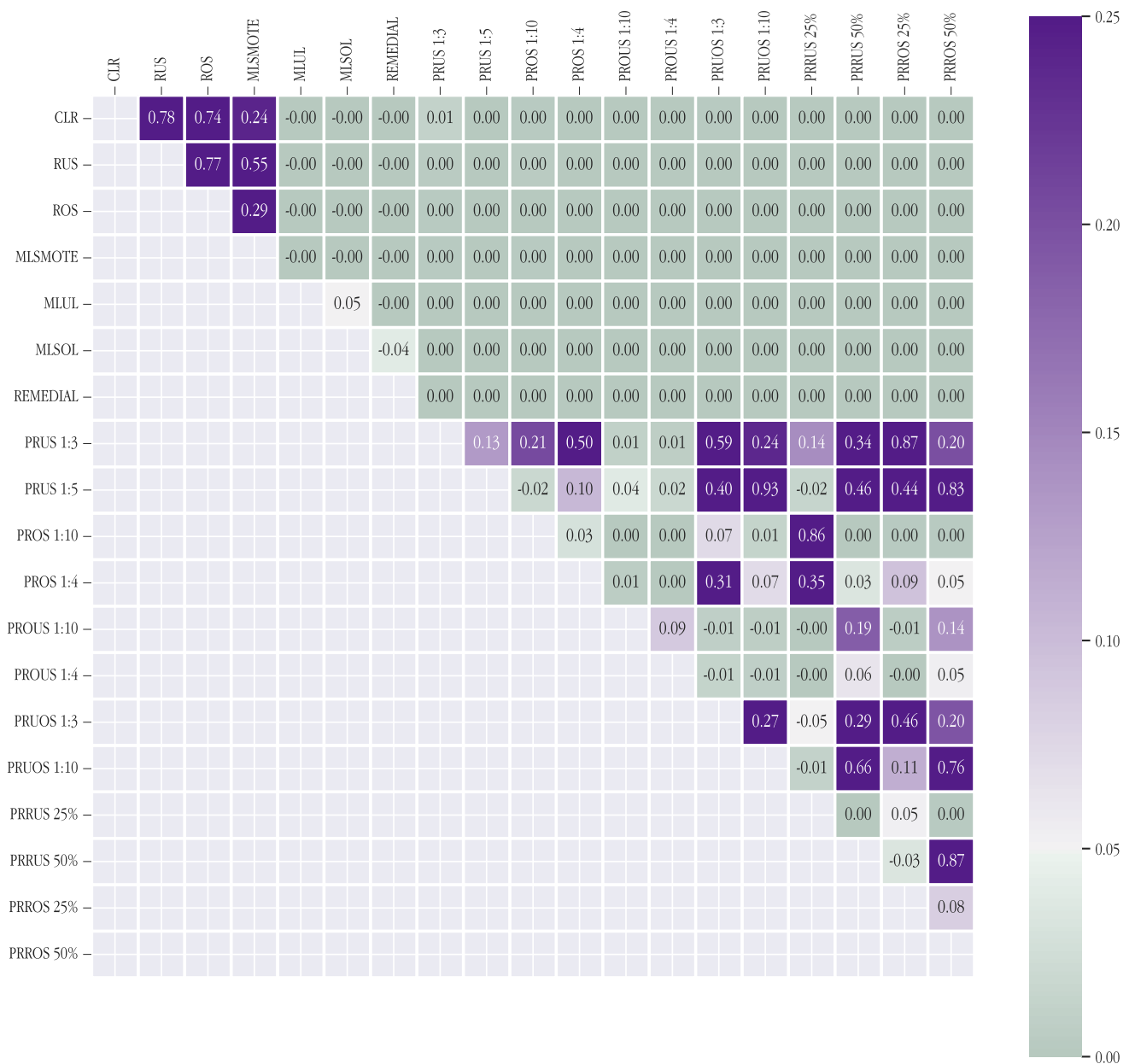


Figure 53: Wilcoxon test for for CLR using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

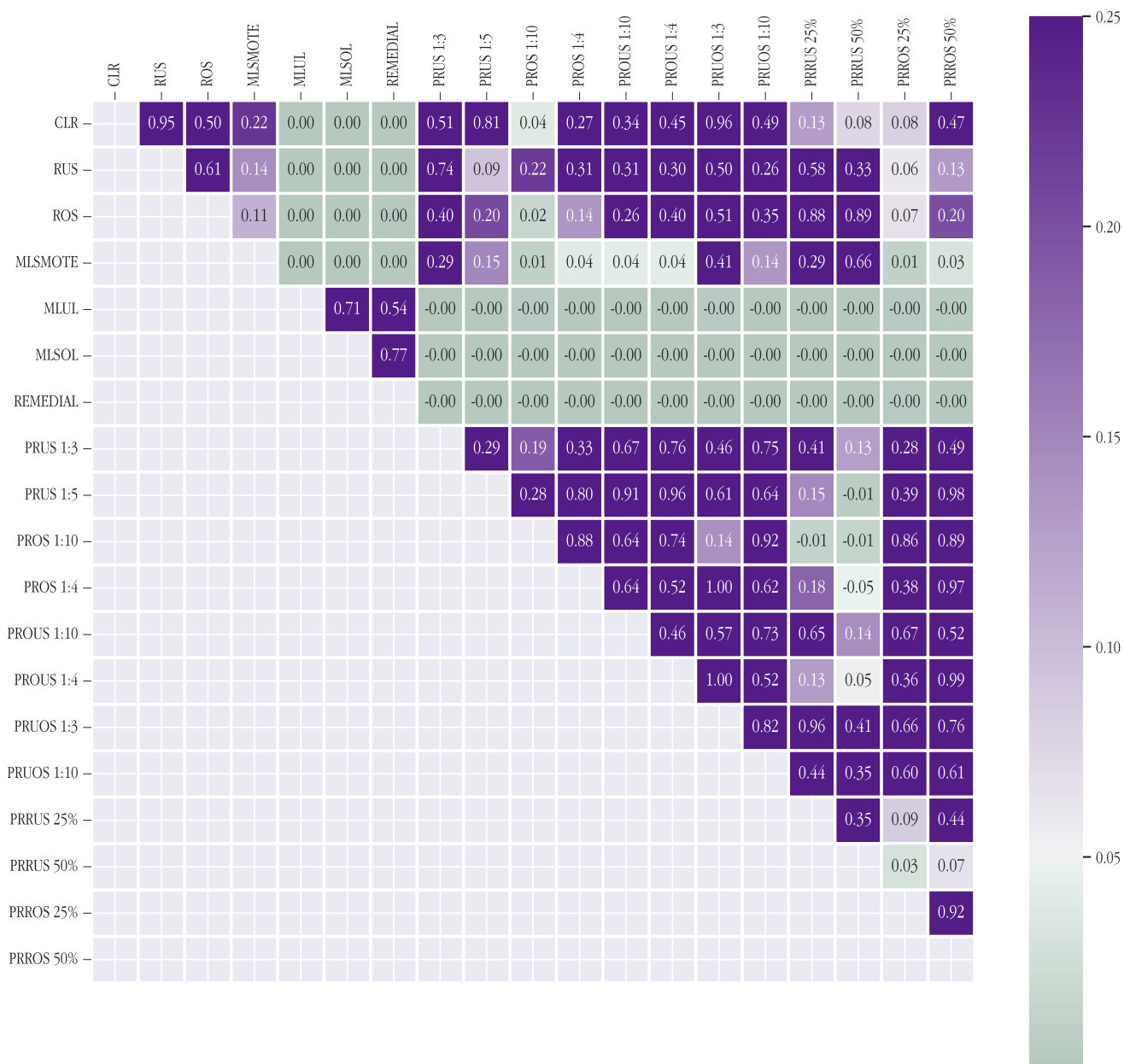


Figure 54: Wilcoxon test for CLR using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

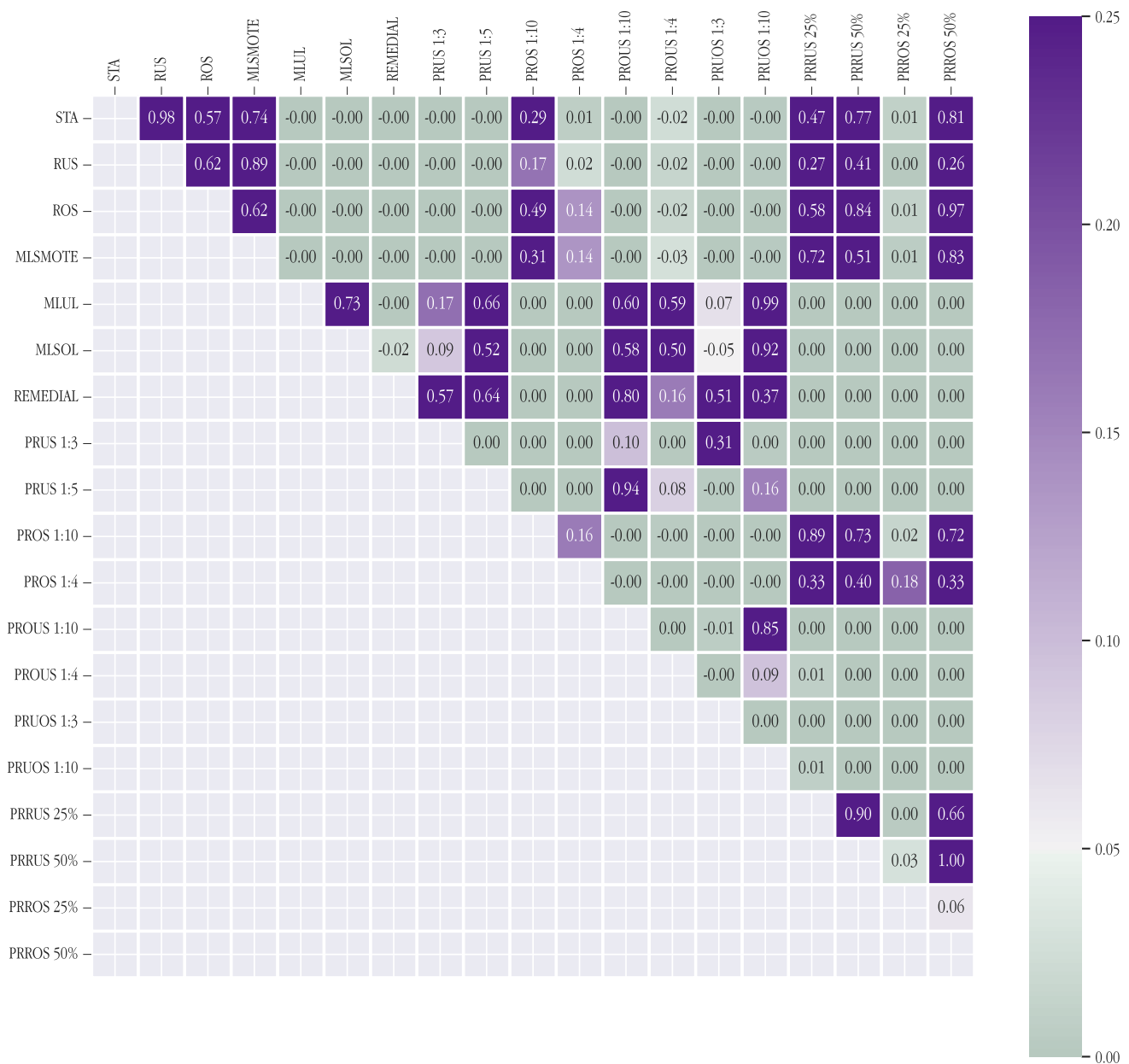


Figure 55: Wilcoxon test for STA using as DT as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

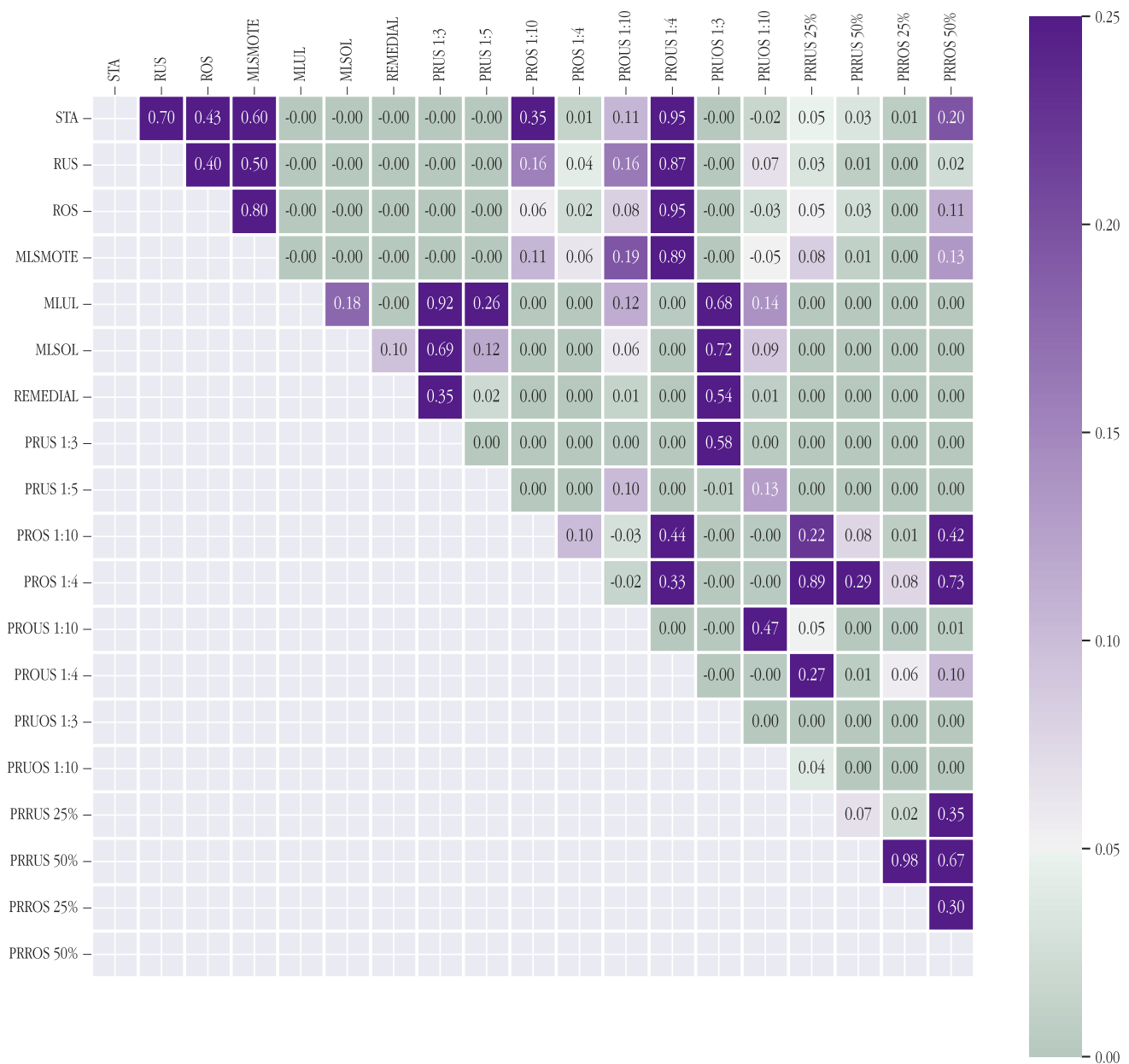


Figure 56: Wilcoxon test for STA using as DT as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

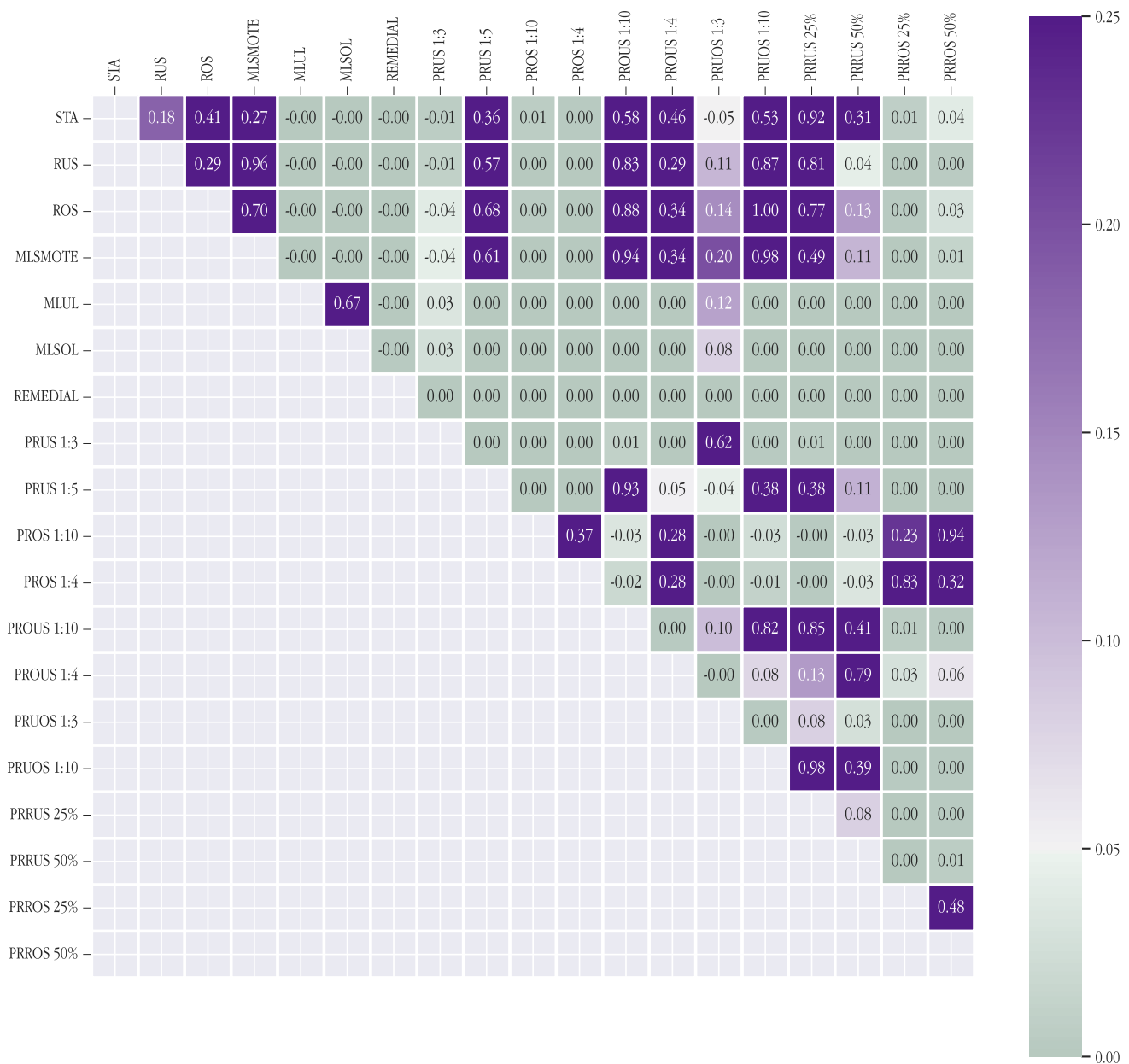


Figure 57: Wilcoxon test for STA using as DT as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

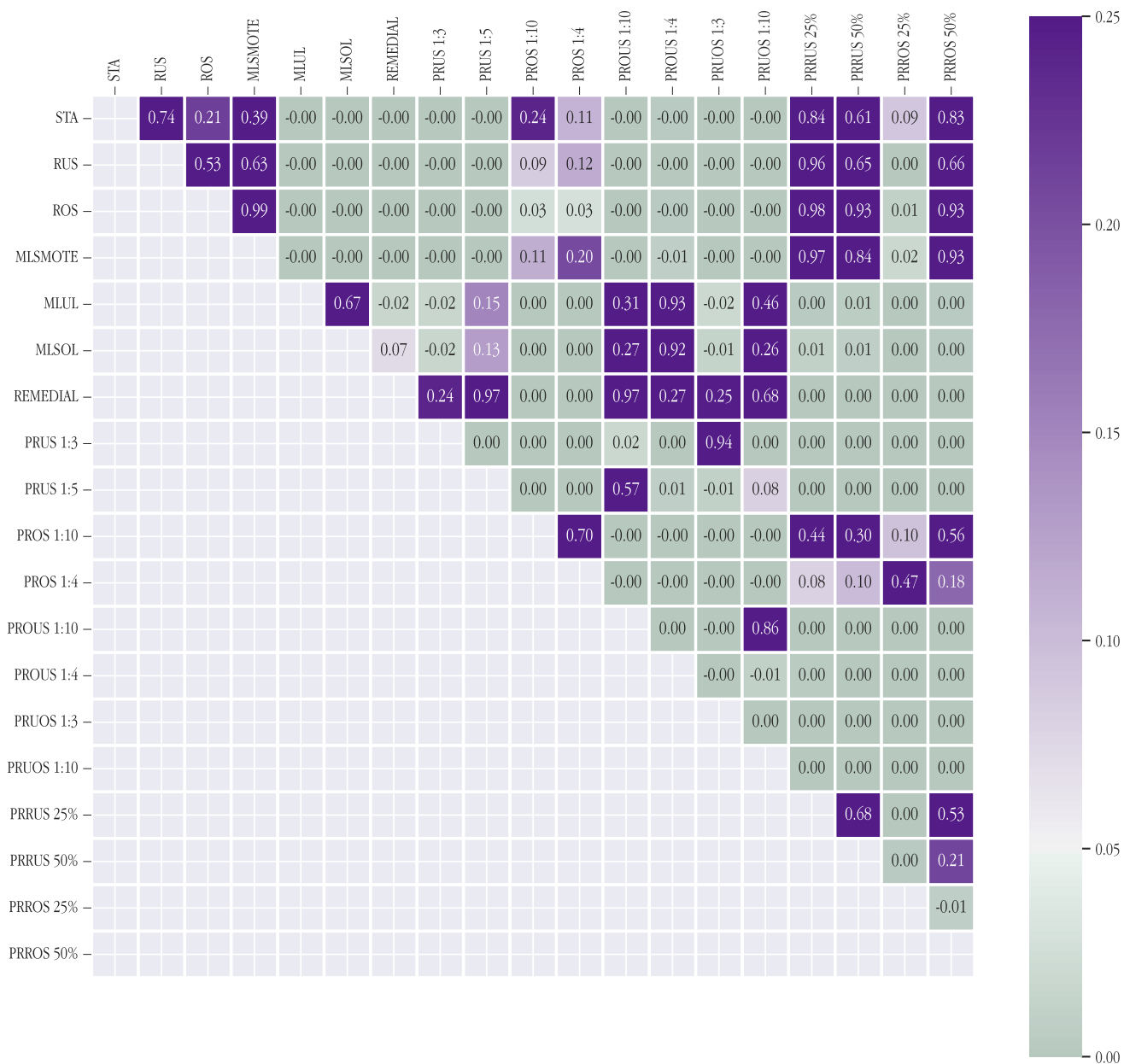


Figure 58: Wilcoxon test for STA using as DT as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

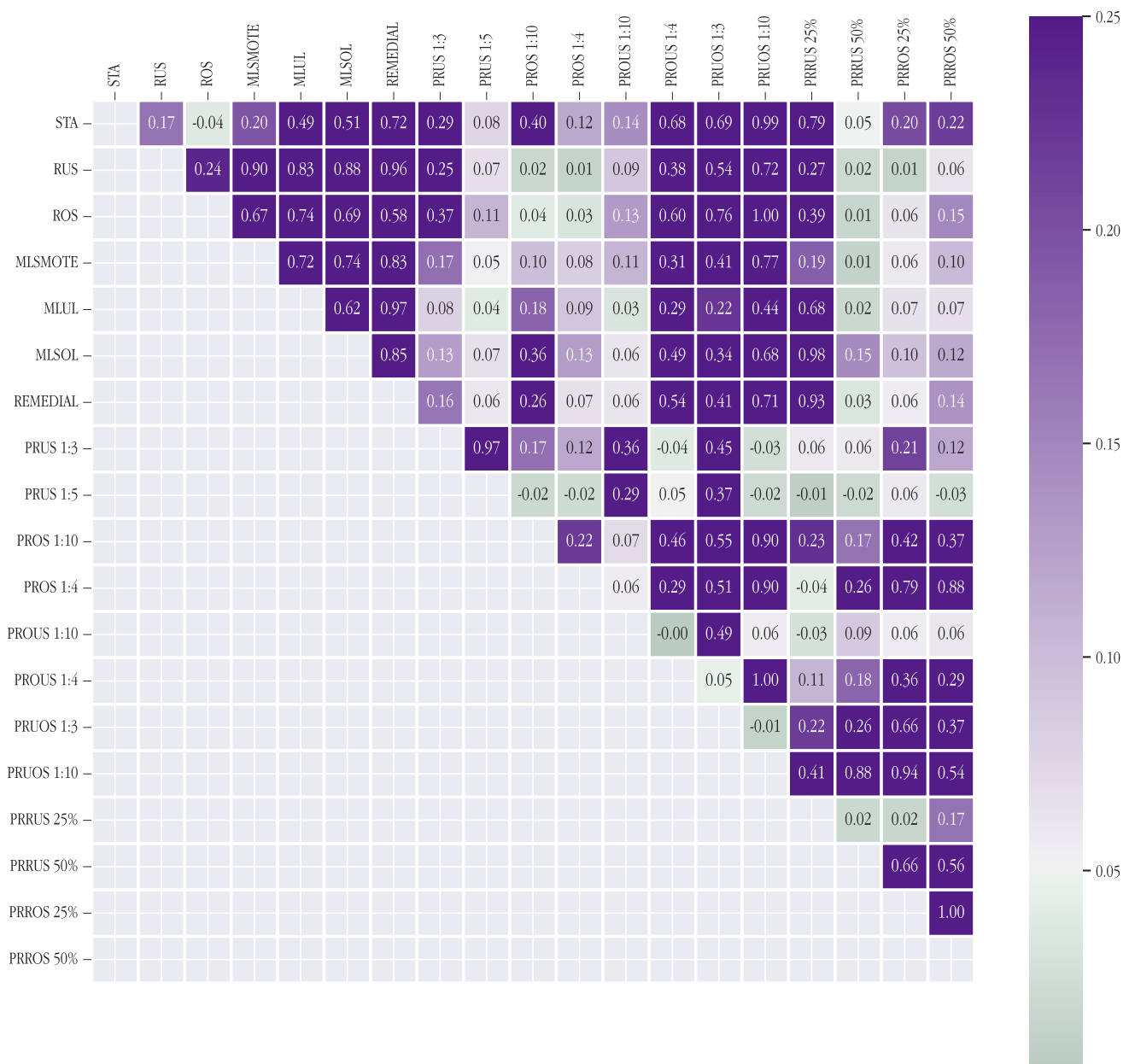


Figure 59: Wilcoxon test for STA using as DT as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

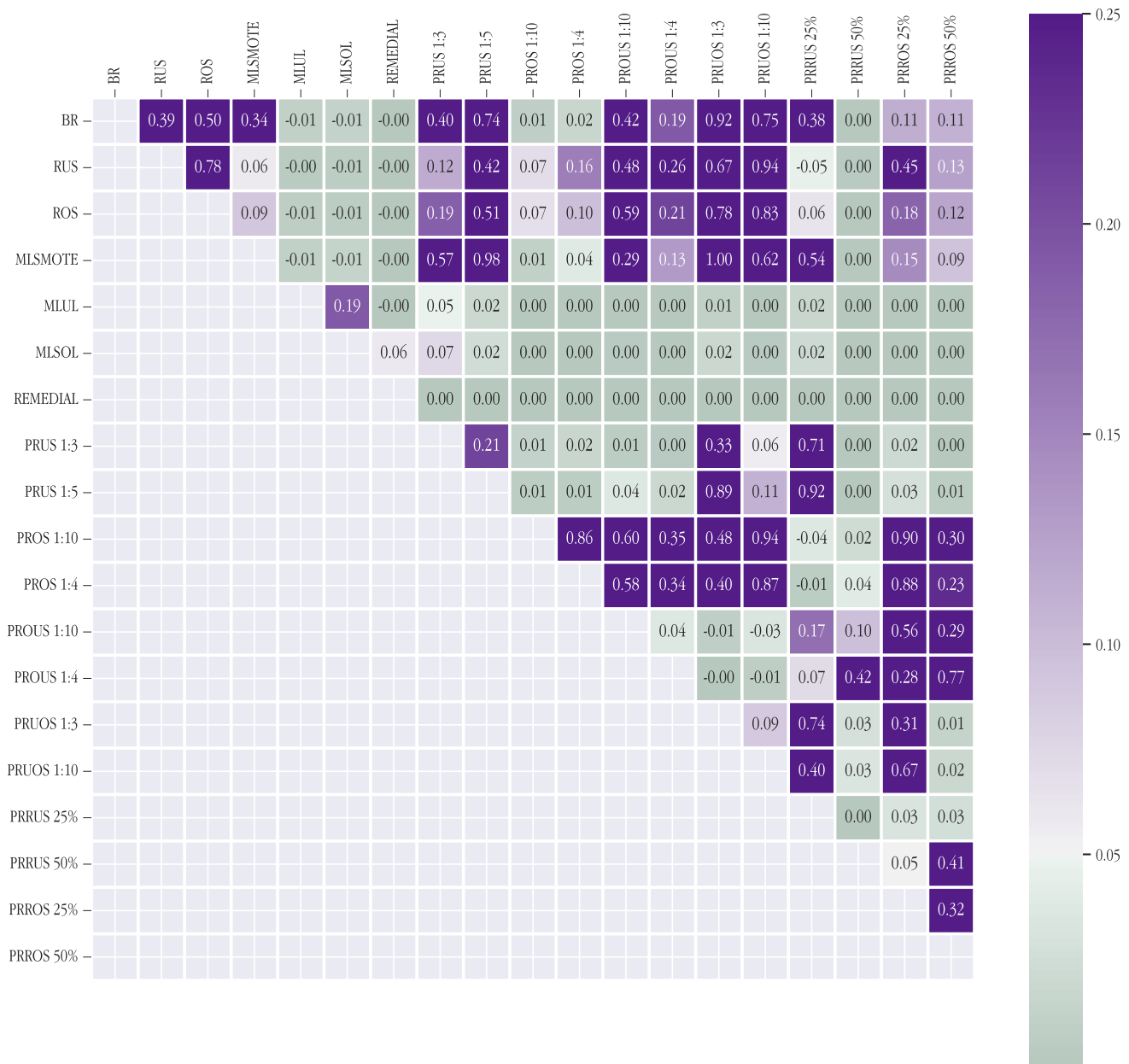


Figure 60: Wilcoxon test for BR using as RF as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

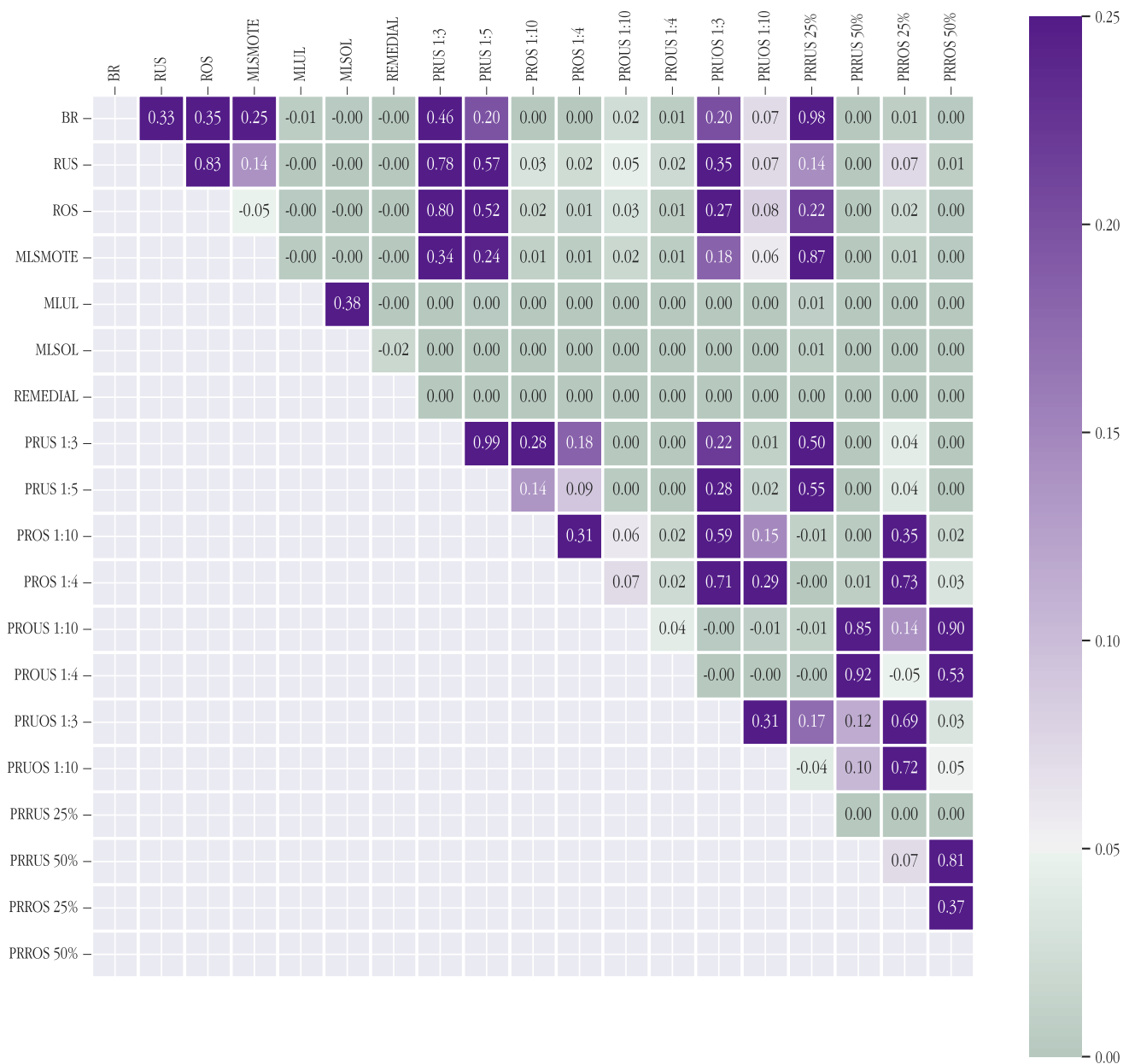


Figure 61: Wilcoxon test for BR using as RF as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

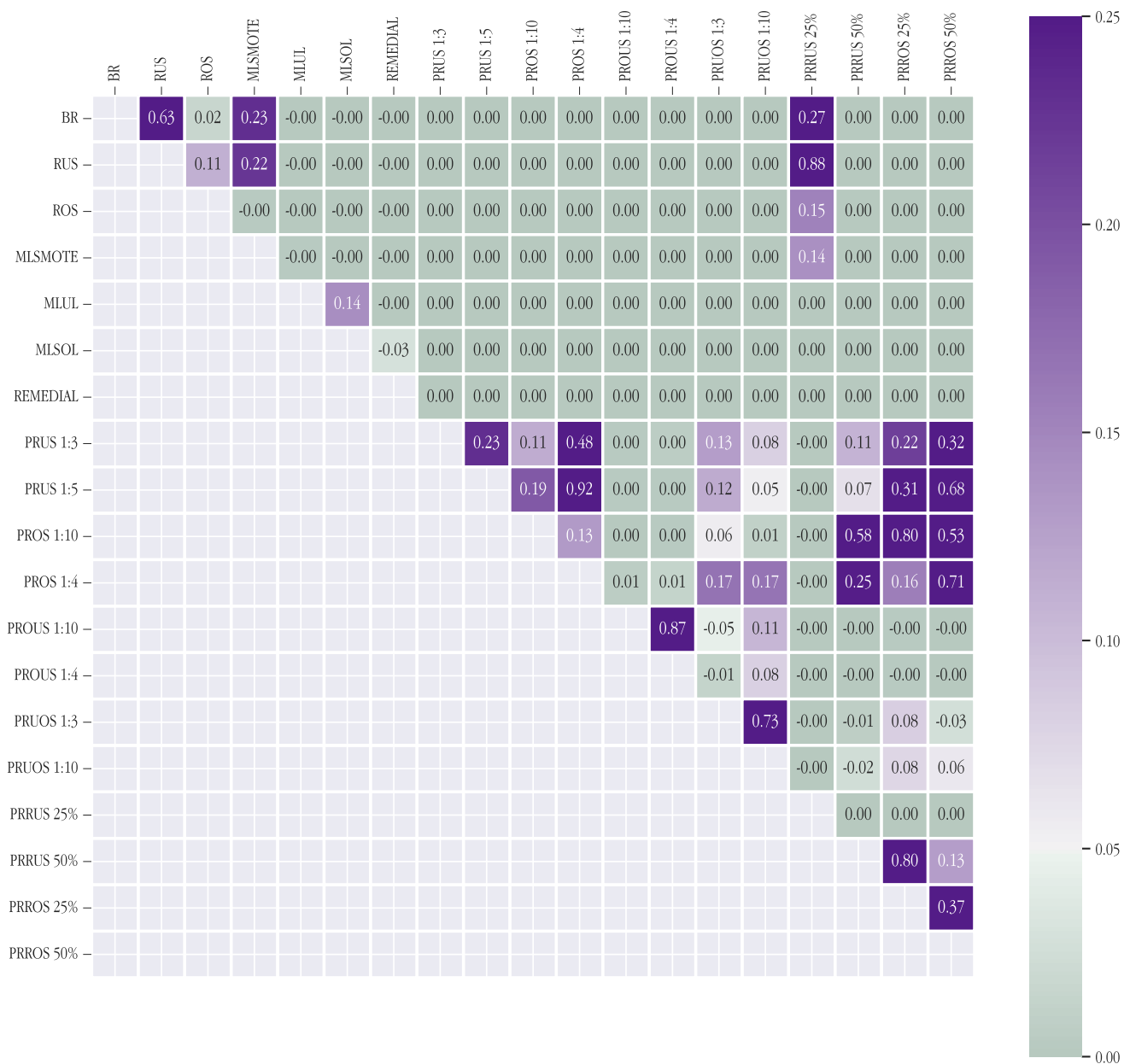


Figure 62: Wilcoxon test for BR using as RF as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

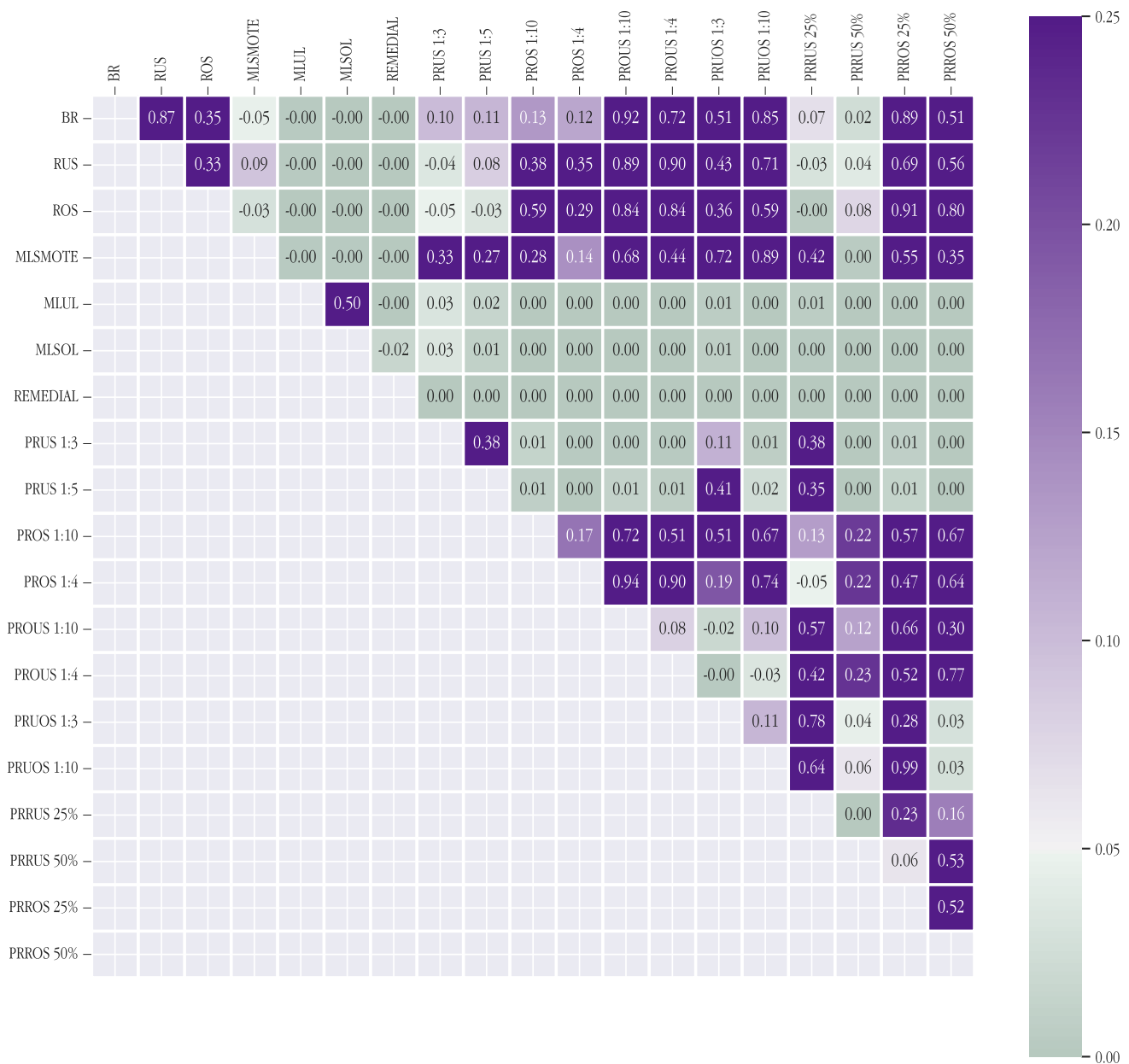


Figure 63: Wilcoxon test for BR using as RF as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

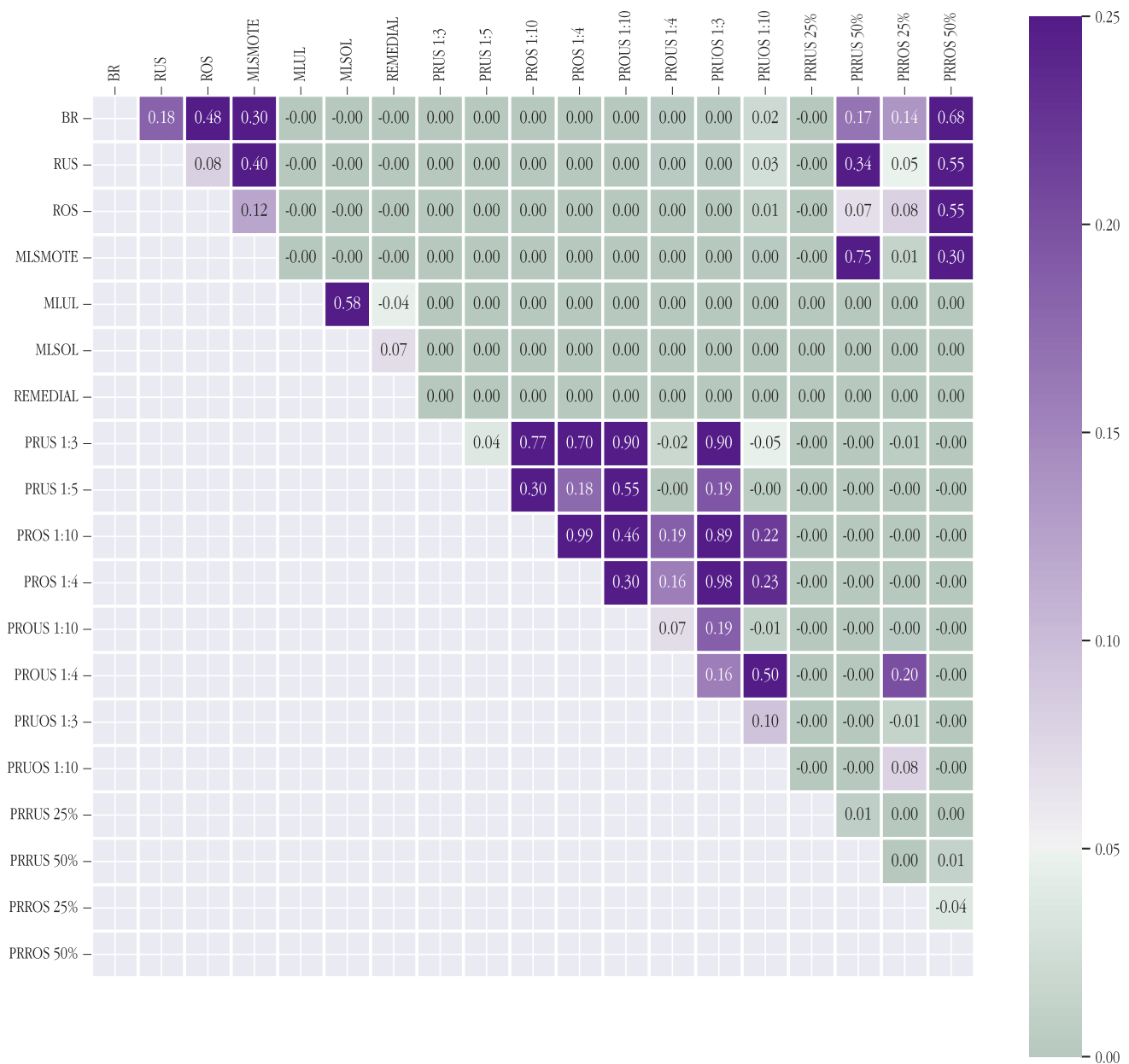


Figure 64: Wilcoxon test for BR using as RF as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

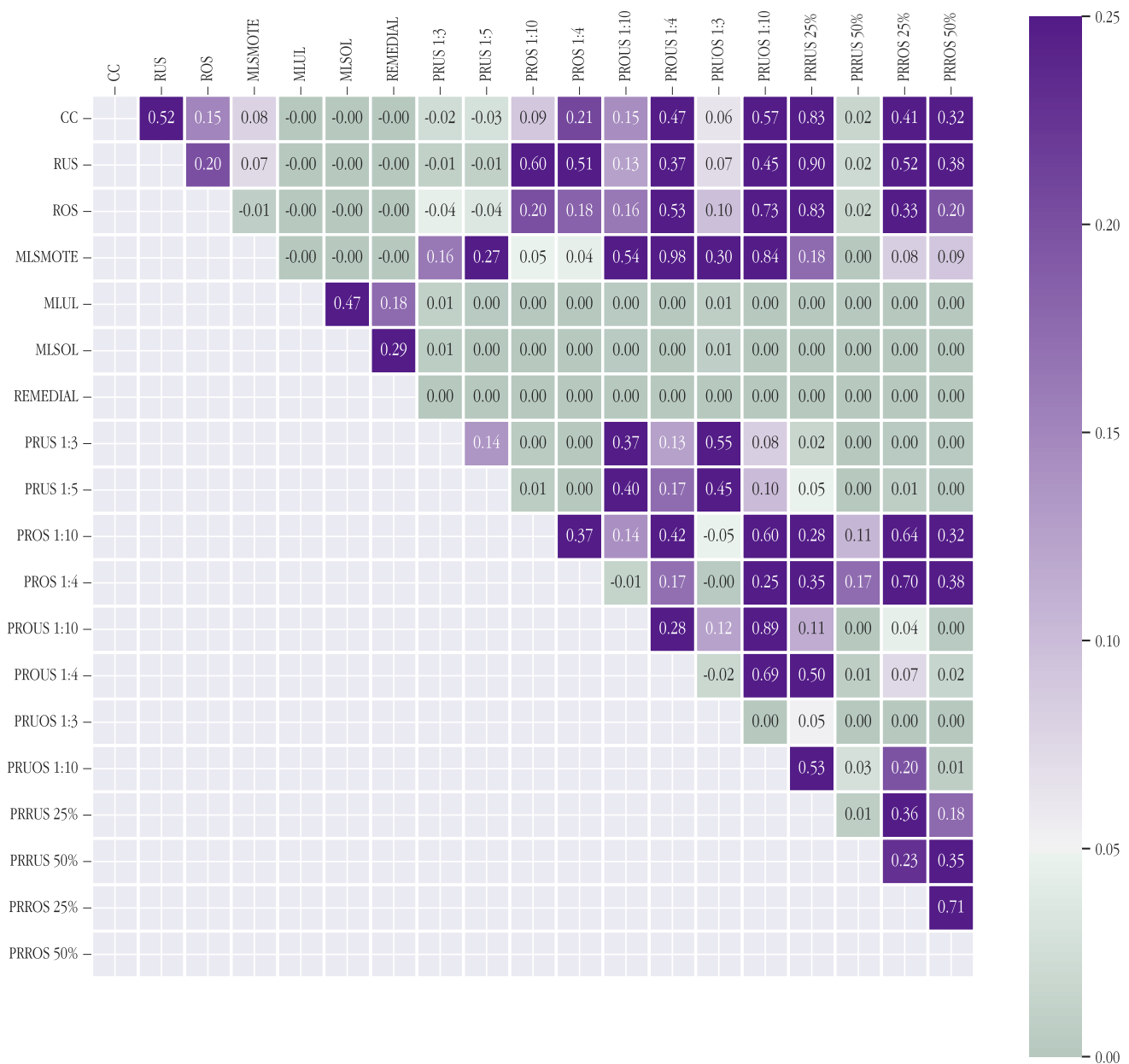


Figure 65: Wilcoxon test for for CC using as RF as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

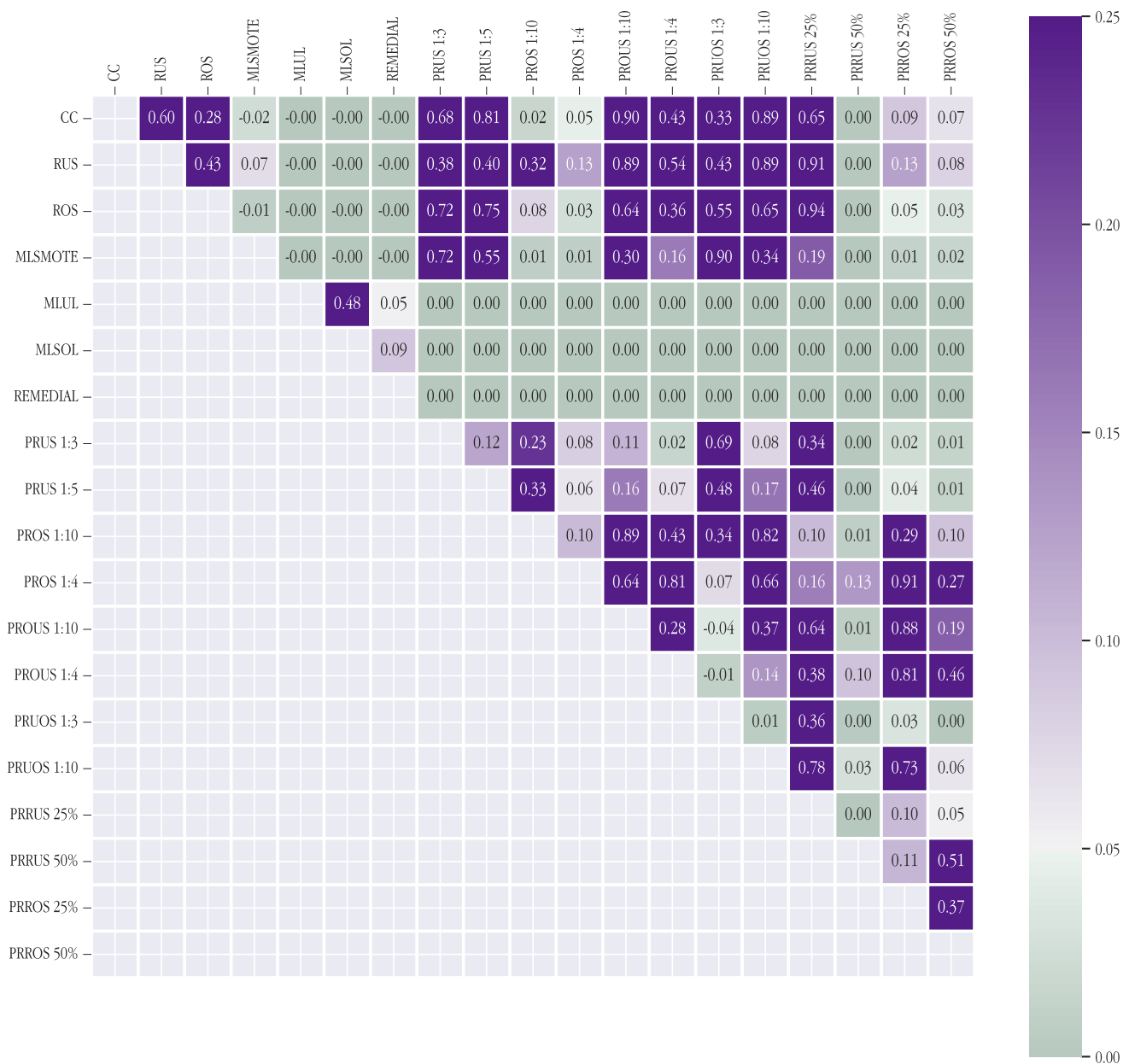


Figure 66: Wilcoxon test for for CC using as RF as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

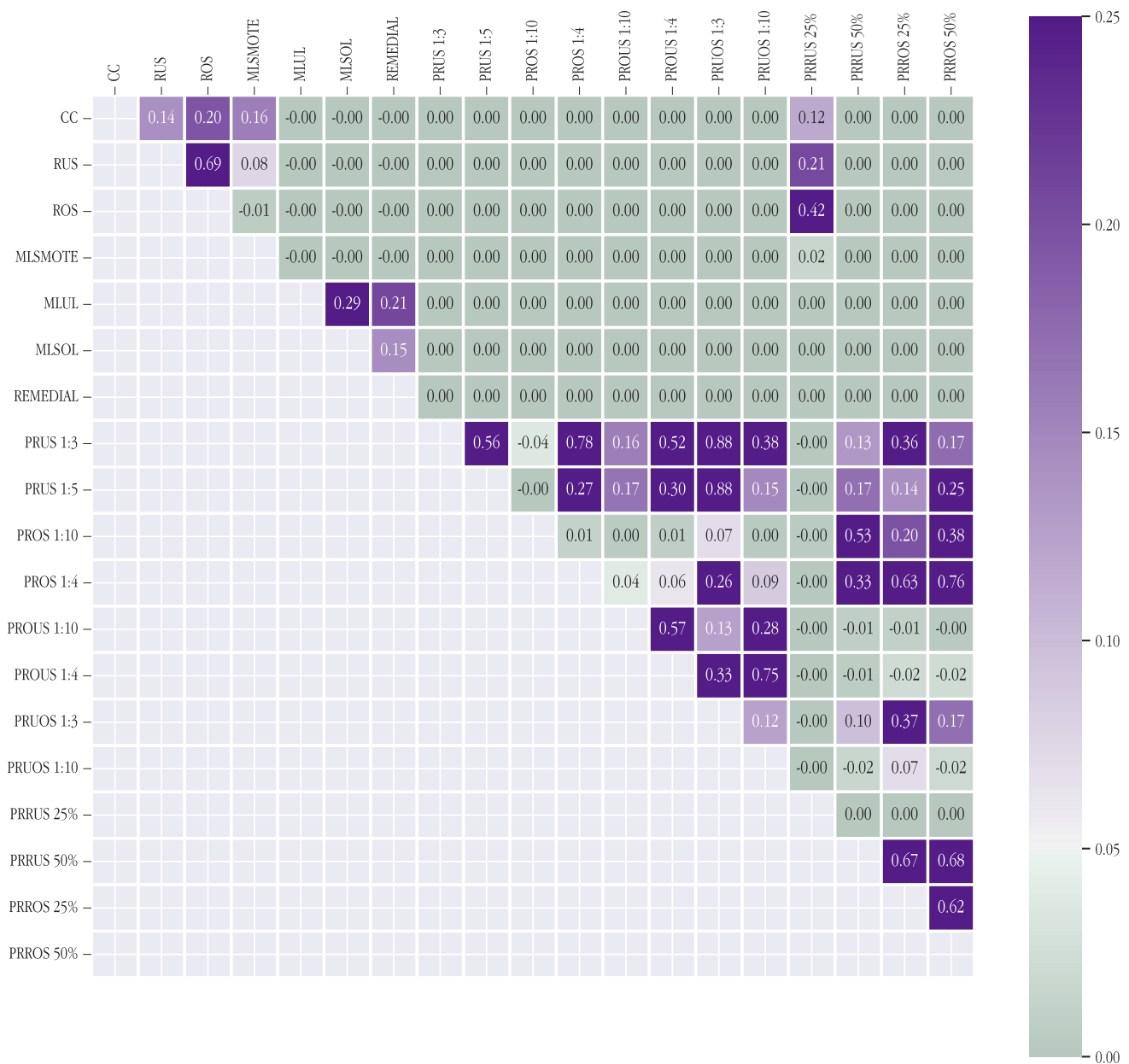


Figure 67: Wilcoxon test for for CC using as RF as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

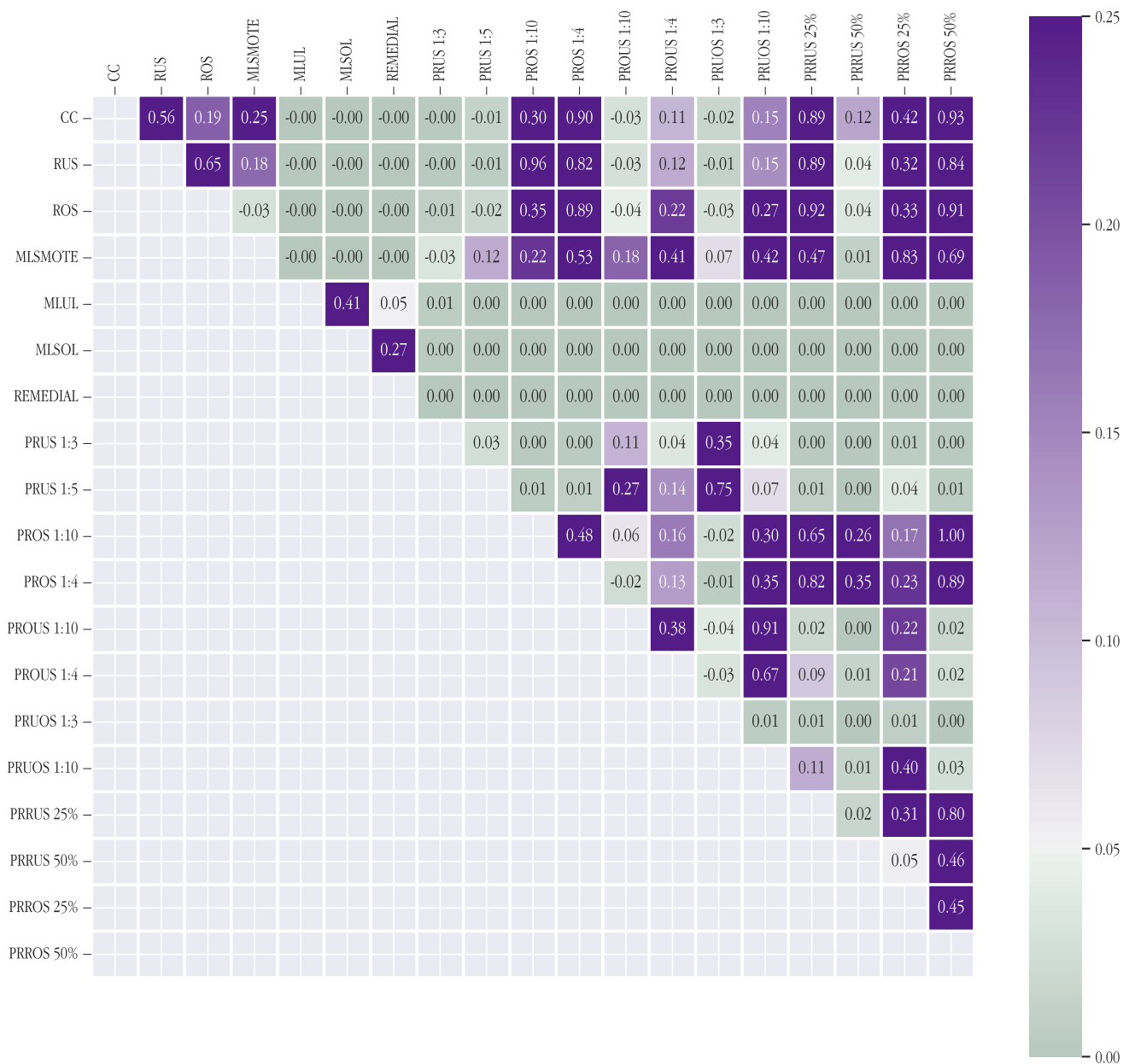


Figure 68: Wilcoxon test for for CC using as RF as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 69: Wilcoxon test for for CC using as RF as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

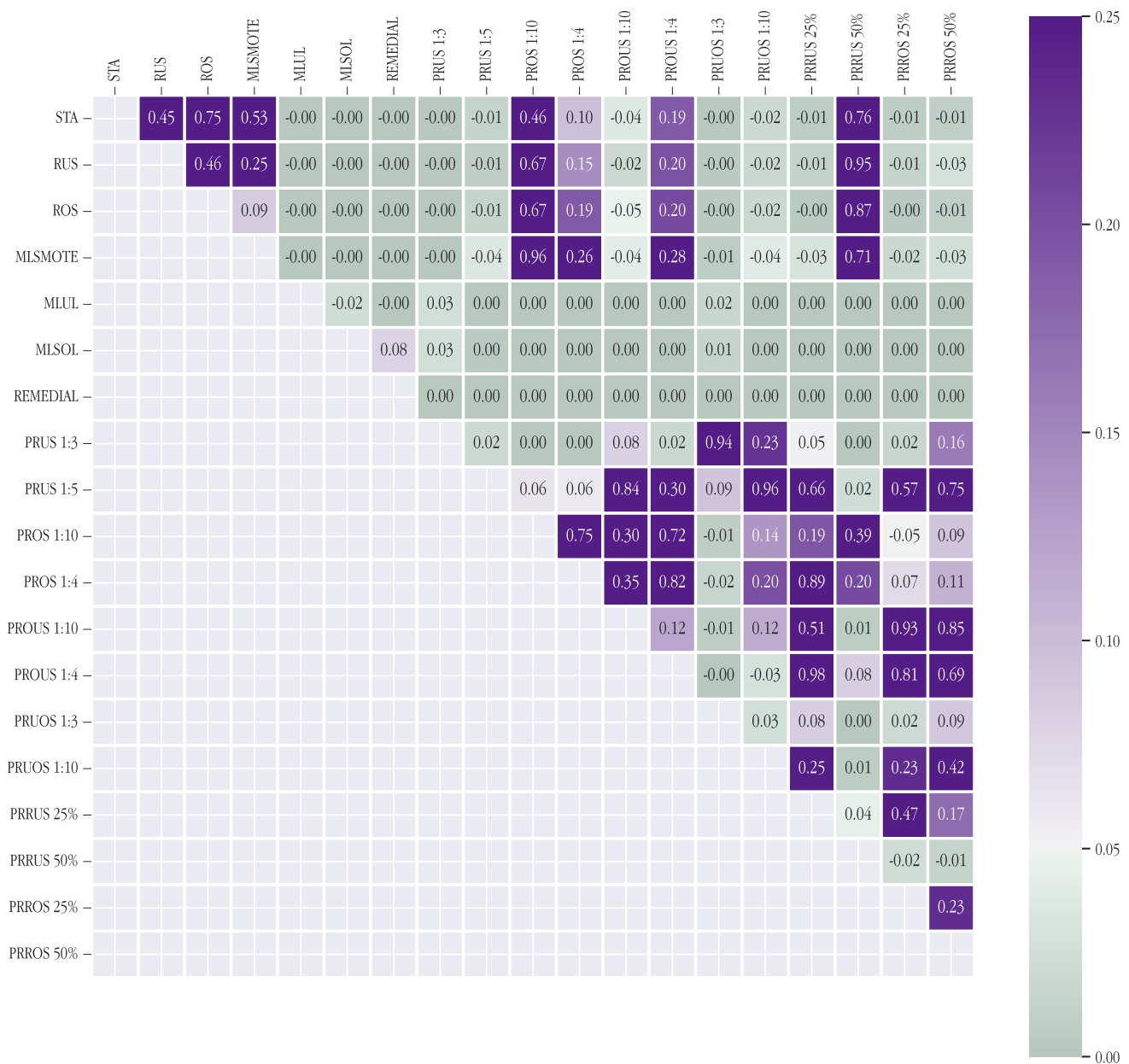


Figure 70: Wilcoxon test for STA using as RF as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

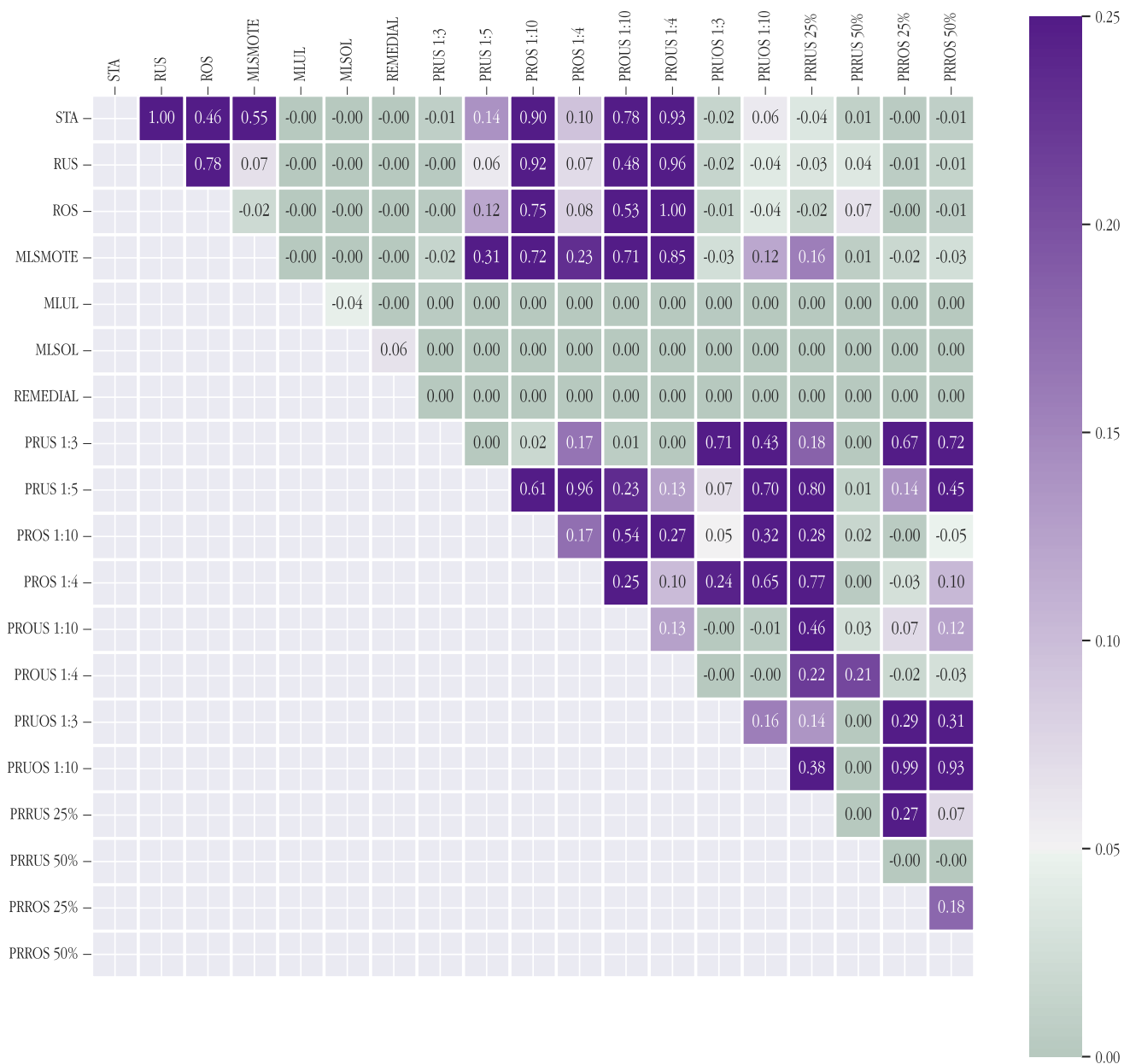


Figure 71: Wilcoxon test for STA using as RF as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

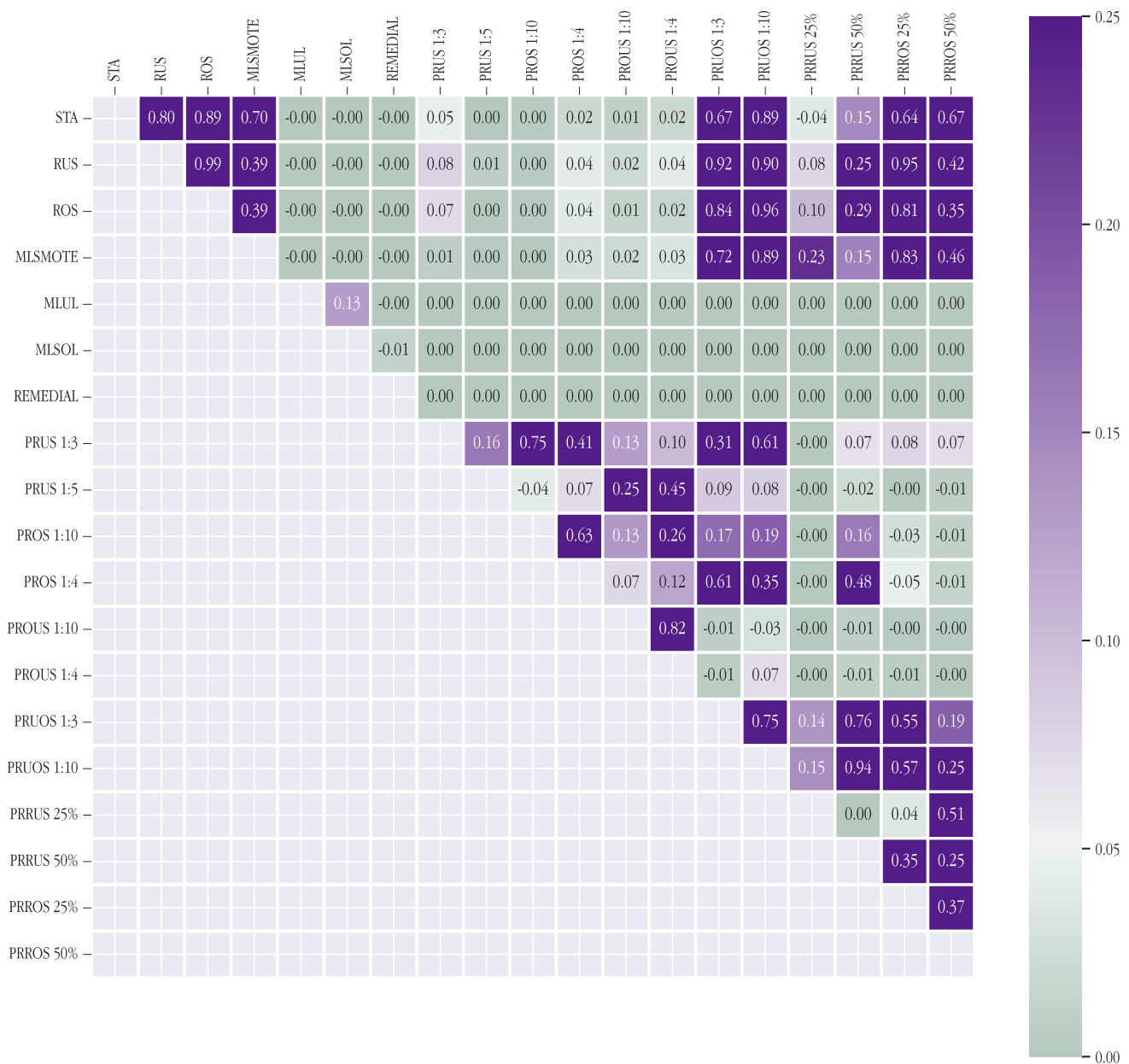


Figure 72: Wilcoxon test for STA using as RF as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 73: Wilcoxon test for STA using as RF as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

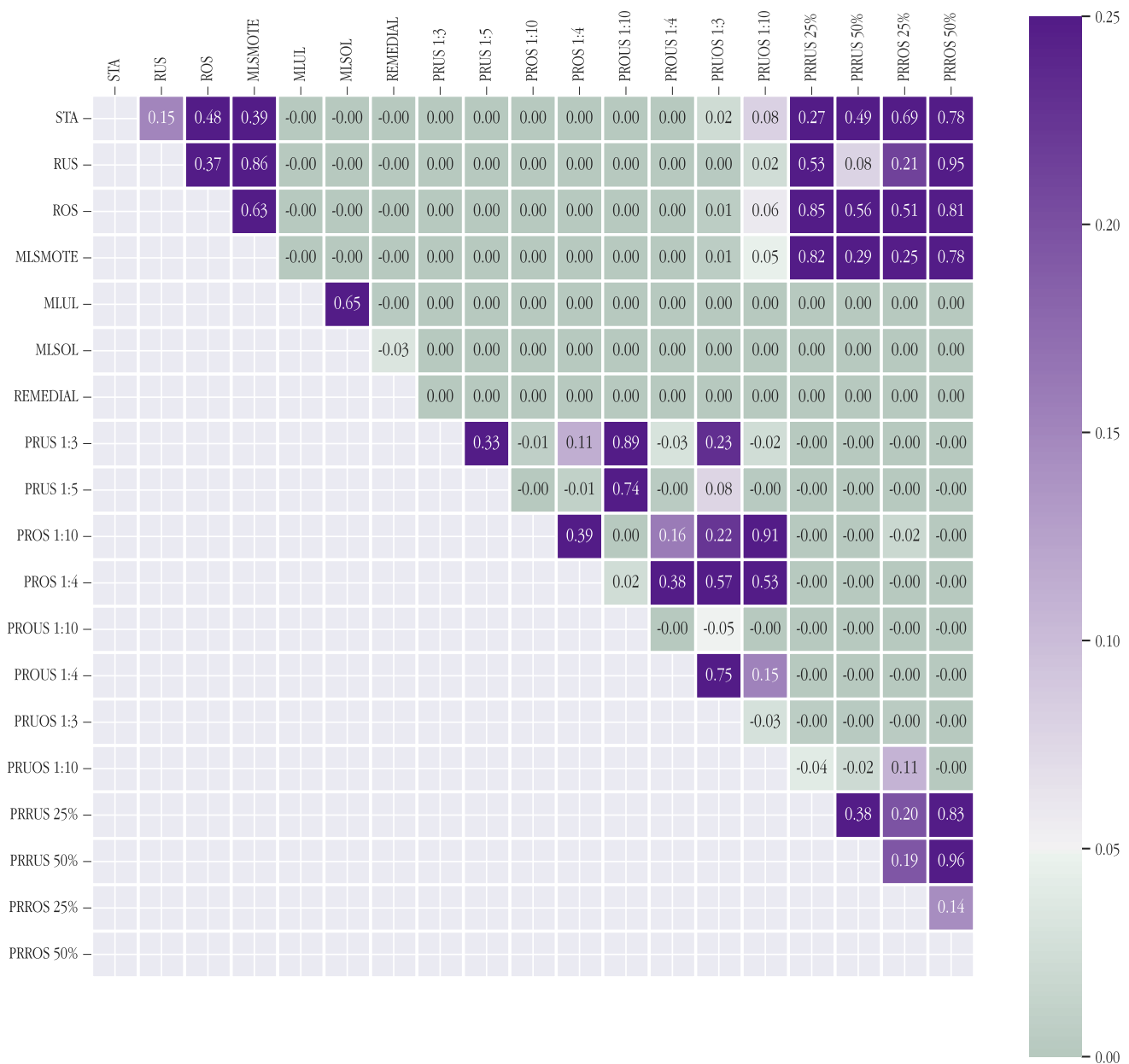


Figure 74: Wilcoxon test for STA using as RF as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

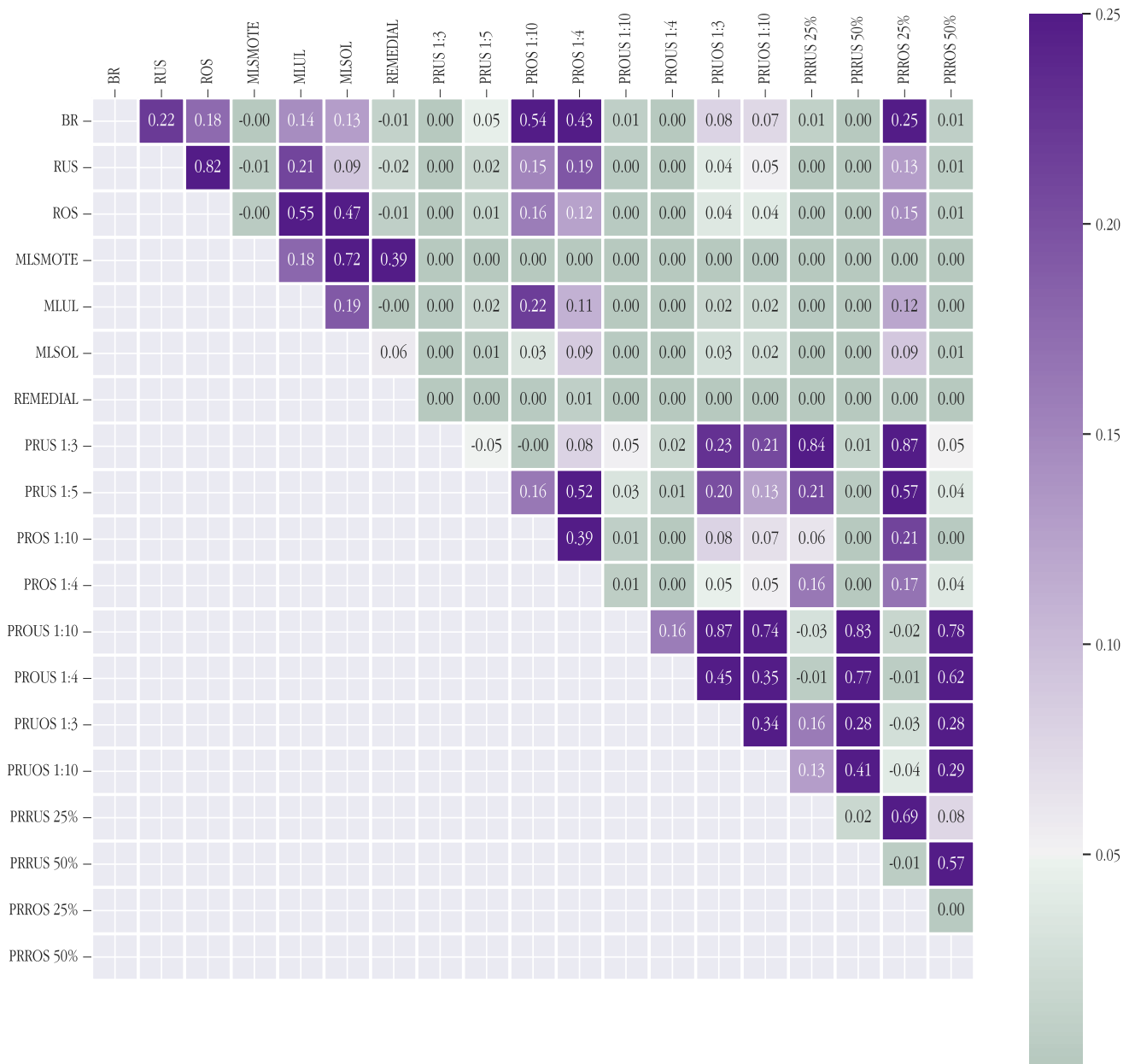


Figure 75: Wilcoxon test for BR using as SVM as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.



Figure 76: Wilcoxon test for for BR using as SVM as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

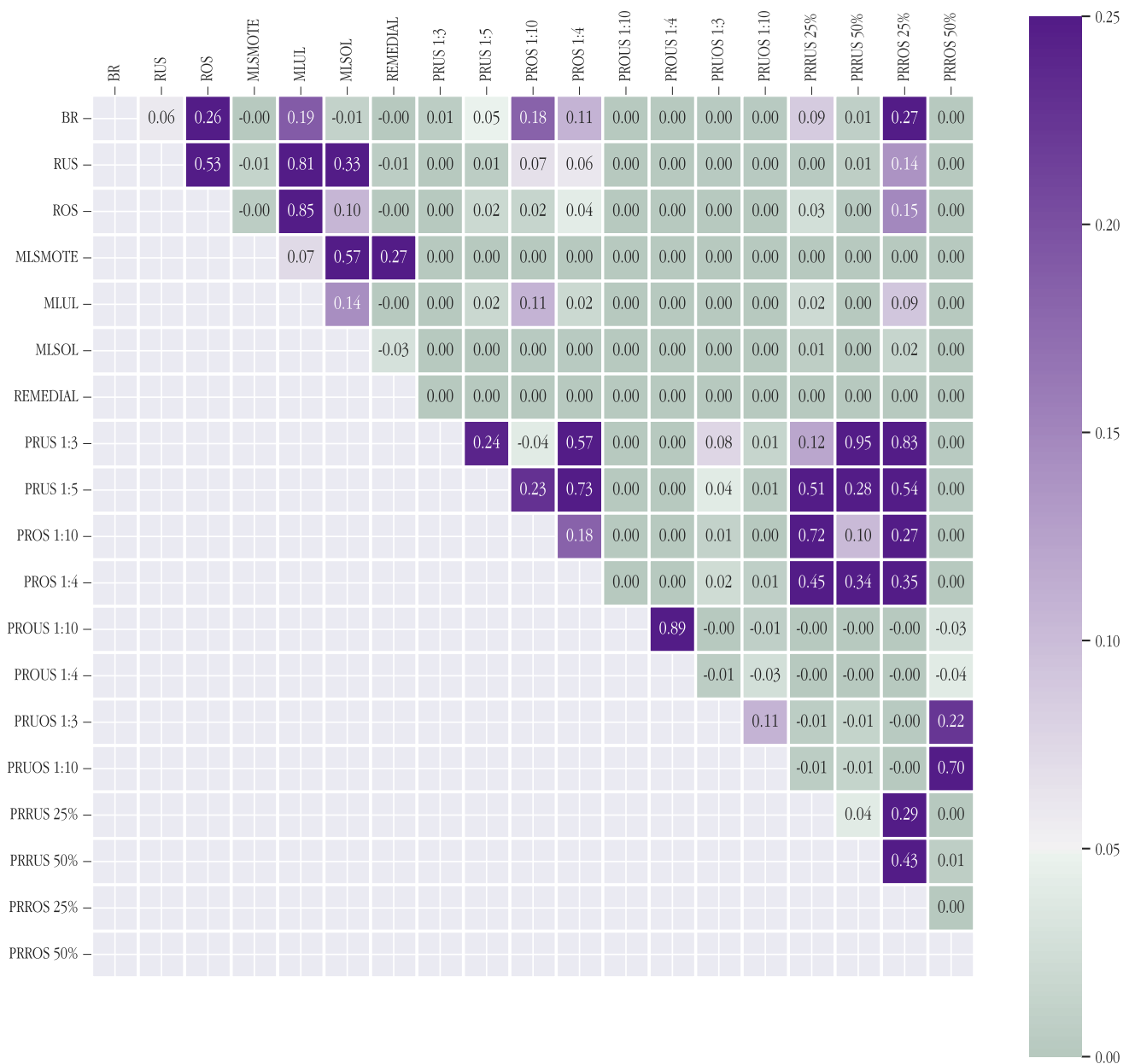


Figure 77: Wilcoxon test for BR using as SVM as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

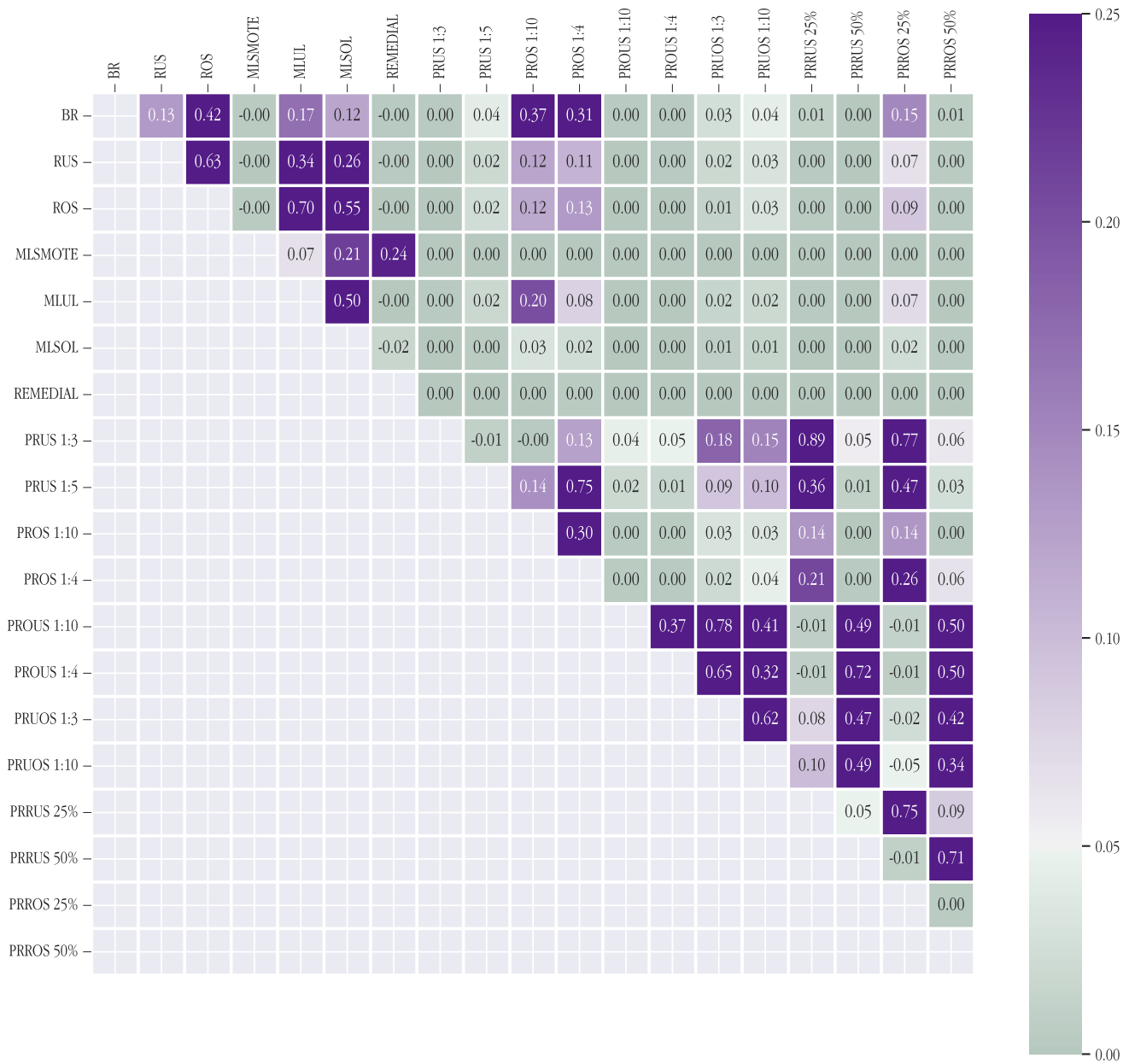


Figure 78: Wilcoxon test for BR using as SVM as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

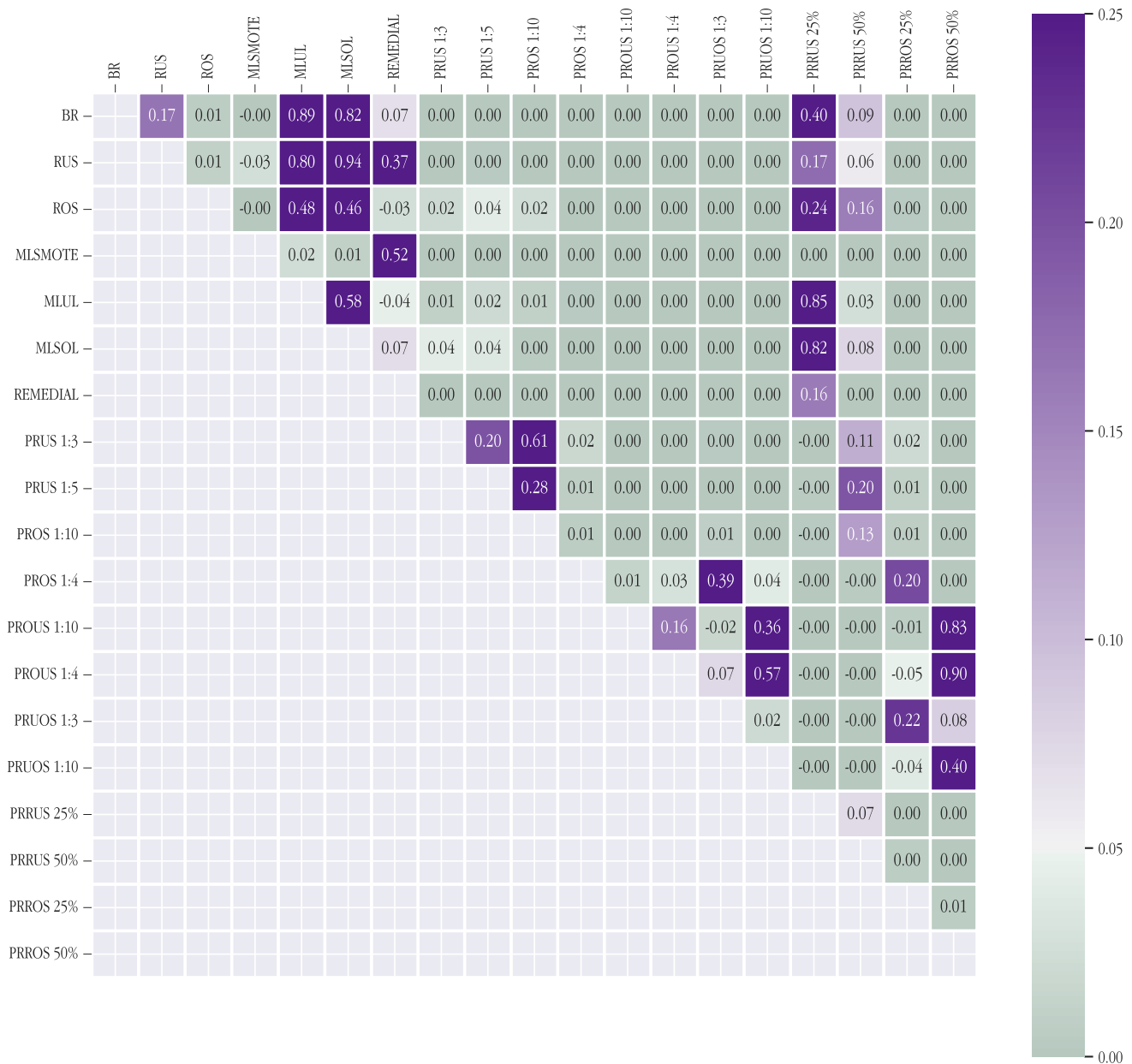


Figure 79: Wilcoxon test for for BR using as SVM as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

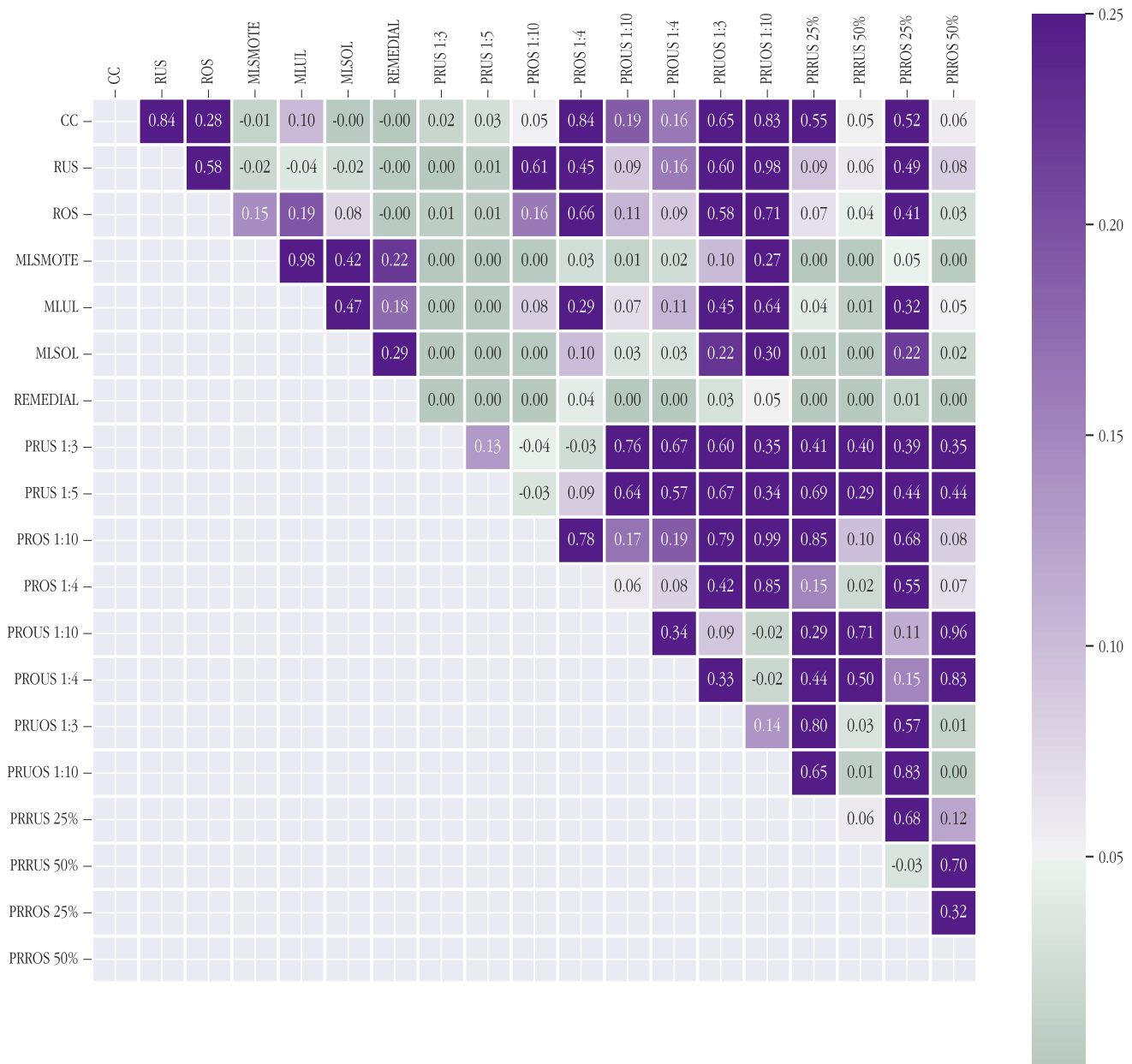


Figure 80: Wilcoxon test for for CC using as SVM as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

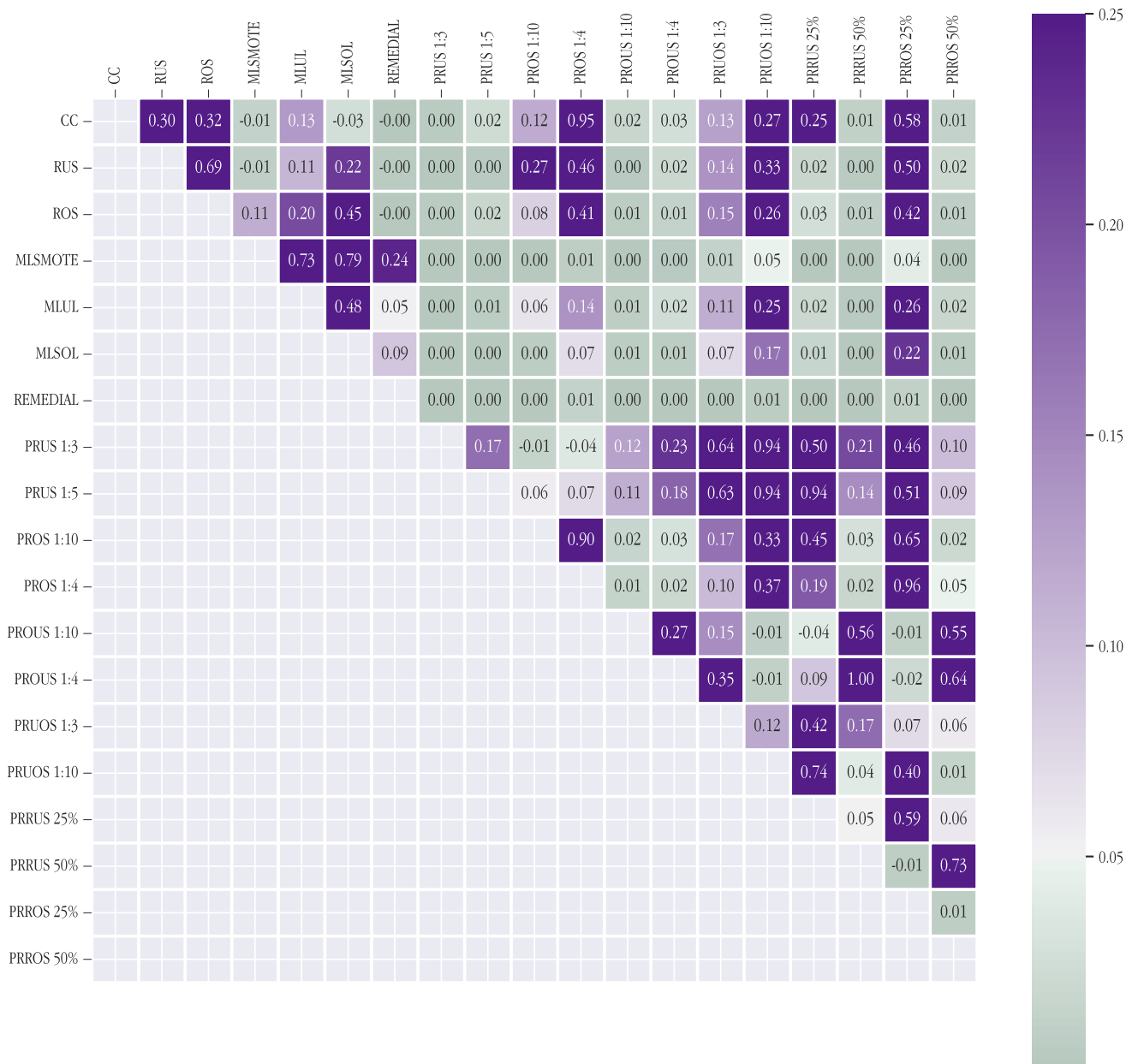


Figure 81: Wilcoxon test for for CC using as SVM as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

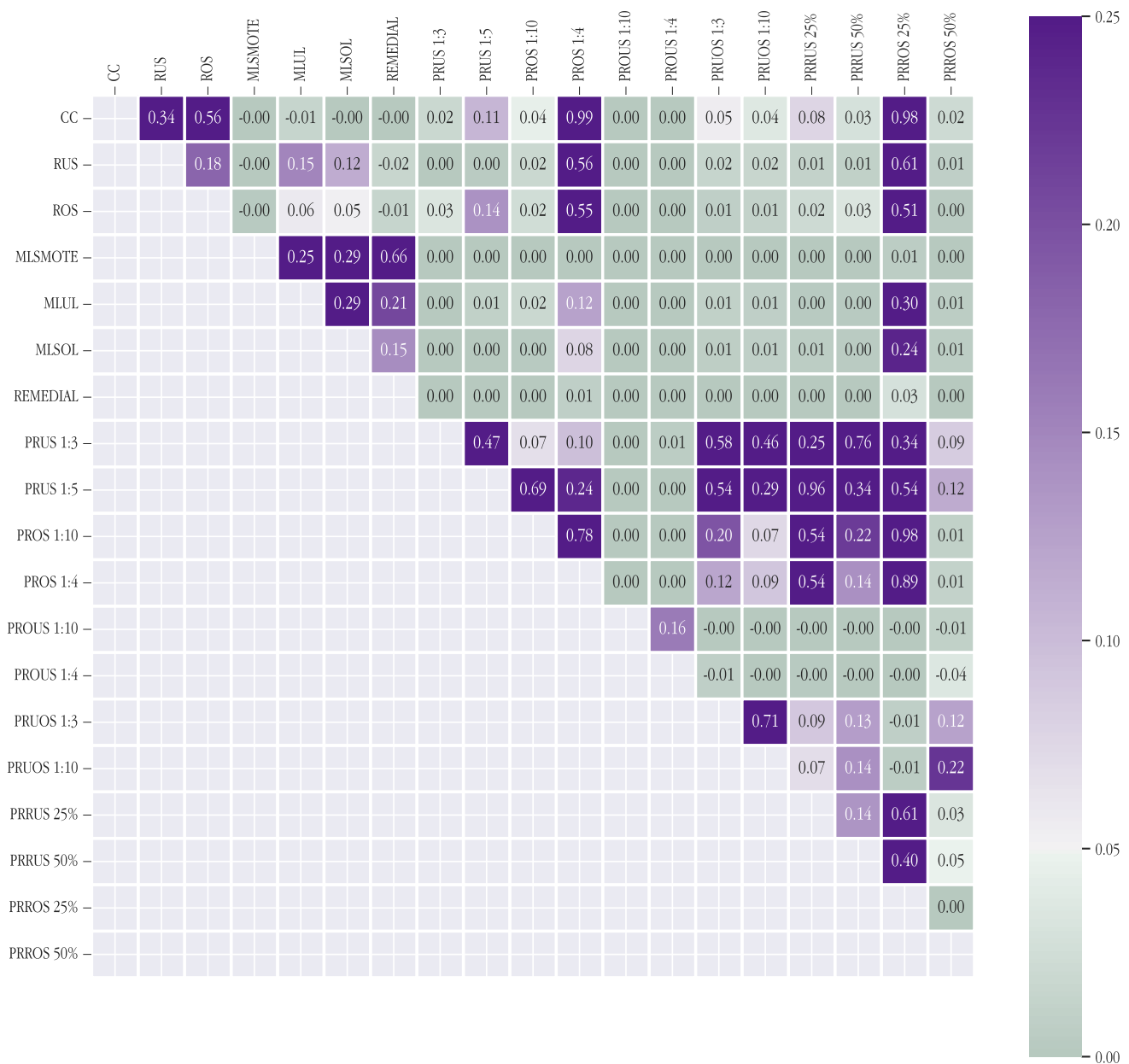


Figure 82: Wilcoxon test for for CC using as SVM as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

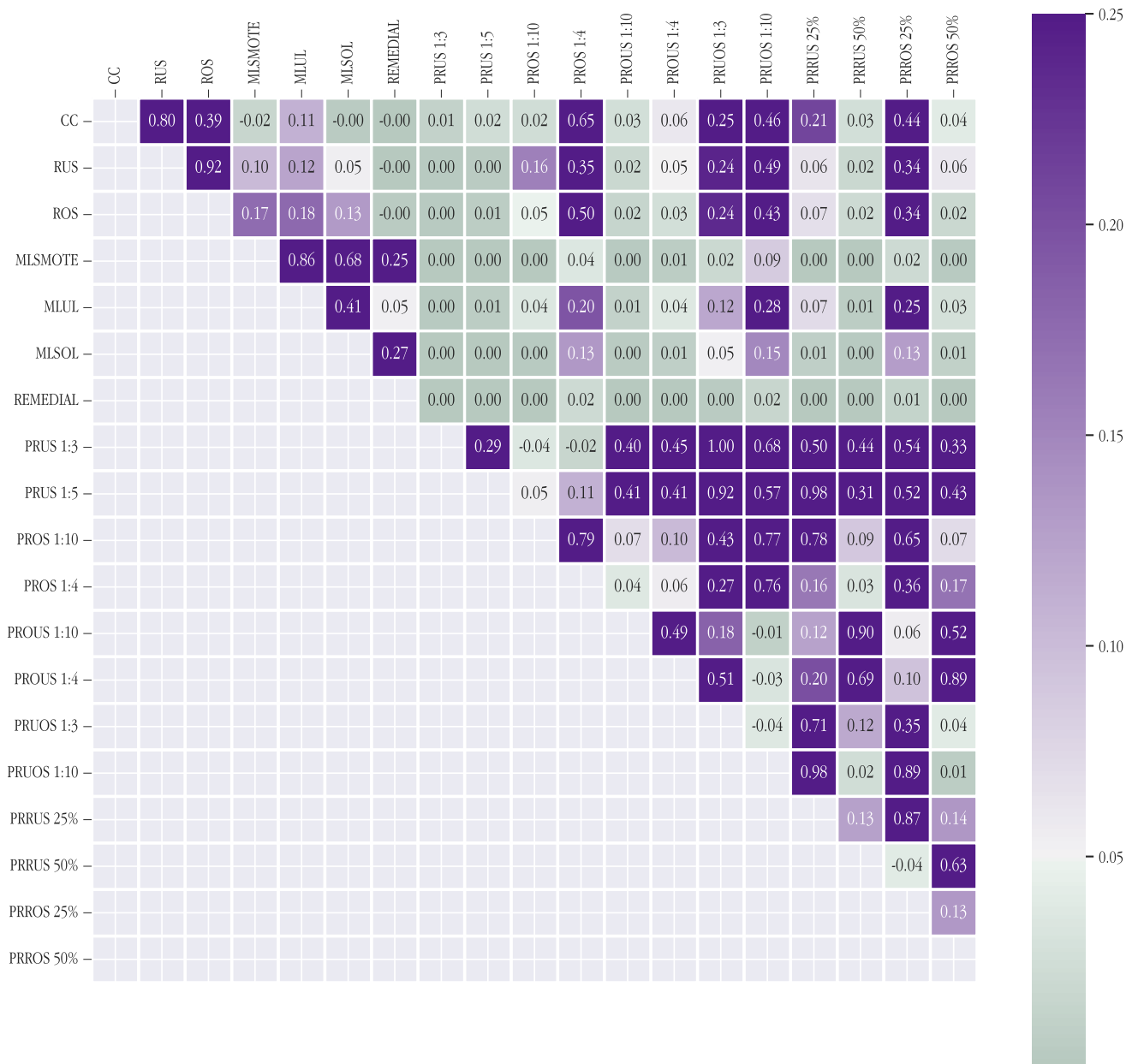


Figure 83: Wilcoxon test for for CC using as SVM as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

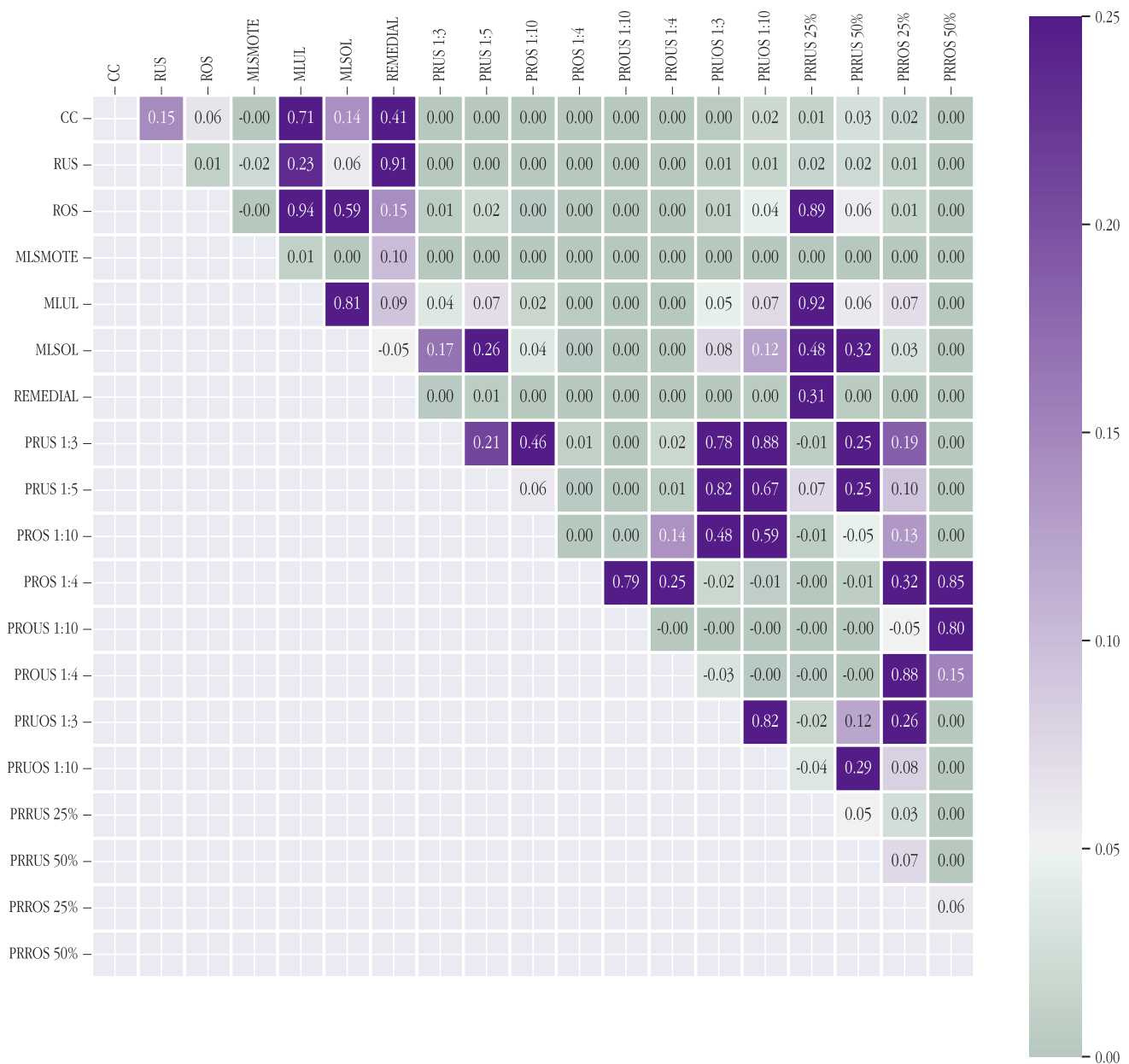


Figure 84: Wilcoxon test for for CC using as SVM as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

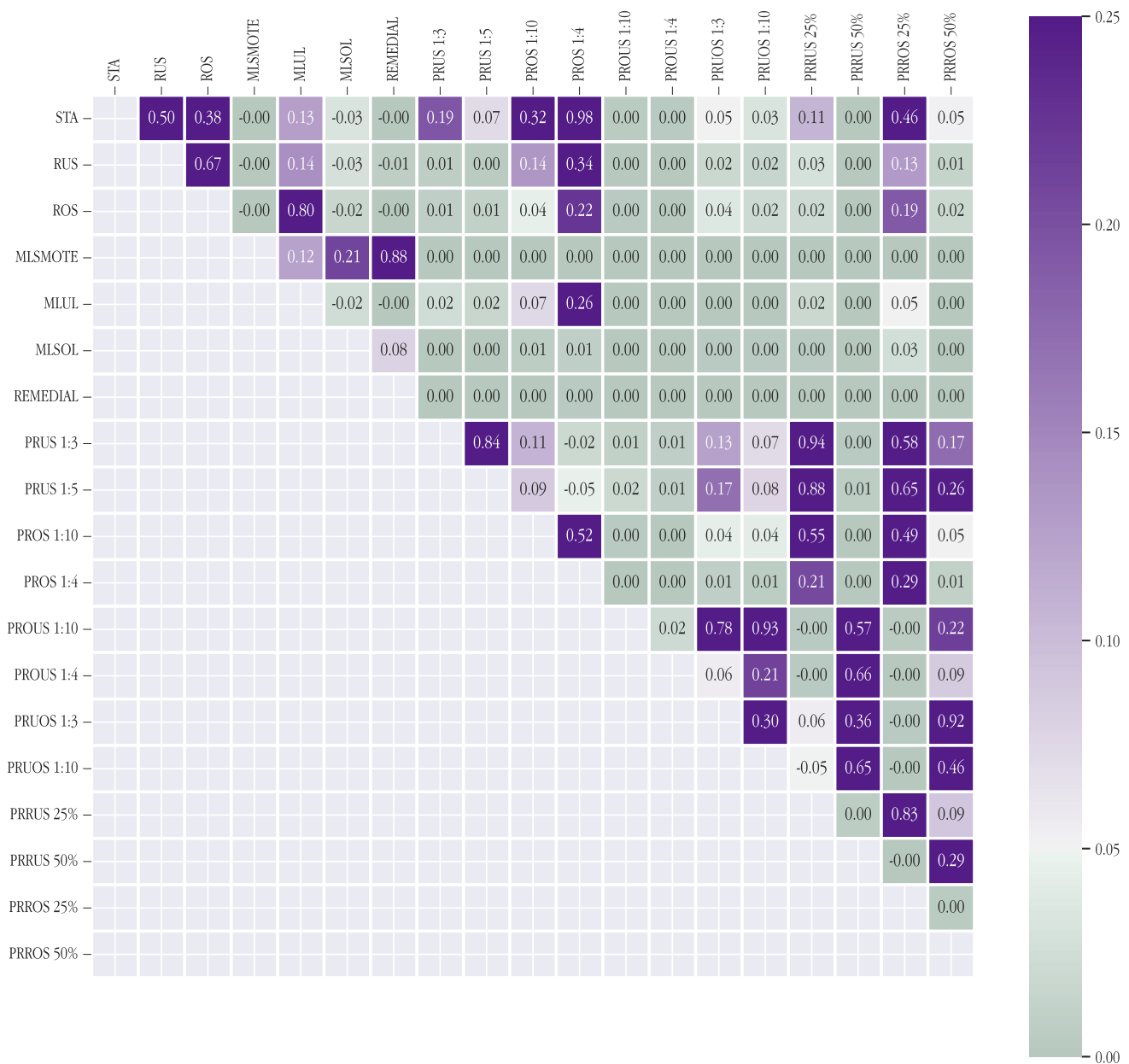


Figure 85: Wilcoxon test for STA using SVM as base learner for accuracy metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

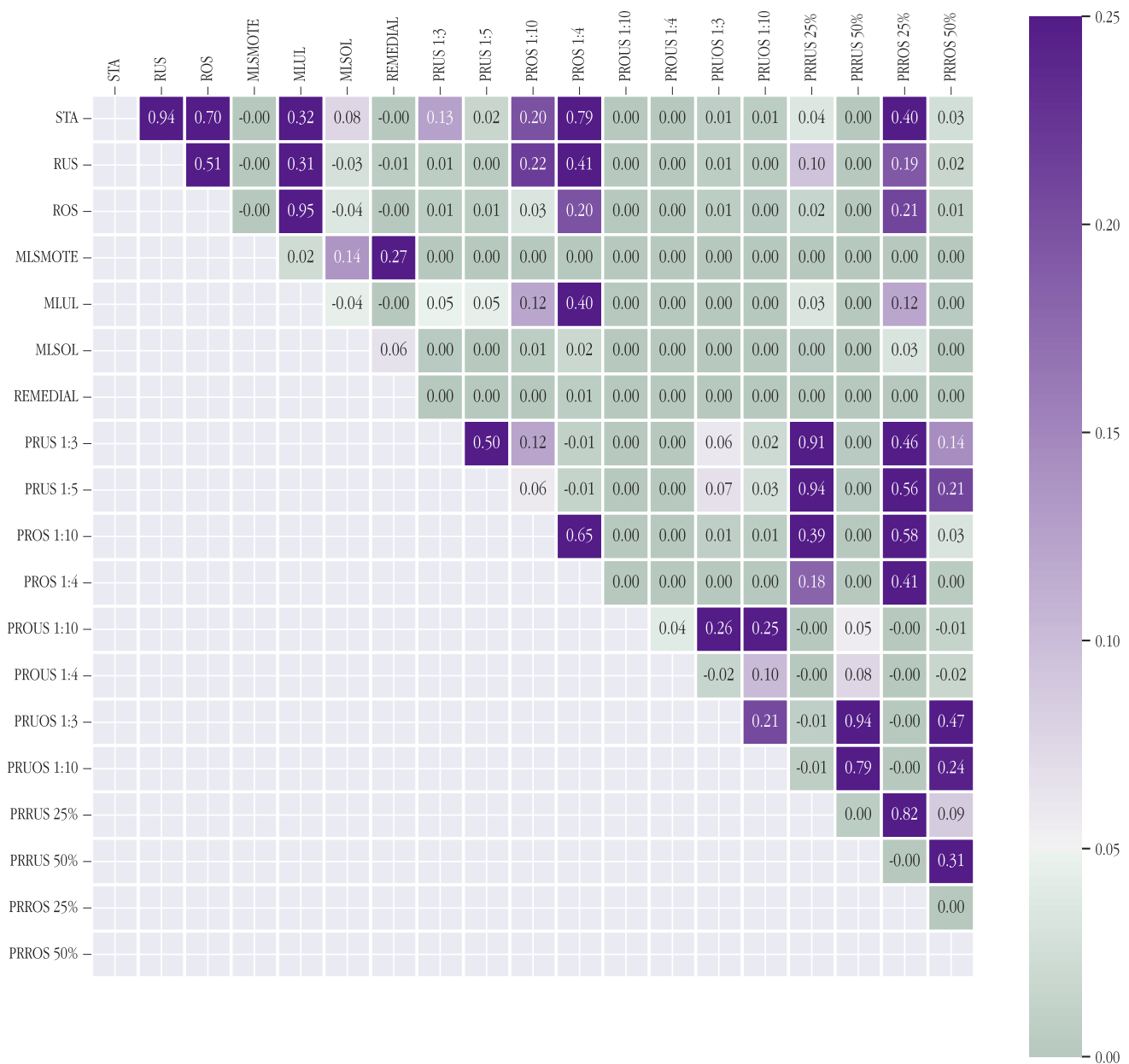


Figure 86: Wilcoxon test for STA using SVM as base learner for F1 metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

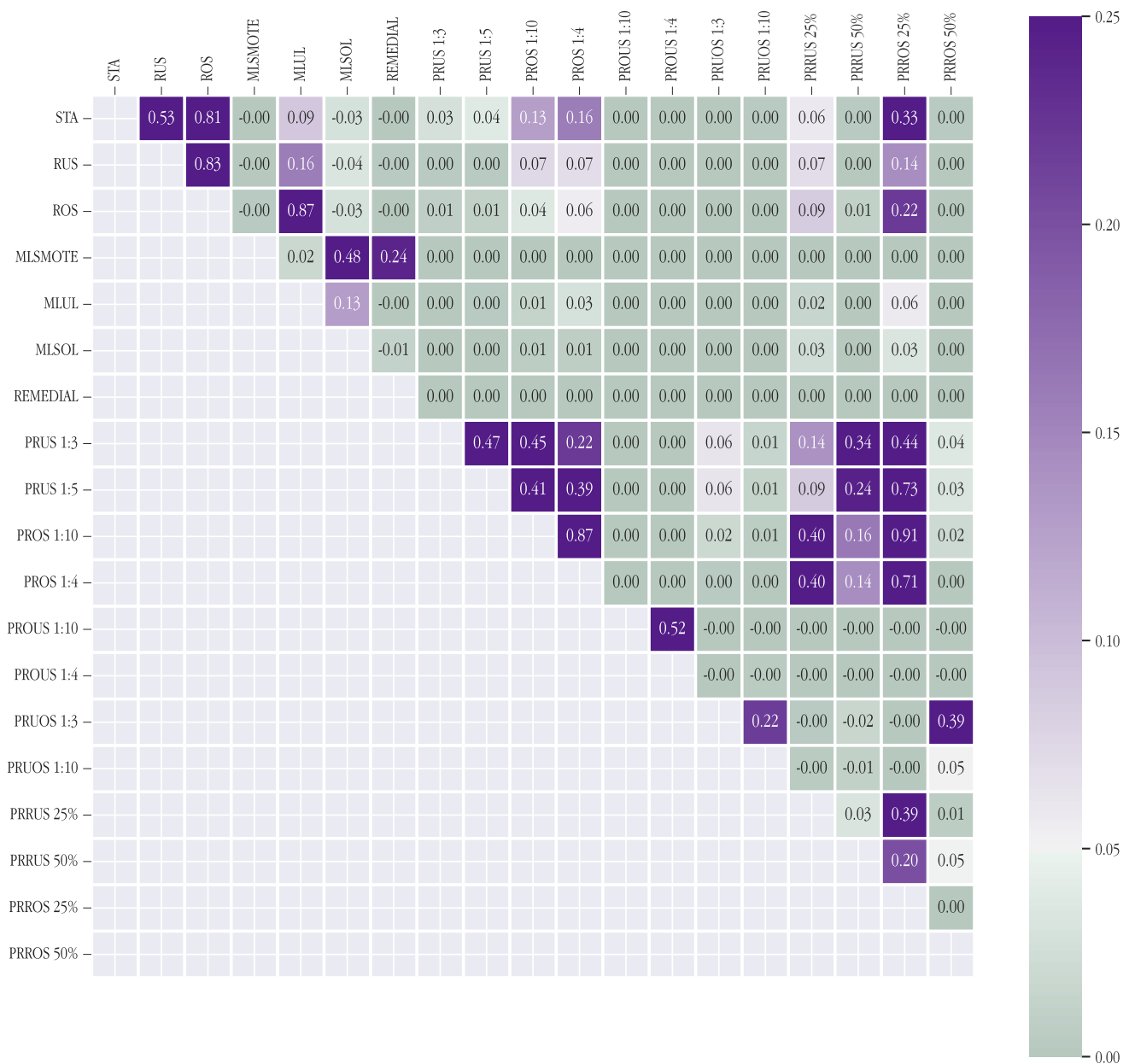


Figure 87: Wilcoxon test for STA using SVM as base learner for F1-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

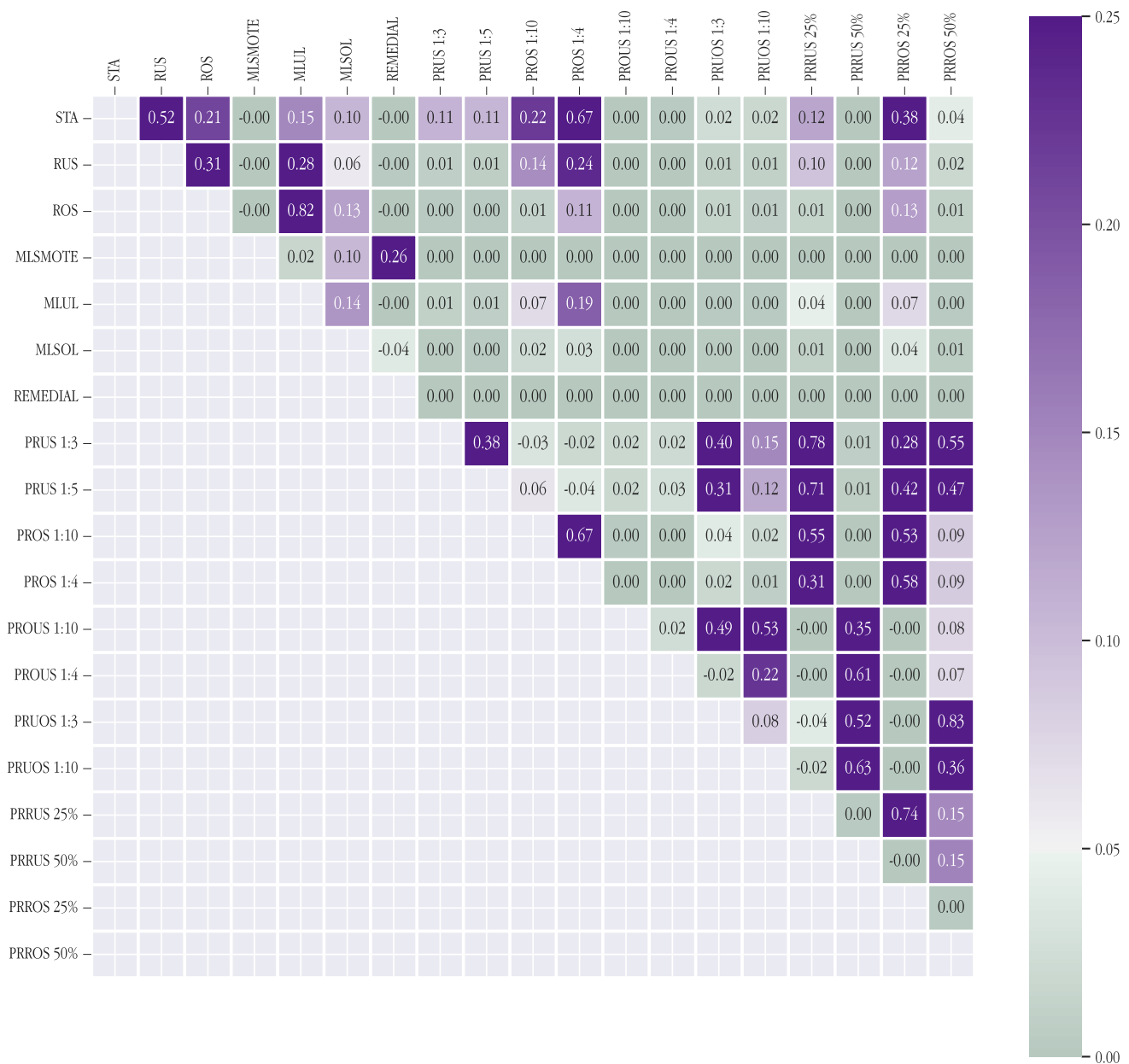


Figure 88: Wilcoxon test for STA using as SVM as base learner for F1-micro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

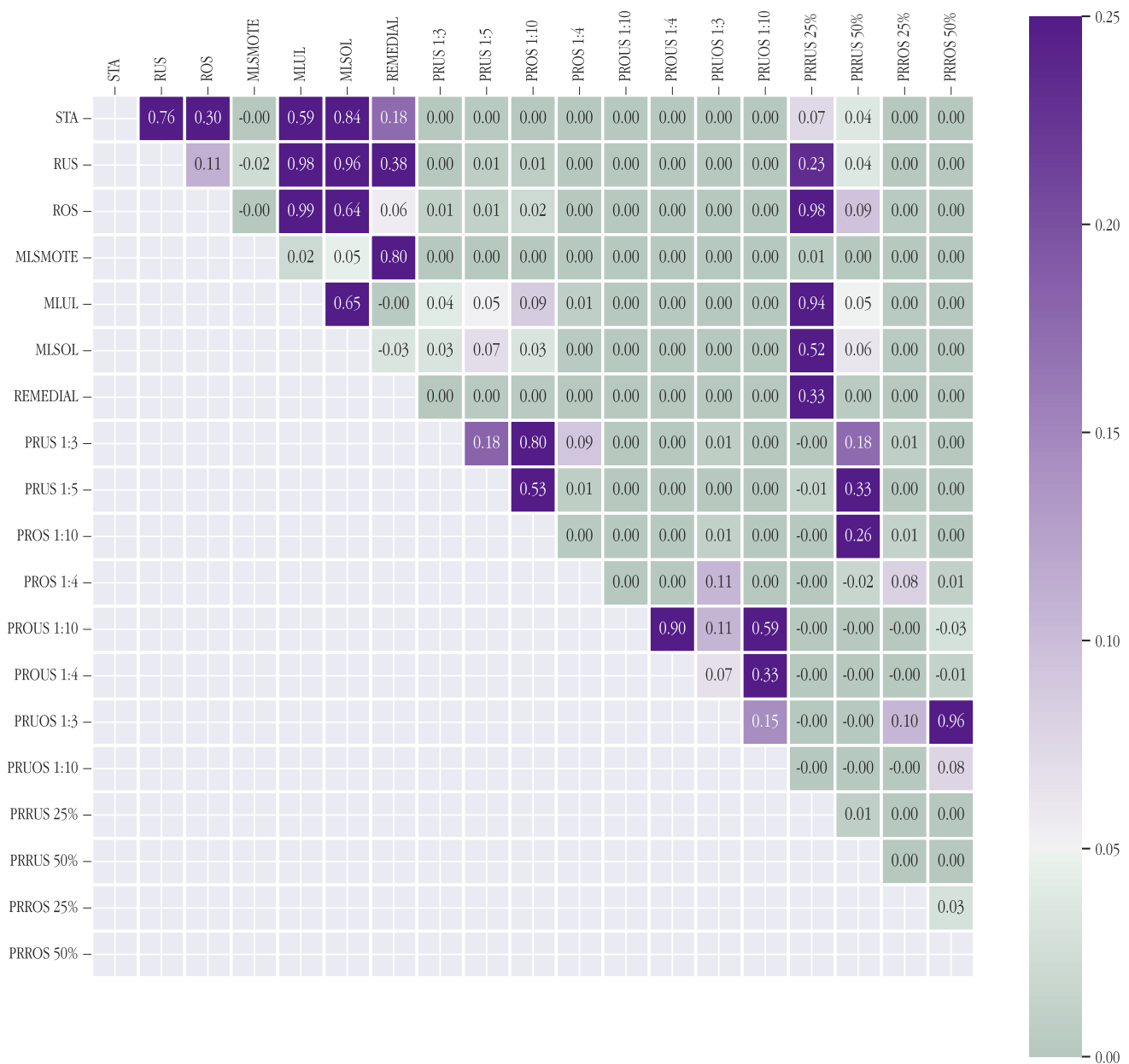


Figure 89: Wilcoxon test for STA using SVM as base learner for auROC-macro metric. Each cell shows the p -value of the test. Negative values are used to represent significant differences in favor of the algorithm in the row with respect to algorithm in the column.

3 Detailed results of all experiments

In this section we show the results of all the experiments reported in the manuscript.

Table 2: Detailed results for ML-kNN

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4087	0.4267	0.5372	0.5481	0.8206
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5406
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3843	0.4058	0.6126
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2500	0.3030	0.4331
3s-reuters1000	0.2167	0.2516	0.2612	0.2727	0.5695
bibtex	0.0934	0.1137	0.1037	0.1449	0.5708
birds	0.2286	0.2957	0.2058	0.2909	0.6017
bookmarks	0.1937	0.2052	0.0617	0.2081	0.5375
CAL500	0.2047	0.3399	0.0844	0.3402	0.4454
corel16k001	0.0478	0.0694	0.0327	0.0885	0.5204
Corel5k	0.0592	0.0876	0.0219	0.1169	0.3522
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.2983	0.4151	0.1026	0.4609	0.4789
EukaryoteGO	0.6632	0.6962	0.4460	0.7212	0.8468
EukaryotePseAAC	0.1770	0.1910	0.0935	0.2440	0.5836
Eurlex-dc	0.4907	0.4860	0.1328	0.5998	0.6018
flags	0.5608	0.7000	0.5722	0.6984	0.5671
foodtruck	0.4425	0.5819	0.1670	0.5101	0.4959
genbase	0.9378	0.9514	0.5501	0.9554	0.6663
GnegativeGO	0.7607	0.7732	0.6796	0.8192	0.8464
GnegativePseAAC	0.6250	0.6339	0.3227	0.6923	0.6587
GpositiveGO	0.7115	0.7212	0.8749	0.8172	0.9661
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5464	0.7083	0.8899
HumanGO	0.6222	0.6599	0.5754	0.6824	0.8139
HumanPseAAC	0.1806	0.1942	0.0749	0.2534	0.5657
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8441
IMDB-ECC-F	0.1239	0.1665	0.0476	0.1739	0.5091
IMDB-F	0.1027	0.1463	0.0360	0.1697	0.5013
LLOG-F	0.0717	0.0850	0.0219	0.1212	0.3502
mediamill	0.4392	0.6057	0.0716	0.5541	0.4371
medical	0.4762	0.5284	0.2088	0.5877	0.4430
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2253	0.2795	0.0625	0.3351	0.4866
OHSUMED-F	0.1545	0.1935	0.1621	0.2536	0.6033
PlantGO	0.4082	0.4384	0.3162	0.5355	0.7560
PlantPseAAC	0.1224	0.1273	0.0836	0.1857	0.5859
REUTERS-K500-EX2	0.3242	0.3499	0.1896	0.4016	0.5520
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9200
sider_RDKit_desc	0.6153	0.7781	0.6006	0.7765	0.5010
SLASHDOT-F	0.2357	0.2688	0.1574	0.2941	0.4844
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0556
Stackex_chemistry	0.0641	0.0874	0.0331	0.1092	0.4932
Stackex_chess	0.0775	0.1138	0.0253	0.1423	0.3009
Stackex_coffee	0.0087	0.0145	0.0081	0.0299	0.1367
Stackex_cooking	0.0903	0.1283	0.0600	0.1617	0.5064
Stackex_cs	0.1092	0.1550	0.0549	0.1974	0.4953
Stackex_philosophy	0.0740	0.1010	0.0291	0.1237	0.4047
tmc2007-500	0.5213	0.6494	0.5104	0.6259	0.7833
tox21_RDKit_desc	0.2709	0.3481	0.3760	0.4260	0.6619
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7308	0.7127
VirusPseAAC	0.2381	0.2837	0.1256	0.3500	0.4604
Water-quality	0.3832	0.5580	0.4910	0.5475	0.6031
Yahoo_Science	0.1404	0.1627	0.0791	0.2072	0.5388
yeast	0.5091	0.6395	0.4049	0.6377	0.6053
Yelp	0.5860	0.7323	0.6082	0.6756	0.7272

Table 3: Detailed results for ML-kNN RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3969	0.4133	0.5264	0.5395	0.8153
3s-bbc1000	0.1898	0.2327	0.2596	0.2899	0.5504
3s-guardian1000	0.2581	0.2894	0.3657	0.3636	0.6517
3s-inter3000	0.1471	0.1604	0.1273	0.2000	0.5410
3s-reuters1000	0.2500	0.2857	0.2647	0.2941	0.5794
bibtex	0.0878	0.1078	0.1034	0.1422	0.5703
birds	0.2286	0.2961	0.2103	0.3396	0.5971
bookmarks	0.1929	0.2039	0.0619	0.2092	0.5389
CAL500	0.2057	0.3424	0.0846	0.3416	0.4454
corel16k001	0.0456	0.0663	0.0316	0.0845	0.5206
Corel5k	0.0518	0.0777	0.0183	0.1049	0.3534
emotions	0.5847	0.6828	0.6515	0.6857	0.8283
enron	0.3286	0.4483	0.0868	0.4663	0.4778
EukaryoteGO	0.6716	0.7047	0.4575	0.7328	0.8485
EukaryotePseAAC	0.1780	0.1905	0.0832	0.2382	0.5797
Eurlex-dc	0.4706	0.4397	0.2211	0.5973	0.5388
flags	0.5392	0.6812	0.5561	0.6772	0.6258
foodtruck	0.5125	0.6464	0.1883	0.5467	0.5022
genbase	0.9353	0.9452	0.5489	0.9554	0.6663
GnegativeGO	0.7571	0.7643	0.6791	0.8226	0.8497
GnegativePseAAC	0.6179	0.6268	0.3218	0.6926	0.6489
GpositiveGO	0.7500	0.7596	0.8847	0.8333	0.9619
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5482	0.7083	0.8909
HumanGO	0.6048	0.6397	0.5378	0.6809	0.8166
HumanPseAAC	0.1656	0.1788	0.0819	0.2367	0.5658
Image	0.5600	0.5982	0.6241	0.6194	0.8415
IMDB-ECC-F	0.1141	0.1567	0.0458	0.1731	0.5124
IMDB-F	0.1036	0.1491	0.0410	0.1697	0.5030
LLOG-F	0.0533	0.0588	0.0163	0.0856	0.3503
mediamill	0.4458	0.6132	0.0687	0.5584	0.4342
medical	0.4286	0.4830	0.1941	0.5340	0.4451
Music	0.5931	0.7317	0.7265	0.7265	0.8499
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2221	0.2740	0.0642	0.3337	0.4851
OHSUMED-F	0.1472	0.1839	0.1505	0.2411	0.6042
PlantGO	0.3707	0.3894	0.2988	0.4970	0.7615
PlantPseAAC	0.1173	0.1249	0.0838	0.1806	0.5772
REUTERS-K500-EX2	0.3314	0.3537	0.1757	0.4092	0.5427
scene	0.6674	0.6960	0.7251	0.7123	0.9260
sider_RDKit_desc	0.6212	0.7808	0.5999	0.7771	0.5003
SLASHDOT-F	0.2267	0.2582	0.1472	0.2798	0.4760
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1111
Stackex_chemistry	0.0570	0.0759	0.0261	0.0969	0.4899
Stackex_chess	0.0987	0.1350	0.0283	0.1538	0.3024
Stackex_coffee	0.0304	0.0520	0.0114	0.0822	0.1502
Stackex_cooking	0.0889	0.1254	0.0588	0.1607	0.5057
Stackex_cs	0.1069	0.1521	0.0563	0.1929	0.4957
Stackex_philosophy	0.0769	0.1025	0.0290	0.1291	0.4026
tmc2007-500	0.5168	0.6439	0.5080	0.6219	0.7851
tox21_RDKit_desc	0.2643	0.3356	0.3523	0.4066	0.6527
VirusGO	0.6905	0.7214	0.5314	0.7059	0.7299
VirusPseAAC	0.4206	0.4907	0.3422	0.5417	0.5614
Water-quality	0.3955	0.5717	0.5084	0.5620	0.5985
Yahoo_Science	0.1351	0.1573	0.0825	0.2006	0.5399
yeast	0.5015	0.6379	0.4045	0.6349	0.6038
Yelp	0.5952	0.7309	0.6224	0.6824	0.7291

Table 4: Detailed results for ML-kNN ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4087	0.4267	0.5372	0.5481	0.8208
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5375
3s-guardian1000	0.2527	0.2982	0.3268	0.3438	0.5962
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2500	0.3030	0.4211
3s-reuters1000	0.1667	0.1944	0.2622	0.2642	0.5513
bibtex	0.0951	0.1151	0.1049	0.1458	0.5706
birds	0.2188	0.2758	0.2390	0.2963	0.6299
bookmarks	0.1958	0.2067	0.0623	0.2104	0.5374
CAL500	0.1972	0.3317	0.0882	0.3286	0.4454
corel16k001	0.0479	0.0696	0.0331	0.0895	0.5198
Corel5k	0.0515	0.0764	0.0195	0.1056	0.3522
emotions	0.5514	0.6500	0.6281	0.6667	0.8267
enron	0.2968	0.4173	0.1134	0.4639	0.4792
EukaryoteGO	0.6632	0.6962	0.4460	0.7212	0.8467
EukaryotePseAAC	0.1770	0.1910	0.0935	0.2440	0.5835
Eurlex-dc	0.4571	0.4843	0.1763	0.5490	0.5560
flags	0.5583	0.6990	0.5853	0.6977	0.6248
foodtruck	0.3491	0.5164	0.1476	0.4586	0.4882
genbase	0.9453	0.9552	0.6455	0.9625	0.6662
GnegativeGO	0.7607	0.7696	0.7171	0.8222	0.8465
GnegativePseAAC	0.5893	0.5982	0.3165	0.6746	0.6627
GpositiveGO	0.6731	0.6827	0.7725	0.7826	0.9546
GpositivePseAAC	0.6154	0.6154	0.5883	0.6882	0.8794
HumanGO	0.6190	0.6567	0.5749	0.6815	0.8225
HumanPseAAC	0.1822	0.1965	0.0833	0.2557	0.5662
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8443
IMDB-ECC-F	0.1239	0.1665	0.0476	0.1739	0.5092
IMDB-F	0.1027	0.1463	0.0360	0.1697	0.5013
LLOG-F	0.0881	0.1014	0.0508	0.1471	0.3551
mediamill	0.4269	0.5934	0.0731	0.5414	0.4367
medical	0.4626	0.5135	0.1948	0.5687	0.4401
Music	0.6069	0.7467	0.7290	0.7328	0.8592
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2255	0.2798	0.0627	0.3350	0.4861
OHSUMED-F	0.1539	0.1926	0.1588	0.2534	0.6034
PlantGO	0.3605	0.3842	0.2947	0.4828	0.7557
PlantPseAAC	0.1224	0.1273	0.0836	0.1857	0.5861
REUTERS-K500-EX2	0.3239	0.3488	0.1910	0.4009	0.5539
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9200
sider_RDKit_desc	0.6032	0.7720	0.5930	0.7647	0.5003
SLASHDOT-F	0.2357	0.2688	0.1574	0.2941	0.4844
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.0000
Stackex_chemistry	0.0623	0.0841	0.0318	0.1070	0.4934
Stackex_chess	0.0856	0.1313	0.0384	0.1633	0.3027
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1299
Stackex_cooking	0.0859	0.1231	0.0597	0.1570	0.5067
Stackex_cs	0.1092	0.1560	0.0597	0.1977	0.4963
Stackex_philosophy	0.0740	0.1000	0.0213	0.1209	0.4042
tmc2007-500	0.5213	0.6494	0.5101	0.6258	0.7833
tox21_RDKit_desc	0.2747	0.3520	0.3761	0.4276	0.6605
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7308	0.7173
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4647
Water-quality	0.3704	0.5470	0.4900	0.5404	0.6073
Yahoo_Science	0.1406	0.1634	0.0829	0.2083	0.5387
yeast	0.5112	0.6430	0.4088	0.6391	0.6031
Yelp	0.5367	0.6743	0.5812	0.6487	0.7256

Table 5: Detailed results for ML-kNN MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4084	0.4244	0.5367	0.5501	0.8223
3s-bbc1000	0.1204	0.1375	0.1693	0.1846	0.5255
3s-guardian1000	0.2204	0.2497	0.3444	0.3051	0.5760
3s-inter3000	0.2059	0.2196	0.1371	0.2162	0.4333
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0278	0.0417	0.4438
bibtex	0.0937	0.1130	0.1043	0.1478	0.5728
birds	0.2158	0.2520	0.2118	0.2766	0.6522
bookmarks	0.1968	0.2078	0.0577	0.2113	0.5442
CAL500	0.2173	0.3609	0.0867	0.3575	0.4454
corel16k001	0.0485	0.0711	0.0355	0.0888	0.5228
Corel5k	0.0530	0.0790	0.0187	0.1061	0.3519
emotions	0.5778	0.6608	0.6548	0.6761	0.8015
enron	0.2900	0.4080	0.1015	0.4465	0.4801
EukaryoteGO	0.6652	0.7026	0.4259	0.7227	0.8463
EukaryotePseAAC	0.1757	0.1897	0.0936	0.2431	0.5838
Eurlex-dc	0.4629	0.4888	0.1802	0.5581	0.5565
flags	0.5717	0.7039	0.6722	0.7132	0.6018
foodtruck	0.3741	0.5187	0.1591	0.4841	0.4953
genbase	0.9378	0.9514	0.5501	0.9554	0.6666
GnegativeGO	0.8071	0.8214	0.7267	0.8582	0.8502
GnegativePseAAC	0.6357	0.6499	0.3242	0.6940	0.6586
GpositiveGO	0.6923	0.7019	0.8633	0.8043	0.9786
GpositivePseAAC	0.6346	0.6346	0.5367	0.7021	0.8445
HumanGO	0.6158	0.6550	0.5142	0.6766	0.8146
HumanPseAAC	0.1838	0.1972	0.0835	0.2567	0.5654
Image	0.5542	0.6021	0.6236	0.6186	0.8428
IMDB-ECC-F	0.1202	0.1609	0.0473	0.1698	0.5095
IMDB-F	0.0983	0.1395	0.0342	0.1643	0.5014
LLOG-F	0.0471	0.0563	0.0177	0.0816	0.3466
mediamill	0.4404	0.6059	0.0714	0.5540	0.4368
medical	0.4762	0.5284	0.2088	0.5877	0.4427
Music	0.5972	0.7365	0.7183	0.7257	0.8222
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2160	0.2682	0.0626	0.3274	0.4862
OHSUMED-F	0.1584	0.2053	0.1575	0.2653	0.5986
PlantGO	0.4048	0.4317	0.3122	0.5304	0.7555
PlantPseAAC	0.1429	0.1478	0.1012	0.2254	0.5864
REUTERS-K500-EX2	0.3185	0.3437	0.1847	0.3981	0.5529
scene	0.6473	0.6805	0.7362	0.7258	0.9187
sider_RDKit_desc	0.6117	0.7731	0.5975	0.7729	0.5010
SLASHDOT-F	0.2357	0.2688	0.1574	0.2941	0.4845
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0833
Stackex_chemistry	0.0598	0.0815	0.0274	0.1011	0.4942
Stackex_chess	0.0688	0.1005	0.0328	0.1320	0.3026
Stackex_coffee	0.0087	0.0145	0.0081	0.0312	0.1320
Stackex_cooking	0.0895	0.1265	0.0607	0.1596	0.5071
Stackex_cs	0.1128	0.1601	0.0568	0.2006	0.4955
Stackex_philosophy	0.0846	0.1147	0.0314	0.1333	0.4061
tmc2007-500	0.5152	0.6438	0.4941	0.6176	0.7851
tox21_RDKit_desc	0.2744	0.3582	0.3843	0.4332	0.6579
VirusGO	0.5714	0.5952	0.4652	0.6047	0.7036
VirusPseAAC	0.2381	0.2837	0.1256	0.3500	0.4663
Water-quality	0.4003	0.5682	0.4924	0.5639	0.6238
Yahoo_Science	0.1381	0.1600	0.0730	0.2032	0.5372
yeast	0.5169	0.6501	0.4081	0.6436	0.6132
Yelp	0.5849	0.7241	0.5949	0.6719	0.7275

Table 6: Detailed results for ML-kNN MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4058	0.4178	0.5049	0.5146	0.8054
3s-bbc1000	0.2431	0.2830	0.2751	0.2766	0.5300
3s-guardian1000	0.2903	0.3810	0.3647	0.3855	0.6096
3s-inter3000	0.2451	0.3073	0.2076	0.2917	0.4312
3s-reuters1000	0.2167	0.2901	0.2709	0.3000	0.5814
bibtex	0.1833	0.2486	0.1574	0.2872	0.6181
birds	0.3739	0.4684	0.3495	0.4615	0.7503
bookmarks	0.2150	0.2359	0.0989	0.2211	0.5720
CAL500	0.2419	0.3886	0.1347	0.3894	0.4574
corel16k001	0.0929	0.1483	0.0428	0.1545	0.5446
Corel5k	0.0844	0.1360	0.0315	0.1530	0.3599
emotions	0.5958	0.6991	0.6938	0.7048	0.7938
enron	0.3413	0.4556	0.1476	0.4430	0.5537
EukaryoteGO	0.7210	0.7580	0.5285	0.7558	0.7921
EukaryotePseAAC	0.2324	0.2669	0.1164	0.2900	0.5614
Eurlex-dc	0.5460	0.5708	0.2599	0.6068	0.5778
flags	0.5902	0.7180	0.5607	0.7097	0.6413
foodtruck	0.3583	0.5256	0.1928	0.4750	0.5322
genbase	0.9453	0.9577	0.6009	0.9506	0.6658
GnegativeGO	0.9179	0.9268	0.8160	0.9301	0.8534
GnegativePseAAC	0.6571	0.6818	0.3546	0.6712	0.6732
GpositiveGO	0.9135	0.9279	0.8209	0.9159	0.9832
GpositivePseAAC	0.5962	0.5962	0.5081	0.6889	0.8679
HumanGO	0.6959	0.7478	0.5440	0.7215	0.7964
HumanPseAAC	0.2428	0.2782	0.1299	0.2937	0.5523
Image	0.5833	0.6233	0.6298	0.6318	0.8271
IMDB-ECC-F	0.1493	0.2202	0.0607	0.2068	0.5044
IMDB-F	0.1365	0.1886	0.0478	0.1947	0.5008
LLOG-F	0.1031	0.1362	0.0544	0.1811	0.3349
mediamill	0.4501	0.6062	0.1101	0.5615	0.5049
medical	0.5731	0.6483	0.2150	0.6611	0.4171
Music	0.5250	0.6678	0.6662	0.6726	0.8051
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2314	0.2925	0.0706	0.3255	0.5030
OHSUMED-F	0.1060	0.1351	0.1086	0.1604	0.5722
PlantGO	0.5920	0.6189	0.5843	0.6364	0.8859
PlantPseAAC	0.1888	0.2015	0.1610	0.2745	0.5985
REUTERS-K500-EX2	0.3851	0.4170	0.2157	0.4378	0.5580
scene	0.6100	0.6346	0.7034	0.6943	0.8873
sider_RDKit_desc	0.5833	0.7575	0.6033	0.7497	0.5539
SLASHDOT-F	0.1887	0.2090	0.1794	0.2583	0.4796
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4444	0.6667	0.4444
Stackex_chemistry	0.0518	0.0722	0.0215	0.0874	0.4910
Stackex_chess	0.0645	0.0980	0.0325	0.1200	0.3103
Stackex_coffee	0.0761	0.1211	0.0146	0.1538	0.1422
Stackex_cooking	0.0209	0.0321	0.0120	0.0418	0.4773
Stackex_cs	0.0692	0.1055	0.0394	0.1263	0.4927
Stackex_philosophy	0.0695	0.1028	0.0219	0.1157	0.4040
tmc2007-500	0.4510	0.5831	0.4191	0.5587	0.7490
tox21_RDKit_desc	0.3090	0.3980	0.4167	0.4624	0.6869
VirusGO	0.7778	0.8054	0.6419	0.8000	0.7255
VirusPseAAC	0.4048	0.4402	0.3090	0.5128	0.5935
Water-quality	0.4063	0.5871	0.5272	0.5680	0.6742
Yahoo_Science	0.1537	0.1707	0.0786	0.1809	0.5300
yeast	0.5391	0.6693	0.4745	0.6565	0.6712
Yelp	0.6210	0.7464	0.6156	0.6846	0.7576

Table 7: Detailed results for ML-kNN MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3597	0.3629	0.4865	0.4917	0.8002
3s-bbc1000	0.1713	0.2147	0.2654	0.2821	0.5580
3s-guardian1000	0.1640	0.2020	0.2950	0.2250	0.5782
3s-inter3000	0.3235	0.4326	0.2826	0.4348	0.4893
3s-reuters1000	0.1611	0.2078	0.2062	0.2319	0.5569
bibtex	0.1844	0.2454	0.1469	0.2647	0.6276
birds	0.3483	0.4533	0.3299	0.4576	0.7381
bookmarks	0.2057	0.2241	0.0925	0.2159	0.5750
CAL500	0.2374	0.3816	0.1434	0.3839	0.4594
corel16k001	0.0456	0.0675	0.0309	0.0810	0.5345
Corel5k	0.0557	0.0879	0.0167	0.1031	0.3562
emotions	0.5486	0.6610	0.6360	0.6552	0.7939
enron	0.3317	0.4545	0.1609	0.4530	0.5421
EukaryoteGO	0.6987	0.7352	0.4777	0.7402	0.8045
EukaryotePseAAC	0.2382	0.2696	0.1134	0.2898	0.5608
Eurlex-dc	0.5547	0.5794	0.2601	0.6174	0.5773
flags	0.5900	0.7203	0.5658	0.7107	0.6650
foodtruck	0.3696	0.5169	0.1840	0.4578	0.5571
genbase	0.9577	0.9639	0.6103	0.9630	0.6644
GnegativeGO	0.9036	0.9125	0.8069	0.9193	0.8531
GnegativePseAAC	0.6000	0.6107	0.3270	0.6641	0.6554
GpositiveGO	0.9327	0.9375	0.9472	0.9333	0.9832
GpositivePseAAC	0.5385	0.5385	0.4363	0.5895	0.8291
HumanGO	0.6570	0.6961	0.5431	0.6854	0.7888
HumanPseAAC	0.2117	0.2409	0.1223	0.2663	0.5521
Image	0.5825	0.6279	0.6184	0.6219	0.8134
IMDB-ECC-F	0.0685	0.1077	0.0390	0.1294	0.5026
IMDB-F	0.0770	0.1121	0.0421	0.1259	0.4981
LLOG-F	0.1154	0.1366	0.0589	0.1794	0.3333
mediamill	0.4420	0.6050	0.1039	0.5536	0.4972
medical	0.5655	0.6207	0.2100	0.6522	0.4128
Music	0.5292	0.6811	0.6681	0.6696	0.8201
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2137	0.2774	0.0842	0.3111	0.5152
OHSUMED-F	0.0735	0.1019	0.0612	0.1237	0.5195
PlantGO	0.6059	0.6291	0.5756	0.6632	0.8425
PlantPseAAC	0.1990	0.2066	0.1579	0.2781	0.5807
REUTERS-K500-EX2	0.3974	0.4299	0.2194	0.4532	0.5589
scene	0.6736	0.6991	0.7189	0.7024	0.8842
sider_RDKit_desc	0.5886	0.7602	0.6144	0.7533	0.5479
SLASHDOT-F	0.1334	0.1459	0.1154	0.1969	0.4704
solar_flare-L3	0.6000	0.7500	0.4722	0.7143	0.4444
Stackex_chemistry	0.0472	0.0651	0.0227	0.0774	0.4923
Stackex_chess	0.0642	0.0937	0.0252	0.1142	0.3100
Stackex_coffee	0.0609	0.0892	0.0095	0.1299	0.1461
Stackex_cooking	0.0190	0.0292	0.0096	0.0387	0.4758
Stackex_cs	0.0712	0.1041	0.0395	0.1247	0.4934
Stackex_philosophy	0.0693	0.1013	0.0274	0.1165	0.4025
tmc2007-500	0.5092	0.6479	0.5135	0.6249	0.7830
tox21_RDKit_desc	0.3107	0.3957	0.4103	0.4617	0.6885
VirusGO	0.7540	0.7929	0.6074	0.7547	0.7410
VirusPseAAC	0.5238	0.6108	0.3680	0.6038	0.6195
Water-quality	0.3939	0.5758	0.5287	0.5661	0.6649
Yahoo_Science	0.1533	0.1791	0.0768	0.2010	0.5370
yeast	0.4989	0.6283	0.4537	0.6218	0.6725
Yelp	0.6306	0.7361	0.6293	0.6840	0.7613

Table 8: Detailed results for ML-kNN REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4068	0.4152	0.5024	0.5134	0.8111
3s-bbc1000	0.2662	0.3158	0.3192	0.3158	0.5601
3s-guardian1000	0.1290	0.1767	0.1996	0.2143	0.4845
3s-inter3000	0.3235	0.4326	0.2826	0.4348	0.4583
3s-reuters1000	0.1722	0.2267	0.2255	0.2432	0.5307
bibtex	0.1709	0.2284	0.1088	0.2527	0.6124
birds	0.3192	0.4133	0.2873	0.4404	0.7355
bookmarks	0.2013	0.2173	0.0722	0.2155	0.5693
CAL500	0.1352	0.2367	0.0768	0.2457	0.4624
corel16k001	0.0721	0.1124	0.0388	0.1245	0.5376
Corel5k	0.0763	0.1181	0.0253	0.1388	0.3607
emotions	0.3611	0.4474	0.5300	0.5263	0.7844
enron	0.3671	0.5020	0.1389	0.4796	0.5452
EukaryoteGO	0.7169	0.7549	0.4969	0.7542	0.7945
EukaryotePseAAC	0.2384	0.2687	0.1131	0.2899	0.5606
Eurlex-dc	0.5555	0.5806	0.2566	0.6188	0.5761
flags	0.5075	0.6758	0.5157	0.6364	0.5985
foodtruck	0.2771	0.3708	0.1317	0.3750	0.5589
genbase	0.9154	0.9279	0.5346	0.9359	0.6638
GnegativeGO	0.9036	0.9125	0.6776	0.9085	0.8494
GnegativePseAAC	0.5964	0.6054	0.3259	0.6615	0.6562
GpositiveGO	0.9327	0.9375	0.9472	0.9333	0.9847
GpositivePseAAC	0.5385	0.5385	0.4363	0.5895	0.8293
HumanGO	0.6801	0.7221	0.5380	0.7217	0.7930
HumanPseAAC	0.2101	0.2385	0.1180	0.2665	0.5522
Image	0.5617	0.5900	0.5951	0.6039	0.8222
IMDB-ECC-F	0.0976	0.1332	0.0493	0.1409	0.5016
IMDB-F	0.1200	0.1717	0.0413	0.1804	0.4969
LLOG-F	0.1161	0.1479	0.0461	0.1847	0.3366
mediamill	0.4506	0.6061	0.0936	0.5672	0.4962
medical	0.6395	0.6871	0.2431	0.6923	0.4219
Music	0.4250	0.5416	0.5778	0.5729	0.7772
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2322	0.2920	0.0630	0.3258	0.5018
OHSUMED-F	0.1198	0.1520	0.0889	0.1765	0.5547
PlantGO	0.5712	0.5928	0.5400	0.6383	0.8849
PlantPseAAC	0.2398	0.2576	0.1779	0.3237	0.5815
REUTERS-K500-EX2	0.3900	0.4209	0.2149	0.4440	0.5569
scene	0.6701	0.6960	0.7195	0.7056	0.8963
sider_RDKit_desc	0.4127	0.5732	0.4551	0.6105	0.5526
SLASHDOT-F	0.2974	0.3345	0.1876	0.3337	0.4768
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.3333
Stackex_chemistry	0.0537	0.0739	0.0205	0.0864	0.4912
Stackex_chess	0.0638	0.0943	0.0266	0.1143	0.3093
Stackex_coffee	0.0667	0.1255	0.0180	0.1266	0.1423
Stackex_cooking	0.0177	0.0271	0.0094	0.0364	0.4764
Stackex_cs	0.0648	0.0956	0.0329	0.1168	0.4916
Stackex_philosophy	0.0633	0.0944	0.0214	0.1136	0.4046
tmc2007-500	0.4233	0.5388	0.3730	0.5321	0.7471
tox21_RDKit_desc	0.2490	0.3205	0.3380	0.3582	0.6818
VirusGO	0.7778	0.8172	0.6657	0.8085	0.7466
VirusPseAAC	0.5238	0.6108	0.3680	0.6038	0.6153
Water-quality	0.2339	0.3824	0.3656	0.3806	0.6546
Yahoo_Science	0.1570	0.1826	0.0811	0.2011	0.5366
yeast	0.4698	0.5923	0.3987	0.5969	0.6667
Yelp	0.6276	0.7617	0.6257	0.7037	0.7540

Table 9: Detailed results for ML-kNN PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2748	0.3978	0.3874	0.3483	0.8221
3s-bbc1000	0.1991	0.2821	0.2666	0.2835	0.5271
3s-guardian1000	0.2554	0.3604	0.3291	0.3393	0.5753
3s-inter3000	0.1814	0.2505	0.1782	0.2373	0.4414
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2362	0.2500	0.5706
bibtex	0.0632	0.1115	0.1138	0.1029	0.5132
birds	0.2548	0.3904	0.3329	0.3849	0.6354
bookmarks	0.1935	0.2734	0.0900	0.1064	0.4967
CAL500	0.1665	0.2822	0.2023	0.2828	0.4454
corel16k001	0.0729	0.1307	0.0651	0.1234	0.5038
Corel5k	0.0813	0.1402	0.0446	0.1320	0.3396
emotions	0.5569	0.6788	0.6533	0.6641	0.8169
enron	0.2263	0.3564	0.1926	0.3579	0.4385
EukaryoteGO	0.6381	0.7388	0.4924	0.6658	0.8742
EukaryotePseAAC	0.1785	0.2733	0.1576	0.2483	0.5993
Eurlex-dc	0.3302	0.4672	0.1855	0.2727	0.3799
flags	0.3564	0.4916	0.4852	0.5299	0.5182
foodtruck	0.1446	0.2665	0.2407	0.2684	0.5199
genbase	0.9490	0.9738	0.6056	0.9419	0.6653
GnegativeGO	0.8274	0.8813	0.7358	0.8421	0.8560
GnegativePseAAC	0.6143	0.7114	0.3610	0.6103	0.6751
GpositiveGO	0.6923	0.7384	0.6717	0.7593	0.9765
GpositivePseAAC	0.6635	0.7124	0.6555	0.6957	0.8670
HumanGO	0.5225	0.6438	0.5027	0.5968	0.8441
HumanPseAAC	0.2014	0.3018	0.1796	0.2692	0.6031
Image	0.5796	0.6974	0.6343	0.6307	0.8394
IMDB-ECC-F	0.0979	0.1622	0.0946	0.1604	0.5104
IMDB-F	0.1146	0.1914	0.0951	0.1846	0.5048
LLOG-F	0.0713	0.1243	0.1007	0.1110	0.3000
mediamill	0.2115	0.3428	0.1272	0.3202	0.4109
medical	0.3753	0.5248	0.2936	0.5000	0.3421
Music	0.5694	0.7184	0.7091	0.7054	0.8490
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1325	0.2280	0.0879	0.2165	0.4689
OHSUMED-F	0.1617	0.2656	0.1984	0.2559	0.6105
PlantGO	0.4269	0.5052	0.4074	0.4961	0.7908
PlantPseAAC	0.2247	0.3132	0.2022	0.2961	0.5754
REUTERS-K500-EX2	0.2235	0.3518	0.1798	0.2458	0.3932
scene	0.6736	0.7752	0.7309	0.7184	0.9281
sider_RDKit_desc	0.3825	0.5871	0.5165	0.5722	0.5000
SLASHDOT-F	0.2745	0.3376	0.2134	0.3113	0.4844
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1389
Stackex_chemistry	0.0625	0.1153	0.0646	0.1090	0.4600
Stackex_chess	0.0798	0.1457	0.0639	0.1480	0.2753
Stackex_coffee	0.0522	0.0593	0.0163	0.0440	0.1301
Stackex_cooking	0.0539	0.0994	0.0602	0.0936	0.4625
Stackex_cs	0.0896	0.1588	0.0866	0.1454	0.4489
Stackex_philosophy	0.0741	0.1351	0.0629	0.1291	0.3755
tmc2007-500	0.4079	0.5741	0.4370	0.5187	0.8225
tox21_RDKit_desc	0.2968	0.4366	0.4083	0.4464	0.6537
VirusGO	0.7302	0.7801	0.5673	0.7273	0.7266
VirusPseAAC	0.3571	0.4136	0.2923	0.4167	0.5024
Water-quality	0.4059	0.5818	0.5559	0.5712	0.6006
Yahoo_Science	0.1476	0.2293	0.1448	0.2050	0.5485
yeast	0.3728	0.5255	0.4515	0.5051	0.6367
Yelp	0.5354	0.6927	0.5844	0.6548	0.7178

Table 10: Detailed results for ML-kNN PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4134	0.4915	0.4954	0.4836	0.8259
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1878	0.2133	0.5322
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3797	0.4000	0.6104
3s-inter3000	0.2843	0.3149	0.2758	0.3243	0.4404
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2362	0.2500	0.5556
bibtex	0.0787	0.1335	0.1248	0.1272	0.5391
birds	0.2953	0.3841	0.2621	0.3239	0.6424
bookmarks	0.1936	0.2699	0.0946	0.1087	0.5110
CAL500	0.1649	0.2846	0.1239	0.2817	0.4454
corel16k001	0.0555	0.0967	0.0655	0.0920	0.5102
Corel5k	0.0748	0.1245	0.0447	0.1165	0.3396
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.2369	0.3636	0.1900	0.3730	0.4872
EukaryoteGO	0.6585	0.7208	0.5186	0.6885	0.8718
EukaryotePseAAC	0.1828	0.2442	0.1545	0.2333	0.5992
Eurlex-dc	0.3522	0.4852	0.1911	0.2975	0.3799
flags	0.5483	0.6875	0.5674	0.6880	0.5946
foodtruck	0.4257	0.5814	0.2531	0.5000	0.5315
genbase	0.9341	0.9589	0.6042	0.9357	0.6658
GnegativeGO	0.7750	0.7911	0.7268	0.8185	0.8492
GnegativePseAAC	0.6595	0.7021	0.4196	0.6908	0.6860
GpositiveGO	0.7115	0.7212	0.8749	0.8172	0.9674
GpositivePseAAC	0.6923	0.7018	0.7607	0.7475	0.8752
HumanGO	0.6195	0.6870	0.5811	0.6632	0.8388
HumanPseAAC	0.1908	0.2565	0.1690	0.2519	0.6086
Image	0.5933	0.6308	0.6378	0.6345	0.8432
IMDB-ECC-F	0.1167	0.1827	0.0910	0.1669	0.5101
IMDB-F	0.0963	0.1620	0.0845	0.1594	0.5043
LLOG-F	0.0750	0.1232	0.0985	0.1093	0.3308
mediamill	0.2771	0.4306	0.1344	0.3911	0.4156
medical	0.4422	0.5549	0.2911	0.5468	0.4365
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1171	0.1937	0.0924	0.1919	0.4846
OHSUMED-F	0.1753	0.2563	0.2175	0.2644	0.6145
PlantGO	0.4626	0.5101	0.4237	0.5488	0.7934
PlantPseAAC	0.1548	0.1887	0.1834	0.2185	0.5846
REUTERS-K500-EX2	0.2725	0.3927	0.2005	0.2865	0.4475
scene	0.7040	0.7447	0.7497	0.7376	0.9234
sider_RDKit_desc	0.5977	0.7663	0.6046	0.7614	0.5002
SLASHDOT-F	0.2745	0.3376	0.2134	0.3113	0.4824
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0833
Stackex_chemistry	0.0571	0.1045	0.0662	0.1024	0.4643
Stackex_chess	0.0781	0.1453	0.0669	0.1501	0.2753
Stackex_coffee	0.0522	0.0593	0.0163	0.0526	0.1301
Stackex_cooking	0.0539	0.0991	0.0636	0.0942	0.4625
Stackex_cs	0.0921	0.1602	0.0931	0.1529	0.4525
Stackex_philosophy	0.0678	0.1215	0.0646	0.1131	0.3755
tmc2007-500	0.4665	0.6165	0.4758	0.5698	0.8208
tox21_RDKit_desc	0.2914	0.3880	0.4319	0.4448	0.6699
VirusGO	0.7540	0.7929	0.5852	0.7407	0.7080
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4658
Water-quality	0.3823	0.5582	0.5009	0.5490	0.6039
Yahoo_Science	0.1484	0.2127	0.1484	0.2052	0.5656
yeast	0.4911	0.6310	0.4654	0.6237	0.6201
Yelp	0.5860	0.7323	0.6082	0.6756	0.7272

Table 11: Detailed results for ML-kNN PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4355	0.4949	0.5241	0.5136	0.8253
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5326
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3843	0.4058	0.5949
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2500	0.3030	0.4316
3s-reuters1000	0.2167	0.2516	0.2612	0.2687	0.5794
bibtex	0.0947	0.1501	0.1353	0.1477	0.5544
birds	0.2402	0.3129	0.2497	0.2951	0.6321
bookmarks	0.1937	0.2638	0.0977	0.1108	0.5190
CAL500	0.1758	0.3018	0.1006	0.2983	0.4454
corel16k001	0.0554	0.0942	0.0688	0.0904	0.5146
Corel5k	0.0666	0.1104	0.0446	0.1069	0.3396
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.2495	0.3701	0.1760	0.3953	0.4889
EukaryoteGO	0.6575	0.7147	0.5213	0.6926	0.8722
EukaryotePseAAC	0.1775	0.2190	0.1445	0.2251	0.5987
Eurlex-dc	0.3641	0.4953	0.1964	0.3127	0.3799
flags	0.5608	0.7000	0.5722	0.6984	0.5743
foodtruck	0.4401	0.5794	0.1670	0.5033	0.5327
genbase	0.9353	0.9596	0.6062	0.9412	0.6658
GnegativeGO	0.7750	0.7911	0.7351	0.8214	0.8458
GnegativePseAAC	0.6417	0.6624	0.3950	0.6857	0.6899
GpositiveGO	0.7115	0.7212	0.8749	0.8172	0.9658
GpositivePseAAC	0.6923	0.7018	0.7607	0.7475	0.8782
HumanGO	0.6182	0.6704	0.5623	0.6648	0.8349
HumanPseAAC	0.2090	0.2583	0.1456	0.2695	0.6062
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8441
IMDB-ECC-F	0.1091	0.1673	0.0867	0.1571	0.5087
IMDB-F	0.0981	0.1573	0.0683	0.1534	0.5035
LLOG-F	0.0903	0.1498	0.1002	0.1248	0.3467
mediamill	0.2910	0.4503	0.1281	0.4071	0.4357
medical	0.4592	0.5546	0.3021	0.5659	0.4427
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1344	0.2135	0.0947	0.2165	0.4943
OHSUMED-F	0.1634	0.2326	0.2071	0.2529	0.6138
PlantGO	0.4660	0.5120	0.4478	0.5619	0.7840
PlantPseAAC	0.1395	0.1607	0.1466	0.2034	0.5795
REUTERS-K500-EX2	0.3028	0.4070	0.2164	0.3127	0.4740
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9199
sider_RDKit_desc	0.6094	0.7737	0.6041	0.7708	0.5002
SLASHDOT-F	0.2660	0.3202	0.2133	0.3086	0.4824
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0556
Stackex_chemistry	0.0552	0.1000	0.0688	0.0990	0.4777
Stackex_chess	0.0768	0.1418	0.0690	0.1485	0.2753
Stackex_coffee	0.0522	0.0593	0.0163	0.0526	0.1301
Stackex_cooking	0.0565	0.1032	0.0673	0.0996	0.4643
Stackex_cs	0.0951	0.1640	0.0980	0.1578	0.4633
Stackex_philosophy	0.0713	0.1286	0.0667	0.1186	0.3829
tmc2007-500	0.4944	0.6372	0.5109	0.5987	0.8156
tox21_RDKit_desc	0.2793	0.3637	0.4139	0.4404	0.6652
VirusGO	0.7540	0.7929	0.5852	0.7407	0.7127
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4687
Water-quality	0.3832	0.5580	0.4910	0.5475	0.6031
Yahoo_Science	0.1400	0.1944	0.1447	0.1958	0.5651
yeast	0.5008	0.6332	0.4216	0.6311	0.6202
Yelp	0.5860	0.7323	0.6082	0.6756	0.7329

Table 12: Detailed results for ML-kNN PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4394	0.4675	0.5489	0.5575	0.8228
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5406
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3843	0.4058	0.6126
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2500	0.3030	0.4331
3s-reuters1000	0.2167	0.2516	0.2612	0.2727	0.5695
bibtex	0.1098	0.1601	0.1486	0.1680	0.5700
birds	0.2487	0.3265	0.2497	0.3077	0.6019
bookmarks	0.2033	0.2537	0.1028	0.1308	0.5282
CAL500	0.1977	0.3307	0.0844	0.3304	0.4454
corel16k001	0.0548	0.0895	0.0670	0.0877	0.5256
Corel5k	0.0548	0.0924	0.0424	0.0973	0.3396
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.2672	0.3911	0.1693	0.4188	0.4941
EukaryoteGO	0.6551	0.7043	0.5405	0.6968	0.8708
EukaryotePseAAC	0.1785	0.2019	0.1200	0.2313	0.5987
Eurlex-dc	0.3902	0.5105	0.2105	0.3431	0.4012
flags	0.5608	0.7000	0.5722	0.6984	0.5671
foodtruck	0.4425	0.5819	0.1670	0.5101	0.4874
genbase	0.9440	0.9539	0.6206	0.9455	0.6661
GnegativeGO	0.7607	0.7768	0.7325	0.8188	0.8459
GnegativePseAAC	0.6250	0.6339	0.3227	0.6897	0.6861
GpositiveGO	0.7115	0.7212	0.8749	0.8172	0.9650
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5464	0.7083	0.8783
HumanGO	0.6101	0.6559	0.5610	0.6667	0.8345
HumanPseAAC	0.1726	0.1945	0.0966	0.2208	0.6034
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8441
IMDB-ECC-F	0.1128	0.1625	0.0682	0.1568	0.5071
IMDB-F	0.0940	0.1442	0.0495	0.1555	0.4998
LLOG-F	0.0732	0.1133	0.0833	0.1122	0.3539
mediamill	0.3291	0.4952	0.1168	0.4402	0.4405
medical	0.4660	0.5456	0.2988	0.5907	0.4413
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1710	0.2495	0.0935	0.2632	0.4974
OHSUMED-F	0.1505	0.1977	0.1843	0.2441	0.6088
PlantGO	0.4541	0.4961	0.4225	0.5600	0.7628
PlantPseAAC	0.1224	0.1273	0.0836	0.1745	0.5797
REUTERS-K500-EX2	0.3271	0.3983	0.2371	0.3458	0.5065
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9200
sider_RDKit_desc	0.6161	0.7785	0.6009	0.7769	0.5005
SLASHDOT-F	0.2474	0.2897	0.2019	0.2872	0.4823
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0556
Stackex_chemistry	0.0596	0.1090	0.0725	0.1039	0.4975
Stackex_chess	0.0633	0.1231	0.0626	0.1276	0.2789
Stackex_coffee	0.0522	0.0593	0.0163	0.0526	0.1301
Stackex_cooking	0.0603	0.1081	0.0779	0.1056	0.4751
Stackex_cs	0.0990	0.1690	0.1015	0.1623	0.4918
Stackex_philosophy	0.0629	0.1133	0.0665	0.1110	0.4014
tmc2007-500	0.5137	0.6490	0.5322	0.6161	0.8068
tox21_RDKit_desc	0.2720	0.3493	0.3858	0.4291	0.6655
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7170	0.7127
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4687
Water-quality	0.3832	0.5580	0.4910	0.5475	0.6031
Yahoo_Science	0.1269	0.1636	0.1309	0.1829	0.5674
yeast	0.5009	0.6332	0.4177	0.6307	0.5990
Yelp	0.5860	0.7323	0.6082	0.6756	0.7263

Table 13: Detailed results for ML-kNN PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4715	0.4982	0.5669	0.5715	0.8325
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5406
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3843	0.4058	0.6126
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2500	0.3030	0.4234
3s-reuters1000	0.2167	0.2516	0.2612	0.2727	0.5695
bibtex	0.1064	0.1490	0.1177	0.1220	0.5687
birds	0.3513	0.4659	0.3447	0.4366	0.6648
bookmarks	0.2393	0.2669	0.1011	0.1909	0.5502
CAL500	0.2003	0.3363	0.1516	0.3439	0.4454
corel16k001	0.0914	0.1423	0.0562	0.1431	0.5261
Corel5k	0.0983	0.1432	0.0385	0.1422	0.3558
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.3033	0.4553	0.2035	0.4431	0.5071
EukaryoteGO	0.5862	0.6711	0.4468	0.6457	0.8280
EukaryotePseAAC	0.1998	0.2606	0.1327	0.2763	0.5668
Eurlex-dc	0.3641	0.4613	0.2097	0.1965	0.4021
flags	0.5608	0.7000	0.5722	0.6984	0.5671
foodtruck	0.4568	0.6042	0.1762	0.5217	0.5295
genbase	0.9229	0.9438	0.6079	0.9112	0.6604
GnegativeGO	0.7571	0.7925	0.7276	0.8097	0.8545
GnegativePseAAC	0.6179	0.6338	0.3255	0.6973	0.6847
GpositiveGO	0.6827	0.7064	0.8429	0.7835	0.9584
GpositivePseAAC	0.6442	0.6490	0.6124	0.6939	0.8611
HumanGO	0.5857	0.6478	0.5354	0.6418	0.8117
HumanPseAAC	0.1597	0.1958	0.1185	0.2437	0.5603
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8441
IMDB-ECC-F	0.1414	0.2220	0.0936	0.2169	0.5124
IMDB-F	0.1309	0.2052	0.0653	0.1948	0.5036
LLOG-F	0.1446	0.1877	0.1180	0.1758	0.3534
mediamill	0.3273	0.4925	0.1389	0.4636	0.4646
medical	0.3974	0.5238	0.2653	0.4985	0.4412
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1912	0.3065	0.0825	0.2939	0.4880
OHSUMED-F	0.1539	0.2124	0.1739	0.2496	0.5987
PlantGO	0.4558	0.4874	0.4443	0.5729	0.7869
PlantPseAAC	0.1820	0.1877	0.1419	0.2500	0.5837
REUTERS-K500-EX2	0.3239	0.4273	0.2302	0.3487	0.5406
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9200
sider_RDKit_desc	0.6240	0.7791	0.5913	0.7807	0.5000
SLASHDOT-F	0.2759	0.3327	0.1983	0.3148	0.4845
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0556
Stackex_chemistry	0.0952	0.1602	0.0750	0.1556	0.4967
Stackex_chess	0.1108	0.1846	0.0709	0.1878	0.3124
Stackex_coffee	0.0572	0.0924	0.0034	0.0917	0.1304
Stackex_cooking	0.0830	0.1316	0.0747	0.1294	0.5024
Stackex_cs	0.1328	0.2040	0.0894	0.2132	0.4968
Stackex_philosophy	0.1102	0.1838	0.0723	0.1689	0.4129
tmc2007-500	0.4945	0.6401	0.4888	0.6104	0.7922
tox21_RDKit_desc	0.2788	0.3667	0.3765	0.4333	0.6674
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7308	0.7173
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4847
Water-quality	0.3832	0.5580	0.4910	0.5475	0.6031
Yahoo_Science	0.1736	0.2431	0.1142	0.2405	0.5355
yeast	0.5166	0.6539	0.4130	0.6490	0.6037
Yelp	0.5882	0.7342	0.6126	0.6764	0.7304

Table 14: Detailed results for ML-kNN PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5214	0.5911	0.5591	0.5396	0.8237
3s-bbc1000	0.1898	0.2373	0.2382	0.2955	0.5160
3s-guardian1000	0.2688	0.3379	0.3104	0.3514	0.5825
3s-inter3000	0.2647	0.2786	0.2318	0.2703	0.3994
3s-reuters1000	0.1500	0.1826	0.1987	0.2121	0.5118
bibtex	0.1275	0.1644	0.1203	0.1284	0.5639
birds	0.3297	0.4633	0.4192	0.4607	0.7112
bookmarks	0.2439	0.2697	0.1038	0.1930	0.5482
CAL500	0.2566	0.4092	0.1947	0.4094	0.4454
corel16k001	0.0868	0.1277	0.0537	0.1259	0.5232
Corel5k	0.0989	0.1373	0.0370	0.1369	0.3549
emotions	0.5292	0.6250	0.6051	0.6502	0.8238
enron	0.3000	0.4478	0.1974	0.4443	0.5091
EukaryoteGO	0.5093	0.6211	0.4294	0.5571	0.7854
EukaryotePseAAC	0.2283	0.3218	0.1309	0.3156	0.5366
Eurlex-dc	0.3697	0.4873	0.2217	0.2036	0.4081
flags	0.5567	0.6912	0.5662	0.6984	0.5595
foodtruck	0.3357	0.4963	0.2662	0.4532	0.5025
genbase	0.9378	0.9514	0.6216	0.9231	0.6587
GnegativeGO	0.7560	0.8141	0.6835	0.7826	0.8316
GnegativePseAAC	0.5940	0.6544	0.3398	0.6182	0.6776
GpositiveGO	0.6635	0.6779	0.8061	0.7423	0.9595
GpositivePseAAC	0.6058	0.6105	0.5338	0.6400	0.8412
HumanGO	0.5029	0.6227	0.4779	0.5679	0.7829
HumanPseAAC	0.2435	0.3402	0.1648	0.3336	0.5568
Image	0.5708	0.6095	0.6302	0.6259	0.8441
IMDB-ECC-F	0.1585	0.2568	0.1020	0.2451	0.5091
IMDB-F	0.1359	0.2168	0.0855	0.2177	0.5024
LLOG-F	0.1310	0.1686	0.1091	0.1632	0.3473
mediamill	0.3580	0.5160	0.1391	0.4889	0.4737
medical	0.4553	0.5823	0.2665	0.5398	0.4314
Music	0.5931	0.7393	0.7171	0.7249	0.8615
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1987	0.3048	0.0797	0.3005	0.4789
OHSUMED-F	0.1700	0.2593	0.1909	0.2736	0.5723
PlantGO	0.5119	0.5564	0.4864	0.5822	0.7804
PlantPseAAC	0.2126	0.2851	0.1514	0.3094	0.5336
REUTERS-K500-EX2	0.3615	0.4237	0.2186	0.3571	0.5183
scene	0.6722	0.7033	0.7486	0.7324	0.9214
sider_RDKit_desc	0.5899	0.7478	0.6129	0.7594	0.4971
SLASHDOT-F	0.2740	0.3258	0.1964	0.3120	0.4761
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0833
Stackex_chemistry	0.0926	0.1513	0.0677	0.1429	0.4926
Stackex_chess	0.1163	0.1874	0.0684	0.1938	0.3086
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.1013	0.1385	0.0811	0.1671	0.5453
Stackex_cs	0.1282	0.1914	0.0882	0.1924	0.4918
Stackex_philosophy	0.1188	0.1811	0.0700	0.1687	0.4084
tmc2007-500	0.4325	0.5960	0.4570	0.5566	0.7621
tox21_RDKit_desc	0.3034	0.4168	0.4313	0.4620	0.6705
VirusGO	0.7024	0.7447	0.5605	0.6923	0.7029
VirusPseAAC	0.3810	0.4474	0.3181	0.4681	0.5549
Water-quality	0.3832	0.5580	0.4910	0.5475	0.6031
Yahoo_Science	0.1685	0.2471	0.1098	0.2274	0.5327
yeast	0.4883	0.6189	0.4436	0.6234	0.6237
Yelp	0.5492	0.6870	0.6070	0.6579	0.7328

Table 15: Detailed results for ML-kNN PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5990	0.6044	0.6055	0.6000	0.7932
3s-bbc1000	0.2685	0.3085	0.2641	0.3095	0.5607
3s-guardian1000	0.1667	0.1987	0.1819	0.2000	0.4950
3s-inter3000	0.1471	0.1810	0.1186	0.1739	0.4060
3s-reuters1000	0.1611	0.1906	0.2057	0.2059	0.4778
bibtex	0.1269	0.1637	0.1200	0.1285	0.5626
birds	0.3641	0.5166	0.4513	0.5149	0.7131
bookmarks	0.2278	0.2475	0.1216	0.1755	0.5396
CAL500	0.2435	0.3898	0.1762	0.3929	0.4454
corel16k001	0.0953	0.1488	0.0293	0.1055	0.5111
Corel5k	0.1220	0.1216	0.0463	0.1334	0.3573
emotions	0.5361	0.6473	0.6262	0.6520	0.8074
enron	0.3029	0.4442	0.2062	0.4365	0.5042
EukaryoteGO	0.5156	0.6044	0.4425	0.5641	0.7708
EukaryotePseAAC	0.2502	0.3279	0.1203	0.3250	0.5427
Eurlex-dc	0.3606	0.5038	0.2259	0.1821	0.4275
flags	0.5542	0.6908	0.6395	0.6818	0.5696
foodtruck	0.2878	0.4650	0.2685	0.4542	0.4904
genbase	0.9415	0.9605	0.6254	0.9294	0.6610
GnegativeGO	0.7054	0.8053	0.6592	0.7258	0.8355
GnegativePseAAC	0.5810	0.6647	0.3266	0.6141	0.6560
GpositiveGO	0.6538	0.6635	0.7401	0.7527	0.9481
GpositivePseAAC	0.5833	0.6166	0.5796	0.6538	0.7884
HumanGO	0.4924	0.6161	0.4773	0.5593	0.7705
HumanPseAAC	0.2258	0.3172	0.1502	0.3198	0.5418
Image	0.6200	0.6765	0.6538	0.6554	0.8491
IMDB-ECC-F	0.1477	0.2338	0.0958	0.2280	0.5106
IMDB-F	0.1819	0.2879	0.0904	0.2906	0.5048
LLOG-F	0.1383	0.1640	0.0953	0.1617	0.3368
mediamill	0.3853	0.5389	0.1440	0.5122	0.4764
medical	0.4422	0.5664	0.2618	0.5270	0.4177
Music	0.6042	0.7513	0.7219	0.7350	0.8399
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2067	0.3062	0.0792	0.3024	0.4796
OHSUMED-F	0.1638	0.2340	0.1770	0.2482	0.5588
PlantGO	0.5196	0.5986	0.4775	0.5669	0.7666
PlantPseAAC	0.2236	0.2837	0.1410	0.2867	0.5354
REUTERS-K500-EX2	0.3768	0.4141	0.2151	0.3533	0.5101
scene	0.6826	0.7487	0.7421	0.7206	0.9060
sider_RDKit_desc	0.5786	0.7408	0.6405	0.7408	0.5013
SLASHDOT-F	0.2591	0.3087	0.1697	0.2928	0.4649
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2222	0.3077	0.1667
Stackex_chemistry	0.0945	0.1484	0.0682	0.1380	0.4908
Stackex_chess	0.1061	0.1741	0.0603	0.1723	0.3037
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.0901	0.1475	0.0861	0.1647	0.5335
Stackex_cs	0.1120	0.1737	0.1042	0.2137	0.4748
Stackex_philosophy	0.1172	0.1759	0.0653	0.1648	0.4055
tmc2007-500	0.4484	0.6040	0.4612	0.5668	0.7402
tox21_RDKit_desc	0.3065	0.4435	0.4288	0.4640	0.6717
VirusGO	0.5278	0.6507	0.4640	0.5758	0.6958
VirusPseAAC	0.5238	0.6108	0.4248	0.6154	0.6454
Water-quality	0.3915	0.5678	0.5157	0.5540	0.6029
Yahoo_Science	0.1464	0.2549	0.1217	0.2426	0.5463
yeast	0.4774	0.6349	0.4755	0.6153	0.6153
Yelp	0.5357	0.7075	0.5948	0.6671	0.7317

Table 16: Detailed results for ML-kNN PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5997	0.6079	0.5631	0.5555	0.7916
3s-bbc1000	0.2407	0.2805	0.2120	0.2824	0.5320
3s-guardian1000	0.1559	0.2013	0.1955	0.2000	0.5596
3s-inter3000	0.1667	0.2264	0.1989	0.2308	0.3910
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2697	0.2778	0.5479
bibtex	0.1459	0.1575	0.1143	0.1458	0.5872
birds	0.4056	0.5547	0.4393	0.5119	0.6860
bookmarks	0.2234	0.2446	0.1096	0.1960	0.5293
CAL500	0.2373	0.3796	0.1691	0.3829	0.4454
corel16k001	0.0951	0.1378	0.0325	0.1022	0.5071
Corel5k	0.1346	0.1433	0.0639	0.1365	0.3589
emotions	0.5608	0.6799	0.6691	0.6774	0.7893
enron	0.3053	0.4497	0.1960	0.4312	0.4997
EukaryoteGO	0.5382	0.6045	0.4618	0.5652	0.7852
EukaryotePseAAC	0.2618	0.3187	0.1189	0.3261	0.5397
Eurlex-dc	0.3821	0.4920	0.2272	0.1912	0.4490
flags	0.4958	0.6444	0.5559	0.6377	0.5577
foodtruck	0.3197	0.4831	0.2986	0.4828	0.5142
genbase	0.9552	0.9676	0.6397	0.9518	0.6610
GnegativeGO	0.7250	0.7894	0.6740	0.7403	0.7975
GnegativePseAAC	0.5964	0.6580	0.2990	0.6231	0.6233
GpositiveGO	0.6603	0.7547	0.6916	0.7132	0.9264
GpositivePseAAC	0.5000	0.6119	0.5373	0.5655	0.7851
HumanGO	0.5198	0.6056	0.4534	0.5632	0.7355
HumanPseAAC	0.2296	0.2992	0.1422	0.3079	0.5368
Image	0.5642	0.6764	0.6265	0.6188	0.8187
IMDB-ECC-F	0.1454	0.2162	0.0868	0.2054	0.5089
IMDB-F	0.1640	0.2457	0.0754	0.2362	0.5026
LLOG-F	0.1369	0.1612	0.0959	0.1721	0.3379
mediamill	0.3995	0.5505	0.1449	0.5226	0.4756
medical	0.4617	0.5541	0.2569	0.5214	0.4089
Music	0.5250	0.6811	0.6625	0.6667	0.8118
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1951	0.3180	0.0878	0.3164	0.4967
OHSUMED-F	0.1633	0.2242	0.1718	0.2316	0.5568
PlantGO	0.5561	0.6218	0.4961	0.5878	0.7560
PlantPseAAC	0.2279	0.2695	0.1310	0.2709	0.5375
REUTERS-K500-EX2	0.3745	0.4150	0.2023	0.3486	0.4947
scene	0.6694	0.7467	0.7290	0.7081	0.8756
sider_RDKit_desc	0.5756	0.7524	0.6310	0.7431	0.5098
SLASHDOT-F	0.2674	0.2911	0.1648	0.2742	0.4542
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3238	0.4286	0.0556
Stackex_chemistry	0.0867	0.1542	0.0547	0.1390	0.5110
Stackex_chess	0.1041	0.1707	0.0607	0.1727	0.3039
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.1012	0.1686	0.1058	0.1498	0.5574
Stackex_cs	0.1020	0.1760	0.1101	0.2208	0.4906
Stackex_philosophy	0.1170	0.1922	0.0879	0.1868	0.3982
tmc2007-500	0.4549	0.6056	0.4588	0.5659	0.7277
tox21_RDKit_desc	0.3375	0.4697	0.4462	0.4933	0.6603
VirusGO	0.5556	0.6723	0.4761	0.6032	0.7009
VirusPseAAC	0.5079	0.6373	0.3839	0.6032	0.5414
Water-quality	0.4043	0.5814	0.5568	0.5747	0.6235
Yahoo_Science	0.1662	0.2763	0.1281	0.2347	0.5616
yeast	0.4891	0.6403	0.4900	0.6278	0.6258
Yelp	0.5751	0.7137	0.6476	0.6832	0.7219

Table 17: Detailed results for ML-kNN PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3324	0.4588	0.4213	0.3905	0.8349
3s-bbc1000	0.1991	0.2821	0.2666	0.2835	0.5229
3s-guardian1000	0.2554	0.3604	0.3291	0.3393	0.5747
3s-inter3000	0.1814	0.2505	0.1782	0.2373	0.4359
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2362	0.2500	0.5659
bibtex	0.1070	0.1509	0.1237	0.1237	0.5700
birds	0.2675	0.4134	0.3567	0.4157	0.6850
bookmarks	0.2255	0.2641	0.1021	0.1758	0.5356
CAL500	0.2108	0.3467	0.2025	0.3523	0.4454
corel16k001	0.0885	0.1384	0.0580	0.1395	0.5274
Corel5k	0.0955	0.1407	0.0390	0.1389	0.3566
emotions	0.5611	0.6823	0.6631	0.6719	0.8169
enron	0.2792	0.4274	0.2151	0.4284	0.5046
EukaryoteGO	0.4945	0.6351	0.4326	0.5413	0.8462
EukaryotePseAAC	0.2186	0.3320	0.1520	0.3171	0.5769
Eurlex-dc	0.3695	0.4411	0.2311	0.2322	0.4157
flags	0.3321	0.4683	0.4649	0.5138	0.5442
foodtruck	0.1808	0.3147	0.2557	0.3137	0.5051
genbase	0.9316	0.9554	0.6168	0.9186	0.6605
GnegativeGO	0.7774	0.8637	0.7068	0.7989	0.8528
GnegativePseAAC	0.5699	0.6824	0.3246	0.5817	0.6714
GpositiveGO	0.7019	0.7348	0.6703	0.7547	0.9540
GpositivePseAAC	0.6923	0.7200	0.6778	0.7156	0.8528
HumanGO	0.4934	0.6344	0.4841	0.5722	0.8109
HumanPseAAC	0.1772	0.2768	0.1685	0.2776	0.5974
Image	0.5796	0.6974	0.6343	0.6307	0.8394
IMDB-ECC-F	0.1414	0.2375	0.1073	0.2315	0.5136
IMDB-F	0.1258	0.2127	0.0973	0.2076	0.5051
LLOG-F	0.1060	0.1542	0.1133	0.1414	0.3527
mediamill	0.2635	0.4138	0.1301	0.3938	0.4652
medical	0.4095	0.5586	0.2609	0.5012	0.4391
Music	0.5694	0.7184	0.7091	0.7054	0.8497
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1838	0.2984	0.0841	0.2894	0.4903
OHSUMED-F	0.1690	0.2771	0.2011	0.2717	0.6039
PlantGO	0.4660	0.5257	0.4260	0.5306	0.7934
PlantPseAAC	0.2192	0.3195	0.2108	0.3150	0.5907
REUTERS-K500-EX2	0.3037	0.4117	0.2199	0.3226	0.5409
scene	0.6494	0.7608	0.7197	0.7014	0.9281
sider_RDKit_desc	0.2852	0.4387	0.4424	0.4774	0.4997
SLASHDOT-F	0.2630	0.3345	0.2156	0.3167	0.4845
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1111
Stackex_chemistry	0.0926	0.1590	0.0736	0.1550	0.5009
Stackex_chess	0.1052	0.1765	0.0713	0.1811	0.3126
Stackex_coffee	0.0330	0.0578	0.0034	0.0562	0.1301
Stackex_cooking	0.0822	0.1321	0.0746	0.1299	0.5031
Stackex_cs	0.1298	0.2011	0.0893	0.2081	0.4982
Stackex_philosophy	0.1056	0.1789	0.0699	0.1632	0.4126
tmc2007-500	0.4035	0.5715	0.4357	0.5224	0.7991
tox21_RDKit_desc	0.3011	0.4408	0.4088	0.4500	0.6585
VirusGO	0.7302	0.7801	0.5673	0.7273	0.7285
VirusPseAAC	0.3571	0.4136	0.2923	0.4167	0.5174
Water-quality	0.4303	0.6014	0.5657	0.5892	0.6018
Yahoo_Science	0.1351	0.2150	0.1138	0.2108	0.5445
yeast	0.4169	0.5760	0.4684	0.5502	0.6224
Yelp	0.5371	0.6956	0.5840	0.6549	0.7165

Table 18: Detailed results for ML-kNN PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5214	0.5911	0.5528	0.5349	0.8239
3s-bbc1000	0.1875	0.2529	0.2611	0.2857	0.5256
3s-guardian1000	0.2323	0.3309	0.2726	0.3261	0.5663
3s-inter3000	0.2108	0.2639	0.1903	0.2143	0.4045
3s-reuters1000	0.1750	0.2493	0.2634	0.2626	0.5274
bibtex	0.1233	0.1609	0.1211	0.1275	0.5637
birds	0.3094	0.4532	0.4102	0.4615	0.7092
bookmarks	0.2329	0.2666	0.1032	0.1788	0.5334
CAL500	0.2292	0.3737	0.1920	0.3766	0.4454
corel16k001	0.0859	0.1262	0.0535	0.1247	0.5238
Corel5k	0.0983	0.1376	0.0378	0.1378	0.3554
emotions	0.5611	0.6823	0.6631	0.6719	0.8169
enron	0.2823	0.4298	0.2101	0.4280	0.5137
EukaryoteGO	0.5064	0.6229	0.4288	0.5543	0.7896
EukaryotePseAAC	0.2277	0.3223	0.1363	0.3146	0.5563
Eurlex-dc	0.3942	0.5081	0.2536	0.2087	0.4834
flags	0.3251	0.4765	0.4416	0.4912	0.5626
foodtruck	0.2132	0.3689	0.2980	0.3684	0.5049
genbase	0.9391	0.9592	0.6220	0.9240	0.6610
GnegativeGO	0.7054	0.8080	0.6592	0.7263	0.8360
GnegativePseAAC	0.5625	0.6797	0.3173	0.5802	0.6766
GpositiveGO	0.6731	0.7104	0.6264	0.7091	0.9544
GpositivePseAAC	0.6186	0.7006	0.6082	0.6462	0.8308
HumanGO	0.4385	0.5727	0.4505	0.5131	0.7776
HumanPseAAC	0.2234	0.3283	0.1659	0.3231	0.5543
Image	0.5796	0.6974	0.6343	0.6307	0.8378
IMDB-ECC-F	0.1452	0.2412	0.1012	0.2332	0.5077
IMDB-F	0.1820	0.2982	0.1009	0.2941	0.5054
LLOG-F	0.1244	0.1660	0.1118	0.1562	0.3457
mediamill	0.2779	0.4241	0.1372	0.4056	0.4744
medical	0.4434	0.5791	0.2669	0.5269	0.4394
Music	0.5694	0.7184	0.7091	0.7054	0.8490
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1915	0.2974	0.0786	0.2945	0.4823
OHSUMED-F	0.1591	0.2422	0.1891	0.2637	0.5709
PlantGO	0.4600	0.5731	0.4430	0.5294	0.7826
PlantPseAAC	0.2043	0.2979	0.1659	0.2969	0.5507
REUTERS-K500-EX2	0.3498	0.4212	0.2151	0.3476	0.5183
scene	0.6632	0.7660	0.7250	0.7066	0.9230
sider_RDKit_desc	0.3624	0.5297	0.5113	0.5627	0.4999
SLASHDOT-F	0.2589	0.3239	0.2110	0.3039	0.4785
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.0906	0.1514	0.0698	0.1440	0.4932
Stackex_chess	0.1138	0.1857	0.0678	0.1888	0.3085
Stackex_coffee	0.0196	0.0322	0.0041	0.0460	0.1315
Stackex_cooking	0.1039	0.1542	0.0706	0.1902	0.5102
Stackex_cs	0.1264	0.1900	0.0883	0.1926	0.4922
Stackex_philosophy	0.1167	0.1800	0.0687	0.1685	0.4090
tmc2007-500	0.4233	0.5877	0.4554	0.5470	0.7667
tox21_RDKit_desc	0.2791	0.4201	0.3970	0.4299	0.6636
VirusGO	0.6706	0.7419	0.5643	0.7037	0.7263
VirusPseAAC	0.4524	0.5390	0.3347	0.5000	0.5315
Water-quality	0.4081	0.5857	0.5574	0.5726	0.5972
Yahoo_Science	0.1668	0.2460	0.1056	0.2239	0.5324
yeast	0.3917	0.5524	0.4497	0.5266	0.6202
Yelp	0.4866	0.6331	0.5603	0.6104	0.7198

Table 19: Detailed results for ML-kNN PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5988	0.6043	0.6053	0.5999	0.7968
3s-bbc1000	0.2569	0.3297	0.2913	0.3404	0.5582
3s-guardian1000	0.1640	0.2065	0.2043	0.2195	0.4994
3s-inter3000	0.1275	0.1778	0.1899	0.1961	0.3941
3s-reuters1000	0.2222	0.3011	0.2722	0.2947	0.5362
bibtex	0.1264	0.1633	0.1200	0.1283	0.5626
birds	0.3637	0.5152	0.4486	0.5146	0.7084
bookmarks	0.2131	0.2907	0.0891	0.2071	0.5675
CAL500	0.2154	0.3515	0.1715	0.3577	0.4454
corel16k001	0.0852	0.1234	0.0525	0.1213	0.5228
Corel5k	0.0799	0.1804	0.0749	0.1254	0.3355
emotions	0.5392	0.6725	0.6467	0.6522	0.8047
enron	0.2826	0.4255	0.2050	0.4197	0.5028
EukaryoteGO	0.5161	0.6052	0.4307	0.5623	0.7733
EukaryotePseAAC	0.2501	0.3301	0.1247	0.3260	0.5454
Eurlex-dc	0.4162	0.5491	0.2689	0.2458	0.4976
flags	0.5069	0.6320	0.5783	0.6154	0.5836
foodtruck	0.2520	0.4124	0.2657	0.4198	0.4864
genbase	0.9415	0.9605	0.6254	0.9294	0.6609
GnegativeGO	0.7220	0.8159	0.6658	0.7377	0.8347
GnegativePseAAC	0.5571	0.6560	0.2920	0.5876	0.6327
GpositiveGO	0.7051	0.7945	0.7193	0.7460	0.9512
GpositivePseAAC	0.4936	0.6071	0.5282	0.5503	0.7889
HumanGO	0.4857	0.6102	0.4660	0.5499	0.7655
HumanPseAAC	0.2234	0.3126	0.1514	0.3199	0.5398
Image	0.5450	0.6634	0.6108	0.6034	0.8322
IMDB-ECC-F	0.1463	0.2320	0.0952	0.2270	0.5096
IMDB-F	0.1821	0.2881	0.0935	0.2911	0.5061
LLOG-F	0.1307	0.1579	0.0955	0.1596	0.3335
mediamill	0.3122	0.4560	0.1409	0.4396	0.4754
medical	0.4430	0.5608	0.2621	0.5247	0.4129
Music	0.5750	0.7246	0.7024	0.7023	0.8556
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2003	0.3008	0.0787	0.2983	0.4806
OHSUMED-F	0.1638	0.2348	0.1784	0.2485	0.5609
PlantGO	0.5179	0.5944	0.4643	0.5615	0.7702
PlantPseAAC	0.2338	0.3001	0.1486	0.3000	0.5432
REUTERS-K500-EX2	0.3789	0.4233	0.2167	0.3548	0.5087
scene	0.6667	0.7561	0.7329	0.7074	0.9077
sider_RDKit_desc	0.4655	0.6354	0.5768	0.6511	0.4997
SLASHDOT-F	0.2661	0.3150	0.1774	0.2936	0.4664
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5333	0.1111
Stackex_chemistry	0.0938	0.1479	0.0685	0.1377	0.4911
Stackex_chess	0.1059	0.1741	0.0604	0.1734	0.3038
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.1375	0.1447	0.0864	0.2390	0.5308
Stackex_cs	0.1611	0.2060	0.1025	0.1837	0.5005
Stackex_philosophy	0.1182	0.1785	0.0657	0.1672	0.4056
tmc2007-500	0.4381	0.5960	0.4638	0.5576	0.7459
tox21_RDKit_desc	0.3074	0.4498	0.4300	0.4709	0.6666
VirusGO	0.5317	0.6688	0.4681	0.5797	0.6903
VirusPseAAC	0.5000	0.6316	0.4138	0.5882	0.5996
Water-quality	0.4196	0.6011	0.5727	0.5896	0.5921
Yahoo_Science	0.1776	0.2663	0.1345	0.2270	0.5769
yeast	0.4234	0.5869	0.4629	0.5660	0.6169
Yelp	0.5032	0.6594	0.5735	0.6337	0.7053

Table 20: Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4356	0.5415	0.4956	0.4679	0.8316
3s-bbc1000	0.2338	0.2916	0.2580	0.2857	0.5436
3s-guardian1000	0.1774	0.2123	0.2191	0.2250	0.5532
3s-inter3000	0.1765	0.2017	0.1369	0.1778	0.4128
3s-reuters1000	0.2167	0.2516	0.2310	0.2535	0.5502
bibtex	0.0874	0.1392	0.1259	0.1139	0.5706
birds	0.3115	0.4598	0.4056	0.4615	0.7164
bookmarks	0.2237	0.2784	0.1070	0.1565	0.5248
CAL500	0.2036	0.3344	0.1989	0.3379	0.4454
corel16k001	0.0909	0.1507	0.0614	0.1420	0.5324
Corel5k	0.0898	0.1447	0.0433	0.1314	0.3396
emotions	0.5672	0.6867	0.6695	0.6774	0.7989
enron	0.2823	0.4180	0.2102	0.4111	0.5041
EukaryoteGO	0.5554	0.6563	0.4528	0.5895	0.7919
EukaryotePseAAC	0.2426	0.3239	0.1452	0.2973	0.5647
Eurlex-dc	0.4829	0.5840	0.2540	0.4377	0.3799
flags	0.4350	0.5412	0.5197	0.5323	0.5606
foodtruck	0.2605	0.4377	0.2999	0.4286	0.5164
genbase	0.9490	0.9667	0.6271	0.9357	0.6646
GnegativeGO	0.7946	0.8468	0.7068	0.7892	0.8435
GnegativePseAAC	0.6190	0.6721	0.3572	0.6052	0.6538
GpositiveGO	0.7885	0.8259	0.7244	0.7965	0.9560
GpositivePseAAC	0.6346	0.7108	0.6167	0.6614	0.8521
HumanGO	0.5307	0.6401	0.4928	0.5752	0.8036
HumanPseAAC	0.2227	0.3066	0.1531	0.2817	0.5606
Image	0.5675	0.6794	0.6243	0.6226	0.8176
IMDB-ECC-F	0.1179	0.1941	0.1004	0.1903	0.5112
IMDB-F	0.1715	0.2697	0.0906	0.2583	0.5050
LLOG-F	0.0996	0.1528	0.1093	0.1452	0.3334
mediamill	0.2958	0.4427	0.1431	0.4186	0.4342
medical	0.4182	0.5512	0.2672	0.5292	0.4229
Music	0.5222	0.6773	0.6684	0.6667	0.8113
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1986	0.3139	0.0866	0.2864	0.4949
OHSUMED-F	0.1841	0.2856	0.2073	0.2750	0.5978
PlantGO	0.5391	0.6223	0.4710	0.5789	0.7975
PlantPseAAC	0.2602	0.3415	0.2045	0.3240	0.5693
REUTERS-K500-EX2	0.3290	0.4345	0.2253	0.3278	0.4905
scene	0.6577	0.7515	0.7263	0.7030	0.8972
sider_RDKit_desc	0.4199	0.6181	0.5395	0.6067	0.5015
SLASHDOT-F	0.2820	0.3336	0.2087	0.3084	0.4785
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1111	0.2000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0958	0.1641	0.0769	0.1532	0.5007
Stackex_chess	0.1177	0.2009	0.0816	0.2031	0.2753
Stackex_coffee	0.0308	0.0529	0.0031	0.0533	0.1301
Stackex_cooking	0.0757	0.1314	0.0730	0.1251	0.4689
Stackex_cs	0.1310	0.2123	0.1019	0.2002	0.4877
Stackex_philosophy	0.1049	0.1758	0.0691	0.1589	0.3769
tmc2007-500	0.4342	0.5951	0.4615	0.5423	0.7834
tox21_RDKit_desc	0.3248	0.4619	0.4366	0.4758	0.6778
VirusGO	0.6905	0.7832	0.5582	0.7188	0.7165
VirusPseAAC	0.5238	0.5704	0.3493	0.5532	0.5665
Water-quality	0.3970	0.5737	0.5548	0.5685	0.6161
Yahoo_Science	0.1713	0.2549	0.1238	0.2104	0.5598
yeast	0.4054	0.5505	0.4567	0.5313	0.6516
Yelp	0.5644	0.6984	0.5968	0.6565	0.7514

Table 21: Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5218	0.5919	0.5399	0.5228	0.8245
3s-bbc1000	0.2361	0.2785	0.2102	0.2791	0.5261
3s-guardian1000	0.1720	0.2212	0.2183	0.2151	0.5321
3s-inter3000	0.1618	0.2087	0.1563	0.2000	0.3946
3s-reuters1000	0.1778	0.2233	0.2395	0.2535	0.5383
bibtex	0.1021	0.1489	0.1262	0.1129	0.5755
birds	0.3656	0.5123	0.4471	0.4923	0.7041
bookmarks	0.2280	0.2733	0.1041	0.1691	0.5369
CAL500	0.2236	0.3592	0.1921	0.3622	0.4454
corel16k001	0.0931	0.1465	0.0594	0.1401	0.5319
Corel5k	0.1068	0.1619	0.0433	0.1510	0.3396
emotions	0.5314	0.6696	0.6589	0.6545	0.7909
enron	0.2992	0.4475	0.2225	0.4414	0.5161
EukaryoteGO	0.5390	0.6375	0.4294	0.5797	0.7657
EukaryotePseAAC	0.2386	0.3043	0.1335	0.2926	0.5608
Eurlex-dc	0.5464	0.6140	0.2806	0.5161	0.3799
flags	0.5433	0.6807	0.5767	0.6714	0.5951
foodtruck	0.2444	0.4136	0.2818	0.4017	0.5094
genbase	0.9602	0.9725	0.6430	0.9581	0.6640
GnegativeGO	0.7774	0.8422	0.6927	0.7824	0.8391
GnegativePseAAC	0.6417	0.6787	0.3526	0.6361	0.6293
GpositiveGO	0.7596	0.7740	0.7327	0.7593	0.9510
GpositivePseAAC	0.6058	0.6993	0.6014	0.6466	0.8277
HumanGO	0.5491	0.6560	0.4914	0.5863	0.7771
HumanPseAAC	0.2086	0.2738	0.1399	0.2625	0.5481
Image	0.5542	0.6633	0.6173	0.6082	0.8126
IMDB-ECC-F	0.1152	0.1829	0.0975	0.1797	0.5137
IMDB-F	0.1710	0.2670	0.0911	0.2668	0.5042
LLOG-F	0.1257	0.1721	0.1132	0.1610	0.3478
mediamill	0.3566	0.5104	0.1471	0.4832	0.4581
medical	0.4609	0.5795	0.2675	0.5366	0.4231
Music	0.5222	0.6713	0.6653	0.6640	0.8158
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2137	0.3277	0.0848	0.3067	0.4918
OHSUMED-F	0.1711	0.2599	0.2054	0.2545	0.5866
PlantGO	0.5357	0.6051	0.4591	0.5681	0.7674
PlantPseAAC	0.2789	0.3307	0.1991	0.3083	0.5676
REUTERS-K500-EX2	0.3588	0.4366	0.2210	0.3458	0.5149
scene	0.6687	0.7498	0.7300	0.7076	0.8723
sider_RDKit_desc	0.4928	0.6704	0.5916	0.6816	0.4975
SLASHDOT-F	0.2823	0.3243	0.1877	0.3037	0.4634
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2778	0.4000	0.2500
Stackex_chemistry	0.1040	0.1690	0.0745	0.1532	0.5010
Stackex_chess	0.1203	0.2012	0.0721	0.2036	0.2753
Stackex_coffee	0.0594	0.0957	0.0037	0.0935	0.1301
Stackex_cooking	0.0870	0.1440	0.0744	0.1371	0.5061
Stackex_cs	0.1385	0.2161	0.0951	0.2098	0.5050
Stackex_philosophy	0.1256	0.1990	0.0691	0.1798	0.4059
tmc2007-500	0.4431	0.6010	0.4675	0.5525	0.7583
tox21_RDKit_desc	0.3320	0.4687	0.4468	0.4874	0.6723
VirusGO	0.5635	0.6936	0.5001	0.6269	0.6865
VirusPseAAC	0.5714	0.6181	0.3659	0.5957	0.6150
Water-quality	0.4071	0.5856	0.5634	0.5778	0.6219
Yahoo_Science	0.1989	0.2737	0.1097	0.2282	0.5337
yeast	0.4421	0.5942	0.4694	0.5712	0.6387
Yelp	0.5621	0.7013	0.6011	0.6633	0.7416

Table 22: Detailed results for ML-kNN PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5997	0.6079	0.5631	0.5555	0.7916
3s-bbc1000	0.2407	0.2805	0.2120	0.2824	0.5323
3s-guardian1000	0.1559	0.1987	0.2074	0.1957	0.5218
3s-inter3000	0.1667	0.2264	0.2011	0.2353	0.4036
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2667	0.2778	0.5535
bibtex	0.1273	0.1641	0.1188	0.1276	0.5615
birds	0.4175	0.5650	0.4424	0.5116	0.6925
bookmarks	0.2360	0.2676	0.0997	0.1795	0.5304
CAL500	0.2359	0.3781	0.1674	0.3811	0.4454
corel16k001	0.0857	0.1241	0.0517	0.1206	0.5219
Corel5k	0.0973	0.1332	0.0363	0.1330	0.3433
emotions	0.5439	0.6738	0.6623	0.6565	0.7766
enron	0.2984	0.4387	0.1962	0.4300	0.5002
EukaryoteGO	0.5143	0.5757	0.4043	0.5620	0.7195
EukaryotePseAAC	0.2564	0.3144	0.1168	0.3211	0.5369
Eurlex-dc	0.5765	0.6513	0.2363	0.4988	0.3457
flags	0.5333	0.6681	0.5763	0.6619	0.6073
foodtruck	0.3144	0.4791	0.2967	0.4786	0.5005
genbase	0.9478	0.9564	0.6359	0.9455	0.6577
GnegativeGO	0.7345	0.7904	0.6851	0.7477	0.7963
GnegativePseAAC	0.6048	0.6711	0.3582	0.6282	0.6254
GpositiveGO	0.7788	0.8295	0.7555	0.7931	0.9401
GpositivePseAAC	0.5545	0.6376	0.5631	0.6000	0.7793
HumanGO	0.5581	0.6511	0.4788	0.5753	0.7969
HumanPseAAC	0.2296	0.2992	0.1410	0.3068	0.5382
Image	0.5613	0.6697	0.6253	0.6141	0.8154
IMDB-ECC-F	0.1479	0.2202	0.0874	0.2088	0.5089
IMDB-F	0.1629	0.2449	0.0755	0.2350	0.5027
LLOG-F	0.1410	0.1634	0.0960	0.1726	0.3387
mediamill	0.3982	0.5499	0.1438	0.5214	0.4704
medical	0.4549	0.5504	0.2567	0.5214	0.4046
Music	0.5311	0.6754	0.6693	0.6692	0.8137
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2150	0.3062	0.0797	0.3005	0.4787
OHSUMED-F	0.1632	0.2241	0.1713	0.2314	0.5565
PlantGO	0.5527	0.6198	0.4985	0.5878	0.7549
PlantPseAAC	0.2347	0.2776	0.1469	0.2767	0.5366
REUTERS-K500-EX2	0.3738	0.4097	0.2032	0.3489	0.4949
scene	0.6674	0.7489	0.7288	0.7065	0.8796
sider_RDKit_desc	0.5687	0.7443	0.6287	0.7392	0.4996
SLASHDOT-F	0.2621	0.2845	0.1623	0.2677	0.4503
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0833
Stackex_chemistry	0.0956	0.1454	0.0675	0.1374	0.4900
Stackex_chess	0.1041	0.1707	0.0610	0.1733	0.3036
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1301
Stackex_cooking	0.0840	0.1300	0.0689	0.1218	0.4978
Stackex_cs	0.1495	0.2122	0.0968	0.2341	0.4995
Stackex_philosophy	0.1240	0.1790	0.0643	0.1630	0.4040
tmc2007-500	0.4541	0.6042	0.4613	0.5652	0.7311
tox21_RDKit_desc	0.3353	0.4690	0.4435	0.4905	0.6580
VirusGO	0.5198	0.6609	0.4873	0.6087	0.6720
VirusPseAAC	0.5556	0.6835	0.4504	0.6667	0.6340
Water-quality	0.4011	0.5762	0.5575	0.5699	0.6129
Yahoo_Science	0.1692	0.2271	0.1210	0.2207	0.4865
yeast	0.4710	0.6245	0.4841	0.6126	0.6246
Yelp	0.5886	0.7350	0.6561	0.7006	0.7283

Table 23: Detailed results for ML-kNN PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4087	0.4267	0.5372	0.5481	0.8209
3s-bbc1000	0.1481	0.1795	0.1910	0.2353	0.5403
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3843	0.4058	0.6111
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.2457	0.2941	0.4284
3s-reuters1000	0.2000	0.2500	0.2362	0.2597	0.5699
bibtex	0.0990	0.1211	0.1111	0.1535	0.5718
birds	0.2500	0.3289	0.2278	0.3214	0.6053
bookmarks	0.1979	0.2095	0.0690	0.2140	0.5380
CAL500	0.2086	0.3446	0.0954	0.3452	0.4454
corel16k001	0.0548	0.0803	0.0370	0.1006	0.5203
Corel5k	0.0585	0.0874	0.0221	0.1174	0.3522
emotions	0.5736	0.6750	0.6493	0.6857	0.8257
enron	0.2965	0.4144	0.1056	0.4589	0.4795
EukaryoteGO	0.6740	0.7132	0.4996	0.7264	0.8471
EukaryotePseAAC	0.1776	0.1934	0.1055	0.2443	0.5831
Eurlex-dc	0.5289	0.5576	0.2407	0.6142	0.5955
flags	0.5175	0.6612	0.5754	0.6720	0.5789
foodtruck	0.4551	0.6204	0.2064	0.5342	0.5120
genbase	0.9652	0.9826	0.5527	0.9689	0.6666
GnegativeGO	0.7750	0.7875	0.6822	0.8218	0.8460
GnegativePseAAC	0.6321	0.6481	0.3215	0.6940	0.6588
GpositiveGO	0.7212	0.7355	0.8591	0.8041	0.9657
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5464	0.7083	0.8873
HumanGO	0.6200	0.6583	0.5754	0.6794	0.8140
HumanPseAAC	0.1822	0.1965	0.0833	0.2557	0.5685
Image	0.5658	0.6121	0.6233	0.6136	0.8432
IMDB-ECC-F	0.1229	0.1683	0.0510	0.1732	0.5088
IMDB-F	0.1027	0.1463	0.0360	0.1697	0.5012
LLOG-F	0.0717	0.0850	0.0213	0.1176	0.3521
mediamill	0.4378	0.6062	0.0721	0.5529	0.4370
medical	0.4796	0.5302	0.2310	0.5943	0.4429
Music	0.5986	0.7451	0.7232	0.7304	0.8591
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2281	0.2824	0.0702	0.3407	0.4870
OHSUMED-F	0.1545	0.1935	0.1621	0.2536	0.6047
PlantGO	0.4082	0.4384	0.3162	0.5355	0.7555
PlantPseAAC	0.1633	0.1684	0.1114	0.2517	0.5843
REUTERS-K500-EX2	0.3304	0.3587	0.1912	0.4081	0.5520
scene	0.6611	0.6888	0.7354	0.7273	0.9239
sider_RDKit_desc	0.5985	0.7635	0.5905	0.7639	0.5001
SLASHDOT-F	0.2370	0.2707	0.1585	0.2962	0.4843
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1667
Stackex_chemistry	0.0650	0.0888	0.0377	0.1109	0.4928
Stackex_chess	0.0814	0.1196	0.0324	0.1547	0.3030
Stackex_coffee	0.0087	0.0145	0.0081	0.0294	0.1365
Stackex_cooking	0.0939	0.1351	0.0632	0.1693	0.5076
Stackex_cs	0.1218	0.1753	0.0625	0.2177	0.4963
Stackex_philosophy	0.0856	0.1155	0.0314	0.1417	0.4046
tmc2007-500	0.5257	0.6568	0.5258	0.6314	0.7852
tox21_RDKit_desc	0.2800	0.3618	0.3882	0.4347	0.6616
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7308	0.7157
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4687
Water-quality	0.4055	0.5866	0.5038	0.5744	0.6041
Yahoo_Science	0.1456	0.1694	0.0883	0.2140	0.5410
yeast	0.5023	0.6371	0.4070	0.6332	0.6013
Yelp	0.5874	0.7342	0.6107	0.6812	0.7237

Table 24: Detailed results for ML-kNN PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4123	0.4313	0.5377	0.5498	0.8212
3s-bbc1000	0.1528	0.1874	0.1946	0.2368	0.5384
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3797	0.4000	0.6073
3s-inter3000	0.2843	0.3149	0.2715	0.3158	0.4491
3s-reuters1000	0.2000	0.2500	0.2362	0.2564	0.5640
bibtex	0.1043	0.1284	0.1164	0.1629	0.5719
birds	0.2808	0.3695	0.2358	0.3607	0.5960
bookmarks	0.2009	0.2129	0.0757	0.2166	0.5382
CAL500	0.1966	0.3274	0.1003	0.3300	0.4454
corel16k001	0.0727	0.1083	0.0419	0.1286	0.5206
Corel5k	0.0703	0.1081	0.0273	0.1381	0.3520
emotions	0.5931	0.7060	0.6754	0.6991	0.8250
enron	0.2857	0.4022	0.1174	0.4537	0.4825
EukaryoteGO	0.6735	0.7142	0.5008	0.7258	0.8471
EukaryotePseAAC	0.1868	0.2056	0.1186	0.2546	0.5827
Eurlex-dc	0.5161	0.5487	0.2177	0.6179	0.5901
flags	0.5508	0.6904	0.5797	0.6929	0.5804
foodtruck	0.4432	0.6158	0.2049	0.5318	0.4987
genbase	0.9677	0.9838	0.6039	0.9639	0.6666
GnegativeGO	0.8357	0.8500	0.7027	0.8611	0.8458
GnegativePseAAC	0.6321	0.6481	0.3215	0.6940	0.6576
GpositiveGO	0.7404	0.7642	0.8717	0.8200	0.9655
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5464	0.7083	0.8914
HumanGO	0.6233	0.6643	0.5968	0.6772	0.8183
HumanPseAAC	0.2454	0.2783	0.1331	0.3221	0.5673
Image	0.5858	0.6321	0.6309	0.6222	0.8412
IMDB-ECC-F	0.1330	0.1918	0.0660	0.1913	0.5081
IMDB-F	0.1197	0.1709	0.0477	0.1774	0.5015
LLOG-F	0.0758	0.0912	0.0213	0.1221	0.3514
mediamill	0.4395	0.6102	0.0799	0.5591	0.4376
medical	0.5442	0.6122	0.2422	0.6553	0.4451
Music	0.5986	0.7451	0.7232	0.7304	0.8624
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2843	0.3606	0.0770	0.3843	0.4871
OHSUMED-F	0.1907	0.2522	0.1794	0.3042	0.6056
PlantGO	0.4082	0.4384	0.3162	0.5355	0.7602
PlantPseAAC	0.2041	0.2092	0.1206	0.2893	0.5828
REUTERS-K500-EX2	0.3354	0.3677	0.2027	0.4167	0.5525
scene	0.6964	0.7352	0.7550	0.7399	0.9262
sider_RDKit_desc	0.5991	0.7654	0.5906	0.7624	0.5000
SLASHDOT-F	0.2629	0.3070	0.1713	0.3121	0.4845
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.0556
Stackex_chemistry	0.0717	0.1016	0.0487	0.1295	0.4932
Stackex_chess	0.0975	0.1509	0.0372	0.1818	0.3036
Stackex_coffee	0.0087	0.0145	0.0081	0.0294	0.1367
Stackex_cooking	0.1039	0.1507	0.0710	0.1850	0.5065
Stackex_cs	0.1475	0.2162	0.0765	0.2537	0.4959
Stackex_philosophy	0.1051	0.1469	0.0434	0.1687	0.4067
tmc2007-500	0.5151	0.6495	0.5351	0.6196	0.7871
tox21_RDKit_desc	0.2979	0.3928	0.4075	0.4545	0.6665
VirusGO	0.7063	0.7453	0.5408	0.7308	0.7150
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2923	0.4651	0.4634
Water-quality	0.4039	0.5811	0.5232	0.5733	0.5981
Yahoo_Science	0.1730	0.2043	0.0925	0.2347	0.5405
yeast	0.5190	0.6570	0.4240	0.6485	0.6031
Yelp	0.5737	0.7157	0.6040	0.6667	0.7195

Table 25: Detailed results for ML-kNN PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4421	0.4727	0.5490	0.5581	0.8233
3s-bbc1000	0.1852	0.2533	0.2219	0.2737	0.5359
3s-guardian1000	0.3280	0.3789	0.3797	0.4000	0.6048
3s-inter3000	0.2843	0.3149	0.2715	0.3158	0.4382
3s-reuters1000	0.1833	0.2366	0.2362	0.2500	0.5590
bibtex	0.1035	0.1311	0.1259	0.1658	0.5723
birds	0.2829	0.3840	0.2380	0.3846	0.5972
bookmarks	0.2112	0.2274	0.0915	0.2198	0.5364
CAL500	0.2165	0.3533	0.1318	0.3537	0.4454
corel16k001	0.1075	0.1697	0.0536	0.1748	0.5204
Corel5k	0.0977	0.1565	0.0318	0.1734	0.3507
emotions	0.5667	0.6874	0.6544	0.6749	0.8214
enron	0.3131	0.4350	0.1419	0.4486	0.4855
EukaryoteGO	0.6988	0.7585	0.5528	0.7366	0.8484
EukaryotePseAAC	0.2657	0.3235	0.1490	0.3375	0.5857
Eurlex-dc	0.5166	0.5850	0.2402	0.5892	0.5858
flags	0.5483	0.7018	0.5730	0.6970	0.5705
foodtruck	0.3817	0.5341	0.1989	0.4881	0.4987
genbase	0.9726	0.9861	0.6285	0.9643	0.6666
GnegativeGO	0.8357	0.8569	0.7426	0.8610	0.8490
GnegativePseAAC	0.7119	0.7558	0.3996	0.7290	0.6639
GpositiveGO	0.7404	0.7642	0.8717	0.8200	0.9734
GpositivePseAAC	0.6538	0.6633	0.5325	0.6931	0.8860
HumanGO	0.6342	0.7029	0.6037	0.6881	0.8265
HumanPseAAC	0.2661	0.3035	0.1470	0.3343	0.6026
Image	0.6133	0.6852	0.6484	0.6427	0.8403
IMDB-ECC-F	0.1278	0.1896	0.0842	0.1876	0.5094
IMDB-F	0.1350	0.2035	0.0630	0.1984	0.5024
LLOG-F	0.1079	0.1378	0.0471	0.1612	0.3540
mediamill	0.3982	0.5728	0.1065	0.5272	0.4349
medical	0.5357	0.6251	0.2574	0.6381	0.4587
Music	0.5861	0.7371	0.7250	0.7222	0.8550
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2895	0.3711	0.0845	0.3871	0.4875
OHSUMED-F	0.2076	0.2796	0.1917	0.3173	0.6061
PlantGO	0.4184	0.4486	0.3283	0.5435	0.7648
PlantPseAAC	0.2568	0.2835	0.1193	0.3178	0.5794
REUTERS-K500-EX2	0.3742	0.4283	0.2448	0.4422	0.5539
scene	0.7144	0.7677	0.7627	0.7455	0.9242
sider_RDKit_desc	0.5564	0.7368	0.5769	0.7262	0.5000
SLASHDOT-F	0.2745	0.3376	0.2134	0.3113	0.4844
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1111
Stackex_chemistry	0.0999	0.1429	0.0568	0.1616	0.4937
Stackex_chess	0.1074	0.1788	0.0530	0.2061	0.3025
Stackex_coffee	0.0087	0.0145	0.0081	0.0278	0.1362
Stackex_cooking	0.1235	0.1814	0.0842	0.2143	0.5075
Stackex_cs	0.1589	0.2400	0.0934	0.2742	0.4945
Stackex_philosophy	0.1232	0.1828	0.0639	0.2014	0.4070
tmc2007-500	0.5104	0.6510	0.5427	0.6161	0.7935
tox21_RDKit_desc	0.3514	0.4698	0.4543	0.5082	0.6614
VirusGO	0.7540	0.7929	0.5852	0.7407	0.7103
VirusPseAAC	0.3571	0.4136	0.2923	0.4167	0.5149
Water-quality	0.4146	0.5915	0.5534	0.5814	0.5919
Yahoo_Science	0.1798	0.2348	0.1289	0.2402	0.5400
yeast	0.5122	0.6537	0.4589	0.6367	0.6258
Yelp	0.5522	0.6839	0.6132	0.6645	0.7177

Table 26: Detailed results for ML-kNN PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4948	0.5432	0.5565	0.5438	0.8331
3s-bbc1000	0.1759	0.2306	0.2113	0.2444	0.4921
3s-guardian1000	0.1882	0.2497	0.2668	0.2817	0.5539
3s-inter3000	0.2647	0.2786	0.2193	0.2564	0.4633
3s-reuters1000	0.1167	0.1474	0.1975	0.1875	0.4989
bibtex	0.1130	0.1534	0.1195	0.1246	0.5693
birds	0.3869	0.4939	0.3773	0.4713	0.7056
bookmarks	0.2418	0.2680	0.1017	0.1918	0.5495
CAL500	0.2467	0.3988	0.1965	0.3956	0.4454
corel16k001	0.0917	0.1396	0.0537	0.1403	0.5253
Corel5k	0.0984	0.1414	0.0385	0.1412	0.3558
emotions	0.5167	0.6488	0.6071	0.6372	0.8021
enron	0.3053	0.4572	0.2068	0.4505	0.5122
EukaryoteGO	0.5408	0.6436	0.4508	0.5966	0.8061
EukaryotePseAAC	0.2260	0.3043	0.1408	0.3073	0.5516
Eurlex-dc	0.4059	0.5053	0.2174	0.2155	0.4190
flags	0.4610	0.6267	0.5033	0.6142	0.5096
foodtruck	0.4190	0.5752	0.2669	0.5143	0.5108
genbase	0.9415	0.9605	0.6249	0.9294	0.6609
GnegativeGO	0.8083	0.8583	0.7483	0.8265	0.8505
GnegativePseAAC	0.6107	0.6369	0.3260	0.6436	0.6773
GpositiveGO	0.6538	0.6635	0.8204	0.7609	0.9686
GpositivePseAAC	0.6346	0.6533	0.5936	0.6931	0.8215
HumanGO	0.5595	0.6387	0.4943	0.6079	0.8052
HumanPseAAC	0.2149	0.2809	0.1454	0.3016	0.5528
Image	0.5967	0.6586	0.6462	0.6412	0.8350
IMDB-ECC-F	0.1127	0.1828	0.0999	0.1994	0.5155
IMDB-F	0.0865	0.1360	0.0724	0.1451	0.5032
LLOG-F	0.1240	0.1666	0.1105	0.1583	0.3466
mediamill	0.3411	0.5036	0.1376	0.4765	0.4698
medical	0.4242	0.5522	0.2596	0.5014	0.4314
Music	0.5917	0.7291	0.7236	0.7280	0.8456
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1987	0.3132	0.0824	0.3023	0.4857
OHSUMED-F	0.1592	0.2322	0.1860	0.2522	0.5921
PlantGO	0.4626	0.5145	0.4250	0.5357	0.7547
PlantPseAAC	0.2262	0.2577	0.1706	0.2807	0.5828
REUTERS-K500-EX2	0.3472	0.4281	0.2290	0.3602	0.5248
scene	0.6777	0.7238	0.7397	0.7266	0.9141
sider_RDKit_desc	0.5901	0.7608	0.6099	0.7577	0.4993
SLASHDOT-F	0.2818	0.3353	0.2166	0.3128	0.4806
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.0833
Stackex_chemistry	0.0958	0.1575	0.0679	0.1518	0.4944
Stackex_chess	0.1125	0.1864	0.0705	0.1880	0.3122
Stackex_coffee	0.0486	0.0805	0.0035	0.0813	0.1316
Stackex_cooking	0.0875	0.1430	0.0769	0.1731	0.5356
Stackex_cs	0.1311	0.1994	0.0886	0.2067	0.4949
Stackex_philosophy	0.1113	0.1811	0.0680	0.1689	0.4092
tmc2007-500	0.4623	0.6185	0.4793	0.5815	0.7859
tox21_RDKit_desc	0.3024	0.4024	0.4389	0.4609	0.6702
VirusGO	0.7063	0.7669	0.5923	0.7273	0.7096
VirusPseAAC	0.5476	0.6199	0.3607	0.6038	0.6312
Water-quality	0.4102	0.5835	0.5335	0.5727	0.6089
Yahoo_Science	0.2144	0.2642	0.1661	0.2403	0.5707
yeast	0.5052	0.6355	0.4682	0.6323	0.6204
Yelp	0.5698	0.7006	0.6189	0.6738	0.7363

Table 27: Detailed results for ML-kNN PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5643	0.5979	0.5787	0.5687	0.8024
3s-bbc1000	0.2778	0.3426	0.2874	0.3333	0.5674
3s-guardian1000	0.1720	0.1935	0.1994	0.1972	0.4844
3s-inter3000	0.0980	0.1384	0.1255	0.1633	0.4129
3s-reuters1000	0.1778	0.2133	0.2042	0.2133	0.4794
bibtex	0.1285	0.1813	0.1285	0.1558	0.5946
birds	0.3927	0.5389	0.4710	0.5392	0.7315
bookmarks	0.2700	0.3061	0.1363	0.1937	0.5629
CAL500	0.2589	0.4109	0.1941	0.4124	0.4454
corel16k001	0.1334	0.1602	0.0652	0.1262	0.5355
Corel5k	0.1415	0.1601	0.0713	0.1747	0.3798
emotions	0.5361	0.6558	0.6368	0.6529	0.8020
enron	0.3079	0.4497	0.2009	0.4453	0.5090
EukaryoteGO	0.5168	0.6156	0.4176	0.5630	0.7726
EukaryotePseAAC	0.2445	0.3308	0.1263	0.3258	0.5347
Eurlex-dc	0.4283	0.5240	0.2352	0.2325	0.4214
flags	0.4919	0.6258	0.5241	0.6250	0.5327
foodtruck	0.2571	0.4453	0.2825	0.4303	0.4994
genbase	0.9391	0.9592	0.6220	0.9240	0.6608
GnegativeGO	0.7381	0.8233	0.6731	0.7549	0.8373
GnegativePseAAC	0.6185	0.6923	0.3424	0.6346	0.6604
GpositiveGO	0.7692	0.8155	0.7652	0.8036	0.9609
GpositivePseAAC	0.6442	0.6931	0.6269	0.6842	0.8079
HumanGO	0.4778	0.6043	0.4567	0.5397	0.7784
HumanPseAAC	0.2169	0.3079	0.1503	0.3050	0.5484
Image	0.5992	0.6769	0.6492	0.6437	0.8432
IMDB-ECC-F	0.1591	0.2543	0.1002	0.2437	0.5098
IMDB-F	0.1811	0.2904	0.0940	0.2869	0.5041
LLOG-F	0.1307	0.1659	0.1093	0.1654	0.3479
mediamill	0.3731	0.5295	0.1413	0.5025	0.4759
medical	0.4864	0.6034	0.2749	0.5600	0.4271
Music	0.5778	0.7354	0.7088	0.7165	0.8343
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2039	0.3083	0.0796	0.3037	0.4785
OHSUMED-F	0.1634	0.2420	0.1846	0.2595	0.5657
PlantGO	0.5043	0.5872	0.4542	0.5573	0.7723
PlantPseAAC	0.2645	0.3282	0.1622	0.3226	0.5549
REUTERS-K500-EX2	0.3660	0.4150	0.2155	0.3538	0.5170
scene	0.6923	0.7511	0.7469	0.7276	0.9075
sider_RDKit_desc	0.5115	0.6963	0.5919	0.7043	0.4971
SLASHDOT-F	0.2757	0.3191	0.2049	0.3064	0.4700
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.1905	0.3333	0.0278
Stackex_chemistry	0.0965	0.1511	0.0685	0.1400	0.4917
Stackex_chess	0.1172	0.1888	0.0669	0.1943	0.3076
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.0994	0.1908	0.0991	0.2220	0.5700
Stackex_cs	0.1724	0.2225	0.0953	0.2245	0.5432
Stackex_philosophy	0.1220	0.1845	0.0710	0.1723	0.4088
tmc2007-500	0.4473	0.6060	0.4599	0.5681	0.7510
tox21_RDKit_desc	0.3057	0.4227	0.4207	0.4515	0.6729
VirusGO	0.5873	0.6773	0.4841	0.6316	0.7128
VirusPseAAC	0.6111	0.7104	0.4163	0.6667	0.5857
Water-quality	0.4088	0.5839	0.5454	0.5777	0.6147
Yahoo_Science	0.2135	0.2905	0.1559	0.2456	0.5563
yeast	0.4923	0.6361	0.4835	0.6164	0.6237
Yelp	0.5897	0.7247	0.6188	0.6808	0.7460

Table 28: Detailed results for ML-kNN PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5992	0.6056	0.5856	0.5751	0.7916
3s-bbc1000	0.2269	0.2745	0.2454	0.2791	0.5367
3s-guardian1000	0.1613	0.2084	0.2094	0.2222	0.5429
3s-inter3000	0.1471	0.1810	0.1369	0.1739	0.3974
3s-reuters1000	0.2333	0.2917	0.2481	0.2750	0.5446
bibtex	0.1193	0.1477	0.1330	0.1358	0.5824
birds	0.3765	0.5299	0.4553	0.5106	0.7051
bookmarks	0.2641	0.2633	0.1265	0.2161	0.5263
CAL500	0.2430	0.3884	0.1744	0.3914	0.4454
corel16k001	0.0848	0.1411	0.0541	0.1447	0.5412
Corel5k	0.1376	0.1811	0.0758	0.1723	0.3851
emotions	0.5506	0.6730	0.6573	0.6614	0.7912
enron	0.2989	0.4378	0.2005	0.4259	0.5063
EukaryoteGO	0.5228	0.5945	0.4112	0.5675	0.7370
EukaryotePseAAC	0.2556	0.3247	0.1190	0.3277	0.5398
Eurlex-dc	0.4528	0.5133	0.2626	0.2600	0.4408
flags	0.4917	0.6275	0.5701	0.6176	0.5940
foodtruck	0.2700	0.4370	0.2764	0.4400	0.5010
genbase	0.9478	0.9564	0.6359	0.9455	0.6609
GnegativeGO	0.7583	0.8317	0.6887	0.7697	0.8328
GnegativePseAAC	0.6411	0.7011	0.3266	0.6510	0.6420
GpositiveGO	0.7500	0.7784	0.7292	0.7636	0.9280
GpositivePseAAC	0.5833	0.6706	0.5956	0.6357	0.8093
HumanGO	0.5715	0.6310	0.4706	0.6069	0.8138
HumanPseAAC	0.2260	0.3021	0.1472	0.3075	0.5399
Image	0.5733	0.6665	0.6179	0.6157	0.8208
IMDB-ECC-F	0.1503	0.2318	0.0935	0.2241	0.5106
IMDB-F	0.1816	0.2822	0.0860	0.2798	0.5041
LLOG-F	0.1396	0.1612	0.0954	0.1625	0.3385
mediamill	0.3905	0.5432	0.1434	0.5148	0.4758
medical	0.4609	0.5579	0.2545	0.5241	0.4106
Music	0.5556	0.6972	0.6889	0.6902	0.8242
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2063	0.3602	0.0865	0.3330	0.5074
OHSUMED-F	0.1634	0.2299	0.1746	0.2414	0.5571
PlantGO	0.5374	0.6140	0.4967	0.5817	0.7636
PlantPseAAC	0.2704	0.2947	0.1419	0.2869	0.5410
REUTERS-K500-EX2	0.3738	0.4125	0.2139	0.3528	0.5090
scene	0.6722	0.7666	0.7455	0.7161	0.8970
sider_RDKit_desc	0.5156	0.6905	0.6049	0.7013	0.5019
SLASHDOT-F	0.2595	0.3006	0.1707	0.2848	0.4604
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2222	0.3333	0.0278
Stackex_chemistry	0.1027	0.1579	0.0728	0.1588	0.5224
Stackex_chess	0.1084	0.1771	0.0605	0.1741	0.3039
Stackex_coffee	0.0217	0.0362	0.0041	0.0471	0.1311
Stackex_cooking	0.0915	0.1604	0.0722	0.1720	0.5188
Stackex_cs	0.1300	0.1952	0.1022	0.2290	0.4764
Stackex_philosophy	0.0909	0.1652	0.0747	0.1780	0.4335
tmc2007-500	0.4674	0.6162	0.4622	0.5942	0.7867
tox21_RDKit_desc	0.3322	0.4751	0.4494	0.4946	0.6716
VirusGO	0.5079	0.6510	0.4725	0.5797	0.6876
VirusPseAAC	0.5159	0.6286	0.3887	0.6102	0.6240
Water-quality	0.4155	0.5937	0.5582	0.5808	0.6148
Yahoo_Science	0.2447	0.2989	0.1894	0.2764	0.6158
yeast	0.4548	0.6109	0.4707	0.5930	0.6241
Yelp	0.5671	0.7177	0.6070	0.6757	0.7440

Table 29: Detailed results for ML-DT

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0943	0.0948	0.1440	0.1546	0.6302
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0377	0.4679
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0556	0.1053	0.4614
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.1667	0.3125	0.4212
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1270	0.1739	0.4806
bibtex	0.0689	0.0987	0.0388	0.1372	0.5989
birds	0.2880	0.3553	0.2464	0.3590	0.6525
bookmarks	0.1808	0.1861	0.0436	0.1918	0.5550
CAL500	0.2362	0.3769	0.1225	0.3800	0.4811
corel16k001	0.0267	0.0397	0.0112	0.0498	0.5405
Corel5k	0.0343	0.0516	0.0073	0.0636	0.3671
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.3581	0.4831	0.0976	0.4580	0.5128
EukaryoteGO	0.7357	0.7710	0.5777	0.7840	0.8339
EukaryotePseAAC	0.2181	0.2358	0.0755	0.2655	0.5594
Eurlex-dc	0.4716	0.4665	0.0983	0.5096	0.5210
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7165
foodtruck	0.3368	0.4711	0.1498	0.4304	0.4698
genbase	0.9403	0.9692	0.4444	0.9481	0.6369
GnegativeGO	0.9607	0.9696	0.8367	0.9619	0.8512
GnegativePseAAC	0.6024	0.6107	0.3457	0.6304	0.5893
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9093	0.8932	0.9381
GpositivePseAAC	0.4808	0.4902	0.4368	0.4952	0.6624
HumanGO	0.6801	0.7171	0.5594	0.7089	0.7853
HumanPseAAC	0.2342	0.2513	0.1186	0.2710	0.5591
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.0916	0.1167	0.0294	0.1367	0.5152
IMDB-F	0.0933	0.1226	0.0318	0.1403	0.5148
LLOG-F	0.0410	0.0410	0.0101	0.0503	0.3154
mediamill	0.3896	0.5464	0.0660	0.5069	0.4721
medical	0.4592	0.4875	0.1433	0.5545	0.3937
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1875	0.2431	0.0407	0.2732	0.4794
OHSUMED-F	0.0631	0.0774	0.0377	0.1007	0.5257
PlantGO	0.7024	0.7233	0.6851	0.7437	0.9349
PlantPseAAC	0.1633	0.1684	0.0958	0.1818	0.5067
REUTERS-K500-EX2	0.1351	0.1415	0.0509	0.1725	0.4697
scene	0.5187	0.5310	0.5597	0.5391	0.7665
sider_RDKit_desc	0.6193	0.7697	0.5681	0.7789	0.5577
SLASHDOT-F	0.2709	0.2874	0.1760	0.3452	0.5044
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0382	0.0512	0.0123	0.0680	0.5075
Stackex_chess	0.0677	0.0942	0.0103	0.1207	0.2964
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0020	0.0333	0.1327
Stackex_cooking	0.0359	0.0486	0.0126	0.0622	0.4818
Stackex_cs	0.0538	0.0778	0.0144	0.1003	0.4872
Stackex_philosophy	0.0603	0.0779	0.0063	0.0875	0.3972
tmc2007-500	0.3122	0.4161	0.2286	0.4351	0.6790
tox21_RDKit_desc	0.2312	0.3070	0.3188	0.3518	0.6234
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.3000	0.4444	0.4762
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.0691	0.0752	0.0292	0.0996	0.5146
yeast	0.4438	0.5663	0.3826	0.5725	0.6088
Yelp	0.6017	0.7300	0.6084	0.6716	0.7684

Table 30: Detailed results for ML-DT RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0772	0.0777	0.1214	0.1336	0.6280
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0385	0.5539
3s-guardian1000	0.0645	0.0645	0.0317	0.0816	0.4761
3s-inter3000	0.2353	0.2353	0.1026	0.2667	0.4274
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.0883	0.1224	0.4177
bibtex	0.0710	0.1022	0.0412	0.1420	0.6065
birds	0.2534	0.3241	0.2877	0.4144	0.6504
bookmarks	0.1819	0.1865	0.0409	0.1897	0.5596
CAL500	0.2031	0.3366	0.0923	0.3335	0.4580
corel16k001	0.0278	0.0405	0.0157	0.0491	0.5371
Corel5k	0.0238	0.0364	0.0050	0.0450	0.3598
emotions	0.4547	0.5910	0.5630	0.5852	0.7444
enron	0.4064	0.5366	0.1015	0.5036	0.5111
EukaryoteGO	0.7323	0.7693	0.5880	0.7811	0.8415
EukaryotePseAAC	0.2134	0.2345	0.1026	0.2654	0.5602
Eurlex-dc	0.4166	0.4622	0.0879	0.5361	0.5443
flags	0.5452	0.6905	0.5868	0.7121	0.6656
foodtruck	0.3625	0.5136	0.1290	0.4414	0.5444
genbase	0.9403	0.9692	0.4444	0.9481	0.6369
GnegativeGO	0.9679	0.9768	0.8422	0.9691	0.8553
GnegativePseAAC	0.6143	0.6249	0.3328	0.6357	0.6176
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9093	0.8932	0.9381
GpositivePseAAC	0.5577	0.5577	0.3968	0.5686	0.6133
HumanGO	0.6884	0.7207	0.5547	0.7124	0.7848
HumanPseAAC	0.2144	0.2289	0.1275	0.2550	0.5648
Image	0.5192	0.5670	0.5630	0.5602	0.7472
IMDB-ECC-F	0.0833	0.1082	0.0269	0.1262	0.5097
IMDB-F	0.0949	0.1268	0.0304	0.1421	0.5086
LLOG-F	0.0287	0.0306	0.0066	0.0437	0.3120
mediamill	0.3749	0.5244	0.0640	0.5021	0.4846
medical	0.4558	0.4773	0.1337	0.5657	0.4066
Music	0.4978	0.6394	0.6160	0.6311	0.7869
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1839	0.2330	0.0450	0.2629	0.4769
OHSUMED-F	0.0503	0.0633	0.0342	0.0871	0.5357
PlantGO	0.6905	0.7160	0.6950	0.7404	0.9244
PlantPseAAC	0.2092	0.2212	0.1338	0.2383	0.5163
REUTERS-K500-EX2	0.1292	0.1360	0.0468	0.1643	0.4572
scene	0.5228	0.5371	0.5666	0.5469	0.7731
sider_RDKit_desc	0.6294	0.7816	0.5893	0.7805	0.5296
SLASHDOT-F	0.2880	0.3025	0.1950	0.3650	0.5092
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0440	0.0571	0.0121	0.0733	0.4988
Stackex_chess	0.0528	0.0742	0.0049	0.1011	0.2985
Stackex_coffee	0.0254	0.0435	0.0108	0.0714	0.1373
Stackex_cooking	0.0378	0.0488	0.0117	0.0590	0.4853
Stackex_cs	0.0572	0.0809	0.0169	0.1048	0.4884
Stackex_philosophy	0.0598	0.0755	0.0063	0.0827	0.3904
tmc2007-500	0.3192	0.4223	0.2315	0.4320	0.6737
tox21_RDKit_desc	0.2739	0.3531	0.3078	0.3799	0.6414
VirusGO	0.7857	0.8135	0.6649	0.7917	0.7447
VirusPseAAC	0.4048	0.4163	0.3205	0.4390	0.5250
Water-quality	0.3676	0.5254	0.4925	0.5342	0.6492
Yahoo_Science	0.0736	0.0815	0.0313	0.1092	0.5114
yeast	0.4347	0.5686	0.3838	0.5645	0.5847
Yelp	0.5860	0.7071	0.5825	0.6636	0.7678

Table 31: Detailed results for ML-DT ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0933	0.0940	0.1417	0.1528	0.6275
3s-bbc1000	0.0139	0.0185	0.0208	0.0377	0.5228
3s-guardian1000	0.1290	0.1434	0.1254	0.1818	0.4565
3s-inter3000	0.1765	0.1765	0.1000	0.2308	0.5059
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1560	0.1739	0.4570
bibtex	0.0691	0.0989	0.0384	0.1362	0.6008
birds	0.2517	0.3139	0.2197	0.3390	0.6184
bookmarks	0.1839	0.1891	0.0610	0.1962	0.5547
CAL500	0.2195	0.3543	0.1135	0.3571	0.4590
corel16k001	0.0277	0.0420	0.0105	0.0525	0.5433
Corel5k	0.0279	0.0425	0.0096	0.0536	0.3711
emotions	0.4519	0.5589	0.5718	0.5849	0.7674
enron	0.3769	0.5048	0.1065	0.4782	0.5345
EukaryoteGO	0.7396	0.7756	0.5873	0.7858	0.8367
EukaryotePseAAC	0.2139	0.2328	0.0761	0.2650	0.5591
Eurlex-dc	0.4537	0.4695	0.1471	0.5278	0.5103
flags	0.5511	0.6943	0.6085	0.7132	0.7135
foodtruck	0.4277	0.5436	0.1633	0.4528	0.5162
genbase	0.9403	0.9692	0.4444	0.9481	0.6369
GnegativeGO	0.9536	0.9659	0.7117	0.9547	0.8457
GnegativePseAAC	0.6071	0.6177	0.3144	0.6219	0.5862
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.8489	0.9143	0.9611
GpositivePseAAC	0.5192	0.5192	0.4153	0.5347	0.6862
HumanGO	0.6768	0.7139	0.5456	0.7050	0.7780
HumanPseAAC	0.2358	0.2536	0.1170	0.2746	0.5619
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.0916	0.1167	0.0294	0.1366	0.5155
IMDB-F	0.0911	0.1199	0.0313	0.1373	0.5168
LLOG-F	0.0225	0.0267	0.0097	0.0369	0.3208
mediamill	0.3876	0.5422	0.0684	0.5057	0.4793
medical	0.4694	0.4977	0.1447	0.5616	0.3833
Music	0.5047	0.6222	0.6155	0.6325	0.7906
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1825	0.2336	0.0385	0.2601	0.4816
OHSUMED-F	0.0643	0.0792	0.0386	0.1035	0.5253
PlantGO	0.7126	0.7335	0.6936	0.7500	0.9275
PlantPseAAC	0.1122	0.1173	0.0585	0.1270	0.4872
REUTERS-K500-EX2	0.1192	0.1249	0.0435	0.1491	0.4657
scene	0.5187	0.5310	0.5597	0.5391	0.7665
sider_RDKit_desc	0.6275	0.7717	0.5879	0.7785	0.5301
SLASHDOT-F	0.2682	0.2847	0.1732	0.3423	0.5035
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2222
Stackex_chemistry	0.0363	0.0493	0.0138	0.0665	0.5123
Stackex_chess	0.0704	0.1025	0.0070	0.1242	0.2921
Stackex_coffee	0.0290	0.0466	0.0033	0.0625	0.1445
Stackex_cooking	0.0373	0.0495	0.0124	0.0620	0.4824
Stackex_cs	0.0537	0.0783	0.0172	0.1025	0.4864
Stackex_philosophy	0.0538	0.0688	0.0060	0.0789	0.3939
tmc2007-500	0.3126	0.4164	0.2315	0.4353	0.6790
tox21_RDKit_desc	0.2310	0.3084	0.3203	0.3538	0.6247
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.3810	0.4048	0.2702	0.4000	0.4384
Water-quality	0.3670	0.5199	0.4861	0.5300	0.6739
Yahoo_Science	0.0719	0.0783	0.0293	0.0998	0.5102
yeast	0.3890	0.5171	0.3574	0.5185	0.5323
Yelp	0.6110	0.7269	0.6169	0.6778	0.7644

Table 32: Detailed results for ML-DT MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0961	0.0962	0.1478	0.1570	0.6355
3s-bbc1000	0.0093	0.0139	0.0333	0.0377	0.4822
3s-guardian1000	0.0645	0.0645	0.0417	0.0909	0.4713
3s-inter3000	0.1765	0.1765	0.1143	0.2000	0.4145
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1068	0.1304	0.5040
bibtex	0.0711	0.1035	0.0335	0.1399	0.5979
birds	0.2355	0.2783	0.2234	0.3238	0.6296
bookmarks	0.1762	0.1832	0.0417	0.1855	0.5517
CAL500	0.1997	0.3388	0.0787	0.3323	0.4711
corel16k001	0.0264	0.0397	0.0100	0.0493	0.5459
Corel5k	0.0163	0.0268	0.0048	0.0346	0.3602
emotions	0.4264	0.5435	0.5305	0.5586	0.7232
enron	0.3650	0.4879	0.1027	0.4712	0.5139
EukaryoteGO	0.7377	0.7726	0.5843	0.7869	0.8226
EukaryotePseAAC	0.2222	0.2401	0.0775	0.2681	0.5495
Eurlex-dc	0.4560	0.4716	0.1448	0.5290	0.5048
flags	0.5725	0.7054	0.5196	0.7031	0.7008
foodtruck	0.3169	0.4259	0.1337	0.4027	0.5452
genbase	0.9403	0.9692	0.4444	0.9481	0.6369
GnegativeGO	0.9464	0.9588	0.7052	0.9477	0.8457
GnegativePseAAC	0.6000	0.6071	0.3224	0.6232	0.5673
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.9323	0.9231	0.9605
GpositivePseAAC	0.5769	0.5864	0.4686	0.6139	0.7456
HumanGO	0.6929	0.7284	0.5700	0.7215	0.7872
HumanPseAAC	0.1951	0.2109	0.1015	0.2329	0.5365
Image	0.4742	0.5187	0.5245	0.5227	0.7305
IMDB-ECC-F	0.0872	0.1115	0.0288	0.1317	0.5165
IMDB-F	0.0938	0.1247	0.0329	0.1449	0.5094
LLOG-F	0.0328	0.0328	0.0078	0.0406	0.3081
mediamill	0.3851	0.5448	0.0688	0.5099	0.4850
medical	0.4592	0.4875	0.1433	0.5572	0.3843
Music	0.4542	0.5569	0.5904	0.6140	0.7521
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1913	0.2449	0.0397	0.2765	0.4715
OHSUMED-F	0.0598	0.0736	0.0353	0.0977	0.5254
PlantGO	0.6497	0.6751	0.6433	0.7363	0.9261
PlantPseAAC	0.2194	0.2319	0.1793	0.2609	0.5527
REUTERS-K500-EX2	0.1256	0.1325	0.0462	0.1637	0.4698
scene	0.4689	0.4810	0.5246	0.5085	0.7407
sider_RDKit_desc	0.6273	0.7773	0.5841	0.7762	0.5064
SLASHDOT-F	0.2682	0.2835	0.1538	0.3403	0.4997
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.0428	0.0562	0.0134	0.0714	0.5065
Stackex_chess	0.0717	0.1004	0.0112	0.1296	0.2988
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1329
Stackex_cooking	0.0355	0.0475	0.0115	0.0609	0.4821
Stackex_cs	0.0482	0.0696	0.0147	0.0907	0.4863
Stackex_philosophy	0.0582	0.0755	0.0067	0.0882	0.3970
tmc2007-500	0.3243	0.4278	0.2418	0.4452	0.6787
tox21_RDKit_desc	0.2237	0.2856	0.2878	0.3445	0.6173
VirusGO	0.7540	0.7817	0.6214	0.7727	0.7558
VirusPseAAC	0.3730	0.3989	0.3103	0.3913	0.5227
Water-quality	0.3617	0.5212	0.4545	0.5217	0.6377
Yahoo_Science	0.0725	0.0792	0.0310	0.1053	0.5153
yeast	0.4118	0.5476	0.3518	0.5468	0.5876
Yelp	0.5974	0.7187	0.5940	0.6646	0.7549

Table 33: Detailed results for ML-DT MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0705	0.0711	0.1134	0.1262	0.6389
3s-bbc1000	0.1389	0.1515	0.1373	0.1818	0.5921
3s-guardian1000	0.1290	0.1290	0.1624	0.1786	0.5276
3s-inter3000	0.2353	0.2353	0.1476	0.2759	0.5198
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1226	0.1277	0.4879
bibtex	0.0706	0.1000	0.0480	0.1418	0.5844
birds	0.2709	0.3347	0.2758	0.3636	0.6532
bookmarks	0.1739	0.1775	0.0365	0.1826	0.5642
CAL500	0.2339	0.3746	0.1249	0.3760	0.4885
corel16k001	0.0037	0.0055	0.0046	0.0085	0.5213
Corel5k	0.0087	0.0136	0.0011	0.0186	0.3583
emotions	0.4528	0.5504	0.5931	0.6049	0.7890
enron	0.3746	0.5115	0.0917	0.4773	0.5116
EukaryoteGO	0.7479	0.7850	0.6150	0.7935	0.8348
EukaryotePseAAC	0.2143	0.2310	0.0941	0.2600	0.5381
Eurlex-dc	0.4568	0.4735	0.1499	0.5287	0.5051
flags	0.5902	0.7181	0.6062	0.7299	0.6901
foodtruck	0.3768	0.5082	0.1616	0.4667	0.6046
genbase	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.6433
GnegativeGO	0.9500	0.9571	0.8314	0.9550	0.8384
GnegativePseAAC	0.5571	0.5643	0.2945	0.5776	0.5819
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8260	0.8846	0.9331
GpositivePseAAC	0.5192	0.5192	0.4116	0.5455	0.6898
HumanGO	0.6844	0.7182	0.5468	0.7030	0.7878
HumanPseAAC	0.2637	0.2810	0.1589	0.3120	0.5773
Image	0.4946	0.5268	0.5179	0.5204	0.7173
IMDB-ECC-F	0.0464	0.0581	0.0172	0.0713	0.5090
IMDB-F	0.0451	0.0585	0.0171	0.0741	0.5065
LLOG-F	0.0574	0.0612	0.0224	0.0829	0.3097
mediamill	0.3722	0.5374	0.0694	0.5014	0.4998
medical	0.4847	0.5154	0.1841	0.6131	0.3995
Music	0.4131	0.5219	0.5499	0.5677	0.7192
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1823	0.2373	0.0400	0.2679	0.4886
OHSUMED-F	0.0481	0.0634	0.0337	0.0901	0.5355
PlantGO	0.6545	0.6755	0.6374	0.6979	0.9101
PlantPseAAC	0.2296	0.2321	0.1532	0.2473	0.5758
REUTERS-K500-EX2	0.1223	0.1293	0.0457	0.1567	0.4717
scene	0.5014	0.5196	0.5466	0.5306	0.7739
sider_RDKit_desc	0.6048	0.7729	0.5592	0.7699	0.5601
SLASHDOT-F	0.2116	0.2225	0.1042	0.3005	0.5109
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.1111
Stackex_chemistry	0.0352	0.0464	0.0099	0.0596	0.5114
Stackex_chess	0.0612	0.0890	0.0049	0.1164	0.2948
Stackex_coffee	0.0109	0.0174	0.0081	0.0370	0.1318
Stackex_cooking	0.0233	0.0309	0.0052	0.0396	0.4855
Stackex_cs	0.0491	0.0706	0.0140	0.0969	0.4826
Stackex_philosophy	0.0586	0.0744	0.0056	0.0827	0.3889
tmc2007-500	0.3103	0.4172	0.2266	0.4329	0.6727
tox21_RDKit_desc	0.2219	0.3062	0.2897	0.3327	0.6076
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7005	0.8627	0.7566
VirusPseAAC	0.4762	0.5000	0.3111	0.5500	0.6102
Water-quality	0.3360	0.5013	0.4287	0.4864	0.6407
Yahoo_Science	0.0623	0.0691	0.0235	0.0915	0.5271
yeast	0.4098	0.5473	0.3827	0.5460	0.5930
Yelp	0.5917	0.7176	0.6001	0.6693	0.7560

Table 34: Detailed results for ML-DT MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0669	0.0674	0.1076	0.1185	0.6293
3s-bbc1000	0.0694	0.0758	0.0667	0.0968	0.5168
3s-guardian1000	0.0323	0.0323	0.0196	0.0426	0.5905
3s-inter3000	0.1765	0.1765	0.0769	0.1765	0.3256
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1136	0.1277	0.4836
bibtex	0.0706	0.1003	0.0428	0.1403	0.5826
birds	0.2432	0.3330	0.2523	0.3492	0.6372
bookmarks	0.1812	0.1880	0.0484	0.1949	0.5528
CAL500	0.2044	0.3482	0.1114	0.3382	0.4700
corel16k001	0.0034	0.0051	0.0085	0.0089	0.5283
Corel5k	0.0058	0.0092	0.0019	0.0133	0.3579
emotions	0.4319	0.5532	0.5580	0.5766	0.7460
enron	0.3778	0.4956	0.1063	0.4774	0.5360
EukaryoteGO	0.7285	0.7633	0.5871	0.7821	0.8405
EukaryotePseAAC	0.1833	0.2002	0.0764	0.2197	0.5355
Eurlex-dc	0.4562	0.4721	0.1511	0.5257	0.5108
flags	0.5975	0.7092	0.5223	0.7143	0.7289
foodtruck	0.4263	0.5412	0.1586	0.4828	0.5313
genbase	0.9428	0.9708	0.4815	0.9487	0.6433
GnegativeGO	0.9607	0.9696	0.8367	0.9619	0.8522
GnegativePseAAC	0.6107	0.6160	0.3329	0.6214	0.6140
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.9323	0.9231	0.9647
GpositivePseAAC	0.5769	0.5769	0.4027	0.5825	0.6680
HumanGO	0.6720	0.7073	0.5171	0.6903	0.7701
HumanPseAAC	0.2315	0.2516	0.1277	0.2704	0.5529
Image	0.4783	0.5266	0.5226	0.5219	0.7125
IMDB-ECC-F	0.0546	0.0668	0.0166	0.0794	0.5099
IMDB-F	0.0457	0.0599	0.0170	0.0770	0.5199
LLOG-F	0.0376	0.0497	0.0155	0.0792	0.3015
mediamill	0.3738	0.5289	0.0818	0.4991	0.4741
medical	0.4388	0.4671	0.1500	0.5320	0.4180
Music	0.5144	0.6305	0.6358	0.6552	0.8091
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1721	0.2212	0.0444	0.2484	0.4836
OHSUMED-F	0.0574	0.0706	0.0350	0.0939	0.5330
PlantGO	0.6944	0.7205	0.6852	0.7562	0.9229
PlantPseAAC	0.1786	0.1811	0.1388	0.1967	0.5587
REUTERS-K500-EX2	0.1122	0.1179	0.0439	0.1488	0.4574
scene	0.5788	0.5940	0.6160	0.5956	0.7947
sider_RDKit_desc	0.6150	0.7686	0.5704	0.7777	0.5353
SLASHDOT-F	0.2138	0.2255	0.1043	0.3035	0.5133
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3889
Stackex_chemistry	0.0256	0.0352	0.0095	0.0503	0.5113
Stackex_chess	0.0597	0.0882	0.0088	0.1264	0.2963
Stackex_coffee	0.0217	0.0290	0.0027	0.0351	0.1376
Stackex_cooking	0.0215	0.0289	0.0068	0.0380	0.4838
Stackex_cs	0.0454	0.0667	0.0136	0.0882	0.4836
Stackex_philosophy	0.0518	0.0665	0.0053	0.0766	0.3976
tmc2007-500	0.3243	0.4043	0.2265	0.4589	0.7019
tox21_RDKit_desc	0.2379	0.3151	0.3105	0.3617	0.6256
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.3444	0.5238	0.6019
Water-quality	0.3439	0.4961	0.4714	0.5233	0.6368
Yahoo_Science	0.0760	0.0851	0.0344	0.1147	0.5106
yeast	0.4414	0.5714	0.3918	0.5714	0.6285
Yelp	0.6047	0.7279	0.6042	0.6740	0.7725

Table 35: Detailed results for ML-DT REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0625	0.0631	0.0965	0.1082	0.6315
3s-bbc1000	0.0556	0.0556	0.0495	0.0656	0.5166
3s-guardian1000	0.0645	0.0645	0.0370	0.0741	0.4238
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.1667	0.3125	0.4165
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0333	0.0500	0.4504
bibtex	0.0465	0.0665	0.0259	0.0893	0.5631
birds	0.1838	0.2253	0.1218	0.2430	0.5948
bookmarks	0.1731	0.1769	0.0336	0.1817	0.5483
CAL500	0.1339	0.2346	0.0754	0.2439	0.4795
corel16k001	0.0030	0.0041	0.0037	0.0055	0.5211
Corel5k	0.0050	0.0084	0.0013	0.0122	0.3581
emotions	0.2722	0.3302	0.3938	0.4118	0.7555
enron	0.3614	0.4837	0.1014	0.4638	0.5070
EukaryoteGO	0.7412	0.7770	0.5903	0.7920	0.8330
EukaryotePseAAC	0.2053	0.2228	0.0740	0.2515	0.5460
Eurlex-dc	0.4608	0.4768	0.1483	0.5334	0.5068
flags	0.4117	0.5233	0.4586	0.5631	0.6669
foodtruck	0.2562	0.3722	0.1205	0.3582	0.4965
genbase	0.9279	0.9487	0.4747	0.9351	0.6458
GnegativeGO	0.9464	0.9553	0.7034	0.9474	0.8523
GnegativePseAAC	0.6250	0.6338	0.3418	0.6545	0.6121
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9093	0.8932	0.9372
GpositivePseAAC	0.4808	0.4902	0.4368	0.4952	0.6807
HumanGO	0.6677	0.7066	0.5459	0.7006	0.7859
HumanPseAAC	0.2406	0.2519	0.1177	0.2739	0.5583
Image	0.4600	0.4890	0.5015	0.5061	0.7276
IMDB-ECC-F	0.0510	0.0637	0.0185	0.0805	0.5130
IMDB-F	0.0434	0.0569	0.0160	0.0753	0.5060
LLOG-F	0.0683	0.0697	0.0239	0.0882	0.3248
mediamill	0.3802	0.5367	0.0716	0.5006	0.4707
medical	0.4541	0.4851	0.1404	0.5545	0.3727
Music	0.2750	0.3546	0.3826	0.4068	0.7405
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1839	0.2360	0.0409	0.2665	0.4813
OHSUMED-F	0.0465	0.0578	0.0307	0.0792	0.5208
PlantGO	0.7240	0.7420	0.7019	0.7513	0.9405
PlantPseAAC	0.1633	0.1684	0.0964	0.1799	0.5127
REUTERS-K500-EX2	0.1223	0.1268	0.0398	0.1531	0.4621
scene	0.5332	0.5466	0.5814	0.5597	0.7836
sider_RDKit_desc	0.4003	0.5859	0.4446	0.6010	0.5143
SLASHDOT-F	0.2138	0.2255	0.1039	0.3020	0.5035
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.2667	0.4000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0357	0.0482	0.0102	0.0647	0.5105
Stackex_chess	0.0749	0.1045	0.0090	0.1372	0.2953
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0020	0.0345	0.1333
Stackex_cooking	0.0154	0.0200	0.0036	0.0253	0.4777
Stackex_cs	0.0384	0.0569	0.0111	0.0767	0.4818
Stackex_philosophy	0.0536	0.0684	0.0060	0.0789	0.3938
tmc2007-500	0.2814	0.3724	0.2048	0.4034	0.6696
tox21_RDKit_desc	0.1461	0.1905	0.1660	0.2142	0.6201
VirusGO	0.7540	0.7817	0.5937	0.7556	0.7381
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.3000	0.4444	0.4780
Water-quality	0.1805	0.3003	0.2648	0.3203	0.6458
Yahoo_Science	0.0621	0.0684	0.0243	0.0895	0.5107
yeast	0.3863	0.5026	0.3440	0.5245	0.5832
Yelp	0.5987	0.7133	0.5658	0.6601	0.7737

Table 36: Detailed results for ML-DT PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1386	0.2243	0.1723	0.1678	0.6770
3s-bbc1000	0.2046	0.2786	0.2615	0.2742	0.4889
3s-guardian1000	0.1586	0.2352	0.2035	0.2301	0.5219
3s-inter3000	0.2206	0.3154	0.2315	0.3000	0.4163
3s-reuters1000	0.1722	0.2271	0.2244	0.2198	0.5259
bibtex	0.0366	0.0701	0.0723	0.0632	0.7218
birds	0.1705	0.2778	0.2211	0.2847	0.5932
bookmarks	0.0208	0.0408	0.0370	0.0314	0.6243
CAL500	0.1525	0.2601	0.2109	0.2618	0.4863
corel16k001	0.0277	0.0535	0.0439	0.0519	0.5959
Corel5k	0.0085	0.0168	0.0121	0.0174	0.3368
emotions	0.5206	0.6549	0.6099	0.6290	0.7675
enron	0.0836	0.1545	0.1060	0.1511	0.4551
EukaryoteGO	0.4490	0.6049	0.2719	0.3116	0.8659
EukaryotePseAAC	0.0912	0.1607	0.1066	0.1398	0.6015
Eurlex-dc	0.0055	0.0110	0.0097	0.0110	0.4743
flags	0.3815	0.4796	0.5405	0.5736	0.5974
foodtruck	0.2235	0.3701	0.3010	0.3826	0.5302
genbase	0.2566	0.4066	0.1167	0.1351	0.4141
GnegativeGO	0.8530	0.9174	0.6466	0.8338	0.8358
GnegativePseAAC	0.4912	0.5626	0.2912	0.4769	0.5909
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.7959	0.8889	0.9551
GpositivePseAAC	0.5481	0.5798	0.4765	0.5424	0.6784
HumanGO	0.5611	0.6820	0.4103	0.5083	0.8099
HumanPseAAC	0.1666	0.2578	0.1549	0.2182	0.5469
Image	0.4508	0.5341	0.5037	0.5018	0.6842
IMDB-ECC-F	0.0789	0.1439	0.1105	0.1375	0.5188
IMDB-F	0.0840	0.1523	0.1214	0.1494	0.5467
LLOG-F	0.0268	0.0516	0.0383	0.0517	0.3122
mediamill	0.0593	0.1103	0.0732	0.1060	0.4784
medical	0.0660	0.1226	0.0753	0.1140	0.3651
Music	0.4806	0.6035	0.6058	0.6124	0.7266
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0370	0.0706	0.0537	0.0632	0.5316
OHSUMED-F	0.0868	0.1564	0.1338	0.1550	0.5438
PlantGO	0.4964	0.6560	0.5552	0.5723	0.9360
PlantPseAAC	0.1880	0.2867	0.2111	0.2528	0.6069
REUTERS-K500-EX2	0.0206	0.0401	0.0379	0.0392	0.4717
scene	0.4768	0.5770	0.5584	0.5449	0.7830
sider_RDKit_desc	0.2942	0.4631	0.4596	0.5014	0.5725
SLASHDOT-F	0.1929	0.3089	0.1833	0.2273	0.5638
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.3000	0.4444	0.3333
Stackex_chemistry	0.0207	0.0404	0.0427	0.0366	0.6046
Stackex_chess	0.0171	0.0335	0.0239	0.0338	0.3070
Stackex_coffee	0.0234	0.0450	0.0206	0.0462	0.1432
Stackex_cooking	0.0079	0.0156	0.0155	0.0156	0.5432
Stackex_cs	0.0143	0.0280	0.0254	0.0275	0.5308
Stackex_philosophy	0.0145	0.0284	0.0254	0.0263	0.4429
tmc2007-500	0.2351	0.3703	0.2620	0.3288	0.7478
tox21_RDKit_desc	0.2362	0.3675	0.3343	0.3719	0.6339
VirusGO	0.7817	0.8330	0.6217	0.7843	0.7202
VirusPseAAC	0.3571	0.4247	0.4055	0.3934	0.6257
Water-quality	0.3431	0.5159	0.5010	0.5215	0.6266
Yahoo_Science	0.0479	0.0900	0.0714	0.0851	0.5369
yeast	0.3225	0.4654	0.3782	0.4501	0.5911
Yelp	0.5184	0.6572	0.5597	0.6083	0.7291

Table 37: Detailed results for ML-DT PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1578	0.2087	0.1851	0.1845	0.6428
3s-bbc1000	0.0556	0.0556	0.0465	0.0563	0.3910
3s-guardian1000	0.1559	0.1747	0.1554	0.1846	0.5150
3s-inter3000	0.2353	0.2353	0.1578	0.2353	0.4236
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1562	0.1379	0.4560
bibtex	0.0378	0.0706	0.0751	0.0842	0.6730
birds	0.1932	0.2700	0.2284	0.2750	0.5667
bookmarks	0.1234	0.1778	0.0483	0.0509	0.6333
CAL500	0.1796	0.3061	0.0750	0.3015	0.4865
corel16k001	0.0133	0.0247	0.0324	0.0336	0.5935
Corel5k	0.0023	0.0043	0.0053	0.0098	0.3523
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.1888	0.3299	0.1222	0.3074	0.5435
EukaryoteGO	0.6193	0.7090	0.3842	0.5392	0.8807
EukaryotePseAAC	0.0964	0.1187	0.0644	0.0944	0.5502
Eurlex-dc	0.0001	0.0002	0.0000	0.0002	0.4692
flags	0.5986	0.7404	0.6106	0.7424	0.6867
foodtruck	0.3131	0.4726	0.2189	0.4100	0.5258
genbase	0.6950	0.8172	0.4845	0.6781	0.6341
GnegativeGO	0.9167	0.9497	0.7411	0.9211	0.8518
GnegativePseAAC	0.5393	0.5620	0.3221	0.5325	0.5960
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.8073	0.9057	0.9577
GpositivePseAAC	0.4231	0.4231	0.3758	0.4314	0.5976
HumanGO	0.5954	0.6786	0.4709	0.5838	0.8286
HumanPseAAC	0.1868	0.2217	0.1262	0.1964	0.5275
Image	0.5108	0.5495	0.5344	0.5333	0.7210
IMDB-ECC-F	0.0412	0.0652	0.0510	0.0700	0.4979
IMDB-F	0.0429	0.0691	0.0509	0.0700	0.5243
LLOG-F	0.0152	0.0312	0.0089	0.0379	0.3330
mediamill	0.1849	0.3147	0.0503	0.2949	0.5204
medical	0.0760	0.1186	0.0509	0.1432	0.3682
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0520	0.0882	0.0427	0.0985	0.5475
OHSUMED-F	0.0618	0.0971	0.0906	0.0994	0.5486
PlantGO	0.6327	0.7047	0.5769	0.6475	0.9268
PlantPseAAC	0.2815	0.3264	0.2280	0.3020	0.6151
REUTERS-K500-EX2	0.0277	0.0471	0.0175	0.0631	0.5029
scene	0.5927	0.6150	0.6143	0.6027	0.8030
sider_RDKit_desc	0.5384	0.7220	0.5680	0.7260	0.5642
SLASHDOT-F	0.2888	0.3426	0.2167	0.3061	0.5402
solar_flare-L3	0.4667	0.5250	0.3556	0.5000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0268	0.0510	0.0465	0.0520	0.6133
Stackex_chess	0.0036	0.0069	0.0034	0.0092	0.3195
Stackex_coffee	0.0031	0.0058	0.0018	0.0103	0.1446
Stackex_cooking	0.0060	0.0120	0.0116	0.0134	0.5382
Stackex_cs	0.0103	0.0201	0.0196	0.0232	0.5654
Stackex_philosophy	0.0107	0.0206	0.0149	0.0249	0.4402
tmc2007-500	0.2686	0.3906	0.2725	0.3703	0.7159
tox21_RDKit_desc	0.2339	0.3223	0.3218	0.3424	0.6389
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7005	0.8627	0.7566
VirusPseAAC	0.3333	0.3333	0.2386	0.3256	0.5131
Water-quality	0.3386	0.4855	0.4722	0.5096	0.6519
Yahoo_Science	0.0135	0.0217	0.0214	0.0246	0.5419
yeast	0.3843	0.5201	0.3463	0.5141	0.5605
Yelp	0.6093	0.7332	0.5975	0.6719	0.7688

Table 38: Detailed results for ML-DT PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1559	0.1853	0.1816	0.1798	0.6282
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0370	0.4717
3s-guardian1000	0.0968	0.1106	0.0735	0.1333	0.4658
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.1587	0.3226	0.4431
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1111	0.1304	0.4563
bibtex	0.0423	0.0769	0.0757	0.1002	0.6666
birds	0.1791	0.2305	0.1816	0.2560	0.5914
bookmarks	0.1603	0.2029	0.0539	0.0688	0.6271
CAL500	0.1941	0.3252	0.0951	0.3201	0.4926
corel16k001	0.0083	0.0151	0.0240	0.0220	0.5825
Corel5k	0.0066	0.0125	0.0145	0.0169	0.3751
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.2341	0.3770	0.1045	0.3495	0.5105
EukaryoteGO	0.6683	0.7378	0.4065	0.6089	0.8465
EukaryotePseAAC	0.1254	0.1458	0.0791	0.1307	0.5717
Eurlex-dc	0.0146	0.0259	0.0039	0.0314	0.5537
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7125
foodtruck	0.3597	0.5143	0.2191	0.4337	0.5051
genbase	0.7249	0.8377	0.5092	0.7383	0.6346
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8349	0.9589	0.8600
GnegativePseAAC	0.4964	0.5017	0.2928	0.5000	0.5849
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8122	0.9159	0.9562
GpositivePseAAC	0.6154	0.6154	0.4747	0.6154	0.7203
HumanGO	0.6391	0.6906	0.4800	0.6416	0.8096
HumanPseAAC	0.1565	0.1767	0.1072	0.1740	0.5706
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.0514	0.0747	0.0402	0.0722	0.5168
IMDB-F	0.0571	0.0852	0.0417	0.0857	0.4986
LLOG-F	0.0163	0.0268	0.0239	0.0330	0.3299
mediamill	0.2068	0.3420	0.0474	0.3312	0.5182
medical	0.0182	0.0269	0.0146	0.0358	0.3276
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0391	0.0632	0.0304	0.1025	0.5200
OHSUMED-F	0.0478	0.0684	0.0648	0.0733	0.5295
PlantGO	0.6956	0.7253	0.7007	0.7037	0.9299
PlantPseAAC	0.2092	0.2268	0.2071	0.2341	0.5890
REUTERS-K500-EX2	0.0264	0.0441	0.0307	0.0518	0.5397
scene	0.4972	0.5112	0.5337	0.5163	0.7466
sider_RDKit_desc	0.6062	0.7544	0.5936	0.7750	0.5631
SLASHDOT-F	0.2735	0.3073	0.1848	0.3009	0.5136
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0165	0.0307	0.0285	0.0385	0.5960
Stackex_chess	0.0200	0.0392	0.0062	0.0381	0.3356
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1563
Stackex_cooking	0.0045	0.0093	0.0096	0.0121	0.5416
Stackex_cs	0.0072	0.0131	0.0100	0.0148	0.5549
Stackex_philosophy	0.0168	0.0304	0.0116	0.0278	0.4349
tmc2007-500	0.2842	0.3970	0.2719	0.3881	0.7009
tox21_RDKit_desc	0.2412	0.3366	0.3259	0.3588	0.6543
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.5238	0.5466	0.3194	0.5455	0.4891
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.0215	0.0297	0.0293	0.0341	0.5420
yeast	0.4006	0.5243	0.3678	0.5309	0.5753
Yelp	0.6041	0.7269	0.5997	0.6710	0.7691

Table 39: Detailed results for ML-DT PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1329	0.1392	0.1787	0.1789	0.6318
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0377	0.4679
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0556	0.1053	0.4614
3s-inter3000	0.3529	0.3529	0.1944	0.3871	0.4755
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1270	0.1739	0.4806
bibtex	0.0689	0.1145	0.0629	0.1086	0.6339
birds	0.1308	0.1714	0.1342	0.2069	0.5730
bookmarks	0.1698	0.1915	0.0470	0.0917	0.6255
CAL500	0.2014	0.3338	0.1040	0.3268	0.4721
corel16k001	0.0091	0.0157	0.0241	0.0228	0.5676
Corel5k	0.0055	0.0102	0.0088	0.0133	0.3832
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.3089	0.4529	0.1203	0.4267	0.5510
EukaryoteGO	0.6935	0.7466	0.4589	0.6934	0.8449
EukaryotePseAAC	0.1591	0.1764	0.0767	0.1739	0.5366
Eurlex-dc	0.0098	0.0155	0.0066	0.0191	0.5573
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7165
foodtruck	0.3652	0.4955	0.1508	0.4490	0.4715
genbase	0.8022	0.8887	0.4968	0.8000	0.6346
GnegativeGO	0.9643	0.9750	0.8422	0.9658	0.8559
GnegativePseAAC	0.6179	0.6268	0.3167	0.6380	0.5737
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8260	0.8846	0.9410
GpositivePseAAC	0.6154	0.6154	0.4747	0.6154	0.7203
HumanGO	0.6527	0.6916	0.5157	0.6704	0.7869
HumanPseAAC	0.2090	0.2321	0.1489	0.2481	0.5907
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.0764	0.1038	0.0361	0.1059	0.5227
IMDB-F	0.0774	0.1056	0.0412	0.1114	0.5187
LLOG-F	0.0071	0.0127	0.0105	0.0222	0.3190
mediamill	0.2834	0.4378	0.0505	0.4036	0.4911
medical	0.1741	0.2366	0.0963	0.2500	0.3683
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0919	0.1319	0.0382	0.1538	0.5064
OHSUMED-F	0.0598	0.0749	0.0512	0.0863	0.5292
PlantGO	0.7041	0.7327	0.7215	0.7500	0.9329
PlantPseAAC	0.2228	0.2338	0.1904	0.2319	0.5770
REUTERS-K500-EX2	0.0710	0.0914	0.0574	0.0796	0.5509
scene	0.5145	0.5268	0.5553	0.5350	0.7633
sider_RDKit_desc	0.6082	0.7729	0.5599	0.7704	0.5398
SLASHDOT-F	0.2656	0.2834	0.1825	0.3196	0.5130
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0165	0.0282	0.0228	0.0343	0.5922
Stackex_chess	0.0375	0.0676	0.0097	0.0626	0.3320
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1483
Stackex_cooking	0.0060	0.0115	0.0119	0.0144	0.5285
Stackex_cs	0.0137	0.0246	0.0223	0.0332	0.5468
Stackex_philosophy	0.0229	0.0391	0.0059	0.0332	0.4268
tmc2007-500	0.3042	0.4152	0.2634	0.4118	0.6827
tox21_RDKit_desc	0.2169	0.2946	0.3217	0.3433	0.6224
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.4048	0.4163	0.2196	0.4286	0.4860
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.0382	0.0470	0.0220	0.0468	0.5073
yeast	0.4341	0.5621	0.3897	0.5545	0.5944
Yelp	0.6020	0.7278	0.6066	0.6726	0.7670

Table 40: Detailed results for ML-DT PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1635	0.1696	0.1937	0.1947	0.6083
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0377	0.4679
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0556	0.1053	0.4614
3s-inter3000	0.2941	0.2941	0.1667	0.3125	0.4218
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1270	0.1739	0.4806
bibtex	0.1047	0.1680	0.0940	0.1483	0.5797
birds	0.1197	0.1528	0.1051	0.1463	0.5332
bookmarks	0.2058	0.2273	0.0707	0.1536	0.5272
CAL500	0.2053	0.3406	0.1256	0.3346	0.4770
corel16k001	0.0336	0.0528	0.0350	0.0637	0.5171
Corel5k	0.0466	0.0738	0.0212	0.0847	0.3463
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.3059	0.4234	0.1270	0.3950	0.5089
EukaryoteGO	0.7403	0.7813	0.5853	0.7651	0.8029
EukaryotePseAAC	0.1767	0.1989	0.0705	0.2112	0.5149
Eurlex-dc	0.4109	0.4767	0.1780	0.4309	0.4864
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7165
foodtruck	0.4543	0.5663	0.1740	0.4966	0.4826
genbase	0.8333	0.9126	0.4968	0.8254	0.6360
GnegativeGO	0.9607	0.9732	0.8388	0.9625	0.8566
GnegativePseAAC	0.5560	0.5660	0.3058	0.5848	0.5933
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.8489	0.9143	0.9606
GpositivePseAAC	0.5192	0.5192	0.4115	0.5347	0.6579
HumanGO	0.6819	0.7192	0.5474	0.7072	0.7753
HumanPseAAC	0.2044	0.2291	0.1256	0.2401	0.5368
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.1141	0.1470	0.0460	0.1473	0.5071
IMDB-F	0.1038	0.1441	0.0498	0.1528	0.5069
LLOG-F	0.0402	0.0507	0.0136	0.0468	0.2968
mediamill	0.3194	0.4778	0.1176	0.4381	0.4842
medical	0.4821	0.5399	0.1943	0.5317	0.3838
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1313	0.1856	0.0456	0.1825	0.4653
OHSUMED-F	0.0729	0.0972	0.0612	0.1155	0.5176
PlantGO	0.6446	0.6690	0.6238	0.6699	0.8690
PlantPseAAC	0.1854	0.1975	0.1323	0.2019	0.5541
REUTERS-K500-EX2	0.2373	0.2670	0.1302	0.2373	0.4587
scene	0.5145	0.5268	0.5553	0.5350	0.7633
sider_RDKit_desc	0.5988	0.7705	0.5868	0.7708	0.5625
SLASHDOT-F	0.2718	0.2906	0.1972	0.3305	0.4874
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0654	0.1050	0.0497	0.1127	0.4864
Stackex_chess	0.0782	0.1295	0.0360	0.1377	0.2900
Stackex_coffee	0.0536	0.0870	0.0132	0.1064	0.1370
Stackex_cooking	0.0371	0.0615	0.0153	0.0629	0.4736
Stackex_cs	0.0722	0.1141	0.0369	0.1239	0.4659
Stackex_philosophy	0.0680	0.1063	0.0245	0.1033	0.3860
tmc2007-500	0.3316	0.4472	0.3008	0.4357	0.6643
tox21_RDKit_desc	0.2447	0.3221	0.3355	0.3619	0.6310
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.3125	0.4444	0.5228
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.1066	0.1255	0.0559	0.1322	0.5096
yeast	0.4191	0.5562	0.3539	0.5572	0.5746
Yelp	0.6089	0.7362	0.6065	0.6772	0.7710

Table 41: Detailed results for ML-DT PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2132	0.2316	0.2267	0.2247	0.6037
3s-bbc1000	0.0972	0.1176	0.1374	0.1429	0.5348
3s-guardian1000	0.0645	0.0645	0.0392	0.0702	0.4671
3s-inter3000	0.1765	0.1765	0.1023	0.1935	0.4211
3s-reuters1000	0.1167	0.1244	0.1094	0.1311	0.4799
bibtex	0.0838	0.1347	0.1061	0.1435	0.5794
birds	0.4004	0.4784	0.3520	0.4474	0.6191
bookmarks	0.2026	0.2294	0.0666	0.1360	0.5292
CAL500	0.1782	0.3020	0.1475	0.2972	0.4795
corel16k001	0.0378	0.0632	0.0339	0.0683	0.5205
Corel5k	0.0570	0.0892	0.0225	0.0963	0.3492
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.3229	0.4490	0.1834	0.4151	0.5209
EukaryoteGO	0.7481	0.7927	0.6229	0.7682	0.8352
EukaryotePseAAC	0.2180	0.2483	0.1027	0.2457	0.5311
Eurlex-dc	0.3998	0.4740	0.1879	0.4215	0.4996
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7125
foodtruck	0.3055	0.4484	0.1613	0.3815	0.5123
genbase	0.7132	0.8295	0.5074	0.7248	0.6363
GnegativeGO	0.9536	0.9661	0.8333	0.9556	0.8504
GnegativePseAAC	0.5143	0.5249	0.2971	0.5155	0.5622
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.8073	0.9057	0.9522
GpositivePseAAC	0.5385	0.5385	0.4768	0.5385	0.6362
HumanGO	0.6908	0.7299	0.5370	0.6892	0.7731
HumanPseAAC	0.1921	0.2122	0.1275	0.2083	0.5386
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.1267	0.1766	0.0675	0.1659	0.5046
IMDB-F	0.1132	0.1663	0.0687	0.1679	0.5056
LLOG-F	0.0854	0.1105	0.0393	0.0960	0.3107
mediamill	0.2858	0.4403	0.1323	0.3991	0.4817
medical	0.4847	0.5813	0.2117	0.5271	0.3889
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1397	0.1996	0.0506	0.1969	0.4647
OHSUMED-F	0.1096	0.1573	0.0965	0.1550	0.5156
PlantGO	0.6769	0.7057	0.6694	0.6822	0.8673
PlantPseAAC	0.2704	0.2831	0.1818	0.2698	0.5600
REUTERS-K500-EX2	0.2245	0.2659	0.1171	0.2302	0.4536
scene	0.5574	0.5772	0.5959	0.5795	0.7840
sider_RDKit_desc	0.5590	0.7284	0.5813	0.7477	0.5709
SLASHDOT-F	0.3138	0.3504	0.2208	0.3394	0.4803
solar_flare-L3	0.4667	0.5250	0.3556	0.5000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0813	0.1295	0.0490	0.1279	0.4824
Stackex_chess	0.0850	0.1434	0.0363	0.1472	0.2924
Stackex_coffee	0.0993	0.1448	0.0179	0.1524	0.1364
Stackex_cooking	0.0398	0.0683	0.0199	0.0667	0.4734
Stackex_cs	0.0769	0.1228	0.0392	0.1276	0.4660
Stackex_philosophy	0.0977	0.1558	0.0327	0.1363	0.3883
tmc2007-500	0.3365	0.4586	0.3336	0.4406	0.6615
tox21_RDKit_desc	0.2495	0.3387	0.3257	0.3500	0.6299
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7005	0.8627	0.7498
VirusPseAAC	0.2778	0.2971	0.2431	0.3182	0.5390
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.1250	0.1555	0.0691	0.1511	0.5072
yeast	0.3836	0.5128	0.3411	0.5141	0.5479
Yelp	0.6166	0.7326	0.6104	0.6767	0.7698

Table 42: Detailed results for ML-DT PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1681	0.1754	0.2021	0.2045	0.6098
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0303	0.0377	0.4679
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0556	0.1053	0.4614
3s-inter3000	0.2353	0.2353	0.1325	0.2667	0.4067
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1270	0.1739	0.4806
bibtex	0.1036	0.1663	0.0965	0.1484	0.5815
birds	0.2876	0.3726	0.3041	0.3881	0.6335
bookmarks	0.2038	0.2254	0.0782	0.1515	0.5342
CAL500	0.1950	0.3304	0.1170	0.3286	0.4797
corel16k001	0.0349	0.0555	0.0326	0.0669	0.5161
Corel5k	0.0435	0.0694	0.0195	0.0821	0.3467
emotions	0.4478	0.5544	0.5674	0.5810	0.7672
enron	0.3646	0.4911	0.1577	0.4403	0.5300
EukaryoteGO	0.7483	0.7899	0.5905	0.7721	0.8112
EukaryotePseAAC	0.2011	0.2218	0.0819	0.2313	0.5243
Eurlex-dc	0.4229	0.4847	0.1776	0.4356	0.4864
flags	0.5777	0.7188	0.6057	0.7287	0.7165
foodtruck	0.3438	0.4893	0.1250	0.4106	0.5451
genbase	0.8433	0.9182	0.4968	0.8342	0.6366
GnegativeGO	0.9607	0.9732	0.8388	0.9625	0.8566
GnegativePseAAC	0.5571	0.5643	0.2746	0.5674	0.5689
GpositiveGO	0.9038	0.9038	0.8489	0.9143	0.9606
GpositivePseAAC	0.5769	0.5769	0.5443	0.6000	0.7272
HumanGO	0.6835	0.7200	0.5454	0.7042	0.7757
HumanPseAAC	0.1855	0.2042	0.1141	0.2101	0.5241
Image	0.5367	0.5766	0.5622	0.5708	0.7629
IMDB-ECC-F	0.0967	0.1298	0.0362	0.1318	0.5041
IMDB-F	0.1074	0.1483	0.0531	0.1560	0.5059
LLOG-F	0.0365	0.0407	0.0111	0.0372	0.2998
mediamill	0.3262	0.4876	0.1071	0.4338	0.4747
medical	0.4719	0.5195	0.1798	0.5267	0.3782
Music	0.5158	0.6381	0.6501	0.6582	0.8059
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1401	0.1967	0.0483	0.1933	0.4633
OHSUMED-F	0.0784	0.1038	0.0745	0.1233	0.5202
PlantGO	0.6344	0.6588	0.5853	0.6415	0.8575
PlantPseAAC	0.2415	0.2619	0.2278	0.2629	0.5990
REUTERS-K500-EX2	0.2237	0.2541	0.1228	0.2262	0.4562
scene	0.5145	0.5268	0.5553	0.5350	0.7633
sider_RDKit_desc	0.5910	0.7691	0.5837	0.7664	0.5584
SLASHDOT-F	0.2854	0.3015	0.2002	0.3470	0.4906
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.0739	0.1153	0.0522	0.1209	0.4886
Stackex_chess	0.0732	0.1239	0.0348	0.1316	0.2898
Stackex_coffee	0.0739	0.1061	0.0149	0.1489	0.1375
Stackex_cooking	0.0337	0.0568	0.0149	0.0604	0.4734
Stackex_cs	0.0711	0.1132	0.0347	0.1222	0.4652
Stackex_philosophy	0.0672	0.1050	0.0246	0.0996	0.3869
tmc2007-500	0.3292	0.4434	0.3101	0.4349	0.6661
tox21_RDKit_desc	0.2587	0.3353	0.3258	0.3633	0.6280
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6742	0.8163	0.7489
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.3125	0.4444	0.5228
Water-quality	0.3258	0.4786	0.4519	0.4938	0.6558
Yahoo_Science	0.1075	0.1240	0.0480	0.1227	0.5040
yeast	0.3950	0.5213	0.3418	0.5276	0.5806
Yelp	0.6157	0.7406	0.6106	0.6790	0.7724

Table 43: Detailed results for ML-DT PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2151	0.2726	0.2256	0.2211	0.6380
3s-bbc1000	0.1551	0.1888	0.1919	0.1978	0.4694
3s-guardian1000	0.3065	0.3304	0.3314	0.3377	0.5868
3s-inter3000	0.2059	0.2196	0.1323	0.2000	0.3915
3s-reuters1000	0.1833	0.2053	0.1646	0.2000	0.4901
bibtex	0.0775	0.1357	0.1178	0.1366	0.6167
birds	0.2761	0.3815	0.3038	0.3444	0.5899
bookmarks	0.1899	0.2354	0.0697	0.0834	0.5431
CAL500	0.1917	0.3161	0.2066	0.3138	0.4895
corel16k001	0.0569	0.1149	0.0422	0.0778	0.5196
Corel5k	0.0638	0.1254	0.0238	0.0616	0.3556
emotions	0.4700	0.5945	0.6055	0.6100	0.7393
enron	0.2850	0.4187	0.1895	0.3894	0.5271
EukaryoteGO	0.7310	0.8106	0.5821	0.7598	0.8487
EukaryotePseAAC	0.2235	0.2714	0.1078	0.2694	0.5344
Eurlex-dc	0.4229	0.4847	0.1776	0.4356	0.4864
flags	0.4700	0.6139	0.5756	0.6129	0.7055
foodtruck	0.3318	0.5057	0.2696	0.4206	0.5109
genbase	0.5353	0.6961	0.4771	0.6226	0.6331
GnegativeGO	0.9679	0.9804	0.8452	0.9693	0.8633
GnegativePseAAC	0.5619	0.5954	0.3624	0.5779	0.5930
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.7993	0.8972	0.9495
GpositivePseAAC	0.4615	0.4615	0.4277	0.4615	0.6156
HumanGO	0.6523	0.7416	0.5943	0.6900	0.8345
HumanPseAAC	0.2253	0.2706	0.1496	0.2662	0.5347
Image	0.5246	0.6145	0.5846	0.5804	0.7442
IMDB-ECC-F	0.1415	0.2272	0.0858	0.1978	0.5070
IMDB-F	0.1624	0.2507	0.0982	0.2277	0.5043
LLOG-F	0.0545	0.0815	0.0226	0.0821	0.3025
mediamill	0.2392	0.3823	0.1048	0.3594	0.4618
medical	0.4612	0.6070	0.2729	0.5173	0.4500
Music	0.4944	0.6185	0.6263	0.6336	0.7283
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1467	0.2238	0.0537	0.2089	0.4693
OHSUMED-F	0.1292	0.1927	0.1122	0.1858	0.5187
PlantGO	0.6207	0.7347	0.6911	0.7007	0.9208
PlantPseAAC	0.2449	0.2791	0.1769	0.2605	0.5641
REUTERS-K500-EX2	0.2211	0.3079	0.1209	0.2214	0.4908
scene	0.4813	0.5766	0.5725	0.5552	0.7636
sider_RDKit_desc	0.4146	0.6055	0.5550	0.6219	0.6142
SLASHDOT-F	0.2905	0.3975	0.2422	0.3017	0.5019
solar_flare-L3	0.0667	0.1000	0.1111	0.1667	0.0000
Stackex_chemistry	0.0890	0.1584	0.0570	0.1126	0.4959
Stackex_chess	0.0872	0.1481	0.0429	0.1542	0.2987
Stackex_coffee	0.0732	0.1278	0.0223	0.1395	0.1391
Stackex_cooking	0.0450	0.0830	0.0256	0.0545	0.4854
Stackex_cs	0.0799	0.1393	0.0420	0.1162	0.4779
Stackex_philosophy	0.0790	0.1374	0.0281	0.1175	0.3871
tmc2007-500	0.3268	0.4678	0.3363	0.4380	0.6826
tox21_RDKit_desc	0.2575	0.3745	0.3582	0.3874	0.6174
VirusGO	0.7778	0.8517	0.6255	0.7925	0.7323
VirusPseAAC	0.3571	0.3687	0.2804	0.3478	0.4921
Water-quality	0.3509	0.5189	0.5185	0.5326	0.6312
Yahoo_Science	0.1612	0.2088	0.0772	0.1832	0.5103
yeast	0.3543	0.4826	0.3663	0.4750	0.5590
Yelp	0.5993	0.7251	0.6257	0.6703	0.7740

Table 44: Detailed results for ML-DT PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1587	0.2461	0.1788	0.1758	0.6705
3s-bbc1000	0.1421	0.1969	0.1933	0.1982	0.4643
3s-guardian1000	0.1462	0.2210	0.2234	0.2314	0.5374
3s-inter3000	0.2157	0.2831	0.2000	0.2414	0.3889
3s-reuters1000	0.1417	0.1913	0.1634	0.1980	0.4778
bibtex	0.0498	0.0932	0.0774	0.0783	0.6629
birds	0.2008	0.3177	0.2703	0.3015	0.5878
bookmarks	0.1272	0.2070	0.0491	0.0539	0.5980
CAL500	0.1723	0.2887	0.2204	0.2909	0.4950
corel16k001	0.0416	0.0801	0.0441	0.0700	0.5478
Corel5k	0.0375	0.0735	0.0243	0.0541	0.3769
emotions	0.5042	0.6231	0.6148	0.6250	0.7622
enron	0.2110	0.3352	0.1555	0.2838	0.5487
EukaryoteGO	0.6892	0.7906	0.5144	0.6855	0.8862
EukaryotePseAAC	0.1816	0.2622	0.0998	0.2337	0.5417
Eurlex-dc	0.1990	0.3159	0.0852	0.1564	0.5583
flags	0.3565	0.4796	0.5338	0.5736	0.5827
foodtruck	0.2566	0.4356	0.2395	0.3440	0.5176
genbase	0.5223	0.6850	0.4677	0.6061	0.6323
GnegativeGO	0.8589	0.9176	0.6516	0.8452	0.8459
GnegativePseAAC	0.5685	0.6217	0.3506	0.5549	0.6257
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.8034	0.8972	0.9518
GpositivePseAAC	0.4519	0.4567	0.3770	0.4444	0.6187
HumanGO	0.6105	0.7210	0.4781	0.6375	0.8200
HumanPseAAC	0.1732	0.2576	0.1331	0.2328	0.5256
Image	0.4504	0.5290	0.4940	0.4890	0.6906
IMDB-ECC-F	0.0969	0.1725	0.1046	0.1611	0.5204
IMDB-F	0.1093	0.1916	0.1077	0.1756	0.5069
LLOG-F	0.0497	0.0909	0.0377	0.0763	0.3236
mediamill	0.1734	0.2889	0.1045	0.2674	0.4956
medical	0.3743	0.5300	0.2550	0.4316	0.4528
Music	0.5089	0.6194	0.6100	0.6136	0.7217
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0937	0.1674	0.0604	0.1459	0.4939
OHSUMED-F	0.0957	0.1704	0.1287	0.1637	0.5322
PlantGO	0.5468	0.6882	0.5965	0.6403	0.8918
PlantPseAAC	0.2194	0.3027	0.2357	0.2952	0.6154
REUTERS-K500-EX2	0.1270	0.2149	0.0808	0.1370	0.5319
scene	0.5318	0.6074	0.5790	0.5654	0.7919
sider_RDKit_desc	0.3271	0.4974	0.4843	0.5327	0.5661
SLASHDOT-F	0.2585	0.3723	0.2023	0.2716	0.5154
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Stackex_chemistry	0.0474	0.0907	0.0453	0.0778	0.5471
Stackex_chess	0.0406	0.0772	0.0339	0.0672	0.3280
Stackex_coffee	0.0440	0.0833	0.0273	0.0830	0.1429
Stackex_cooking	0.0212	0.0417	0.0187	0.0343	0.5145
Stackex_cs	0.0407	0.0786	0.0322	0.0658	0.5083
Stackex_philosophy	0.0380	0.0733	0.0254	0.0575	0.4012
tmc2007-500	0.2737	0.4158	0.2855	0.3696	0.7276
tox21_RDKit_desc	0.2408	0.3634	0.3437	0.3851	0.6272
VirusGO	0.7222	0.7996	0.6052	0.7407	0.7213
VirusPseAAC	0.2143	0.2743	0.2333	0.2500	0.4143
Water-quality	0.3522	0.5156	0.5072	0.5290	0.6291
Yahoo_Science	0.0960	0.1673	0.0735	0.1426	0.5218
yeast	0.3263	0.4658	0.3805	0.4468	0.5819
Yelp	0.5429	0.6638	0.5742	0.6240	0.7432

Table 45: Detailed results for ML-DT PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1792	0.2606	0.2038	0.2001	0.6592
3s-bbc1000	0.2546	0.3366	0.2823	0.2982	0.5491
3s-guardian1000	0.2043	0.2509	0.2239	0.2526	0.5786
3s-inter3000	0.1765	0.2676	0.2325	0.2692	0.4160
3s-reuters1000	0.1222	0.1697	0.1687	0.1778	0.4794
bibtex	0.0627	0.1151	0.0882	0.1020	0.6258
birds	0.2046	0.3146	0.2428	0.3109	0.5875
bookmarks	0.1421	0.2112	0.0580	0.0708	0.5691
CAL500	0.1610	0.2728	0.1976	0.2725	0.4736
corel16k001	0.0498	0.0963	0.0451	0.0749	0.5388
Corel5k	0.0525	0.1008	0.0259	0.0677	0.3715
emotions	0.5069	0.6431	0.6283	0.6367	0.7690
enron	0.2586	0.3999	0.1671	0.3514	0.5313
EukaryoteGO	0.7150	0.8084	0.5596	0.7318	0.8726
EukaryotePseAAC	0.1969	0.2652	0.1206	0.2589	0.5472
Eurlex-dc	0.2598	0.3765	0.1319	0.2565	0.5384
flags	0.4713	0.5785	0.6022	0.6357	0.7103
foodtruck	0.2491	0.4195	0.2856	0.3725	0.5290
genbase	0.5225	0.6853	0.4751	0.6084	0.6325
GnegativeGO	0.9012	0.9401	0.7330	0.9038	0.8499
GnegativePseAAC	0.5667	0.6090	0.3125	0.5593	0.5778
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.8009	0.8991	0.9624
GpositivePseAAC	0.5865	0.6096	0.5116	0.5893	0.6636
HumanGO	0.6723	0.7665	0.5448	0.6798	0.8407
HumanPseAAC	0.2182	0.2764	0.1491	0.2580	0.5356
Image	0.4621	0.5436	0.5108	0.5066	0.7127
IMDB-ECC-F	0.1152	0.1971	0.1003	0.1752	0.5106
IMDB-F	0.1369	0.2274	0.1088	0.2010	0.5136
LLOG-F	0.0572	0.0996	0.0354	0.0923	0.3162
mediamill	0.2000	0.3275	0.1094	0.3094	0.4850
medical	0.3625	0.5225	0.2503	0.4363	0.4506
Music	0.4708	0.5907	0.5891	0.5906	0.7135
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1189	0.2003	0.0582	0.1778	0.4785
OHSUMED-F	0.1196	0.2016	0.1319	0.1893	0.5325
PlantGO	0.5561	0.6861	0.6105	0.6551	0.8900
PlantPseAAC	0.2015	0.2681	0.2192	0.2676	0.5987
REUTERS-K500-EX2	0.1820	0.2796	0.1077	0.1935	0.5134
scene	0.4952	0.6180	0.5982	0.5872	0.8056
sider_RDKit_desc	0.3911	0.5846	0.5376	0.6087	0.5837
SLASHDOT-F	0.2814	0.3881	0.2193	0.2994	0.5098
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3556	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0725	0.1373	0.0569	0.1030	0.5243
Stackex_chess	0.0614	0.1149	0.0413	0.0934	0.3154
Stackex_coffee	0.0794	0.1377	0.0276	0.1136	0.1449
Stackex_cooking	0.0349	0.0671	0.0204	0.0477	0.4927
Stackex_cs	0.0662	0.1208	0.0371	0.0966	0.4888
Stackex_philosophy	0.0572	0.1083	0.0280	0.0832	0.3964
tmc2007-500	0.2994	0.4388	0.3162	0.4050	0.7103
tox21_RDKit_desc	0.2339	0.3502	0.3167	0.3494	0.5996
VirusGO	0.7460	0.8125	0.5983	0.7547	0.7200
VirusPseAAC	0.4683	0.5333	0.3627	0.5000	0.5400
Water-quality	0.3560	0.5225	0.5143	0.5300	0.6305
Yahoo_Science	0.1283	0.2040	0.0787	0.1656	0.5211
yeast	0.3300	0.4710	0.3710	0.4552	0.5808
Yelp	0.5419	0.6648	0.5808	0.6246	0.7412

Table 46: Detailed results for ML-DT PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2035	0.2736	0.2226	0.2175	0.6497
3s-bbc1000	0.2315	0.3217	0.3182	0.3303	0.5441
3s-guardian1000	0.1828	0.2145	0.1788	0.1978	0.5163
3s-inter3000	0.2647	0.3529	0.2386	0.3404	0.4757
3s-reuters1000	0.2389	0.2878	0.2626	0.2500	0.5567
bibtex	0.0684	0.1232	0.1025	0.1256	0.6119
birds	0.2075	0.3038	0.2612	0.3077	0.5753
bookmarks	0.1744	0.2316	0.0662	0.0806	0.5528
CAL500	0.1732	0.2893	0.2040	0.2904	0.4744
corel16k001	0.0567	0.1106	0.0524	0.0785	0.5334
Corel5k	0.0615	0.1179	0.0263	0.0660	0.3631
emotions	0.5375	0.6672	0.6614	0.6667	0.7695
enron	0.2846	0.4313	0.1773	0.3889	0.5342
EukaryoteGO	0.7197	0.8063	0.6066	0.7479	0.8855
EukaryotePseAAC	0.2267	0.2800	0.1104	0.2700	0.5372
Eurlex-dc	0.2598	0.3765	0.1319	0.2565	0.5384
flags	0.4333	0.5718	0.5440	0.6000	0.6740
foodtruck	0.2230	0.3887	0.2800	0.3682	0.5312
genbase	0.5353	0.6961	0.4771	0.6226	0.6331
GnegativeGO	0.9679	0.9839	0.8424	0.9695	0.8663
GnegativePseAAC	0.5762	0.6074	0.3625	0.5806	0.6076
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.8085	0.9074	0.9603
GpositivePseAAC	0.5288	0.5429	0.4978	0.5472	0.6645
HumanGO	0.6573	0.7502	0.5789	0.6927	0.8326
HumanPseAAC	0.2291	0.2943	0.1890	0.2826	0.5901
Image	0.4925	0.5752	0.5440	0.5427	0.7290
IMDB-ECC-F	0.1372	0.2248	0.1004	0.1969	0.5134
IMDB-F	0.1515	0.2434	0.1047	0.2201	0.5065
LLOG-F	0.0774	0.1156	0.0317	0.1007	0.3108
mediamill	0.2181	0.3546	0.1095	0.3341	0.4669
medical	0.4015	0.5596	0.2588	0.4775	0.4551
Music	0.5311	0.6639	0.6537	0.6617	0.7954
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1247	0.2004	0.0531	0.1885	0.4699
OHSUMED-F	0.1283	0.2044	0.1177	0.1936	0.5196
PlantGO	0.5833	0.7050	0.6538	0.6690	0.9052
PlantPseAAC	0.1514	0.1842	0.1240	0.1725	0.5258
REUTERS-K500-EX2	0.2140	0.3051	0.1137	0.2135	0.4975
scene	0.4557	0.5550	0.5437	0.5293	0.7659
sider_RDKit_desc	0.4184	0.6038	0.5557	0.6300	0.5926
SLASHDOT-F	0.2907	0.3986	0.2372	0.3093	0.5042
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1111	0.1818	0.0833
Stackex_chemistry	0.0837	0.1517	0.0616	0.1133	0.5086
Stackex_chess	0.0830	0.1471	0.0507	0.1254	0.3088
Stackex_coffee	0.1125	0.1939	0.0311	0.1685	0.1433
Stackex_cooking	0.0410	0.0777	0.0233	0.0517	0.4863
Stackex_cs	0.0761	0.1343	0.0417	0.1110	0.4812
Stackex_philosophy	0.0776	0.1389	0.0281	0.1149	0.3906
tmc2007-500	0.3153	0.4549	0.3342	0.4251	0.6985
tox21_RDKit_desc	0.2395	0.3466	0.3307	0.3609	0.6058
VirusGO	0.7857	0.8413	0.6799	0.8000	0.7652
VirusPseAAC	0.3810	0.3810	0.2544	0.3265	0.4567
Water-quality	0.3527	0.5193	0.5126	0.5329	0.6286
Yahoo_Science	0.1369	0.1969	0.0719	0.1663	0.5091
yeast	0.3538	0.4796	0.3702	0.4717	0.5689
Yelp	0.5519	0.6722	0.5896	0.6253	0.7418

Table 47: Detailed results for ML-DT PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1619	0.2450	0.1885	0.1846	0.6643
3s-bbc1000	0.1829	0.2507	0.2568	0.2617	0.5172
3s-guardian1000	0.1075	0.1129	0.0972	0.1235	0.4171
3s-inter3000	0.2255	0.2913	0.2222	0.3111	0.4666
3s-reuters1000	0.1778	0.1986	0.1653	0.1818	0.4964
bibtex	0.0360	0.0691	0.0693	0.0627	0.7086
birds	0.2612	0.4059	0.3248	0.3602	0.6557
bookmarks	0.0827	0.1474	0.0425	0.0359	0.6541
CAL500	0.1596	0.2705	0.2163	0.2739	0.5049
corel16k001	0.0275	0.0532	0.0443	0.0516	0.5915
Corel5k	0.0107	0.0212	0.0195	0.0200	0.3529
emotions	0.4431	0.5641	0.5631	0.5725	0.7228
enron	0.1397	0.2440	0.1288	0.2097	0.4946
EukaryoteGO	0.5871	0.7141	0.3557	0.4727	0.8581
EukaryotePseAAC	0.1544	0.2439	0.1060	0.1827	0.5583
Eurlex-dc	0.0052	0.0103	0.0097	0.0103	0.4772
flags	0.5155	0.6494	0.6283	0.6870	0.7275
foodtruck	0.3026	0.4839	0.2901	0.4123	0.5545
genbase	0.5838	0.7358	0.5035	0.6557	0.6360
GnegativeGO	0.8917	0.9393	0.7290	0.9022	0.8539
GnegativePseAAC	0.5845	0.6304	0.3527	0.5783	0.5918
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.7918	0.8889	0.9525
GpositivePseAAC	0.4519	0.4567	0.4006	0.4528	0.6113
HumanGO	0.6257	0.7381	0.4945	0.6130	0.8943
HumanPseAAC	0.1729	0.2411	0.1469	0.2142	0.5449
Image	0.5306	0.6146	0.5756	0.5784	0.7503
IMDB-ECC-F	0.0907	0.1650	0.1110	0.1488	0.5227
IMDB-F	0.0956	0.1738	0.1167	0.1588	0.5377
LLOG-F	0.0240	0.0465	0.0389	0.0454	0.3121
mediamill	0.0787	0.1418	0.0819	0.1095	0.5327
medical	0.0623	0.1164	0.0891	0.1087	0.3957
Music	0.5117	0.6238	0.6243	0.6260	0.7571
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0492	0.0933	0.0583	0.0855	0.5427
OHSUMED-F	0.0990	0.1797	0.1306	0.1637	0.5269
PlantGO	0.5179	0.6544	0.5419	0.6164	0.8827
PlantPseAAC	0.2059	0.2976	0.1911	0.2465	0.5729
REUTERS-K500-EX2	0.0299	0.0579	0.0486	0.0496	0.5515
scene	0.4969	0.5960	0.5759	0.5633	0.7772
sider_RDKit_desc	0.3618	0.5614	0.5178	0.5802	0.5845
SLASHDOT-F	0.2250	0.3471	0.1991	0.2636	0.5607
solar_flare-L3	0.1000	0.1333	0.1333	0.1818	0.0556
Stackex_chemistry	0.0219	0.0426	0.0433	0.0391	0.6099
Stackex_chess	0.0180	0.0354	0.0279	0.0340	0.3277
Stackex_coffee	0.0362	0.0698	0.0410	0.0589	0.1595
Stackex_cooking	0.0085	0.0169	0.0161	0.0165	0.5475
Stackex_cs	0.0201	0.0391	0.0285	0.0321	0.5678
Stackex_philosophy	0.0145	0.0284	0.0244	0.0264	0.4340
tmc2007-500	0.2705	0.4171	0.2750	0.3602	0.7249
tox21_RDKit_desc	0.2464	0.3800	0.3567	0.3977	0.6294
VirusGO	0.7143	0.7578	0.6032	0.7200	0.6964
VirusPseAAC	0.3254	0.3656	0.2890	0.3396	0.4761
Water-quality	0.3528	0.5224	0.4905	0.5106	0.5973
Yahoo_Science	0.0807	0.1246	0.0802	0.1013	0.5428
yeast	0.3577	0.4937	0.3784	0.4813	0.5731
Yelp	0.5800	0.7089	0.5903	0.6497	0.7560

Table 48: Detailed results for ML-DT PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1936	0.2757	0.2097	0.2068	0.6628
3s-bbc1000	0.2060	0.2646	0.2903	0.2947	0.5222
3s-guardian1000	0.2419	0.2820	0.2392	0.3038	0.5303
3s-inter3000	0.0588	0.0784	0.0556	0.1026	0.2924
3s-reuters1000	0.1278	0.1447	0.1063	0.1370	0.4481
bibtex	0.0427	0.0815	0.0715	0.0675	0.6880
birds	0.3026	0.4232	0.3051	0.3832	0.6088
bookmarks	0.1390	0.2286	0.0452	0.0392	0.6429
CAL500	0.1639	0.2761	0.2100	0.2771	0.4919
corel16k001	0.0302	0.0582	0.0450	0.0552	0.5942
Corel5k	0.0216	0.0421	0.0226	0.0369	0.3758
emotions	0.5044	0.6420	0.6148	0.6332	0.7534
enron	0.1091	0.1984	0.1243	0.1918	0.4700
EukaryoteGO	0.6257	0.7476	0.3625	0.5386	0.8688
EukaryotePseAAC	0.1966	0.2903	0.1188	0.2283	0.5835
Eurlex-dc	0.0058	0.0116	0.0114	0.0110	0.4995
flags	0.4800	0.6232	0.5793	0.6190	0.6863
foodtruck	0.2483	0.4160	0.2173	0.3677	0.4853
genbase	0.5913	0.7417	0.5035	0.6612	0.6360
GnegativeGO	0.9024	0.9453	0.7320	0.9103	0.8541
GnegativePseAAC	0.5577	0.5973	0.3397	0.5652	0.5944
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.7918	0.8889	0.9525
GpositivePseAAC	0.4904	0.5133	0.4491	0.5045	0.6345
HumanGO	0.6413	0.7446	0.5395	0.6652	0.8186
HumanPseAAC	0.1875	0.2525	0.1487	0.2202	0.5393
Image	0.4875	0.5765	0.5437	0.5380	0.7106
IMDB-ECC-F	0.1001	0.1816	0.1048	0.1539	0.5140
IMDB-F	0.1144	0.2072	0.1147	0.1734	0.5136
LLOG-F	0.0327	0.0625	0.0420	0.0567	0.3066
mediamill	0.0826	0.1490	0.0797	0.1108	0.5117
medical	0.2035	0.3414	0.1557	0.2171	0.4569
Music	0.4319	0.5402	0.5539	0.5660	0.6636
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0541	0.1018	0.0615	0.0962	0.5303
OHSUMED-F	0.1052	0.1880	0.1301	0.1698	0.5348
PlantGO	0.5731	0.7081	0.6000	0.6554	0.8852
PlantPseAAC	0.2270	0.2874	0.1958	0.2727	0.5768
REUTERS-K500-EX2	0.0624	0.1163	0.0588	0.0725	0.5870
scene	0.4844	0.5746	0.5655	0.5517	0.7666
sider_RDKit_desc	0.4125	0.5992	0.5649	0.6341	0.6088
SLASHDOT-F	0.2812	0.3994	0.2011	0.2618	0.5463
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Stackex_chemistry	0.0262	0.0509	0.0432	0.0489	0.6100
Stackex_chess	0.0193	0.0377	0.0293	0.0371	0.3452
Stackex_coffee	0.0346	0.0667	0.0397	0.0581	0.1567
Stackex_cooking	0.0096	0.0190	0.0162	0.0181	0.5470
Stackex_cs	0.0207	0.0404	0.0293	0.0334	0.5640
Stackex_philosophy	0.0148	0.0291	0.0249	0.0277	0.4541
tmc2007-500	0.2986	0.4435	0.2919	0.3898	0.7101
tox21_RDKit_desc	0.2671	0.3795	0.3725	0.4074	0.6253
VirusGO	0.7063	0.7691	0.5948	0.7170	0.7148
VirusPseAAC	0.5833	0.6377	0.4889	0.5769	0.6563
Water-quality	0.3701	0.5489	0.5152	0.5358	0.6165
Yahoo_Science	0.0927	0.1398	0.0958	0.1089	0.5668
yeast	0.3571	0.4932	0.3560	0.4751	0.5403
Yelp	0.5923	0.7101	0.6064	0.6609	0.7580

Table 49: Detailed results for ML-DT PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2033	0.2700	0.2187	0.2148	0.6406
3s-bbc1000	0.1528	0.2054	0.2234	0.2247	0.4944
3s-guardian1000	0.1989	0.2497	0.2558	0.2683	0.5634
3s-inter3000	0.1176	0.1716	0.1499	0.1818	0.4148
3s-reuters1000	0.0833	0.1077	0.1099	0.1111	0.4339
bibtex	0.0505	0.0950	0.0787	0.0814	0.6663
birds	0.2644	0.3937	0.3098	0.3671	0.6036
bookmarks	0.1583	0.2510	0.0476	0.0431	0.6228
CAL500	0.1685	0.2848	0.1993	0.2853	0.4754
corel16k001	0.0372	0.0717	0.0456	0.0604	0.5773
Corel5k	0.0195	0.0382	0.0215	0.0331	0.3759
emotions	0.4236	0.5525	0.5328	0.5469	0.6934
enron	0.1958	0.3247	0.1372	0.2552	0.5071
EukaryoteGO	0.6662	0.7741	0.4221	0.6177	0.8796
EukaryotePseAAC	0.2021	0.2689	0.1066	0.2093	0.5669
Eurlex-dc	0.0279	0.0540	0.0232	0.0197	0.5988
flags	0.5396	0.6662	0.6410	0.6765	0.6355
foodtruck	0.2835	0.4514	0.2375	0.4190	0.4923
genbase	0.5925	0.7427	0.4930	0.6612	0.6363
GnegativeGO	0.9060	0.9434	0.7326	0.9137	0.8515
GnegativePseAAC	0.5050	0.5535	0.3235	0.5225	0.5892
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.7993	0.8972	0.9517
GpositivePseAAC	0.5673	0.5814	0.5045	0.5794	0.6684
HumanGO	0.6538	0.7602	0.5687	0.6811	0.8337
HumanPseAAC	0.2100	0.2705	0.1385	0.2486	0.5296
Image	0.4421	0.5238	0.4907	0.4863	0.6724
IMDB-ECC-F	0.1262	0.2127	0.1060	0.1785	0.5216
IMDB-F	0.1427	0.2397	0.1153	0.1906	0.5222
LLOG-F	0.0329	0.0633	0.0322	0.0504	0.2897
mediamill	0.1306	0.2268	0.0927	0.1671	0.5134
medical	0.1472	0.2604	0.1020	0.1676	0.4057
Music	0.5275	0.6513	0.6340	0.6475	0.7628
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0852	0.1567	0.0608	0.1144	0.5081
OHSUMED-F	0.1187	0.1944	0.1269	0.1762	0.5324
PlantGO	0.5544	0.6836	0.6288	0.6460	0.9162
PlantPseAAC	0.2372	0.2750	0.1774	0.2581	0.5498
REUTERS-K500-EX2	0.1182	0.2088	0.0679	0.0906	0.5768
scene	0.5484	0.6078	0.6047	0.5749	0.7648
sider_RDKit_desc	0.4208	0.6111	0.5620	0.6342	0.5819
SLASHDOT-F	0.2508	0.3652	0.1997	0.2683	0.5432
solar_flare-L3	0.0667	0.1000	0.1111	0.1667	0.0000
Stackex_chemistry	0.0302	0.0586	0.0424	0.0518	0.5964
Stackex_chess	0.0202	0.0395	0.0304	0.0388	0.3454
Stackex_coffee	0.0382	0.0736	0.0331	0.0724	0.1474
Stackex_cooking	0.0113	0.0222	0.0164	0.0204	0.5398
Stackex_cs	0.0267	0.0520	0.0303	0.0379	0.5543
Stackex_philosophy	0.0177	0.0347	0.0242	0.0314	0.4293
tmc2007-500	0.3105	0.4516	0.3132	0.4154	0.6947
tox21_RDKit_desc	0.2415	0.3665	0.3380	0.3747	0.6007
VirusGO	0.7937	0.8602	0.6312	0.7925	0.7482
VirusPseAAC	0.5873	0.6420	0.4653	0.5882	0.5858
Water-quality	0.3558	0.5274	0.4999	0.5207	0.6144
Yahoo_Science	0.0976	0.1841	0.0886	0.1229	0.5604
yeast	0.3522	0.4897	0.3640	0.4712	0.5506
Yelp	0.5979	0.7209	0.6288	0.6723	0.7712

Table 50: Detailed results for ML-DT PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0512	0.0974	0.0974	0.0974	0.5000
3s-bbc1000	0.2083	0.3448	0.3423	0.3448	0.5000
3s-guardian1000	0.2043	0.3393	0.3230	0.3393	0.5000
3s-inter3000	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.4167
3s-reuters1000	0.1778	0.3019	0.2989	0.3019	0.5000
bibtex	0.0265	0.0517	0.0366	0.0312	0.5265
birds	0.0958	0.1749	0.1680	0.1749	0.4474
bookmarks	0.0233	0.0455	0.0243	0.0227	0.5653
CAL500	0.1230	0.2188	0.1949	0.2190	0.4454
corel16k001	0.0188	0.0370	0.0352	0.0370	0.5000
Corel5k	0.0095	0.0188	0.0178	0.0188	0.3396
emotions	0.3056	0.4681	0.4635	0.4681	0.5000
enron	0.0566	0.1074	0.0931	0.1073	0.4245
EukaryoteGO	0.0523	0.0994	0.0897	0.0994	0.5000
EukaryotePseAAC	0.0528	0.1003	0.0904	0.1003	0.5000
Eurlex-dc	0.0032	0.0064	0.0062	0.0064	0.3799
flags	0.2198	0.3250	0.2924	0.3538	0.5318
foodtruck	0.1244	0.2113	0.2047	0.2214	0.4583
genbase	0.0448	0.0857	0.0805	0.0857	0.3333
GnegativeGO	0.1313	0.2320	0.2110	0.2320	0.4375
GnegativePseAAC	0.1304	0.2306	0.2065	0.2306	0.4375
GpositiveGO	0.7163	0.8040	0.6061	0.6906	0.8953
GpositivePseAAC	0.2500	0.4000	0.3875	0.4000	0.5000
HumanGO	0.0941	0.1720	0.2088	0.1698	0.5421
HumanPseAAC	0.0845	0.1559	0.1442	0.1559	0.5000
Image	0.2390	0.3858	0.3854	0.3858	0.5000
IMDB-ECC-F	0.0674	0.1263	0.1164	0.1263	0.5000
IMDB-F	0.0722	0.1347	0.1235	0.1347	0.5000
LLOG-F	0.0182	0.0357	0.0338	0.0357	0.3000
mediamill	0.0298	0.0577	0.0520	0.0579	0.4109
medical	0.0292	0.0568	0.0507	0.0568	0.2778
Music	0.3278	0.4937	0.4903	0.4937	0.5000
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0263	0.0513	0.0460	0.0513	0.4444
OHSUMED-F	0.0728	0.1358	0.1292	0.1358	0.5000
PlantGO	0.0918	0.1682	0.1606	0.1682	0.5000
PlantPseAAC	0.0927	0.1696	0.1603	0.1696	0.5000
REUTERS-K500-EX2	0.0145	0.0286	0.0269	0.0286	0.3932
scene	0.1812	0.3068	0.3054	0.3068	0.5000
sider_RDKit_desc	0.0623	0.1149	0.0932	0.1289	0.5381
SLASHDOT-F	0.0603	0.1137	0.0997	0.1137	0.3864
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0122	0.0240	0.0232	0.0240	0.4600
Stackex_chess	0.0106	0.0209	0.0200	0.0209	0.2753
Stackex_coffee	0.0166	0.0327	0.0277	0.0326	0.1301
Stackex_cooking	0.0057	0.0114	0.0112	0.0114	0.4625
Stackex_cs	0.0097	0.0193	0.0185	0.0193	0.4489
Stackex_philosophy	0.0097	0.0193	0.0185	0.0193	0.3755
tmc2007-500	0.0736	0.1369	0.1257	0.1370	0.5000
tox21_RDKit_desc	0.1789	0.3036	0.2925	0.3036	0.5000
VirusGO	0.1984	0.3311	0.2976	0.3311	0.4167
VirusPseAAC	0.1825	0.3087	0.2767	0.3087	0.4167
Water-quality	0.3082	0.4679	0.4297	0.4714	0.5000
Yahoo_Science	0.0363	0.0701	0.0662	0.0701	0.4875
yeast	0.2053	0.3427	0.3024	0.3401	0.5000
Yelp	0.2572	0.3959	0.3437	0.4011	0.5000

Table 51: Detailed results for ML-DT PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0646	0.1213	0.1002	0.1002	0.5313
3s-bbc1000	0.2083	0.3448	0.3423	0.3448	0.5000
3s-guardian1000	0.2043	0.3393	0.3230	0.3393	0.5000
3s-inter3000	0.1765	0.3000	0.2829	0.3000	0.4167
3s-reuters1000	0.1778	0.3019	0.2989	0.3019	0.5000
bibtex	0.0520	0.0997	0.0862	0.0535	0.7371
birds	0.1494	0.2800	0.1844	0.1997	0.5107
bookmarks	0.0243	0.0475	0.0282	0.0229	0.5676
CAL500	0.1237	0.2254	0.1957	0.2201	0.4494
corel16k001	0.0188	0.0370	0.0352	0.0370	0.5000
Corel5k	0.0095	0.0188	0.0178	0.0188	0.3396
emotions	0.3056	0.4681	0.4635	0.4681	0.5000
enron	0.0566	0.1074	0.0931	0.1073	0.4245
EukaryoteGO	0.2041	0.3376	0.2654	0.2368	0.8267
EukaryotePseAAC	0.0863	0.1589	0.0929	0.1081	0.5367
Eurlex-dc	0.0032	0.0064	0.0062	0.0064	0.3799
flags	0.1898	0.2853	0.2527	0.3115	0.5388
foodtruck	0.1321	0.2344	0.2085	0.2261	0.4809
genbase	0.0448	0.0857	0.0805	0.0857	0.3333
GnegativeGO	0.6142	0.7525	0.5199	0.6181	0.8022
GnegativePseAAC	0.4116	0.5693	0.2749	0.3485	0.5766
GpositiveGO	0.8878	0.9054	0.7724	0.8649	0.9380
GpositivePseAAC	0.2500	0.4000	0.3875	0.4000	0.5000
HumanGO	0.1920	0.3230	0.3357	0.2738	0.7481
HumanPseAAC	0.1126	0.2032	0.1472	0.1656	0.5252
Image	0.2390	0.3858	0.3854	0.3858	0.5000
IMDB-ECC-F	0.0674	0.1263	0.1164	0.1263	0.5000
IMDB-F	0.0722	0.1347	0.1235	0.1347	0.5000
LLOG-F	0.0182	0.0357	0.0338	0.0357	0.3000
mediamill	0.0298	0.0577	0.0520	0.0579	0.4109
medical	0.0292	0.0568	0.0507	0.0568	0.2778
Music	0.3278	0.4937	0.4903	0.4937	0.5000
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0263	0.0513	0.0460	0.0513	0.4444
OHSUMED-F	0.0773	0.1437	0.1310	0.1381	0.5116
PlantGO	0.2725	0.4234	0.3548	0.3546	0.8080
PlantPseAAC	0.1361	0.2377	0.1640	0.1786	0.5324
REUTERS-K500-EX2	0.0145	0.0286	0.0269	0.0286	0.3932
scene	0.3603	0.5185	0.5295	0.5048	0.7676
sider_RDKit_desc	0.0606	0.1123	0.0894	0.1287	0.5460
SLASHDOT-F	0.0603	0.1137	0.0997	0.1137	0.3864
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0143	0.0286	0.0233	0.0243	0.4597
Stackex_chess	0.0106	0.0209	0.0200	0.0209	0.2753
Stackex_coffee	0.0166	0.0327	0.0277	0.0326	0.1301
Stackex_cooking	0.0077	0.0174	0.0113	0.0115	0.4668
Stackex_cs	0.0208	0.0421	0.0258	0.0215	0.4937
Stackex_philosophy	0.0097	0.0193	0.0185	0.0193	0.3755
tmc2007-500	0.0736	0.1369	0.1257	0.1370	0.5000
tox21_RDKit_desc	0.1769	0.3055	0.2902	0.3027	0.4968
VirusGO	0.4683	0.6337	0.4757	0.5833	0.6654
VirusPseAAC	0.2619	0.4151	0.4199	0.3866	0.5662
Water-quality	0.3217	0.4828	0.4402	0.4795	0.5200
Yahoo_Science	0.0702	0.1331	0.0757	0.0839	0.5659
yeast	0.2164	0.3656	0.3078	0.3462	0.5149
Yelp	0.2572	0.3959	0.3437	0.4011	0.5000

Table 52: Detailed results for ML-DT PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1834	0.2991	0.2059	0.1981	0.7688
3s-bbc1000	0.2019	0.3137	0.3087	0.3190	0.5248
3s-guardian1000	0.1715	0.2453	0.2496	0.2400	0.4598
3s-inter3000	0.1225	0.1889	0.1618	0.1918	0.2721
3s-reuters1000	0.1789	0.2679	0.2821	0.2857	0.5581
bibtex	0.0444	0.0851	0.0832	0.0668	0.7733
birds	0.1261	0.2226	0.1929	0.2096	0.5525
bookmarks	0.0227	0.0446	0.0355	0.0304	0.6525
CAL500	0.1298	0.2293	0.1948	0.2288	0.4507
corel16k001	0.0299	0.0582	0.0407	0.0502	0.5956
Corel5k	0.0095	0.0188	0.0178	0.0188	0.3396
emotions	0.4383	0.5751	0.5722	0.5836	0.7345
enron	0.0566	0.1074	0.0931	0.1073	0.4245
EukaryoteGO	0.3914	0.5551	0.2834	0.3602	0.9100
EukaryotePseAAC	0.0741	0.1373	0.0969	0.1342	0.6188
Eurlex-dc	0.0032	0.0064	0.0062	0.0064	0.3799
flags	0.3007	0.4091	0.4628	0.4793	0.6269
foodtruck	0.1786	0.3037	0.2674	0.2904	0.5855
genbase	0.0448	0.0857	0.0805	0.0857	0.3333
GnegativeGO	0.6261	0.7635	0.5311	0.6337	0.8041
GnegativePseAAC	0.4833	0.6054	0.3007	0.4603	0.6004
GpositiveGO	0.8942	0.9180	0.7973	0.8909	0.9595
GpositivePseAAC	0.5160	0.5913	0.5279	0.5538	0.6375
HumanGO	0.4701	0.6201	0.3657	0.4291	0.8636
HumanPseAAC	0.1172	0.2068	0.1588	0.1972	0.5671
Image	0.4763	0.5988	0.5517	0.5435	0.7528
IMDB-ECC-F	0.0807	0.1503	0.1160	0.1420	0.5260
IMDB-F	0.0876	0.1619	0.1278	0.1554	0.5394
LLOG-F	0.0182	0.0357	0.0338	0.0357	0.3000
mediamill	0.0298	0.0577	0.0520	0.0579	0.4109
medical	0.0292	0.0568	0.0507	0.0568	0.2778
Music	0.4608	0.5927	0.5880	0.5914	0.6877
NUS-WIDE-eVLADplus	0.0296	0.0575	0.0473	0.0571	0.4819
OHSUMED-F	0.1279	0.2274	0.1834	0.1863	0.6480
PlantGO	0.4129	0.5762	0.4629	0.4789	0.8927
PlantPseAAC	0.1515	0.2560	0.1867	0.2233	0.5326
REUTERS-K500-EX2	0.0145	0.0286	0.0269	0.0286	0.3932
scene	0.3772	0.5349	0.5297	0.5168	0.7882
sider_RDKit_desc	0.0948	0.1666	0.1737	0.1990	0.5900
SLASHDOT-F	0.0762	0.1410	0.1341	0.1355	0.4735
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3056
Stackex_chemistry	0.0171	0.0336	0.0307	0.0309	0.5733
Stackex_chess	0.0106	0.0209	0.0200	0.0209	0.2753
Stackex_coffee	0.0166	0.0327	0.0277	0.0326	0.1301
Stackex_cooking	0.0072	0.0143	0.0137	0.0137	0.5545
Stackex_cs	0.0197	0.0387	0.0354	0.0282	0.5700
Stackex_philosophy	0.0110	0.0217	0.0201	0.0211	0.3990
tmc2007-500	0.1808	0.3067	0.2232	0.2578	0.7542
tox21_RDKit_desc	0.2145	0.3497	0.3207	0.3499	0.5941
VirusGO	0.5905	0.7377	0.5252	0.6377	0.7468
VirusPseAAC	0.3968	0.5102	0.4782	0.4857	0.6923
Water-quality	0.3194	0.4800	0.4913	0.5000	0.5913
Yahoo_Science	0.0475	0.0911	0.0710	0.0819	0.5439
yeast	0.2938	0.4479	0.3578	0.4185	0.5735
Yelp	0.4475	0.5875	0.5175	0.5595	0.6852

Table 53: Detailed results for ML-DT PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1904	0.2148	0.2066	0.2047	0.5997
3s-bbc1000	0.1065	0.1205	0.1090	0.1316	0.4464
3s-guardian1000	0.1828	0.2247	0.2210	0.2609	0.5125
3s-inter3000	0.2059	0.2196	0.1643	0.2222	0.4220
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.0810	0.1132	0.4790
bibtex	0.0961	0.1406	0.0993	0.1606	0.5801
birds	0.2650	0.3186	0.2381	0.3014	0.5506
bookmarks	0.2189	0.2413	0.0718	0.1543	0.5276
CAL500	0.1817	0.3027	0.1206	0.3004	0.4428
corel16k001	0.0453	0.0737	0.0285	0.0841	0.5110
Corel5k	0.0522	0.0817	0.0197	0.0953	0.3481
emotions	0.4278	0.5344	0.5265	0.5524	0.7199
enron	0.3045	0.4256	0.1693	0.4083	0.5331
EukaryoteGO	0.7550	0.8027	0.5793	0.7734	0.8100
EukaryotePseAAC	0.2124	0.2410	0.0875	0.2409	0.5213
Eurlex-dc	0.4191	0.4852	0.1841	0.4348	0.4912
flags	0.5677	0.6821	0.6025	0.7143	0.7060
foodtruck	0.2852	0.4518	0.1809	0.3799	0.4954
genbase	0.7736	0.8745	0.4968	0.7919	0.6369
GnegativeGO	0.9607	0.9696	0.8349	0.9625	0.8437
GnegativePseAAC	0.4964	0.5089	0.2856	0.5123	0.5340
GpositiveGO	0.9231	0.9231	0.8538	0.9245	0.9606
GpositivePseAAC	0.7115	0.7115	0.6583	0.7115	0.7693
HumanGO	0.6956	0.7472	0.5572	0.7150	0.7832
HumanPseAAC	0.2259	0.2430	0.1218	0.2249	0.5215
Image	0.5017	0.5524	0.5395	0.5419	0.7212
IMDB-ECC-F	0.1337	0.1890	0.0683	0.1739	0.5118
IMDB-F	0.1338	0.1934	0.0676	0.1858	0.5077
LLOG-F	0.0675	0.0944	0.0235	0.0899	0.3037
mediamill	0.3097	0.4571	0.1146	0.4211	0.4770
medical	0.4966	0.5704	0.1782	0.5309	0.3718
Music	0.4367	0.5639	0.5725	0.5763	0.7112
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1380	0.1997	0.0469	0.1913	0.4634
OHSUMED-F	0.1224	0.1725	0.0978	0.1696	0.5221
PlantGO	0.6990	0.7270	0.6373	0.6977	0.8577
PlantPseAAC	0.2134	0.2253	0.1441	0.2222	0.5584
REUTERS-K500-EX2	0.2490	0.2849	0.1075	0.2402	0.4479
scene	0.5394	0.5599	0.5788	0.5578	0.7699
sider_RDKit_desc	0.5705	0.7377	0.5858	0.7585	0.5904
SLASHDOT-F	0.2946	0.3200	0.2046	0.3206	0.4857
solar_flare-L3	0.0667	0.1000	0.1111	0.1667	0.0000
Stackex_chemistry	0.0801	0.1267	0.0447	0.1264	0.4794
Stackex_chess	0.0852	0.1391	0.0379	0.1394	0.2917
Stackex_coffee	0.0725	0.1046	0.0167	0.1333	0.1369
Stackex_cooking	0.0370	0.0640	0.0152	0.0671	0.4732
Stackex_cs	0.0789	0.1239	0.0373	0.1345	0.4669
Stackex_philosophy	0.0829	0.1340	0.0274	0.1215	0.3872
tmc2007-500	0.3328	0.4526	0.3080	0.4292	0.6463
tox21_RDKit_desc	0.2250	0.3314	0.3036	0.3371	0.6050
VirusGO	0.7698	0.8046	0.6389	0.7660	0.7090
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.3000	0.4444	0.4762
Water-quality	0.3655	0.5416	0.5039	0.5349	0.6415
Yahoo_Science	0.1537	0.1853	0.0683	0.1644	0.5083
yeast	0.3553	0.4789	0.3526	0.4904	0.5278
Yelp	0.6106	0.7312	0.6187	0.6800	0.7734

Table 54: Detailed results for ML-DT PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2065	0.2214	0.2172	0.2154	0.5964
3s-bbc1000	0.1759	0.1986	0.1664	0.1905	0.4880
3s-guardian1000	0.1882	0.2231	0.1710	0.2133	0.5190
3s-inter3000	0.2059	0.2196	0.1704	0.2162	0.4081
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0488	0.0615	0.4418
bibtex	0.0827	0.1351	0.1041	0.1450	0.5795
birds	0.2752	0.3379	0.2919	0.3478	0.5739
bookmarks	0.2040	0.2327	0.0723	0.1352	0.5305
CAL500	0.1865	0.3059	0.1720	0.3036	0.4650
corel16k001	0.0491	0.0823	0.0347	0.0937	0.5138
Corel5k	0.0559	0.0900	0.0213	0.0990	0.3481
emotions	0.5000	0.6189	0.6109	0.6266	0.7734
enron	0.3197	0.4492	0.1741	0.4100	0.5275
EukaryoteGO	0.7582	0.8150	0.6064	0.7784	0.8272
EukaryotePseAAC	0.2089	0.2396	0.1114	0.2369	0.5368
Eurlex-dc	0.4044	0.4835	0.1899	0.4249	0.5048
flags	0.5469	0.6657	0.6007	0.6923	0.6337
foodtruck	0.2635	0.4230	0.2205	0.3762	0.5165
genbase	0.7132	0.8295	0.5074	0.7248	0.6363
GnegativeGO	0.9571	0.9678	0.8381	0.9595	0.8570
GnegativePseAAC	0.5821	0.5981	0.3407	0.5811	0.5639
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8022	0.8952	0.9480
GpositivePseAAC	0.6154	0.6249	0.5501	0.6226	0.6987
HumanGO	0.6801	0.7412	0.5537	0.6893	0.7807
HumanPseAAC	0.2144	0.2391	0.1363	0.2216	0.5308
Image	0.4988	0.5640	0.5392	0.5386	0.7297
IMDB-ECC-F	0.1399	0.2080	0.0698	0.1900	0.5032
IMDB-F	0.1601	0.2344	0.0820	0.2218	0.5087
LLOG-F	0.1023	0.1293	0.0401	0.1221	0.3130
mediamill	0.2753	0.4226	0.1320	0.3903	0.4839
medical	0.4940	0.5930	0.2279	0.5559	0.3984
Music	0.5025	0.6266	0.6198	0.6345	0.7542
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1540	0.2262	0.0529	0.2175	0.4663
OHSUMED-F	0.1295	0.1877	0.1020	0.1826	0.5160
PlantGO	0.7126	0.7542	0.7034	0.7281	0.8828
PlantPseAAC	0.2738	0.2899	0.2042	0.2715	0.5838
REUTERS-K500-EX2	0.2235	0.2663	0.1156	0.2302	0.4535
scene	0.5851	0.6127	0.6036	0.5882	0.7754
sider_RDKit_desc	0.5190	0.7107	0.5922	0.7133	0.5942
SLASHDOT-F	0.3289	0.3725	0.2201	0.3371	0.4822
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Stackex_chemistry	0.0824	0.1343	0.0481	0.1343	0.4830
Stackex_chess	0.0821	0.1377	0.0338	0.1472	0.2917
Stackex_coffee	0.0739	0.1090	0.0164	0.1416	0.1363
Stackex_cooking	0.0403	0.0688	0.0221	0.0678	0.4749
Stackex_cs	0.0834	0.1332	0.0380	0.1370	0.4652
Stackex_philosophy	0.0938	0.1523	0.0318	0.1357	0.3870
tmc2007-500	0.3295	0.4588	0.3310	0.4295	0.6583
tox21_RDKit_desc	0.2645	0.3756	0.3544	0.3879	0.6214
VirusGO	0.7937	0.8253	0.6663	0.7917	0.7045
VirusPseAAC	0.3571	0.3687	0.2729	0.3636	0.4906
Water-quality	0.3535	0.5157	0.4890	0.5136	0.6426
Yahoo_Science	0.1549	0.1926	0.0659	0.1713	0.5051
yeast	0.3705	0.4956	0.3633	0.4942	0.5518
Yelp	0.6133	0.7361	0.6305	0.6818	0.7719

Table 55: Detailed results for ML-DT PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2089	0.2375	0.2195	0.2186	0.6061
3s-bbc1000	0.2361	0.3011	0.2830	0.2979	0.5620
3s-guardian1000	0.2043	0.2409	0.2483	0.2278	0.5203
3s-inter3000	0.2353	0.2614	0.1944	0.2564	0.4174
3s-reuters1000	0.2278	0.2687	0.2156	0.2632	0.5372
bibtex	0.0682	0.1166	0.1046	0.1305	0.5851
birds	0.3254	0.4343	0.3251	0.4023	0.6120
bookmarks	0.1954	0.2333	0.0694	0.1157	0.5345
CAL500	0.2014	0.3253	0.2043	0.3324	0.4853
corel16k001	0.0544	0.0950	0.0405	0.0902	0.5194
Corel5k	0.0661	0.1117	0.0230	0.0977	0.3438
emotions	0.5069	0.6308	0.6149	0.6240	0.7558
enron	0.2877	0.4245	0.1789	0.3986	0.5189
EukaryoteGO	0.7601	0.8253	0.6204	0.7848	0.8492
EukaryotePseAAC	0.2137	0.2522	0.0987	0.2559	0.5277
Eurlex-dc	0.3861	0.4759	0.1966	0.4078	0.5141
flags	0.5242	0.6456	0.6043	0.6562	0.6698
foodtruck	0.2511	0.4045	0.2168	0.3645	0.5320
genbase	0.5353	0.6961	0.4771	0.6226	0.6331
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8373	0.9592	0.8562
GnegativePseAAC	0.6500	0.6607	0.3640	0.6355	0.5866
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.7993	0.8972	0.9495
GpositivePseAAC	0.4519	0.4567	0.4059	0.4486	0.6131
HumanGO	0.6967	0.7723	0.5749	0.7205	0.7932
HumanPseAAC	0.2446	0.2929	0.1728	0.2892	0.5490
Image	0.5072	0.5775	0.5489	0.5423	0.7071
IMDB-ECC-F	0.1516	0.2295	0.0858	0.2047	0.5063
IMDB-F	0.1824	0.2684	0.0892	0.2438	0.5073
LLOG-F	0.0820	0.1084	0.0391	0.1053	0.3115
mediamill	0.2488	0.3964	0.1227	0.3708	0.4764
medical	0.4515	0.5606	0.1967	0.5325	0.3843
Music	0.4942	0.6162	0.6193	0.6288	0.7478
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1519	0.2214	0.0620	0.2150	0.4678
OHSUMED-F	0.1299	0.1926	0.1040	0.1868	0.5145
PlantGO	0.6429	0.7123	0.6497	0.6695	0.8852
PlantPseAAC	0.2160	0.2403	0.1885	0.2291	0.5547
REUTERS-K500-EX2	0.2283	0.2963	0.1190	0.2271	0.4717
scene	0.5214	0.5526	0.5569	0.5358	0.7421
sider_RDKit_desc	0.4322	0.6321	0.5581	0.6430	0.5916
SLASHDOT-F	0.3292	0.4023	0.2300	0.3481	0.4894
solar_flare-L3	0.0667	0.1000	0.1111	0.1667	0.0278
Stackex_chemistry	0.0877	0.1468	0.0515	0.1247	0.4843
Stackex_chess	0.0854	0.1478	0.0409	0.1468	0.2945
Stackex_coffee	0.0855	0.1302	0.0186	0.1391	0.1376
Stackex_cooking	0.0408	0.0735	0.0244	0.0593	0.4815
Stackex_cs	0.0815	0.1342	0.0435	0.1312	0.4734
Stackex_philosophy	0.0822	0.1390	0.0260	0.1216	0.3839
tmc2007-500	0.3420	0.4792	0.3462	0.4501	0.6745
tox21_RDKit_desc	0.2660	0.3812	0.3406	0.3799	0.6085
VirusGO	0.8016	0.8530	0.6672	0.8235	0.7393
VirusPseAAC	0.4841	0.5333	0.3547	0.4906	0.5249
Water-quality	0.3677	0.5208	0.5080	0.5316	0.6274
Yahoo_Science	0.1368	0.1774	0.0699	0.1689	0.5057
yeast	0.3647	0.4974	0.3766	0.4977	0.5597
Yelp	0.6085	0.7311	0.6305	0.6790	0.7761

Table 56: Detailed results for IBLR-ML+

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3729	0.5251	0.4600	0.4519	0.7771
3s-bbc1000	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.7612
3s-guardian1000	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.7087
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.4745
3s-reuters1000	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.7240
bibtex	0.3172	0.4683	0.3366	0.4174	0.5000
birds	0.4085	0.5242	0.4200	0.5140	0.6350
bookmarks	0.1576	0.2595	0.0814	0.0958	0.4928
CAL500	0.2248	0.3685	0.0881	0.3621	0.4454
corel16k001	0.1447	0.2321	0.0718	0.2401	0.5000
Corel5k	0.1368	0.2130	0.0383	0.2471	0.3396
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.4784	0.6209	0.2116	0.5865	0.4247
EukaryoteGO	0.6435	0.7483	0.4883	0.6565	0.8561
EukaryotePseAAC	0.2859	0.3393	0.1292	0.4010	0.5133
Eurlex-dc	0.2721	0.4035	0.0279	0.1147	0.3975
flags	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.5801
foodtruck	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.5095
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6664
GnegativeGO	0.9012	0.9421	0.7847	0.9108	0.8676
GnegativePseAAC	0.7065	0.7671	0.4673	0.7290	0.6848
GpositiveGO	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.9617
GpositivePseAAC	0.7019	0.7252	0.6318	0.7290	0.8622
HumanGO	0.6048	0.7234	0.4945	0.6214	0.8683
HumanPseAAC	0.3266	0.3867	0.1991	0.4151	0.5765
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8302
IMDB-ECC-F	0.1435	0.1950	0.0677	0.2118	0.5015
IMDB-F	0.1329	0.1784	0.0603	0.2029	0.5017
LLOG-F	0.1960	0.2197	0.0536	0.2967	0.3524
mediamill	0.4358	0.6035	0.0433	0.5494	0.4127
medical	0.5439	0.6879	0.3015	0.5714	0.2778
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3192	0.3998	0.0549	0.4225	0.4444
OHSUMED-F	0.4432	0.5798	0.4577	0.5687	0.6201
PlantGO	0.5527	0.6518	0.5806	0.6194	0.9177
PlantPseAAC	0.3070	0.3910	0.2607	0.3696	0.6154
REUTERS-K500-EX2	0.2449	0.3808	0.1732	0.3087	0.3932
scene	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.9158
sider_RDKit_desc	0.6357	0.7903	0.5954	0.7875	0.5000
SLASHDOT-F	0.5165	0.5831	0.3667	0.5962	0.5907
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.1915	0.3116	0.1540	0.2895	0.4600
Stackex_chess	0.1977	0.3402	0.1188	0.2831	0.2753
Stackex_coffee	0.0996	0.1952	0.0692	0.1425	0.1301
Stackex_cooking	0.1963	0.3405	0.1458	0.2471	0.4625
Stackex_cs	0.2668	0.4233	0.1748	0.3870	0.4489
Stackex_philosophy	0.2493	0.4106	0.1306	0.3228	0.3755
tmc2007-500	0.5700	0.7076	0.5704	0.6769	0.7447
tox21_RDKit_desc	0.2595	0.3499	0.2823	0.3787	0.6289
VirusGO	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.7491
VirusPseAAC	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.5816
Water-quality	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.5574
Yahoo_Science	0.2237	0.3475	0.1667	0.2475	0.4886
yeast	0.5333	0.6723	0.3690	0.6606	0.5909
Yelp	0.6530	0.7529	0.6890	0.7483	0.8084

Table 57: Detailed results for IBLR-ML+ RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3772	0.5292	0.4474	0.4400	0.7753
3s-bbc1000	0.4375	0.5766	0.5154	0.5185	0.7963
3s-guardian1000	0.3989	0.5602	0.4486	0.4724	0.7515
3s-inter3000	0.1353	0.2037	0.1992	0.2286	0.4351
3s-reuters1000	0.2828	0.4215	0.3934	0.3876	0.6946
bibtex	0.2691	0.4429	0.1920	0.2386	0.5000
birds	0.3300	0.4713	0.3276	0.3966	0.6033
bookmarks	0.1385	0.2399	0.0510	0.0497	0.4928
CAL500	0.2213	0.3635	0.0887	0.3578	0.4454
corel16k001	0.1406	0.2265	0.0689	0.2288	0.5000
Corel5k	0.1404	0.2182	0.0412	0.2471	0.3396
emotions	0.5486	0.6584	0.6460	0.6667	0.8493
enron	0.4610	0.6102	0.2070	0.5251	0.4255
EukaryoteGO	0.6257	0.7393	0.2887	0.4596	0.8275
EukaryotePseAAC	0.2891	0.3417	0.1280	0.4010	0.5143
Eurlex-dc	0.2639	0.4326	0.0601	0.1161	0.4185
flags	0.6017	0.7221	0.5825	0.7188	0.5878
foodtruck	0.4241	0.5739	0.1646	0.5000	0.5314
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6664
GnegativeGO	0.8787	0.9299	0.6294	0.8195	0.8623
GnegativePseAAC	0.6625	0.7311	0.4206	0.7015	0.6898
GpositiveGO	0.7772	0.8275	0.6774	0.7899	0.9798
GpositivePseAAC	0.6891	0.7354	0.6343	0.7069	0.8837
HumanGO	0.5729	0.6953	0.3638	0.4715	0.8453
HumanPseAAC	0.3334	0.4005	0.1895	0.4129	0.5684
Image	0.5667	0.6524	0.6387	0.6344	0.8241
IMDB-ECC-F	0.1373	0.1901	0.0646	0.2054	0.5015
IMDB-F	0.1331	0.1832	0.0607	0.2048	0.5023
LLOG-F	0.2001	0.2262	0.0551	0.3062	0.3539
mediamill	0.4351	0.6034	0.0437	0.5507	0.4129
medical	0.4886	0.6522	0.1533	0.2463	0.3056
Music	0.5486	0.6867	0.6861	0.6857	0.8361
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3142	0.3932	0.0541	0.4174	0.4444
OHSUMED-F	0.4396	0.5798	0.4517	0.5660	0.6252
PlantGO	0.5007	0.5935	0.3952	0.4709	0.8989
PlantPseAAC	0.2762	0.3674	0.2251	0.3407	0.6173
REUTERS-K500-EX2	0.2452	0.3806	0.1277	0.2164	0.3932
scene	0.5681	0.7015	0.6501	0.6441	0.9083
sider_RDKit_desc	0.6347	0.7886	0.5956	0.7848	0.5000
SLASHDOT-F	0.4942	0.5650	0.3757	0.5714	0.5842
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.1786	0.3043	0.0922	0.1827	0.4600
Stackex_chess	0.1645	0.3262	0.0534	0.0849	0.2753
Stackex_coffee	0.0957	0.2038	0.0393	0.0543	0.1301
Stackex_cooking	0.1785	0.3243	0.0573	0.0748	0.4625
Stackex_cs	0.2500	0.4152	0.1081	0.2342	0.4489
Stackex_philosophy	0.2381	0.4010	0.0660	0.1318	0.3757
tmc2007-500	0.5691	0.7080	0.5716	0.6763	0.7450
tox21_RDKit_desc	0.2565	0.3428	0.2857	0.3811	0.6309
VirusGO	0.7817	0.8388	0.6323	0.7931	0.7445
VirusPseAAC	0.4127	0.5085	0.4165	0.4746	0.5789
Water-quality	0.3893	0.5578	0.4391	0.5504	0.5616
Yahoo_Science	0.2329	0.3528	0.1188	0.1470	0.5410
yeast	0.5156	0.6611	0.3564	0.6473	0.5900
Yelp	0.6482	0.7500	0.6899	0.7440	0.8056

Table 58: Detailed results for IBLR-ML+ ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3733	0.5255	0.4596	0.4514	0.7779
3s-bbc1000	0.4051	0.5557	0.5036	0.5088	0.7661
3s-guardian1000	0.3441	0.4791	0.4282	0.4500	0.7022
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2447	0.2899	0.4828
3s-reuters1000	0.2917	0.4000	0.4393	0.4000	0.7278
bibtex	0.3029	0.4563	0.3181	0.3958	0.5000
birds	0.3980	0.5210	0.4151	0.5028	0.6365
bookmarks	0.1493	0.2495	0.0754	0.0877	0.4928
CAL500	0.2240	0.3678	0.0902	0.3620	0.4454
corel16k001	0.1448	0.2322	0.0703	0.2408	0.5000
Corel5k	0.1298	0.2054	0.0367	0.2354	0.3396
emotions	0.5597	0.6680	0.6668	0.6872	0.8464
enron	0.4707	0.6175	0.2074	0.5762	0.4261
EukaryoteGO	0.6468	0.7509	0.4930	0.6590	0.8589
EukaryotePseAAC	0.2874	0.3412	0.1296	0.4034	0.5138
Eurlex-dc	0.2814	0.4321	0.0514	0.0806	0.3799
flags	0.5761	0.7056	0.5846	0.7132	0.5831
foodtruck	0.3835	0.5684	0.2162	0.5116	0.5344
genbase	0.9527	0.9614	0.6141	0.9693	0.6664
GnegativeGO	0.9036	0.9434	0.7704	0.9137	0.8675
GnegativePseAAC	0.7000	0.7574	0.4447	0.7188	0.6720
GpositiveGO	0.7949	0.8373	0.7148	0.8174	0.9591
GpositivePseAAC	0.6731	0.7179	0.6395	0.7080	0.9015
HumanGO	0.6080	0.7255	0.4971	0.6233	0.8690
HumanPseAAC	0.3293	0.3896	0.2005	0.4185	0.5784
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8307
IMDB-ECC-F	0.1408	0.1918	0.0674	0.2091	0.5015
IMDB-F	0.1311	0.1752	0.0586	0.1996	0.5017
LLOG-F	0.2042	0.2279	0.0677	0.3062	0.3449
mediamill	0.4380	0.6063	0.0435	0.5522	0.4127
medical	0.5319	0.6817	0.2850	0.5561	0.2778
Music	0.5611	0.7042	0.6911	0.6975	0.8378
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3194	0.4000	0.0552	0.4229	0.4444
OHSUMED-F	0.4415	0.5786	0.4588	0.5682	0.6206
PlantGO	0.5476	0.6483	0.5771	0.6171	0.9178
PlantPseAAC	0.3206	0.4055	0.2581	0.3772	0.6174
REUTERS-K500-EX2	0.2371	0.3721	0.1700	0.2964	0.3932
scene	0.5902	0.7186	0.6643	0.6599	0.9163
sider_RDKit_desc	0.6339	0.7862	0.5990	0.7850	0.5000
SLASHDOT-F	0.5130	0.5792	0.3616	0.5888	0.5896
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.2500
Stackex_chemistry	0.1936	0.3145	0.1438	0.2908	0.4600
Stackex_chess	0.1808	0.3276	0.0728	0.1411	0.2753
Stackex_coffee	0.1071	0.1908	0.0655	0.1721	0.1301
Stackex_cooking	0.1879	0.3328	0.1185	0.2023	0.4625
Stackex_cs	0.2663	0.4238	0.1642	0.3681	0.4489
Stackex_philosophy	0.2481	0.4050	0.1199	0.2858	0.3755
tmc2007-500	0.5699	0.7076	0.5702	0.6768	0.7449
tox21_RDKit_desc	0.2605	0.3511	0.2783	0.3790	0.6271
VirusGO	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.7491
VirusPseAAC	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.5838
Water-quality	0.3740	0.5421	0.4112	0.5361	0.5634
Yahoo_Science	0.2234	0.3473	0.1669	0.2479	0.4885
yeast	0.5299	0.6719	0.3637	0.6584	0.5869
Yelp	0.6437	0.7495	0.7034	0.7444	0.8096

Table 59: Detailed results for IBLR-ML+ MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3025	0.4510	0.2698	0.2640	0.6911
3s-bbc1000	0.3792	0.5231	0.4906	0.4959	0.7500
3s-guardian1000	0.2978	0.4256	0.3915	0.4194	0.6959
3s-inter3000	0.1961	0.2862	0.2441	0.2857	0.4627
3s-reuters1000	0.3006	0.4211	0.4030	0.3889	0.6950
bibtex	0.1841	0.3477	0.0688	0.0700	0.5003
birds	0.3450	0.4840	0.3488	0.4034	0.6069
bookmarks	0.1038	0.1993	0.0348	0.0297	0.4928
CAL500	0.2157	0.3552	0.0756	0.3516	0.4454
corel16k001	0.0917	0.2130	0.0512	0.0655	0.5000
Corel5k	0.1382	0.2248	0.0406	0.2410	0.3396
emotions	0.4861	0.6153	0.6100	0.6387	0.8019
enron	0.4641	0.6098	0.2097	0.5712	0.4250
EukaryoteGO	0.6456	0.7493	0.4741	0.6545	0.8302
EukaryotePseAAC	0.2843	0.3383	0.1255	0.4000	0.5112
Eurlex-dc	0.2829	0.4361	0.0519	0.0828	0.3799
flags	0.5658	0.7094	0.5684	0.7132	0.5909
foodtruck	0.4661	0.6245	0.1725	0.5316	0.4934
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6667
GnegativeGO	0.9048	0.9441	0.7824	0.9137	0.8670
GnegativePseAAC	0.6899	0.7451	0.4214	0.7103	0.6742
GpositiveGO	0.7885	0.8259	0.7309	0.8108	0.9632
GpositivePseAAC	0.6827	0.7148	0.6094	0.7091	0.8647
HumanGO	0.6053	0.7191	0.5089	0.6260	0.8732
HumanPseAAC	0.3336	0.3965	0.1959	0.4170	0.5777
Image	0.5325	0.6314	0.5997	0.5964	0.8131
IMDB-ECC-F	0.1311	0.1825	0.0665	0.2016	0.5020
IMDB-F	0.1269	0.1728	0.0566	0.1996	0.5020
LLOG-F	0.1919	0.2132	0.0533	0.2913	0.3468
mediamill	0.4356	0.6032	0.0429	0.5491	0.4128
medical	0.5431	0.6852	0.3112	0.5800	0.2778
Music	0.5486	0.6859	0.6752	0.6942	0.8297
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3166	0.3979	0.0582	0.4208	0.4444
OHSUMED-F	0.3579	0.5284	0.3247	0.3988	0.5753
PlantGO	0.5301	0.6256	0.5517	0.5977	0.9041
PlantPseAAC	0.2581	0.3392	0.2150	0.3135	0.6283
REUTERS-K500-EX2	0.2430	0.3783	0.1674	0.2956	0.3932
scene	0.5580	0.6906	0.6330	0.6298	0.9078
sider_RDKit_desc	0.6394	0.7903	0.6012	0.7873	0.5000
SLASHDOT-F	0.5156	0.5808	0.3658	0.5939	0.5831
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.1550	0.2848	0.0587	0.0855	0.4600
Stackex_chess	0.1495	0.3010	0.0534	0.0846	0.2753
Stackex_coffee	0.0996	0.1877	0.0579	0.1468	0.1301
Stackex_cooking	0.1269	0.2780	0.0201	0.0201	0.4625
Stackex_cs	0.1933	0.3608	0.0490	0.0633	0.4489
Stackex_philosophy	0.2073	0.3693	0.0487	0.0753	0.3756
tmc2007-500	0.5627	0.7051	0.5587	0.6698	0.7353
tox21_RDKit_desc	0.2798	0.3897	0.3042	0.3901	0.6276
VirusGO	0.7540	0.8147	0.6556	0.7925	0.7291
VirusPseAAC	0.4246	0.5037	0.4179	0.4727	0.5782
Water-quality	0.3888	0.5531	0.4309	0.5517	0.5832
Yahoo_Science	0.2308	0.3547	0.1652	0.2485	0.4911
yeast	0.5215	0.6629	0.3501	0.6515	0.5870
Yelp	0.6350	0.7385	0.6782	0.7364	0.8024

Table 60: Detailed results for IBLR-ML+ MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0073	0.0073	0.0137	0.0141	0.8328
3s-bbc1000	0.3241	0.3565	0.3881	0.3944	0.7089
3s-guardian1000	0.2204	0.2553	0.2390	0.3051	0.6020
3s-inter3000	0.2353	0.2912	0.2302	0.3158	0.4749
3s-reuters1000	0.1667	0.1944	0.2146	0.2692	0.7151
bibtex	0.0859	0.1187	0.0116	0.1484	0.5451
birds	0.3034	0.3516	0.2627	0.4200	0.6837
bookmarks	0.1418	0.1470	0.0144	0.1417	0.5184
CAL500	0.2328	0.3815	0.1016	0.3707	0.4557
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
Corel5k	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3396
emotions	0.5569	0.6766	0.6584	0.6842	0.8560
enron	0.4187	0.5558	0.0852	0.5303	0.5174
EukaryoteGO	0.5999	0.6201	0.2262	0.7101	0.7454
EukaryotePseAAC	0.1502	0.1647	0.0701	0.2491	0.6751
Eurlex-dc	0.1951	0.1981	0.0135	0.2693	0.4028
flags	0.5969	0.7275	0.5684	0.7328	0.5928
foodtruck	0.4348	0.5798	0.1426	0.5000	0.5558
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6667
GnegativeGO	0.9107	0.9230	0.6554	0.9225	0.8619
GnegativePseAAC	0.6536	0.6696	0.3485	0.7328	0.7464
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.6965	0.9320	0.9952
GpositivePseAAC	0.6635	0.6776	0.6412	0.7423	0.8918
HumanGO	0.5573	0.5786	0.2892	0.6599	0.8465
HumanPseAAC	0.1999	0.2168	0.1148	0.2896	0.6617
Image	0.5787	0.6666	0.6345	0.6281	0.8397
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5099
IMDB-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5163
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3736
mediamill	0.4383	0.6053	0.0459	0.5527	0.4515
medical	0.3231	0.3534	0.0643	0.4767	0.4356
Music	0.5472	0.6889	0.6744	0.6891	0.8510
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3140	0.3945	0.0564	0.4217	0.4772
OHSUMED-F	0.0516	0.0614	0.0278	0.0859	0.6658
PlantGO	0.4861	0.5016	0.2703	0.6082	0.9460
PlantPseAAC	0.1939	0.2040	0.1653	0.2745	0.7511
REUTERS-K500-EX2	0.1455	0.1565	0.0577	0.2042	0.5010
scene	0.5854	0.7152	0.6616	0.6571	0.9286
sider_RDKit_desc	0.6336	0.7901	0.5833	0.7854	0.5206
SLASHDOT-F	0.0106	0.0106	0.0062	0.0174	0.4734
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.4444
Stackex_chemistry	0.0195	0.0256	0.0035	0.0344	0.4647
Stackex_chess	0.0837	0.1195	0.0080	0.1596	0.2884
Stackex_coffee	0.0652	0.0745	0.0135	0.0702	0.1581
Stackex_cooking	0.0125	0.0171	0.0029	0.0241	0.4647
Stackex_cs	0.0364	0.0541	0.0041	0.0731	0.4534
Stackex_philosophy	0.0546	0.0688	0.0038	0.0792	0.3821
tmc2007-500	0.4153	0.5329	0.1457	0.5255	0.7346
tox21_RDKit_desc	0.1773	0.2352	0.2141	0.3035	0.6730
VirusGO	0.8016	0.8213	0.6116	0.8085	0.6945
VirusPseAAC	0.4762	0.5195	0.3408	0.5854	0.6712
Water-quality	0.3805	0.5505	0.4210	0.5414	0.6759
Yahoo_Science	0.1246	0.1365	0.0411	0.1889	0.6224
yeast	0.5287	0.6693	0.3691	0.6584	0.6794
Yelp	0.5307	0.6474	0.3989	0.6314	0.7370

Table 61: Detailed results for IBLR-ML+ MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0093	0.0096	0.0184	0.0190	0.8326
3s-bbc1000	0.2407	0.3003	0.3359	0.3514	0.7052
3s-guardian1000	0.2312	0.2715	0.2581	0.3226	0.6065
3s-inter3000	0.2353	0.2614	0.2381	0.3243	0.4951
3s-reuters1000	0.1500	0.1714	0.1933	0.2400	0.7190
bibtex	0.0846	0.1172	0.0114	0.1472	0.5696
birds	0.2857	0.3393	0.2376	0.3878	0.6840
bookmarks	0.1447	0.1493	0.0168	0.1467	0.5345
CAL500	0.2206	0.3631	0.0882	0.3573	0.4530
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
Corel5k	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3396
emotions	0.5528	0.6562	0.6624	0.6875	0.8602
enron	0.3988	0.5415	0.0950	0.5386	0.5217
EukaryoteGO	0.5833	0.6039	0.2225	0.7001	0.8089
EukaryotePseAAC	0.1918	0.2177	0.0860	0.2800	0.6226
Eurlex-dc	0.1946	0.1976	0.0131	0.2682	0.4105
flags	0.6108	0.7433	0.5802	0.7424	0.6006
foodtruck	0.4247	0.5617	0.1452	0.4933	0.5821
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6667
GnegativeGO	0.9179	0.9302	0.6658	0.9263	0.8656
GnegativePseAAC	0.6369	0.6859	0.3664	0.6753	0.7676
GpositiveGO	0.8846	0.8846	0.6941	0.9200	0.9962
GpositivePseAAC	0.6506	0.6708	0.5110	0.6729	0.8403
HumanGO	0.5209	0.5447	0.3176	0.6310	0.8676
HumanPseAAC	0.2404	0.2631	0.0943	0.2774	0.5848
Image	0.5933	0.6760	0.6497	0.6449	0.8453
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5060
IMDB-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5181
LLOG-F	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.3706
mediamill	0.4389	0.6056	0.0443	0.5523	0.4526
medical	0.3180	0.3504	0.0663	0.4767	0.4339
Music	0.5444	0.7014	0.6812	0.6888	0.8483
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3111	0.3921	0.0549	0.4151	0.4779
OHSUMED-F	0.0390	0.0457	0.0213	0.0638	0.6685
PlantGO	0.4826	0.4947	0.2669	0.6000	0.9315
PlantPseAAC	0.2602	0.2999	0.2139	0.3500	0.6984
REUTERS-K500-EX2	0.1500	0.1670	0.0732	0.2263	0.5327
scene	0.5979	0.7237	0.6695	0.6638	0.9284
sider_RDKit_desc	0.6375	0.7903	0.5856	0.7857	0.5224
SLASHDOT-F	0.0265	0.0277	0.0156	0.0471	0.4572
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.1667
Stackex_chemistry	0.0218	0.0283	0.0048	0.0370	0.4654
Stackex_chess	0.0788	0.1134	0.0077	0.1556	0.2897
Stackex_coffee	0.0906	0.1191	0.0172	0.1356	0.1539
Stackex_cooking	0.0112	0.0153	0.0027	0.0216	0.4644
Stackex_cs	0.0404	0.0592	0.0049	0.0769	0.4536
Stackex_philosophy	0.0397	0.0507	0.0027	0.0594	0.3817
tmc2007-500	0.5718	0.6901	0.5509	0.6566	0.7609
tox21_RDKit_desc	0.1774	0.2323	0.1915	0.2902	0.6426
VirusGO	0.8016	0.8213	0.6116	0.8085	0.6958
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.2895	0.5128	0.5681
Water-quality	0.3800	0.5427	0.4253	0.5419	0.6899
Yahoo_Science	0.1142	0.1260	0.0366	0.1762	0.6239
yeast	0.5343	0.6723	0.3855	0.6617	0.6752
Yelp	0.5379	0.6533	0.3907	0.6302	0.7526

Table 62: Detailed results for IBLR-ML+ REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0057	0.0057	0.0108	0.0111	0.8320
3s-bbc1000	0.2731	0.3171	0.3418	0.3714	0.7182
3s-guardian1000	0.1882	0.2231	0.2419	0.2759	0.6088
3s-inter3000	0.2647	0.3081	0.2381	0.3243	0.4871
3s-reuters1000	0.0833	0.1026	0.1247	0.1702	0.6994
bibtex	0.0366	0.0491	0.0059	0.0602	0.5277
birds	0.2671	0.3137	0.1692	0.3478	0.6849
bookmarks	0.1401	0.1461	0.0132	0.1389	0.5176
CAL500	0.0997	0.1867	0.0371	0.1782	0.4529
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
Corel5k	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3396
emotions	0.5056	0.6167	0.6151	0.6351	0.8635
enron	0.4148	0.5542	0.0799	0.5175	0.5161
EukaryoteGO	0.5999	0.6215	0.2264	0.7085	0.7443
EukaryotePseAAC	0.1493	0.1634	0.0695	0.2472	0.6800
Eurlex-dc	0.1987	0.2020	0.0139	0.2736	0.4029
flags	0.4883	0.6580	0.4336	0.6296	0.5702
foodtruck	0.4523	0.5544	0.1081	0.4776	0.6053
genbase	0.9428	0.9564	0.5166	0.9620	0.6667
GnegativeGO	0.9071	0.9177	0.6537	0.9187	0.8616
GnegativePseAAC	0.6679	0.6839	0.3420	0.7396	0.7421
GpositiveGO	0.8846	0.8846	0.6861	0.9109	0.9963
GpositivePseAAC	0.6731	0.6826	0.6571	0.7500	0.9061
HumanGO	0.5557	0.5814	0.2855	0.6555	0.8421
HumanPseAAC	0.2010	0.2157	0.1112	0.2902	0.6692
Image	0.5775	0.6555	0.6257	0.6220	0.8377
IMDB-ECC-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5094
IMDB-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5121
LLOG-F	0.0041	0.0055	0.0013	0.0120	0.3776
mediamill	0.4357	0.6022	0.0417	0.5463	0.4480
medical	0.3367	0.3688	0.0683	0.4886	0.4224
Music	0.4792	0.6214	0.6551	0.6479	0.8473
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3173	0.3970	0.0544	0.4209	0.4765
OHSUMED-F	0.0324	0.0381	0.0181	0.0533	0.6583
PlantGO	0.4757	0.4912	0.2685	0.6036	0.9445
PlantPseAAC	0.1939	0.1990	0.1504	0.2614	0.7566
REUTERS-K500-EX2	0.1455	0.1559	0.0545	0.2006	0.4997
scene	0.6003	0.7256	0.6734	0.6686	0.9295
sider_RDKit_desc	0.5469	0.7339	0.4844	0.7215	0.5280
SLASHDOT-F	0.0053	0.0053	0.0032	0.0087	0.4829
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.3056
Stackex_chemistry	0.0159	0.0212	0.0042	0.0293	0.4646
Stackex_chess	0.0718	0.1024	0.0074	0.1361	0.2856
Stackex_coffee	0.0254	0.0393	0.0041	0.0714	0.1526
Stackex_cooking	0.0085	0.0116	0.0023	0.0167	0.4641
Stackex_cs	0.0233	0.0344	0.0031	0.0480	0.4524
Stackex_philosophy	0.0332	0.0421	0.0021	0.0490	0.3808
tmc2007-500	0.3528	0.4492	0.1272	0.4674	0.7252
tox21_RDKit_desc	0.0734	0.0979	0.0759	0.1233	0.6701
VirusGO	0.8016	0.8213	0.6116	0.8085	0.6992
VirusPseAAC	0.4762	0.5195	0.3450	0.5854	0.6520
Water-quality	0.1353	0.2115	0.1660	0.2128	0.6601
Yahoo_Science	0.1277	0.1390	0.0423	0.1907	0.6207
yeast	0.4750	0.6211	0.3328	0.6154	0.6751
Yelp	0.5048	0.6145	0.3660	0.6046	0.7342

Table 63: Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1410	0.2459	0.2209	0.2189	0.7540
3s-bbc1000	0.3676	0.5407	0.4510	0.4552	0.7172
3s-guardian1000	0.2984	0.4349	0.4019	0.4306	0.6699
3s-inter3000	0.1735	0.2442	0.1812	0.2090	0.4167
3s-reuters1000	0.2344	0.3464	0.3388	0.3471	0.6447
bibtex	0.0341	0.0660	0.0637	0.0621	0.5000
birds	0.1728	0.2913	0.2844	0.2974	0.5293
bookmarks	0.0223	0.0435	0.0411	0.0365	0.4928
CAL500	0.1581	0.2701	0.2269	0.2715	0.4454
corel16k001	0.0290	0.0561	0.0514	0.0551	0.5000
Corel5k	0.0145	0.0286	0.0259	0.0279	0.0000
emotions	0.5311	0.6805	0.6594	0.6617	0.8311
enron	0.1181	0.2112	0.1707	0.2141	0.4245
EukaryoteGO	0.3379	0.5004	0.2134	0.2610	0.7654
EukaryotePseAAC	0.0899	0.1620	0.1284	0.1529	0.5292
Eurlex-dc	0.0111	0.0220	0.0215	0.0175	0.0000
flags	0.3832	0.5088	0.5085	0.5378	0.6061
foodtruck	0.2453	0.3881	0.3526	0.4012	0.6530
genbase	0.9726	0.9861	0.6367	0.9759	0.6667
GnegativeGO	0.5597	0.7153	0.4395	0.5209	0.8540
GnegativePseAAC	0.3981	0.5628	0.3655	0.4444	0.7342
GpositiveGO	0.5625	0.6877	0.6074	0.6351	0.9313
GpositivePseAAC	0.5657	0.6901	0.5978	0.6259	0.8553
HumanGO	0.3099	0.4674	0.3014	0.3456	0.8744
HumanPseAAC	0.1386	0.2386	0.1993	0.2257	0.6572
Image	0.5042	0.6389	0.5927	0.5866	0.8142
IMDB-ECC-F	0.0783	0.1437	0.1225	0.1417	0.5005
IMDB-F	0.0826	0.1510	0.1289	0.1494	0.5000
LLOG-F	0.0308	0.0594	0.0587	0.0595	0.0000
mediamill	0.0891	0.1630	0.1087	0.1581	0.4109
medical	0.0712	0.1329	0.1114	0.1215	0.0000
Music	0.5489	0.6977	0.6878	0.6901	0.8147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0472	0.0897	0.0734	0.0898	0.4444
OHSUMED-F	0.1445	0.2523	0.2349	0.2426	0.5567
PlantGO	0.3471	0.5060	0.3396	0.3701	0.8636
PlantPseAAC	0.1597	0.2697	0.2339	0.2523	0.7142
REUTERS-K500-EX2	0.0334	0.0647	0.0583	0.0585	0.0000
scene	0.4611	0.6231	0.5747	0.5718	0.9028
sider_RDKit_desc	0.3690	0.5275	0.5449	0.5896	0.5000
SLASHDOT-F	0.1290	0.2263	0.1865	0.2043	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.0833
Stackex_chemistry	0.0230	0.0449	0.0424	0.0437	0.4600
Stackex_chess	0.0181	0.0355	0.0338	0.0354	0.2753
Stackex_coffee	0.0299	0.0581	0.0460	0.0582	0.0000
Stackex_cooking	0.0111	0.0219	0.0222	0.0216	0.4625
Stackex_cs	0.0211	0.0414	0.0373	0.0382	0.4489
Stackex_philosophy	0.0175	0.0343	0.0328	0.0341	0.3755
tmc2007-500	0.3199	0.4856	0.3531	0.4307	0.7027
tox21_RDKit_desc	0.2765	0.4217	0.3885	0.4173	0.6368
VirusGO	0.6548	0.7760	0.5696	0.7164	0.7174
VirusPseAAC	0.4444	0.5569	0.3990	0.4706	0.6673
Water-quality	0.4284	0.5965	0.5927	0.6109	0.5437
Yahoo_Science	0.0621	0.1165	0.1125	0.1146	0.4884
yeast	0.3815	0.5416	0.4667	0.5286	0.6226
Yelp	0.5844	0.7110	0.6405	0.6931	0.8101

Table 64: Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1636	0.2780	0.2450	0.2419	0.7645
3s-bbc1000	0.4060	0.5601	0.5035	0.5120	0.7499
3s-guardian1000	0.3016	0.4451	0.3975	0.4179	0.6921
3s-inter3000	0.2569	0.3576	0.2815	0.3333	0.4817
3s-reuters1000	0.2456	0.3539	0.3966	0.3818	0.6867
bibtex	0.0440	0.0855	0.0619	0.0598	0.5000
birds	0.1949	0.3167	0.2806	0.2865	0.5953
bookmarks	0.0864	0.1565	0.0450	0.0418	0.4946
CAL500	0.1736	0.3022	0.1512	0.2894	0.4454
corel16k001	0.0260	0.0503	0.0519	0.0495	0.5000
Corel5k	0.0122	0.0240	0.0264	0.0232	0.0000
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.1751	0.2987	0.1813	0.2396	0.4245
EukaryoteGO	0.4570	0.6099	0.2132	0.2734	0.8032
EukaryotePseAAC	0.0798	0.1414	0.1288	0.1352	0.5215
Eurlex-dc	0.0331	0.0639	0.0229	0.0220	0.0000
flags	0.5308	0.6703	0.5515	0.6769	0.5738
foodtruck	0.3722	0.5722	0.3267	0.4851	0.5458
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.6070	0.7544	0.4858	0.5703	0.8623
GnegativePseAAC	0.3554	0.5086	0.3560	0.4444	0.6947
GpositiveGO	0.6218	0.7303	0.6314	0.6714	0.9607
GpositivePseAAC	0.5994	0.6810	0.6048	0.6508	0.8849
HumanGO	0.4423	0.6014	0.3006	0.3516	0.8321
HumanPseAAC	0.1399	0.2313	0.2005	0.2121	0.6172
Image	0.5833	0.6736	0.6416	0.6379	0.8240
IMDB-ECC-F	0.0666	0.1238	0.1142	0.1194	0.5004
IMDB-F	0.0660	0.1194	0.1146	0.1178	0.5010
LLOG-F	0.0364	0.0700	0.0790	0.0652	0.0000
mediamill	0.1534	0.2706	0.1284	0.2358	0.4109
medical	0.0732	0.1361	0.1097	0.1143	0.0000
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0551	0.1034	0.0866	0.1038	0.4444
OHSUMED-F	0.1636	0.2803	0.2685	0.2684	0.5825
PlantGO	0.3831	0.5367	0.3615	0.3823	0.8694
PlantPseAAC	0.1351	0.2305	0.2082	0.2189	0.6463
REUTERS-K500-EX2	0.0541	0.1024	0.0649	0.0634	0.0000
scene	0.5398	0.6805	0.6262	0.6208	0.9088
sider_RDKit_desc	0.6167	0.7736	0.5950	0.7747	0.5000
SLASHDOT-F	0.1509	0.2567	0.2224	0.2233	0.0000
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0307	0.0620	0.0427	0.0430	0.4600
Stackex_chess	0.0187	0.0368	0.0341	0.0343	0.2753
Stackex_coffee	0.0204	0.0400	0.0347	0.0425	0.0000
Stackex_cooking	0.0157	0.0313	0.0226	0.0224	0.4625
Stackex_cs	0.0315	0.0619	0.0395	0.0398	0.4489
Stackex_philosophy	0.0222	0.0439	0.0320	0.0331	0.3755
tmc2007-500	0.4506	0.6196	0.4523	0.5571	0.7859
tox21_RDKit_desc	0.2561	0.3675	0.3393	0.3783	0.6392
VirusGO	0.7103	0.8130	0.6323	0.7541	0.7453
VirusPseAAC	0.4802	0.5876	0.4206	0.5161	0.6494
Water-quality	0.3684	0.5389	0.4142	0.5290	0.5621
Yahoo_Science	0.1670	0.2799	0.1184	0.1434	0.5059
yeast	0.5213	0.6653	0.4390	0.6504	0.6020
Yelp	0.6323	0.7454	0.6703	0.7304	0.8077

Table 65: Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1875	0.3112	0.2731	0.2677	0.7701
3s-bbc1000	0.3750	0.5275	0.4725	0.4800	0.7280
3s-guardian1000	0.2887	0.4209	0.3776	0.4065	0.6256
3s-inter3000	0.2108	0.3015	0.2471	0.3030	0.4813
3s-reuters1000	0.2650	0.3518	0.3611	0.3469	0.6426
bibtex	0.0525	0.1062	0.0620	0.0585	0.5000
birds	0.2093	0.3311	0.2930	0.3013	0.5851
bookmarks	0.1179	0.2051	0.0439	0.0405	0.4929
CAL500	0.2039	0.3489	0.1361	0.3283	0.4454
corel16k001	0.0252	0.0489	0.0541	0.0483	0.5000
Corel5k	0.0117	0.0231	0.0273	0.0219	0.0000
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.2217	0.3645	0.1795	0.2472	0.4252
EukaryoteGO	0.4770	0.6287	0.2225	0.2829	0.7897
EukaryotePseAAC	0.0888	0.1551	0.1383	0.1468	0.5348
Eurlex-dc	0.0563	0.1064	0.0232	0.0228	0.0000
flags	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.5803
foodtruck	0.3726	0.5428	0.2261	0.4800	0.5455
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.6192	0.7620	0.5009	0.5783	0.8465
GnegativePseAAC	0.3956	0.5470	0.3813	0.4777	0.7032
GpositiveGO	0.6795	0.7686	0.6418	0.7068	0.9655
GpositivePseAAC	0.6058	0.6851	0.6021	0.6357	0.8809
HumanGO	0.4544	0.6085	0.3102	0.3622	0.8367
HumanPseAAC	0.1481	0.2391	0.2142	0.2205	0.6323
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8302
IMDB-ECC-F	0.0681	0.1257	0.1120	0.1172	0.5007
IMDB-F	0.0662	0.1199	0.1060	0.1135	0.4984
LLOG-F	0.0382	0.0724	0.0816	0.0660	0.0000
mediamill	0.2169	0.3683	0.1111	0.2998	0.4109
medical	0.0893	0.1635	0.1196	0.1230	0.0000
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0674	0.1252	0.0960	0.1219	0.4444
OHSUMED-F	0.1874	0.3136	0.3002	0.2982	0.6004
PlantGO	0.4071	0.5339	0.3536	0.3714	0.8684
PlantPseAAC	0.1493	0.2464	0.2288	0.2349	0.6439
REUTERS-K500-EX2	0.0585	0.1101	0.0698	0.0650	0.0000
scene	0.5909	0.7191	0.6647	0.6609	0.9154
sider_RDKit_desc	0.6308	0.7861	0.6006	0.7843	0.5000
SLASHDOT-F	0.1581	0.2630	0.2431	0.2314	0.0000
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0346	0.0695	0.0439	0.0432	0.4600
Stackex_chess	0.0223	0.0443	0.0362	0.0364	0.2753
Stackex_coffee	0.0218	0.0427	0.0372	0.0451	0.0000
Stackex_cooking	0.0218	0.0450	0.0224	0.0222	0.4625
Stackex_cs	0.0400	0.0839	0.0403	0.0394	0.4489
Stackex_philosophy	0.0294	0.0595	0.0336	0.0339	0.3755
tmc2007-500	0.5054	0.6657	0.5051	0.6126	0.7886
tox21_RDKit_desc	0.2558	0.3570	0.3260	0.3880	0.6374
VirusGO	0.7183	0.8180	0.5894	0.7419	0.7349
VirusPseAAC	0.4524	0.5495	0.3651	0.4839	0.5188
Water-quality	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.5574
Yahoo_Science	0.2000	0.3196	0.1161	0.1439	0.5415
yeast	0.5296	0.6697	0.4022	0.6579	0.6113
Yelp	0.6504	0.7544	0.6940	0.7459	0.8082

Table 66: Detailed results for IBLR-ML+ PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2539	0.3962	0.3435	0.3358	0.7832
3s-bbc1000	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.7612
3s-guardian1000	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.7087
3s-inter3000	0.1961	0.2862	0.2471	0.2899	0.4877
3s-reuters1000	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.7240
bibtex	0.0578	0.1213	0.0643	0.0589	0.5000
birds	0.2883	0.4399	0.3911	0.3895	0.6134
bookmarks	0.1161	0.1991	0.0419	0.0384	0.4928
CAL500	0.2188	0.3633	0.0921	0.3516	0.4454
corel16k001	0.0259	0.0500	0.0586	0.0492	0.5000
Corel5k	0.0111	0.0219	0.0298	0.0199	0.0000
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.2660	0.4173	0.1904	0.2605	0.4262
EukaryoteGO	0.4701	0.6187	0.2367	0.2930	0.7951
EukaryotePseAAC	0.1090	0.1799	0.1410	0.1601	0.5114
Eurlex-dc	0.1462	0.2538	0.0232	0.0229	0.0000
flags	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.5801
foodtruck	0.4201	0.5741	0.1538	0.5032	0.5293
genbase	0.9726	0.9788	0.6173	0.9816	0.6664
GnegativeGO	0.6744	0.8014	0.5944	0.6698	0.8501
GnegativePseAAC	0.4352	0.5775	0.4179	0.5117	0.6906
GpositiveGO	0.6923	0.7767	0.6472	0.7344	0.9612
GpositivePseAAC	0.5897	0.6748	0.5985	0.6260	0.8654
HumanGO	0.4739	0.6284	0.3470	0.3890	0.8574
HumanPseAAC	0.1560	0.2470	0.2065	0.2306	0.6286
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8302
IMDB-ECC-F	0.0663	0.1205	0.0917	0.1094	0.4996
IMDB-F	0.0713	0.1266	0.0864	0.1197	0.5111
LLOG-F	0.0604	0.1126	0.0853	0.0704	0.0000
mediamill	0.3326	0.5123	0.0822	0.4198	0.4109
medical	0.1192	0.2120	0.1268	0.1299	0.0000
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0903	0.1629	0.0955	0.1564	0.4444
OHSUMED-F	0.2446	0.3895	0.3653	0.3664	0.6206
PlantGO	0.4345	0.5590	0.3768	0.4029	0.8748
PlantPseAAC	0.1648	0.2652	0.2166	0.2367	0.6150
REUTERS-K500-EX2	0.0810	0.1492	0.0798	0.0721	0.0000
scene	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.9158
sider_RDKit_desc	0.6353	0.7900	0.5954	0.7871	0.5000
SLASHDOT-F	0.2200	0.3371	0.2889	0.2765	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0402	0.0903	0.0442	0.0404	0.4600
Stackex_chess	0.0278	0.0585	0.0374	0.0364	0.2753
Stackex_coffee	0.0242	0.0475	0.0408	0.0470	0.0000
Stackex_cooking	0.0248	0.0549	0.0233	0.0221	0.4625
Stackex_cs	0.0467	0.0999	0.0447	0.0398	0.4489
Stackex_philosophy	0.0517	0.1185	0.0344	0.0325	0.3755
tmc2007-500	0.5496	0.6985	0.5558	0.6566	0.7744
tox21_RDKit_desc	0.2582	0.3498	0.2883	0.3800	0.6242
VirusGO	0.7175	0.8155	0.6561	0.7541	0.7541
VirusPseAAC	0.4365	0.5378	0.3651	0.4839	0.5780
Water-quality	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.5574
Yahoo_Science	0.2127	0.3319	0.1164	0.1446	0.5521
yeast	0.5333	0.6723	0.3690	0.6602	0.5901
Yelp	0.6529	0.7528	0.6918	0.7486	0.8082

Table 67: Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3312	0.4856	0.4260	0.4159	0.7900
3s-bbc1000	0.4005	0.5417	0.5095	0.5172	0.7612
3s-guardian1000	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.7087
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.4745
3s-reuters1000	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.7240
bibtex	0.1667	0.3069	0.1281	0.1308	0.5000
birds	0.4295	0.5610	0.4535	0.5075	0.6290
bookmarks	0.0770	0.1406	0.0584	0.0532	0.4928
CAL500	0.2489	0.3998	0.1188	0.3983	0.4454
corel16k001	0.0789	0.1524	0.0837	0.1151	0.5000
Corel5k	0.0686	0.1374	0.0488	0.0801	0.3396
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.4131	0.5657	0.2130	0.4915	0.4251
EukaryoteGO	0.6134	0.7305	0.4365	0.6179	0.8533
EukaryotePseAAC	0.2603	0.3537	0.1605	0.3240	0.5089
Eurlex-dc	0.0000	0.0208	0.0000	0.0284	0.0000
flags	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.5801
foodtruck	0.4310	0.5857	0.1910	0.5190	0.5104
genbase	0.9726	0.9788	0.6173	0.9816	0.6664
GnegativeGO	0.8976	0.9402	0.7597	0.9079	0.8675
GnegativePseAAC	0.6893	0.7542	0.4517	0.7030	0.7061
GpositiveGO	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.9613
GpositivePseAAC	0.6731	0.7179	0.6264	0.7018	0.8996
HumanGO	0.5794	0.7069	0.4633	0.5918	0.9056
HumanPseAAC	0.2960	0.3794	0.2195	0.3602	0.5930
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8302
IMDB-ECC-F	0.1331	0.1959	0.0952	0.2049	0.5022
IMDB-F	0.1443	0.2083	0.1018	0.2120	0.5019
LLOG-F	0.2234	0.2502	0.1158	0.3273	0.3720
mediamill	0.4278	0.6085	0.1055	0.5065	0.4109
medical	0.4113	0.5792	0.2645	0.4648	0.2778
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2261	0.3555	0.0936	0.2336	0.4444
OHSUMED-F	0.4019	0.5525	0.4444	0.5234	0.6338
PlantGO	0.5333	0.6477	0.5569	0.6063	0.9204
PlantPseAAC	0.2531	0.3552	0.2246	0.3264	0.6069
REUTERS-K500-EX2	0.1259	0.2217	0.1179	0.1692	0.3932
scene	0.5930	0.7206	0.6660	0.6619	0.9158
sider_RDKit_desc	0.6321	0.7873	0.5927	0.7850	0.5000
SLASHDOT-F	0.4902	0.5902	0.3826	0.5574	0.5943
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0791	0.1557	0.0757	0.0909	0.4600
Stackex_chess	0.0892	0.1827	0.0663	0.0978	0.2753
Stackex_coffee	0.1006	0.1973	0.0714	0.1448	0.1301
Stackex_cooking	0.0303	0.0594	0.0454	0.0405	0.4625
Stackex_cs	0.1020	0.2024	0.0790	0.0945	0.4489
Stackex_philosophy	0.0977	0.1962	0.0624	0.0853	0.3755
tmc2007-500	0.5589	0.7073	0.5668	0.6615	0.7735
tox21_RDKit_desc	0.2576	0.3450	0.2814	0.3758	0.6253
VirusGO	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.7506
VirusPseAAC	0.4841	0.5719	0.4246	0.5172	0.5794
Water-quality	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.5574
Yahoo_Science	0.2151	0.3385	0.1642	0.2410	0.4927
yeast	0.5359	0.6773	0.3752	0.6645	0.5947
Yelp	0.6532	0.7533	0.6884	0.7478	0.8095

Table 68: Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2639	0.4124	0.3732	0.3586	0.8046
3s-bbc1000	0.4005	0.5417	0.5142	0.5217	0.7527
3s-guardian1000	0.3414	0.4707	0.4150	0.4370	0.7102
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.4745
3s-reuters1000	0.3028	0.4173	0.4464	0.4124	0.7279
bibtex	0.0839	0.1551	0.1051	0.1022	0.5000
birds	0.4049	0.5426	0.4433	0.4953	0.6544
bookmarks	0.0527	0.0994	0.0519	0.0449	0.4928
CAL500	0.2545	0.4022	0.1644	0.4046	0.4454
corel16k001	0.0572	0.1086	0.0720	0.0883	0.5000
Corel5k	0.0447	0.0862	0.0417	0.0628	0.3396
emotions	0.5653	0.6711	0.6698	0.6903	0.8449
enron	0.3891	0.5482	0.2132	0.4470	0.4267
EukaryoteGO	0.5895	0.7158	0.3979	0.5857	0.8665
EukaryotePseAAC	0.1902	0.3030	0.1550	0.2486	0.5109
Eurlex-dc	0.0000	0.0053	0.0000	0.0571	0.0000
flags	0.5511	0.6892	0.5560	0.6923	0.5775
foodtruck	0.3873	0.5567	0.2812	0.4944	0.5647
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.8833	0.9357	0.7434	0.8916	0.8670
GnegativePseAAC	0.6357	0.7320	0.4226	0.6434	0.7057
GpositiveGO	0.8013	0.8409	0.7043	0.8174	0.9606
GpositivePseAAC	0.6731	0.7262	0.6431	0.7009	0.9031
HumanGO	0.5664	0.7004	0.4507	0.5704	0.9126
HumanPseAAC	0.2419	0.3484	0.2169	0.3076	0.6283
Image	0.6008	0.6804	0.6523	0.6474	0.8302
IMDB-ECC-F	0.1196	0.2047	0.1232	0.1983	0.5016
IMDB-F	0.1356	0.2239	0.1387	0.2119	0.5011
LLOG-F	0.2261	0.2619	0.1243	0.3376	0.3721
mediamill	0.3965	0.5863	0.1407	0.4646	0.4109
medical	0.3373	0.5023	0.2390	0.4205	0.2778
Music	0.5556	0.6986	0.6858	0.6920	0.8351
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1465	0.2577	0.0924	0.1753	0.4444
OHSUMED-F	0.3407	0.4956	0.3914	0.4481	0.6347
PlantGO	0.5087	0.6385	0.5476	0.5935	0.9172
PlantPseAAC	0.1989	0.3031	0.2202	0.2872	0.5956
REUTERS-K500-EX2	0.0899	0.1646	0.0995	0.1343	0.3932
scene	0.5771	0.7093	0.6575	0.6534	0.9148
sider_RDKit_desc	0.6241	0.7805	0.5993	0.7806	0.5000
SLASHDOT-F	0.4051	0.5477	0.3254	0.4547	0.5756
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0586	0.1126	0.0646	0.0757	0.4600
Stackex_chess	0.0648	0.1254	0.0604	0.0859	0.2753
Stackex_coffee	0.0936	0.1866	0.0656	0.1317	0.1301
Stackex_cooking	0.0299	0.0370	0.0621	0.0756	0.4852
Stackex_cs	0.0727	0.1405	0.0683	0.0791	0.4489
Stackex_philosophy	0.0716	0.1478	0.0529	0.0696	0.3755
tmc2007-500	0.5213	0.6803	0.5196	0.6205	0.7784
tox21_RDKit_desc	0.2698	0.3779	0.3439	0.3939	0.6541
VirusGO	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.7496
VirusPseAAC	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.5749
Water-quality	0.3661	0.5368	0.4057	0.5260	0.5574
Yahoo_Science	0.1904	0.3108	0.1597	0.2251	0.4910
yeast	0.5355	0.6779	0.4106	0.6635	0.5936
Yelp	0.6543	0.7580	0.7091	0.7494	0.8127

Table 69: Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2300	0.3716	0.3356	0.3211	0.8116
3s-bbc1000	0.4282	0.5621	0.5300	0.5385	0.7666
3s-guardian1000	0.3817	0.5056	0.4189	0.4464	0.7080
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2447	0.2899	0.4707
3s-reuters1000	0.3278	0.4542	0.4659	0.4356	0.7127
bibtex	0.0516	0.0981	0.0931	0.0881	0.5000
birds	0.3627	0.5032	0.4194	0.4661	0.6413
bookmarks	0.0392	0.1149	0.0278	0.0395	0.4712
CAL500	0.2430	0.3844	0.1786	0.3877	0.4454
corel16k001	0.0569	0.0981	0.0640	0.0868	0.4837
Corel5k	0.0415	0.0669	0.0327	0.0485	0.3328
emotions	0.5472	0.6645	0.6553	0.6723	0.8457
enron	0.3336	0.4945	0.2159	0.4184	0.4266
EukaryoteGO	0.5699	0.7038	0.3879	0.5736	0.8393
EukaryotePseAAC	0.1465	0.2473	0.1474	0.2130	0.5110
Eurlex-dc	0.0000	0.0139	0.0000	0.0785	0.0000
flags	0.5477	0.6643	0.5473	0.6720	0.5884
foodtruck	0.3119	0.5205	0.3335	0.4701	0.5949
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.8798	0.9337	0.7410	0.8889	0.8666
GnegativePseAAC	0.5590	0.6935	0.4188	0.5885	0.6981
GpositiveGO	0.7917	0.8356	0.6981	0.8103	0.9605
GpositivePseAAC	0.6731	0.7343	0.6505	0.7059	0.8948
HumanGO	0.5424	0.6860	0.4410	0.5547	0.9099
HumanPseAAC	0.2014	0.3162	0.2131	0.2823	0.6469
Image	0.5667	0.6731	0.6361	0.6320	0.8342
IMDB-ECC-F	0.1192	0.2090	0.1288	0.1894	0.5015
IMDB-F	0.1255	0.2151	0.1398	0.1994	0.5004
LLOG-F	0.2671	0.3053	0.1555	0.3574	0.3735
mediamill	0.3373	0.5058	0.1397	0.4152	0.4109
medical	0.3102	0.4715	0.2286	0.3930	0.2778
Music	0.5528	0.6940	0.6840	0.6885	0.8393
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1049	0.1907	0.0881	0.1502	0.4444
OHSUMED-F	0.2500	0.3971	0.3251	0.3577	0.5968
PlantGO	0.4855	0.6280	0.5291	0.5864	0.9162
PlantPseAAC	0.1912	0.2931	0.2160	0.2700	0.5997
REUTERS-K500-EX2	0.0727	0.1354	0.0875	0.1126	0.3932
scene	0.5432	0.6944	0.6446	0.6376	0.9226
sider_RDKit_desc	0.5939	0.7554	0.6265	0.7617	0.5000
SLASHDOT-F	0.3019	0.4535	0.2768	0.3725	0.5575
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0454	0.0877	0.0577	0.0678	0.4600
Stackex_chess	0.0546	0.1048	0.0577	0.0800	0.2753
Stackex_coffee	0.0959	0.1732	0.0641	0.1250	0.1301
Stackex_cooking	0.0190	0.0292	0.0539	0.0781	0.4834
Stackex_cs	0.0861	0.1244	0.0585	0.0561	0.4731
Stackex_philosophy	0.0481	0.0938	0.0474	0.0613	0.3755
tmc2007-500	0.4711	0.6368	0.4681	0.5723	0.7692
tox21_RDKit_desc	0.2968	0.4309	0.4028	0.4366	0.6674
VirusGO	0.7817	0.8569	0.6323	0.7931	0.7505
VirusPseAAC	0.4841	0.5719	0.4246	0.5172	0.5672
Water-quality	0.3976	0.5706	0.4729	0.5636	0.5679
Yahoo_Science	0.1738	0.2993	0.1471	0.2406	0.4919
yeast	0.5106	0.6561	0.4714	0.6390	0.6140
Yelp	0.6457	0.7576	0.6895	0.7420	0.8155

Table 70: Detailed results for IBLR-ML+ PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1981	0.3295	0.2941	0.2825	0.8029
3s-bbc1000	0.4421	0.5750	0.5345	0.5470	0.7512
3s-guardian1000	0.3817	0.5111	0.4304	0.4576	0.7090
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2447	0.2899	0.4778
3s-reuters1000	0.3222	0.4491	0.4728	0.4356	0.7137
bibtex	0.0698	0.0874	0.0819	0.0961	0.4993
birds	0.2954	0.4382	0.3848	0.4222	0.6322
bookmarks	0.0453	0.1265	0.0522	0.0470	0.4771
CAL500	0.2420	0.3808	0.1978	0.3848	0.4454
corel16k001	0.0806	0.0931	0.0641	0.0829	0.4815
Corel5k	0.0587	0.0890	0.0286	0.0373	0.3568
emotions	0.5136	0.6662	0.6414	0.6494	0.8478
enron	0.3048	0.4677	0.2190	0.4036	0.4246
EukaryoteGO	0.5603	0.7203	0.3861	0.5714	0.8335
EukaryotePseAAC	0.1306	0.2265	0.1419	0.2022	0.5101
Eurlex-dc	0.0003	0.0064	0.0000	0.0714	0.0000
flags	0.4457	0.5925	0.5334	0.6000	0.5959
foodtruck	0.2908	0.4427	0.3277	0.4255	0.5647
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.8417	0.9116	0.7190	0.8580	0.8663
GnegativePseAAC	0.5254	0.6739	0.4134	0.5634	0.6952
GpositiveGO	0.7917	0.8440	0.6892	0.8067	0.9613
GpositivePseAAC	0.6506	0.7207	0.6341	0.6885	0.9061
HumanGO	0.5309	0.6758	0.4381	0.5490	0.9041
HumanPseAAC	0.1795	0.2932	0.2112	0.2675	0.6464
Image	0.5504	0.6867	0.6334	0.6280	0.8458
IMDB-ECC-F	0.1100	0.1943	0.1291	0.1833	0.4996
IMDB-F	0.1148	0.2018	0.1377	0.1895	0.5002
LLOG-F	0.2609	0.3126	0.1506	0.3434	0.3729
mediamill	0.2649	0.4170	0.1330	0.3448	0.4109
medical	0.2688	0.4224	0.2080	0.3610	0.2778
Music	0.5589	0.7011	0.6958	0.6985	0.8237
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0942	0.1781	0.0854	0.1501	0.4582
OHSUMED-F	0.2025	0.3354	0.2823	0.3030	0.5750
PlantGO	0.4696	0.6193	0.5193	0.5799	0.9183
PlantPseAAC	0.1810	0.2882	0.2186	0.2628	0.6057
REUTERS-K500-EX2	0.0603	0.1139	0.0780	0.0971	0.3932
scene	0.5055	0.6652	0.6216	0.6129	0.9215
sider_RDKit_desc	0.5211	0.7106	0.6113	0.7104	0.5000
SLASHDOT-F	0.2328	0.3715	0.2458	0.3226	0.5276
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.0656	0.1017	0.0498	0.0899	0.4649
Stackex_chess	0.0442	0.0849	0.0529	0.0727	0.2753
Stackex_coffee	0.0565	0.1069	0.0540	0.0980	0.1301
Stackex_cooking	0.0319	0.0152	0.0640	0.0727	0.4979
Stackex_cs	0.0803	0.1180	0.0472	0.0607	0.4965
Stackex_philosophy	0.0718	0.0978	0.0500	0.0709	0.3779
tmc2007-500	0.4055	0.5741	0.4142	0.5149	0.7429
tox21_RDKit_desc	0.3012	0.4510	0.4116	0.4524	0.6747
VirusGO	0.7341	0.8280	0.6212	0.7667	0.7394
VirusPseAAC	0.4603	0.5552	0.4198	0.5085	0.6098
Water-quality	0.4349	0.6020	0.5895	0.6092	0.5583
Yahoo_Science	0.1700	0.3164	0.1495	0.2377	0.5093
yeast	0.4840	0.6308	0.4898	0.6083	0.6339
Yelp	0.6331	0.7499	0.6749	0.7293	0.8266

Table 71: Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1477	0.2562	0.2314	0.2282	0.7741
3s-bbc1000	0.3042	0.4683	0.4374	0.4430	0.7476
3s-guardian1000	0.3226	0.4605	0.3912	0.4179	0.7056
3s-inter3000	0.1294	0.2059	0.2090	0.2162	0.4407
3s-reuters1000	0.2672	0.3971	0.4055	0.4034	0.6718
bibtex	0.0421	0.0810	0.0632	0.0630	0.5000
birds	0.1598	0.2724	0.2398	0.2597	0.5737
bookmarks	0.1090	0.1918	0.0443	0.0432	0.4928
CAL500	0.1984	0.3264	0.2211	0.3253	0.4454
corel16k001	0.0336	0.0646	0.0545	0.0630	0.5000
Corel5k	0.0169	0.0331	0.0259	0.0307	0.0000
emotions	0.5353	0.6827	0.6566	0.6619	0.8405
enron	0.1793	0.3028	0.1714	0.2476	0.4245
EukaryoteGO	0.4647	0.6256	0.2162	0.2974	0.7941
EukaryotePseAAC	0.1050	0.1866	0.1291	0.1750	0.5123
Eurlex-dc	0.0000	0.0637	0.0000	0.0457	0.0000
flags	0.3763	0.4987	0.4983	0.5333	0.5485
foodtruck	0.1956	0.3201	0.2855	0.3302	0.5759
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.5809	0.7337	0.4409	0.5451	0.8532
GnegativePseAAC	0.3728	0.5304	0.3464	0.4364	0.6645
GpositiveGO	0.5641	0.6889	0.6104	0.6267	0.9579
GpositivePseAAC	0.5641	0.6830	0.6082	0.6338	0.9210
HumanGO	0.4495	0.6083	0.3064	0.3774	0.8300
HumanPseAAC	0.1430	0.2438	0.1915	0.2307	0.5959
Image	0.5033	0.6434	0.6010	0.5966	0.8192
IMDB-ECC-F	0.0872	0.1584	0.1226	0.1550	0.4999
IMDB-F	0.0963	0.1741	0.1328	0.1691	0.5000
LLOG-F	0.1009	0.1778	0.0962	0.1517	0.0000
mediamill	0.2120	0.3478	0.1296	0.3109	0.4109
medical	0.1780	0.3013	0.1136	0.1396	0.0000
Music	0.5464	0.7049	0.6913	0.6934	0.8314
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0666	0.1240	0.0779	0.1176	0.4444
OHSUMED-F	0.1578	0.2717	0.2400	0.2569	0.5802
PlantGO	0.4303	0.5918	0.3595	0.3976	0.8914
PlantPseAAC	0.1579	0.2684	0.2266	0.2423	0.6885
REUTERS-K500-EX2	0.0503	0.0957	0.0628	0.0743	0.0000
scene	0.4721	0.6348	0.5810	0.5768	0.9021
sider_RDKit_desc	0.3927	0.5544	0.5590	0.6124	0.5005
SLASHDOT-F	0.1510	0.2587	0.1843	0.2217	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.3056
Stackex_chemistry	0.0297	0.0579	0.0430	0.0491	0.4600
Stackex_chess	0.0323	0.0646	0.0369	0.0434	0.2753
Stackex_coffee	0.0412	0.0797	0.0482	0.0627	0.0000
Stackex_cooking	0.0136	0.0268	0.0228	0.0236	0.4625
Stackex_cs	0.0313	0.0609	0.0404	0.0457	0.4489
Stackex_philosophy	0.0337	0.0670	0.0338	0.0392	0.3755
tmc2007-500	0.3688	0.5385	0.3893	0.4849	0.7425
tox21_RDKit_desc	0.2737	0.4196	0.3962	0.4285	0.6509
VirusGO	0.6429	0.7514	0.5608	0.7097	0.7073
VirusPseAAC	0.3111	0.4458	0.3341	0.4198	0.6007
Water-quality	0.4316	0.5957	0.5811	0.6032	0.5434
Yahoo_Science	0.1670	0.2842	0.1183	0.1625	0.5125
yeast	0.3970	0.5508	0.4601	0.5357	0.6033
Yelp	0.5829	0.7096	0.6373	0.6927	0.8005

Table 72: Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1665	0.2843	0.2527	0.2470	0.7900
3s-bbc1000	0.3264	0.4577	0.4165	0.4366	0.6684
3s-guardian1000	0.2968	0.4424	0.3928	0.4255	0.6999
3s-inter3000	0.2157	0.3251	0.2798	0.3284	0.4719
3s-reuters1000	0.2967	0.4308	0.4057	0.3966	0.6932
bibtex	0.0366	0.0706	0.0642	0.0628	0.5000
birds	0.2526	0.3953	0.3068	0.3410	0.5915
bookmarks	0.0811	0.1477	0.0446	0.0412	0.4928
CAL500	0.2428	0.3828	0.2329	0.3853	0.4454
corel16k001	0.0364	0.0699	0.0569	0.0667	0.5000
Corel5k	0.0191	0.0375	0.0278	0.0346	0.0000
emotions	0.5319	0.6757	0.6583	0.6642	0.8387
enron	0.1891	0.3171	0.1719	0.2673	0.4245
EukaryoteGO	0.4635	0.6233	0.2185	0.3002	0.7971
EukaryotePseAAC	0.1105	0.1955	0.1324	0.1816	0.5081
Eurlex-dc	0.0009	0.0791	0.0000	0.0316	0.0000
flags	0.4733	0.6000	0.5315	0.5920	0.5472
foodtruck	0.2378	0.3633	0.3276	0.3758	0.6031
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.6195	0.7644	0.4671	0.5818	0.8509
GnegativePseAAC	0.4238	0.5788	0.3572	0.4743	0.6968
GpositiveGO	0.6218	0.7236	0.5904	0.6619	0.9328
GpositivePseAAC	0.6218	0.7367	0.6499	0.6861	0.9245
HumanGO	0.4643	0.6271	0.3159	0.3882	0.8416
HumanPseAAC	0.1510	0.2537	0.1927	0.2388	0.6521
Image	0.5042	0.6481	0.6037	0.5991	0.8304
IMDB-ECC-F	0.0972	0.1758	0.1262	0.1699	0.4998
IMDB-F	0.1006	0.1800	0.1317	0.1762	0.4998
LLOG-F	0.2145	0.3209	0.1632	0.2964	0.0000
mediamill	0.2501	0.3988	0.1336	0.3413	0.4109
medical	0.2144	0.3511	0.1131	0.1451	0.0000
Music	0.5322	0.6945	0.6752	0.6786	0.8081
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0729	0.1353	0.0792	0.1239	0.4444
OHSUMED-F	0.1828	0.3068	0.2635	0.2865	0.5865
PlantGO	0.3651	0.5252	0.3357	0.3752	0.8643
PlantPseAAC	0.1712	0.2834	0.2423	0.2705	0.7126
REUTERS-K500-EX2	0.0508	0.0965	0.0681	0.0799	0.0000
scene	0.4863	0.6483	0.6026	0.5959	0.9073
sider_RDKit_desc	0.4082	0.5809	0.5651	0.6287	0.5000
SLASHDOT-F	0.1567	0.2677	0.1904	0.2310	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.3333
Stackex_chemistry	0.0295	0.0575	0.0446	0.0510	0.4600
Stackex_chess	0.0291	0.0576	0.0368	0.0430	0.2753
Stackex_coffee	0.0745	0.1831	0.0421	0.0630	0.0000
Stackex_cooking	0.0586	0.0680	0.0711	0.0625	0.4785
Stackex_cs	0.0316	0.0614	0.0442	0.0499	0.4489
Stackex_philosophy	0.0303	0.0603	0.0352	0.0412	0.3755
tmc2007-500	0.3957	0.5643	0.4066	0.5070	0.7442
tox21_RDKit_desc	0.2756	0.4240	0.3944	0.4269	0.6444
VirusGO	0.6357	0.7625	0.5601	0.6857	0.7358
VirusPseAAC	0.3333	0.4425	0.3192	0.4000	0.5053
Water-quality	0.4389	0.6067	0.5929	0.6135	0.5419
Yahoo_Science	0.2191	0.3530	0.1222	0.1647	0.5330
yeast	0.4232	0.5771	0.4702	0.5600	0.6285
Yelp	0.5962	0.7180	0.6489	0.7043	0.8071

Table 73: Detailed results for IBLR-ML+ PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1836	0.3089	0.2757	0.2662	0.8017
3s-bbc1000	0.3125	0.4547	0.4266	0.4296	0.6536
3s-guardian1000	0.2812	0.4196	0.3765	0.4000	0.6913
3s-inter3000	0.1569	0.2419	0.2101	0.2388	0.4825
3s-reuters1000	0.2789	0.3808	0.3852	0.3762	0.6599
bibtex	0.0355	0.0685	0.0688	0.0662	0.5000
birds	0.2870	0.4379	0.3423	0.3810	0.6261
bookmarks	0.0706	0.1649	0.0565	0.0747	0.5214
CAL500	0.2398	0.3786	0.2079	0.3797	0.4454
corel16k001	0.0395	0.0755	0.0601	0.0707	0.5000
Corel5k	0.0237	0.0233	0.0135	0.0324	0.0295
emotions	0.5236	0.6644	0.6424	0.6541	0.8392
enron	0.2350	0.3815	0.1928	0.3218	0.4245
EukaryoteGO	0.4406	0.6005	0.2283	0.3172	0.8079
EukaryotePseAAC	0.1152	0.2026	0.1346	0.1856	0.5096
Eurlex-dc	0.0000	0.1221	0.0000	0.0166	0.0159
flags	0.4510	0.5862	0.5408	0.6016	0.6067
foodtruck	0.2564	0.4147	0.3428	0.4103	0.6165
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.6655	0.7912	0.5098	0.6469	0.8534
GnegativePseAAC	0.4332	0.5976	0.3720	0.5000	0.6911
GpositiveGO	0.7051	0.8066	0.6448	0.7353	0.9859
GpositivePseAAC	0.5577	0.6723	0.5668	0.6154	0.8472
HumanGO	0.4629	0.6219	0.3195	0.3974	0.8659
HumanPseAAC	0.1646	0.2740	0.2046	0.2564	0.6388
Image	0.5196	0.6592	0.6060	0.6009	0.8342
IMDB-ECC-F	0.1051	0.1867	0.1269	0.1786	0.5001
IMDB-F	0.1137	0.2014	0.1387	0.1926	0.4999
LLOG-F	0.2295	0.3085	0.1512	0.3077	0.0000
mediamill	0.2621	0.4121	0.1318	0.3440	0.4109
medical	0.2092	0.3453	0.1253	0.1611	0.0000
Music	0.5464	0.6985	0.6892	0.6889	0.8204
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0764	0.1412	0.0815	0.1268	0.4444
OHSUMED-F	0.1912	0.3201	0.2726	0.2953	0.5813
PlantGO	0.3967	0.5502	0.3613	0.4086	0.8757
PlantPseAAC	0.1518	0.2505	0.1957	0.2288	0.6043
REUTERS-K500-EX2	0.0522	0.0991	0.0724	0.0849	0.0000
scene	0.4907	0.6520	0.6039	0.5990	0.9141
sider_RDKit_desc	0.4734	0.6480	0.6012	0.6814	0.5000
SLASHDOT-F	0.1782	0.3001	0.2093	0.2535	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0319	0.0619	0.0478	0.0553	0.4600
Stackex_chess	0.0294	0.0575	0.0402	0.0481	0.2753
Stackex_coffee	0.0447	0.0968	0.0440	0.0596	0.0000
Stackex_cooking	0.0962	0.1123	0.1203	0.0538	0.5119
Stackex_cs	0.0273	0.0944	0.0390	0.0591	0.4544
Stackex_philosophy	0.0298	0.0589	0.0369	0.0441	0.3755
tmc2007-500	0.4025	0.5718	0.4128	0.5135	0.7448
tox21_RDKit_desc	0.2967	0.4489	0.4108	0.4500	0.6617
VirusGO	0.7381	0.8305	0.6454	0.7797	0.7453
VirusPseAAC	0.3810	0.4943	0.3379	0.4286	0.6020
Water-quality	0.4361	0.6032	0.5882	0.6088	0.5504
Yahoo_Science	0.2066	0.3465	0.1163	0.1572	0.5388
yeast	0.4514	0.6031	0.4860	0.5847	0.6229
Yelp	0.6003	0.7236	0.6601	0.7130	0.8097

Table 74: Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1537	0.2653	0.2396	0.2349	0.7806
3s-bbc1000	0.3653	0.5160	0.4892	0.4962	0.7462
3s-guardian1000	0.3016	0.4341	0.4090	0.4252	0.6758
3s-inter3000	0.2186	0.3095	0.2401	0.2985	0.4720
3s-reuters1000	0.2722	0.3892	0.4153	0.4000	0.6856
bibtex	0.0378	0.0730	0.0649	0.0625	0.5000
birds	0.2237	0.3531	0.2990	0.3164	0.5945
bookmarks	0.0690	0.1276	0.0457	0.0418	0.4929
CAL500	0.1871	0.3116	0.2273	0.3126	0.4454
corel16k001	0.0301	0.0582	0.0532	0.0573	0.5000
Corel5k	0.0142	0.0280	0.0273	0.0270	0.0000
emotions	0.5372	0.6890	0.6581	0.6667	0.8469
enron	0.1350	0.2389	0.1766	0.2269	0.4245
EukaryoteGO	0.4518	0.6088	0.2204	0.2857	0.7970
EukaryotePseAAC	0.0985	0.1763	0.1348	0.1670	0.5138
Eurlex-dc	0.0303	0.0588	0.0234	0.0226	0.0000
flags	0.4655	0.6053	0.5522	0.6129	0.6201
foodtruck	0.2649	0.4164	0.3380	0.4101	0.5986
genbase	0.9353	0.9666	0.6344	0.9474	0.6664
GnegativeGO	0.6036	0.7520	0.4794	0.5625	0.8477
GnegativePseAAC	0.3675	0.5258	0.3629	0.4459	0.6974
GpositiveGO	0.6619	0.7642	0.6315	0.7007	0.9659
GpositivePseAAC	0.5994	0.6950	0.6091	0.6565	0.8696
HumanGO	0.4369	0.5990	0.3112	0.3692	0.8735
HumanPseAAC	0.1421	0.2415	0.1979	0.2294	0.6256
Image	0.5383	0.6814	0.6325	0.6262	0.8367
IMDB-ECC-F	0.0803	0.1468	0.1239	0.1455	0.5003
IMDB-F	0.0910	0.1647	0.1327	0.1613	0.4999
LLOG-F	0.0339	0.0648	0.0767	0.0637	0.0000
mediamill	0.1123	0.2012	0.1180	0.1941	0.4109
medical	0.0789	0.1462	0.1136	0.1220	0.0000
Music	0.5422	0.6922	0.6846	0.6863	0.8204
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0520	0.0983	0.0770	0.0981	0.4444
OHSUMED-F	0.1612	0.2768	0.2546	0.2621	0.5718
PlantGO	0.4033	0.5612	0.3664	0.4033	0.8766
PlantPseAAC	0.1454	0.2433	0.2111	0.2347	0.6066
REUTERS-K500-EX2	0.0376	0.0725	0.0623	0.0623	0.0000
scene	0.4865	0.6475	0.6051	0.5988	0.9180
sider_RDKit_desc	0.4468	0.6212	0.5901	0.6602	0.5000
SLASHDOT-F	0.1272	0.2239	0.1935	0.2052	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.3056
Stackex_chemistry	0.0266	0.0518	0.0432	0.0465	0.4600
Stackex_chess	0.0206	0.0404	0.0367	0.0383	0.2753
Stackex_coffee	0.0246	0.0482	0.0393	0.0465	0.0000
Stackex_cooking	0.0139	0.0275	0.0230	0.0233	0.4625
Stackex_cs	0.0268	0.0523	0.0394	0.0418	0.4489
Stackex_philosophy	0.0222	0.0435	0.0336	0.0367	0.3755
tmc2007-500	0.3633	0.5315	0.3849	0.4799	0.7410
tox21_RDKit_desc	0.2902	0.4432	0.4065	0.4414	0.6486
VirusGO	0.6603	0.7800	0.5954	0.6970	0.7385
VirusPseAAC	0.4444	0.5539	0.3925	0.5161	0.6253
Water-quality	0.4307	0.5978	0.5866	0.6074	0.5584
Yahoo_Science	0.1117	0.1981	0.1251	0.1434	0.4897
yeast	0.4379	0.5899	0.4874	0.5728	0.6242
Yelp	0.6161	0.7372	0.6637	0.7185	0.8204

Table 75: Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1652	0.2824	0.2534	0.2472	0.7850
3s-bbc1000	0.4083	0.5483	0.4994	0.5082	0.7494
3s-guardian1000	0.3516	0.4834	0.4133	0.4407	0.6906
3s-inter3000	0.1667	0.2609	0.2392	0.2571	0.4940
3s-reuters1000	0.3061	0.4192	0.3917	0.3810	0.6626
bibtex	0.0394	0.0760	0.0654	0.0622	0.5000
birds	0.2069	0.3401	0.3268	0.3324	0.6215
bookmarks	0.0912	0.1641	0.0466	0.0429	0.4928
CAL500	0.2109	0.3419	0.2290	0.3421	0.4454
corel16k001	0.0312	0.0602	0.0548	0.0593	0.5000
Corel5k	0.0143	0.0281	0.0273	0.0272	0.0000
emotions	0.5539	0.6968	0.6629	0.6716	0.8461
enron	0.1738	0.2978	0.1834	0.2530	0.4245
EukaryoteGO	0.4440	0.6020	0.2252	0.2866	0.7943
EukaryotePseAAC	0.0991	0.1772	0.1349	0.1688	0.5269
Eurlex-dc	0.0303	0.0588	0.0234	0.0226	0.0000
flags	0.4374	0.5856	0.5363	0.5950	0.5801
foodtruck	0.2653	0.4165	0.3611	0.4235	0.6155
genbase	0.9428	0.9706	0.6358	0.9529	0.6664
GnegativeGO	0.5773	0.7286	0.4827	0.5647	0.8520
GnegativePseAAC	0.3835	0.5429	0.3688	0.4580	0.7008
GpositiveGO	0.6715	0.7634	0.6246	0.7015	0.9593
GpositivePseAAC	0.6154	0.7056	0.6363	0.6772	0.8894
HumanGO	0.4395	0.5978	0.3226	0.3773	0.8633
HumanPseAAC	0.1475	0.2497	0.1988	0.2333	0.6395
Image	0.5504	0.6893	0.6344	0.6292	0.8465
IMDB-ECC-F	0.0865	0.1573	0.1254	0.1529	0.4998
IMDB-F	0.0915	0.1652	0.1318	0.1628	0.4999
LLOG-F	0.0435	0.0823	0.0886	0.0746	0.0000
mediamill	0.1401	0.2448	0.1259	0.2273	0.4109
medical	0.0909	0.1663	0.1184	0.1238	0.0000
Music	0.5519	0.7060	0.6981	0.6985	0.8270
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0550	0.1037	0.0782	0.1028	0.4444
OHSUMED-F	0.1689	0.2882	0.2623	0.2704	0.5716
PlantGO	0.4137	0.5737	0.3888	0.4177	0.8835
PlantPseAAC	0.1529	0.2526	0.2150	0.2353	0.5917
REUTERS-K500-EX2	0.0398	0.0764	0.0641	0.0654	0.0000
scene	0.5135	0.6730	0.6258	0.6169	0.9219
sider_RDKit_desc	0.4861	0.6646	0.6079	0.6893	0.5000
SLASHDOT-F	0.1478	0.2539	0.2113	0.2236	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0286	0.0557	0.0433	0.0474	0.4600
Stackex_chess	0.0233	0.0456	0.0371	0.0401	0.2753
Stackex_coffee	0.0235	0.0461	0.0381	0.0452	0.0000
Stackex_cooking	0.0146	0.0289	0.0232	0.0236	0.4625
Stackex_cs	0.0315	0.0610	0.0407	0.0435	0.4489
Stackex_philosophy	0.0266	0.0520	0.0345	0.0381	0.3755
tmc2007-500	0.3815	0.5501	0.3994	0.4965	0.7459
tox21_RDKit_desc	0.3048	0.4590	0.4126	0.4523	0.6659
VirusGO	0.6635	0.7800	0.6132	0.6970	0.7376
VirusPseAAC	0.3151	0.4364	0.3216	0.4348	0.5879
Water-quality	0.4389	0.6046	0.5915	0.6137	0.5574
Yahoo_Science	0.1117	0.1981	0.1251	0.1434	0.4897
yeast	0.4646	0.6139	0.5025	0.5954	0.6213
Yelp	0.6279	0.7450	0.6708	0.7256	0.8216

Table 76: Detailed results for IBLR-ML+ PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1855	0.3116	0.2776	0.2687	0.8020
3s-bbc1000	0.4144	0.5604	0.5169	0.5299	0.7495
3s-guardian1000	0.3656	0.4896	0.4222	0.4444	0.7141
3s-inter3000	0.1882	0.2777	0.2539	0.2899	0.4810
3s-reuters1000	0.3222	0.4491	0.4728	0.4356	0.7214
bibtex	0.0377	0.0728	0.0642	0.0608	0.5000
birds	0.2272	0.3690	0.3368	0.3569	0.6084
bookmarks	0.1092	0.1922	0.0457	0.0431	0.4928
CAL500	0.2316	0.3687	0.2017	0.3693	0.4454
corel16k001	0.0321	0.0619	0.0565	0.0602	0.5000
Corel5k	0.0149	0.0293	0.0279	0.0277	0.0000
emotions	0.5306	0.6787	0.6565	0.6642	0.8428
enron	0.1997	0.3351	0.1894	0.2749	0.4245
EukaryoteGO	0.4540	0.6107	0.2392	0.3004	0.8016
EukaryotePseAAC	0.1054	0.1874	0.1381	0.1775	0.5073
Eurlex-dc	0.0005	0.0750	0.0000	0.0000	0.0167
flags	0.4844	0.6221	0.5522	0.6281	0.6103
foodtruck	0.2834	0.4349	0.3257	0.4251	0.5762
genbase	0.9428	0.9706	0.6358	0.9529	0.6664
GnegativeGO	0.6455	0.7812	0.5626	0.6414	0.8529
GnegativePseAAC	0.3419	0.4988	0.3691	0.4414	0.6972
GpositiveGO	0.6923	0.7841	0.6385	0.7328	0.9626
GpositivePseAAC	0.6314	0.7088	0.6159	0.6614	0.8822
HumanGO	0.4213	0.6158	0.3370	0.3918	0.8577
HumanPseAAC	0.1516	0.2560	0.2052	0.2384	0.6266
Image	0.5433	0.6790	0.6265	0.6210	0.8487
IMDB-ECC-F	0.0924	0.1656	0.1261	0.1589	0.5003
IMDB-F	0.0992	0.1775	0.1344	0.1708	0.5000
LLOG-F	0.0685	0.1290	0.1045	0.0870	0.0000
mediamill	0.2049	0.3383	0.1281	0.2884	0.4109
medical	0.1282	0.2267	0.1278	0.1387	0.0000
Music	0.5450	0.6922	0.6876	0.6889	0.8181
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0631	0.1181	0.0800	0.1124	0.4444
OHSUMED-F	0.1853	0.3115	0.2724	0.2847	0.5752
PlantGO	0.4269	0.5744	0.3893	0.4292	0.8680
PlantPseAAC	0.1549	0.2583	0.2220	0.2496	0.6414
REUTERS-K500-EX2	0.0437	0.0837	0.0685	0.0697	0.0000
scene	0.5128	0.6713	0.6246	0.6160	0.9224
sider_RDKit_desc	0.5203	0.7101	0.6115	0.7097	0.5000
SLASHDOT-F	0.1537	0.2627	0.2169	0.2324	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.3056
Stackex_chemistry	0.0316	0.0615	0.0455	0.0494	0.4600
Stackex_chess	0.0303	0.0592	0.0394	0.0433	0.2753
Stackex_coffee	0.0226	0.0442	0.0376	0.0448	0.0000
Stackex_cooking	0.0152	0.0300	0.0234	0.0237	0.4625
Stackex_cs	0.0416	0.0475	0.0232	0.0388	0.4678
Stackex_philosophy	0.0335	0.0656	0.0354	0.0393	0.3755
tmc2007-500	0.3955	0.5639	0.4052	0.5050	0.7408
tox21_RDKit_desc	0.3000	0.4494	0.4109	0.4491	0.6720
VirusGO	0.6762	0.7907	0.6212	0.7188	0.7803
VirusPseAAC	0.4302	0.5331	0.3587	0.4688	0.6003
Water-quality	0.4364	0.6019	0.5905	0.6120	0.5532
Yahoo_Science	0.1579	0.1885	0.1527	0.1447	0.5385
yeast	0.4869	0.6294	0.4965	0.6101	0.6316
Yelp	0.6292	0.7479	0.6711	0.7253	0.8241

Table 77: Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3499	0.5023	0.4382	0.4302	0.7799
3s-bbc1000	0.3935	0.5309	0.4886	0.4959	0.7574
3s-guardian1000	0.3575	0.5101	0.4366	0.4655	0.7261
3s-inter3000	0.2029	0.2917	0.2384	0.2769	0.4132
3s-reuters1000	0.2694	0.3771	0.3640	0.3619	0.6549
bibtex	0.1920	0.3366	0.2060	0.2499	0.5000
birds	0.3637	0.4936	0.3748	0.4673	0.6499
bookmarks	0.0965	0.1725	0.0524	0.0510	0.4928
CAL500	0.2293	0.3754	0.1001	0.3685	0.4454
corel16k001	0.1477	0.2405	0.0781	0.2442	0.5000
Corel5k	0.1429	0.2296	0.0418	0.2509	0.3396
emotions	0.6042	0.7163	0.6995	0.7186	0.8453
enron	0.4524	0.6036	0.2145	0.5386	0.4247
EukaryoteGO	0.5274	0.6647	0.2839	0.4469	0.8389
EukaryotePseAAC	0.3003	0.3622	0.1304	0.4159	0.5150
Eurlex-dc	0.1047	0.1074	0.0322	0.0552	0.0309
flags	0.5502	0.6871	0.5550	0.6923	0.5507
foodtruck	0.4322	0.5788	0.1763	0.5223	0.5050
genbase	0.9577	0.9639	0.6153	0.9753	0.6664
GnegativeGO	0.8268	0.8991	0.6497	0.8314	0.8592
GnegativePseAAC	0.6923	0.7602	0.4535	0.7217	0.6852
GpositiveGO	0.7596	0.8006	0.6533	0.7627	0.9555
GpositivePseAAC	0.6346	0.6793	0.5605	0.6609	0.8331
HumanGO	0.5062	0.6506	0.3715	0.4791	0.8828
HumanPseAAC	0.3233	0.3874	0.2040	0.4064	0.5779
Image	0.5742	0.6625	0.6324	0.6276	0.8249
IMDB-ECC-F	0.1580	0.2190	0.0758	0.2267	0.5018
IMDB-F	0.1452	0.1992	0.0675	0.2185	0.5024
LLOG-F	0.2029	0.2313	0.0683	0.3099	0.3567
mediamill	0.4345	0.6044	0.0445	0.5519	0.4125
medical	0.3940	0.5550	0.1613	0.2599	0.2778
Music	0.5667	0.7034	0.6957	0.7020	0.8429
NUS-WIDE-cVLADplus	0.3244	0.4080	0.0579	0.4280	0.4444
OHSUMED-F	0.4350	0.5764	0.4581	0.5603	0.6187
PlantGO	0.4523	0.5651	0.3884	0.4643	0.8582
PlantPseAAC	0.2818	0.3764	0.2288	0.3343	0.6129
REUTERS-K500-EX2	0.2095	0.3386	0.1258	0.2054	0.3932
scene	0.5892	0.7222	0.6692	0.6648	0.9183
sider_RDKit_desc	0.6345	0.7880	0.5962	0.7874	0.5000
SLASHDOT-F	0.5193	0.5955	0.3946	0.5840	0.5977
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.1559	0.2777	0.0982	0.1917	0.4600
Stackex_chess	0.0983	0.2145	0.0585	0.0940	0.2753
Stackex_coffee	0.0556	0.1151	0.0497	0.0734	0.1301
Stackex_cooking	0.0949	0.1959	0.0559	0.0725	0.4625
Stackex_cs	0.2190	0.3827	0.1136	0.2389	0.4489
Stackex_philosophy	0.1561	0.3004	0.0660	0.1181	0.3755
tmc2007-500	0.5713	0.7086	0.5734	0.6769	0.7481
tox21_RDKit_desc	0.2723	0.3681	0.2977	0.4020	0.6288
VirusGO	0.7103	0.8130	0.5954	0.7419	0.7422
VirusPseAAC	0.4405	0.5408	0.3712	0.5085	0.6158
Water-quality	0.3829	0.5512	0.4416	0.5484	0.5660
Yahoo_Science	0.1473	0.2516	0.1252	0.1589	0.5108
yeast	0.5349	0.6755	0.3867	0.6628	0.5943
Yelp	0.6519	0.7529	0.6938	0.7494	0.8097

Table 78: Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3056	0.4555	0.4002	0.3903	0.7785
3s-bbc1000	0.3435	0.4739	0.4201	0.4286	0.6714
3s-guardian1000	0.2769	0.4065	0.3985	0.4127	0.6970
3s-inter3000	0.2029	0.2836	0.2429	0.2903	0.4686
3s-reuters1000	0.2272	0.3278	0.3312	0.3186	0.6120
bibtex	0.1055	0.2109	0.1188	0.1327	0.5000
birds	0.3178	0.4533	0.3468	0.3984	0.6239
bookmarks	0.0756	0.1363	0.0447	0.0413	0.4928
CAL500	0.2473	0.3962	0.1176	0.3923	0.4454
corel16k001	0.1461	0.2439	0.0808	0.2370	0.5000
Corel5k	0.1365	0.2318	0.0450	0.2263	0.3396
emotions	0.5681	0.6970	0.6700	0.6888	0.8536
enron	0.3941	0.5524	0.1864	0.4380	0.4247
EukaryoteGO	0.4805	0.6271	0.2394	0.3545	0.7930
EukaryotePseAAC	0.3084	0.3840	0.1350	0.4163	0.5194
Eurlex-dc	0.0914	0.1220	0.0283	0.0563	0.0442
flags	0.5636	0.6770	0.5652	0.6929	0.5841
foodtruck	0.4290	0.5765	0.1912	0.5153	0.5123
genbase	0.9726	0.9788	0.6173	0.9816	0.6667
GnegativeGO	0.7673	0.8631	0.5545	0.7467	0.8599
GnegativePseAAC	0.6131	0.7056	0.3804	0.6374	0.6537
GpositiveGO	0.7628	0.8370	0.6649	0.7805	0.9797
GpositivePseAAC	0.5833	0.6562	0.5489	0.6393	0.8142
HumanGO	0.4652	0.6162	0.3267	0.4148	0.8396
HumanPseAAC	0.3217	0.4075	0.2527	0.3995	0.6251
Image	0.5571	0.6604	0.6251	0.6190	0.8297
IMDB-ECC-F	0.1689	0.2501	0.0937	0.2440	0.5019
IMDB-F	0.1689	0.2421	0.0776	0.2493	0.5024
LLOG-F	0.2029	0.2400	0.0672	0.3063	0.3519
mediamill	0.4360	0.6099	0.0499	0.5584	0.4121
medical	0.3260	0.4843	0.1275	0.1889	0.2978
Music	0.5972	0.7351	0.7153	0.7258	0.8432
NUS-WIDE-eVLADplus	0.3322	0.4239	0.0643	0.4310	0.4444
OHSUMED-F	0.3999	0.5506	0.4273	0.5265	0.6183
PlantGO	0.4397	0.5567	0.3640	0.4358	0.8561
PlantPseAAC	0.2218	0.3306	0.2065	0.2843	0.5593
REUTERS-K500-EX2	0.1763	0.2935	0.1037	0.1493	0.3932
scene	0.5733	0.7065	0.6593	0.6527	0.9084
sider_RDKit_desc	0.6237	0.7812	0.5943	0.7817	0.5000
SLASHDOT-F	0.4689	0.5724	0.3499	0.5311	0.5888
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.2500	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.1211	0.2388	0.0712	0.1145	0.4600
Stackex_chess	0.0536	0.1240	0.0420	0.0573	0.2753
Stackex_coffee	0.0643	0.1384	0.0502	0.0658	0.1301
Stackex_cooking	0.0535	0.1186	0.0365	0.0406	0.4625
Stackex_cs	0.1588	0.3036	0.0797	0.1344	0.4489
Stackex_philosophy	0.1007	0.2239	0.0461	0.0690	0.3755
tmc2007-500	0.5662	0.7072	0.5798	0.6747	0.7560
tox21_RDKit_desc	0.2864	0.3981	0.3130	0.4210	0.6301
VirusGO	0.7302	0.8065	0.6377	0.7586	0.7493
VirusPseAAC	0.4722	0.5818	0.4187	0.5079	0.5838
Water-quality	0.4052	0.5745	0.4942	0.5744	0.5687
Yahoo_Science	0.1727	0.2801	0.1138	0.1429	0.5293
yeast	0.5402	0.6832	0.4059	0.6653	0.5938
Yelp	0.6434	0.7516	0.6838	0.7438	0.8087

Table 79: Detailed results for IBLR-ML+ PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2453	0.3861	0.3356	0.3257	0.7784
3s-bbc1000	0.3264	0.4707	0.4326	0.4314	0.7058
3s-guardian1000	0.2941	0.4266	0.3943	0.4265	0.6731
3s-inter3000	0.1539	0.2388	0.2160	0.2400	0.4560
3s-reuters1000	0.2206	0.3373	0.3375	0.3333	0.6297
bibtex	0.0655	0.1360	0.0747	0.0772	0.5000
birds	0.2623	0.3959	0.3223	0.3588	0.5891
bookmarks	0.0754	0.1359	0.0406	0.0373	0.4928
CAL500	0.2625	0.4137	0.1610	0.4085	0.4454
corel16k001	0.1121	0.2066	0.0783	0.1767	0.5000
Corel5k	0.0704	0.1375	0.0366	0.1055	0.3396
emotions	0.5442	0.6821	0.6605	0.6718	0.8429
enron	0.3330	0.4961	0.1823	0.3435	0.4252
EukaryoteGO	0.4755	0.6267	0.2166	0.3172	0.7828
EukaryotePseAAC	0.3122	0.4143	0.1343	0.3932	0.5288
Eurlex-dc	0.0908	0.1106	0.0294	0.0583	0.0409
flags	0.5114	0.6403	0.5570	0.6446	0.6340
foodtruck	0.2939	0.4494	0.2619	0.4520	0.5524
genbase	0.9726	0.9788	0.6173	0.9816	0.6664
GnegativeGO	0.6940	0.8084	0.5081	0.6589	0.8549
GnegativePseAAC	0.5317	0.6641	0.3638	0.5642	0.6628
GpositiveGO	0.7468	0.8256	0.6530	0.7597	0.9705
GpositivePseAAC	0.5833	0.6969	0.5949	0.6338	0.9043
HumanGO	0.4763	0.6318	0.3091	0.3917	0.8124
HumanPseAAC	0.2911	0.4012	0.2080	0.3529	0.6002
Image	0.5337	0.6605	0.6188	0.6109	0.8271
IMDB-ECC-F	0.1719	0.2750	0.1272	0.2459	0.5026
IMDB-F	0.1920	0.2958	0.1267	0.2846	0.5038
LLOG-F	0.2343	0.2719	0.0739	0.3348	0.3481
mediamill	0.4378	0.6163	0.0656	0.5670	0.4111
medical	0.2919	0.4524	0.1177	0.1575	0.3080
Music	0.5658	0.7140	0.7110	0.7080	0.8265
NUS-WIDE-eVLADplus	0.3360	0.4500	0.0744	0.4303	0.4444
OHSUMED-F	0.3101	0.4658	0.3480	0.4277	0.6194
PlantGO	0.4380	0.5771	0.3662	0.4188	0.8785
PlantPseAAC	0.1699	0.2686	0.2008	0.2490	0.6135
REUTERS-K500-EX2	0.1375	0.2392	0.0882	0.1129	0.3932
scene	0.5201	0.6710	0.6214	0.6179	0.9052
sider_RDKit_desc	0.5764	0.7512	0.5891	0.7535	0.5000
SLASHDOT-F	0.3374	0.4707	0.2779	0.3809	0.5657
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3556	0.5000	0.3056
Stackex_chemistry	0.0784	0.1671	0.0518	0.0694	0.4600
Stackex_chess	0.0323	0.0759	0.0365	0.0436	0.2753
Stackex_coffee	0.0376	0.0698	0.0319	0.0448	0.1301
Stackex_cooking	0.0294	0.0676	0.0266	0.0282	0.4625
Stackex_cs	0.0880	0.1817	0.0553	0.0754	0.4489
Stackex_philosophy	0.0560	0.1298	0.0348	0.0441	0.3755
tmc2007-500	0.5585	0.7058	0.5833	0.6678	0.7664
tox21_RDKit_desc	0.3105	0.4404	0.3709	0.4637	0.6299
VirusGO	0.7103	0.8137	0.6025	0.7619	0.7387
VirusPseAAC	0.4262	0.5247	0.3222	0.4348	0.6567
Water-quality	0.4245	0.6007	0.5659	0.6026	0.5531
Yahoo_Science	0.2033	0.3190	0.1096	0.1420	0.5462
yeast	0.5120	0.6561	0.4435	0.6407	0.6049
Yelp	0.6348	0.7427	0.6929	0.7383	0.8087

Table 80: Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2960	0.4485	0.4015	0.3891	0.7977
3s-bbc1000	0.4329	0.5718	0.5285	0.5357	0.7528
3s-guardian1000	0.3414	0.4707	0.4198	0.4407	0.7153
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2471	0.2941	0.4745
3s-reuters1000	0.3139	0.4345	0.4602	0.4242	0.7282
bibtex	0.1481	0.2709	0.1227	0.1248	0.5000
birds	0.4140	0.5527	0.4570	0.5072	0.6420
bookmarks	0.0760	0.1391	0.0577	0.0526	0.4928
CAL500	0.2622	0.4160	0.1484	0.4166	0.4454
corel16k001	0.0826	0.1577	0.0811	0.1164	0.5000
Corel5k	0.0703	0.1362	0.0478	0.0812	0.3396
emotions	0.5625	0.6838	0.6745	0.6891	0.8464
enron	0.4327	0.5890	0.2265	0.4966	0.4262
EukaryoteGO	0.6098	0.7314	0.4291	0.6130	0.8670
EukaryotePseAAC	0.2713	0.3865	0.1627	0.3297	0.5122
Eurlex-dc	0.0191	0.0497	0.0024	0.0401	0.0000
flags	0.5544	0.6916	0.5663	0.6977	0.5726
foodtruck	0.4079	0.5834	0.2419	0.5181	0.5224
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.8893	0.9390	0.7505	0.9000	0.8678
GnegativePseAAC	0.6661	0.7479	0.4372	0.6781	0.7143
GpositiveGO	0.8045	0.8427	0.7209	0.8246	0.9606
GpositivePseAAC	0.6635	0.7124	0.6208	0.6957	0.9078
HumanGO	0.5821	0.7123	0.4643	0.5871	0.9070
HumanPseAAC	0.2952	0.3979	0.2179	0.3542	0.6009
Image	0.5875	0.6857	0.6459	0.6399	0.8338
IMDB-ECC-F	0.1494	0.2322	0.1196	0.2321	0.5017
IMDB-F	0.1681	0.2554	0.1280	0.2438	0.5011
LLOG-F	0.2384	0.2700	0.1179	0.3451	0.3748
mediamill	0.4330	0.6151	0.1230	0.5137	0.4107
medical	0.4030	0.5714	0.2533	0.4590	0.2778
Music	0.5653	0.7098	0.6977	0.7040	0.8373
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2265	0.3624	0.0965	0.2348	0.4444
OHSUMED-F	0.3911	0.5446	0.4291	0.5069	0.6373
PlantGO	0.5270	0.6521	0.5458	0.6047	0.9229
PlantPseAAC	0.2335	0.3376	0.2223	0.3169	0.6145
REUTERS-K500-EX2	0.1231	0.2179	0.1140	0.1660	0.3932
scene	0.5743	0.7134	0.6623	0.6583	0.9170
sider_RDKit_desc	0.6285	0.7849	0.5967	0.7830	0.5000
SLASHDOT-F	0.4505	0.5785	0.3553	0.5108	0.5867
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.0814	0.1596	0.0743	0.0923	0.4600
Stackex_chess	0.0891	0.1766	0.0652	0.0983	0.2753
Stackex_coffee	0.0975	0.1922	0.0709	0.1388	0.1301
Stackex_cooking	0.0638	0.0706	0.0942	0.0710	0.4962
Stackex_cs	0.1019	0.1999	0.0770	0.0943	0.4489
Stackex_philosophy	0.0995	0.1982	0.0610	0.0854	0.3755
tmc2007-500	0.5492	0.7020	0.5589	0.6533	0.7785
tox21_RDKit_desc	0.2926	0.4077	0.3518	0.4296	0.6439
VirusGO	0.7857	0.8592	0.6561	0.8070	0.7557
VirusPseAAC	0.4841	0.5719	0.4246	0.5172	0.5689
Water-quality	0.4077	0.5740	0.4749	0.5687	0.5702
Yahoo_Science	0.1571	0.2751	0.1629	0.2030	0.5494
yeast	0.5419	0.6821	0.4207	0.6673	0.6007
Yelp	0.6522	0.7586	0.7070	0.7488	0.8127

Table 81: Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2547	0.4017	0.3626	0.3477	0.8085
3s-bbc1000	0.4236	0.5591	0.5244	0.5333	0.7644
3s-guardian1000	0.3495	0.4779	0.4208	0.4444	0.7086
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2447	0.2899	0.4737
3s-reuters1000	0.3194	0.4395	0.4513	0.4242	0.7103
bibtex	0.1641	0.3054	0.1504	0.1500	0.5351
birds	0.3940	0.5343	0.4393	0.4912	0.6614
bookmarks	0.1210	0.1741	0.0676	0.0957	0.5381
CAL500	0.2582	0.4042	0.1853	0.4105	0.4454
corel16k001	0.1068	0.1944	0.1262	0.1795	0.5552
Corel5k	0.0925	0.1476	0.0941	0.0906	0.3402
emotions	0.5250	0.6614	0.6563	0.6694	0.8415
enron	0.3829	0.5454	0.2153	0.4498	0.4274
EukaryoteGO	0.5944	0.7230	0.3975	0.5928	0.8727
EukaryotePseAAC	0.2039	0.3219	0.1528	0.2610	0.5128
Eurlex-dc	0.0230	0.0880	0.0301	0.0691	0.0000
flags	0.5636	0.6849	0.5525	0.6825	0.6011
foodtruck	0.3504	0.5507	0.3340	0.5000	0.5907
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.8798	0.9337	0.7410	0.8889	0.8670
GnegativePseAAC	0.6167	0.7311	0.4166	0.6361	0.7066
GpositiveGO	0.7917	0.8356	0.6923	0.8034	0.9633
GpositivePseAAC	0.6827	0.7399	0.6512	0.7059	0.9083
HumanGO	0.5577	0.6961	0.4444	0.5661	0.9117
HumanPseAAC	0.2413	0.3570	0.2162	0.3162	0.6299
Image	0.5683	0.6805	0.6392	0.6340	0.8334
IMDB-ECC-F	0.1475	0.2512	0.1332	0.2254	0.5015
IMDB-F	0.1668	0.2786	0.1436	0.2476	0.5008
LLOG-F	0.2425	0.2783	0.1250	0.3443	0.3741
mediamill	0.4018	0.5807	0.1471	0.4750	0.4109
medical	0.3614	0.5284	0.2470	0.4301	0.2778
Music	0.5667	0.7283	0.7054	0.7109	0.8361
NUS-WIDE-eVLADplus	0.1541	0.2681	0.0927	0.1840	0.4444
OHSUMED-F	0.3148	0.4730	0.3677	0.4212	0.6186
PlantGO	0.5017	0.6384	0.5426	0.5924	0.9241
PlantPseAAC	0.2186	0.3311	0.2343	0.3073	0.6115
REUTERS-K500-EX2	0.0894	0.1637	0.0983	0.1334	0.3932
scene	0.5460	0.6989	0.6504	0.6446	0.9226
sider_RDKit_desc	0.5897	0.7543	0.6193	0.7619	0.5000
SLASHDOT-F	0.3714	0.5211	0.3059	0.4238	0.5729
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.3056
Stackex_chemistry	0.0586	0.1128	0.0635	0.0764	0.4600
Stackex_chess	0.0651	0.1256	0.0591	0.0861	0.2753
Stackex_coffee	0.0876	0.1770	0.0631	0.1262	0.1301
Stackex_cooking	0.0975	0.0971	0.1072	0.0894	0.5058
Stackex_cs	0.1452	0.2370	0.1064	0.1138	0.4845
Stackex_philosophy	0.0695	0.1379	0.0523	0.0701	0.3755
tmc2007-500	0.5083	0.6680	0.5079	0.6072	0.7767
tox21_RDKit_desc	0.3213	0.4669	0.4067	0.4662	0.6542
VirusGO	0.7817	0.8569	0.6323	0.7931	0.7548
VirusPseAAC	0.4881	0.5746	0.4246	0.5263	0.5868
Water-quality	0.4085	0.5794	0.5295	0.5841	0.5691
Yahoo_Science	0.1674	0.3057	0.2116	0.2290	0.5886
yeast	0.5329	0.6756	0.4776	0.6570	0.6124
Yelp	0.6608	0.7691	0.7105	0.7532	0.8194

Table 82: Detailed results for IBLR-ML+ PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2267	0.3674	0.3307	0.3163	0.8125
3s-bbc1000	0.4375	0.5751	0.5363	0.5455	0.7605
3s-guardian1000	0.3898	0.5206	0.4199	0.4522	0.7097
3s-inter3000	0.1912	0.2809	0.2447	0.2899	0.4727
3s-reuters1000	0.3278	0.4542	0.4659	0.4356	0.7133
bibtex	0.1448	0.2471	0.1171	0.1298	0.4888
birds	0.3394	0.4847	0.4060	0.4553	0.6382
bookmarks	0.0641	0.1193	0.0541	0.0419	0.4846
CAL500	0.2465	0.3885	0.1862	0.3937	0.4454
corel16k001	0.0969	0.1616	0.0750	0.1206	0.4986
Corel5k	0.0963	0.1791	0.0646	0.1310	0.3520
emotions	0.5278	0.6757	0.6579	0.6667	0.8419
enron	0.3438	0.5043	0.2156	0.4242	0.4264
EukaryoteGO	0.5944	0.7230	0.3975	0.5928	0.8727
EukaryotePseAAC	0.1695	0.2814	0.1508	0.2355	0.5123
Eurlex-dc	0.0690	0.0913	0.0151	0.0438	0.0000
flags	0.5252	0.6561	0.5752	0.6720	0.6022
foodtruck	0.3068	0.4826	0.3208	0.4516	0.5758
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.8655	0.9253	0.7297	0.8788	0.8670
GnegativePseAAC	0.5785	0.7066	0.4219	0.5967	0.6994
GpositiveGO	0.7821	0.8302	0.6852	0.7966	0.9641
GpositivePseAAC	0.6731	0.7343	0.6507	0.7059	0.8732
HumanGO	0.5650	0.7194	0.4583	0.6117	0.9064
HumanPseAAC	0.2078	0.3292	0.2152	0.2949	0.6529
Image	0.5471	0.6771	0.6280	0.6248	0.8419
IMDB-ECC-F	0.1332	0.2311	0.1310	0.2065	0.5005
IMDB-F	0.1442	0.2454	0.1450	0.2238	0.5007
LLOG-F	0.2548	0.2990	0.1536	0.3481	0.3741
mediamill	0.3422	0.5090	0.1440	0.4221	0.4109
medical	0.3266	0.4900	0.2403	0.4066	0.2778
Music	0.5478	0.7055	0.6941	0.6943	0.8310
NUS-WIDE-eVLADplus	0.2512	0.3973	0.1270	0.2415	0.4463
OHSUMED-F	0.2387	0.3828	0.3133	0.3456	0.5900
PlantGO	0.5039	0.6483	0.5343	0.5957	0.9204
PlantPseAAC	0.1883	0.2919	0.2179	0.2713	0.6159
REUTERS-K500-EX2	0.0725	0.1351	0.0866	0.1122	0.3932
scene	0.5214	0.6789	0.6343	0.6250	0.9244
sider_RDKit_desc	0.5418	0.7214	0.6179	0.7274	0.5000
SLASHDOT-F	0.2804	0.4304	0.2669	0.3607	0.5487
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.0999	0.1889	0.1017	0.0974	0.4935
Stackex_chess	0.0554	0.1060	0.0580	0.0810	0.2753
Stackex_coffee	0.0857	0.1565	0.0635	0.1240	0.1301
Stackex_cooking	0.0561	0.0648	0.0812	0.0837	0.5080
Stackex_cs	0.1052	0.1873	0.0940	0.0844	0.4400
Stackex_philosophy	0.0780	0.1951	0.0475	0.0769	0.3515
tmc2007-500	0.5321	0.6904	0.5567	0.6308	0.7726
tox21_RDKit_desc	0.3188	0.4692	0.4227	0.4693	0.6651
VirusGO	0.7817	0.8569	0.6323	0.7931	0.7528
VirusPseAAC	0.4683	0.5609	0.4198	0.5085	0.6026
Water-quality	0.4345	0.6047	0.5841	0.6115	0.5597
Yahoo_Science	0.2038	0.3148	0.1653	0.2048	0.5868
yeast	0.5012	0.6486	0.4991	0.6302	0.6206
Yelp	0.6517	0.7635	0.6960	0.7446	0.8246

Table 83: Detailed results for BR (DT)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4915	0.5293	0.5905	0.5945	0.8196
3s-bbc1000	0.3565	0.4096	0.5628	0.5333	0.7042
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2685	0.3864	0.2745	0.3598	0.6671
birds	0.3363	0.4504	0.3289	0.4444	0.6008
bookmarks	0.2189	0.2539	0.0945	0.2002	0.5680
CAL500	0.2124	0.3615	0.1480	0.3444	0.4616
corel16k001	0.0801	0.1332	0.0587	0.1422	0.5391
Corel5k	0.0778	0.1286	0.0298	0.1345	0.3536
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.3281	0.4603	0.1693	0.4952	0.5199
EukaryoteGO	0.7440	0.8064	0.6450	0.7838	0.9036
EukaryotePseAAC	0.0612	0.0745	0.0849	0.1163	0.5499
Eurlex-dc	0.5176	0.5695	0.2301	0.5513	0.5395
flags	0.5092	0.6579	0.5495	0.6557	0.6199
foodtruck	0.2862	0.4372	0.1965	0.4162	0.5950
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8185	0.9481	0.8541
GnegativePseAAC	0.4875	0.5308	0.2535	0.5533	0.5631
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4071	0.4488	0.3714	0.4727	0.6835
HumanGO	0.6467	0.7278	0.5564	0.7004	0.7947
HumanPseAAC	0.0686	0.0829	0.0669	0.1336	0.5198
Image	0.4191	0.4722	0.5093	0.5324	0.7293
IMDB-ECC-F	0.0726	0.1092	0.0530	0.1285	0.5041
IMDB-F	0.0816	0.1250	0.0667	0.1417	0.5030
LLOG-F	0.1295	0.1706	0.0525	0.1938	0.3412
mediamill	0.3590	0.5185	0.0833	0.4687	0.4549
medical	0.7270	0.7796	0.3159	0.7984	0.4732
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0243	0.0380	0.0228	0.0628	0.4533
OHSUMED-F	0.3228	0.4298	0.3336	0.4346	0.6859
PlantGO	0.5578	0.5927	0.4275	0.6601	0.8072
PlantPseAAC	0.1168	0.1429	0.1255	0.1809	0.5436
REUTERS-K500-EX2	0.2958	0.3410	0.1951	0.3713	0.5251
scene	0.4583	0.5090	0.5659	0.5529	0.7798
sider_RDKit_desc	0.5441	0.7216	0.5806	0.7231	0.5208
SLASHDOT-F	0.4477	0.4957	0.3390	0.5439	0.5690
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0861	0.1343	0.0716	0.1580	0.5079
Stackex_chess	0.1309	0.2093	0.0674	0.2534	0.3227
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0860	0.1447
Stackex_cooking	0.1676	0.2554	0.1117	0.2578	0.5417
Stackex_cs	0.1254	0.1950	0.0826	0.2152	0.5194
Stackex_philosophy	0.1742	0.2559	0.0804	0.2654	0.4317
tmc2007-500	0.4667	0.6128	0.4835	0.5842	0.7629
tox21_RDKit_desc	0.1045	0.1569	0.2311	0.2172	0.6144
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2870	0.4551	0.3836	0.4477	0.5849
Yahoo_Science	0.2214	0.3137	0.1562	0.3721	0.6239
yeast	0.3767	0.5260	0.3101	0.5270	0.5434
Yelp	0.6810	0.7797	0.7119	0.7597	0.8125

Table 84: Detailed results for BR (DT) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4794	0.5179	0.5786	0.5820	0.8069
3s-bbc1000	0.3796	0.4351	0.5714	0.5556	0.6971
3s-guardian1000	0.3011	0.3741	0.4222	0.4416	0.6459
3s-inter3000	0.1275	0.1653	0.2315	0.2105	0.4259
3s-reuters1000	0.2444	0.2824	0.3265	0.3509	0.6035
bibtex	0.2684	0.3858	0.2679	0.3595	0.6649
birds	0.2806	0.4185	0.3269	0.4179	0.5926
bookmarks	0.2054	0.2438	0.0961	0.2025	0.5697
CAL500	0.2056	0.3527	0.1439	0.3368	0.4592
corel16k001	0.0738	0.1198	0.0521	0.1304	0.5341
Corel5k	0.0715	0.1172	0.0323	0.1269	0.3538
emotions	0.4375	0.5511	0.5576	0.5583	0.7080
enron	0.3065	0.4341	0.1542	0.4637	0.5093
EukaryoteGO	0.7447	0.8104	0.6133	0.7893	0.8516
EukaryotePseAAC	0.0511	0.0639	0.0721	0.1038	0.5454
Eurlex-dc	0.5132	0.5634	0.2280	0.5430	0.5361
flags	0.5692	0.6883	0.6007	0.6929	0.6690
foodtruck	0.3309	0.5031	0.3314	0.4678	0.5970
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8172	0.9448	0.8533
GnegativePseAAC	0.5298	0.5524	0.2654	0.5606	0.5685
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4423	0.4694	0.3846	0.5000	0.6533
HumanGO	0.6553	0.7340	0.5771	0.7056	0.8236
HumanPseAAC	0.0639	0.0837	0.0729	0.1357	0.5266
Image	0.4012	0.4597	0.5053	0.5192	0.7482
IMDB-ECC-F	0.0816	0.1227	0.0581	0.1383	0.5062
IMDB-F	0.0902	0.1401	0.0787	0.1607	0.5124
LLOG-F	0.1411	0.1845	0.0621	0.2037	0.3384
mediamill	0.3546	0.5142	0.0816	0.4646	0.4579
medical	0.7279	0.7797	0.2970	0.7967	0.4712
Music	0.3967	0.5394	0.5457	0.5579	0.6973
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0216	0.0327	0.0236	0.0514	0.4541
OHSUMED-F	0.3188	0.4277	0.3373	0.4353	0.6759
PlantGO	0.5476	0.5872	0.4241	0.6537	0.7945
PlantPseAAC	0.1463	0.1867	0.1637	0.2703	0.5625
REUTERS-K500-EX2	0.3228	0.3723	0.2083	0.4014	0.5256
scene	0.4125	0.4585	0.5275	0.5212	0.7540
sider_RDKit_desc	0.5438	0.7197	0.5852	0.7233	0.5170
SLASHDOT-F	0.4571	0.5082	0.3249	0.5481	0.5652
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1389
Stackex_chemistry	0.0824	0.1296	0.0627	0.1532	0.5083
Stackex_chess	0.1284	0.2053	0.0637	0.2460	0.3266
Stackex_coffee	0.0443	0.0873	0.0427	0.1263	0.1489
Stackex_cooking	0.1667	0.2536	0.1103	0.2565	0.5375
Stackex_cs	0.1331	0.2040	0.0876	0.2269	0.5186
Stackex_philosophy	0.1723	0.2569	0.0826	0.2735	0.4333
tmc2007-500	0.4683	0.6116	0.4779	0.5811	0.7627
tox21_RDKit_desc	0.0983	0.1517	0.2266	0.2144	0.6075
VirusGO	0.7619	0.8015	0.6770	0.8085	0.7442
VirusPseAAC	0.4563	0.5315	0.3619	0.5417	0.5971
Water-quality	0.3023	0.4605	0.3929	0.4605	0.5776
Yahoo_Science	0.2516	0.2937	0.1789	0.3283	0.5984
yeast	0.3907	0.5421	0.3273	0.5347	0.5446
Yelp	0.6703	0.7801	0.6995	0.7532	0.8014

Table 85: Detailed results for BR (DT) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4890	0.5270	0.5894	0.5933	0.8187
3s-bbc1000	0.3565	0.4096	0.5593	0.5263	0.7073
3s-guardian1000	0.3495	0.4171	0.4403	0.4737	0.6536
3s-inter3000	0.2059	0.2601	0.2545	0.3077	0.4594
3s-reuters1000	0.2889	0.3218	0.3707	0.3929	0.6286
bibtex	0.2656	0.3830	0.2756	0.3590	0.6649
birds	0.3321	0.4567	0.3281	0.4412	0.5990
bookmarks	0.2151	0.2494	0.0878	0.1932	0.5642
CAL500	0.2096	0.3577	0.1405	0.3379	0.4526
corel16k001	0.0799	0.1320	0.0559	0.1400	0.5385
Corel5k	0.0755	0.1260	0.0319	0.1318	0.3542
emotions	0.4042	0.5308	0.5482	0.5517	0.6940
enron	0.3420	0.4784	0.1698	0.4626	0.5246
EukaryoteGO	0.7488	0.8157	0.6161	0.7906	0.8686
EukaryotePseAAC	0.0605	0.0740	0.0849	0.1164	0.5500
Eurlex-dc	0.5202	0.5727	0.2332	0.5534	0.5389
flags	0.5231	0.6340	0.5197	0.6452	0.5800
foodtruck	0.2488	0.3974	0.2120	0.3864	0.5500
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8185	0.9481	0.8542
GnegativePseAAC	0.4298	0.4650	0.2313	0.5106	0.5678
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9636
GpositivePseAAC	0.4359	0.4818	0.5199	0.5045	0.7112
HumanGO	0.6476	0.7279	0.5608	0.7011	0.7955
HumanPseAAC	0.0531	0.0663	0.0521	0.1100	0.5141
Image	0.4016	0.4553	0.4956	0.5175	0.7224
IMDB-ECC-F	0.0760	0.1134	0.0536	0.1317	0.5050
IMDB-F	0.0911	0.1383	0.0712	0.1546	0.5054
LLOG-F	0.1242	0.1574	0.0747	0.1911	0.3332
mediamill	0.3554	0.5128	0.0850	0.4636	0.4565
medical	0.7304	0.7814	0.3159	0.7952	0.4732
Music	0.4239	0.5634	0.5668	0.5714	0.7347
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0254	0.0395	0.0302	0.0634	0.4566
OHSUMED-F	0.3211	0.4282	0.3294	0.4336	0.6804
PlantGO	0.5578	0.5927	0.4220	0.6569	0.8072
PlantPseAAC	0.1063	0.1323	0.0921	0.1711	0.5395
REUTERS-K500-EX2	0.3098	0.3587	0.2052	0.3858	0.5253
scene	0.4302	0.4785	0.5502	0.5333	0.7636
sider_RDKit_desc	0.5421	0.7152	0.6027	0.7228	0.5266
SLASHDOT-F	0.3920	0.4348	0.3280	0.5060	0.5684
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2667	0.3636	0.2500
Stackex_chemistry	0.0854	0.1326	0.0704	0.1589	0.5068
Stackex_chess	0.1341	0.2061	0.0706	0.2417	0.3245
Stackex_coffee	0.0440	0.0811	0.0343	0.1064	0.1447
Stackex_cooking	0.1684	0.2556	0.1113	0.2579	0.5405
Stackex_cs	0.1252	0.1950	0.0791	0.2149	0.5144
Stackex_philosophy	0.1755	0.2562	0.0815	0.2649	0.4320
tmc2007-500	0.4677	0.6141	0.4857	0.5847	0.7629
tox21_RDKit_desc	0.1031	0.1555	0.2283	0.2167	0.6153
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5754
Water-quality	0.2978	0.4670	0.3931	0.4587	0.6011
Yahoo_Science	0.2026	0.2783	0.2107	0.3611	0.5912
yeast	0.3671	0.5150	0.3044	0.5167	0.5367
Yelp	0.6837	0.7808	0.7175	0.7613	0.8098

Table 86: Detailed results for BR (DT) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4859	0.5229	0.5864	0.5905	0.8138
3s-bbc1000	0.3796	0.4396	0.5394	0.5405	0.7022
3s-guardian1000	0.3656	0.4431	0.4531	0.5000	0.6572
3s-inter3000	0.2353	0.2824	0.2595	0.3333	0.4781
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.4374	0.4138	0.6516
bibtex	0.2594	0.3777	0.2689	0.3532	0.6617
birds	0.2987	0.4157	0.2954	0.4031	0.5863
bookmarks	0.2188	0.2556	0.0980	0.2007	0.5686
CAL500	0.1989	0.3446	0.1371	0.3245	0.4494
corel16k001	0.0761	0.1254	0.0559	0.1355	0.5380
Corel5k	0.0801	0.1328	0.0297	0.1372	0.3536
emotions	0.4483	0.5727	0.5839	0.5844	0.7221
enron	0.3053	0.4420	0.1662	0.4583	0.5210
EukaryoteGO	0.7462	0.8126	0.6006	0.7893	0.8639
EukaryotePseAAC	0.0641	0.0775	0.0907	0.1216	0.5533
Eurlex-dc	0.5167	0.5695	0.2304	0.5508	0.5370
flags	0.5633	0.6932	0.5736	0.6935	0.6495
foodtruck	0.3206	0.4932	0.2075	0.4516	0.5866
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6660
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8185	0.9481	0.8541
GnegativePseAAC	0.4476	0.4753	0.2528	0.5221	0.5544
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8469	0.9038	0.9553
GpositivePseAAC	0.4295	0.4701	0.4637	0.5000	0.6331
HumanGO	0.6524	0.7337	0.5578	0.7060	0.7970
HumanPseAAC	0.0504	0.0659	0.0583	0.1132	0.5248
Image	0.2666	0.3097	0.3933	0.4020	0.6919
IMDB-ECC-F	0.0666	0.1006	0.0510	0.1197	0.5069
IMDB-F	0.0844	0.1309	0.0687	0.1488	0.5051
LLOG-F	0.1275	0.1698	0.0525	0.1962	0.3416
mediamill	0.3563	0.5135	0.0831	0.4687	0.4550
medical	0.7270	0.7796	0.3159	0.7984	0.4732
Music	0.3917	0.5386	0.5373	0.5485	0.6950
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0259	0.0391	0.0230	0.0626	0.4535
OHSUMED-F	0.3128	0.4182	0.3347	0.4313	0.6837
PlantGO	0.5680	0.6029	0.4300	0.6667	0.8221
PlantPseAAC	0.1054	0.1406	0.1151	0.1946	0.5228
REUTERS-K500-EX2	0.2966	0.3435	0.1963	0.3763	0.5244
scene	0.4324	0.4901	0.5557	0.5388	0.8049
sider_RDKit_desc	0.5635	0.7349	0.6007	0.7397	0.5304
SLASHDOT-F	0.4540	0.5000	0.3412	0.5494	0.5695
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2444	0.3636	0.1944
Stackex_chemistry	0.0843	0.1323	0.0672	0.1571	0.5067
Stackex_chess	0.1177	0.1905	0.0674	0.2371	0.3253
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0851	0.1445
Stackex_cooking	0.1658	0.2529	0.1113	0.2558	0.5399
Stackex_cs	0.1251	0.1939	0.0853	0.2144	0.5169
Stackex_philosophy	0.1444	0.2167	0.0734	0.2375	0.4310
tmc2007-500	0.4654	0.6404	0.5341	0.6288	0.7742
tox21_RDKit_desc	0.1337	0.1916	0.2683	0.2522	0.6109
VirusGO	0.7302	0.7695	0.6333	0.7556	0.7404
VirusPseAAC	0.3571	0.4493	0.3388	0.4800	0.5087
Water-quality	0.2730	0.4365	0.3466	0.4257	0.5836
Yahoo_Science	0.2242	0.2960	0.1982	0.3231	0.5212
yeast	0.3693	0.5181	0.3003	0.5187	0.5374
Yelp	0.6470	0.7535	0.7160	0.7480	0.7894

Table 87: Detailed results for BR (DT) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4796	0.5126	0.5848	0.5965	0.8447
3s-bbc1000	0.4120	0.4421	0.5204	0.5278	0.6798
3s-guardian1000	0.3118	0.3780	0.4151	0.4384	0.6654
3s-inter3000	0.1324	0.1647	0.1856	0.2222	0.4197
3s-reuters1000	0.1694	0.2088	0.2825	0.2963	0.5616
bibtex	0.2478	0.3592	0.2443	0.3348	0.7157
birds	0.3547	0.4898	0.3379	0.4580	0.6116
bookmarks	0.2073	0.2318	0.0821	0.1866	0.5784
CAL500	0.1747	0.3196	0.1012	0.2875	0.4549
corel16k001	0.0461	0.0711	0.0475	0.0843	0.5424
Corel5k	0.0650	0.1024	0.0313	0.1135	0.3530
emotions	0.3628	0.4715	0.4838	0.5543	0.6777
enron	0.2678	0.4002	0.1593	0.4390	0.5258
EukaryoteGO	0.7674	0.8390	0.6112	0.7986	0.8354
EukaryotePseAAC	0.0224	0.0252	0.0396	0.0444	0.5399
Eurlex-dc	0.5289	0.5623	0.2184	0.5656	0.5120
flags	0.4792	0.6260	0.4939	0.6218	0.6348
foodtruck	0.3351	0.4827	0.1826	0.4321	0.5464
genbase	0.9810	0.9977	0.6316	1.0000	0.6569
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8190	0.9481	0.8546
GnegativePseAAC	0.3714	0.3786	0.2119	0.4843	0.5653
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4808	0.4902	0.4108	0.5474	0.7230
HumanGO	0.6544	0.7460	0.5827	0.7048	0.7752
HumanPseAAC	0.0204	0.0241	0.0159	0.0435	0.5020
Image	0.1183	0.1348	0.1982	0.2254	0.6066
IMDB-ECC-F	0.0260	0.0348	0.0238	0.0449	0.4967
IMDB-F	0.0343	0.0500	0.0409	0.0659	0.4969
LLOG-F	0.0975	0.1305	0.0445	0.1472	0.3514
mediamill	0.3764	0.5210	0.0684	0.4761	0.4474
medical	0.7245	0.7855	0.3070	0.7937	0.4834
Music	0.3139	0.4279	0.3864	0.4870	0.6749
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0039	0.0052	0.0041	0.0098	0.4470
OHSUMED-F	0.3331	0.4257	0.3416	0.4580	0.7099
PlantGO	0.5486	0.5983	0.3714	0.6570	0.7257
PlantPseAAC	0.0918	0.1079	0.1137	0.1769	0.5569
REUTERS-K500-EX2	0.2718	0.2989	0.1720	0.3489	0.5191
scene	0.3140	0.3507	0.4444	0.4627	0.7256
sider_RDKit_desc	0.5985	0.7643	0.5755	0.7612	0.5327
SLASHDOT-F	0.3717	0.4103	0.3177	0.4930	0.5443
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.0278
Stackex_chemistry	0.0483	0.0709	0.0597	0.0922	0.5315
Stackex_chess	0.0993	0.1493	0.0678	0.1892	0.3289
Stackex_coffee	0.0552	0.1090	0.0427	0.1364	0.1494
Stackex_cooking	0.1688	0.2489	0.1069	0.2639	0.5617
Stackex_cs	0.1013	0.1520	0.0778	0.1812	0.5356
Stackex_philosophy	0.0983	0.1520	0.0770	0.1830	0.4346
tmc2007-500	0.4749	0.6214	0.4578	0.5921	0.8182
tox21_RDKit_desc	0.0447	0.0645	0.1378	0.1136	0.5768
VirusGO	0.7063	0.7579	0.6333	0.7234	0.7157
VirusPseAAC	0.1905	0.2286	0.2446	0.2727	0.4524
Water-quality	0.2175	0.3525	0.2004	0.3386	0.5889
Yahoo_Science	0.2254	0.2529	0.1727	0.3066	0.5752
yeast	0.3549	0.4862	0.2072	0.5012	0.5141
Yelp	0.5906	0.6978	0.6433	0.7194	0.7440

Table 88: Detailed results for BR (DT) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4724	0.4891	0.5858	0.6113	0.7776
3s-bbc1000	0.3333	0.3694	0.5245	0.5152	0.6806
3s-guardian1000	0.3226	0.3744	0.4409	0.4444	0.6635
3s-inter3000	0.2451	0.3223	0.2909	0.3636	0.5032
3s-reuters1000	0.1833	0.2080	0.2389	0.2979	0.5632
bibtex	0.2461	0.3508	0.2336	0.3405	0.7581
birds	0.2957	0.4032	0.2350	0.3780	0.5885
bookmarks	0.2076	0.2303	0.0849	0.1984	0.6036
CAL500	0.1780	0.3244	0.0992	0.2922	0.4604
corel16k001	0.0208	0.0292	0.0299	0.0387	0.5516
Corel5k	0.0546	0.0857	0.0279	0.1008	0.3549
emotions	0.3433	0.4537	0.4560	0.5236	0.6728
enron	0.2466	0.3737	0.1426	0.3942	0.5232
EukaryoteGO	0.7138	0.7794	0.5079	0.7674	0.7780
EukaryotePseAAC	0.0319	0.0339	0.0218	0.0570	0.5618
Eurlex-dc	0.5030	0.5480	0.2549	0.5565	0.5301
flags	0.5452	0.6609	0.5413	0.6718	0.6510
foodtruck	0.3925	0.5623	0.1727	0.4474	0.5863
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8185	0.9481	0.8549
GnegativePseAAC	0.3488	0.3565	0.1860	0.4679	0.5910
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9636
GpositivePseAAC	0.4487	0.4730	0.4417	0.5049	0.6272
HumanGO	0.6538	0.7443	0.5334	0.7041	0.7451
HumanPseAAC	0.0338	0.0362	0.0439	0.0583	0.5142
Image	0.1227	0.1410	0.2025	0.2337	0.6099
IMDB-ECC-F	0.0036	0.0051	0.0091	0.0098	0.5040
IMDB-F	0.0006	0.0009	0.0032	0.0016	0.5026
LLOG-F	0.1143	0.1379	0.0481	0.1679	0.3405
mediamill	0.3850	0.5286	0.0828	0.4797	0.4610
medical	0.7466	0.7966	0.3105	0.8063	0.4689
Music	0.3125	0.4431	0.3949	0.4747	0.6490
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0045	0.0062	0.0102	0.0120	0.4493
OHSUMED-F	0.2670	0.3282	0.2534	0.3853	0.6246
PlantGO	0.5486	0.5983	0.3948	0.6634	0.7295
PlantPseAAC	0.0459	0.0483	0.0602	0.0704	0.5703
REUTERS-K500-EX2	0.2735	0.2978	0.1803	0.3542	0.5173
scene	0.2901	0.3213	0.4122	0.4328	0.7079
sider_RDKit_desc	0.6116	0.7676	0.5633	0.7672	0.5111
SLASHDOT-F	0.3589	0.3887	0.3163	0.4844	0.5457
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0480	0.0702	0.0586	0.0933	0.5347
Stackex_chess	0.1248	0.1751	0.0568	0.2041	0.3231
Stackex_coffee	0.0348	0.0661	0.0325	0.0879	0.1440
Stackex_cooking	0.1680	0.2431	0.1033	0.2580	0.5601
Stackex_cs	0.1156	0.1696	0.0816	0.2094	0.5449
Stackex_philosophy	0.0931	0.1347	0.0650	0.1631	0.4295
tmc2007-500	0.4839	0.6331	0.4840	0.6050	0.7680
tox21_RDKit_desc	0.0332	0.0455	0.1256	0.0884	0.5678
VirusGO	0.6984	0.7288	0.6529	0.7907	0.7495
VirusPseAAC	0.3889	0.4555	0.3228	0.5238	0.5286
Water-quality	0.2203	0.3631	0.1775	0.3449	0.5850
Yahoo_Science	0.1853	0.2475	0.1742	0.3174	0.5894
yeast	0.3511	0.4837	0.1985	0.4984	0.5248
Yelp	0.4421	0.5607	0.3871	0.5393	0.5748

Table 89: Detailed results for BR (DT) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4934	0.5279	0.5925	0.6068	0.8554
3s-bbc1000	0.3565	0.3998	0.5439	0.5373	0.6937
3s-guardian1000	0.3414	0.3828	0.4185	0.4225	0.6594
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2278	0.2639	0.3341	0.3673	0.6237
bibtex	0.2357	0.3325	0.1836	0.3173	0.7351
birds	0.2756	0.3546	0.2132	0.3419	0.5856
bookmarks	0.1888	0.2070	0.0620	0.1794	0.5826
CAL500	0.0761	0.1834	0.0566	0.1604	0.4525
corel16k001	0.0406	0.0623	0.0418	0.0791	0.5452
Corel5k	0.0630	0.1006	0.0300	0.1135	0.3538
emotions	0.1375	0.1855	0.3077	0.3014	0.6358
enron	0.2808	0.4123	0.1396	0.4584	0.5166
EukaryoteGO	0.7597	0.8283	0.5584	0.7940	0.8589
EukaryotePseAAC	0.0220	0.0232	0.0291	0.0386	0.5385
Eurlex-dc	0.4930	0.5619	0.2216	0.5482	0.5248
flags	0.5425	0.6827	0.4276	0.6726	0.6233
foodtruck	0.2958	0.4140	0.0903	0.3692	0.6121
genbase	0.9577	0.9639	0.5488	0.9620	0.6664
GnegativeGO	0.9071	0.9179	0.6822	0.9296	0.8541
GnegativePseAAC	0.5095	0.5190	0.2253	0.5920	0.5137
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4712	0.4851	0.3743	0.5149	0.6988
HumanGO	0.6496	0.7390	0.5500	0.7033	0.7656
HumanPseAAC	0.0225	0.0257	0.0160	0.0451	0.5007
Image	0.0670	0.0774	0.1454	0.1460	0.5985
IMDB-ECC-F	0.0290	0.0398	0.0235	0.0520	0.4968
IMDB-F	0.0311	0.0439	0.0366	0.0585	0.5119
LLOG-F	0.1082	0.1456	0.0501	0.1773	0.3352
mediamill	0.3791	0.5202	0.0656	0.4780	0.4447
medical	0.7415	0.7940	0.3110	0.8063	0.4689
Music	0.1750	0.2339	0.2967	0.3158	0.6364
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0043	0.0056	0.0043	0.0108	0.4452
OHSUMED-F	0.3338	0.4182	0.3058	0.4530	0.7269
PlantGO	0.5226	0.5744	0.3601	0.6471	0.7432
PlantPseAAC	0.0629	0.0814	0.1095	0.1370	0.5623
REUTERS-K500-EX2	0.2681	0.2964	0.1676	0.3459	0.5178
scene	0.2714	0.3036	0.4035	0.4256	0.7033
sider_RDKit_desc	0.5451	0.7318	0.4349	0.7147	0.5317
SLASHDOT-F	0.3629	0.3979	0.3033	0.4879	0.5334
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.3000	0.4444	0.3299
Stackex_chemistry	0.0429	0.0612	0.0447	0.0834	0.5285
Stackex_chess	0.0909	0.1385	0.0471	0.1763	0.3252
Stackex_coffee	0.0489	0.0841	0.0285	0.1081	0.1463
Stackex_cooking	0.1444	0.2107	0.0903	0.2354	0.5612
Stackex_cs	0.0948	0.1383	0.0639	0.1695	0.5321
Stackex_philosophy	0.0741	0.1182	0.0637	0.1440	0.4303
tmc2007-500	0.4531	0.5918	0.3681	0.5730	0.8172
tox21_RDKit_desc	0.0281	0.0439	0.0787	0.0674	0.5762
VirusGO	0.6667	0.6905	0.5719	0.6977	0.7448
VirusPseAAC	0.2063	0.2396	0.2483	0.3077	0.4840
Water-quality	0.0164	0.0344	0.0355	0.0369	0.5626
Yahoo_Science	0.2109	0.2731	0.1806	0.3006	0.5499
yeast	0.3474	0.4803	0.1691	0.4939	0.5070
Yelp	0.5660	0.6708	0.5546	0.6957	0.7394

Table 90: Detailed results for BR (DT) PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2593	0.3983	0.3638	0.3435	0.8666
3s-bbc1000	0.2380	0.3607	0.3489	0.3444	0.5474
3s-guardian1000	0.1876	0.2813	0.2712	0.2833	0.5133
3s-inter3000	0.1539	0.2385	0.2395	0.2647	0.3849
3s-reuters1000	0.1911	0.2903	0.2840	0.2881	0.5445
bibtex	0.0577	0.1091	0.1268	0.1041	0.7931
birds	0.1855	0.2968	0.2575	0.2803	0.6044
bookmarks	0.0260	0.0506	0.0523	0.0406	0.6815
CAL500	0.1381	0.2427	0.2039	0.2423	0.4801
corel16k001	0.0297	0.0575	0.0521	0.0559	0.6245
Corel5k	0.0218	0.0424	0.0283	0.0415	0.0000
emotions	0.4633	0.6021	0.5754	0.5772	0.7163
enron	0.1210	0.2161	0.1659	0.2184	0.5563
EukaryoteGO	0.7280	0.8291	0.6505	0.7352	0.9719
EukaryotePseAAC	0.1013	0.1794	0.1183	0.1722	0.6370
Eurlex-dc	0.0267	0.0519	0.0609	0.0429	0.0000
flags	0.4917	0.6503	0.6084	0.6562	0.6135
foodtruck	0.2138	0.3482	0.2869	0.3427	0.5203
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.6111
GnegativeGO	0.9440	0.9681	0.8165	0.9474	0.8594
GnegativePseAAC	0.3138	0.4419	0.2974	0.3955	0.6179
GpositiveGO	0.8686	0.8955	0.7842	0.8889	0.9612
GpositivePseAAC	0.5048	0.6034	0.5439	0.5652	0.7972
HumanGO	0.6522	0.7712	0.6051	0.6794	0.9264
HumanPseAAC	0.1319	0.2255	0.1655	0.2166	0.5681
Image	0.3573	0.4950	0.5029	0.4863	0.6933
IMDB-ECC-F	0.0877	0.1593	0.1222	0.1573	0.5498
IMDB-F	0.0860	0.1566	0.1267	0.1562	0.5388
LLOG-F	0.0365	0.0694	0.0449	0.0702	0.0000
mediamill	0.0959	0.1753	0.0903	0.1744	0.5002
medical	0.4885	0.6431	0.2673	0.5729	0.0000
Music	0.4589	0.5959	0.5967	0.5952	0.7200
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0427	0.0821	0.0483	0.0813	0.5036
OHSUMED-F	0.1726	0.2896	0.2589	0.2728	0.7426
PlantGO	0.6163	0.7433	0.6037	0.6536	0.9258
PlantPseAAC	0.1016	0.1709	0.1549	0.1740	0.5061
REUTERS-K500-EX2	0.0695	0.1286	0.1012	0.1226	0.0000
scene	0.4479	0.5647	0.5446	0.5343	0.7741
sider_RDKit_desc	0.3462	0.5296	0.4884	0.5387	0.5648
SLASHDOT-F	0.1797	0.2953	0.2146	0.2711	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.2857	0.1111
Stackex_chemistry	0.0322	0.0624	0.0577	0.0601	0.6351
Stackex_chess	0.0552	0.1036	0.0765	0.1003	0.3734
Stackex_coffee	0.1126	0.1988	0.0559	0.2105	0.0000
Stackex_cooking	0.0210	0.0411	0.0627	0.0390	0.6918
Stackex_cs	0.0403	0.0773	0.0658	0.0694	0.6789
Stackex_philosophy	0.0277	0.0537	0.0622	0.0534	0.5235
tmc2007-500	0.3346	0.4975	0.3665	0.4561	0.8266
tox21_RDKit_desc	0.2207	0.3566	0.3286	0.3644	0.5951
VirusGO	0.7698	0.8130	0.7197	0.8235	0.7697
VirusPseAAC	0.2937	0.4250	0.3568	0.3896	0.5116
Water-quality	0.3597	0.5302	0.5237	0.5357	0.5974
Yahoo_Science	0.0839	0.1511	0.1267	0.1398	0.6368
yeast	0.2415	0.3736	0.3316	0.3701	0.5571
Yelp	0.6226	0.7455	0.6583	0.7182	0.7962

Table 91: Detailed results for BR (DT) PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4163	0.5372	0.4934	0.4832	0.8535
3s-bbc1000	0.2778	0.3368	0.4420	0.4368	0.6568
3s-guardian1000	0.3118	0.4121	0.3428	0.4048	0.5725
3s-inter3000	0.1520	0.1847	0.1343	0.2051	0.3810
3s-reuters1000	0.2167	0.2559	0.3069	0.3158	0.5842
bibtex	0.0889	0.1643	0.1614	0.1318	0.7884
birds	0.2154	0.3388	0.3092	0.3273	0.6221
bookmarks	0.0585	0.1088	0.0753	0.0544	0.6824
CAL500	0.1573	0.2818	0.1884	0.2627	0.4701
corel16k001	0.0316	0.0604	0.0593	0.0587	0.6250
Corel5k	0.0293	0.0561	0.0349	0.0506	0.0000
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.1577	0.2811	0.1706	0.2545	0.5704
EukaryoteGO	0.7371	0.8328	0.6608	0.7507	0.9742
EukaryotePseAAC	0.0436	0.0743	0.0832	0.0753	0.5565
Eurlex-dc	0.0723	0.1344	0.0890	0.0729	0.0000
flags	0.5108	0.6541	0.5458	0.6504	0.6133
foodtruck	0.2668	0.4083	0.3376	0.4228	0.6285
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.9298	0.9504	0.8113	0.9400	0.8547
GnegativePseAAC	0.4332	0.5278	0.3133	0.4767	0.6094
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9609
GpositivePseAAC	0.3974	0.4502	0.4071	0.4576	0.6141
HumanGO	0.6819	0.7815	0.6195	0.7017	0.9119
HumanPseAAC	0.0698	0.1154	0.1208	0.1170	0.5571
Image	0.3645	0.4070	0.4469	0.4686	0.7021
IMDB-ECC-F	0.0578	0.1057	0.0943	0.1070	0.5252
IMDB-F	0.0557	0.1027	0.0969	0.1056	0.5349
LLOG-F	0.0485	0.0913	0.0613	0.0780	0.0000
mediamill	0.1101	0.2016	0.0890	0.1740	0.4981
medical	0.5676	0.6906	0.3300	0.6158	0.0000
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0156	0.0303	0.0345	0.0335	0.4796
OHSUMED-F	0.2562	0.3923	0.3321	0.3660	0.7350
PlantGO	0.6769	0.7606	0.6556	0.7352	0.9015
PlantPseAAC	0.1248	0.2072	0.1659	0.1918	0.5600
REUTERS-K500-EX2	0.1332	0.2258	0.1458	0.1875	0.0000
scene	0.4640	0.5366	0.5371	0.5329	0.7816
sider_RDKit_desc	0.4889	0.6675	0.5660	0.6764	0.5427
SLASHDOT-F	0.3107	0.4340	0.2892	0.3792	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0483	0.0944	0.0807	0.0773	0.6283
Stackex_chess	0.0687	0.1303	0.0895	0.1141	0.3748
Stackex_coffee	0.0475	0.0985	0.0470	0.1391	0.0000
Stackex_cooking	0.0431	0.0839	0.0909	0.0609	0.6848
Stackex_cs	0.0624	0.1171	0.0936	0.0892	0.6666
Stackex_philosophy	0.0442	0.0856	0.0735	0.0709	0.5075
tmc2007-500	0.3916	0.5553	0.4221	0.5051	0.8220
tox21_RDKit_desc	0.1031	0.1724	0.2293	0.2174	0.6043
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3214	0.4241	0.3108	0.4333	0.4934
Water-quality	0.2883	0.4567	0.3877	0.4497	0.5890
Yahoo_Science	0.1555	0.2450	0.1482	0.1832	0.6482
yeast	0.3482	0.5044	0.3228	0.4942	0.5492
Yelp	0.6732	0.7756	0.6971	0.7514	0.8161

Table 92: Detailed results for BR (DT) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4507	0.5482	0.5068	0.5033	0.8341
3s-bbc1000	0.3380	0.3895	0.5117	0.4872	0.6659
3s-guardian1000	0.4032	0.4624	0.4517	0.4935	0.6600
3s-inter3000	0.1863	0.2439	0.2545	0.3000	0.4594
3s-reuters1000	0.2611	0.3127	0.3550	0.3860	0.6251
bibtex	0.1193	0.2116	0.2072	0.1794	0.7920
birds	0.2530	0.3959	0.3378	0.3763	0.6163
bookmarks	0.1043	0.1771	0.0877	0.0751	0.6770
CAL500	0.1697	0.3027	0.1609	0.2788	0.4430
corel16k001	0.0428	0.0799	0.0698	0.0766	0.6232
Corel5k	0.0264	0.0505	0.0354	0.0445	0.0000
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.2119	0.3537	0.1794	0.3141	0.5573
EukaryoteGO	0.7462	0.8308	0.7011	0.7713	0.9679
EukaryotePseAAC	0.0375	0.0603	0.0662	0.0661	0.5818
Eurlex-dc	0.0947	0.1718	0.1032	0.0833	0.0000
flags	0.5092	0.6579	0.5495	0.6557	0.6199
foodtruck	0.2551	0.4186	0.2968	0.4293	0.6278
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.8145	0.9452	0.8533
GnegativePseAAC	0.4237	0.5049	0.2858	0.4800	0.5773
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9661
GpositivePseAAC	0.4215	0.4653	0.4131	0.4655	0.6774
HumanGO	0.6891	0.7892	0.6739	0.7257	0.9327
HumanPseAAC	0.0585	0.0914	0.1050	0.1202	0.5439
Image	0.4191	0.4722	0.5093	0.5324	0.7293
IMDB-ECC-F	0.0617	0.1027	0.0765	0.1094	0.5408
IMDB-F	0.0701	0.1210	0.0954	0.1287	0.5381
LLOG-F	0.0593	0.1049	0.0635	0.0791	0.0000
mediamill	0.1500	0.2675	0.0952	0.2184	0.4971
medical	0.5493	0.6865	0.3457	0.6056	0.0000
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0149	0.0290	0.0321	0.0343	0.4810
OHSUMED-F	0.2771	0.4080	0.3253	0.3869	0.7088
PlantGO	0.6480	0.7140	0.6439	0.7113	0.8757
PlantPseAAC	0.1032	0.1555	0.1537	0.1765	0.5354
REUTERS-K500-EX2	0.1694	0.2731	0.1635	0.2144	0.0000
scene	0.4517	0.5070	0.5564	0.5493	0.7838
sider_RDKit_desc	0.5150	0.6937	0.5772	0.6987	0.5440
SLASHDOT-F	0.3758	0.4765	0.3140	0.4287	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0585	0.1161	0.0927	0.0881	0.6368
Stackex_chess	0.0692	0.1327	0.0944	0.1190	0.3780
Stackex_coffee	0.1164	0.1981	0.0541	0.1833	0.0000
Stackex_cooking	0.0564	0.1086	0.1043	0.0727	0.6714
Stackex_cs	0.0735	0.1375	0.1024	0.1008	0.6504
Stackex_philosophy	0.0608	0.1160	0.0881	0.0891	0.5148
tmc2007-500	0.4289	0.5904	0.4434	0.5421	0.8072
tox21_RDKit_desc	0.0997	0.1549	0.2449	0.2247	0.6090
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7500	0.7133
VirusPseAAC	0.3810	0.4704	0.3524	0.4727	0.4956
Water-quality	0.2870	0.4551	0.3836	0.4477	0.5849
Yahoo_Science	0.1764	0.2616	0.1570	0.2108	0.6519
yeast	0.3613	0.5162	0.3187	0.5102	0.5607
Yelp	0.6802	0.7800	0.7131	0.7581	0.8200

Table 93: Detailed results for BR (DT) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4957	0.5658	0.5729	0.5710	0.8371
3s-bbc1000	0.3565	0.4096	0.5628	0.5333	0.7042
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2047	0.3279	0.2685	0.2861	0.7630
birds	0.2778	0.4039	0.3118	0.3804	0.5984
bookmarks	0.1658	0.2493	0.0987	0.1112	0.6454
CAL500	0.2000	0.3486	0.1553	0.3230	0.4580
corel16k001	0.0606	0.1092	0.0694	0.1053	0.5988
Corel5k	0.0320	0.0610	0.0423	0.0545	0.0000
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.2475	0.3872	0.1617	0.3567	0.5297
EukaryoteGO	0.7540	0.8364	0.7063	0.7830	0.9591
EukaryotePseAAC	0.0419	0.0626	0.0737	0.0898	0.5791
Eurlex-dc	0.1503	0.2553	0.1228	0.1034	0.0000
flags	0.5092	0.6579	0.5495	0.6557	0.6199
foodtruck	0.3085	0.4593	0.2203	0.4379	0.5894
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9179	0.9303	0.8090	0.9448	0.8536
GnegativePseAAC	0.4601	0.5179	0.2726	0.5060	0.5707
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4375	0.4903	0.4964	0.5000	0.6862
HumanGO	0.6521	0.7456	0.6404	0.7035	0.9153
HumanPseAAC	0.0571	0.0766	0.0853	0.1164	0.5405
Image	0.4191	0.4722	0.5093	0.5324	0.7293
IMDB-ECC-F	0.0665	0.1088	0.0713	0.1190	0.5320
IMDB-F	0.0771	0.1228	0.0751	0.1331	0.5183
LLOG-F	0.0814	0.1461	0.0973	0.1166	0.0000
mediamill	0.2170	0.3662	0.1017	0.2970	0.5187
medical	0.5425	0.6753	0.3844	0.6040	0.0000
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0190	0.0357	0.0322	0.0449	0.4889
OHSUMED-F	0.2964	0.4174	0.3310	0.4031	0.6886
PlantGO	0.6310	0.6816	0.5897	0.7018	0.8342
PlantPseAAC	0.0917	0.1223	0.0828	0.1481	0.5176
REUTERS-K500-EX2	0.2176	0.3182	0.1885	0.2738	0.0000
scene	0.4583	0.5090	0.5659	0.5529	0.7798
sider_RDKit_desc	0.5442	0.7210	0.5893	0.7234	0.5381
SLASHDOT-F	0.4066	0.4793	0.3400	0.4830	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0755	0.1475	0.1121	0.1132	0.6128
Stackex_chess	0.0735	0.1360	0.1000	0.1345	0.3720
Stackex_coffee	0.0522	0.0912	0.0520	0.1231	0.0000
Stackex_cooking	0.0770	0.1472	0.1224	0.1014	0.6716
Stackex_cs	0.0968	0.1781	0.1128	0.1271	0.6383
Stackex_philosophy	0.0730	0.1397	0.1000	0.1023	0.4950
tmc2007-500	0.4533	0.6071	0.4547	0.5629	0.7900
tox21_RDKit_desc	0.1094	0.1584	0.2277	0.2138	0.6072
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3889	0.4874	0.3108	0.4906	0.5036
Water-quality	0.2870	0.4551	0.3836	0.4477	0.5849
Yahoo_Science	0.2056	0.2771	0.1788	0.2496	0.6392
yeast	0.3734	0.5227	0.3244	0.5216	0.5527
Yelp	0.6825	0.7809	0.7191	0.7611	0.8136

Table 94: Detailed results for BR (DT) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5153	0.5719	0.5946	0.5941	0.8235
3s-bbc1000	0.3565	0.4096	0.5628	0.5333	0.7042
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2682	0.3890	0.2920	0.3617	0.6654
birds	0.3265	0.4381	0.3122	0.4218	0.6021
bookmarks	0.2238	0.2843	0.1170	0.1802	0.5676
CAL500	0.2087	0.3590	0.1612	0.3382	0.4602
corel16k001	0.0778	0.1344	0.0686	0.1339	0.5367
Corel5k	0.0790	0.1317	0.0371	0.1297	0.3569
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.3037	0.4374	0.1811	0.4676	0.5116
EukaryoteGO	0.7525	0.8262	0.7245	0.7902	0.8940
EukaryotePseAAC	0.0545	0.0691	0.0728	0.1109	0.5293
Eurlex-dc	0.5761	0.6430	0.3132	0.5994	0.5495
flags	0.5092	0.6579	0.5495	0.6557	0.6199
foodtruck	0.3104	0.4705	0.2451	0.4419	0.5827
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8202	0.9485	0.8541
GnegativePseAAC	0.4929	0.5339	0.2507	0.5552	0.5642
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9661
GpositivePseAAC	0.4423	0.4933	0.5078	0.5043	0.6874
HumanGO	0.6621	0.7442	0.6700	0.7103	0.8689
HumanPseAAC	0.0680	0.0864	0.0807	0.1341	0.5186
Image	0.4191	0.4722	0.5093	0.5324	0.7293
IMDB-ECC-F	0.0731	0.1112	0.0564	0.1265	0.5024
IMDB-F	0.0822	0.1288	0.0783	0.1426	0.5045
LLOG-F	0.1150	0.1671	0.0792	0.1774	0.3322
mediamill	0.3447	0.5070	0.0937	0.4571	0.4500
medical	0.7049	0.7755	0.3464	0.7652	0.4602
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0283	0.0437	0.0330	0.0670	0.4591
OHSUMED-F	0.3194	0.4276	0.3316	0.4253	0.6718
PlantGO	0.6173	0.6711	0.5701	0.6872	0.8267
PlantPseAAC	0.1243	0.1622	0.1395	0.1927	0.5476
REUTERS-K500-EX2	0.3374	0.3999	0.2446	0.4073	0.5269
scene	0.4583	0.5090	0.5659	0.5529	0.7798
sider_RDKit_desc	0.5459	0.7225	0.5829	0.7238	0.5217
SLASHDOT-F	0.4598	0.5155	0.3669	0.5442	0.5648
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.1344	0.2102	0.1307	0.1958	0.5399
Stackex_chess	0.1616	0.2712	0.1112	0.2767	0.3380
Stackex_coffee	0.0680	0.1111	0.0488	0.1333	0.1530
Stackex_cooking	0.1855	0.2940	0.1475	0.2578	0.5574
Stackex_cs	0.1727	0.2707	0.1440	0.2617	0.5385
Stackex_philosophy	0.1765	0.2781	0.1143	0.2550	0.4398
tmc2007-500	0.4610	0.6105	0.4707	0.5746	0.7590
tox21_RDKit_desc	0.1006	0.1517	0.2175	0.2082	0.6128
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2870	0.4551	0.3836	0.4477	0.5849
Yahoo_Science	0.2637	0.3107	0.2622	0.3421	0.6126
yeast	0.3765	0.5255	0.3101	0.5256	0.5440
Yelp	0.6817	0.7814	0.7179	0.7606	0.8129

Table 95: Detailed results for BR (DT) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5011	0.5733	0.5707	0.5692	0.8184
3s-bbc1000	0.3704	0.4301	0.5702	0.5455	0.7042
3s-guardian1000	0.3710	0.4431	0.4497	0.4935	0.6603
3s-inter3000	0.1667	0.2284	0.2712	0.3000	0.4649
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3780	0.3929	0.6286
bibtex	0.2744	0.3947	0.2890	0.3532	0.6701
birds	0.3282	0.4515	0.3391	0.4129	0.6067
bookmarks	0.2216	0.2901	0.1172	0.1772	0.5706
CAL500	0.2025	0.3528	0.1688	0.3263	0.4508
corel16k001	0.0754	0.1303	0.0737	0.1310	0.5494
Corel5k	0.0736	0.1250	0.0403	0.1189	0.3628
emotions	0.4097	0.5206	0.5497	0.5511	0.6844
enron	0.3100	0.4501	0.2025	0.4730	0.5214
EukaryoteGO	0.7543	0.8270	0.7159	0.7930	0.8966
EukaryotePseAAC	0.0840	0.1070	0.1029	0.1494	0.5521
Eurlex-dc	0.5398	0.6196	0.2984	0.6132	0.5302
flags	0.5092	0.6579	0.5495	0.6557	0.6199
foodtruck	0.2899	0.4568	0.2690	0.4339	0.5609
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.8438
GnegativePseAAC	0.5070	0.5524	0.3023	0.5631	0.5734
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9661
GpositivePseAAC	0.4135	0.4603	0.4339	0.4821	0.6267
HumanGO	0.6918	0.7765	0.6866	0.7300	0.8671
HumanPseAAC	0.0974	0.1213	0.1163	0.1742	0.5294
Image	0.4191	0.4722	0.5093	0.5324	0.7293
IMDB-ECC-F	0.0846	0.1259	0.0737	0.1414	0.5148
IMDB-F	0.0946	0.1437	0.0908	0.1579	0.5079
LLOG-F	0.1603	0.2132	0.1081	0.2069	0.3561
mediamill	0.3349	0.4960	0.1079	0.4495	0.4540
medical	0.6854	0.7628	0.3379	0.7338	0.4578
Music	0.4428	0.5842	0.5894	0.5965	0.7318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0264	0.0440	0.0314	0.0675	0.4455
OHSUMED-F	0.3197	0.4330	0.3407	0.4236	0.6707
PlantGO	0.6497	0.6932	0.6206	0.7111	0.8234
PlantPseAAC	0.1611	0.2150	0.1500	0.2437	0.5419
REUTERS-K500-EX2	0.3472	0.4283	0.2413	0.4109	0.5254
scene	0.4270	0.4736	0.5329	0.5224	0.7645
sider_RDKit_desc	0.5336	0.7099	0.5717	0.7160	0.5240
SLASHDOT-F	0.4644	0.5363	0.3688	0.5302	0.5720
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.1667
Stackex_chemistry	0.1300	0.2124	0.1346	0.2010	0.5415
Stackex_chess	0.1745	0.2839	0.1241	0.2784	0.3461
Stackex_coffee	0.1247	0.2243	0.0709	0.2366	0.1629
Stackex_cooking	0.1750	0.2834	0.1473	0.2517	0.5598
Stackex_cs	0.1785	0.2800	0.1518	0.2742	0.5442
Stackex_philosophy	0.1832	0.2871	0.1116	0.2614	0.4409
tmc2007-500	0.4499	0.6060	0.4829	0.5689	0.7592
tox21_RDKit_desc	0.0925	0.1443	0.2172	0.2021	0.5973
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4008	0.4956	0.3524	0.4906	0.5749
Water-quality	0.2870	0.4551	0.3836	0.4477	0.5849
Yahoo_Science	0.2910	0.3424	0.2857	0.3666	0.6246
yeast	0.3723	0.5253	0.3186	0.5197	0.5406
Yelp	0.6811	0.7809	0.7139	0.7590	0.8097

Table 96: Detailed results for BR (DT) PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4614	0.5553	0.5732	0.5145	0.8173
3s-bbc1000	0.3611	0.4118	0.5356	0.5405	0.6897
3s-guardian1000	0.3011	0.3763	0.4046	0.4416	0.6389
3s-inter3000	0.1765	0.2206	0.2392	0.2857	0.4566
3s-reuters1000	0.2611	0.3097	0.3704	0.4000	0.6291
bibtex	0.2448	0.3723	0.2832	0.3336	0.6666
birds	0.2913	0.4281	0.3133	0.3924	0.6085
bookmarks	0.1859	0.2629	0.1103	0.1267	0.5756
CAL500	0.2039	0.3491	0.1682	0.3312	0.4507
corel16k001	0.0503	0.0930	0.0719	0.0872	0.5676
Corel5k	0.0628	0.0919	0.0000	0.0620	0.3341
emotions	0.4019	0.5240	0.5328	0.5246	0.6632
enron	0.3055	0.4444	0.1891	0.4605	0.5058
EukaryoteGO	0.7507	0.8238	0.7269	0.7876	0.8953
EukaryotePseAAC	0.0849	0.1084	0.1073	0.1222	0.5550
Eurlex-dc	0.5709	0.6386	0.3366	0.5971	0.4982
flags	0.5583	0.6919	0.5443	0.6777	0.6139
foodtruck	0.2720	0.4299	0.2760	0.4368	0.5524
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.8439
GnegativePseAAC	0.5101	0.5746	0.3207	0.5671	0.5670
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9476
GpositivePseAAC	0.4391	0.4837	0.4757	0.5185	0.6648
HumanGO	0.6798	0.7623	0.6547	0.7243	0.8375
HumanPseAAC	0.0894	0.1115	0.1069	0.1556	0.5372
Image	0.4118	0.4814	0.4802	0.4990	0.6738
IMDB-ECC-F	0.0687	0.1195	0.0886	0.1166	0.5228
IMDB-F	0.0877	0.1459	0.1079	0.1459	0.5265
LLOG-F	0.1861	0.2582	0.1261	0.1711	0.3218
mediamill	0.2434	0.4009	0.1060	0.3686	0.4714
medical	0.6834	0.7977	0.2978	0.7824	0.4614
Music	0.4069	0.5505	0.5472	0.5596	0.7088
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0245	0.0418	0.0295	0.0574	0.4620
OHSUMED-F	0.3201	0.4433	0.3380	0.4225	0.6680
PlantGO	0.6803	0.7316	0.6886	0.7328	0.8719
PlantPseAAC	0.1190	0.1642	0.1377	0.2063	0.5468
REUTERS-K500-EX2	0.3230	0.4289	0.1866	0.2300	0.5416
scene	0.4602	0.5581	0.5783	0.5486	0.7576
sider_RDKit_desc	0.5485	0.7246	0.5776	0.7237	0.5065
SLASHDOT-F	0.3167	0.4622	0.2939	0.3680	0.6134
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.1667
Stackex_chemistry	0.1242	0.2064	0.1317	0.1985	0.5442
Stackex_chess	0.1764	0.2883	0.1259	0.2720	0.3479
Stackex_coffee	0.2319	0.3261	0.0723	0.2372	0.1492
Stackex_cooking	0.1458	0.2480	0.1417	0.2236	0.5596
Stackex_cs	0.1693	0.2676	0.1472	0.2670	0.5432
Stackex_philosophy	0.1724	0.2674	0.1136	0.2483	0.4431
tmc2007-500	0.4374	0.6006	0.4807	0.5579	0.7585
tox21_RDKit_desc	0.1004	0.1526	0.2201	0.2083	0.6031
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5200	0.5254
Water-quality	0.2709	0.4294	0.3488	0.4252	0.5652
Yahoo_Science	0.3211	0.3816	0.3158	0.4027	0.6425
yeast	0.3664	0.5193	0.3036	0.5133	0.5482
Yelp	0.6840	0.7845	0.7194	0.7627	0.8011

Table 97: Detailed results for BR (DT) PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3758	0.4993	0.4999	0.4013	0.8267
3s-bbc1000	0.2222	0.3057	0.3260	0.3269	0.5711
3s-guardian1000	0.2231	0.3147	0.2684	0.3000	0.5445
3s-inter3000	0.2059	0.2422	0.1578	0.2273	0.4034
3s-reuters1000	0.1944	0.2541	0.2619	0.2619	0.5457
bibtex	0.2142	0.3425	0.2695	0.2744	0.6686
birds	0.3782	0.5026	0.3775	0.4841	0.6405
bookmarks	0.1573	0.2463	0.0897	0.0617	0.5869
CAL500	0.2092	0.3650	0.1503	0.3453	0.4566
corel16k001	0.0445	0.0845	0.0597	0.0784	0.5957
Corel5k	0.0615	0.1142	0.0344	0.1044	0.3721
emotions	0.3203	0.4525	0.4810	0.4818	0.6385
enron	0.2915	0.4883	0.1780	0.3788	0.4981
EukaryoteGO	0.7475	0.8213	0.7189	0.7832	0.8923
EukaryotePseAAC	0.1920	0.3047	0.1113	0.2488	0.5469
Eurlex-dc	0.5398	0.6196	0.2984	0.6132	0.5302
flags	0.5000	0.6531	0.5117	0.6557	0.6196
foodtruck	0.3215	0.4717	0.2659	0.4286	0.5155
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8337	0.9556	0.8435
GnegativePseAAC	0.5214	0.5972	0.3199	0.5739	0.5827
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9474
GpositivePseAAC	0.4423	0.4857	0.4578	0.5091	0.6317
HumanGO	0.6755	0.7578	0.6277	0.7172	0.8280
HumanPseAAC	0.2018	0.3124	0.1574	0.2905	0.5300
Image	0.3270	0.4599	0.4825	0.4626	0.6393
IMDB-ECC-F	0.1025	0.1894	0.1185	0.1690	0.5381
IMDB-F	0.1048	0.1911	0.1239	0.1772	0.5321
LLOG-F	0.1503	0.2245	0.1298	0.2097	0.3617
mediamill	0.2014	0.3591	0.1106	0.3024	0.4650
medical	0.6998	0.7774	0.3121	0.7546	0.4426
Music	0.3381	0.4978	0.4726	0.4874	0.6318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0708	0.1331	0.0520	0.1252	0.4681
OHSUMED-F	0.2359	0.3693	0.2880	0.3103	0.6692
PlantGO	0.6990	0.7556	0.6925	0.7426	0.8738
PlantPseAAC	0.1961	0.2660	0.1750	0.2970	0.5488
REUTERS-K500-EX2	0.2769	0.3957	0.1935	0.2595	0.5280
scene	0.4548	0.5688	0.5948	0.5560	0.7667
sider_RDKit_desc	0.4047	0.5876	0.5133	0.5879	0.5612
SLASHDOT-F	0.3290	0.4655	0.3226	0.4101	0.5870
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3016	0.4286	0.1667
Stackex_chemistry	0.0902	0.1687	0.1059	0.1335	0.5414
Stackex_chess	0.1613	0.2753	0.1195	0.2423	0.3461
Stackex_coffee	0.1842	0.3124	0.0832	0.2857	0.1673
Stackex_cooking	0.0879	0.1677	0.1357	0.1175	0.5657
Stackex_cs	0.1435	0.2521	0.1379	0.2187	0.5458
Stackex_philosophy	0.1180	0.2124	0.1060	0.1706	0.4433
tmc2007-500	0.3978	0.5702	0.4372	0.5262	0.7679
tox21_RDKit_desc	0.2271	0.3784	0.3558	0.3687	0.5876
VirusGO	0.8016	0.8292	0.6990	0.8511	0.7505
VirusPseAAC	0.4206	0.4706	0.3254	0.4490	0.5061
Water-quality	0.3854	0.5690	0.5407	0.5619	0.6021
Yahoo_Science	0.3369	0.3481	0.2934	0.3435	0.6603
yeast	0.2949	0.4534	0.3800	0.4340	0.5775
Yelp	0.6745	0.7809	0.7039	0.7555	0.7888

Table 98: Detailed results for BR (DT) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2857	0.4282	0.3958	0.3713	0.8659
3s-bbc1000	0.3005	0.4075	0.3443	0.3485	0.6101
3s-guardian1000	0.3075	0.4488	0.3872	0.4237	0.6013
3s-inter3000	0.1412	0.2173	0.2137	0.2424	0.4557
3s-reuters1000	0.1889	0.2909	0.3305	0.2857	0.5591
bibtex	0.1185	0.2098	0.2102	0.1964	0.7787
birds	0.1853	0.2978	0.2678	0.3118	0.5872
bookmarks	0.1490	0.2394	0.0752	0.0740	0.6351
CAL500	0.1610	0.2771	0.1897	0.2778	0.4473
corel16k001	0.0459	0.0870	0.0593	0.0825	0.6110
Corel5k	0.0457	0.0863	0.0333	0.0833	0.0000
emotions	0.3928	0.5365	0.5524	0.5434	0.6955
enron	0.2071	0.3464	0.1782	0.3299	0.5371
EukaryoteGO	0.7505	0.8432	0.6845	0.7649	0.9503
EukaryotePseAAC	0.2047	0.3187	0.1326	0.2813	0.5709
Eurlex-dc	0.3159	0.4865	0.2369	0.3769	0.0002
flags	0.4343	0.5995	0.5544	0.5984	0.5847
foodtruck	0.1986	0.3259	0.2946	0.3444	0.5818
genbase	0.9353	0.9666	0.6344	0.9474	0.6664
GnegativeGO	0.9440	0.9681	0.8170	0.9474	0.8617
GnegativePseAAC	0.4577	0.5630	0.2966	0.4780	0.5863
GpositiveGO	0.8718	0.9063	0.8116	0.8991	0.9566
GpositivePseAAC	0.4583	0.5575	0.4977	0.5324	0.7019
HumanGO	0.6572	0.7722	0.6070	0.6852	0.9029
HumanPseAAC	0.2156	0.3367	0.1825	0.3074	0.5678
Image	0.3972	0.5352	0.5245	0.5126	0.7028
IMDB-ECC-F	0.0964	0.1761	0.1187	0.1675	0.5445
IMDB-F	0.1009	0.1821	0.1265	0.1727	0.5370
LLOG-F	0.0717	0.1286	0.0910	0.1202	0.0000
mediamill	0.2155	0.3580	0.1144	0.3403	0.4996
medical	0.4216	0.5866	0.3175	0.5569	0.0000
Music	0.4200	0.5781	0.5878	0.5821	0.7149
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0668	0.1257	0.0560	0.1188	0.4840
OHSUMED-F	0.2133	0.3472	0.2762	0.3119	0.7488
PlantGO	0.6403	0.7569	0.6456	0.6851	0.9260
PlantPseAAC	0.1989	0.3025	0.2112	0.2643	0.6060
REUTERS-K500-EX2	0.1703	0.2847	0.1490	0.2268	0.0000
scene	0.4728	0.5916	0.5776	0.5628	0.8080
sider_RDKit_desc	0.3494	0.5207	0.4848	0.5446	0.5486
SLASHDOT-F	0.2293	0.3608	0.2618	0.3169	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1667
Stackex_chemistry	0.0692	0.1287	0.0912	0.1178	0.6026
Stackex_chess	0.0870	0.1598	0.1124	0.1568	0.3828
Stackex_coffee	0.1464	0.2685	0.0890	0.2308	0.0000
Stackex_cooking	0.0650	0.1212	0.1126	0.1065	0.6459
Stackex_cs	0.1030	0.1842	0.1125	0.1724	0.6242
Stackex_philosophy	0.0684	0.1270	0.0935	0.1178	0.5136
tmc2007-500	0.3616	0.5272	0.3953	0.4885	0.8111
tox21_RDKit_desc	0.2079	0.3389	0.3012	0.3457	0.5819
VirusGO	0.6746	0.7367	0.6214	0.7170	0.7280
VirusPseAAC	0.4143	0.5459	0.4860	0.4928	0.6827
Water-quality	0.3457	0.5158	0.4977	0.5192	0.5596
Yahoo_Science	0.2301	0.3034	0.2323	0.2236	0.6317
yeast	0.2793	0.4253	0.3497	0.4172	0.5616
Yelp	0.6363	0.7586	0.6704	0.7296	0.8085

Table 99: Detailed results for BR (DT) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3425	0.4848	0.4394	0.4007	0.8595
3s-bbc1000	0.2694	0.3752	0.3458	0.3788	0.5767
3s-guardian1000	0.2484	0.3695	0.3688	0.3710	0.5727
3s-inter3000	0.1235	0.1900	0.2067	0.2388	0.3453
3s-reuters1000	0.1078	0.1666	0.1821	0.1849	0.4343
bibtex	0.1704	0.2848	0.2506	0.2438	0.7282
birds	0.2957	0.4314	0.3778	0.4455	0.6659
bookmarks	0.1564	0.2494	0.0853	0.0651	0.6206
CAL500	0.1900	0.3209	0.1941	0.3166	0.4623
corel16k001	0.0480	0.0907	0.0617	0.0852	0.6082
Corel5k	0.0547	0.1024	0.0354	0.0961	0.0000
emotions	0.4000	0.5532	0.5730	0.5691	0.7001
enron	0.2731	0.4387	0.1848	0.4041	0.5326
EukaryoteGO	0.7562	0.8428	0.7241	0.7730	0.9452
EukaryotePseAAC	0.1935	0.3081	0.1403	0.2504	0.5706
Eurlex-dc	0.3623	0.4572	0.2154	0.3116	0.0208
flags	0.4598	0.6203	0.5771	0.6102	0.6575
foodtruck	0.2451	0.3707	0.3305	0.4065	0.5693
genbase	0.9577	0.9784	0.6420	0.9643	0.6655
GnegativeGO	0.9357	0.9535	0.8210	0.9459	0.8480
GnegativePseAAC	0.5036	0.5792	0.3151	0.5307	0.5884
GpositiveGO	0.9038	0.9323	0.8321	0.9259	0.9610
GpositivePseAAC	0.4487	0.5385	0.4516	0.5036	0.6207
HumanGO	0.6767	0.7810	0.5964	0.6999	0.8517
HumanPseAAC	0.2190	0.3388	0.1804	0.3022	0.5819
Image	0.4035	0.4893	0.4855	0.4877	0.6894
IMDB-ECC-F	0.0992	0.1814	0.1209	0.1723	0.5494
IMDB-F	0.1079	0.1963	0.1274	0.1826	0.5270
LLOG-F	0.1161	0.1931	0.1093	0.1572	0.0000
mediamill	0.2119	0.3602	0.1096	0.3335	0.4790
medical	0.5650	0.7009	0.3271	0.6528	0.0000
Music	0.3958	0.5459	0.5472	0.5441	0.6881
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0692	0.1301	0.0530	0.1228	0.4699
OHSUMED-F	0.2472	0.3910	0.3088	0.3406	0.7355
PlantGO	0.6956	0.7985	0.6510	0.7174	0.9201
PlantPseAAC	0.2441	0.3276	0.1955	0.2807	0.5807
REUTERS-K500-EX2	0.2317	0.3605	0.1906	0.2542	0.0000
scene	0.4315	0.5471	0.5630	0.5494	0.7758
sider_RDKit_desc	0.4083	0.5937	0.5256	0.6011	0.5616
SLASHDOT-F	0.2650	0.4003	0.2790	0.3478	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.3077	0.0000
Stackex_chemistry	0.0821	0.1522	0.1086	0.1308	0.5844
Stackex_chess	0.1315	0.2289	0.1214	0.2130	0.3703
Stackex_coffee	0.1599	0.2733	0.0864	0.2857	0.0000
Stackex_cooking	0.0795	0.1469	0.1258	0.1174	0.6102
Stackex_cs	0.1215	0.2128	0.1298	0.1980	0.5920
Stackex_philosophy	0.1034	0.1844	0.1139	0.1670	0.4899
tmc2007-500	0.3866	0.5532	0.4287	0.5153	0.8001
tox21_RDKit_desc	0.2429	0.3857	0.3412	0.3888	0.6093
VirusGO	0.7540	0.7974	0.6864	0.8000	0.7419
VirusPseAAC	0.4913	0.6246	0.4789	0.5000	0.6669
Water-quality	0.3503	0.5167	0.4976	0.5225	0.5532
Yahoo_Science	0.2514	0.4118	0.2390	0.2803	0.6082
yeast	0.2648	0.4115	0.3491	0.4024	0.5871
Yelp	0.6348	0.7556	0.6718	0.7273	0.8027

Table 100: Detailed results for BR (DT) PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3422	0.4760	0.4595	0.3889	0.8390
3s-bbc1000	0.2556	0.3406	0.3445	0.3415	0.5717
3s-guardian1000	0.2425	0.3695	0.3261	0.3761	0.5792
3s-inter3000	0.2176	0.3002	0.2074	0.2593	0.4572
3s-reuters1000	0.2289	0.3157	0.3087	0.3061	0.5593
bibtex	0.2007	0.3252	0.2710	0.2751	0.7044
birds	0.3237	0.4491	0.3508	0.4343	0.6443
bookmarks	0.1644	0.2531	0.0920	0.0640	0.6021
CAL500	0.2012	0.3382	0.1609	0.3293	0.4449
corel16k001	0.0476	0.0901	0.0614	0.0844	0.5976
Corel5k	0.0608	0.1129	0.0377	0.1044	0.0000
emotions	0.3981	0.5288	0.5188	0.5272	0.6875
enron	0.2871	0.4753	0.1998	0.4117	0.5309
EukaryoteGO	0.7517	0.8308	0.7291	0.7792	0.9150
EukaryotePseAAC	0.1862	0.2969	0.1042	0.2468	0.5389
Eurlex-dc	0.5238	0.5620	0.2631	0.4474	0.0000
flags	0.5142	0.6624	0.5807	0.6885	0.6663
foodtruck	0.2363	0.3818	0.3316	0.3824	0.5826
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9595	0.9762	0.8312	0.9630	0.8489
GnegativePseAAC	0.5476	0.6183	0.3207	0.5764	0.5865
GpositiveGO	0.9006	0.9210	0.8215	0.9174	0.9614
GpositivePseAAC	0.5353	0.5807	0.4946	0.5690	0.6779
HumanGO	0.6661	0.7659	0.6414	0.7154	0.8483
HumanPseAAC	0.2141	0.3284	0.1740	0.3028	0.5512
Image	0.3402	0.4809	0.5034	0.4812	0.6754
IMDB-ECC-F	0.1046	0.1924	0.1189	0.1745	0.5317
IMDB-F	0.1072	0.1940	0.1259	0.1804	0.5337
LLOG-F	0.0970	0.1599	0.0830	0.1606	0.0000
mediamill	0.2084	0.3649	0.1231	0.3182	0.4731
medical	0.6463	0.7520	0.3097	0.7063	0.0000
Music	0.4644	0.6168	0.6079	0.6056	0.7433
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0593	0.1133	0.0519	0.1057	0.4755
OHSUMED-F	0.2503	0.3937	0.3071	0.3355	0.7135
PlantGO	0.6862	0.7602	0.6935	0.7302	0.8907
PlantPseAAC	0.1950	0.2636	0.1995	0.2883	0.5748
REUTERS-K500-EX2	0.2656	0.3924	0.1906	0.2567	0.0000
scene	0.4678	0.5802	0.5862	0.5606	0.7751
sider_RDKit_desc	0.4014	0.5866	0.5107	0.5873	0.5745
SLASHDOT-F	0.2853	0.4250	0.3073	0.3840	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.2222	0.3333	0.2500
Stackex_chemistry	0.0883	0.1632	0.1050	0.1345	0.5608
Stackex_chess	0.1544	0.2590	0.1331	0.2490	0.3630
Stackex_coffee	0.1972	0.3315	0.0690	0.2769	0.0000
Stackex_cooking	0.0397	0.1722	0.0913	0.0906	0.5658
Stackex_cs	0.1332	0.2319	0.1377	0.2094	0.5680
Stackex_philosophy	0.1208	0.2107	0.1201	0.1807	0.4739
tmc2007-500	0.3955	0.5637	0.4374	0.5222	0.7836
tox21_RDKit_desc	0.2370	0.3793	0.3239	0.3804	0.5956
VirusGO	0.7222	0.7654	0.7103	0.8163	0.7689
VirusPseAAC	0.3611	0.4381	0.3244	0.4444	0.4867
Water-quality	0.3508	0.5260	0.5026	0.5294	0.5658
Yahoo_Science	0.2180	0.3381	0.2165	0.3544	0.6634
yeast	0.2747	0.4126	0.3510	0.3943	0.5758
Yelp	0.6485	0.7606	0.6877	0.7382	0.8018

Table 101: Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3140	0.4574	0.4227	0.3825	0.8640
3s-bbc1000	0.2380	0.3505	0.3367	0.3492	0.5568
3s-guardian1000	0.1651	0.2506	0.2454	0.2569	0.4973
3s-inter3000	0.1373	0.1872	0.1495	0.1923	0.3729
3s-reuters1000	0.1528	0.2241	0.2280	0.2222	0.5190
bibtex	0.0687	0.1281	0.1469	0.1235	0.7975
birds	0.2563	0.3869	0.3286	0.3727	0.6496
bookmarks	0.0607	0.1120	0.0600	0.0505	0.6916
CAL500	0.1491	0.2643	0.1755	0.2619	0.4572
corel16k001	0.0346	0.0665	0.0566	0.0654	0.6359
Corel5k	0.0308	0.0593	0.0312	0.0562	0.0000
emotions	0.3447	0.4792	0.5049	0.5088	0.6512
enron	0.1649	0.2845	0.1708	0.2713	0.5612
EukaryoteGO	0.7419	0.8353	0.6660	0.7502	0.9709
EukaryotePseAAC	0.1461	0.2463	0.1231	0.2084	0.6049
Eurlex-dc	0.0480	0.0914	0.0876	0.0663	0.0000
flags	0.5500	0.6772	0.5444	0.6777	0.6439
foodtruck	0.2532	0.4032	0.2984	0.4017	0.5618
genbase	0.9030	0.9470	0.5832	0.9195	0.6467
GnegativeGO	0.9429	0.9606	0.8335	0.9562	0.8566
GnegativePseAAC	0.4121	0.5279	0.3276	0.4771	0.6198
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9461
GpositivePseAAC	0.3750	0.4138	0.3570	0.4404	0.6070
HumanGO	0.6689	0.7777	0.6223	0.6975	0.9221
HumanPseAAC	0.1697	0.2736	0.1546	0.2497	0.5579
Image	0.3342	0.4774	0.4855	0.4649	0.6285
IMDB-ECC-F	0.0858	0.1577	0.1181	0.1518	0.5504
IMDB-F	0.0896	0.1643	0.1257	0.1586	0.5447
LLOG-F	0.0431	0.0808	0.0622	0.0793	0.0000
mediamill	0.1178	0.2127	0.0930	0.2066	0.5095
medical	0.3409	0.4992	0.3368	0.4644	0.0000
Music	0.3514	0.4924	0.5183	0.5250	0.6566
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0526	0.1001	0.0517	0.0968	0.4988
OHSUMED-F	0.2351	0.3741	0.3061	0.3257	0.7582
PlantGO	0.6667	0.7778	0.6848	0.7168	0.9386
PlantPseAAC	0.1367	0.2095	0.1780	0.2227	0.5499
REUTERS-K500-EX2	0.0960	0.1729	0.1289	0.1521	0.0000
scene	0.4575	0.5746	0.5703	0.5428	0.7697
sider_RDKit_desc	0.3950	0.5762	0.5114	0.5805	0.5603
SLASHDOT-F	0.2229	0.3533	0.2505	0.3214	0.0000
solar_flare-L3	0.3333	0.4286	0.3238	0.4000	0.3056
Stackex_chemistry	0.0406	0.0777	0.0657	0.0743	0.6364
Stackex_chess	0.0493	0.0932	0.1003	0.0919	0.3956
Stackex_coffee	0.1197	0.2082	0.0665	0.2105	0.0000
Stackex_cooking	0.0254	0.0494	0.0716	0.0472	0.6996
Stackex_cs	0.0497	0.0943	0.0782	0.0864	0.6832
Stackex_philosophy	0.0408	0.0782	0.0699	0.0730	0.5331
tmc2007-500	0.3738	0.5403	0.4029	0.5009	0.8072
tox21_RDKit_desc	0.2339	0.3758	0.3422	0.3847	0.6030
VirusGO	0.7698	0.8350	0.7283	0.8302	0.7689
VirusPseAAC	0.3984	0.4628	0.3194	0.4615	0.5283
Water-quality	0.3741	0.5489	0.5400	0.5555	0.5905
Yahoo_Science	0.1277	0.2144	0.1687	0.1851	0.6981
yeast	0.2881	0.4446	0.3715	0.4248	0.5750
Yelp	0.6585	0.7719	0.6856	0.7441	0.8034

Table 102: Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3419	0.4813	0.4487	0.4088	0.8553
3s-bbc1000	0.2685	0.3479	0.3908	0.3673	0.5905
3s-guardian1000	0.2645	0.3324	0.3350	0.3333	0.5504
3s-inter3000	0.2255	0.2553	0.1578	0.2222	0.4034
3s-reuters1000	0.2250	0.2879	0.2845	0.2824	0.5685
bibtex	0.0857	0.1567	0.1634	0.1478	0.7889
birds	0.2529	0.3773	0.3082	0.3564	0.6206
bookmarks	0.0920	0.1602	0.0606	0.0533	0.6636
CAL500	0.1575	0.2827	0.1641	0.2747	0.4551
corel16k001	0.0352	0.0674	0.0567	0.0655	0.6205
Corel5k	0.0345	0.0661	0.0349	0.0627	0.0000
emotions	0.3458	0.4770	0.4936	0.5046	0.6626
enron	0.1830	0.3167	0.1660	0.2826	0.5280
EukaryoteGO	0.7446	0.8318	0.6755	0.7597	0.9623
EukaryotePseAAC	0.1552	0.2583	0.1167	0.2167	0.5743
Eurlex-dc	0.0483	0.0918	0.1039	0.0750	0.0000
flags	0.5858	0.7100	0.5734	0.7087	0.6501
foodtruck	0.3000	0.4614	0.3691	0.4706	0.5899
genbase	0.8408	0.9135	0.6395	0.8757	0.6664
GnegativeGO	0.9310	0.9475	0.8230	0.9459	0.8539
GnegativePseAAC	0.4889	0.5794	0.3295	0.5416	0.5886
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9461
GpositivePseAAC	0.3622	0.4059	0.3701	0.4486	0.6050
HumanGO	0.6594	0.7656	0.6124	0.6947	0.8923
HumanPseAAC	0.1922	0.3058	0.1675	0.2687	0.5577
Image	0.3285	0.4650	0.4865	0.4662	0.6429
IMDB-ECC-F	0.0924	0.1703	0.1191	0.1584	0.5350
IMDB-F	0.0901	0.1667	0.1252	0.1619	0.5466
LLOG-F	0.0451	0.0834	0.0685	0.0820	0.0000
mediamill	0.1344	0.2401	0.0993	0.2272	0.5103
medical	0.3691	0.5259	0.3231	0.4834	0.0000
Music	0.3386	0.4922	0.5069	0.5086	0.6583
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0573	0.1087	0.0517	0.1043	0.4899
OHSUMED-F	0.2432	0.3808	0.3099	0.3272	0.7325
PlantGO	0.6947	0.7816	0.6740	0.7300	0.9309
PlantPseAAC	0.1858	0.2713	0.2039	0.2654	0.5769
REUTERS-K500-EX2	0.1083	0.1919	0.1412	0.1571	0.0000
scene	0.4616	0.5765	0.6050	0.5623	0.7672
sider_RDKit_desc	0.4206	0.6106	0.5245	0.6010	0.5724
SLASHDOT-F	0.2291	0.3603	0.2539	0.3266	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.0425	0.0814	0.0680	0.0779	0.6395
Stackex_chess	0.0603	0.1132	0.0959	0.1074	0.4011
Stackex_coffee	0.1263	0.2199	0.0975	0.2233	0.0000
Stackex_cooking	0.0277	0.0538	0.0741	0.0516	0.6827
Stackex_cs	0.0565	0.1062	0.0840	0.0960	0.6783
Stackex_philosophy	0.0427	0.0816	0.0745	0.0754	0.5336
tmc2007-500	0.3806	0.5479	0.4100	0.5083	0.7940
tox21_RDKit_desc	0.2341	0.3864	0.3536	0.3796	0.5990
VirusGO	0.7937	0.8253	0.7042	0.8511	0.7495
VirusPseAAC	0.4206	0.4907	0.3130	0.4800	0.5300
Water-quality	0.3848	0.5646	0.5350	0.5617	0.6136
Yahoo_Science	0.1461	0.2365	0.1817	0.2080	0.6665
yeast	0.2912	0.4499	0.3721	0.4294	0.5750
Yelp	0.6590	0.7692	0.6929	0.7445	0.8021

Table 103: Detailed results for BR (DT) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3846	0.5125	0.4906	0.4246	0.8391
3s-bbc1000	0.2222	0.3057	0.3260	0.3269	0.5734
3s-guardian1000	0.2849	0.3634	0.3535	0.3696	0.5930
3s-inter3000	0.2059	0.2422	0.1578	0.2174	0.4162
3s-reuters1000	0.1944	0.2541	0.2619	0.2619	0.5457
bibtex	0.1339	0.2321	0.2251	0.2137	0.7575
birds	0.3601	0.4829	0.3791	0.4568	0.6528
bookmarks	0.1394	0.2262	0.0788	0.0683	0.6534
CAL500	0.1834	0.3266	0.1571	0.3141	0.4515
corel16k001	0.0408	0.0777	0.0580	0.0730	0.6089
Corel5k	0.0395	0.0751	0.0388	0.0719	0.0000
emotions	0.3350	0.4867	0.5095	0.5044	0.6578
enron	0.2382	0.4038	0.1751	0.3492	0.5127
EukaryoteGO	0.7495	0.8346	0.7044	0.7776	0.9597
EukaryotePseAAC	0.1719	0.2794	0.1141	0.2319	0.5521
Eurlex-dc	0.0908	0.1650	0.1337	0.1165	0.0000
flags	0.5267	0.6722	0.5325	0.6780	0.6599
foodtruck	0.2819	0.4539	0.3212	0.4421	0.5647
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8354	0.9559	0.8540
GnegativePseAAC	0.4917	0.5792	0.3206	0.5455	0.5841
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9481
GpositivePseAAC	0.4071	0.4563	0.3534	0.4696	0.5852
HumanGO	0.6572	0.7562	0.6178	0.6970	0.8830
HumanPseAAC	0.1929	0.3029	0.1636	0.2787	0.5636
Image	0.3335	0.4684	0.4839	0.4638	0.6370
IMDB-ECC-F	0.0929	0.1718	0.1186	0.1612	0.5359
IMDB-F	0.0971	0.1787	0.1236	0.1665	0.5200
LLOG-F	0.0699	0.1193	0.0736	0.1046	0.0000
mediamill	0.1656	0.2925	0.1016	0.2670	0.4972
medical	0.3868	0.5390	0.3381	0.4931	0.0000
Music	0.4164	0.5534	0.5406	0.5528	0.6590
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0627	0.1185	0.0526	0.1122	0.4746
OHSUMED-F	0.2317	0.3653	0.3049	0.3155	0.7015
PlantGO	0.7092	0.7740	0.7304	0.7541	0.9240
PlantPseAAC	0.2125	0.2944	0.2242	0.3006	0.5847
REUTERS-K500-EX2	0.1590	0.2630	0.1675	0.2057	0.0000
scene	0.4500	0.5620	0.5893	0.5528	0.7612
sider_RDKit_desc	0.4161	0.6014	0.5183	0.5965	0.5735
SLASHDOT-F	0.3066	0.4451	0.3431	0.3923	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3016	0.4286	0.1667
Stackex_chemistry	0.0570	0.1074	0.0902	0.0995	0.6174
Stackex_chess	0.0806	0.1480	0.1143	0.1363	0.3893
Stackex_coffee	0.1669	0.3078	0.0970	0.2803	0.0000
Stackex_cooking	0.0369	0.0710	0.1034	0.0671	0.6741
Stackex_cs	0.0719	0.1330	0.1076	0.1249	0.6552
Stackex_philosophy	0.0503	0.0948	0.0916	0.0894	0.5209
tmc2007-500	0.4012	0.5693	0.4284	0.5257	0.7750
tox21_RDKit_desc	0.2338	0.3877	0.3643	0.3723	0.5972
VirusGO	0.8016	0.8517	0.7028	0.8302	0.7411
VirusPseAAC	0.3333	0.3795	0.2778	0.4091	0.4991
Water-quality	0.3874	0.5675	0.5472	0.5637	0.5957
Yahoo_Science	0.2404	0.3268	0.2545	0.2147	0.6451
yeast	0.2947	0.4529	0.3756	0.4338	0.5827
Yelp	0.6784	0.7804	0.7055	0.7560	0.7953

Table 104: Detailed results for BR (DT) PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5114	0.5768	0.5826	0.5812	0.8182
3s-bbc1000	0.4120	0.4783	0.6181	0.5823	0.7378
3s-guardian1000	0.3226	0.3878	0.4267	0.4474	0.6473
3s-inter3000	0.0784	0.1086	0.1439	0.1765	0.4223
3s-reuters1000	0.2833	0.3266	0.3778	0.4000	0.6208
bibtex	0.2804	0.4019	0.2933	0.3672	0.6667
birds	0.2908	0.4008	0.2898	0.3875	0.5890
bookmarks	0.2363	0.2979	0.1141	0.1830	0.5664
CAL500	0.2073	0.3563	0.1810	0.3317	0.4598
corel16k001	0.0828	0.1409	0.0683	0.1393	0.5355
Corel5k	0.0831	0.1386	0.0381	0.1353	0.3582
emotions	0.4236	0.5477	0.5593	0.5532	0.7188
enron	0.3749	0.5208	0.1970	0.4838	0.5159
EukaryoteGO	0.7527	0.8269	0.7277	0.7916	0.8940
EukaryotePseAAC	0.0537	0.0692	0.0739	0.1079	0.5386
Eurlex-dc	0.6415	0.6901	0.3470	0.6782	0.6085
flags	0.5342	0.6779	0.5543	0.6719	0.6439
foodtruck	0.2618	0.3990	0.2743	0.3934	0.5517
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9499	0.8298	0.9524	0.8542
GnegativePseAAC	0.4830	0.5312	0.3036	0.5526	0.5766
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9474
GpositivePseAAC	0.4872	0.5283	0.4707	0.5263	0.6710
HumanGO	0.6910	0.7747	0.6871	0.7277	0.8667
HumanPseAAC	0.0749	0.1007	0.0911	0.1528	0.5159
Image	0.4204	0.4814	0.4901	0.5121	0.6731
IMDB-ECC-F	0.1085	0.1609	0.0754	0.1649	0.5117
IMDB-F	0.0917	0.1414	0.0820	0.1565	0.5057
LLOG-F	0.1154	0.1621	0.0825	0.1760	0.3358
mediamill	0.3351	0.4962	0.0936	0.4474	0.4481
medical	0.7066	0.7734	0.3446	0.7509	0.4588
Music	0.4153	0.5576	0.5619	0.5789	0.7188
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0216	0.0373	0.0300	0.0577	0.4549
OHSUMED-F	0.3240	0.4379	0.3360	0.4316	0.6720
PlantGO	0.6173	0.6711	0.5662	0.6872	0.8237
PlantPseAAC	0.1730	0.2225	0.1859	0.2468	0.5607
REUTERS-K500-EX2	0.3534	0.4271	0.2480	0.4232	0.5317
scene	0.4675	0.5197	0.5575	0.5500	0.7754
sider_RDKit_desc	0.5477	0.7182	0.6045	0.7260	0.5118
SLASHDOT-F	0.4646	0.5310	0.3627	0.5364	0.5659
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.0833
Stackex_chemistry	0.1410	0.2262	0.1340	0.2079	0.5413
Stackex_chess	0.1651	0.2780	0.1170	0.2818	0.3402
Stackex_coffee	0.0686	0.1116	0.0488	0.1304	0.1532
Stackex_cooking	0.1951	0.3061	0.1489	0.2654	0.5583
Stackex_cs	0.1819	0.2840	0.1466	0.2724	0.5388
Stackex_philosophy	0.1923	0.2999	0.1156	0.2742	0.4397
tmc2007-500	0.4679	0.6198	0.4852	0.5841	0.7588
tox21_RDKit_desc	0.0930	0.1450	0.2203	0.2112	0.5920
VirusGO	0.7698	0.7892	0.6956	0.8444	0.7495
VirusPseAAC	0.4008	0.4783	0.3789	0.4800	0.5677
Water-quality	0.3139	0.4874	0.4173	0.4833	0.5778
Yahoo_Science	0.2810	0.3295	0.3035	0.3662	0.6373
yeast	0.3658	0.5229	0.3124	0.5120	0.5425
Yelp	0.6785	0.7780	0.7101	0.7586	0.8052

Table 105: Detailed results for BR (DT) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5056	0.5766	0.5700	0.5688	0.8180
3s-bbc1000	0.3750	0.4323	0.5307	0.5316	0.6905
3s-guardian1000	0.3333	0.4070	0.4240	0.4557	0.6471
3s-inter3000	0.1176	0.1716	0.1995	0.2353	0.4400
3s-reuters1000	0.3389	0.3796	0.4278	0.4483	0.6526
bibtex	0.2769	0.3979	0.2877	0.3555	0.6693
birds	0.2996	0.4475	0.3327	0.4074	0.6167
bookmarks	0.2202	0.2881	0.1144	0.1739	0.5696
CAL500	0.1893	0.3321	0.1648	0.3126	0.4453
corel16k001	0.0839	0.1456	0.0748	0.1440	0.5509
Corel5k	0.0824	0.1415	0.0421	0.1344	0.3652
emotions	0.4214	0.5612	0.5460	0.5462	0.6829
enron	0.3866	0.5371	0.2054	0.4923	0.5201
EukaryoteGO	0.7509	0.8244	0.7285	0.7893	0.8959
EukaryotePseAAC	0.0753	0.0952	0.0900	0.1333	0.5400
Eurlex-dc	0.6183	0.6579	0.3410	0.6314	0.5856
flags	0.4917	0.6632	0.5070	0.6452	0.6200
foodtruck	0.3244	0.4853	0.3292	0.4674	0.5629
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.8440
GnegativePseAAC	0.5048	0.5529	0.2896	0.5426	0.5775
GpositiveGO	0.8622	0.8829	0.7973	0.8868	0.9474
GpositivePseAAC	0.4391	0.4837	0.4334	0.4828	0.6563
HumanGO	0.6929	0.7769	0.6895	0.7315	0.8673
HumanPseAAC	0.1196	0.1451	0.1159	0.1909	0.5456
Image	0.4142	0.4934	0.4802	0.5104	0.6775
IMDB-ECC-F	0.0933	0.1445	0.0844	0.1599	0.5191
IMDB-F	0.1125	0.1748	0.0974	0.1846	0.5080
LLOG-F	0.1290	0.1808	0.1036	0.1832	0.3534
mediamill	0.3320	0.5018	0.1085	0.4602	0.4546
medical	0.7041	0.7858	0.3412	0.7500	0.4586
Music	0.4519	0.5928	0.5653	0.5726	0.6977
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0195	0.0326	0.0301	0.0500	0.4489
OHSUMED-F	0.3245	0.4460	0.3336	0.4279	0.6691
PlantGO	0.6718	0.7242	0.6424	0.7304	0.8320
PlantPseAAC	0.1310	0.1735	0.1513	0.1975	0.5520
REUTERS-K500-EX2	0.3497	0.4314	0.2387	0.4077	0.5221
scene	0.4599	0.5584	0.5940	0.5592	0.7660
sider_RDKit_desc	0.5582	0.7287	0.5893	0.7308	0.5112
SLASHDOT-F	0.4604	0.5480	0.3638	0.5241	0.5721
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.1358	0.2227	0.1387	0.2091	0.5449
Stackex_chess	0.1826	0.2904	0.1239	0.2793	0.3456
Stackex_coffee	0.1262	0.2250	0.0709	0.2366	0.1629
Stackex_cooking	0.1719	0.2801	0.1464	0.2491	0.5595
Stackex_cs	0.1754	0.2771	0.1512	0.2717	0.5430
Stackex_philosophy	0.1842	0.2893	0.1124	0.2635	0.4407
tmc2007-500	0.4431	0.6011	0.4804	0.5608	0.7593
tox21_RDKit_desc	0.1855	0.2739	0.2347	0.2870	0.5929
VirusGO	0.8968	0.9244	0.7100	0.9020	0.7411
VirusPseAAC	0.4524	0.5192	0.4165	0.5490	0.5978
Water-quality	0.3239	0.4911	0.4210	0.4992	0.5669
Yahoo_Science	0.3034	0.3525	0.3091	0.3810	0.6478
yeast	0.4049	0.5614	0.3291	0.5512	0.5588
Yelp	0.6631	0.7721	0.7011	0.7498	0.7876

Table 106: Detailed results for BR (DT) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4559	0.5521	0.5653	0.5072	0.8191
3s-bbc1000	0.3333	0.4009	0.5623	0.5250	0.6954
3s-guardian1000	0.2742	0.3541	0.4007	0.4146	0.6388
3s-inter3000	0.1765	0.2471	0.2481	0.3333	0.4629
3s-reuters1000	0.2417	0.2973	0.3574	0.3636	0.6030
bibtex	0.2405	0.3657	0.2798	0.3301	0.6648
birds	0.3825	0.4986	0.3460	0.4575	0.6280
bookmarks	0.1885	0.2656	0.1106	0.1287	0.5763
CAL500	0.1911	0.3252	0.1476	0.3169	0.4455
corel16k001	0.0734	0.1427	0.0925	0.1220	0.5922
Corel5k	0.0693	0.1235	0.0388	0.1159	0.3689
emotions	0.3569	0.4802	0.5013	0.5067	0.6539
enron	0.3451	0.5176	0.1914	0.4841	0.5106
EukaryoteGO	0.7501	0.8234	0.7269	0.7872	0.8953
EukaryotePseAAC	0.2249	0.3262	0.1267	0.2999	0.5435
Eurlex-dc	0.5943	0.6505	0.3222	0.6521	0.5713
flags	0.5125	0.6866	0.5256	0.6780	0.6348
foodtruck	0.2988	0.4695	0.2820	0.4348	0.5348
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9393	0.9553	0.8277	0.9524	0.8440
GnegativePseAAC	0.4887	0.5620	0.3010	0.5476	0.5630
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9474
GpositivePseAAC	0.4167	0.4545	0.4301	0.4727	0.6166
HumanGO	0.6768	0.7584	0.6542	0.7221	0.8372
HumanPseAAC	0.2357	0.3293	0.1468	0.3118	0.5346
Image	0.3397	0.4474	0.4727	0.4533	0.6484
IMDB-ECC-F	0.1151	0.1994	0.1081	0.1894	0.5194
IMDB-F	0.1295	0.2247	0.1288	0.2186	0.5246
LLOG-F	0.1311	0.1969	0.1299	0.2049	0.3614
mediamill	0.2693	0.4392	0.1040	0.3862	0.4696
medical	0.6990	0.7806	0.3380	0.7437	0.4555
Music	0.3661	0.5118	0.5146	0.5167	0.6531
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0766	0.1350	0.0267	0.1389	0.4630
OHSUMED-F	0.2994	0.4206	0.3276	0.3908	0.6642
PlantGO	0.6888	0.7409	0.6903	0.7382	0.8752
PlantPseAAC	0.1871	0.2434	0.1839	0.2662	0.5687
REUTERS-K500-EX2	0.3534	0.4346	0.2253	0.3750	0.5181
scene	0.4723	0.5799	0.6209	0.5772	0.7732
sider_RDKit_desc	0.4937	0.6739	0.5621	0.6750	0.5458
SLASHDOT-F	0.4314	0.5442	0.3456	0.4949	0.5797
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4524	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.1213	0.2005	0.1308	0.1948	0.5441
Stackex_chess	0.1867	0.3022	0.1244	0.2798	0.3464
Stackex_coffee	0.1442	0.2453	0.0763	0.2353	0.1643
Stackex_cooking	0.1489	0.2741	0.1898	0.2313	0.5756
Stackex_cs	0.2000	0.3206	0.1495	0.3051	0.5444
Stackex_philosophy	0.1756	0.2749	0.1118	0.2509	0.4425
tmc2007-500	0.4242	0.5902	0.4751	0.5459	0.7570
tox21_RDKit_desc	0.2768	0.4259	0.3417	0.4281	0.6152
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7028	0.8800	0.7411
VirusPseAAC	0.4167	0.4819	0.3431	0.4800	0.5295
Water-quality	0.3857	0.5692	0.5339	0.5651	0.5986
Yahoo_Science	0.3520	0.3815	0.3404	0.4071	0.6541
yeast	0.3544	0.5241	0.3536	0.5109	0.5773
Yelp	0.6753	0.7811	0.7139	0.7583	0.7991

Table 107: Detailed results for BR (DT) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4882	0.5304	0.5808	0.5819	0.8210
3s-bbc1000	0.3750	0.4365	0.5755	0.5500	0.7180
3s-guardian1000	0.3817	0.4497	0.4385	0.5000	0.6596
3s-inter3000	0.1569	0.2172	0.2547	0.3000	0.4477
3s-reuters1000	0.2667	0.3232	0.3616	0.3810	0.6310
bibtex	0.2570	0.3781	0.2686	0.3514	0.6682
birds	0.2840	0.3951	0.3000	0.3913	0.5752
bookmarks	0.2138	0.2507	0.0981	0.2017	0.5654
CAL500	0.2014	0.3437	0.1498	0.3289	0.4553
corel16k001	0.0860	0.1428	0.0576	0.1477	0.5358
Corel5k	0.0798	0.1341	0.0330	0.1404	0.3552
emotions	0.4750	0.5817	0.5922	0.5897	0.7275
enron	0.3038	0.4461	0.1645	0.4784	0.5225
EukaryoteGO	0.7470	0.8138	0.5934	0.7883	0.8482
EukaryotePseAAC	0.0486	0.0603	0.0794	0.1001	0.5318
Eurlex-dc	0.5212	0.6067	0.2555	0.5673	0.5771
flags	0.5125	0.6582	0.5537	0.6555	0.6468
foodtruck	0.3451	0.4943	0.1980	0.4524	0.5408
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8202	0.9485	0.8548
GnegativePseAAC	0.4827	0.5335	0.2691	0.5490	0.5548
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9634
GpositivePseAAC	0.4615	0.5051	0.4582	0.5043	0.6760
HumanGO	0.6794	0.7633	0.5868	0.7236	0.8190
HumanPseAAC	0.0757	0.0942	0.0750	0.1439	0.5253
Image	0.3608	0.4102	0.4454	0.4660	0.6915
IMDB-ECC-F	0.0887	0.1321	0.0592	0.1467	0.5068
IMDB-F	0.0994	0.1527	0.0803	0.1687	0.5104
LLOG-F	0.1099	0.1632	0.0560	0.1893	0.3431
mediamill	0.3608	0.5230	0.0923	0.4712	0.4647
medical	0.7066	0.7675	0.2977	0.7778	0.4725
Music	0.4333	0.5658	0.5443	0.5677	0.7088
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0236	0.0375	0.0248	0.0585	0.4558
OHSUMED-F	0.3246	0.4308	0.3374	0.4350	0.6848
PlantGO	0.5731	0.6196	0.4320	0.6730	0.8103
PlantPseAAC	0.1240	0.1655	0.1185	0.2111	0.5431
REUTERS-K500-EX2	0.3270	0.3795	0.2083	0.4055	0.5311
scene	0.4703	0.5269	0.5834	0.5636	0.7834
sider_RDKit_desc	0.5485	0.7248	0.5939	0.7273	0.5411
SLASHDOT-F	0.4584	0.5074	0.3356	0.5511	0.5741
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1389
Stackex_chemistry	0.0902	0.1394	0.0734	0.1632	0.5141
Stackex_chess	0.1430	0.2270	0.0710	0.2511	0.3236
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0659	0.1406
Stackex_cooking	0.1727	0.2630	0.1128	0.2634	0.5411
Stackex_cs	0.1388	0.2145	0.0924	0.2295	0.5234
Stackex_philosophy	0.1983	0.2912	0.0854	0.2903	0.4367
tmc2007-500	0.4648	0.6139	0.4824	0.5815	0.7683
tox21_RDKit_desc	0.1016	0.1610	0.2315	0.2144	0.5918
VirusGO	0.7381	0.7897	0.6530	0.7755	0.7141
VirusPseAAC	0.4881	0.5600	0.3593	0.5490	0.5249
Water-quality	0.2921	0.4631	0.3909	0.4607	0.5893
Yahoo_Science	0.2763	0.3049	0.2348	0.3602	0.6071
yeast	0.3766	0.5303	0.3139	0.5260	0.5447
Yelp	0.6884	0.7885	0.7136	0.7650	0.8165

Table 108: Detailed results for BR (DT) PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4813	0.5322	0.5709	0.5709	0.8214
3s-bbc1000	0.3657	0.4372	0.5032	0.4819	0.6698
3s-guardian1000	0.2876	0.3629	0.3515	0.3951	0.6049
3s-inter3000	0.1618	0.2242	0.1662	0.2308	0.4167
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.3856	0.3793	0.6276
bibtex	0.2751	0.4020	0.2807	0.3654	0.6805
birds	0.2765	0.3930	0.3235	0.4110	0.5969
bookmarks	0.2139	0.2595	0.1012	0.1950	0.5748
CAL500	0.2103	0.3593	0.1698	0.3438	0.4591
corel16k001	0.0881	0.1500	0.0584	0.1510	0.5397
Corel5k	0.0961	0.1602	0.0411	0.1643	0.3594
emotions	0.4175	0.5463	0.5783	0.5747	0.7075
enron	0.4220	0.5596	0.1673	0.5199	0.5286
EukaryoteGO	0.7483	0.8184	0.6275	0.7894	0.8662
EukaryotePseAAC	0.0609	0.0756	0.0662	0.1149	0.5274
Eurlex-dc	0.5217	0.6093	0.2484	0.5633	0.5503
flags	0.4936	0.6397	0.5289	0.6341	0.6136
foodtruck	0.2438	0.4117	0.2456	0.4157	0.5680
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9411	0.7784	0.9481	0.8261
GnegativePseAAC	0.5155	0.5609	0.2732	0.5584	0.5728
GpositiveGO	0.8942	0.9084	0.8687	0.9245	0.9750
GpositivePseAAC	0.4744	0.5127	0.4632	0.5179	0.6566
HumanGO	0.6717	0.7566	0.5865	0.7102	0.8221
HumanPseAAC	0.0860	0.1127	0.1009	0.1831	0.5168
Image	0.3074	0.3623	0.4221	0.4387	0.6988
IMDB-ECC-F	0.1015	0.1508	0.0638	0.1583	0.5019
IMDB-F	0.1153	0.1750	0.0856	0.1849	0.5096
LLOG-F	0.1344	0.1967	0.0860	0.1948	0.3488
mediamill	0.3491	0.5125	0.1024	0.4598	0.4759
medical	0.7245	0.7838	0.3229	0.7937	0.4768
Music	0.4208	0.5586	0.5556	0.5643	0.7114
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0210	0.0344	0.0215	0.0515	0.4555
OHSUMED-F	0.3283	0.4477	0.3358	0.4384	0.6915
PlantGO	0.5867	0.6363	0.4848	0.6791	0.8183
PlantPseAAC	0.1844	0.2396	0.1541	0.2844	0.5155
REUTERS-K500-EX2	0.3098	0.3680	0.1882	0.3856	0.5260
scene	0.3973	0.4537	0.5189	0.5109	0.7756
sider_RDKit_desc	0.5443	0.7163	0.5936	0.7212	0.5356
SLASHDOT-F	0.4716	0.5222	0.3416	0.5624	0.5822
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.1119	0.1721	0.0850	0.1873	0.5195
Stackex_chess	0.1709	0.2637	0.0814	0.2918	0.3349
Stackex_coffee	0.0859	0.1231	0.0396	0.1720	0.1485
Stackex_cooking	0.1814	0.2834	0.1259	0.2735	0.5511
Stackex_cs	0.1462	0.2305	0.0994	0.2416	0.5280
Stackex_philosophy	0.2087	0.3100	0.0879	0.3011	0.4428
tmc2007-500	0.4736	0.6255	0.4870	0.5896	0.7710
tox21_RDKit_desc	0.1179	0.1786	0.2427	0.2413	0.6138
VirusGO	0.7778	0.8095	0.6864	0.8333	0.7697
VirusPseAAC	0.2976	0.3796	0.3614	0.4528	0.5530
Water-quality	0.3181	0.4874	0.4236	0.4888	0.5777
Yahoo_Science	0.2792	0.3157	0.1954	0.3435	0.6381
yeast	0.4021	0.5637	0.3503	0.5524	0.5338
Yelp	0.6669	0.7721	0.7126	0.7518	0.8126

Table 109: Detailed results for BR (DT) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4711	0.5424	0.5468	0.5453	0.8274
3s-bbc1000	0.3449	0.4425	0.4766	0.4660	0.6572
3s-guardian1000	0.3065	0.3651	0.3902	0.4000	0.6110
3s-inter3000	0.4265	0.5141	0.3573	0.4615	0.5650
3s-reuters1000	0.1972	0.2642	0.3343	0.3133	0.5807
bibtex	0.2636	0.3907	0.2868	0.3517	0.6946
birds	0.2631	0.4033	0.3467	0.3955	0.6085
bookmarks	0.2141	0.2704	0.1107	0.1833	0.5942
CAL500	0.2062	0.3488	0.1665	0.3353	0.4492
corel16k001	0.0913	0.1594	0.0728	0.1571	0.5446
Corel5k	0.1063	0.1802	0.0422	0.1771	0.3635
emotions	0.4194	0.5688	0.5715	0.5749	0.6999
enron	0.4059	0.5451	0.1831	0.4885	0.5297
EukaryoteGO	0.7539	0.8299	0.6712	0.7874	0.9031
EukaryotePseAAC	0.0786	0.1036	0.0761	0.1505	0.5391
Eurlex-dc	0.5246	0.5992	0.2312	0.5148	0.5710
flags	0.4268	0.5972	0.5073	0.6016	0.6162
foodtruck	0.2770	0.4336	0.2956	0.4319	0.5791
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8215	0.9556	0.8548
GnegativePseAAC	0.5189	0.5887	0.2911	0.5575	0.5736
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8619	0.9245	0.9598
GpositivePseAAC	0.4679	0.5243	0.3756	0.4921	0.6240
HumanGO	0.6916	0.7771	0.6149	0.7300	0.8525
HumanPseAAC	0.2746	0.3382	0.1440	0.3139	0.5512
Image	0.3714	0.4631	0.4702	0.4736	0.6638
IMDB-ECC-F	0.1667	0.2468	0.0910	0.2241	0.5098
IMDB-F	0.1847	0.2851	0.0956	0.2722	0.5087
LLOG-F	0.1303	0.1885	0.0873	0.1848	0.3624
mediamill	0.3313	0.5040	0.0904	0.4554	0.4724
medical	0.6978	0.7725	0.3120	0.7420	0.4888
Music	0.4653	0.6105	0.5900	0.5968	0.7085
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0187	0.0329	0.0268	0.0492	0.4629
OHSUMED-F	0.3177	0.4431	0.3330	0.4315	0.7045
PlantGO	0.6071	0.6652	0.5426	0.6842	0.8160
PlantPseAAC	0.1607	0.2268	0.1451	0.2441	0.5353
REUTERS-K500-EX2	0.3017	0.3813	0.2010	0.3804	0.5429
scene	0.4668	0.5805	0.5890	0.5531	0.7793
sider_RDKit_desc	0.4953	0.6786	0.5572	0.6807	0.5380
SLASHDOT-F	0.4714	0.5396	0.3779	0.5480	0.6019
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.4000	0.1111
Stackex_chemistry	0.1244	0.1992	0.0949	0.1999	0.5438
Stackex_chess	0.1676	0.2585	0.0784	0.2716	0.3401
Stackex_coffee	0.1359	0.1793	0.0419	0.2083	0.1493
Stackex_cooking	0.1988	0.3131	0.1250	0.2750	0.5589
Stackex_cs	0.1763	0.2734	0.1197	0.2707	0.5495
Stackex_philosophy	0.1900	0.2930	0.0915	0.2600	0.4481
tmc2007-500	0.4591	0.6180	0.4852	0.5795	0.7874
tox21_RDKit_desc	0.2729	0.4154	0.3116	0.4005	0.6087
VirusGO	0.8730	0.9121	0.7100	0.8679	0.7442
VirusPseAAC	0.3175	0.3942	0.3148	0.3929	0.5169
Water-quality	0.3536	0.5223	0.4841	0.5242	0.5855
Yahoo_Science	0.2681	0.3335	0.2019	0.3320	0.6136
yeast	0.4036	0.5652	0.3698	0.5527	0.5763
Yelp	0.6591	0.7693	0.7050	0.7489	0.8122

Table 110: Detailed results for CC (DT)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5049	0.5396	0.5811	0.5775	0.8120
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2702	0.3841	0.2692	0.3598	0.6648
birds	0.3363	0.4504	0.3289	0.4444	0.6015
bookmarks	0.2023	0.2304	0.0631	0.1417	0.5547
CAL500	0.1820	0.3176	0.1196	0.2994	0.4422
corel16k001	0.0719	0.1156	0.0559	0.1315	0.5343
Corel5k	0.0715	0.1196	0.0237	0.1269	0.3496
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.2837	0.4216	0.1567	0.4483	0.5127
EukaryoteGO	0.7809	0.8471	0.6751	0.8276	0.8635
EukaryotePseAAC	0.2450	0.2813	0.0979	0.2761	0.5485
Eurlex-dc	0.5202	0.5720	0.2274	0.5419	0.5340
flags	0.5308	0.6736	0.5401	0.6721	0.6317
foodtruck	0.3556	0.4958	0.1780	0.4459	0.5130
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8502
GnegativePseAAC	0.4661	0.5008	0.2477	0.4951	0.5524
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8515	0.9126	0.9511
GpositivePseAAC	0.4327	0.4639	0.3601	0.4602	0.6642
HumanGO	0.6456	0.7268	0.5573	0.7022	0.7949
HumanPseAAC	0.2143	0.2591	0.0836	0.2532	0.5178
Image	0.5027	0.5866	0.5487	0.5472	0.7249
IMDB-ECC-F	0.1550	0.2201	0.0615	0.1896	0.5044
IMDB-F	0.1568	0.2316	0.0813	0.2091	0.5138
LLOG-F	0.1170	0.1565	0.0499	0.1835	0.3391
mediamill	0.3589	0.5322	0.0815	0.4596	0.4498
medical	0.7372	0.7796	0.3130	0.7968	0.4598
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2130	0.2507	0.0246	0.1812	0.4510
OHSUMED-F	0.3227	0.4301	0.3339	0.4369	0.6854
PlantGO	0.5969	0.6181	0.4465	0.6766	0.7942
PlantPseAAC	0.1361	0.1711	0.1358	0.2049	0.5455
REUTERS-K500-EX2	0.3085	0.3545	0.2030	0.3781	0.5270
scene	0.5309	0.5643	0.5879	0.5677	0.7923
sider_RDKit_desc	0.4681	0.6595	0.5325	0.6608	0.5771
SLASHDOT-F	0.4516	0.4999	0.3443	0.5482	0.5705
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.0859	0.1342	0.0718	0.1591	0.5070
Stackex_chess	0.1113	0.1839	0.0635	0.2329	0.3226
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0860	0.1440
Stackex_cooking	0.1738	0.2623	0.1143	0.2620	0.5388
Stackex_cs	0.1226	0.1911	0.0849	0.2164	0.5144
Stackex_philosophy	0.1785	0.2590	0.0760	0.2648	0.4293
tmc2007-500	0.4613	0.6058	0.4797	0.5780	0.7527
tox21_RDKit_desc	0.0893	0.1365	0.2065	0.1952	0.5938
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2932	0.4625	0.3865	0.4529	0.5877
Yahoo_Science	0.2872	0.2762	0.1669	0.3247	0.6008
yeast	0.3847	0.5352	0.3194	0.5363	0.5330
Yelp	0.6792	0.7762	0.7075	0.7512	0.8019

Table 111: Detailed results for CC (DT) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4988	0.5359	0.5777	0.5742	0.8083
3s-bbc1000	0.5324	0.5949	0.6034	0.5977	0.7288
3s-guardian1000	0.3011	0.3741	0.4222	0.4416	0.6459
3s-inter3000	0.1275	0.1653	0.2315	0.2105	0.4259
3s-reuters1000	0.2444	0.2824	0.3265	0.3509	0.6035
bibtex	0.2685	0.3811	0.2569	0.3511	0.6547
birds	0.2827	0.4207	0.3269	0.4211	0.5999
bookmarks	0.2032	0.2367	0.0751	0.1557	0.5593
CAL500	0.2013	0.3388	0.1411	0.3233	0.4558
corel16k001	0.0669	0.1095	0.0517	0.1197	0.5272
Corel5k	0.0719	0.1171	0.0248	0.1227	0.3509
emotions	0.4569	0.5711	0.5682	0.5714	0.7105
enron	0.3109	0.4447	0.1704	0.4585	0.5139
EukaryoteGO	0.7615	0.8269	0.6180	0.7984	0.8528
EukaryotePseAAC	0.2490	0.2863	0.0951	0.2835	0.5395
Eurlex-dc	0.5132	0.5611	0.2188	0.5308	0.5319
flags	0.5833	0.6956	0.6022	0.7077	0.6573
foodtruck	0.3488	0.5104	0.3219	0.4884	0.5704
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8244	0.9448	0.8499
GnegativePseAAC	0.5324	0.5614	0.2651	0.5425	0.5642
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8515	0.9126	0.9592
GpositivePseAAC	0.4615	0.4800	0.3883	0.5049	0.6564
HumanGO	0.6601	0.7407	0.5769	0.7070	0.8247
HumanPseAAC	0.0859	0.1070	0.0743	0.1443	0.5244
Image	0.4914	0.5596	0.5501	0.5503	0.7202
IMDB-ECC-F	0.1658	0.2339	0.0628	0.2049	0.5089
IMDB-F	0.1644	0.2397	0.0797	0.2148	0.5120
LLOG-F	0.1279	0.1732	0.0526	0.1902	0.3396
mediamill	0.3611	0.5204	0.0749	0.4550	0.4436
medical	0.7389	0.7840	0.2962	0.7920	0.4593
Music	0.4436	0.5588	0.5436	0.5603	0.6904
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2120	0.2502	0.0286	0.1801	0.4531
OHSUMED-F	0.3230	0.4320	0.3404	0.4413	0.6777
PlantGO	0.5816	0.6053	0.4317	0.6700	0.7868
PlantPseAAC	0.1871	0.2302	0.1556	0.2679	0.5516
REUTERS-K500-EX2	0.3237	0.3691	0.2041	0.3892	0.5252
scene	0.5111	0.5463	0.5630	0.5479	0.7672
sider_RDKit_desc	0.4578	0.6497	0.5244	0.6497	0.5563
SLASHDOT-F	0.4602	0.5102	0.3262	0.5488	0.5654
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.2500	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.0835	0.1278	0.0628	0.1511	0.5048
Stackex_chess	0.1066	0.1768	0.0624	0.2273	0.3237
Stackex_coffee	0.0443	0.0873	0.0427	0.1263	0.1489
Stackex_cooking	0.1710	0.2599	0.1128	0.2569	0.5371
Stackex_cs	0.1272	0.1965	0.0858	0.2191	0.5143
Stackex_philosophy	0.1674	0.2503	0.0812	0.2653	0.4321
tmc2007-500	0.4564	0.6008	0.4750	0.5729	0.7520
tox21_RDKit_desc	0.0946	0.1438	0.2135	0.2071	0.5989
VirusGO	0.7619	0.8015	0.6770	0.8085	0.7442
VirusPseAAC	0.4563	0.5315	0.3619	0.5417	0.5971
Water-quality	0.3026	0.4617	0.3933	0.4610	0.5796
Yahoo_Science	0.2536	0.2958	0.1806	0.3308	0.5980
yeast	0.4143	0.5713	0.3542	0.5573	0.5714
Yelp	0.6527	0.7672	0.6822	0.7356	0.7839

Table 112: Detailed results for CC (DT) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5070	0.5413	0.5826	0.5791	0.8125
3s-bbc1000	0.3981	0.4583	0.5520	0.5000	0.6926
3s-guardian1000	0.3495	0.4171	0.4403	0.4737	0.6536
3s-inter3000	0.2059	0.2601	0.2545	0.3077	0.4594
3s-reuters1000	0.2889	0.3218	0.3707	0.3929	0.6286
bibtex	0.2651	0.3745	0.2639	0.3508	0.6624
birds	0.3321	0.4567	0.3281	0.4412	0.5997
bookmarks	0.1998	0.2279	0.0614	0.1445	0.5555
CAL500	0.2012	0.3375	0.1327	0.3238	0.4527
corel16k001	0.0718	0.1151	0.0554	0.1286	0.5335
Corel5k	0.0688	0.1174	0.0219	0.1231	0.3495
emotions	0.4097	0.5283	0.5445	0.5511	0.7123
enron	0.3153	0.4576	0.1818	0.4709	0.5197
EukaryoteGO	0.7691	0.8346	0.6563	0.8012	0.8710
EukaryotePseAAC	0.2480	0.2849	0.0994	0.2797	0.5491
Eurlex-dc	0.5218	0.5739	0.2302	0.5405	0.5348
flags	0.5589	0.6691	0.5342	0.6774	0.6200
foodtruck	0.3264	0.4460	0.3130	0.4535	0.5903
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8503
GnegativePseAAC	0.4738	0.5104	0.2546	0.5099	0.5648
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.5064	0.5476	0.5454	0.5391	0.7141
HumanGO	0.6472	0.7277	0.5620	0.7031	0.7950
HumanPseAAC	0.2132	0.2590	0.0757	0.2535	0.5168
Image	0.4993	0.5790	0.5426	0.5427	0.7175
IMDB-ECC-F	0.1548	0.2214	0.0620	0.1910	0.5039
IMDB-F	0.1571	0.2323	0.0801	0.2104	0.5127
LLOG-F	0.1126	0.1464	0.0631	0.1836	0.3306
mediamill	0.3462	0.5044	0.0762	0.4432	0.4493
medical	0.7415	0.7839	0.3150	0.8016	0.4606
Music	0.4844	0.6030	0.6010	0.6061	0.7367
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2127	0.2499	0.0333	0.1809	0.4537
OHSUMED-F	0.3193	0.4277	0.3291	0.4345	0.6803
PlantGO	0.5969	0.6181	0.4410	0.6733	0.7942
PlantPseAAC	0.1224	0.1555	0.0972	0.1863	0.5376
REUTERS-K500-EX2	0.3278	0.3739	0.2090	0.3848	0.5281
scene	0.5045	0.5366	0.5695	0.5448	0.7751
sider_RDKit_desc	0.4483	0.6413	0.5243	0.6424	0.5796
SLASHDOT-F	0.3960	0.4389	0.3333	0.5106	0.5699
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0846	0.1329	0.0701	0.1577	0.5068
Stackex_chess	0.1216	0.1872	0.0660	0.2290	0.3239
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0860	0.1440
Stackex_cooking	0.1711	0.2604	0.1153	0.2592	0.5395
Stackex_cs	0.1197	0.1885	0.0828	0.2132	0.5121
Stackex_philosophy	0.1767	0.2575	0.0768	0.2639	0.4296
tmc2007-500	0.4670	0.6133	0.4809	0.5841	0.7533
tox21_RDKit_desc	0.0881	0.1356	0.2047	0.1959	0.5985
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5754
Water-quality	0.2998	0.4691	0.3951	0.4623	0.6023
Yahoo_Science	0.2392	0.3188	0.1960	0.2828	0.5924
yeast	0.3668	0.5099	0.3037	0.5128	0.5212
Yelp	0.6494	0.7465	0.6907	0.7404	0.8002

Table 113: Detailed results for CC (DT) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5033	0.5362	0.5895	0.5930	0.8100
3s-bbc1000	0.4630	0.5230	0.5712	0.5679	0.7176
3s-guardian1000	0.3656	0.4431	0.4531	0.5000	0.6572
3s-inter3000	0.2353	0.2824	0.2595	0.3333	0.4781
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.4374	0.4138	0.6516
bibtex	0.2609	0.3757	0.2599	0.3482	0.6590
birds	0.2987	0.4157	0.2954	0.4031	0.5894
bookmarks	0.1958	0.2261	0.0635	0.1422	0.5504
CAL500	0.1908	0.3351	0.1331	0.3068	0.4512
corel16k001	0.0753	0.1211	0.0569	0.1378	0.5355
Corel5k	0.0710	0.1197	0.0227	0.1272	0.3488
emotions	0.3722	0.4826	0.4885	0.5000	0.6499
enron	0.2863	0.4304	0.1587	0.4418	0.5118
EukaryoteGO	0.7669	0.8317	0.6380	0.7994	0.8636
EukaryotePseAAC	0.2478	0.2859	0.1000	0.2779	0.5449
Eurlex-dc	0.5200	0.5709	0.2253	0.5386	0.5310
flags	0.5875	0.6942	0.5556	0.6875	0.6268
foodtruck	0.3690	0.5333	0.1836	0.4643	0.5667
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6660
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8502
GnegativePseAAC	0.4976	0.5319	0.2802	0.5347	0.5667
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8515	0.9126	0.9428
GpositivePseAAC	0.4615	0.4970	0.4619	0.5000	0.6220
HumanGO	0.6553	0.7367	0.5608	0.7106	0.7970
HumanPseAAC	0.0464	0.0594	0.0512	0.0949	0.5145
Image	0.2668	0.3108	0.3815	0.3890	0.6760
IMDB-ECC-F	0.1630	0.2394	0.0664	0.2071	0.5049
IMDB-F	0.1524	0.2225	0.0814	0.2059	0.5136
LLOG-F	0.1154	0.1558	0.0499	0.1858	0.3395
mediamill	0.2579	0.4358	0.0736	0.3714	0.4475
medical	0.7423	0.7823	0.3136	0.8000	0.4599
Music	0.4414	0.5810	0.5591	0.5665	0.7064
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2141	0.2508	0.0242	0.1810	0.4505
OHSUMED-F	0.3118	0.4195	0.3316	0.4312	0.6825
PlantGO	0.6071	0.6283	0.4521	0.6866	0.8116
PlantPseAAC	0.1310	0.1790	0.1198	0.2160	0.5316
REUTERS-K500-EX2	0.3098	0.3554	0.2032	0.3799	0.5255
scene	0.4434	0.5029	0.5518	0.5356	0.7830
sider_RDKit_desc	0.4589	0.6458	0.5222	0.6507	0.5401
SLASHDOT-F	0.4589	0.5055	0.3469	0.5556	0.5715
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.3833	0.6154	0.2778
Stackex_chemistry	0.0884	0.1354	0.0672	0.1604	0.5065
Stackex_chess	0.1050	0.1721	0.0637	0.2184	0.3240
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0851	0.1438
Stackex_cooking	0.1662	0.2558	0.1173	0.2559	0.5381
Stackex_cs	0.1236	0.1933	0.0857	0.2162	0.5112
Stackex_philosophy	0.1424	0.2108	0.0716	0.2293	0.4290
tmc2007-500	0.5156	0.6366	0.4380	0.6000	0.7005
tox21_RDKit_desc	0.1219	0.1760	0.2438	0.2387	0.6075
VirusGO	0.7302	0.7695	0.6333	0.7556	0.7404
VirusPseAAC	0.3571	0.4493	0.3388	0.4800	0.5087
Water-quality	0.2932	0.4523	0.3670	0.4438	0.5885
Yahoo_Science	0.2072	0.3051	0.1124	0.3298	0.5195
yeast	0.3793	0.5302	0.3255	0.5299	0.5389
Yelp	0.6228	0.7247	0.6970	0.7301	0.7767

Table 114: Detailed results for CC (DT) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5007	0.5451	0.5971	0.6070	0.8503
3s-bbc1000	0.4120	0.4421	0.5204	0.5278	0.6798
3s-guardian1000	0.3118	0.3780	0.4151	0.4384	0.6654
3s-inter3000	0.1324	0.1647	0.1856	0.2222	0.4197
3s-reuters1000	0.1694	0.2088	0.2825	0.2963	0.5616
bibtex	0.2353	0.3420	0.2116	0.3267	0.6833
birds	0.3547	0.4898	0.3379	0.4580	0.6043
bookmarks	0.1853	0.2087	0.0527	0.1699	0.5633
CAL500	0.1929	0.3364	0.1102	0.3104	0.4507
corel16k001	0.0268	0.0403	0.0261	0.0460	0.5274
Corel5k	0.0498	0.0823	0.0142	0.0903	0.3451
emotions	0.4722	0.6031	0.5544	0.6162	0.7105
enron	0.2665	0.4232	0.1440	0.4352	0.4954
EukaryoteGO	0.7655	0.8406	0.6095	0.7957	0.8406
EukaryotePseAAC	0.0222	0.0250	0.0396	0.0443	0.5393
Eurlex-dc	0.5337	0.5542	0.2087	0.5382	0.5528
flags	0.5575	0.6796	0.5849	0.6667	0.6673
foodtruck	0.3282	0.5009	0.1678	0.4250	0.5151
genbase	0.9647	1.0000	0.6598	1.0000	0.6712
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8208	0.9485	0.8542
GnegativePseAAC	0.5357	0.5605	0.2534	0.5921	0.5554
GpositiveGO	0.8942	0.9176	0.8591	0.9174	0.9569
GpositivePseAAC	0.4006	0.4448	0.3784	0.4906	0.6793
HumanGO	0.6491	0.7408	0.5792	0.7010	0.7721
HumanPseAAC	0.0204	0.0241	0.0159	0.0438	0.5024
Image	0.1183	0.1348	0.1982	0.2254	0.6066
IMDB-ECC-F	0.1878	0.2830	0.0466	0.2485	0.5036
IMDB-F	0.1902	0.2917	0.0626	0.2627	0.5040
LLOG-F	0.0902	0.1203	0.0433	0.1389	0.3460
mediamill	0.1993	0.3346	0.0514	0.3035	0.4485
medical	0.7381	0.7920	0.3087	0.8047	0.4732
Music	0.3778	0.5108	0.4296	0.5171	0.6759
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0059	0.0089	0.0056	0.0162	0.4464
OHSUMED-F	0.3350	0.4277	0.3418	0.4584	0.7100
PlantGO	0.5486	0.6064	0.4086	0.6698	0.7331
PlantPseAAC	0.0714	0.0869	0.0971	0.1507	0.5491
REUTERS-K500-EX2	0.2661	0.3036	0.1689	0.3447	0.5140
scene	0.4440	0.4905	0.4984	0.5019	0.7363
sider_RDKit_desc	0.3423	0.5404	0.3368	0.5173	0.5424
SLASHDOT-F	0.3695	0.4092	0.3189	0.4923	0.5442
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.2500	0.5000	0.1389
Stackex_chemistry	0.0471	0.0688	0.0557	0.0895	0.5323
Stackex_chess	0.0966	0.1449	0.0684	0.1812	0.3281
Stackex_coffee	0.0552	0.1090	0.0427	0.1364	0.1494
Stackex_cooking	0.1724	0.2515	0.1074	0.2713	0.5544
Stackex_cs	0.0999	0.1491	0.0786	0.1803	0.5294
Stackex_philosophy	0.0995	0.1511	0.0729	0.1841	0.4306
tmc2007-500	0.4707	0.6202	0.4697	0.5871	0.8084
tox21_RDKit_desc	0.0437	0.0619	0.1212	0.0986	0.5693
VirusGO	0.7063	0.7579	0.6333	0.7234	0.7157
VirusPseAAC	0.1905	0.2286	0.2446	0.2727	0.4524
Water-quality	0.2175	0.3525	0.2004	0.3386	0.5889
Yahoo_Science	0.2335	0.2571	0.1656	0.3047	0.5941
yeast	0.3618	0.4947	0.2199	0.5081	0.5132
Yelp	0.5520	0.6932	0.6302	0.6881	0.7219

Table 115: Detailed results for CC (DT) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4772	0.5023	0.5835	0.6090	0.7862
3s-bbc1000	0.3333	0.3694	0.5245	0.5152	0.6806
3s-guardian1000	0.3226	0.3744	0.4409	0.4444	0.6635
3s-inter3000	0.2451	0.3223	0.2909	0.3636	0.5032
3s-reuters1000	0.1833	0.2080	0.2389	0.2979	0.5632
bibtex	0.2379	0.3402	0.1987	0.3276	0.7163
birds	0.2957	0.4032	0.2350	0.3780	0.5885
bookmarks	0.1870	0.2076	0.0552	0.1756	0.5809
CAL500	0.1905	0.3386	0.1110	0.3072	0.4526
corel16k001	0.0111	0.0166	0.0169	0.0207	0.5250
Corel5k	0.0348	0.0572	0.0107	0.0655	0.3463
emotions	0.4514	0.5830	0.5236	0.5922	0.7066
enron	0.2884	0.4458	0.1434	0.4562	0.5056
EukaryoteGO	0.7168	0.7834	0.5150	0.7672	0.7780
EukaryotePseAAC	0.0355	0.0382	0.0236	0.0638	0.5610
Eurlex-dc	0.5302	0.5940	0.2288	0.5603	0.5372
flags	0.4649	0.6153	0.5661	0.6242	0.5572
foodtruck	0.4008	0.5641	0.1759	0.4474	0.5172
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8202	0.9485	0.8546
GnegativePseAAC	0.3756	0.5079	0.3024	0.4989	0.5800
GpositiveGO	0.8846	0.9126	0.8174	0.9091	0.9547
GpositivePseAAC	0.4231	0.5410	0.4958	0.5132	0.6598
HumanGO	0.6533	0.7430	0.5331	0.7033	0.7443
HumanPseAAC	0.0340	0.0375	0.0444	0.0602	0.4942
Image	0.1227	0.1410	0.1989	0.2321	0.6104
IMDB-ECC-F	0.0031	0.0038	0.0071	0.0076	0.5079
IMDB-F	0.0006	0.0009	0.0032	0.0016	0.5028
LLOG-F	0.1112	0.1335	0.0465	0.1641	0.3420
mediamill	0.1997	0.3327	0.0640	0.3033	0.4537
medical	0.7517	0.7941	0.3110	0.8095	0.4698
Music	0.4056	0.5375	0.4802	0.5377	0.6794
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0064	0.0093	0.0112	0.0174	0.4488
OHSUMED-F	0.2670	0.3282	0.2534	0.3853	0.6246
PlantGO	0.5747	0.6348	0.4336	0.6884	0.7467
PlantPseAAC	0.0408	0.0454	0.0566	0.0699	0.5584
REUTERS-K500-EX2	0.2526	0.2888	0.1757	0.3367	0.5148
scene	0.4578	0.4875	0.5071	0.5020	0.7249
sider_RDKit_desc	0.2562	0.4321	0.2451	0.4115	0.5381
SLASHDOT-F	0.3624	0.3935	0.3207	0.4897	0.5473
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.3833	0.6154	0.2778
Stackex_chemistry	0.0483	0.0686	0.0551	0.0908	0.5346
Stackex_chess	0.1084	0.1572	0.0509	0.1805	0.3190
Stackex_coffee	0.0348	0.0661	0.0325	0.0879	0.1440
Stackex_cooking	0.1688	0.2427	0.1024	0.2632	0.5563
Stackex_cs	0.1056	0.1513	0.0748	0.1882	0.5317
Stackex_philosophy	0.0912	0.1317	0.0590	0.1608	0.4265
tmc2007-500	0.4813	0.6292	0.4715	0.5618	0.7423
tox21_RDKit_desc	0.0301	0.0459	0.1149	0.0773	0.5643
VirusGO	0.6984	0.7288	0.6529	0.7907	0.7495
VirusPseAAC	0.4127	0.4900	0.3470	0.5581	0.5405
Water-quality	0.2203	0.3631	0.1775	0.3449	0.5841
Yahoo_Science	0.2112	0.2690	0.1715	0.2794	0.5717
yeast	0.3506	0.4846	0.1935	0.4963	0.5073
Yelp	0.4421	0.5607	0.3871	0.5393	0.5748

Table 116: Detailed results for CC (DT) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5019	0.5471	0.5974	0.6092	0.8603
3s-bbc1000	0.3565	0.3998	0.5439	0.5373	0.6937
3s-guardian1000	0.3414	0.3828	0.4185	0.4225	0.6594
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2278	0.2639	0.3341	0.3673	0.6237
bibtex	0.2243	0.3186	0.1685	0.3064	0.6909
birds	0.2893	0.3813	0.2333	0.3697	0.5864
bookmarks	0.1769	0.1966	0.0484	0.1688	0.5672
CAL500	0.0670	0.1396	0.0686	0.1578	0.4418
corel16k001	0.0263	0.0408	0.0266	0.0503	0.5305
Corel5k	0.0435	0.0723	0.0131	0.0828	0.3438
emotions	0.3542	0.4736	0.4548	0.5231	0.6531
enron	0.2210	0.3587	0.1183	0.3750	0.5017
EukaryoteGO	0.7627	0.8386	0.5657	0.7934	0.8677
EukaryotePseAAC	0.0221	0.0233	0.0291	0.0387	0.5378
Eurlex-dc	0.5059	0.5804	0.2203	0.5315	0.5431
flags	0.3675	0.5209	0.3020	0.5094	0.5700
foodtruck	0.2405	0.3659	0.1676	0.3351	0.5817
genbase	0.9577	0.9639	0.5488	0.9620	0.6664
GnegativeGO	0.9179	0.9339	0.8129	0.9412	0.8537
GnegativePseAAC	0.5095	0.5190	0.2262	0.5944	0.5144
GpositiveGO	0.8942	0.9176	0.8591	0.9174	0.9569
GpositivePseAAC	0.4135	0.4446	0.3499	0.4762	0.6721
HumanGO	0.6510	0.7426	0.5512	0.7057	0.7625
HumanPseAAC	0.0225	0.0257	0.0160	0.0451	0.5007
Image	0.0618	0.0697	0.1244	0.1241	0.5692
IMDB-ECC-F	0.1830	0.2744	0.0420	0.2423	0.4978
IMDB-F	0.1090	0.1400	0.0455	0.1188	0.5050
LLOG-F	0.1092	0.1505	0.0530	0.1891	0.3353
mediamill	0.1937	0.3261	0.0481	0.2947	0.4403
medical	0.7466	0.7915	0.3110	0.8063	0.4696
Music	0.3394	0.4484	0.4014	0.4900	0.6256
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0054	0.0077	0.0056	0.0146	0.4454
OHSUMED-F	0.3401	0.4274	0.3294	0.4609	0.7194
PlantGO	0.5799	0.6422	0.4301	0.6912	0.7635
PlantPseAAC	0.0476	0.0624	0.0940	0.1111	0.5584
REUTERS-K500-EX2	0.2732	0.3089	0.1667	0.3448	0.5190
scene	0.2867	0.3114	0.4146	0.4264	0.7088
sider_RDKit_desc	0.0258	0.0553	0.0429	0.0431	0.4962
SLASHDOT-F	0.3660	0.4021	0.3066	0.4923	0.5363
solar_flare-L3	0.2333	0.3360	0.3571	0.3750	0.3854
Stackex_chemistry	0.0416	0.0596	0.0450	0.0824	0.5314
Stackex_chess	0.0519	0.0767	0.0426	0.1089	0.3235
Stackex_coffee	0.0489	0.0841	0.0285	0.1081	0.1465
Stackex_cooking	0.1485	0.2141	0.0917	0.2425	0.5543
Stackex_cs	0.0917	0.1358	0.0649	0.1697	0.5283
Stackex_philosophy	0.0706	0.1127	0.0635	0.1368	0.4286
tmc2007-500	0.4622	0.6098	0.4316	0.5775	0.8144
tox21_RDKit_desc	0.0380	0.0557	0.0831	0.0914	0.5633
VirusGO	0.6984	0.7457	0.6553	0.7556	0.7448
VirusPseAAC	0.2063	0.2396	0.2483	0.3077	0.4840
Water-quality	0.2347	0.3716	0.1892	0.3375	0.5577
Yahoo_Science	0.2182	0.2681	0.1440	0.3172	0.5573
yeast	0.3494	0.4852	0.1747	0.4962	0.5049
Yelp	0.5334	0.6507	0.5956	0.6652	0.7269

Table 117: Detailed results for CC (DT) PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2732	0.3966	0.3425	0.3410	0.8033
3s-bbc1000	0.2778	0.3665	0.3156	0.3729	0.5747
3s-guardian1000	0.2312	0.2997	0.2443	0.2680	0.5324
3s-inter3000	0.1569	0.2200	0.1705	0.2069	0.4416
3s-reuters1000	0.0833	0.1228	0.1329	0.1359	0.4107
bibtex	0.0286	0.0557	0.0913	0.0537	0.6918
birds	0.1870	0.3004	0.2495	0.2733	0.6127
bookmarks	0.0116	0.0230	0.0273	0.0226	0.5538
CAL500	0.1251	0.2220	0.1593	0.2218	0.4551
corel16k001	0.0147	0.0288	0.0249	0.0284	0.5518
Corel5k	0.0144	0.0283	0.0190	0.0278	0.0000
emotions	0.4181	0.5339	0.5131	0.5299	0.6587
enron	0.0834	0.1510	0.1149	0.1563	0.5100
EukaryoteGO	0.7284	0.8235	0.6174	0.7349	0.9474
EukaryotePseAAC	0.0521	0.0910	0.0747	0.0933	0.6061
Eurlex-dc	0.0251	0.0489	0.0572	0.0403	0.0000
flags	0.5158	0.6643	0.6308	0.6772	0.6209
foodtruck	0.1648	0.2875	0.2514	0.2842	0.5268
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.6111
GnegativeGO	0.9333	0.9522	0.8044	0.9369	0.8484
GnegativePseAAC	0.3539	0.4607	0.2787	0.4121	0.6136
GpositiveGO	0.8814	0.9021	0.7921	0.8972	0.9596
GpositivePseAAC	0.5096	0.5412	0.5022	0.5310	0.7206
HumanGO	0.6554	0.7726	0.6056	0.6815	0.9264
HumanPseAAC	0.0724	0.1235	0.0897	0.1182	0.5217
Image	0.3729	0.4494	0.4369	0.4423	0.6598
IMDB-ECC-F	0.0630	0.1138	0.1012	0.1155	0.5190
IMDB-F	0.0619	0.1121	0.0960	0.1121	0.5077
LLOG-F	0.0301	0.0573	0.0361	0.0581	0.0000
mediamill	0.0851	0.1566	0.0683	0.1553	0.4677
medical	0.5426	0.6530	0.2538	0.5747	0.0000
Music	0.4289	0.5519	0.5274	0.5425	0.6646
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0395	0.0748	0.0423	0.0758	0.4824
OHSUMED-F	0.1790	0.2992	0.2630	0.2820	0.7410
PlantGO	0.6670	0.7526	0.6035	0.6741	0.9001
PlantPseAAC	0.0936	0.1496	0.1241	0.1400	0.5211
REUTERS-K500-EX2	0.0519	0.0969	0.0805	0.0931	0.0000
scene	0.4129	0.4682	0.4428	0.4586	0.6983
sider_RDKit_desc	0.2979	0.4750	0.4135	0.4872	0.5353
SLASHDOT-F	0.1547	0.2504	0.1885	0.2439	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.2857	0.1111
Stackex_chemistry	0.0174	0.0342	0.0394	0.0343	0.5827
Stackex_chess	0.0471	0.0893	0.0744	0.0877	0.3693
Stackex_coffee	0.1126	0.1988	0.0559	0.2105	0.0000
Stackex_cooking	0.0148	0.0292	0.0431	0.0280	0.6619
Stackex_cs	0.0242	0.0472	0.0451	0.0448	0.6363
Stackex_philosophy	0.0251	0.0488	0.0536	0.0483	0.5069
tmc2007-500	0.3260	0.4860	0.3530	0.4361	0.8066
tox21_RDKit_desc	0.2232	0.3585	0.3254	0.3653	0.5953
VirusGO	0.7698	0.8130	0.7197	0.8235	0.7697
VirusPseAAC	0.1349	0.1921	0.2221	0.2188	0.4724
Water-quality	0.3589	0.5299	0.5224	0.5352	0.5947
Yahoo_Science	0.0845	0.1522	0.1248	0.1399	0.6344
yeast	0.2328	0.3647	0.3337	0.3681	0.5775
Yelp	0.6079	0.7355	0.6413	0.7006	0.7895

Table 118: Detailed results for CC (DT) PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4219	0.5178	0.4623	0.4546	0.8111
3s-bbc1000	0.3750	0.4447	0.4587	0.4600	0.6613
3s-guardian1000	0.3118	0.4121	0.3428	0.4048	0.5725
3s-inter3000	0.1520	0.1847	0.1343	0.2051	0.3810
3s-reuters1000	0.2167	0.2559	0.3069	0.3158	0.5842
bibtex	0.0401	0.0790	0.1067	0.0596	0.7124
birds	0.2095	0.3312	0.3092	0.3200	0.6162
bookmarks	0.0328	0.0637	0.0345	0.0229	0.5613
CAL500	0.1243	0.2231	0.1755	0.2112	0.4619
corel16k001	0.0184	0.0360	0.0405	0.0349	0.5513
Corel5k	0.0149	0.0293	0.0258	0.0284	0.0000
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.1025	0.1913	0.1368	0.1757	0.5439
EukaryoteGO	0.7432	0.8327	0.6526	0.7591	0.9603
EukaryotePseAAC	0.0734	0.1228	0.0883	0.0830	0.5480
Eurlex-dc	0.0625	0.1171	0.0802	0.0631	0.0000
flags	0.4892	0.6221	0.5272	0.6299	0.5838
foodtruck	0.2956	0.4346	0.3306	0.4333	0.6073
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.9143	0.9250	0.7894	0.9215	0.8337
GnegativePseAAC	0.4143	0.4779	0.2660	0.4158	0.5551
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9410
GpositivePseAAC	0.4199	0.4643	0.4071	0.4576	0.6070
HumanGO	0.6759	0.7757	0.6185	0.7018	0.9098
HumanPseAAC	0.1190	0.1883	0.1421	0.1527	0.5469
Image	0.4631	0.5385	0.5047	0.5085	0.6883
IMDB-ECC-F	0.0769	0.1339	0.0986	0.1199	0.5222
IMDB-F	0.0722	0.1290	0.1040	0.1123	0.5342
LLOG-F	0.0399	0.0764	0.0535	0.0685	0.0000
mediamill	0.0966	0.1784	0.0771	0.1542	0.4780
medical	0.5659	0.6715	0.3245	0.5988	0.0000
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0330	0.0633	0.0410	0.0608	0.4686
OHSUMED-F	0.2524	0.3861	0.3240	0.3577	0.7342
PlantGO	0.6879	0.7553	0.6353	0.7303	0.8782
PlantPseAAC	0.1120	0.1839	0.1544	0.1682	0.5484
REUTERS-K500-EX2	0.1112	0.1908	0.1130	0.1388	0.0000
scene	0.4752	0.5222	0.5190	0.5116	0.7619
sider_RDKit_desc	0.3935	0.5868	0.4970	0.5893	0.5489
SLASHDOT-F	0.3079	0.4304	0.2871	0.3726	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.0331	0.0663	0.0557	0.0543	0.6111
Stackex_chess	0.0568	0.1078	0.0825	0.0972	0.3735
Stackex_coffee	0.0495	0.1003	0.0470	0.1455	0.0000
Stackex_cooking	0.0210	0.0416	0.0634	0.0326	0.6509
Stackex_cs	0.0387	0.0743	0.0610	0.0562	0.6544
Stackex_philosophy	0.0335	0.0654	0.0581	0.0556	0.4993
tmc2007-500	0.4041	0.5601	0.4031	0.4998	0.8029
tox21_RDKit_desc	0.1037	0.1717	0.2220	0.2190	0.5987
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3214	0.4241	0.3108	0.4333	0.4934
Water-quality	0.2944	0.4641	0.3906	0.4550	0.5918
Yahoo_Science	0.1785	0.2692	0.1522	0.1870	0.6405
yeast	0.3726	0.5294	0.3326	0.5163	0.5574
Yelp	0.6715	0.7713	0.6897	0.7425	0.8086

Table 119: Detailed results for CC (DT) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4447	0.5249	0.4772	0.4734	0.8024
3s-bbc1000	0.3935	0.4453	0.5087	0.4667	0.6588
3s-guardian1000	0.4032	0.4624	0.4517	0.4935	0.6600
3s-inter3000	0.1863	0.2439	0.2545	0.3000	0.4594
3s-reuters1000	0.2611	0.3127	0.3550	0.3860	0.6251
bibtex	0.0755	0.1427	0.1644	0.1000	0.7559
birds	0.2434	0.3847	0.3337	0.3571	0.6209
bookmarks	0.0685	0.1245	0.0445	0.0274	0.5832
CAL500	0.1385	0.2559	0.1518	0.2240	0.4444
corel16k001	0.0275	0.0541	0.0476	0.0452	0.5654
Corel5k	0.0161	0.0314	0.0281	0.0292	0.0000
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.1550	0.2801	0.1521	0.2252	0.5461
EukaryoteGO	0.7609	0.8410	0.7023	0.7822	0.9594
EukaryotePseAAC	0.0763	0.1205	0.0715	0.0804	0.5602
Eurlex-dc	0.0893	0.1627	0.0960	0.0754	0.0000
flags	0.5308	0.6736	0.5401	0.6721	0.6317
foodtruck	0.3518	0.5024	0.3674	0.4889	0.6020
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.9179	0.9303	0.8110	0.9416	0.8532
GnegativePseAAC	0.4335	0.5028	0.2923	0.4485	0.5574
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.4519	0.4832	0.4053	0.4576	0.6686
HumanGO	0.6904	0.7882	0.6749	0.7277	0.9318
HumanPseAAC	0.1406	0.2054	0.1132	0.1838	0.5308
Image	0.5027	0.5866	0.5487	0.5472	0.7249
IMDB-ECC-F	0.1001	0.1645	0.0859	0.1380	0.5356
IMDB-F	0.0985	0.1644	0.0929	0.1352	0.5331
LLOG-F	0.0580	0.1039	0.0699	0.0760	0.0000
mediamill	0.1203	0.2211	0.0880	0.1820	0.4680
medical	0.6118	0.7169	0.3408	0.6313	0.0000
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0451	0.0842	0.0422	0.0725	0.4806
OHSUMED-F	0.2783	0.4102	0.3209	0.3844	0.7088
PlantGO	0.6548	0.7057	0.6252	0.7043	0.8526
PlantPseAAC	0.1163	0.1705	0.1636	0.1920	0.5395
REUTERS-K500-EX2	0.1529	0.2496	0.1466	0.1755	0.0000
scene	0.5181	0.5536	0.5695	0.5549	0.7900
sider_RDKit_desc	0.4311	0.6201	0.5142	0.6284	0.5618
SLASHDOT-F	0.3677	0.4661	0.3113	0.4228	0.0000
solar_flare-L3	0.4667	0.5250	0.3556	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0411	0.0868	0.0686	0.0596	0.6203
Stackex_chess	0.0619	0.1163	0.0846	0.1026	0.3723
Stackex_coffee	0.1164	0.1981	0.0541	0.1833	0.0000
Stackex_cooking	0.0262	0.0515	0.0702	0.0367	0.6531
Stackex_cs	0.0472	0.0926	0.0737	0.0623	0.6397
Stackex_philosophy	0.0439	0.0852	0.0691	0.0687	0.5060
tmc2007-500	0.4242	0.5804	0.4350	0.5327	0.7971
tox21_RDKit_desc	0.1019	0.1586	0.2185	0.2104	0.5955
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7500	0.7133
VirusPseAAC	0.3810	0.4704	0.3524	0.4727	0.4956
Water-quality	0.2932	0.4625	0.3865	0.4529	0.5877
Yahoo_Science	0.1801	0.2636	0.1553	0.2126	0.6483
yeast	0.3755	0.5304	0.3271	0.5238	0.5554
Yelp	0.6778	0.7757	0.7042	0.7485	0.8077

Table 120: Detailed results for CC (DT) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4934	0.5533	0.5479	0.5418	0.8154
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.1890	0.3076	0.2467	0.2386	0.7626
birds	0.2778	0.4039	0.3118	0.3804	0.5977
bookmarks	0.1410	0.2213	0.0683	0.0507	0.6265
CAL500	0.1619	0.2914	0.1456	0.2628	0.4441
corel16k001	0.0505	0.0959	0.0544	0.0788	0.5777
Corel5k	0.0217	0.0425	0.0343	0.0368	0.0000
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.2100	0.3544	0.1525	0.2928	0.5221
EukaryoteGO	0.7630	0.8395	0.7017	0.7877	0.9550
EukaryotePseAAC	0.1708	0.2232	0.0863	0.1842	0.5696
Eurlex-dc	0.1414	0.2420	0.1140	0.0902	0.0000
flags	0.5308	0.6736	0.5401	0.6721	0.6317
foodtruck	0.3190	0.4813	0.1766	0.4286	0.5350
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8502
GnegativePseAAC	0.4470	0.4957	0.2668	0.4548	0.5608
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8515	0.9126	0.9511
GpositivePseAAC	0.4647	0.5070	0.4887	0.4915	0.6769
HumanGO	0.6523	0.7460	0.6452	0.7053	0.9152
HumanPseAAC	0.1781	0.2303	0.1016	0.2126	0.5370
Image	0.5027	0.5866	0.5487	0.5472	0.7249
IMDB-ECC-F	0.1181	0.1832	0.0817	0.1545	0.5319
IMDB-F	0.1382	0.2127	0.0868	0.1860	0.5283
LLOG-F	0.0853	0.1529	0.0966	0.1192	0.0000
mediamill	0.1937	0.3665	0.0967	0.2433	0.4881
medical	0.5609	0.6818	0.3754	0.5955	0.0000
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0896	0.1435	0.0390	0.1011	0.4872
OHSUMED-F	0.2951	0.4157	0.3223	0.3961	0.6856
PlantGO	0.6650	0.6965	0.5803	0.7091	0.8153
PlantPseAAC	0.1075	0.1484	0.0932	0.1717	0.5208
REUTERS-K500-EX2	0.2123	0.3096	0.1753	0.2454	0.0000
scene	0.5309	0.5643	0.5879	0.5677	0.7923
sider_RDKit_desc	0.4591	0.6533	0.5415	0.6546	0.5840
SLASHDOT-F	0.4051	0.4800	0.3418	0.4835	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.0536	0.1102	0.0868	0.0759	0.6154
Stackex_chess	0.0712	0.1332	0.0936	0.1197	0.3691
Stackex_coffee	0.0508	0.0891	0.0466	0.1185	0.0000
Stackex_cooking	0.0382	0.0773	0.0887	0.0471	0.6546
Stackex_cs	0.0705	0.1388	0.0881	0.0814	0.6287
Stackex_philosophy	0.0541	0.1106	0.0784	0.0716	0.4858
tmc2007-500	0.4423	0.5918	0.4414	0.5490	0.7750
tox21_RDKit_desc	0.0905	0.1353	0.2073	0.1955	0.5922
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3889	0.4874	0.3108	0.4906	0.5036
Water-quality	0.2932	0.4625	0.3865	0.4529	0.5877
Yahoo_Science	0.2183	0.2881	0.1761	0.2580	0.6301
yeast	0.3807	0.5318	0.3300	0.5325	0.5425
Yelp	0.6800	0.7768	0.7114	0.7518	0.8044

Table 121: Detailed results for CC (DT) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5231	0.5707	0.5787	0.5732	0.8109
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2722	0.3865	0.2806	0.3477	0.6560
birds	0.3265	0.4381	0.3122	0.4218	0.6023
bookmarks	0.2277	0.2808	0.1048	0.1648	0.5659
CAL500	0.1759	0.3093	0.1340	0.2867	0.4405
corel16k001	0.0745	0.1216	0.0630	0.1219	0.5297
Corel5k	0.0814	0.1319	0.0340	0.1282	0.3528
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.2722	0.4138	0.1750	0.4211	0.5100
EukaryoteGO	0.7640	0.8332	0.7302	0.7968	0.8837
EukaryotePseAAC	0.2486	0.2886	0.0863	0.2789	0.5264
Eurlex-dc	0.5758	0.6358	0.3020	0.5915	0.5432
flags	0.5308	0.6736	0.5401	0.6721	0.6317
foodtruck	0.3545	0.5035	0.2341	0.4615	0.5518
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8502
GnegativePseAAC	0.4738	0.5052	0.2450	0.4967	0.5535
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.4679	0.5089	0.4965	0.4915	0.6659
HumanGO	0.6613	0.7454	0.6758	0.7138	0.8729
HumanPseAAC	0.2219	0.2644	0.0924	0.2512	0.5146
Image	0.5027	0.5866	0.5487	0.5472	0.7249
IMDB-ECC-F	0.1536	0.2234	0.0745	0.1957	0.5092
IMDB-F	0.1518	0.2273	0.0811	0.2035	0.5088
LLOG-F	0.1155	0.1697	0.0812	0.1722	0.3301
mediamill	0.3654	0.5378	0.0920	0.4652	0.4455
medical	0.7245	0.7776	0.3309	0.7769	0.4448
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2110	0.2514	0.0348	0.1788	0.4585
OHSUMED-F	0.3191	0.4297	0.3297	0.4256	0.6722
PlantGO	0.6667	0.7030	0.6017	0.7149	0.8114
PlantPseAAC	0.1325	0.1852	0.1498	0.2128	0.5505
REUTERS-K500-EX2	0.3559	0.4184	0.2435	0.3965	0.5270
scene	0.5309	0.5643	0.5879	0.5677	0.7923
sider_RDKit_desc	0.4689	0.6651	0.5369	0.6614	0.5643
SLASHDOT-F	0.4598	0.5151	0.3603	0.5435	0.5598
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.1340	0.2083	0.1243	0.1907	0.5372
Stackex_chess	0.1594	0.2602	0.1070	0.2700	0.3351
Stackex_coffee	0.0680	0.1111	0.0488	0.1333	0.1523
Stackex_cooking	0.1814	0.2900	0.1488	0.2553	0.5611
Stackex_cs	0.1740	0.2726	0.1405	0.2611	0.5346
Stackex_philosophy	0.1812	0.2850	0.1088	0.2515	0.4346
tmc2007-500	0.4538	0.6018	0.4688	0.5687	0.7516
tox21_RDKit_desc	0.0922	0.1400	0.2106	0.1947	0.5987
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2932	0.4625	0.3865	0.4529	0.5877
Yahoo_Science	0.2632	0.3069	0.2165	0.3398	0.5880
yeast	0.3844	0.5346	0.3194	0.5346	0.5324
Yelp	0.6794	0.7760	0.7071	0.7513	0.8027

Table 122: Detailed results for CC (DT) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5005	0.5558	0.5334	0.5216	0.7978
3s-bbc1000	0.4398	0.5068	0.5646	0.5333	0.7036
3s-guardian1000	0.3710	0.4431	0.4497	0.4935	0.6603
3s-inter3000	0.1667	0.2284	0.2712	0.3000	0.4649
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3780	0.3929	0.6286
bibtex	0.2712	0.3887	0.2708	0.3348	0.6560
birds	0.3295	0.4526	0.3391	0.4156	0.6155
bookmarks	0.2201	0.2724	0.1070	0.1599	0.5653
CAL500	0.1788	0.3165	0.1387	0.2933	0.4391
corel16k001	0.0735	0.1231	0.0664	0.1174	0.5356
Corel5k	0.0775	0.1256	0.0340	0.1095	0.3562
emotions	0.4083	0.5242	0.5435	0.5479	0.6916
enron	0.2600	0.3927	0.1620	0.4012	0.4978
EukaryoteGO	0.7616	0.8289	0.7243	0.7976	0.8843
EukaryotePseAAC	0.2511	0.3053	0.1171	0.2954	0.5499
Eurlex-dc	0.5450	0.6731	0.3087	0.6317	0.5122
flags	0.5308	0.6736	0.5401	0.6721	0.6303
foodtruck	0.2684	0.4466	0.2121	0.3978	0.5007
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8245	0.9485	0.8403
GnegativePseAAC	0.5189	0.5442	0.2972	0.5143	0.5644
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.4391	0.4758	0.4226	0.4696	0.6078
HumanGO	0.6947	0.7800	0.6995	0.7358	0.8750
HumanPseAAC	0.2137	0.2867	0.1336	0.2787	0.5231
Image	0.5027	0.5866	0.5487	0.5472	0.7249
IMDB-ECC-F	0.1480	0.2215	0.0921	0.1949	0.5169
IMDB-F	0.1552	0.2295	0.0892	0.2085	0.5132
LLOG-F	0.1655	0.2239	0.1067	0.2128	0.3553
mediamill	0.3307	0.5041	0.0827	0.4425	0.4398
medical	0.7066	0.7603	0.3216	0.7435	0.4440
Music	0.4819	0.6105	0.6086	0.6128	0.7263
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2162	0.2586	0.0378	0.1913	0.4582
OHSUMED-F	0.3196	0.4341	0.3428	0.4255	0.6712
PlantGO	0.6616	0.6956	0.5960	0.7091	0.8007
PlantPseAAC	0.1647	0.2086	0.1572	0.2241	0.5657
REUTERS-K500-EX2	0.3617	0.4399	0.2413	0.4029	0.5225
scene	0.5138	0.5457	0.5569	0.5444	0.7826
sider_RDKit_desc	0.4577	0.6482	0.5189	0.6534	0.5614
SLASHDOT-F	0.4767	0.5443	0.3580	0.5295	0.5660
solar_flare-L3	0.4667	0.5250	0.3556	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.1269	0.2084	0.1251	0.1965	0.5375
Stackex_chess	0.1633	0.2641	0.1178	0.2593	0.3419
Stackex_coffee	0.1040	0.2007	0.0610	0.1978	0.1582
Stackex_cooking	0.1667	0.2727	0.1442	0.2376	0.5610
Stackex_cs	0.1741	0.2722	0.1487	0.2644	0.5415
Stackex_philosophy	0.1817	0.2923	0.1075	0.2604	0.4366
tmc2007-500	0.4385	0.5884	0.4701	0.5539	0.7531
tox21_RDKit_desc	0.0888	0.1422	0.2086	0.1950	0.5868
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4008	0.4956	0.3524	0.4906	0.5749
Water-quality	0.2932	0.4625	0.3865	0.4529	0.5877
Yahoo_Science	0.2919	0.3397	0.2331	0.3635	0.5975
yeast	0.3859	0.5396	0.3352	0.5347	0.5553
Yelp	0.6779	0.7752	0.7023	0.7488	0.7995

Table 123: Detailed results for CC (DT) PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5132	0.5742	0.5509	0.5293	0.7997
3s-bbc1000	0.4861	0.5440	0.5435	0.5556	0.6983
3s-guardian1000	0.3011	0.3763	0.4046	0.4416	0.6389
3s-inter3000	0.1765	0.2206	0.2392	0.2857	0.4566
3s-reuters1000	0.2611	0.3097	0.3704	0.4000	0.6291
bibtex	0.2447	0.3603	0.2600	0.3125	0.6530
birds	0.3139	0.4405	0.3265	0.4076	0.6192
bookmarks	0.1844	0.2428	0.1009	0.1425	0.5641
CAL500	0.1657	0.2861	0.1340	0.2794	0.4366
corel16k001	0.0525	0.0943	0.0556	0.0883	0.5361
Corel5k	0.0980	0.1338	0.0000	0.0964	0.3036
emotions	0.4347	0.5569	0.5477	0.5495	0.6979
enron	0.2596	0.3875	0.1700	0.4090	0.4926
EukaryoteGO	0.7603	0.8252	0.7061	0.7922	0.8593
EukaryotePseAAC	0.1814	0.2463	0.1088	0.2260	0.5427
Eurlex-dc	0.5196	0.6638	0.3427	0.6066	0.4709
flags	0.5850	0.6996	0.5455	0.6992	0.6409
foodtruck	0.3576	0.4901	0.3476	0.4970	0.5849
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8207	0.9448	0.8370
GnegativePseAAC	0.5518	0.5810	0.3291	0.5513	0.5777
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.5096	0.5236	0.4784	0.5234	0.6445
HumanGO	0.6809	0.7626	0.6669	0.7288	0.8456
HumanPseAAC	0.1990	0.2855	0.1366	0.2841	0.5433
Image	0.4399	0.5304	0.4987	0.4909	0.6747
IMDB-ECC-F	0.1055	0.1787	0.1045	0.1622	0.5307
IMDB-F	0.1034	0.1767	0.1049	0.1613	0.5220
LLOG-F	0.1843	0.1996	0.0844	0.2183	0.3735
mediamill	0.2850	0.4463	0.0838	0.4083	0.4489
medical	0.6871	0.7684	0.3369	0.7216	0.4004
Music	0.4542	0.5855	0.5724	0.5867	0.7108
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0780	0.1293	0.0385	0.1191	0.4547
OHSUMED-F	0.3106	0.4327	0.3378	0.4062	0.6703
PlantGO	0.6769	0.7184	0.6736	0.7232	0.8460
PlantPseAAC	0.1973	0.2311	0.1732	0.2430	0.5594
REUTERS-K500-EX2	0.2748	0.3714	0.1441	0.2710	0.5506
scene	0.4627	0.5558	0.5682	0.5401	0.7475
sider_RDKit_desc	0.4451	0.6490	0.5083	0.6330	0.5676
SLASHDOT-F	0.2794	0.4026	0.2888	0.4078	0.5895
solar_flare-L3	0.4667	0.5250	0.3556	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.1244	0.2076	0.1243	0.1877	0.5419
Stackex_chess	0.1719	0.2812	0.1215	0.2627	0.3453
Stackex_coffee	0.1613	0.3061	0.0482	0.2999	0.1828
Stackex_cooking	0.1407	0.2405	0.1355	0.2104	0.5558
Stackex_cs	0.1661	0.2636	0.1392	0.2516	0.5400
Stackex_philosophy	0.1710	0.2713	0.1089	0.2414	0.4388
tmc2007-500	0.4415	0.5937	0.4680	0.5499	0.7554
tox21_RDKit_desc	0.0974	0.1537	0.2101	0.2032	0.5873
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5200	0.5254
Water-quality	0.2762	0.4354	0.3509	0.4290	0.5713
Yahoo_Science	0.3138	0.3701	0.2542	0.3861	0.6117
yeast	0.2865	0.4492	0.2973	0.4327	0.5441
Yelp	0.6813	0.7799	0.7097	0.7531	0.7925

Table 124: Detailed results for CC (DT) PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4553	0.5063	0.4960	0.4821	0.7605
3s-bbc1000	0.2824	0.3651	0.3472	0.3542	0.5829
3s-guardian1000	0.2419	0.2820	0.2267	0.2651	0.5119
3s-inter3000	0.2353	0.2614	0.1713	0.2439	0.4098
3s-reuters1000	0.1722	0.2078	0.2122	0.2025	0.5057
bibtex	0.2193	0.3362	0.2478	0.2879	0.6527
birds	0.3923	0.5075	0.3775	0.4967	0.6429
bookmarks	0.1565	0.2099	0.0738	0.1015	0.5489
CAL500	0.1937	0.3274	0.1511	0.3235	0.4578
corel16k001	0.0345	0.0634	0.0422	0.0617	0.5334
Corel5k	0.0741	0.1316	0.0231	0.1176	0.3512
emotions	0.3678	0.4863	0.5052	0.5091	0.6568
enron	0.2692	0.4165	0.1350	0.3907	0.4783
EukaryoteGO	0.7587	0.8243	0.7033	0.7887	0.8600
EukaryotePseAAC	0.1829	0.2818	0.1023	0.2484	0.5487
Eurlex-dc	0.5450	0.6731	0.3087	0.6317	0.5122
flags	0.5858	0.7084	0.5276	0.6935	0.6331
foodtruck	0.2965	0.4694	0.2674	0.4545	0.5202
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9393	0.9518	0.8301	0.9521	0.8400
GnegativePseAAC	0.5762	0.6043	0.2998	0.5705	0.5609
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.4231	0.4415	0.4014	0.4404	0.5930
HumanGO	0.6738	0.7540	0.5897	0.7143	0.7981
HumanPseAAC	0.1782	0.2730	0.1551	0.2658	0.5372
Image	0.3904	0.4590	0.4606	0.4594	0.6595
IMDB-ECC-F	0.0962	0.1697	0.1063	0.1547	0.5230
IMDB-F	0.1012	0.1802	0.1136	0.1678	0.5236
LLOG-F	0.1356	0.1909	0.1126	0.1834	0.3566
mediamill	0.2497	0.4082	0.0989	0.3783	0.4508
medical	0.7087	0.7679	0.3053	0.7426	0.4393
Music	0.3756	0.4950	0.5051	0.5130	0.6480
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0798	0.1493	0.0452	0.1413	0.4624
OHSUMED-F	0.2374	0.3594	0.2758	0.3194	0.6474
PlantGO	0.6854	0.7323	0.6774	0.7345	0.8465
PlantPseAAC	0.2270	0.2805	0.2071	0.3040	0.5628
REUTERS-K500-EX2	0.2742	0.3656	0.1922	0.2802	0.5048
scene	0.4308	0.5199	0.5415	0.5062	0.7206
sider_RDKit_desc	0.4427	0.6294	0.5218	0.6395	0.5703
SLASHDOT-F	0.3026	0.4111	0.2850	0.3682	0.5547
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3333	0.4615	0.2778
Stackex_chemistry	0.0930	0.1672	0.0974	0.1488	0.5306
Stackex_chess	0.1612	0.2647	0.1101	0.2363	0.3374
Stackex_coffee	0.2005	0.3129	0.0733	0.2804	0.1625
Stackex_cooking	0.0855	0.1590	0.1239	0.1235	0.5537
Stackex_cs	0.1397	0.2421	0.1220	0.2155	0.5324
Stackex_philosophy	0.1184	0.2070	0.0975	0.1795	0.4377
tmc2007-500	0.4090	0.5765	0.4403	0.5396	0.7477
tox21_RDKit_desc	0.2374	0.3921	0.3410	0.3837	0.5830
VirusGO	0.7857	0.8130	0.6657	0.8261	0.7227
VirusPseAAC	0.3095	0.3415	0.2708	0.3721	0.4970
Water-quality	0.3861	0.5698	0.5427	0.5641	0.5984
Yahoo_Science	0.2871	0.3511	0.2499	0.3854	0.6082
yeast	0.2605	0.4106	0.2994	0.4008	0.5513
Yelp	0.6613	0.7764	0.6838	0.7398	0.7813

Table 125: Detailed results for CC (DT) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3181	0.4235	0.3682	0.3780	0.7765
3s-bbc1000	0.2199	0.3036	0.2766	0.3077	0.5361
3s-guardian1000	0.2823	0.3554	0.3022	0.3505	0.5503
3s-inter3000	0.1490	0.2331	0.2415	0.2500	0.4211
3s-reuters1000	0.1722	0.2577	0.2609	0.2569	0.5039
bibtex	0.0900	0.1641	0.1630	0.1325	0.7426
birds	0.1853	0.2978	0.2678	0.3118	0.5872
bookmarks	0.1205	0.1869	0.0499	0.0499	0.5825
CAL500	0.1563	0.2679	0.1668	0.2686	0.4579
corel16k001	0.0303	0.0570	0.0360	0.0525	0.5380
Corel5k	0.0359	0.0677	0.0223	0.0615	0.0000
emotions	0.4019	0.5332	0.5301	0.5350	0.6833
enron	0.1885	0.3019	0.1512	0.3067	0.5066
EukaryoteGO	0.7520	0.8420	0.6727	0.7656	0.9371
EukaryotePseAAC	0.1981	0.2760	0.1064	0.2443	0.5474
Eurlex-dc	0.3678	0.4507	0.2072	0.3235	0.0000
flags	0.3943	0.5497	0.5167	0.5528	0.5863
foodtruck	0.1668	0.2843	0.2710	0.2992	0.5590
genbase	0.9353	0.9666	0.6344	0.9474	0.6664
GnegativeGO	0.9417	0.9635	0.8135	0.9439	0.8617
GnegativePseAAC	0.5062	0.5552	0.2819	0.4916	0.5591
GpositiveGO	0.8750	0.8988	0.8092	0.8972	0.9575
GpositivePseAAC	0.5128	0.5514	0.4901	0.5345	0.7095
HumanGO	0.6606	0.7742	0.6079	0.6874	0.9034
HumanPseAAC	0.1440	0.2146	0.1259	0.2131	0.5337
Image	0.4508	0.5281	0.5024	0.5066	0.6809
IMDB-ECC-F	0.0840	0.1508	0.1014	0.1467	0.5209
IMDB-F	0.0823	0.1461	0.1052	0.1438	0.5266
LLOG-F	0.0664	0.1182	0.0899	0.1140	0.0000
mediamill	0.2297	0.3703	0.1100	0.3435	0.4878
medical	0.4878	0.6385	0.3154	0.5940	0.0000
Music	0.4797	0.6133	0.6050	0.6081	0.7325
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0711	0.1306	0.0535	0.1293	0.4853
OHSUMED-F	0.2155	0.3486	0.2706	0.3151	0.7330
PlantGO	0.6667	0.7573	0.6295	0.6940	0.9088
PlantPseAAC	0.1655	0.2357	0.1844	0.2199	0.5994
REUTERS-K500-EX2	0.1527	0.2522	0.1331	0.2005	0.0000
scene	0.4589	0.5271	0.5071	0.5090	0.7435
sider_RDKit_desc	0.2484	0.4095	0.3632	0.4318	0.5373
SLASHDOT-F	0.2037	0.3086	0.2362	0.2865	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1389
Stackex_chemistry	0.0501	0.0938	0.0707	0.0788	0.5915
Stackex_chess	0.0770	0.1421	0.1025	0.1347	0.3798
Stackex_coffee	0.1487	0.2708	0.0890	0.2384	0.0000
Stackex_cooking	0.0451	0.0857	0.0793	0.0760	0.6282
Stackex_cs	0.0709	0.1313	0.0819	0.1182	0.6058
Stackex_philosophy	0.0606	0.1135	0.0767	0.1040	0.5000
tmc2007-500	0.3679	0.5320	0.3877	0.4881	0.7813
tox21_RDKit_desc	0.2136	0.3452	0.2958	0.3486	0.5872
VirusGO	0.6746	0.7367	0.6214	0.7170	0.7280
VirusPseAAC	0.2302	0.3120	0.3905	0.3390	0.6135
Water-quality	0.3473	0.5179	0.5001	0.5220	0.5555
Yahoo_Science	0.2174	0.2891	0.1872	0.2564	0.6418
yeast	0.2578	0.3963	0.3166	0.3816	0.5512
Yelp	0.6155	0.7458	0.6531	0.7104	0.7968

Table 126: Detailed results for CC (DT) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3858	0.4752	0.4244	0.4299	0.7747
3s-bbc1000	0.2986	0.3876	0.3612	0.4107	0.5920
3s-guardian1000	0.2231	0.2877	0.2118	0.2653	0.4928
3s-inter3000	0.2157	0.2958	0.2883	0.3214	0.4721
3s-reuters1000	0.0583	0.0868	0.0836	0.1020	0.4005
bibtex	0.1575	0.2645	0.2090	0.2135	0.7002
birds	0.2992	0.4331	0.3728	0.4467	0.6536
bookmarks	0.1476	0.2125	0.0717	0.0850	0.5900
CAL500	0.2046	0.3351	0.1790	0.3370	0.4615
corel16k001	0.0305	0.0571	0.0361	0.0542	0.5367
Corel5k	0.0571	0.1039	0.0240	0.0940	0.0000
emotions	0.4264	0.5483	0.5683	0.5641	0.6994
enron	0.2696	0.4072	0.1818	0.4063	0.5232
EukaryoteGO	0.7626	0.8383	0.7105	0.7797	0.9002
EukaryotePseAAC	0.1797	0.2713	0.1125	0.2353	0.5535
Eurlex-dc	0.3565	0.5152	0.2028	0.2881	0.0491
flags	0.4831	0.6075	0.5835	0.6167	0.6265
foodtruck	0.2544	0.3910	0.2750	0.3920	0.5465
genbase	0.9577	0.9784	0.6420	0.9643	0.6655
GnegativeGO	0.9321	0.9481	0.8174	0.9424	0.8445
GnegativePseAAC	0.5500	0.5866	0.2889	0.5317	0.5581
GpositiveGO	0.9038	0.9230	0.8222	0.9159	0.9610
GpositivePseAAC	0.4038	0.4222	0.3516	0.4144	0.5689
HumanGO	0.6790	0.7828	0.5980	0.7015	0.8514
HumanPseAAC	0.1740	0.2507	0.1428	0.2314	0.5590
Image	0.3717	0.4506	0.4397	0.4407	0.6337
IMDB-ECC-F	0.0813	0.1460	0.0998	0.1393	0.5209
IMDB-F	0.1034	0.1824	0.1202	0.1720	0.5428
LLOG-F	0.1004	0.1594	0.0958	0.1325	0.0000
mediamill	0.2268	0.3705	0.0866	0.3503	0.4477
medical	0.6090	0.7127	0.3195	0.6755	0.0000
Music	0.4039	0.5285	0.5327	0.5289	0.6644
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0798	0.1467	0.0541	0.1420	0.4712
OHSUMED-F	0.2498	0.3880	0.3033	0.3495	0.7188
PlantGO	0.7007	0.7572	0.6187	0.7073	0.8720
PlantPseAAC	0.1461	0.2070	0.1532	0.2173	0.5459
REUTERS-K500-EX2	0.2235	0.3317	0.1712	0.2564	0.0000
scene	0.4526	0.5069	0.5013	0.5078	0.7266
sider_RDKit_desc	0.3010	0.4843	0.3889	0.4864	0.5169
SLASHDOT-F	0.2383	0.3554	0.2672	0.3136	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.3077	0.0556
Stackex_chemistry	0.0772	0.1409	0.0943	0.1288	0.5738
Stackex_chess	0.1149	0.1999	0.1153	0.1877	0.3668
Stackex_coffee	0.1481	0.2590	0.0783	0.2657	0.0000
Stackex_cooking	0.0711	0.1322	0.1069	0.1085	0.5960
Stackex_cs	0.1049	0.1867	0.0996	0.1668	0.5724
Stackex_philosophy	0.1011	0.1812	0.1049	0.1640	0.4981
tmc2007-500	0.3978	0.5622	0.4251	0.5228	0.7747
tox21_RDKit_desc	0.2447	0.3888	0.3305	0.3864	0.6006
VirusGO	0.7540	0.7974	0.6864	0.8000	0.7419
VirusPseAAC	0.3889	0.4777	0.4245	0.4179	0.6383
Water-quality	0.3473	0.5144	0.4929	0.5196	0.5553
Yahoo_Science	0.2778	0.3127	0.1932	0.3269	0.6762
yeast	0.2718	0.4178	0.3425	0.4074	0.5930
Yelp	0.6259	0.7518	0.6575	0.7138	0.7958

Table 127: Detailed results for CC (DT) PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4237	0.4892	0.4600	0.4561	0.7615
3s-bbc1000	0.2431	0.3129	0.2478	0.2857	0.5079
3s-guardian1000	0.2930	0.3929	0.3193	0.3711	0.5714
3s-inter3000	0.0784	0.1244	0.0747	0.1176	0.3039
3s-reuters1000	0.0861	0.1116	0.1103	0.1176	0.4412
bibtex	0.1998	0.3187	0.2431	0.2656	0.6839
birds	0.3016	0.4245	0.3391	0.4205	0.6362
bookmarks	0.1612	0.2202	0.0844	0.0978	0.5626
CAL500	0.1995	0.3302	0.1679	0.3268	0.4556
corel16k001	0.0289	0.0539	0.0385	0.0525	0.5352
Corel5k	0.0639	0.1138	0.0250	0.1047	0.0000
emotions	0.3653	0.4962	0.5068	0.5135	0.6843
enron	0.2896	0.4296	0.1867	0.4249	0.5087
EukaryoteGO	0.7590	0.8330	0.7226	0.7895	0.8860
EukaryotePseAAC	0.1836	0.2769	0.0939	0.2408	0.5414
Eurlex-dc	0.4062	0.4991	0.1761	0.3032	0.0944
flags	0.4867	0.6347	0.5397	0.6400	0.6490
foodtruck	0.2293	0.4229	0.2851	0.3653	0.5445
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9560	0.9708	0.8277	0.9595	0.8454
GnegativePseAAC	0.5738	0.6090	0.3119	0.5794	0.5761
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.8103	0.9057	0.9623
GpositivePseAAC	0.5481	0.5621	0.4892	0.5607	0.6582
HumanGO	0.6956	0.7878	0.6732	0.7242	0.8776
HumanPseAAC	0.1774	0.2611	0.1477	0.2430	0.5418
Image	0.3833	0.4531	0.4444	0.4453	0.6345
IMDB-ECC-F	0.0939	0.1690	0.1029	0.1550	0.5219
IMDB-F	0.0974	0.1724	0.1129	0.1653	0.5413
LLOG-F	0.1054	0.1554	0.0824	0.1463	0.0000
mediamill	0.2287	0.3800	0.1009	0.3612	0.4458
medical	0.6828	0.7521	0.3059	0.7260	0.0000
Music	0.4194	0.5472	0.5465	0.5523	0.7000
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0792	0.1483	0.0550	0.1413	0.4641
OHSUMED-F	0.2604	0.3983	0.3066	0.3551	0.6949
PlantGO	0.7219	0.7687	0.7179	0.7458	0.8943
PlantPseAAC	0.1685	0.2250	0.1670	0.2361	0.5493
REUTERS-K500-EX2	0.2531	0.3531	0.1827	0.2678	0.0000
scene	0.4761	0.5272	0.5213	0.5161	0.7255
sider_RDKit_desc	0.3742	0.5725	0.4465	0.5576	0.5276
SLASHDOT-F	0.2537	0.3623	0.2661	0.3344	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.3077	0.0556
Stackex_chemistry	0.0891	0.1609	0.0985	0.1447	0.5495
Stackex_chess	0.1453	0.2474	0.1260	0.2358	0.3590
Stackex_coffee	0.2305	0.3697	0.0690	0.2975	0.0000
Stackex_cooking	0.1293	0.1683	0.1119	0.0953	0.5622
Stackex_cs	0.1265	0.2219	0.1242	0.1983	0.5578
Stackex_philosophy	0.1116	0.1982	0.0968	0.1735	0.4542
tmc2007-500	0.4086	0.5722	0.4338	0.5371	0.7551
tox21_RDKit_desc	0.2373	0.3788	0.3156	0.3777	0.5833
VirusGO	0.7222	0.7654	0.7103	0.8163	0.7689
VirusPseAAC	0.3810	0.4233	0.3020	0.4000	0.4862
Water-quality	0.3495	0.5254	0.5008	0.5275	0.5629
Yahoo_Science	0.2877	0.3519	0.2287	0.3290	0.6481
yeast	0.2398	0.3635	0.3227	0.3734	0.5783
Yelp	0.6321	0.7502	0.6719	0.7208	0.7872

Table 128: Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3460	0.4523	0.4058	0.4061	0.7863
3s-bbc1000	0.2963	0.3952	0.3733	0.3853	0.5889
3s-guardian1000	0.1935	0.2607	0.2073	0.2500	0.5140
3s-inter3000	0.1765	0.2017	0.1444	0.1702	0.3951
3s-reuters1000	0.1556	0.2054	0.2257	0.2143	0.5071
bibtex	0.0371	0.0716	0.1038	0.0651	0.7233
birds	0.2585	0.3917	0.3360	0.3774	0.6557
bookmarks	0.0393	0.0731	0.0287	0.0247	0.5788
CAL500	0.1574	0.2711	0.1519	0.2715	0.4553
corel16k001	0.0154	0.0301	0.0259	0.0298	0.5500
Corel5k	0.0157	0.0307	0.0201	0.0294	0.0000
emotions	0.3333	0.4403	0.4677	0.4658	0.6355
enron	0.1237	0.2144	0.1266	0.2077	0.4941
EukaryoteGO	0.7506	0.8369	0.6532	0.7537	0.9539
EukaryotePseAAC	0.0995	0.1598	0.0883	0.1430	0.5707
Eurlex-dc	0.0453	0.0863	0.0821	0.0620	0.0000
flags	0.5542	0.6688	0.5416	0.6774	0.6336
foodtruck	0.2131	0.3527	0.2489	0.3707	0.5200
genbase	0.9030	0.9470	0.5832	0.9195	0.6467
GnegativeGO	0.9393	0.9553	0.8299	0.9527	0.8566
GnegativePseAAC	0.4693	0.5494	0.3116	0.4921	0.6060
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9410
GpositivePseAAC	0.4231	0.4325	0.3644	0.4220	0.5827
HumanGO	0.6689	0.7780	0.6209	0.6961	0.9212
HumanPseAAC	0.1367	0.2063	0.1364	0.2026	0.5767
Image	0.3889	0.5059	0.4991	0.4862	0.6817
IMDB-ECC-F	0.0642	0.1152	0.0880	0.1110	0.5100
IMDB-F	0.0758	0.1375	0.1055	0.1324	0.5379
LLOG-F	0.0384	0.0720	0.0522	0.0727	0.0000
mediamill	0.1153	0.2075	0.0813	0.2020	0.4769
medical	0.3537	0.5037	0.3332	0.4721	0.0000
Music	0.4111	0.5656	0.5641	0.5613	0.6705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0458	0.0860	0.0436	0.0862	0.4798
OHSUMED-F	0.2371	0.3731	0.3042	0.3351	0.7393
PlantGO	0.6845	0.7715	0.6546	0.7181	0.9116
PlantPseAAC	0.1759	0.2445	0.1902	0.2175	0.5772
REUTERS-K500-EX2	0.0671	0.1223	0.0970	0.1073	0.0000
scene	0.4101	0.4983	0.5102	0.4831	0.7197
sider_RDKit_desc	0.3657	0.5625	0.4751	0.5697	0.5722
SLASHDOT-F	0.2142	0.3341	0.2377	0.3060	0.0000
solar_flare-L3	0.4333	0.5622	0.4190	0.5333	0.3889
Stackex_chemistry	0.0199	0.0388	0.0444	0.0377	0.5999
Stackex_chess	0.0397	0.0758	0.0916	0.0756	0.3955
Stackex_coffee	0.1184	0.2067	0.0665	0.2057	0.0000
Stackex_cooking	0.0155	0.0306	0.0437	0.0297	0.6602
Stackex_cs	0.0316	0.0610	0.0510	0.0550	0.6475
Stackex_philosophy	0.0307	0.0593	0.0554	0.0567	0.5270
tmc2007-500	0.3731	0.5367	0.3948	0.4915	0.7915
tox21_RDKit_desc	0.2340	0.3747	0.3321	0.3865	0.5989
VirusGO	0.7698	0.8350	0.7283	0.8302	0.7689
VirusPseAAC	0.3810	0.4411	0.2890	0.4074	0.5003
Water-quality	0.3740	0.5492	0.5396	0.5553	0.5868
Yahoo_Science	0.1544	0.2476	0.1623	0.1873	0.6887
yeast	0.2520	0.3999	0.3201	0.3901	0.5553
Yelp	0.6516	0.7711	0.6777	0.7334	0.7972

Table 129: Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3785	0.4667	0.4141	0.4198	0.7714
3s-bbc1000	0.2778	0.3923	0.3654	0.3846	0.6036
3s-guardian1000	0.1828	0.2307	0.1505	0.2169	0.4541
3s-inter3000	0.1765	0.1765	0.0972	0.1429	0.3653
3s-reuters1000	0.1222	0.1506	0.1667	0.1538	0.4710
bibtex	0.0495	0.0943	0.1190	0.0822	0.7322
birds	0.2570	0.3740	0.3046	0.3487	0.6190
bookmarks	0.0764	0.1324	0.0285	0.0260	0.5700
CAL500	0.1658	0.2844	0.1484	0.2810	0.4663
corel16k001	0.0173	0.0335	0.0276	0.0329	0.5372
Corel5k	0.0177	0.0344	0.0222	0.0329	0.0000
emotions	0.3958	0.5246	0.5336	0.5540	0.6872
enron	0.1285	0.2244	0.1361	0.2106	0.4917
EukaryoteGO	0.7473	0.8273	0.6598	0.7594	0.9421
EukaryotePseAAC	0.1291	0.2065	0.1033	0.1884	0.5845
Eurlex-dc	0.0453	0.0862	0.0963	0.0692	0.0000
flags	0.5758	0.7019	0.5461	0.6880	0.6658
foodtruck	0.2940	0.4238	0.3155	0.4500	0.5588
genbase	0.8408	0.9135	0.6395	0.8757	0.6664
GnegativeGO	0.9060	0.9208	0.7923	0.9220	0.8379
GnegativePseAAC	0.5333	0.5638	0.2764	0.5231	0.5520
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9410
GpositivePseAAC	0.3846	0.4029	0.3427	0.4037	0.5673
HumanGO	0.6588	0.7598	0.6101	0.6921	0.8854
HumanPseAAC	0.1458	0.2284	0.1470	0.2164	0.5551
Image	0.3921	0.4561	0.4582	0.4603	0.6567
IMDB-ECC-F	0.0750	0.1365	0.1002	0.1325	0.5186
IMDB-F	0.0805	0.1458	0.1054	0.1361	0.5222
LLOG-F	0.0347	0.0643	0.0539	0.0620	0.0000
mediamill	0.1480	0.2586	0.0863	0.2363	0.4877
medical	0.3857	0.5321	0.3174	0.4884	0.0000
Music	0.3506	0.4646	0.4767	0.4843	0.6290
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0503	0.0942	0.0484	0.0951	0.4939
OHSUMED-F	0.2512	0.3871	0.3120	0.3487	0.7243
PlantGO	0.6947	0.7484	0.6342	0.7197	0.8783
PlantPseAAC	0.1616	0.2175	0.1911	0.2132	0.5570
REUTERS-K500-EX2	0.0909	0.1597	0.1152	0.1254	0.0000
scene	0.4253	0.5052	0.5353	0.5016	0.7138
sider_RDKit_desc	0.4176	0.6194	0.4982	0.6069	0.5476
SLASHDOT-F	0.2047	0.3133	0.2255	0.2885	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3889	0.5455	0.3056
Stackex_chemistry	0.0196	0.0382	0.0450	0.0365	0.5986
Stackex_chess	0.0438	0.0835	0.0840	0.0798	0.3874
Stackex_coffee	0.1421	0.2402	0.0975	0.2371	0.0000
Stackex_cooking	0.0140	0.0275	0.0433	0.0270	0.6399
Stackex_cs	0.0299	0.0578	0.0532	0.0527	0.6339
Stackex_philosophy	0.0287	0.0554	0.0566	0.0520	0.5133
tmc2007-500	0.3809	0.5454	0.3968	0.5012	0.7723
tox21_RDKit_desc	0.2381	0.3904	0.3440	0.3845	0.6007
VirusGO	0.7937	0.8253	0.7042	0.8511	0.7495
VirusPseAAC	0.3810	0.4272	0.2833	0.4444	0.5093
Water-quality	0.3850	0.5644	0.5354	0.5623	0.6153
Yahoo_Science	0.1848	0.2809	0.1801	0.2187	0.6658
yeast	0.2637	0.4129	0.3459	0.3980	0.5624
Yelp	0.6495	0.7678	0.6830	0.7341	0.7965

Table 130: Detailed results for CC (DT) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4430	0.5174	0.4861	0.4807	0.7822
3s-bbc1000	0.2778	0.3762	0.3504	0.3600	0.5949
3s-guardian1000	0.2419	0.2820	0.2267	0.2651	0.5119
3s-inter3000	0.2353	0.2614	0.1713	0.2381	0.4098
3s-reuters1000	0.1722	0.2078	0.2122	0.2025	0.5057
bibtex	0.1057	0.1881	0.1795	0.1556	0.7306
birds	0.3558	0.4657	0.3744	0.4430	0.6486
bookmarks	0.1135	0.1794	0.0429	0.0356	0.5798
CAL500	0.1859	0.3138	0.1527	0.3119	0.4631
corel16k001	0.0205	0.0388	0.0324	0.0366	0.5340
Corel5k	0.0219	0.0420	0.0250	0.0389	0.0000
emotions	0.3556	0.4763	0.5037	0.5023	0.6503
enron	0.2185	0.3458	0.1555	0.3224	0.5037
EukaryoteGO	0.7616	0.8387	0.7096	0.7853	0.9507
EukaryotePseAAC	0.1511	0.2323	0.1042	0.2080	0.5542
Eurlex-dc	0.0789	0.1442	0.1233	0.1044	0.0000
flags	0.5975	0.7169	0.5507	0.7040	0.6690
foodtruck	0.2913	0.4549	0.2335	0.4309	0.5083
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9393	0.9518	0.8318	0.9524	0.8505
GnegativePseAAC	0.5304	0.5697	0.2863	0.5244	0.5478
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.3942	0.3990	0.2846	0.3925	0.5402
HumanGO	0.6552	0.7509	0.6168	0.6942	0.8818
HumanPseAAC	0.1644	0.2537	0.1549	0.2468	0.5634
Image	0.4146	0.4936	0.4930	0.4893	0.6817
IMDB-ECC-F	0.0819	0.1485	0.1025	0.1343	0.5237
IMDB-F	0.0907	0.1611	0.1138	0.1545	0.5248
LLOG-F	0.0539	0.0906	0.0621	0.0822	0.0000
mediamill	0.1946	0.3263	0.1020	0.3012	0.4829
medical	0.4243	0.5655	0.3330	0.5121	0.0000
Music	0.4317	0.5245	0.5417	0.5471	0.6666
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0611	0.1143	0.0488	0.1115	0.4802
OHSUMED-F	0.2427	0.3698	0.2985	0.3277	0.6889
PlantGO	0.7041	0.7453	0.6973	0.7368	0.8828
PlantPseAAC	0.1971	0.2537	0.2023	0.2637	0.5844
REUTERS-K500-EX2	0.1402	0.2263	0.1512	0.1776	0.0000
scene	0.4149	0.4974	0.5255	0.4953	0.7080
sider_RDKit_desc	0.4332	0.6337	0.4990	0.6256	0.5528
SLASHDOT-F	0.2675	0.3779	0.2988	0.3470	0.0000
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3333	0.4615	0.2778
Stackex_chemistry	0.0312	0.0598	0.0643	0.0537	0.5963
Stackex_chess	0.0520	0.0978	0.0989	0.0908	0.3833
Stackex_coffee	0.1742	0.3085	0.0911	0.2781	0.0000
Stackex_cooking	0.0190	0.0372	0.0676	0.0356	0.6452
Stackex_cs	0.0463	0.0880	0.0772	0.0793	0.6371
Stackex_philosophy	0.0341	0.0654	0.0719	0.0622	0.5033
tmc2007-500	0.4061	0.5693	0.4194	0.5281	0.7485
tox21_RDKit_desc	0.2359	0.3900	0.3447	0.3771	0.5816
VirusGO	0.7857	0.8364	0.6694	0.8077	0.7133
VirusPseAAC	0.2619	0.2933	0.2500	0.3256	0.4910
Water-quality	0.3843	0.5652	0.5449	0.5610	0.5913
Yahoo_Science	0.2577	0.3029	0.2576	0.2786	0.6212
yeast	0.2635	0.4123	0.3045	0.4040	0.5514
Yelp	0.6706	0.7819	0.6929	0.7459	0.7850

Table 131: Detailed results for CC (DT) PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5118	0.5636	0.5564	0.5511	0.8004
3s-bbc1000	0.5093	0.5830	0.6280	0.5934	0.7525
3s-guardian1000	0.3226	0.3878	0.4267	0.4474	0.6473
3s-inter3000	0.0784	0.1086	0.1439	0.1765	0.4223
3s-reuters1000	0.2833	0.3266	0.3778	0.4000	0.6208
bibtex	0.2789	0.3937	0.2842	0.3503	0.6588
birds	0.2921	0.4021	0.2898	0.3899	0.5978
bookmarks	0.2278	0.2779	0.1054	0.1641	0.5672
CAL500	0.1968	0.3396	0.1537	0.3185	0.4496
corel16k001	0.0826	0.1359	0.0652	0.1352	0.5302
Corel5k	0.0824	0.1393	0.0351	0.1283	0.3569
emotions	0.4431	0.5686	0.5447	0.5530	0.7007
enron	0.3101	0.4667	0.1871	0.4451	0.5095
EukaryoteGO	0.7610	0.8212	0.7041	0.7917	0.8525
EukaryotePseAAC	0.2400	0.2792	0.0978	0.2598	0.5421
Eurlex-dc	0.6559	0.6870	0.3434	0.6844	0.5899
flags	0.5517	0.6853	0.5425	0.6825	0.6533
foodtruck	0.3230	0.4584	0.2585	0.4407	0.5254
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8262	0.9488	0.8503
GnegativePseAAC	0.5714	0.6051	0.3127	0.5696	0.5632
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9542
GpositivePseAAC	0.5449	0.5780	0.5013	0.5664	0.6897
HumanGO	0.6915	0.7761	0.6986	0.7309	0.8734
HumanPseAAC	0.2392	0.2764	0.1020	0.2615	0.5037
Image	0.4125	0.5322	0.5037	0.4873	0.6649
IMDB-ECC-F	0.1578	0.2314	0.0738	0.2006	0.5045
IMDB-F	0.1665	0.2490	0.0891	0.2237	0.5138
LLOG-F	0.1268	0.1743	0.0802	0.1667	0.3348
mediamill	0.2516	0.4257	0.0839	0.3687	0.4416
medical	0.6981	0.7497	0.3180	0.7405	0.4440
Music	0.4375	0.5523	0.5541	0.5714	0.6977
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2134	0.2558	0.0385	0.1884	0.4609
OHSUMED-F	0.3227	0.4387	0.3328	0.4294	0.6718
PlantGO	0.6556	0.7016	0.5949	0.7111	0.8119
PlantPseAAC	0.2036	0.2570	0.2160	0.2739	0.5818
REUTERS-K500-EX2	0.3624	0.4371	0.2496	0.4087	0.5319
scene	0.5107	0.5507	0.5538	0.5424	0.7687
sider_RDKit_desc	0.4078	0.6043	0.4831	0.5978	0.5476
SLASHDOT-F	0.4653	0.5290	0.3558	0.5326	0.5602
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1389
Stackex_chemistry	0.1379	0.2182	0.1259	0.1988	0.5384
Stackex_chess	0.1561	0.2592	0.1137	0.2723	0.3382
Stackex_coffee	0.0686	0.1116	0.0488	0.1319	0.1526
Stackex_cooking	0.1829	0.2921	0.1450	0.2552	0.5596
Stackex_cs	0.1827	0.2830	0.1422	0.2701	0.5358
Stackex_philosophy	0.2034	0.3132	0.1112	0.2742	0.4358
tmc2007-500	0.4720	0.6196	0.4768	0.5808	0.7544
tox21_RDKit_desc	0.0865	0.1358	0.2045	0.1954	0.5750
VirusGO	0.7698	0.7892	0.6956	0.8444	0.7495
VirusPseAAC	0.3571	0.4220	0.3745	0.4681	0.5733
Water-quality	0.3113	0.4835	0.4143	0.4797	0.5725
Yahoo_Science	0.2925	0.3678	0.2573	0.3810	0.6014
yeast	0.2965	0.4664	0.2984	0.4451	0.5444
Yelp	0.6808	0.7789	0.7009	0.7499	0.7997

Table 132: Detailed results for CC (DT) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5031	0.5562	0.5327	0.5220	0.7953
3s-bbc1000	0.4444	0.5091	0.5282	0.5275	0.6877
3s-guardian1000	0.3333	0.4070	0.4240	0.4557	0.6471
3s-inter3000	0.1176	0.1716	0.1995	0.2353	0.4400
3s-reuters1000	0.3389	0.3796	0.4278	0.4483	0.6526
bibtex	0.2706	0.3872	0.2685	0.3326	0.6560
birds	0.3218	0.4595	0.3478	0.4224	0.6274
bookmarks	0.2151	0.2663	0.1036	0.1571	0.5616
CAL500	0.1950	0.3296	0.1609	0.3175	0.4557
corel16k001	0.0751	0.1256	0.0652	0.1140	0.5361
Corel5k	0.0864	0.1420	0.0371	0.1202	0.3604
emotions	0.4583	0.5855	0.5904	0.5844	0.7036
enron	0.3395	0.4718	0.1837	0.4409	0.5023
EukaryoteGO	0.7607	0.8270	0.7097	0.7950	0.8605
EukaryotePseAAC	0.2138	0.2736	0.1205	0.2669	0.5481
Eurlex-dc	0.6173	0.6898	0.3284	0.6260	0.5481
flags	0.5425	0.6669	0.5050	0.6613	0.5880
foodtruck	0.3383	0.4678	0.2756	0.4773	0.5419
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8207	0.9448	0.8370
GnegativePseAAC	0.5488	0.5891	0.2978	0.5538	0.5599
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9459
GpositivePseAAC	0.5481	0.5711	0.4823	0.5439	0.6712
HumanGO	0.6921	0.7750	0.6529	0.7322	0.8376
HumanPseAAC	0.2463	0.2852	0.1217	0.2719	0.5253
Image	0.4654	0.5605	0.5268	0.5185	0.6908
IMDB-ECC-F	0.1666	0.2449	0.1011	0.2192	0.5243
IMDB-F	0.1642	0.2475	0.1067	0.2355	0.5141
LLOG-F	0.1376	0.1820	0.1000	0.1720	0.3504
mediamill	0.2697	0.4459	0.0838	0.3995	0.4417
medical	0.7194	0.7795	0.3374	0.7509	0.4546
Music	0.4450	0.5635	0.5443	0.5565	0.6861
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1924	0.2408	0.0337	0.1792	0.4545
OHSUMED-F	0.3267	0.4474	0.3355	0.4306	0.6659
PlantGO	0.6616	0.7007	0.5902	0.7117	0.7910
PlantPseAAC	0.1687	0.2115	0.1940	0.2311	0.5646
REUTERS-K500-EX2	0.3548	0.4311	0.2365	0.3979	0.5181
scene	0.4696	0.5607	0.5786	0.5432	0.7525
sider_RDKit_desc	0.4240	0.6269	0.4871	0.6136	0.5403
SLASHDOT-F	0.4632	0.5484	0.3482	0.5136	0.5640
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3889	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.1321	0.2159	0.1219	0.1965	0.5353
Stackex_chess	0.1659	0.2647	0.1154	0.2591	0.3396
Stackex_coffee	0.1055	0.2013	0.0610	0.1978	0.1582
Stackex_cooking	0.1663	0.2725	0.1444	0.2388	0.5610
Stackex_cs	0.1695	0.2684	0.1485	0.2595	0.5409
Stackex_philosophy	0.1812	0.2890	0.1085	0.2575	0.4364
tmc2007-500	0.4454	0.6054	0.4800	0.5721	0.7508
tox21_RDKit_desc	0.1832	0.2746	0.2360	0.2855	0.5782
VirusGO	0.8968	0.9244	0.7100	0.9020	0.7411
VirusPseAAC	0.3929	0.4338	0.3347	0.4167	0.5522
Water-quality	0.3245	0.4918	0.4205	0.4996	0.5675
Yahoo_Science	0.3141	0.3947	0.2697	0.4088	0.6079
yeast	0.2989	0.4650	0.3001	0.4442	0.5522
Yelp	0.6532	0.7710	0.6875	0.7363	0.7824

Table 133: Detailed results for CC (DT) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5098	0.5723	0.5466	0.5198	0.7994
3s-bbc1000	0.3194	0.3773	0.3899	0.3871	0.6161
3s-guardian1000	0.3065	0.3812	0.3620	0.3951	0.5990
3s-inter3000	0.2549	0.3149	0.2444	0.3415	0.4681
3s-reuters1000	0.2139	0.2553	0.2667	0.2740	0.5300
bibtex	0.2398	0.3540	0.2579	0.3087	0.6521
birds	0.4205	0.5194	0.3611	0.4768	0.6386
bookmarks	0.1831	0.2414	0.1009	0.1414	0.5645
CAL500	0.1901	0.3183	0.1476	0.3149	0.4499
corel16k001	0.0643	0.1373	0.0938	0.1017	0.5510
Corel5k	0.0808	0.1396	0.0387	0.1221	0.3617
emotions	0.3903	0.4889	0.5044	0.5118	0.6721
enron	0.3560	0.4945	0.1868	0.4585	0.4980
EukaryoteGO	0.7594	0.8253	0.7047	0.7907	0.8592
EukaryotePseAAC	0.2093	0.3100	0.1247	0.2901	0.5485
Eurlex-dc	0.6062	0.6990	0.3352	0.6641	0.6008
flags	0.5292	0.6687	0.5303	0.6667	0.6357
foodtruck	0.3121	0.4639	0.2844	0.4667	0.5413
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8204	0.9452	0.8371
GnegativePseAAC	0.5881	0.6138	0.3569	0.5921	0.5888
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8098	0.9038	0.9459
GpositivePseAAC	0.4327	0.4466	0.4053	0.4444	0.5984
HumanGO	0.6742	0.7538	0.6139	0.7175	0.8073
HumanPseAAC	0.2184	0.3101	0.1524	0.2959	0.5344
Image	0.4350	0.5075	0.5018	0.4970	0.6778
IMDB-ECC-F	0.1039	0.1824	0.1023	0.1615	0.5301
IMDB-F	0.1102	0.1880	0.1115	0.1729	0.5233
LLOG-F	0.1302	0.1760	0.1235	0.1857	0.3595
mediamill	0.2833	0.4427	0.0877	0.4102	0.4458
medical	0.7219	0.7790	0.3357	0.7481	0.4525
Music	0.3719	0.5007	0.5008	0.5022	0.6291
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0688	0.1189	0.0354	0.1060	0.4540
OHSUMED-F	0.2869	0.4095	0.3284	0.3812	0.6704
PlantGO	0.6701	0.7100	0.6550	0.7207	0.8325
PlantPseAAC	0.1879	0.2348	0.1955	0.2705	0.5505
REUTERS-K500-EX2	0.3726	0.4364	0.2356	0.3938	0.5135
scene	0.4799	0.5783	0.6106	0.5634	0.7637
sider_RDKit_desc	0.4457	0.6470	0.5027	0.6320	0.5351
SLASHDOT-F	0.4427	0.5560	0.3463	0.4972	0.5799
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3889	0.5455	0.3333
Stackex_chemistry	0.1217	0.2021	0.1226	0.1839	0.5411
Stackex_chess	0.1692	0.2739	0.1202	0.2573	0.3426
Stackex_coffee	0.1243	0.2237	0.0664	0.2062	0.1596
Stackex_cooking	0.1617	0.2498	0.1644	0.2260	0.5617
Stackex_cs	0.1977	0.3179	0.1420	0.2932	0.5419
Stackex_philosophy	0.1681	0.2709	0.1086	0.2396	0.4383
tmc2007-500	0.4291	0.5905	0.4723	0.5530	0.7499
tox21_RDKit_desc	0.2822	0.4310	0.3341	0.4316	0.6004
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7028	0.8800	0.7411
VirusPseAAC	0.3333	0.3750	0.2925	0.4000	0.5010
Water-quality	0.3867	0.5701	0.5349	0.5665	0.6008
Yahoo_Science	0.3238	0.4099	0.2858	0.4096	0.6368
yeast	0.3166	0.4746	0.3208	0.4693	0.5594
Yelp	0.6652	0.7771	0.7035	0.7484	0.7955

Table 134: Detailed results for CC (DT) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5033	0.5408	0.5728	0.5679	0.8124
3s-bbc1000	0.4583	0.5200	0.5804	0.5495	0.7212
3s-guardian1000	0.3817	0.4497	0.4385	0.5000	0.6596
3s-inter3000	0.1569	0.2172	0.2547	0.3000	0.4477
3s-reuters1000	0.2667	0.3232	0.3616	0.3810	0.6310
bibtex	0.2605	0.3819	0.2671	0.3515	0.6677
birds	0.2926	0.4079	0.3176	0.4058	0.5843
bookmarks	0.2047	0.2387	0.0792	0.1545	0.5617
CAL500	0.1884	0.3256	0.1322	0.3116	0.4446
corel16k001	0.0728	0.1183	0.0564	0.1298	0.5317
Corel5k	0.0760	0.1256	0.0308	0.1356	0.3534
emotions	0.4958	0.5954	0.5954	0.5939	0.7392
enron	0.2772	0.4100	0.1528	0.4363	0.5091
EukaryoteGO	0.7616	0.8260	0.6009	0.7955	0.8508
EukaryotePseAAC	0.2287	0.2644	0.0932	0.2692	0.5333
Eurlex-dc	0.5568	0.6050	0.2437	0.5477	0.5491
flags	0.5517	0.6778	0.5618	0.6777	0.6497
foodtruck	0.3256	0.4529	0.2107	0.4500	0.5713
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8149	0.9444	0.8409
GnegativePseAAC	0.5286	0.5670	0.2861	0.5552	0.5715
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8515	0.9126	0.9592
GpositivePseAAC	0.5192	0.5550	0.4790	0.5299	0.6867
HumanGO	0.6847	0.7688	0.5885	0.7268	0.8196
HumanPseAAC	0.2274	0.2722	0.0956	0.2609	0.5226
Image	0.4352	0.5654	0.5335	0.5175	0.7020
IMDB-ECC-F	0.1510	0.2220	0.0706	0.1970	0.5089
IMDB-F	0.1543	0.2315	0.0877	0.2095	0.5151
LLOG-F	0.1000	0.1529	0.0536	0.1747	0.3407
mediamill	0.2875	0.4671	0.0778	0.4081	0.4469
medical	0.7185	0.7684	0.2956	0.7795	0.4591
Music	0.4611	0.5786	0.5688	0.5948	0.7118
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2203	0.2589	0.0302	0.1920	0.4587
OHSUMED-F	0.3248	0.4333	0.3377	0.4366	0.6839
PlantGO	0.5969	0.6230	0.4465	0.6765	0.7926
PlantPseAAC	0.1342	0.1744	0.1246	0.2275	0.5530
REUTERS-K500-EX2	0.3216	0.3740	0.2110	0.4013	0.5347
scene	0.5560	0.6003	0.6101	0.5829	0.8031
sider_RDKit_desc	0.4356	0.6303	0.5111	0.6299	0.5426
SLASHDOT-F	0.4584	0.5078	0.3430	0.5550	0.5756
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1389
Stackex_chemistry	0.0854	0.1331	0.0721	0.1565	0.5097
Stackex_chess	0.1368	0.2142	0.0708	0.2564	0.3275
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0659	0.1400
Stackex_cooking	0.1736	0.2661	0.1172	0.2583	0.5422
Stackex_cs	0.1355	0.2116	0.0943	0.2275	0.5187
Stackex_philosophy	0.1930	0.2818	0.0812	0.2824	0.4327
tmc2007-500	0.4688	0.6170	0.4774	0.5824	0.7562
tox21_RDKit_desc	0.0881	0.1351	0.1930	0.1883	0.5765
VirusGO	0.7381	0.7897	0.6530	0.7755	0.7141
VirusPseAAC	0.4881	0.5600	0.3593	0.5490	0.5249
Water-quality	0.2934	0.4657	0.3899	0.4617	0.5881
Yahoo_Science	0.3005	0.3337	0.1882	0.3654	0.6297
yeast	0.3979	0.5527	0.3368	0.5455	0.5427
Yelp	0.6852	0.7835	0.7177	0.7582	0.8080

Table 135: Detailed results for CC (DT) PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4900	0.5343	0.5590	0.5526	0.8073
3s-bbc1000	0.4352	0.5138	0.5214	0.5111	0.6855
3s-guardian1000	0.2876	0.3629	0.3515	0.3951	0.6049
3s-inter3000	0.1618	0.2242	0.1662	0.2308	0.4167
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.3856	0.3793	0.6276
bibtex	0.2606	0.3828	0.2620	0.3422	0.6704
birds	0.2786	0.3955	0.3235	0.4138	0.5961
bookmarks	0.2066	0.2455	0.0803	0.1445	0.5683
CAL500	0.2048	0.3440	0.1731	0.3331	0.4543
corel16k001	0.0824	0.1362	0.0557	0.1338	0.5354
Corel5k	0.0878	0.1491	0.0271	0.1457	0.3503
emotions	0.4025	0.5304	0.5242	0.5462	0.6910
enron	0.3614	0.5037	0.1737	0.4534	0.5274
EukaryoteGO	0.7509	0.8097	0.6202	0.7860	0.8548
EukaryotePseAAC	0.2397	0.2768	0.0881	0.2766	0.5338
Eurlex-dc	0.5573	0.5986	0.2475	0.5383	0.5794
flags	0.5069	0.6341	0.5361	0.6357	0.6021
foodtruck	0.2602	0.4248	0.2234	0.4176	0.5382
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9482	0.7809	0.9456	0.8246
GnegativePseAAC	0.5095	0.5490	0.2731	0.5171	0.5680
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8680	0.9320	0.9756
GpositivePseAAC	0.5096	0.5412	0.4697	0.5263	0.6528
HumanGO	0.6741	0.7599	0.5877	0.7129	0.8221
HumanPseAAC	0.2628	0.2940	0.1204	0.2782	0.5174
Image	0.4439	0.5272	0.5004	0.5000	0.7124
IMDB-ECC-F	0.1624	0.2443	0.0799	0.2133	0.5107
IMDB-F	0.1555	0.2333	0.0862	0.2089	0.5152
LLOG-F	0.1286	0.1941	0.0875	0.1972	0.3521
mediamill	0.2553	0.4323	0.0910	0.3705	0.4640
medical	0.7491	0.7990	0.3281	0.7954	0.4689
Music	0.4931	0.6228	0.6119	0.6218	0.7301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2093	0.2497	0.0278	0.1786	0.4517
OHSUMED-F	0.3277	0.4468	0.3379	0.4375	0.6908
PlantGO	0.6105	0.6399	0.4873	0.6860	0.7953
PlantPseAAC	0.1857	0.2382	0.1576	0.2883	0.5362
REUTERS-K500-EX2	0.3081	0.3600	0.1894	0.3715	0.5328
scene	0.4924	0.5341	0.5412	0.5191	0.7564
sider_RDKit_desc	0.3853	0.5751	0.4652	0.5787	0.5473
SLASHDOT-F	0.4743	0.5276	0.3555	0.5626	0.5889
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2778
Stackex_chemistry	0.1117	0.1705	0.0808	0.1804	0.5129
Stackex_chess	0.1571	0.2391	0.0751	0.2764	0.3291
Stackex_coffee	0.0859	0.1231	0.0396	0.1720	0.1485
Stackex_cooking	0.1827	0.2832	0.1213	0.2688	0.5465
Stackex_cs	0.1469	0.2327	0.1001	0.2369	0.5257
Stackex_philosophy	0.2090	0.3096	0.0856	0.2987	0.4394
tmc2007-500	0.4740	0.6250	0.4729	0.5824	0.7578
tox21_RDKit_desc	0.1125	0.1745	0.2204	0.2264	0.5901
VirusGO	0.7778	0.8095	0.6864	0.8333	0.7697
VirusPseAAC	0.4762	0.5435	0.3638	0.5098	0.5719
Water-quality	0.3248	0.4977	0.4265	0.4943	0.5787
Yahoo_Science	0.3057	0.3091	0.2338	0.3568	0.6078
yeast	0.3068	0.4842	0.3282	0.4518	0.5561
Yelp	0.6415	0.7613	0.6811	0.7287	0.7938

Table 136: Detailed results for CC (DT) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4735	0.5315	0.5186	0.5137	0.8055
3s-bbc1000	0.3727	0.4715	0.4730	0.4630	0.6531
3s-guardian1000	0.3065	0.3651	0.3902	0.4000	0.6110
3s-inter3000	0.4265	0.5141	0.3573	0.4615	0.5650
3s-reuters1000	0.1972	0.2642	0.3343	0.3133	0.5807
bibtex	0.2512	0.3765	0.2687	0.3258	0.6896
birds	0.2631	0.4033	0.3467	0.3955	0.6085
bookmarks	0.2124	0.2671	0.0869	0.1272	0.5742
CAL500	0.1939	0.3225	0.1670	0.3139	0.4433
corel16k001	0.0887	0.1537	0.0630	0.1391	0.5387
Corel5k	0.1006	0.1732	0.0341	0.1648	0.3610
emotions	0.3889	0.5180	0.5291	0.5350	0.6732
enron	0.3666	0.5062	0.1674	0.4269	0.5354
EukaryoteGO	0.7622	0.8320	0.6648	0.7917	0.8924
EukaryotePseAAC	0.2537	0.2975	0.0869	0.2798	0.5392
Eurlex-dc	0.5234	0.5950	0.2217	0.4987	0.5623
flags	0.4317	0.5741	0.4877	0.5785	0.5470
foodtruck	0.2788	0.4231	0.2759	0.3963	0.5375
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8187	0.9492	0.8433
GnegativePseAAC	0.5798	0.6368	0.3079	0.5731	0.5879
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8619	0.9245	0.9598
GpositivePseAAC	0.4615	0.4887	0.3597	0.4737	0.6185
HumanGO	0.6864	0.7659	0.6090	0.7215	0.8469
HumanPseAAC	0.2663	0.3150	0.1362	0.2837	0.5309
Image	0.4267	0.4896	0.4737	0.4724	0.6671
IMDB-ECC-F	0.1827	0.2642	0.0956	0.2297	0.5125
IMDB-F	0.1731	0.2655	0.1017	0.2466	0.5153
LLOG-F	0.1354	0.1933	0.0900	0.1810	0.3594
mediamill	0.2631	0.4515	0.0927	0.3839	0.4663
medical	0.7378	0.7852	0.3130	0.7664	0.4749
Music	0.4528	0.5739	0.5518	0.5657	0.6834
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1869	0.2343	0.0343	0.1677	0.4569
OHSUMED-F	0.3199	0.4465	0.3280	0.4267	0.7000
PlantGO	0.6156	0.6657	0.5454	0.6906	0.8047
PlantPseAAC	0.1805	0.2501	0.1562	0.2639	0.5345
REUTERS-K500-EX2	0.3091	0.3806	0.1935	0.3659	0.5456
scene	0.4585	0.5635	0.5702	0.5319	0.7658
sider_RDKit_desc	0.3673	0.5626	0.4506	0.5569	0.5653
SLASHDOT-F	0.4719	0.5379	0.3760	0.5476	0.6003
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.2500	0.5455	0.2222
Stackex_chemistry	0.1204	0.1926	0.0936	0.1959	0.5386
Stackex_chess	0.1526	0.2476	0.0729	0.2610	0.3411
Stackex_coffee	0.1359	0.1793	0.0419	0.2062	0.1493
Stackex_cooking	0.1976	0.3111	0.1229	0.2673	0.5570
Stackex_cs	0.1771	0.2781	0.1167	0.2645	0.5464
Stackex_philosophy	0.1939	0.2955	0.0913	0.2572	0.4438
tmc2007-500	0.4592	0.6174	0.4681	0.5723	0.7718
tox21_RDKit_desc	0.2693	0.4098	0.2987	0.3975	0.6033
VirusGO	0.8730	0.9121	0.7100	0.8679	0.7442
VirusPseAAC	0.4444	0.4955	0.3287	0.4444	0.5258
Water-quality	0.3524	0.5199	0.4843	0.5246	0.5872
Yahoo_Science	0.2718	0.3352	0.2107	0.3369	0.6191
yeast	0.3049	0.4694	0.3298	0.4519	0.6016
Yelp	0.6447	0.7598	0.6906	0.7337	0.8022

Table 137: Detailed results for CLR (DT)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3731	0.3830	0.5112	0.5285	0.6652
3s-bbc1000	0.1528	0.1713	0.2185	0.2712	0.6833
3s-guardian1000	0.1828	0.2097	0.2757	0.3333	0.6301
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1538	0.4619
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1074	0.1395	0.5949
bibtex	0.2136	0.2797	0.1616	0.3180	0.5004
birds	0.2009	0.2405	0.2047	0.3191	0.5337
bookmarks	0.1617	0.1713	0.0413	0.1767	0.4932
CAL500	0.1933	0.3354	0.0837	0.3143	0.4454
corel16k001	0.0303	0.0449	0.0159	0.0583	0.5006
Corel5k	0.0446	0.0685	0.0110	0.0888	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.3034	0.4269	0.1214	0.4910	0.4245
EukaryoteGO	0.6603	0.8061	0.5990	0.7545	0.5316
EukaryotePseAAC	0.0341	0.0351	0.0211	0.0589	0.4982
Eurlex-dc	0.3946	0.4089	0.1319	0.5145	0.3799
flags	0.4833	0.6785	0.5197	0.6549	0.6140
foodtruck	0.3214	0.4292	0.1626	0.4366	0.5036
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.7768	0.9444	0.7769
GnegativePseAAC	0.4393	0.4586	0.2143	0.5667	0.5786
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9753
GpositivePseAAC	0.3526	0.3846	0.3463	0.4536	0.7214
HumanGO	0.6362	0.7081	0.5192	0.7068	0.8387
HumanPseAAC	0.0241	0.0281	0.0281	0.0513	0.5478
Image	0.3441	0.3774	0.4444	0.4712	0.7935
IMDB-ECC-F	0.0523	0.0696	0.0248	0.0916	0.5070
IMDB-F	0.0550	0.0750	0.0274	0.1038	0.5047
LLOG-F	0.0697	0.0794	0.0274	0.1209	0.3000
mediamill	0.3674	0.5185	0.0472	0.4875	0.4109
medical	0.6505	0.7080	0.2689	0.7602	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0245	0.0327	0.0093	0.0582	0.4444
OHSUMED-F	0.2557	0.3140	0.2720	0.3842	0.5044
PlantGO	0.5153	0.5410	0.3626	0.6524	0.8348
PlantPseAAC	0.0408	0.0408	0.0250	0.0620	0.5814
REUTERS-K500-EX2	0.2269	0.2421	0.1559	0.3091	0.3932
scene	0.3807	0.4101	0.5331	0.5383	0.8817
sider_RDKit_desc	0.5865	0.7625	0.5909	0.7574	0.5052
SLASHDOT-F	0.3004	0.3163	0.2421	0.4135	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.0351	0.0454	0.0228	0.0604	0.4613
Stackex_chess	0.0638	0.0892	0.0261	0.1227	0.2771
Stackex_coffee	0.1188	0.1815	0.0357	0.2059	0.1301
Stackex_cooking	0.0600	0.0808	0.0404	0.0990	0.4637
Stackex_cs	0.0536	0.0749	0.0231	0.1009	0.4489
Stackex_philosophy	0.0603	0.0779	0.0131	0.0951	0.3755
tmc2007-500	0.4242	0.5476	0.4525	0.5573	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.0424	0.0621	0.1085	0.1113	0.6296
VirusGO	0.6587	0.6865	0.6043	0.6977	0.7713
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.3375	0.5128	0.5265
Water-quality	0.2335	0.3756	0.3418	0.4000	0.5841
Yahoo_Science	0.1448	0.2158	0.1268	0.1965	0.4548
yeast	0.3454	0.4903	0.2683	0.5018	0.5645
Yelp	0.6600	0.7514	0.7062	0.7527	0.8369

Table 138: Detailed results for CLR (DT) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3619	0.3741	0.4993	0.5185	0.6618
3s-bbc1000	0.1250	0.1455	0.1603	0.2222	0.6891
3s-guardian1000	0.2151	0.2571	0.3503	0.3774	0.6325
3s-inter3000	0.0588	0.0588	0.0476	0.0800	0.4486
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.1037	0.1053	0.6014
bibtex	0.1978	0.2614	0.1473	0.3014	0.5004
birds	0.1098	0.1506	0.1230	0.2069	0.5371
bookmarks	0.1636	0.1751	0.0522	0.1848	0.4928
CAL500	0.1994	0.3462	0.1006	0.3275	0.4454
corel16k001	0.0368	0.0554	0.0170	0.0721	0.5005
Corel5k	0.0463	0.0745	0.0091	0.0944	0.3396
emotions	0.4333	0.5499	0.5753	0.5972	0.7712
enron	0.2988	0.4238	0.1262	0.4822	0.4245
EukaryoteGO	0.7159	0.7738	0.5760	0.7825	0.5228
EukaryotePseAAC	0.0367	0.0376	0.0200	0.0632	0.5033
Eurlex-dc	0.3966	0.4097	0.1305	0.5113	0.3799
flags	0.5208	0.6789	0.5579	0.6723	0.6023
foodtruck	0.3495	0.4924	0.1934	0.4521	0.5427
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9000	0.9143	0.7589	0.9301	0.7773
GnegativePseAAC	0.4095	0.4143	0.2151	0.5108	0.5907
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9753
GpositivePseAAC	0.3942	0.4169	0.3642	0.4946	0.7690
HumanGO	0.6450	0.7158	0.5826	0.7150	0.8757
HumanPseAAC	0.0322	0.0375	0.0306	0.0695	0.5659
Image	0.3007	0.3373	0.4354	0.4474	0.7870
IMDB-ECC-F	0.0472	0.0638	0.0210	0.0892	0.5065
IMDB-F	0.0571	0.0818	0.0294	0.1123	0.5046
LLOG-F	0.0451	0.0511	0.0147	0.0782	0.3000
mediamill	0.3740	0.5235	0.0519	0.4940	0.4109
medical	0.6318	0.6801	0.2466	0.7465	0.2778
Music	0.3561	0.4907	0.5280	0.5455	0.7700
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0173	0.0238	0.0063	0.0433	0.4444
OHSUMED-F	0.2442	0.3005	0.2693	0.3710	0.5037
PlantGO	0.5204	0.5531	0.3865	0.6597	0.8181
PlantPseAAC	0.0612	0.0659	0.0689	0.1111	0.5701
REUTERS-K500-EX2	0.2369	0.2540	0.1534	0.3188	0.3932
scene	0.3604	0.3859	0.4905	0.4890	0.8707
sider_RDKit_desc	0.5757	0.7497	0.6088	0.7520	0.5054
SLASHDOT-F	0.3144	0.3335	0.2295	0.4272	0.3864
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.4000	0.1111
Stackex_chemistry	0.0350	0.0455	0.0185	0.0606	0.4613
Stackex_chess	0.0554	0.0809	0.0260	0.1142	0.2749
Stackex_coffee	0.0449	0.0879	0.0172	0.1127	0.1301
Stackex_cooking	0.0596	0.0809	0.0381	0.1012	0.4637
Stackex_cs	0.0582	0.0836	0.0240	0.1136	0.4489
Stackex_philosophy	0.0429	0.0578	0.0116	0.0758	0.3755
tmc2007-500	0.4310	0.5518	0.4532	0.5615	0.5068
tox21_RDKit_desc	0.0517	0.0725	0.1118	0.1096	0.6397
VirusGO	0.7460	0.7933	0.6270	0.7826	0.7480
VirusPseAAC	0.2714	0.2992	0.2625	0.3415	0.4728
Water-quality	0.3149	0.4856	0.4181	0.4742	0.5870
Yahoo_Science	0.1487	0.1615	0.0928	0.2125	0.4875
yeast	0.3578	0.5023	0.2925	0.5119	0.5740
Yelp	0.6413	0.7406	0.6960	0.7382	0.8377

Table 139: Detailed results for CLR (DT) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3752	0.3844	0.5130	0.5308	0.6652
3s-bbc1000	0.1319	0.1429	0.1772	0.2069	0.7126
3s-guardian1000	0.2312	0.2659	0.3156	0.3636	0.6521
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1667	0.4046
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1111	0.1429	0.5340
bibtex	0.2102	0.2761	0.1584	0.3132	0.5004
birds	0.1880	0.2224	0.1918	0.2979	0.5311
bookmarks	0.1644	0.1750	0.0389	0.1803	0.4932
CAL500	0.1959	0.3365	0.0910	0.3159	0.4454
corel16k001	0.0353	0.0519	0.0161	0.0656	0.5006
Corel5k	0.0438	0.0704	0.0108	0.0888	0.3396
emotions	0.3889	0.5101	0.5480	0.5619	0.7900
enron	0.3339	0.4602	0.1394	0.4802	0.4269
EukaryoteGO	0.7135	0.7743	0.5900	0.7786	0.5228
EukaryotePseAAC	0.0367	0.0383	0.0227	0.0649	0.5041
Eurlex-dc	0.3944	0.4080	0.1311	0.5146	0.3799
flags	0.4994	0.6276	0.5364	0.6609	0.5982
foodtruck	0.3411	0.4245	0.2484	0.4460	0.5497
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8185	0.9481	0.7747
GnegativePseAAC	0.3917	0.4064	0.2015	0.5263	0.5874
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9631
GpositivePseAAC	0.3782	0.4234	0.4943	0.4808	0.7412
HumanGO	0.6337	0.7041	0.5185	0.7050	0.8387
HumanPseAAC	0.0209	0.0249	0.0230	0.0462	0.5481
Image	0.3170	0.3522	0.4316	0.4543	0.7904
IMDB-ECC-F	0.0555	0.0711	0.0262	0.0944	0.5069
IMDB-F	0.0577	0.0795	0.0278	0.1082	0.5047
LLOG-F	0.0314	0.0406	0.0176	0.0791	0.3000
mediamill	0.3677	0.5119	0.0448	0.4850	0.4118
medical	0.6488	0.7072	0.2684	0.7568	0.2778
Music	0.3431	0.4763	0.5087	0.5268	0.7868
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0231	0.0308	0.0089	0.0561	0.4445
OHSUMED-F	0.2574	0.3153	0.2710	0.3849	0.5043
PlantGO	0.5255	0.5512	0.3834	0.6526	0.8348
PlantPseAAC	0.0408	0.0408	0.0254	0.0635	0.5615
REUTERS-K500-EX2	0.2339	0.2513	0.1516	0.3212	0.3932
scene	0.3607	0.3929	0.5194	0.5200	0.8806
sider_RDKit_desc	0.5865	0.7589	0.6087	0.7577	0.4991
SLASHDOT-F	0.2375	0.2509	0.2066	0.3486	0.3864
solar_flare-L3	0.1000	0.1333	0.1333	0.2222	0.0000
Stackex_chemistry	0.0369	0.0475	0.0208	0.0629	0.4613
Stackex_chess	0.0630	0.0864	0.0214	0.1193	0.2753
Stackex_coffee	0.1254	0.1894	0.0392	0.2286	0.1301
Stackex_cooking	0.0629	0.0829	0.0423	0.1030	0.4637
Stackex_cs	0.0535	0.0762	0.0232	0.1022	0.4489
Stackex_philosophy	0.0591	0.0755	0.0128	0.0893	0.3755
tmc2007-500	0.4246	0.5481	0.4523	0.5565	0.5066
tox21_RDKit_desc	0.0388	0.0600	0.1016	0.1036	0.6214
VirusGO	0.6587	0.6865	0.6043	0.6977	0.7566
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.3375	0.5128	0.5265
Water-quality	0.2436	0.3914	0.3345	0.3985	0.5873
Yahoo_Science	0.1842	0.2093	0.1008	0.2547	0.4679
yeast	0.3460	0.4893	0.2860	0.5061	0.5753
Yelp	0.6595	0.7519	0.7182	0.7523	0.8471

Table 140: Detailed results for CLR (DT) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3617	0.3714	0.5049	0.5195	0.6615
3s-bbc1000	0.1528	0.1594	0.1797	0.2182	0.6681
3s-guardian1000	0.1989	0.2174	0.2617	0.3137	0.6298
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1667	0.4619
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0750	0.0930	0.6204
bibtex	0.2103	0.2789	0.1609	0.3151	0.5001
birds	0.1581	0.1834	0.1531	0.2299	0.5240
bookmarks	0.1615	0.1712	0.0465	0.1776	0.4932
CAL500	0.1889	0.3274	0.0826	0.3146	0.4454
corel16k001	0.0327	0.0482	0.0169	0.0655	0.5006
Corel5k	0.0468	0.0722	0.0112	0.0928	0.3396
emotions	0.4542	0.5591	0.5889	0.5963	0.7875
enron	0.2713	0.3875	0.1163	0.4422	0.4245
EukaryoteGO	0.7091	0.7696	0.5658	0.7750	0.5228
EukaryotePseAAC	0.0328	0.0338	0.0191	0.0566	0.4982
Eurlex-dc	0.3942	0.4089	0.1314	0.5122	0.3799
flags	0.4902	0.6262	0.5333	0.6555	0.5774
foodtruck	0.3763	0.5308	0.1710	0.4872	0.5210
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.7768	0.9444	0.7769
GnegativePseAAC	0.3881	0.3974	0.2325	0.5158	0.5906
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9303	0.9126	0.9753
GpositivePseAAC	0.4038	0.4308	0.4470	0.5106	0.7570
HumanGO	0.6401	0.7108	0.5198	0.7083	0.8382
HumanPseAAC	0.0193	0.0209	0.0195	0.0362	0.5492
Image	0.2063	0.2327	0.3428	0.3533	0.7653
IMDB-ECC-F	0.0474	0.0637	0.0229	0.0843	0.5070
IMDB-F	0.0557	0.0758	0.0240	0.1022	0.5047
LLOG-F	0.0615	0.0712	0.0265	0.1111	0.3000
mediamill	0.3732	0.5199	0.0456	0.4893	0.4109
medical	0.6505	0.7080	0.2689	0.7602	0.2778
Music	0.3461	0.4884	0.5112	0.5238	0.7736
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0256	0.0342	0.0096	0.0595	0.4444
OHSUMED-F	0.2416	0.2968	0.2638	0.3666	0.5044
PlantGO	0.5357	0.5614	0.3873	0.6667	0.8375
PlantPseAAC	0.0408	0.0408	0.0312	0.0656	0.5587
REUTERS-K500-EX2	0.2252	0.2404	0.1530	0.3064	0.3932
scene	0.3766	0.4109	0.5049	0.5139	0.8680
sider_RDKit_desc	0.5968	0.7606	0.6117	0.7688	0.5078
SLASHDOT-F	0.2929	0.3078	0.2214	0.4032	0.3864
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2778	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0380	0.0487	0.0202	0.0641	0.4613
Stackex_chess	0.0554	0.0842	0.0260	0.1216	0.2771
Stackex_coffee	0.1188	0.1815	0.0357	0.2059	0.1301
Stackex_cooking	0.0574	0.0759	0.0387	0.0910	0.4637
Stackex_cs	0.0538	0.0767	0.0251	0.1042	0.4489
Stackex_philosophy	0.0363	0.0483	0.0110	0.0632	0.3755
tmc2007-500	0.4376	0.5639	0.4643	0.5682	0.5052
tox21_RDKit_desc	0.0712	0.0967	0.1680	0.1651	0.6146
VirusGO	0.7063	0.7341	0.6157	0.7273	0.7004
VirusPseAAC	0.3810	0.4034	0.3222	0.4737	0.5265
Water-quality	0.2397	0.3907	0.3166	0.3813	0.5837
Yahoo_Science	0.1736	0.2032	0.1142	0.2490	0.4618
yeast	0.3236	0.4651	0.2645	0.4803	0.5691
Yelp	0.6232	0.7182	0.7117	0.7353	0.8344

Table 141: Detailed results for CLR (DT) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4066	0.4192	0.5399	0.5595	0.9055
3s-bbc1000	0.1667	0.1944	0.2198	0.2857	0.6592
3s-guardian1000	0.2258	0.2526	0.2510	0.3448	0.6668
3s-inter3000	0.0490	0.0706	0.1587	0.1818	0.4746
3s-reuters1000	0.1056	0.1277	0.2168	0.2222	0.6752
bibtex	0.1814	0.2429	0.1226	0.2740	0.5000
birds	0.1526	0.1938	0.1668	0.2667	0.7147
bookmarks	0.1526	0.1577	0.0409	0.1715	0.4928
CAL500	0.1369	0.2526	0.0560	0.2365	0.4454
corel16k001	0.0211	0.0317	0.0134	0.0431	0.5000
Corel5k	0.0313	0.0494	0.0078	0.0653	0.3396
emotions	0.2736	0.3452	0.3936	0.4557	0.8030
enron	0.2473	0.3564	0.1018	0.4301	0.5347
EukaryoteGO	0.7500	0.8138	0.5884	0.7951	0.9610
EukaryotePseAAC	0.0109	0.0113	0.0053	0.0197	0.6463
Eurlex-dc	0.3926	0.3885	0.1284	0.5163	0.3626
flags	0.4677	0.6537	0.5144	0.6316	0.6349
foodtruck	0.4009	0.5273	0.1704	0.4857	0.5938
genbase	1.0000	0.9667	0.5598	0.9843	0.3234
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.7785	0.9477	0.8613
GnegativePseAAC	0.3107	0.3125	0.1434	0.4490	0.6254
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9797
GpositivePseAAC	0.4135	0.4182	0.3702	0.5057	0.7350
HumanGO	0.6444	0.7256	0.5942	0.7085	0.9465
HumanPseAAC	0.0048	0.0055	0.0034	0.0107	0.6175
Image	0.0963	0.1055	0.1634	0.1852	0.7699
IMDB-ECC-F	0.0177	0.0223	0.0074	0.0308	0.5500
IMDB-F	0.0188	0.0263	0.0125	0.0398	0.5603
LLOG-F	0.0287	0.0338	0.0150	0.0585	0.3575
mediamill	0.3657	0.5103	0.0402	0.4785	0.4109
medical	0.6667	0.7213	0.2616	0.7658	0.4698
Music	0.2333	0.3360	0.3667	0.4253	0.8018
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0023	0.0035	0.0011	0.0075	0.4540
OHSUMED-F	0.2803	0.3366	0.2685	0.4037	0.8031
PlantGO	0.5156	0.5559	0.3218	0.6396	0.9455
PlantPseAAC	0.0306	0.0306	0.0296	0.0522	0.5565
REUTERS-K500-EX2	0.1775	0.1875	0.1201	0.2462	0.3932
scene	0.2711	0.2911	0.4044	0.4155	0.8783
sider_RDKit_desc	0.6067	0.7689	0.5962	0.7694	0.5336
SLASHDOT-F	0.2284	0.2432	0.1913	0.3379	0.5911
solar_flare-L3	0.1000	0.1333	0.1111	0.2000	0.0000
Stackex_chemistry	0.0077	0.0110	0.0083	0.0174	0.4600
Stackex_chess	0.0279	0.0410	0.0158	0.0706	0.2753
Stackex_coffee	0.0942	0.1815	0.0357	0.2059	0.1301
Stackex_cooking	0.0507	0.0668	0.0302	0.0795	0.4625
Stackex_cs	0.0269	0.0375	0.0144	0.0523	0.4489
Stackex_philosophy	0.0186	0.0250	0.0086	0.0323	0.3755
tmc2007-500	0.4464	0.5798	0.4302	0.5710	0.8505
tox21_RDKit_desc	0.0195	0.0296	0.0603	0.0478	0.6142
VirusGO	0.6905	0.7260	0.5833	0.6957	0.7537
VirusPseAAC	0.1944	0.2314	0.2513	0.3077	0.4550
Water-quality	0.1354	0.2278	0.1582	0.2407	0.6324
Yahoo_Science	0.1403	0.1400	0.0813	0.2041	0.4879
yeast	0.3438	0.4719	0.1929	0.4880	0.5883
Yelp	0.5459	0.6478	0.6089	0.6846	0.7580

Table 142: Detailed results for CLR (DT) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4002	0.4082	0.5242	0.5553	0.9019
3s-bbc1000	0.0926	0.1010	0.1639	0.1923	0.7206
3s-guardian1000	0.1828	0.2037	0.2374	0.2963	0.6849
3s-inter3000	0.2059	0.2491	0.2550	0.3448	0.4715
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1310	0.1538	0.6330
bibtex	0.1774	0.2338	0.1108	0.2676	0.5000
birds	0.1803	0.2071	0.1494	0.2418	0.6563
bookmarks	0.1580	0.1632	0.0311	0.1732	0.4928
CAL500	0.1364	0.2491	0.0492	0.2336	0.4454
corel16k001	0.0072	0.0099	0.0064	0.0159	0.5000
Corel5k	0.0235	0.0382	0.0056	0.0494	0.3396
emotions	0.2933	0.3874	0.4103	0.4678	0.7994
enron	0.2182	0.3229	0.0848	0.3632	0.5314
EukaryoteGO	0.6956	0.7555	0.5106	0.7650	0.9511
EukaryotePseAAC	0.0148	0.0151	0.0097	0.0260	0.6576
Eurlex-dc	0.3715	0.4090	0.1070	0.5136	0.3790
flags	0.5444	0.6594	0.5384	0.6777	0.6099
foodtruck	0.3589	0.4472	0.0958	0.3840	0.6204
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6016
GnegativeGO	0.9000	0.9143	0.7721	0.9333	0.8606
GnegativePseAAC	0.3107	0.3125	0.1435	0.4560	0.6455
GpositiveGO	0.8462	0.8557	0.8000	0.8846	0.9730
GpositivePseAAC	0.3654	0.3837	0.3552	0.4828	0.7504
HumanGO	0.6359	0.7152	0.5079	0.7047	0.9222
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6594
Image	0.1027	0.1176	0.1749	0.2029	0.7815
IMDB-ECC-F	0.0024	0.0031	0.0045	0.0055	0.5317
IMDB-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5396
LLOG-F	0.0533	0.0619	0.0249	0.1023	0.3548
mediamill	0.3732	0.5205	0.0534	0.4843	0.4109
medical	0.6820	0.7398	0.2739	0.7768	0.4615
Music	0.2178	0.3140	0.3388	0.3977	0.7974
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0023	0.0035	0.0012	0.0075	0.4608
OHSUMED-F	0.2010	0.2392	0.1729	0.3002	0.7500
PlantGO	0.5052	0.5408	0.3400	0.6354	0.9589
PlantPseAAC	0.0204	0.0204	0.0406	0.0345	0.6500
REUTERS-K500-EX2	0.1699	0.1771	0.1133	0.2401	0.3932
scene	0.2725	0.2898	0.4120	0.4282	0.8843
sider_RDKit_desc	0.6228	0.7820	0.5976	0.7772	0.5324
SLASHDOT-F	0.2108	0.2228	0.1783	0.3210	0.5971
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.0055	0.0083	0.0047	0.0121	0.4600
Stackex_chess	0.0510	0.0714	0.0065	0.0984	0.2753
Stackex_coffee	0.0920	0.1266	0.0219	0.1562	0.1301
Stackex_cooking	0.0440	0.0571	0.0216	0.0717	0.4625
Stackex_cs	0.0516	0.0722	0.0229	0.0995	0.4489
Stackex_philosophy	0.0084	0.0127	0.0051	0.0217	0.3755
tmc2007-500	0.4459	0.5454	0.4773	0.5380	0.4910
tox21_RDKit_desc	0.0135	0.0163	0.0533	0.0311	0.6295
VirusGO	0.6349	0.6504	0.6080	0.7000	0.7247
VirusPseAAC	0.3651	0.3943	0.2880	0.4865	0.5115
Water-quality	0.1336	0.2263	0.1266	0.2182	0.6349
Yahoo_Science	0.1804	0.2108	0.1170	0.2730	0.4775
yeast	0.3356	0.4614	0.1764	0.4807	0.5800
Yelp	0.4109	0.5176	0.3138	0.4976	0.6245

Table 143: Detailed results for CLR (DT) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4195	0.4325	0.5454	0.5688	0.9037
3s-bbc1000	0.0972	0.1037	0.1689	0.1961	0.7126
3s-guardian1000	0.1613	0.1822	0.2624	0.2692	0.6446
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1538	0.4256
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0476	0.0526	0.6278
bibtex	0.1663	0.2159	0.1028	0.2420	0.5000
birds	0.1453	0.1709	0.1496	0.2326	0.7082
bookmarks	0.1553	0.1596	0.0329	0.1715	0.4928
CAL500	0.0488	0.1054	0.0239	0.0971	0.4454
corel16k001	0.0162	0.0229	0.0147	0.0332	0.5000
Corel5k	0.0312	0.0482	0.0071	0.0620	0.3396
emotions	0.0806	0.1027	0.2055	0.2047	0.7590
enron	0.2535	0.3604	0.1026	0.4378	0.5353
EukaryoteGO	0.7394	0.8015	0.5638	0.7878	0.9598
EukaryotePseAAC	0.0090	0.0090	0.0035	0.0154	0.6543
Eurlex-dc	0.3981	0.3938	0.1452	0.5310	0.3665
flags	0.4567	0.6404	0.4429	0.6154	0.6344
foodtruck	0.2687	0.3402	0.0675	0.3276	0.6195
genbase	0.9552	0.9552	0.5448	0.9615	0.5885
GnegativeGO	0.9071	0.9179	0.6833	0.9329	0.8599
GnegativePseAAC	0.4429	0.4500	0.1921	0.5689	0.6418
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9793
GpositivePseAAC	0.3846	0.3940	0.3262	0.4615	0.7123
HumanGO	0.6412	0.7211	0.5382	0.7112	0.9375
HumanPseAAC	0.0080	0.0088	0.0049	0.0161	0.5998
Image	0.0620	0.0677	0.1307	0.1293	0.7858
IMDB-ECC-F	0.0198	0.0244	0.0095	0.0328	0.5343
IMDB-F	0.0158	0.0214	0.0110	0.0330	0.5551
LLOG-F	0.0451	0.0534	0.0216	0.0914	0.3550
mediamill	0.3690	0.5105	0.0377	0.4816	0.4109
medical	0.6760	0.7312	0.2677	0.7768	0.4698
Music	0.0528	0.0723	0.1347	0.1343	0.7843
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0023	0.0035	0.0011	0.0071	0.4550
OHSUMED-F	0.2576	0.3084	0.2314	0.3777	0.8021
PlantGO	0.5000	0.5425	0.3039	0.6359	0.9484
PlantPseAAC	0.0204	0.0204	0.0175	0.0342	0.5899
REUTERS-K500-EX2	0.1864	0.1964	0.1282	0.2565	0.3932
scene	0.2498	0.2660	0.3806	0.3989	0.8821
sider_RDKit_desc	0.5329	0.7261	0.4539	0.7039	0.5328
SLASHDOT-F	0.2178	0.2324	0.1836	0.3299	0.6019
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0556
Stackex_chemistry	0.0054	0.0079	0.0064	0.0134	0.4600
Stackex_chess	0.0286	0.0417	0.0142	0.0711	0.2753
Stackex_coffee	0.0884	0.1136	0.0213	0.1379	0.1301
Stackex_cooking	0.0434	0.0561	0.0289	0.0669	0.4625
Stackex_cs	0.0264	0.0371	0.0116	0.0488	0.4489
Stackex_philosophy	0.0069	0.0106	0.0068	0.0174	0.3755
tmc2007-500	0.4140	0.5371	0.3413	0.5459	0.8500
tox21_RDKit_desc	0.0218	0.0255	0.0510	0.0341	0.6076
VirusGO	0.6429	0.6545	0.5543	0.6667	0.7678
VirusPseAAC	0.2381	0.2381	0.2179	0.3030	0.5054
Water-quality	0.0160	0.0244	0.0217	0.0279	0.6297
Yahoo_Science	0.1597	0.2091	0.1067	0.2594	0.4394
yeast	0.3159	0.4371	0.1569	0.4571	0.5840
Yelp	0.5239	0.6185	0.5343	0.6702	0.7616

Table 144: Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4372	0.5675	0.5008	0.4793	0.6988
3s-bbc1000	0.2440	0.3372	0.3573	0.3680	0.6287
3s-guardian1000	0.3409	0.4417	0.4274	0.4554	0.6133
3s-inter3000	0.0804	0.1263	0.1500	0.1639	0.4258
3s-reuters1000	0.1672	0.2413	0.2350	0.2653	0.5629
bibtex	0.1106	0.2001	0.2008	0.1706	0.5004
birds	0.2459	0.3731	0.2913	0.3588	0.5162
bookmarks	0.0727	0.1341	0.0551	0.0571	0.4932
CAL500	0.2484	0.3968	0.2345	0.3961	0.4454
corel16k001	0.0507	0.0963	0.0579	0.0909	0.5006
Corel5k	0.0357	0.0687	0.0275	0.0667	0.3396
emotions	0.4206	0.5545	0.5713	0.5767	0.7754
enron	0.1879	0.3170	0.1712	0.3135	0.4245
EukaryoteGO	0.7327	0.8210	0.7005	0.7612	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1812	0.3006	0.1139	0.2332	0.5033
Eurlex-dc	0.0536	0.1016	0.1103	0.0841	0.3799
flags	0.5374	0.6870	0.6139	0.6885	0.6352
foodtruck	0.2890	0.4928	0.2919	0.4507	0.5239
genbase	0.9701	0.9776	0.5522	0.9747	0.3333
GnegativeGO	0.9310	0.9511	0.7732	0.9459	0.7792
GnegativePseAAC	0.4548	0.5681	0.3032	0.5093	0.5875
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8092	0.8972	0.9761
GpositivePseAAC	0.4599	0.5333	0.5566	0.5739	0.7662
HumanGO	0.6684	0.7746	0.6418	0.7087	0.8751
HumanPseAAC	0.1837	0.3011	0.1657	0.2780	0.5907
Image	0.4105	0.5318	0.5226	0.5082	0.7721
IMDB-ECC-F	0.1409	0.2488	0.1339	0.2332	0.5066
IMDB-F	0.1434	0.2516	0.1394	0.2377	0.5024
LLOG-F	0.0669	0.1245	0.0680	0.1175	0.3000
mediamill	0.1509	0.2629	0.1024	0.2576	0.4109
medical	0.5665	0.6996	0.2577	0.6500	0.2778
Music	0.3894	0.5303	0.5737	0.5741	0.7788
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0562	0.1065	0.0599	0.1023	0.4444
OHSUMED-F	0.3096	0.4699	0.3424	0.4016	0.5041
PlantGO	0.6400	0.7590	0.6101	0.6804	0.8383
PlantPseAAC	0.1782	0.2854	0.2050	0.2816	0.5681
REUTERS-K500-EX2	0.1226	0.2177	0.1575	0.1832	0.3932
scene	0.4747	0.5730	0.5988	0.5780	0.8741
sider_RDKit_desc	0.5214	0.6966	0.5394	0.7143	0.5009
SLASHDOT-F	0.3000	0.4436	0.2963	0.3725	0.3864
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.3077	0.0000
Stackex_chemistry	0.0494	0.0941	0.0739	0.0889	0.4613
Stackex_chess	0.1104	0.1972	0.1032	0.1918	0.2771
Stackex_coffee	0.1558	0.2586	0.0433	0.2796	0.1301
Stackex_cooking	0.0334	0.0645	0.0788	0.0591	0.4637
Stackex_cs	0.0641	0.1203	0.0845	0.1045	0.4489
Stackex_philosophy	0.0530	0.1006	0.0790	0.0935	0.3755
tmc2007-500	0.4566	0.6328	0.5031	0.5723	0.5069
tox21_RDKit_desc	0.2590	0.4130	0.3627	0.4067	0.6283
VirusGO	0.7460	0.7765	0.7020	0.8000	0.7713
VirusPseAAC	0.3413	0.4526	0.3322	0.4516	0.5299
Water-quality	0.3968	0.5750	0.5559	0.5821	0.5865
Yahoo_Science	0.1650	0.2824	0.1365	0.2152	0.4875
yeast	0.4144	0.5836	0.4113	0.5769	0.5622
Yelp	0.6527	0.7518	0.7115	0.7491	0.8327

Table 145: Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4992	0.5524	0.5982	0.6008	0.6901
3s-bbc1000	0.1917	0.2151	0.2548	0.3014	0.6605
3s-guardian1000	0.1371	0.1652	0.1452	0.2000	0.6018
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1379	0.4131
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0893	0.1026	0.6046
bibtex	0.1931	0.3278	0.2640	0.2588	0.5004
birds	0.2948	0.4131	0.3239	0.4795	0.5411
bookmarks	0.1512	0.2485	0.0886	0.0966	0.4932
CAL500	0.2716	0.4494	0.2097	0.4034	0.4454
corel16k001	0.1031	0.1852	0.0880	0.1757	0.5006
Corel5k	0.0872	0.1589	0.0450	0.1457	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.2978	0.4641	0.1869	0.3822	0.4245
EukaryoteGO	0.7310	0.8169	0.6574	0.7629	0.5229
EukaryotePseAAC	0.2106	0.3120	0.1231	0.2774	0.5036
Eurlex-dc	0.2432	0.3875	0.1450	0.1868	0.3799
flags	0.4958	0.6608	0.5211	0.6609	0.6051
foodtruck	0.3750	0.5512	0.2873	0.5181	0.5308
genbase	0.9701	0.9776	0.5522	0.9747	0.3333
GnegativeGO	0.9167	0.9333	0.7677	0.9384	0.7792
GnegativePseAAC	0.4765	0.5338	0.3168	0.5437	0.5899
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8569	0.9143	0.9675
GpositivePseAAC	0.3429	0.3863	0.4026	0.4554	0.7145
HumanGO	0.6781	0.7675	0.6292	0.7157	0.8822
HumanPseAAC	0.1711	0.2531	0.1622	0.2603	0.5920
Image	0.3062	0.3313	0.4059	0.4261	0.7798
IMDB-ECC-F	0.1851	0.3011	0.0972	0.2837	0.5068
IMDB-F	0.2039	0.3320	0.1161	0.3144	0.5043
LLOG-F	0.0913	0.1643	0.0608	0.1484	0.3000
mediamill	0.2527	0.4157	0.1098	0.3460	0.4109
medical	0.6480	0.7418	0.2699	0.6969	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1476	0.2657	0.0664	0.2274	0.4444
OHSUMED-F	0.3570	0.4760	0.3907	0.4949	0.5044
PlantGO	0.6862	0.7581	0.6613	0.7521	0.8363
PlantPseAAC	0.1206	0.1815	0.1599	0.2215	0.5662
REUTERS-K500-EX2	0.2792	0.4061	0.2209	0.3392	0.3932
scene	0.3904	0.4354	0.5356	0.5333	0.8820
sider_RDKit_desc	0.5801	0.7606	0.5871	0.7533	0.5032
SLASHDOT-F	0.4010	0.4848	0.3481	0.4847	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.1190	0.2191	0.1088	0.1777	0.4613
Stackex_chess	0.1418	0.2520	0.0960	0.2265	0.2771
Stackex_coffee	0.1413	0.2076	0.0413	0.2597	0.1301
Stackex_cooking	0.0964	0.1782	0.1133	0.1341	0.4637
Stackex_cs	0.1409	0.2507	0.1341	0.2075	0.4489
Stackex_philosophy	0.1164	0.2099	0.0939	0.1614	0.3755
tmc2007-500	0.4819	0.6460	0.5354	0.6058	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.1032	0.1593	0.2445	0.2503	0.6206
VirusGO	0.6349	0.6745	0.6043	0.6818	0.7713
VirusPseAAC	0.3468	0.4013	0.3203	0.4167	0.5243
Water-quality	0.2314	0.3744	0.3390	0.3976	0.5841
Yahoo_Science	0.2420	0.3373	0.1500	0.2627	0.4875
yeast	0.3622	0.5253	0.3135	0.5223	0.5610
Yelp	0.6634	0.7568	0.7068	0.7531	0.8345

Table 146: Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4584	0.4989	0.5649	0.5727	0.6843
3s-bbc1000	0.1620	0.1894	0.2602	0.2951	0.6558
3s-guardian1000	0.1989	0.2174	0.2924	0.3396	0.6317
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1429	0.4564
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0750	0.0952	0.6018
bibtex	0.2610	0.4029	0.3192	0.3547	0.5004
birds	0.2573	0.3362	0.2462	0.3802	0.5432
bookmarks	0.2208	0.3141	0.1225	0.1634	0.4932
CAL500	0.2553	0.4355	0.1667	0.3910	0.4454
corel16k001	0.1510	0.2632	0.0959	0.2445	0.5006
Corel5k	0.1073	0.1907	0.0500	0.1752	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.3258	0.4962	0.2001	0.4587	0.4245
EukaryoteGO	0.7307	0.8079	0.7147	0.7728	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1928	0.2545	0.1148	0.2967	0.5035
Eurlex-dc	0.3208	0.4755	0.1682	0.2369	0.3799
flags	0.4833	0.6785	0.5197	0.6549	0.6140
foodtruck	0.3473	0.5147	0.2055	0.4727	0.5071
genbase	0.9701	0.9776	0.5522	0.9747	0.3333
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.7786	0.9448	0.7777
GnegativePseAAC	0.4440	0.4939	0.2548	0.5442	0.5937
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8569	0.9143	0.9675
GpositivePseAAC	0.3526	0.3924	0.3515	0.4423	0.7201
HumanGO	0.6911	0.7797	0.6836	0.7386	0.8868
HumanPseAAC	0.1047	0.1390	0.1258	0.2050	0.5888
Image	0.3441	0.3774	0.4444	0.4712	0.7935
IMDB-ECC-F	0.1095	0.1627	0.0559	0.1994	0.5068
IMDB-F	0.1131	0.1769	0.0645	0.2179	0.5044
LLOG-F	0.1238	0.2169	0.0580	0.1800	0.3000
mediamill	0.3426	0.5385	0.1268	0.4362	0.4109
medical	0.6282	0.7417	0.2893	0.7034	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1985	0.3404	0.0524	0.2959	0.4444
OHSUMED-F	0.3272	0.4295	0.3588	0.4681	0.5044
PlantGO	0.6582	0.7157	0.6461	0.7434	0.8344
PlantPseAAC	0.0594	0.0839	0.0899	0.1290	0.5662
REUTERS-K500-EX2	0.3207	0.4326	0.2423	0.3885	0.3932
scene	0.3849	0.4182	0.5395	0.5437	0.8808
sider_RDKit_desc	0.5829	0.7554	0.6008	0.7555	0.5039
SLASHDOT-F	0.3914	0.4392	0.3434	0.4981	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.1372	0.2475	0.1167	0.2117	0.4613
Stackex_chess	0.1569	0.2675	0.0961	0.2484	0.2771
Stackex_coffee	0.0884	0.1491	0.0359	0.1772	0.1301
Stackex_cooking	0.1316	0.2343	0.1400	0.1858	0.4637
Stackex_cs	0.1848	0.3136	0.1595	0.2702	0.4489
Stackex_philosophy	0.1619	0.2787	0.1121	0.2258	0.3755
tmc2007-500	0.4698	0.6162	0.5076	0.5955	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.0639	0.0956	0.2096	0.1946	0.6244
VirusGO	0.6349	0.6745	0.6043	0.6667	0.7713
VirusPseAAC	0.4167	0.4641	0.3617	0.4889	0.5243
Water-quality	0.2335	0.3756	0.3418	0.4000	0.5841
Yahoo_Science	0.2273	0.2936	0.1461	0.2763	0.4875
yeast	0.3604	0.5109	0.3052	0.5195	0.5647
Yelp	0.6622	0.7546	0.7112	0.7542	0.8382

Table 147: Detailed results for CLR (DT) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4167	0.4384	0.5466	0.5587	0.6772
3s-bbc1000	0.1528	0.1713	0.2185	0.2712	0.6833
3s-guardian1000	0.1828	0.2097	0.2757	0.3333	0.6301
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1481	0.4619
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1074	0.1395	0.5949
bibtex	0.2740	0.3794	0.2879	0.4152	0.5004
birds	0.2244	0.2862	0.2646	0.3925	0.5337
bookmarks	0.2478	0.3027	0.1285	0.2348	0.4932
CAL500	0.2138	0.3765	0.1124	0.3399	0.4454
corel16k001	0.1384	0.2277	0.0612	0.2378	0.5006
Corel5k	0.1376	0.2371	0.0432	0.2218	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.3286	0.4900	0.1891	0.4787	0.4245
EukaryoteGO	0.7353	0.8083	0.7325	0.7830	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0716	0.0831	0.0602	0.1379	0.4982
Eurlex-dc	0.4314	0.5735	0.1919	0.3221	0.3799
flags	0.4833	0.6785	0.5197	0.6549	0.6140
foodtruck	0.3141	0.4261	0.1593	0.4247	0.5064
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9143	0.9286	0.7674	0.9412	0.7770
GnegativePseAAC	0.4411	0.4740	0.2409	0.5502	0.5790
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9753
GpositivePseAAC	0.3606	0.4049	0.4486	0.4615	0.7303
HumanGO	0.6441	0.7213	0.5965	0.7078	0.8833
HumanPseAAC	0.0428	0.0534	0.0520	0.0963	0.5483
Image	0.3441	0.3774	0.4444	0.4712	0.7935
IMDB-ECC-F	0.0807	0.1144	0.0465	0.1507	0.5068
IMDB-F	0.0697	0.1007	0.0344	0.1336	0.5046
LLOG-F	0.1269	0.1905	0.0593	0.2159	0.3000
mediamill	0.4162	0.6171	0.1231	0.5287	0.4109
medical	0.6609	0.7475	0.2892	0.7259	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1748	0.2632	0.0363	0.2847	0.4444
OHSUMED-F	0.2918	0.3671	0.3191	0.4301	0.5044
PlantGO	0.6276	0.6717	0.6193	0.7222	0.8348
PlantPseAAC	0.0378	0.0434	0.0299	0.0725	0.5805
REUTERS-K500-EX2	0.3216	0.3859	0.2503	0.4422	0.3932
scene	0.3807	0.4101	0.5331	0.5383	0.8817
sider_RDKit_desc	0.5845	0.7618	0.5879	0.7565	0.5091
SLASHDOT-F	0.3430	0.3709	0.2693	0.4602	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.1445	0.2344	0.1078	0.2369	0.4613
Stackex_chess	0.1803	0.3005	0.0929	0.2949	0.2771
Stackex_coffee	0.1491	0.2447	0.0479	0.2791	0.1301
Stackex_cooking	0.1889	0.3143	0.1468	0.2727	0.4637
Stackex_cs	0.2245	0.3606	0.1634	0.3433	0.4489
Stackex_philosophy	0.1924	0.3153	0.1097	0.2794	0.3755
tmc2007-500	0.4465	0.5773	0.4857	0.5765	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.0423	0.0629	0.1115	0.1114	0.6296
VirusGO	0.6349	0.6745	0.6043	0.6818	0.7713
VirusPseAAC	0.3810	0.4233	0.3314	0.4878	0.5265
Water-quality	0.2335	0.3756	0.3418	0.4000	0.5841
Yahoo_Science	0.2044	0.2417	0.1427	0.2701	0.4875
yeast	0.3539	0.5017	0.2835	0.5109	0.5630
Yelp	0.6611	0.7515	0.7135	0.7539	0.8374

Table 148: Detailed results for CLR (DT) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4133	0.4287	0.5486	0.5663	0.6746
3s-bbc1000	0.1528	0.1713	0.2185	0.2712	0.6833
3s-guardian1000	0.1828	0.2097	0.2757	0.3333	0.6301
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0667	0.1538	0.4633
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1074	0.1395	0.5949
bibtex	0.2354	0.3131	0.2050	0.3584	0.5004
birds	0.2479	0.2995	0.2178	0.3636	0.5519
bookmarks	0.2033	0.2243	0.0696	0.2149	0.4933
CAL500	0.1882	0.3327	0.0916	0.3064	0.4454
corel16k001	0.0260	0.0388	0.0278	0.0553	0.5003
Corel5k	0.0336	0.0510	0.0147	0.0703	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.3131	0.4511	0.1459	0.5010	0.4279
EukaryoteGO	0.7228	0.7897	0.7232	0.7791	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0379	0.0437	0.0305	0.0788	0.5051
Eurlex-dc	0.4651	0.4846	0.1984	0.5770	0.3799
flags	0.4833	0.6785	0.5197	0.6549	0.6140
foodtruck	0.3057	0.4330	0.1520	0.4384	0.5222
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8202	0.9485	0.7748
GnegativePseAAC	0.4369	0.4561	0.2274	0.5690	0.5895
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8569	0.9143	0.9675
GpositivePseAAC	0.3558	0.3943	0.4237	0.4510	0.7529
HumanGO	0.6423	0.7159	0.6442	0.7101	0.8603
HumanPseAAC	0.0472	0.0557	0.0467	0.0930	0.5601
Image	0.3441	0.3774	0.4444	0.4712	0.7935
IMDB-ECC-F	0.0421	0.0578	0.0259	0.0774	0.4972
IMDB-F	0.0524	0.0742	0.0270	0.1013	0.5034
LLOG-F	0.0445	0.0537	0.0266	0.0833	0.3000
mediamill	0.3768	0.5286	0.0588	0.4961	0.4118
medical	0.6241	0.6836	0.2917	0.7273	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0209	0.0283	0.0063	0.0518	0.4445
OHSUMED-F	0.2618	0.3263	0.2843	0.3946	0.5061
PlantGO	0.6156	0.6615	0.5749	0.6944	0.8198
PlantPseAAC	0.0735	0.0816	0.0865	0.1132	0.5849
REUTERS-K500-EX2	0.2722	0.2967	0.1912	0.3756	0.3932
scene	0.3807	0.4101	0.5331	0.5383	0.8817
sider_RDKit_desc	0.5865	0.7622	0.5913	0.7569	0.5050
SLASHDOT-F	0.3296	0.3458	0.2676	0.4451	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.0569	0.0784	0.0529	0.1046	0.4626
Stackex_chess	0.0817	0.1117	0.0457	0.1620	0.2753
Stackex_coffee	0.0884	0.1319	0.0361	0.1846	0.1301
Stackex_cooking	0.1535	0.2132	0.0935	0.2499	0.4637
Stackex_cs	0.1152	0.1683	0.0825	0.2216	0.4490
Stackex_philosophy	0.1067	0.1425	0.0569	0.1779	0.3755
tmc2007-500	0.4343	0.5622	0.4803	0.5656	0.5084
tox21_RDKit_desc	0.0450	0.0673	0.1149	0.1083	0.6156
VirusGO	0.6587	0.6865	0.6043	0.6977	0.7566
VirusPseAAC	0.4286	0.4511	0.3375	0.5128	0.5265
Water-quality	0.2335	0.3756	0.3418	0.4000	0.5841
Yahoo_Science	0.1746	0.1886	0.1060	0.2405	0.4875
yeast	0.3479	0.4922	0.2698	0.5021	0.5768
Yelp	0.6623	0.7534	0.7209	0.7545	0.8414

Table 149: Detailed results for CLR (DT) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4309	0.4488	0.5655	0.5789	0.6776
3s-bbc1000	0.2130	0.2175	0.3083	0.3448	0.6664
3s-guardian1000	0.2796	0.3149	0.3857	0.4444	0.6177
3s-inter3000	0.1471	0.1604	0.1778	0.2400	0.3681
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0810	0.0976	0.5503
bibtex	0.2434	0.3251	0.2161	0.3597	0.5004
birds	0.2415	0.3100	0.2087	0.3519	0.5413
bookmarks	0.2063	0.2326	0.0697	0.1969	0.4933
CAL500	0.2040	0.3819	0.1215	0.3295	0.4454
corel16k001	0.0260	0.0370	0.0333	0.0539	0.5003
Corel5k	0.0457	0.0686	0.0204	0.0963	0.3396
emotions	0.3986	0.5174	0.5596	0.5728	0.7863
enron	0.3216	0.4617	0.1693	0.4985	0.4281
EukaryoteGO	0.7362	0.8024	0.7207	0.7871	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0603	0.0715	0.0992	0.1280	0.5053
Eurlex-dc	0.4905	0.5031	0.1734	0.6254	0.4095
flags	0.4958	0.6817	0.5205	0.6607	0.6343
foodtruck	0.3581	0.5079	0.2712	0.4780	0.5592
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.7993
GnegativePseAAC	0.4386	0.4681	0.2805	0.5547	0.6081
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9631
GpositivePseAAC	0.3590	0.4038	0.4362	0.4706	0.6977
HumanGO	0.6703	0.7452	0.6645	0.7222	0.8601
HumanPseAAC	0.0555	0.0690	0.0557	0.1264	0.5567
Image	0.3441	0.3774	0.4444	0.4712	0.7935
IMDB-ECC-F	0.0314	0.0426	0.0241	0.0605	0.4971
IMDB-F	0.0227	0.0334	0.0226	0.0525	0.5038
LLOG-F	0.0656	0.0735	0.0257	0.1093	0.3000
mediamill	0.3765	0.5311	0.0600	0.4950	0.4118
medical	0.6344	0.7108	0.3036	0.7171	0.2778
Music	0.3719	0.5107	0.5504	0.5644	0.7960
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0171	0.0252	0.0065	0.0496	0.4445
OHSUMED-F	0.2854	0.3564	0.3071	0.4190	0.5080
PlantGO	0.6378	0.6729	0.6238	0.7163	0.8156
PlantPseAAC	0.0477	0.0601	0.0387	0.0994	0.5973
REUTERS-K500-EX2	0.3174	0.3575	0.1914	0.4156	0.3932
scene	0.3703	0.3966	0.5124	0.5050	0.8619
sider_RDKit_desc	0.5813	0.7559	0.5953	0.7552	0.4949
SLASHDOT-F	0.3452	0.3700	0.2721	0.4544	0.3864
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.2444	0.3333	0.0000
Stackex_chemistry	0.0559	0.0797	0.0568	0.1120	0.4626
Stackex_chess	0.1223	0.1716	0.0576	0.2231	0.2753
Stackex_coffee	0.0594	0.1044	0.0298	0.1176	0.1301
Stackex_cooking	0.1668	0.2341	0.0964	0.2701	0.4637
Stackex_cs	0.1306	0.1906	0.0936	0.2433	0.4490
Stackex_philosophy	0.1200	0.1654	0.0605	0.2029	0.3755
tmc2007-500	0.4479	0.5903	0.4961	0.5805	0.5084
tox21_RDKit_desc	0.0659	0.0952	0.1637	0.1639	0.6194
VirusGO	0.6905	0.7262	0.6490	0.7556	0.7566
VirusPseAAC	0.4167	0.4444	0.3314	0.4878	0.5601
Water-quality	0.2335	0.3756	0.3418	0.4000	0.5841
Yahoo_Science	0.1688	0.1836	0.1241	0.2400	0.4875
yeast	0.3503	0.4996	0.2914	0.5038	0.5742
Yelp	0.6611	0.7536	0.7204	0.7527	0.8445

Table 150: Detailed results for CLR (DT) PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4379	0.4660	0.5660	0.5617	0.6750
3s-bbc1000	0.0648	0.0694	0.1111	0.1200	0.6832
3s-guardian1000	0.1505	0.1822	0.3222	0.3019	0.6544
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3405
3s-reuters1000	0.0944	0.1077	0.1574	0.1860	0.5820
bibtex	0.2479	0.3374	0.2280	0.3684	0.5004
birds	0.2594	0.3115	0.2552	0.3636	0.5410
bookmarks	0.1993	0.2411	0.0767	0.1470	0.4933
CAL500	0.2263	0.4128	0.1200	0.3683	0.4454
corel16k001	0.0950	0.1545	0.1039	0.1654	0.5003
Corel5k	0.1660	0.2427	0.0374	0.2298	0.3765
emotions	0.3714	0.4915	0.5378	0.5455	0.7733
enron	0.3377	0.4834	0.1836	0.5247	0.4281
EukaryoteGO	0.7357	0.8033	0.7362	0.7836	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0646	0.0776	0.0790	0.1232	0.5056
Eurlex-dc	0.5287	0.4698	0.1476	0.6486	0.4408
flags	0.4358	0.5919	0.4744	0.5926	0.6149
foodtruck	0.2710	0.3877	0.2057	0.4361	0.5713
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.7869
GnegativePseAAC	0.4762	0.5091	0.2957	0.5856	0.6147
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9729
GpositivePseAAC	0.4199	0.4483	0.4690	0.5051	0.7298
HumanGO	0.6590	0.7295	0.6491	0.7162	0.8443
HumanPseAAC	0.0573	0.0709	0.0672	0.1378	0.5608
Image	0.3209	0.3669	0.4346	0.4417	0.7654
IMDB-ECC-F	0.0320	0.0498	0.0464	0.0654	0.4999
IMDB-F	0.0237	0.0368	0.0529	0.0524	0.5039
LLOG-F	0.0371	0.0563	0.0000	0.1213	0.2895
mediamill	0.3644	0.5320	0.0678	0.4984	0.4118
medical	0.6705	0.7374	0.2318	0.7413	0.2758
Music	0.2847	0.3856	0.4240	0.4649	0.7885
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0079	0.0107	0.0052	0.0213	0.4445
OHSUMED-F	0.2932	0.3625	0.3050	0.4156	0.5082
PlantGO	0.6667	0.7104	0.6488	0.7354	0.8157
PlantPseAAC	0.1190	0.1473	0.1272	0.2331	0.6261
REUTERS-K500-EX2	0.3551	0.4630	0.2189	0.2955	0.3729
scene	0.4165	0.4953	0.5656	0.5424	0.8607
sider_RDKit_desc	0.5909	0.7684	0.6070	0.7625	0.4950
SLASHDOT-F	0.4144	0.4514	0.3251	0.4355	0.3929
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.2444	0.3333	0.0000
Stackex_chemistry	0.0687	0.0978	0.0722	0.1324	0.4626
Stackex_chess	0.1259	0.1838	0.0629	0.2340	0.2753
Stackex_coffee	0.1000	0.1917	0.0792	0.1687	0.0985
Stackex_cooking	0.1838	0.2607	0.1162	0.2931	0.4637
Stackex_cs	0.1395	0.2038	0.1001	0.2594	0.4489
Stackex_philosophy	0.1192	0.1698	0.0620	0.2072	0.3755
tmc2007-500	0.4627	0.6108	0.5111	0.5929	0.5082
tox21_RDKit_desc	0.0672	0.0966	0.1641	0.1634	0.6102
VirusGO	0.6905	0.7262	0.6490	0.7556	0.7566
VirusPseAAC	0.3175	0.4057	0.3284	0.5000	0.5915
Water-quality	0.2254	0.3630	0.3220	0.3782	0.5773
Yahoo_Science	0.1726	0.1909	0.1495	0.2606	0.4875
yeast	0.3353	0.4820	0.2692	0.4890	0.5723
Yelp	0.6603	0.7525	0.7272	0.7527	0.8443

Table 151: Detailed results for CLR (DT) PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4539	0.5256	0.5556	0.5136	0.6793
3s-bbc1000	0.2083	0.2637	0.2768	0.3117	0.6013
3s-guardian1000	0.1258	0.1907	0.1952	0.2439	0.6423
3s-inter3000	0.1176	0.1412	0.1296	0.1935	0.3510
3s-reuters1000	0.0500	0.0667	0.0754	0.1091	0.5433
bibtex	0.2398	0.3485	0.2516	0.3510	0.5004
birds	0.3312	0.4190	0.3503	0.4779	0.5467
bookmarks	0.1919	0.2858	0.0790	0.0697	0.4933
CAL500	0.1561	0.3102	0.0882	0.2949	0.4454
corel16k001	0.1046	0.1929	0.0929	0.1517	0.5003
Corel5k	0.1226	0.2194	0.0490	0.1908	0.3396
emotions	0.2886	0.4156	0.4458	0.4639	0.7760
enron	0.3467	0.5674	0.1731	0.4536	0.4281
EukaryoteGO	0.7349	0.8035	0.7196	0.7808	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1846	0.2940	0.1189	0.2393	0.5054
Eurlex-dc	0.4905	0.5031	0.1734	0.6254	0.4095
flags	0.4661	0.6203	0.5133	0.6325	0.6011
foodtruck	0.3998	0.5224	0.2456	0.4865	0.5513
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8337	0.9556	0.7955
GnegativePseAAC	0.5333	0.5811	0.3106	0.6149	0.6055
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9805
GpositivePseAAC	0.4135	0.4526	0.4662	0.5149	0.7239
HumanGO	0.6681	0.7408	0.6432	0.7228	0.8551
HumanPseAAC	0.2063	0.3050	0.1724	0.2900	0.5642
Image	0.3521	0.4734	0.4928	0.4846	0.7545
IMDB-ECC-F	0.1047	0.2005	0.1172	0.1669	0.5019
IMDB-F	0.1019	0.1952	0.1246	0.1722	0.5035
LLOG-F	0.0505	0.0637	0.0232	0.0995	0.3000
mediamill	0.2779	0.4858	0.1051	0.3823	0.4118
medical	0.6429	0.7134	0.2730	0.7317	0.2778
Music	0.3117	0.4405	0.4587	0.4739	0.7615
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0860	0.1613	0.0582	0.1334	0.4445
OHSUMED-F	0.3249	0.4440	0.3478	0.4177	0.5080
PlantGO	0.6803	0.7316	0.6423	0.7391	0.8165
PlantPseAAC	0.1276	0.1673	0.1180	0.2368	0.6185
REUTERS-K500-EX2	0.3451	0.4427	0.1905	0.3265	0.3932
scene	0.4600	0.5610	0.6091	0.5761	0.8610
sider_RDKit_desc	0.5765	0.7464	0.5856	0.7556	0.4960
SLASHDOT-F	0.3922	0.4780	0.3143	0.4568	0.3864
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3016	0.4286	0.1944
Stackex_chemistry	0.1383	0.2452	0.1291	0.1765	0.4626
Stackex_chess	0.1702	0.2565	0.0802	0.2704	0.2753
Stackex_coffee	0.0899	0.1502	0.0420	0.1728	0.1301
Stackex_cooking	0.2027	0.3210	0.1594	0.2465	0.4637
Stackex_cs	0.2088	0.3232	0.1448	0.3435	0.4489
Stackex_philosophy	0.1767	0.2546	0.0849	0.2543	0.3755
tmc2007-500	0.4510	0.6146	0.4797	0.5798	0.5083
tox21_RDKit_desc	0.2378	0.3895	0.3330	0.3694	0.6143
VirusGO	0.7857	0.8209	0.6896	0.8261	0.7623
VirusPseAAC	0.3492	0.3848	0.2986	0.4286	0.5976
Water-quality	0.3950	0.5958	0.5520	0.5768	0.5902
Yahoo_Science	0.2084	0.2155	0.1507	0.2333	0.4428
yeast	0.3819	0.5633	0.4482	0.5444	0.5740
Yelp	0.6606	0.7589	0.7208	0.7545	0.8457

Table 152: Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4777	0.5931	0.5466	0.5248	0.6981
3s-bbc1000	0.2347	0.3207	0.2801	0.3186	0.6080
3s-guardian1000	0.2199	0.3280	0.2831	0.3299	0.6378
3s-inter3000	0.1147	0.1542	0.1501	0.2000	0.3727
3s-reuters1000	0.1744	0.2586	0.2926	0.2778	0.5571
bibtex	0.2752	0.4240	0.3244	0.3633	0.5004
birds	0.3048	0.4564	0.3437	0.4362	0.5441
bookmarks	0.2333	0.3375	0.1104	0.1034	0.4933
CAL500	0.2564	0.4049	0.2052	0.4126	0.4454
corel16k001	0.0999	0.1822	0.0875	0.1525	0.5002
Corel5k	0.1225	0.2147	0.0596	0.1930	0.3396
emotions	0.4083	0.5390	0.5867	0.5787	0.7570
enron	0.3677	0.5484	0.2324	0.5062	0.4277
EukaryoteGO	0.7411	0.8256	0.7122	0.7707	0.5229
EukaryotePseAAC	0.2601	0.3721	0.1496	0.3369	0.5053
Eurlex-dc	0.5714	0.6106	0.3304	0.6464	0.3861
flags	0.5394	0.7085	0.5623	0.7049	0.6556
foodtruck	0.3076	0.4804	0.3309	0.4662	0.5771
genbase	0.9428	0.9706	0.6467	0.9529	0.3519
GnegativeGO	0.9345	0.9528	0.8153	0.9495	0.7770
GnegativePseAAC	0.4657	0.5457	0.2848	0.5210	0.5845
GpositiveGO	0.8718	0.9063	0.8116	0.8991	0.9828
GpositivePseAAC	0.4247	0.5025	0.4802	0.5079	0.7268
HumanGO	0.6700	0.7733	0.5890	0.7035	0.8786
HumanPseAAC	0.2572	0.3802	0.1933	0.3336	0.5549
Image	0.4193	0.5451	0.5295	0.5166	0.7712
IMDB-ECC-F	0.1299	0.2378	0.1199	0.2017	0.5025
IMDB-F	0.1400	0.2535	0.1303	0.2111	0.5034
LLOG-F	0.1311	0.2096	0.0852	0.2036	0.3000
mediamill	0.3371	0.5169	0.1372	0.4779	0.4118
medical	0.5548	0.7006	0.2962	0.6356	0.2778
Music	0.4353	0.5959	0.6169	0.6154	0.7834
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0843	0.1576	0.0651	0.1321	0.4445
OHSUMED-F	0.3543	0.5150	0.3762	0.4455	0.5067
PlantGO	0.6641	0.7695	0.6536	0.7153	0.8223
PlantPseAAC	0.1677	0.2515	0.1998	0.2907	0.6028
REUTERS-K500-EX2	0.3255	0.4684	0.2231	0.3415	0.3932
scene	0.4719	0.5780	0.6087	0.5858	0.8777
sider_RDKit_desc	0.5218	0.7080	0.5320	0.7082	0.5038
SLASHDOT-F	0.3827	0.5205	0.3086	0.4133	0.3864
solar_flare-L3	0.0667	0.1000	0.1111	0.1818	0.0000
Stackex_chemistry	0.1563	0.2703	0.1402	0.2217	0.4626
Stackex_chess	0.1722	0.3006	0.1333	0.2807	0.2753
Stackex_coffee	0.1508	0.2541	0.0572	0.2759	0.1301
Stackex_cooking	0.2091	0.3464	0.1680	0.2621	0.4637
Stackex_cs	0.2456	0.3896	0.1852	0.3637	0.4489
Stackex_philosophy	0.2210	0.3580	0.1418	0.3000	0.3755
tmc2007-500	0.4714	0.6447	0.5123	0.5939	0.5080
tox21_RDKit_desc	0.2725	0.4221	0.3740	0.4198	0.6203
VirusGO	0.6825	0.7430	0.6242	0.7600	0.7550
VirusPseAAC	0.3786	0.4802	0.3841	0.4333	0.5643
Water-quality	0.3967	0.5854	0.5511	0.5760	0.5771
Yahoo_Science	0.2539	0.3690	0.2341	0.3571	0.4893
yeast	0.4094	0.5796	0.4193	0.5659	0.5755
Yelp	0.6545	0.7564	0.7003	0.7482	0.8359

Table 153: Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4903	0.5771	0.5657	0.5368	0.6878
3s-bbc1000	0.2139	0.2975	0.3197	0.3462	0.6201
3s-guardian1000	0.2812	0.3872	0.3284	0.3636	0.6225
3s-inter3000	0.1941	0.2638	0.2118	0.2963	0.3741
3s-reuters1000	0.1294	0.2027	0.2474	0.2569	0.4615
bibtex	0.2876	0.4215	0.3009	0.3860	0.5004
birds	0.3586	0.4564	0.3552	0.4698	0.5382
bookmarks	0.2106	0.3156	0.0851	0.0765	0.4933
CAL500	0.2358	0.3850	0.1588	0.3877	0.4454
corel16k001	0.1023	0.1907	0.0909	0.1518	0.5003
Corel5k	0.1311	0.2341	0.0547	0.2006	0.3396
emotions	0.4069	0.5588	0.5904	0.5936	0.7810
enron	0.4139	0.6182	0.2155	0.5485	0.4281
EukaryoteGO	0.7479	0.8288	0.7159	0.7812	0.5229
EukaryotePseAAC	0.2101	0.3258	0.1304	0.2631	0.5056
Eurlex-dc	0.5601	0.6431	0.3235	0.6956	0.4286
flags	0.4175	0.5568	0.4805	0.5981	0.6496
foodtruck	0.3391	0.5100	0.3015	0.5116	0.5477
genbase	0.9726	0.9861	0.6543	0.9759	0.3519
GnegativeGO	0.9393	0.9553	0.8277	0.9524	0.7987
GnegativePseAAC	0.4869	0.5348	0.2829	0.5407	0.6086
GpositiveGO	0.8846	0.9131	0.8270	0.9159	0.9833
GpositivePseAAC	0.4006	0.4853	0.4841	0.5079	0.6895
HumanGO	0.6715	0.7634	0.5785	0.7099	0.8503
HumanPseAAC	0.2367	0.3463	0.1835	0.3157	0.5655
Image	0.3450	0.4053	0.4594	0.4597	0.7728
IMDB-ECC-F	0.1267	0.2376	0.1233	0.1924	0.4998
IMDB-F	0.1363	0.2530	0.1323	0.2048	0.5035
LLOG-F	0.1265	0.1602	0.0541	0.2093	0.3000
mediamill	0.3222	0.5095	0.1250	0.4557	0.4118
medical	0.5906	0.7108	0.2734	0.6712	0.2778
Music	0.4025	0.5489	0.5734	0.5726	0.7515
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0834	0.1561	0.0634	0.1320	0.4445
OHSUMED-F	0.3538	0.5053	0.3740	0.4464	0.5080
PlantGO	0.6968	0.7844	0.6404	0.7315	0.8157
PlantPseAAC	0.1373	0.2013	0.1957	0.2700	0.6350
REUTERS-K500-EX2	0.3637	0.4942	0.2344	0.3429	0.3932
scene	0.4170	0.5085	0.5831	0.5637	0.8740
sider_RDKit_desc	0.5479	0.7278	0.5636	0.7353	0.4946
SLASHDOT-F	0.3942	0.5158	0.3246	0.4295	0.3864
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.3077	0.0000
Stackex_chemistry	0.1609	0.2796	0.1452	0.1975	0.4627
Stackex_chess	0.2208	0.3377	0.1161	0.3409	0.2753
Stackex_coffee	0.1551	0.2493	0.0544	0.2637	0.1301
Stackex_cooking	0.2300	0.3721	0.1690	0.2714	0.4637
Stackex_cs	0.2577	0.4038	0.1655	0.3830	0.4489
Stackex_philosophy	0.2351	0.3567	0.1129	0.3341	0.3755
tmc2007-500	0.4686	0.6352	0.5085	0.5950	0.5081
tox21_RDKit_desc	0.2665	0.4165	0.3664	0.4240	0.6149
VirusGO	0.7143	0.7373	0.6593	0.7500	0.7566
VirusPseAAC	0.4833	0.6015	0.4488	0.5143	0.6034
Water-quality	0.3956	0.5788	0.5484	0.5732	0.5910
Yahoo_Science	0.2940	0.3194	0.2476	0.3638	0.5169
yeast	0.4098	0.5681	0.4160	0.5641	0.5788
Yelp	0.6478	0.7491	0.7012	0.7440	0.8352

Table 154: Detailed results for CLR (DT) PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4581	0.5323	0.5619	0.5288	0.6799
3s-bbc1000	0.1273	0.1841	0.2353	0.2353	0.5674
3s-guardian1000	0.1806	0.2813	0.3213	0.3441	0.6113
3s-inter3000	0.1127	0.1850	0.1638	0.2381	0.3555
3s-reuters1000	0.0789	0.1215	0.1979	0.1867	0.5326
bibtex	0.2659	0.3831	0.2716	0.3708	0.5004
birds	0.3009	0.3729	0.2885	0.4262	0.5409
bookmarks	0.2001	0.2950	0.0848	0.0716	0.4933
CAL500	0.2203	0.3725	0.1246	0.3710	0.4454
corel16k001	0.1054	0.1936	0.0914	0.1509	0.5003
Corel5k	0.1308	0.2308	0.0503	0.2000	0.3396
emotions	0.3872	0.4924	0.5506	0.5700	0.7699
enron	0.3759	0.5925	0.1921	0.5097	0.4283
EukaryoteGO	0.7404	0.8119	0.7375	0.7794	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1875	0.3006	0.1229	0.2431	0.5049
Eurlex-dc	0.5115	0.6261	0.3599	0.6862	0.4684
flags	0.4708	0.6505	0.5549	0.6609	0.6603
foodtruck	0.2840	0.3973	0.1917	0.3899	0.5554
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9607	0.9768	0.8366	0.9662	0.7993
GnegativePseAAC	0.5030	0.5544	0.3179	0.5819	0.6060
GpositiveGO	0.8814	0.9018	0.8164	0.9074	0.9766
GpositivePseAAC	0.5353	0.5725	0.5532	0.6095	0.7309
HumanGO	0.6807	0.7676	0.6297	0.7238	0.8463
HumanPseAAC	0.1972	0.3040	0.1675	0.2948	0.5675
Image	0.3891	0.5095	0.5191	0.5066	0.7690
IMDB-ECC-F	0.1090	0.2069	0.1209	0.1752	0.4999
IMDB-F	0.1092	0.2082	0.1262	0.1776	0.5035
LLOG-F	0.0710	0.0847	0.0213	0.1182	0.3000
mediamill	0.2939	0.5014	0.1100	0.4075	0.4118
medical	0.6259	0.7277	0.2800	0.7127	0.2778
Music	0.4228	0.5854	0.6077	0.6079	0.8050
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0873	0.1630	0.0632	0.1345	0.4445
OHSUMED-F	0.3641	0.5034	0.3737	0.4476	0.5079
PlantGO	0.6777	0.7468	0.6444	0.7377	0.8165
PlantPseAAC	0.1347	0.1878	0.1774	0.2738	0.5850
REUTERS-K500-EX2	0.3471	0.4562	0.2033	0.3319	0.3932
scene	0.4554	0.5531	0.6101	0.5838	0.8621
sider_RDKit_desc	0.5412	0.7269	0.5521	0.7271	0.4956
SLASHDOT-F	0.3882	0.4876	0.3278	0.4533	0.3864
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.2222	0.3333	0.0000
Stackex_chemistry	0.1477	0.2585	0.1333	0.1863	0.4626
Stackex_chess	0.2199	0.3119	0.1007	0.3274	0.2753
Stackex_coffee	0.0696	0.1207	0.0372	0.1519	0.1301
Stackex_cooking	0.1879	0.3335	0.1607	0.2961	0.4641
Stackex_cs	0.2419	0.3707	0.1566	0.3662	0.4490
Stackex_philosophy	0.2203	0.3170	0.1041	0.3046	0.3755
tmc2007-500	0.4626	0.6277	0.4934	0.5921	0.5079
tox21_RDKit_desc	0.2486	0.3883	0.3588	0.4009	0.6069
VirusGO	0.6984	0.7288	0.6926	0.7917	0.7566
VirusPseAAC	0.3849	0.4548	0.3308	0.4800	0.5699
Water-quality	0.3714	0.5654	0.5356	0.5628	0.5774
Yahoo_Science	0.2490	0.3268	0.2220	0.3441	0.5069
yeast	0.4078	0.5664	0.4419	0.5661	0.5867
Yelp	0.6467	0.7457	0.7182	0.7488	0.8409

Table 155: Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4740	0.5791	0.5638	0.5259	0.6892
3s-bbc1000	0.2278	0.3003	0.3524	0.3636	0.6079
3s-guardian1000	0.2715	0.3385	0.3150	0.3902	0.5992
3s-inter3000	0.0882	0.1008	0.0720	0.1176	0.4100
3s-reuters1000	0.1750	0.2435	0.2452	0.2857	0.5537
bibtex	0.1592	0.2747	0.2572	0.2293	0.5004
birds	0.3314	0.4428	0.3226	0.4500	0.5475
bookmarks	0.1465	0.2457	0.0868	0.0861	0.4931
CAL500	0.2247	0.4129	0.1627	0.3895	0.4454
corel16k001	0.0715	0.1331	0.0767	0.1235	0.5006
Corel5k	0.0640	0.1194	0.0414	0.1104	0.3396
emotions	0.3425	0.4618	0.4931	0.5098	0.8108
enron	0.3016	0.4757	0.2166	0.4243	0.4264
EukaryoteGO	0.7365	0.8208	0.7122	0.7670	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1952	0.3139	0.1139	0.2414	0.4976
Eurlex-dc	0.1475	0.2559	0.1973	0.1747	0.3799
flags	0.5285	0.6555	0.5514	0.6552	0.5666
foodtruck	0.3750	0.5355	0.3087	0.5208	0.5190
genbase	0.9353	0.9670	0.6097	0.9467	0.3333
GnegativeGO	0.9393	0.9588	0.7919	0.9527	0.7995
GnegativePseAAC	0.5025	0.5747	0.3133	0.5588	0.6363
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9896
GpositivePseAAC	0.3814	0.4254	0.4237	0.4902	0.7500
HumanGO	0.6951	0.7857	0.6571	0.7318	0.8693
HumanPseAAC	0.1740	0.2762	0.1508	0.2760	0.5874
Image	0.3643	0.4971	0.5017	0.4931	0.7576
IMDB-ECC-F	0.1377	0.2519	0.1323	0.2167	0.5037
IMDB-F	0.1503	0.2686	0.1301	0.2283	0.5042
LLOG-F	0.1000	0.1774	0.0984	0.1516	0.3000
mediamill	0.2044	0.3512	0.1167	0.3076	0.4117
medical	0.5283	0.6694	0.2782	0.6092	0.2778
Music	0.3597	0.4885	0.5552	0.5607	0.7869
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0692	0.1302	0.0647	0.1162	0.4445
OHSUMED-F	0.3578	0.5092	0.3753	0.4478	0.5035
PlantGO	0.6837	0.7793	0.6577	0.7341	0.8363
PlantPseAAC	0.1482	0.2176	0.1966	0.2840	0.5712
REUTERS-K500-EX2	0.1923	0.3175	0.2055	0.2473	0.3932
scene	0.4604	0.5580	0.6126	0.5724	0.8723
sider_RDKit_desc	0.5689	0.7409	0.5778	0.7475	0.5016
SLASHDOT-F	0.3461	0.4871	0.3232	0.4145	0.3864
solar_flare-L3	0.4333	0.5622	0.3833	0.5333	0.1944
Stackex_chemistry	0.0686	0.1284	0.0996	0.1212	0.4613
Stackex_chess	0.0940	0.1715	0.1082	0.1669	0.2753
Stackex_coffee	0.2037	0.3120	0.0535	0.2982	0.1301
Stackex_cooking	0.0511	0.0970	0.1046	0.0896	0.4637
Stackex_cs	0.0905	0.1650	0.1244	0.1558	0.4489
Stackex_philosophy	0.0887	0.1624	0.1008	0.1486	0.3755
tmc2007-500	0.4707	0.6399	0.5283	0.5934	0.5066
tox21_RDKit_desc	0.2453	0.3954	0.3639	0.4030	0.6234
VirusGO	0.8175	0.8607	0.7283	0.8627	0.7566
VirusPseAAC	0.3762	0.4203	0.3384	0.4681	0.4838
Water-quality	0.3976	0.5902	0.5494	0.5749	0.5907
Yahoo_Science	0.2773	0.4032	0.2032	0.3087	0.4875
yeast	0.4002	0.5783	0.4356	0.5632	0.5727
Yelp	0.6503	0.7526	0.7150	0.7504	0.8391

Table 156: Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4911	0.5761	0.5811	0.5546	0.6861
3s-bbc1000	0.1620	0.2029	0.2168	0.2597	0.6252
3s-guardian1000	0.1113	0.1491	0.1660	0.2192	0.6037
3s-inter3000	0.0882	0.1008	0.0926	0.1379	0.3994
3s-reuters1000	0.1917	0.2434	0.2504	0.2857	0.5977
bibtex	0.2105	0.3446	0.2970	0.2895	0.5004
birds	0.2889	0.3600	0.2844	0.4060	0.5411
bookmarks	0.1851	0.2939	0.0954	0.0968	0.4931
CAL500	0.1958	0.3952	0.1452	0.3619	0.4454
corel16k001	0.0823	0.1519	0.0777	0.1354	0.5006
Corel5k	0.0786	0.1444	0.0468	0.1316	0.3396
emotions	0.3333	0.4387	0.4712	0.4946	0.7686
enron	0.3210	0.5411	0.1853	0.4156	0.4268
EukaryoteGO	0.7423	0.8213	0.7373	0.7755	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1975	0.3133	0.1119	0.2487	0.4980
Eurlex-dc	0.1599	0.2743	0.2321	0.2097	0.3799
flags	0.5125	0.6559	0.5242	0.6500	0.6059
foodtruck	0.3222	0.4768	0.2822	0.4744	0.5212
genbase	0.9577	0.9784	0.6395	0.9643	0.3519
GnegativeGO	0.9321	0.9481	0.8283	0.9492	0.7993
GnegativePseAAC	0.4874	0.5480	0.3082	0.5559	0.6252
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9729
GpositivePseAAC	0.3718	0.3958	0.4227	0.4944	0.7520
HumanGO	0.6711	0.7584	0.6408	0.7222	0.8778
HumanPseAAC	0.1686	0.2692	0.1563	0.2790	0.5817
Image	0.3648	0.4896	0.5145	0.5041	0.7518
IMDB-ECC-F	0.1472	0.2696	0.1221	0.2277	0.5067
IMDB-F	0.1577	0.2860	0.1371	0.2376	0.5043
LLOG-F	0.1260	0.2282	0.0984	0.1772	0.3000
mediamill	0.2299	0.3893	0.1296	0.3245	0.4117
medical	0.5757	0.7148	0.2821	0.6506	0.2778
Music	0.3242	0.4642	0.5235	0.5213	0.7742
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0775	0.1451	0.0653	0.1260	0.4445
OHSUMED-F	0.3410	0.4810	0.3767	0.4433	0.5036
PlantGO	0.7032	0.7850	0.6722	0.7510	0.8365
PlantPseAAC	0.1600	0.2311	0.2207	0.2939	0.5888
REUTERS-K500-EX2	0.2376	0.3749	0.2056	0.2530	0.3932
scene	0.4578	0.5567	0.6176	0.5793	0.8603
sider_RDKit_desc	0.5651	0.7390	0.5805	0.7475	0.5030
SLASHDOT-F	0.3445	0.4781	0.3130	0.4085	0.3864
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2444	0.3333	0.2222
Stackex_chemistry	0.0806	0.1495	0.1157	0.1336	0.4613
Stackex_chess	0.1140	0.2051	0.1145	0.1902	0.2753
Stackex_coffee	0.1456	0.2531	0.0561	0.2500	0.1301
Stackex_cooking	0.0660	0.1233	0.1190	0.1089	0.4637
Stackex_cs	0.1196	0.2121	0.1490	0.2003	0.4489
Stackex_philosophy	0.1014	0.1833	0.1180	0.1702	0.3755
tmc2007-500	0.4731	0.6383	0.5370	0.5981	0.5068
tox21_RDKit_desc	0.2325	0.3833	0.3377	0.3766	0.6196
VirusGO	0.7460	0.7933	0.6714	0.7826	0.7587
VirusPseAAC	0.4048	0.4376	0.3325	0.4762	0.5071
Water-quality	0.3996	0.5975	0.5586	0.5815	0.5831
Yahoo_Science	0.2696	0.3563	0.2019	0.3285	0.4875
yeast	0.3771	0.5488	0.4227	0.5445	0.5732
Yelp	0.6513	0.7476	0.7107	0.7483	0.8426

Table 157: Detailed results for CLR (DT) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4629	0.5306	0.5682	0.5388	0.6804
3s-bbc1000	0.2269	0.2758	0.2601	0.3077	0.6203
3s-guardian1000	0.1398	0.1922	0.2058	0.2581	0.6818
3s-inter3000	0.0294	0.0392	0.0370	0.0606	0.3557
3s-reuters1000	0.0833	0.1111	0.1698	0.1667	0.5484
bibtex	0.2726	0.4105	0.3283	0.3790	0.5004
birds	0.2902	0.3527	0.3075	0.4274	0.5499
bookmarks	0.2137	0.3199	0.0898	0.0938	0.4931
CAL500	0.1869	0.3759	0.1292	0.3442	0.4454
corel16k001	0.0977	0.1808	0.0876	0.1495	0.5006
Corel5k	0.0981	0.1768	0.0507	0.1596	0.3396
emotions	0.3017	0.4158	0.4786	0.4804	0.7786
enron	0.3462	0.5819	0.1928	0.4549	0.4268
EukaryoteGO	0.7441	0.8190	0.7396	0.7848	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1782	0.2890	0.1166	0.2509	0.4983
Eurlex-dc	0.3386	0.4915	0.2814	0.3527	0.3799
flags	0.4975	0.6555	0.5100	0.6542	0.6120
foodtruck	0.3740	0.5227	0.2464	0.4903	0.5359
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8354	0.9559	0.7990
GnegativePseAAC	0.5110	0.5762	0.2926	0.5875	0.6147
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9729
GpositivePseAAC	0.4103	0.4507	0.3690	0.5000	0.7650
HumanGO	0.6650	0.7524	0.6827	0.7210	0.8735
HumanPseAAC	0.1912	0.2900	0.1538	0.2901	0.5899
Image	0.3524	0.4777	0.4928	0.4813	0.7479
IMDB-ECC-F	0.1301	0.2475	0.1192	0.2163	0.5069
IMDB-F	0.1532	0.2756	0.1365	0.2411	0.5036
LLOG-F	0.1175	0.1892	0.0499	0.1882	0.3000
mediamill	0.2619	0.4561	0.1026	0.3555	0.4117
medical	0.6024	0.7334	0.3098	0.6748	0.2778
Music	0.3628	0.4943	0.5450	0.5520	0.7746
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0850	0.1590	0.0672	0.1358	0.4445
OHSUMED-F	0.3176	0.4467	0.3649	0.4259	0.5036
PlantGO	0.6854	0.7491	0.6729	0.7479	0.8348
PlantPseAAC	0.1390	0.1974	0.1605	0.2754	0.5936
REUTERS-K500-EX2	0.3209	0.4529	0.2427	0.3199	0.3932
scene	0.4493	0.5538	0.6017	0.5656	0.8622
sider_RDKit_desc	0.5739	0.7465	0.5816	0.7496	0.4999
SLASHDOT-F	0.4098	0.5125	0.3641	0.4804	0.3864
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3016	0.4286	0.0556
Stackex_chemistry	0.1198	0.2195	0.1217	0.1651	0.4613
Stackex_chess	0.1591	0.2773	0.1151	0.2576	0.2753
Stackex_coffee	0.1514	0.2391	0.0513	0.2655	0.1301
Stackex_cooking	0.1151	0.2091	0.1552	0.1513	0.4637
Stackex_cs	0.1729	0.3004	0.1783	0.2570	0.4489
Stackex_philosophy	0.1437	0.2576	0.1273	0.2112	0.3755
tmc2007-500	0.4700	0.6323	0.5201	0.5960	0.5068
tox21_RDKit_desc	0.2196	0.3615	0.3338	0.3654	0.6134
VirusGO	0.8095	0.8568	0.6949	0.8400	0.7565
VirusPseAAC	0.2619	0.2733	0.2381	0.3333	0.5788
Water-quality	0.4037	0.5965	0.5552	0.5786	0.5920
Yahoo_Science	0.2233	0.3002	0.2530	0.3166	0.4944
yeast	0.3909	0.5714	0.4255	0.5489	0.5684
Yelp	0.6474	0.7440	0.7027	0.7407	0.8413

Table 158: Detailed results for CLR (DT) PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4163	0.4343	0.5514	0.5672	0.6698
3s-bbc1000	0.1806	0.1991	0.2413	0.2812	0.6837
3s-guardian1000	0.2419	0.2756	0.3897	0.4151	0.6504
3s-inter3000	0.0882	0.1008	0.0667	0.1600	0.3870
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1136	0.1395	0.5720
bibtex	0.2372	0.3160	0.2147	0.3594	0.5004
birds	0.2368	0.2873	0.2092	0.3455	0.5182
bookmarks	0.2123	0.2336	0.0688	0.2177	0.4931
CAL500	0.2055	0.3657	0.1242	0.3293	0.4454
corel16k001	0.0331	0.0498	0.0275	0.0694	0.5003
Corel5k	0.0399	0.0607	0.0155	0.0803	0.3396
emotions	0.3817	0.4776	0.5475	0.5672	0.8015
enron	0.4002	0.5446	0.1773	0.5318	0.4277
EukaryoteGO	0.7284	0.7941	0.7291	0.7811	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0491	0.0538	0.0465	0.0903	0.5050
Eurlex-dc	0.5111	0.5391	0.2332	0.6711	0.4087
flags	0.5308	0.6873	0.5292	0.6667	0.5760
foodtruck	0.2896	0.4227	0.1960	0.4026	0.5684
genbase	0.9726	0.9861	0.6543	0.9759	0.3519
GnegativeGO	0.9393	0.9518	0.8313	0.9556	0.7999
GnegativePseAAC	0.4169	0.4387	0.2425	0.5350	0.6011
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9731
GpositivePseAAC	0.4199	0.4564	0.4473	0.5000	0.7190
HumanGO	0.6722	0.7522	0.6750	0.7286	0.8425
HumanPseAAC	0.0457	0.0546	0.0451	0.0932	0.5732
Image	0.3321	0.3737	0.4451	0.4543	0.7829
IMDB-ECC-F	0.0532	0.0704	0.0310	0.0932	0.5028
IMDB-F	0.0510	0.0719	0.0234	0.0979	0.5028
LLOG-F	0.0369	0.0429	0.0254	0.0678	0.3000
mediamill	0.3776	0.5334	0.0698	0.5007	0.4118
medical	0.6599	0.7222	0.3048	0.7287	0.2778
Music	0.3514	0.4680	0.5124	0.5427	0.7881
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0193	0.0267	0.0074	0.0484	0.4445
OHSUMED-F	0.2792	0.3440	0.2933	0.4058	0.5045
PlantGO	0.6190	0.6680	0.5687	0.6909	0.8193
PlantPseAAC	0.0780	0.0843	0.0753	0.1132	0.5855
REUTERS-K500-EX2	0.3062	0.3322	0.2026	0.4092	0.3932
scene	0.3452	0.3779	0.5006	0.4928	0.8762
sider_RDKit_desc	0.5888	0.7661	0.6056	0.7596	0.5105
SLASHDOT-F	0.3496	0.3700	0.2819	0.4571	0.3864
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3636	0.1111
Stackex_chemistry	0.0687	0.0940	0.0531	0.1214	0.4627
Stackex_chess	0.0919	0.1371	0.0432	0.1792	0.2753
Stackex_coffee	0.1043	0.1562	0.0370	0.2090	0.1301
Stackex_cooking	0.1621	0.2256	0.0994	0.2620	0.4637
Stackex_cs	0.1270	0.1828	0.0935	0.2377	0.4489
Stackex_philosophy	0.0989	0.1323	0.0538	0.1668	0.3755
tmc2007-500	0.4507	0.5885	0.5025	0.5846	0.5078
tox21_RDKit_desc	0.0559	0.0790	0.1467	0.1445	0.6249
VirusGO	0.6984	0.7219	0.6389	0.7442	0.7618
VirusPseAAC	0.3929	0.4099	0.3009	0.4390	0.5159
Water-quality	0.2827	0.4570	0.3879	0.4514	0.5826
Yahoo_Science	0.2272	0.2070	0.1761	0.3044	0.4985
yeast	0.3576	0.5132	0.3027	0.5080	0.5759
Yelp	0.6442	0.7370	0.7127	0.7437	0.8464

Table 159: Detailed results for CLR (DT) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4180	0.4359	0.5505	0.5642	0.6724
3s-bbc1000	0.1620	0.1921	0.2457	0.2951	0.6555
3s-guardian1000	0.2151	0.2472	0.3167	0.3846	0.6636
3s-inter3000	0.0588	0.0588	0.0476	0.0952	0.3541
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0833	0.1000	0.4949
bibtex	0.2431	0.3249	0.2101	0.3617	0.5004
birds	0.2521	0.3306	0.2350	0.3571	0.5529
bookmarks	0.2053	0.2312	0.0675	0.1954	0.4933
CAL500	0.2078	0.3740	0.1274	0.3332	0.4454
corel16k001	0.0301	0.0436	0.0347	0.0621	0.5003
Corel5k	0.0578	0.0903	0.0222	0.1183	0.3396
emotions	0.4208	0.5430	0.5573	0.5771	0.7924
enron	0.3792	0.5345	0.1856	0.5193	0.4281
EukaryoteGO	0.7355	0.8033	0.7322	0.7856	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0570	0.0650	0.0561	0.1098	0.5048
Eurlex-dc	0.2195	0.2446	0.1481	0.2784	0.4951
flags	0.4667	0.6432	0.4600	0.6195	0.6796
foodtruck	0.3335	0.4650	0.2307	0.4698	0.5697
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.7993
GnegativePseAAC	0.4554	0.4792	0.2377	0.5483	0.6066
GpositiveGO	0.8622	0.8829	0.7973	0.8868	0.9667
GpositivePseAAC	0.4199	0.4643	0.4475	0.4909	0.7425
HumanGO	0.6689	0.7449	0.6611	0.7200	0.8509
HumanPseAAC	0.0558	0.0706	0.0739	0.1228	0.5661
Image	0.3797	0.4331	0.4769	0.4964	0.7702
IMDB-ECC-F	0.0411	0.0560	0.0308	0.0802	0.5031
IMDB-F	0.0501	0.0700	0.0399	0.0956	0.5038
LLOG-F	0.0519	0.0571	0.0238	0.0894	0.3000
mediamill	0.3903	0.5479	0.0683	0.5155	0.4118
medical	0.6344	0.7191	0.2682	0.7188	0.2778
Music	0.4103	0.5389	0.5699	0.5769	0.7782
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0158	0.0232	0.0056	0.0430	0.4445
OHSUMED-F	0.2937	0.3664	0.3123	0.4247	0.5045
PlantGO	0.6582	0.7070	0.6311	0.7225	0.8177
PlantPseAAC	0.0721	0.0966	0.0866	0.1500	0.6022
REUTERS-K500-EX2	0.3116	0.3457	0.1922	0.4006	0.3932
scene	0.4613	0.5413	0.6253	0.5912	0.8569
sider_RDKit_desc	0.5894	0.7613	0.6055	0.7582	0.4980
SLASHDOT-F	0.3734	0.4034	0.2898	0.4759	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0804	0.1128	0.0626	0.1471	0.4627
Stackex_chess	0.1254	0.1803	0.0597	0.2326	0.2753
Stackex_coffee	0.0812	0.1191	0.0276	0.1449	0.1301
Stackex_cooking	0.1653	0.2351	0.1021	0.2719	0.4637
Stackex_cs	0.1459	0.2117	0.1003	0.2656	0.4489
Stackex_philosophy	0.1141	0.1580	0.0626	0.1978	0.3755
tmc2007-500	0.4470	0.5875	0.4976	0.5784	0.5085
tox21_RDKit_desc	0.1092	0.1560	0.2049	0.2425	0.5923
VirusGO	0.8810	0.9166	0.7028	0.8800	0.7550
VirusPseAAC	0.2857	0.3265	0.2937	0.3902	0.5867
Water-quality	0.3500	0.5367	0.4795	0.5356	0.5942
Yahoo_Science	0.2311	0.2063	0.1380	0.2805	0.4883
yeast	0.3955	0.5458	0.3244	0.5391	0.5747
Yelp	0.6388	0.7377	0.7075	0.7402	0.8374

Table 160: Detailed results for CLR (DT) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4440	0.4744	0.5698	0.5651	0.6776
3s-bbc1000	0.1157	0.1412	0.1992	0.2414	0.6532
3s-guardian1000	0.1704	0.2157	0.3074	0.3226	0.6158
3s-inter3000	0.0882	0.1008	0.0606	0.1538	0.3317
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0222	0.0426	0.5105
bibtex	0.2494	0.3371	0.2278	0.3683	0.5004
birds	0.2175	0.3012	0.2102	0.3396	0.5312
bookmarks	0.1941	0.2379	0.0760	0.1483	0.4931
CAL500	0.1872	0.3313	0.0871	0.3127	0.4454
corel16k001	0.0517	0.0522	0.0817	0.1070	0.5118
Corel5k	0.1087	0.1708	0.0356	0.1891	0.3396
emotions	0.3431	0.4375	0.4913	0.5026	0.7770
enron	0.4055	0.5748	0.1849	0.5408	0.4282
EukaryoteGO	0.7314	0.7984	0.7301	0.7806	0.5229
EukaryotePseAAC	0.2564	0.3482	0.1441	0.3396	0.5053
Eurlex-dc	0.1990	0.2324	0.1382	0.2653	0.5008
flags	0.4125	0.5833	0.4751	0.5872	0.6135
foodtruck	0.3033	0.4435	0.2276	0.4371	0.6088
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.3519
GnegativeGO	0.9393	0.9553	0.8277	0.9524	0.7973
GnegativePseAAC	0.4863	0.5265	0.2654	0.5839	0.6284
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9805
GpositivePseAAC	0.3878	0.4133	0.4422	0.4694	0.7164
HumanGO	0.6600	0.7269	0.6381	0.7125	0.8559
HumanPseAAC	0.2175	0.2936	0.1634	0.3130	0.5719
Image	0.3272	0.4110	0.4699	0.4688	0.7543
IMDB-ECC-F	0.1082	0.1770	0.0773	0.1792	0.4969
IMDB-F	0.1240	0.2052	0.0955	0.2062	0.5032
LLOG-F	0.0560	0.0717	0.0335	0.1158	0.3000
mediamill	0.3764	0.5685	0.0732	0.5179	0.4118
medical	0.6463	0.7305	0.2605	0.7222	0.2778
Music	0.3242	0.4526	0.5007	0.5069	0.7682
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0941	0.1342	0.0169	0.2049	0.4445
OHSUMED-F	0.2955	0.3751	0.3340	0.4237	0.5057
PlantGO	0.6667	0.7150	0.6486	0.7345	0.8165
PlantPseAAC	0.0876	0.1190	0.1148	0.1850	0.5949
REUTERS-K500-EX2	0.3347	0.3795	0.1898	0.3877	0.3932
scene	0.4391	0.5246	0.6075	0.5694	0.8678
sider_RDKit_desc	0.5957	0.7656	0.6018	0.7657	0.4993
SLASHDOT-F	0.4095	0.4546	0.3293	0.5069	0.3864
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4524	0.6667	0.4167
Stackex_chemistry	0.0787	0.1088	0.0705	0.1409	0.4626
Stackex_chess	0.1299	0.1842	0.0597	0.2286	0.2753
Stackex_coffee	0.0797	0.1332	0.0357	0.1644	0.1301
Stackex_cooking	0.1975	0.2530	0.1136	0.2787	0.4805
Stackex_cs	0.1820	0.2692	0.1151	0.3197	0.4489
Stackex_philosophy	0.1253	0.1743	0.0628	0.2110	0.3755
tmc2007-500	0.4590	0.6152	0.5066	0.5921	0.5084
tox21_RDKit_desc	0.2670	0.3979	0.3603	0.4244	0.6161
VirusGO	0.8333	0.8690	0.6949	0.8571	0.7532
VirusPseAAC	0.3929	0.4305	0.3203	0.4762	0.5632
Water-quality	0.3891	0.5771	0.5522	0.5752	0.5751
Yahoo_Science	0.2214	0.2084	0.1439	0.2745	0.5047
yeast	0.4394	0.6024	0.3992	0.5900	0.5806
Yelp	0.6565	0.7526	0.7177	0.7545	0.8458

Table 161: Detailed results for CLR (DT) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3849	0.3960	0.5214	0.5386	0.6677
3s-bbc1000	0.2176	0.2399	0.2936	0.3548	0.6748
3s-guardian1000	0.1720	0.2084	0.2854	0.3571	0.6389
3s-inter3000	0.0882	0.1008	0.1481	0.1600	0.4426
3s-reuters1000	0.0667	0.0800	0.1136	0.1364	0.6144
bibtex	0.2112	0.2797	0.1629	0.3176	0.5004
birds	0.1910	0.2328	0.2048	0.3043	0.5337
bookmarks	0.1630	0.1726	0.0424	0.1806	0.4932
CAL500	0.2080	0.3548	0.0990	0.3346	0.4454
corel16k001	0.0321	0.0479	0.0165	0.0633	0.5006
Corel5k	0.0522	0.0806	0.0131	0.1038	0.3396
emotions	0.4139	0.5139	0.5719	0.5797	0.7905
enron	0.2809	0.4051	0.1138	0.4699	0.4245
EukaryoteGO	0.7111	0.7707	0.5540	0.7753	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0343	0.0352	0.0214	0.0588	0.4982
Eurlex-dc	0.4416	0.4279	0.1407	0.5478	0.4239
flags	0.4758	0.6471	0.5351	0.6607	0.6432
foodtruck	0.3314	0.4199	0.1433	0.4143	0.5177
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.7786	0.9448	0.7770
GnegativePseAAC	0.4452	0.4746	0.2669	0.5647	0.5832
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9753
GpositivePseAAC	0.3942	0.4252	0.4451	0.4848	0.7346
HumanGO	0.6656	0.7404	0.5549	0.7277	0.8387
HumanPseAAC	0.0305	0.0345	0.0334	0.0615	0.5488
Image	0.3191	0.3420	0.4137	0.4335	0.7786
IMDB-ECC-F	0.0703	0.0929	0.0303	0.1197	0.5070
IMDB-F	0.0673	0.0926	0.0313	0.1226	0.5047
LLOG-F	0.0601	0.0694	0.0269	0.1111	0.3000
mediamill	0.3748	0.5222	0.0471	0.4915	0.4109
medical	0.6437	0.6998	0.2535	0.7511	0.2778
Music	0.3708	0.4714	0.5398	0.5538	0.7924
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0236	0.0326	0.0079	0.0570	0.4444
OHSUMED-F	0.2628	0.3231	0.2817	0.3928	0.5044
PlantGO	0.5510	0.5884	0.3904	0.6768	0.8348
PlantPseAAC	0.0357	0.0381	0.0267	0.0611	0.5749
REUTERS-K500-EX2	0.2441	0.2638	0.1592	0.3330	0.3932
scene	0.3862	0.4168	0.5268	0.5291	0.8829
sider_RDKit_desc	0.5943	0.7691	0.6038	0.7637	0.5054
SLASHDOT-F	0.3008	0.3157	0.2252	0.4096	0.3864
solar_flare-L3	0.1000	0.1333	0.1111	0.2000	0.0000
Stackex_chemistry	0.0373	0.0492	0.0234	0.0653	0.4613
Stackex_chess	0.0662	0.0926	0.0258	0.1345	0.2771
Stackex_coffee	0.0729	0.1362	0.0334	0.1739	0.1301
Stackex_cooking	0.0653	0.0888	0.0417	0.1099	0.4637
Stackex_cs	0.0630	0.0890	0.0267	0.1154	0.4489
Stackex_philosophy	0.0665	0.0868	0.0123	0.1047	0.3755
tmc2007-500	0.4254	0.5492	0.4522	0.5577	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.0527	0.0730	0.1396	0.1319	0.6302
VirusGO	0.6825	0.7221	0.6157	0.6957	0.7713
VirusPseAAC	0.3214	0.3726	0.2980	0.4390	0.5402
Water-quality	0.2928	0.4571	0.3856	0.4549	0.5871
Yahoo_Science	0.1972	0.1683	0.1357	0.2564	0.4915
yeast	0.3500	0.4995	0.2882	0.5114	0.5653
Yelp	0.6576	0.7504	0.7085	0.7508	0.8383

Table 162: Detailed results for CLR (DT) PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3845	0.3986	0.5205	0.5385	0.6655
3s-bbc1000	0.1065	0.1176	0.1322	0.1613	0.6855
3s-guardian1000	0.1478	0.1806	0.2071	0.2712	0.6204
3s-inter3000	0.0882	0.1431	0.1730	0.2381	0.4131
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1500	0.1905	0.5938
bibtex	0.2243	0.2948	0.1754	0.3329	0.5004
birds	0.2115	0.2545	0.2278	0.3366	0.5329
bookmarks	0.1655	0.1761	0.0545	0.1849	0.4932
CAL500	0.2288	0.3863	0.1208	0.3654	0.4454
corel16k001	0.0439	0.0650	0.0201	0.0838	0.5006
Corel5k	0.0730	0.1164	0.0150	0.1406	0.3396
emotions	0.4325	0.5520	0.6077	0.6034	0.7812
enron	0.4234	0.5557	0.1397	0.5511	0.4245
EukaryoteGO	0.7108	0.7738	0.5904	0.7757	0.5228
EukaryotePseAAC	0.0339	0.0356	0.0196	0.0600	0.4982
Eurlex-dc	0.4111	0.4568	0.1531	0.5650	0.4060
flags	0.4861	0.6522	0.5343	0.6435	0.5979
foodtruck	0.3539	0.4676	0.1762	0.4615	0.5114
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9250	0.9411	0.7784	0.9481	0.7768
GnegativePseAAC	0.4226	0.4532	0.2300	0.5333	0.5774
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.9520	0.9333	0.9819
GpositivePseAAC	0.3878	0.4133	0.3682	0.4694	0.7330
HumanGO	0.6738	0.7487	0.5900	0.7239	0.8387
HumanPseAAC	0.0267	0.0335	0.0347	0.0678	0.5564
Image	0.2851	0.3217	0.3831	0.4087	0.7719
IMDB-ECC-F	0.0814	0.1096	0.0336	0.1396	0.5070
IMDB-F	0.0736	0.1032	0.0353	0.1387	0.5047
LLOG-F	0.0478	0.0546	0.0183	0.0860	0.3000
mediamill	0.3740	0.5256	0.0531	0.4971	0.4109
medical	0.6454	0.6991	0.2595	0.7511	0.2778
Music	0.3994	0.5322	0.5591	0.5727	0.7784
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0272	0.0369	0.0089	0.0618	0.4444
OHSUMED-F	0.2758	0.3427	0.2950	0.4067	0.5044
PlantGO	0.5493	0.5919	0.4317	0.6766	0.8348
PlantPseAAC	0.0544	0.0618	0.0611	0.1022	0.5843
REUTERS-K500-EX2	0.2503	0.2669	0.1710	0.3333	0.3932
scene	0.3776	0.4097	0.5200	0.5240	0.8796
sider_RDKit_desc	0.5921	0.7722	0.5971	0.7612	0.5051
SLASHDOT-F	0.3144	0.3310	0.2371	0.4252	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2444	0.3636	0.0000
Stackex_chemistry	0.0534	0.0673	0.0264	0.0842	0.4613
Stackex_chess	0.0803	0.1149	0.0323	0.1623	0.2771
Stackex_coffee	0.1225	0.1845	0.0362	0.2121	0.1301
Stackex_cooking	0.0784	0.1056	0.0492	0.1292	0.4637
Stackex_cs	0.0789	0.1134	0.0355	0.1499	0.4489
Stackex_philosophy	0.0817	0.1067	0.0187	0.1331	0.3755
tmc2007-500	0.4576	0.5909	0.4855	0.5874	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.0627	0.0929	0.1771	0.1708	0.6259
VirusGO	0.7381	0.7498	0.6593	0.7826	0.7713
VirusPseAAC	0.2833	0.3361	0.3106	0.4186	0.5189
Water-quality	0.3274	0.4960	0.4311	0.4965	0.5838
Yahoo_Science	0.1733	0.2024	0.1539	0.2394	0.5085
yeast	0.4075	0.5749	0.3595	0.5671	0.5629
Yelp	0.6496	0.7421	0.7122	0.7476	0.8361

Table 163: Detailed results for CLR (DT) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4250	0.4462	0.5533	0.5659	0.6750
3s-bbc1000	0.2778	0.3283	0.3259	0.3797	0.6408
3s-guardian1000	0.1452	0.1719	0.2791	0.2414	0.6099
3s-inter3000	0.0637	0.1140	0.1111	0.1579	0.4340
3s-reuters1000	0.1500	0.1826	0.2421	0.2623	0.5888
bibtex	0.2495	0.3236	0.2106	0.3662	0.5004
birds	0.2133	0.2827	0.2197	0.3704	0.5307
bookmarks	0.1809	0.1968	0.0668	0.2084	0.4932
CAL500	0.2618	0.4225	0.1512	0.4019	0.4454
corel16k001	0.0721	0.1113	0.0299	0.1344	0.5006
Corel5k	0.0933	0.1488	0.0197	0.1773	0.3396
emotions	0.4153	0.5516	0.5847	0.5915	0.7798
enron	0.4379	0.5814	0.1583	0.5628	0.4245
EukaryoteGO	0.7258	0.7928	0.6602	0.7832	0.5229
EukaryotePseAAC	0.0582	0.0641	0.0399	0.1069	0.4982
Eurlex-dc	0.4536	0.4739	0.1689	0.5717	0.3799
flags	0.4756	0.6464	0.5512	0.6491	0.6603
foodtruck	0.3407	0.4968	0.2684	0.4914	0.5032
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.3333
GnegativeGO	0.9393	0.9554	0.7799	0.9521	0.7769
GnegativePseAAC	0.4955	0.5343	0.2766	0.5825	0.5883
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9303	0.9126	0.9759
GpositivePseAAC	0.4487	0.4973	0.3752	0.4957	0.7146
HumanGO	0.6916	0.7696	0.6181	0.7485	0.8375
HumanPseAAC	0.1764	0.1987	0.0915	0.2414	0.5512
Image	0.2869	0.3449	0.3902	0.4048	0.7723
IMDB-ECC-F	0.1484	0.2031	0.0479	0.2211	0.5070
IMDB-F	0.1799	0.2559	0.0643	0.2803	0.5047
LLOG-F	0.0704	0.0918	0.0287	0.1421	0.3000
mediamill	0.4076	0.5790	0.0740	0.5405	0.4109
medical	0.6495	0.7218	0.2729	0.7449	0.2778
Music	0.3664	0.4946	0.5525	0.5495	0.7909
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0405	0.0551	0.0119	0.0893	0.4444
OHSUMED-F	0.3088	0.3919	0.3244	0.4523	0.5044
PlantGO	0.6054	0.6554	0.5037	0.6972	0.8353
PlantPseAAC	0.0843	0.1060	0.0810	0.1458	0.5614
REUTERS-K500-EX2	0.2864	0.3193	0.2074	0.3906	0.3932
scene	0.4893	0.5815	0.6372	0.6048	0.8726
sider_RDKit_desc	0.5635	0.7377	0.5770	0.7433	0.5052
SLASHDOT-F	0.3426	0.3683	0.2959	0.4583	0.3864
solar_flare-L3	0.1000	0.1333	0.1111	0.2222	0.0000
Stackex_chemistry	0.0620	0.0809	0.0355	0.1060	0.4613
Stackex_chess	0.0779	0.1134	0.0361	0.1631	0.2771
Stackex_coffee	0.1406	0.2238	0.0422	0.2647	0.1301
Stackex_cooking	0.1027	0.1429	0.0638	0.1720	0.4637
Stackex_cs	0.1137	0.1627	0.0502	0.2213	0.4489
Stackex_philosophy	0.0985	0.1309	0.0256	0.1606	0.3755
tmc2007-500	0.4799	0.6234	0.5166	0.6108	0.5070
tox21_RDKit_desc	0.2559	0.3768	0.3132	0.3907	0.6175
VirusGO	0.8571	0.9045	0.7028	0.8462	0.7692
VirusPseAAC	0.2698	0.3312	0.3590	0.3750	0.5291
Water-quality	0.3818	0.5598	0.5113	0.5566	0.5860
Yahoo_Science	0.1814	0.2039	0.1306	0.2586	0.4875
yeast	0.4368	0.6035	0.3779	0.5871	0.5644
Yelp	0.6397	0.7357	0.7072	0.7408	0.8325

Table 164: Detailed results for STA (DT)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5255	0.5678	0.6013	0.6041	0.7961
3s-bbc1000	0.3657	0.4187	0.5805	0.5526	0.7050
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2713	0.3930	0.2829	0.3586	0.6523
birds	0.2722	0.3895	0.2887	0.3836	0.5806
bookmarks	0.2072	0.2556	0.1052	0.1733	0.5602
CAL500	0.2033	0.3452	0.1661	0.3261	0.4612
corel16k001	0.0857	0.1429	0.0655	0.1438	0.5273
Corel5k	0.0885	0.1491	0.0338	0.1516	0.3528
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.3478	0.4840	0.1739	0.4647	0.5094
EukaryoteGO	0.7475	0.7672	0.6061	0.8237	0.8716
EukaryotePseAAC	0.0763	0.1029	0.1068	0.1506	0.5578
Eurlex-dc	0.5432	0.6048	0.2434	0.5563	0.5308
flags	0.5183	0.6654	0.5479	0.6614	0.5950
foodtruck	0.3426	0.5201	0.3358	0.4796	0.6035
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8322	0.9517	0.8521
GnegativePseAAC	0.4690	0.5184	0.2791	0.5206	0.5524
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.3942	0.4482	0.3519	0.4576	0.6366
HumanGO	0.6568	0.7350	0.5579	0.7066	0.7864
HumanPseAAC	0.1092	0.1385	0.1138	0.1905	0.5402
Image	0.4728	0.5520	0.5519	0.5558	0.7386
IMDB-ECC-F	0.0863	0.1340	0.0608	0.1498	0.5015
IMDB-F	0.0917	0.1419	0.0730	0.1582	0.5088
LLOG-F	0.1142	0.1762	0.0551	0.1864	0.3415
mediamill	0.3352	0.5081	0.0945	0.4395	0.4517
medical	0.7117	0.7636	0.3350	0.7801	0.4704
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0433	0.0737	0.0321	0.1102	0.4565
OHSUMED-F	0.3175	0.4272	0.3365	0.4218	0.6615
PlantGO	0.6224	0.6556	0.5368	0.7014	0.8024
PlantPseAAC	0.1895	0.2351	0.1572	0.2377	0.5485
REUTERS-K500-EX2	0.3267	0.3830	0.2151	0.3830	0.5114
scene	0.4768	0.5297	0.5841	0.5654	0.7811
sider_RDKit_desc	0.4927	0.6828	0.5739	0.6827	0.5498
SLASHDOT-F	0.4351	0.4861	0.3256	0.5174	0.5415
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0959	0.1557	0.0812	0.1733	0.4996
Stackex_chess	0.1233	0.2057	0.0659	0.2376	0.3149
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0860	0.1447
Stackex_cooking	0.1590	0.2523	0.1091	0.2435	0.5333
Stackex_cs	0.1440	0.2330	0.0987	0.2372	0.5048
Stackex_philosophy	0.1663	0.2565	0.0820	0.2517	0.4209
tmc2007-500	0.4602	0.6121	0.4763	0.5765	0.7395
tox21_RDKit_desc	0.1336	0.2086	0.2729	0.2687	0.6039
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7118
VirusPseAAC	0.3929	0.4902	0.3524	0.4906	0.5154
Water-quality	0.3258	0.4984	0.4622	0.4917	0.5799
Yahoo_Science	0.2984	0.3618	0.2248	0.2900	0.6270
yeast	0.3673	0.5212	0.3565	0.5175	0.5682
Yelp	0.7026	0.7958	0.7184	0.7669	0.8057

Table 165: Detailed results for STA (DT) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5005	0.5443	0.5740	0.5760	0.7865
3s-bbc1000	0.3796	0.4351	0.5714	0.5556	0.6971
3s-guardian1000	0.3011	0.3741	0.4222	0.4416	0.6459
3s-inter3000	0.1275	0.1653	0.2315	0.2105	0.4259
3s-reuters1000	0.2444	0.2824	0.3265	0.3509	0.6035
bibtex	0.2628	0.3828	0.2734	0.3538	0.6494
birds	0.2567	0.3989	0.2981	0.3944	0.5778
bookmarks	0.2086	0.2537	0.1010	0.1712	0.5610
CAL500	0.1936	0.3329	0.1652	0.3187	0.4524
corel16k001	0.0815	0.1340	0.0602	0.1382	0.5241
Corel5k	0.0786	0.1313	0.0338	0.1370	0.3531
emotions	0.4458	0.5800	0.5449	0.5532	0.6863
enron	0.3526	0.4867	0.1795	0.4545	0.5072
EukaryoteGO	0.7286	0.7877	0.6117	0.7755	0.8431
EukaryotePseAAC	0.0812	0.1048	0.0943	0.1496	0.5428
Eurlex-dc	0.5367	0.5933	0.2344	0.5428	0.5293
flags	0.5450	0.6633	0.5776	0.6719	0.6534
foodtruck	0.2810	0.4461	0.3261	0.4455	0.6058
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9429	0.8166	0.9448	0.8528
GnegativePseAAC	0.4857	0.5163	0.2503	0.5274	0.5386
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4760	0.5216	0.4178	0.5310	0.6641
HumanGO	0.6428	0.7194	0.5790	0.6957	0.8117
HumanPseAAC	0.1093	0.1469	0.1059	0.1906	0.5268
Image	0.4664	0.5498	0.5455	0.5476	0.7229
IMDB-ECC-F	0.0968	0.1466	0.0636	0.1530	0.5043
IMDB-F	0.1083	0.1671	0.0895	0.1812	0.5178
LLOG-F	0.1173	0.1661	0.0532	0.1633	0.3392
mediamill	0.3400	0.5100	0.0939	0.4435	0.4540
medical	0.7449	0.7898	0.3031	0.8065	0.4711
Music	0.4044	0.5651	0.5759	0.5763	0.6897
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0433	0.0738	0.0345	0.1076	0.4579
OHSUMED-F	0.3086	0.4233	0.3238	0.4181	0.6525
PlantGO	0.6241	0.6655	0.5603	0.7064	0.7984
PlantPseAAC	0.2022	0.2662	0.2050	0.3083	0.5791
REUTERS-K500-EX2	0.3226	0.3840	0.2281	0.3888	0.5129
scene	0.4703	0.5296	0.5735	0.5556	0.7406
sider_RDKit_desc	0.4941	0.6871	0.5639	0.6809	0.5509
SLASHDOT-F	0.4338	0.4926	0.3238	0.5146	0.5500
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1111
Stackex_chemistry	0.1012	0.1621	0.0803	0.1748	0.4995
Stackex_chess	0.1433	0.2307	0.0677	0.2563	0.3194
Stackex_coffee	0.0443	0.0873	0.0427	0.1263	0.1489
Stackex_cooking	0.1631	0.2584	0.1116	0.2444	0.5306
Stackex_cs	0.1456	0.2308	0.0966	0.2454	0.5045
Stackex_philosophy	0.1686	0.2633	0.0855	0.2646	0.4253
tmc2007-500	0.4640	0.6116	0.4713	0.5750	0.7382
tox21_RDKit_desc	0.1421	0.2201	0.2664	0.2759	0.5950
VirusGO	0.7619	0.8015	0.6770	0.8085	0.7149
VirusPseAAC	0.4540	0.5301	0.3619	0.5306	0.6012
Water-quality	0.3134	0.4719	0.4555	0.4838	0.5710
Yahoo_Science	0.2642	0.3140	0.1821	0.3356	0.5919
yeast	0.3807	0.5399	0.3663	0.5268	0.5730
Yelp	0.7088	0.8054	0.7224	0.7738	0.8063

Table 166: Detailed results for STA (DT) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5231	0.5643	0.5989	0.6015	0.7945
3s-bbc1000	0.3935	0.4465	0.5944	0.5641	0.7077
3s-guardian1000	0.3495	0.4171	0.4403	0.4737	0.6536
3s-inter3000	0.2059	0.2601	0.2545	0.3077	0.4594
3s-reuters1000	0.2889	0.3218	0.3707	0.3929	0.6286
bibtex	0.2637	0.3817	0.2812	0.3554	0.6519
birds	0.2735	0.3905	0.2917	0.3803	0.5788
bookmarks	0.2107	0.2576	0.1022	0.1712	0.5554
CAL500	0.1941	0.3320	0.1653	0.3156	0.4570
corel16k001	0.0864	0.1424	0.0647	0.1432	0.5260
Corel5k	0.0870	0.1454	0.0356	0.1481	0.3531
emotions	0.3922	0.5240	0.5288	0.5385	0.6712
enron	0.3482	0.4775	0.1799	0.4515	0.5091
EukaryoteGO	0.7352	0.7962	0.6457	0.7799	0.8567
EukaryotePseAAC	0.0724	0.0984	0.1047	0.1468	0.5570
Eurlex-dc	0.5452	0.6052	0.2459	0.5576	0.5302
flags	0.5414	0.6614	0.5341	0.6613	0.5938
foodtruck	0.3033	0.4581	0.2660	0.4278	0.5229
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8322	0.9517	0.8521
GnegativePseAAC	0.4548	0.5021	0.2795	0.5267	0.5475
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9636
GpositivePseAAC	0.5096	0.5653	0.5752	0.5593	0.7341
HumanGO	0.6616	0.7392	0.5614	0.7091	0.7866
HumanPseAAC	0.0844	0.1115	0.0997	0.1643	0.5304
Image	0.5008	0.5937	0.5718	0.5651	0.7349
IMDB-ECC-F	0.0926	0.1397	0.0631	0.1514	0.5029
IMDB-F	0.1061	0.1629	0.0778	0.1736	0.5111
LLOG-F	0.1223	0.1649	0.0739	0.1775	0.3313
mediamill	0.3328	0.5046	0.0951	0.4371	0.4521
medical	0.7296	0.7721	0.3152	0.7901	0.4743
Music	0.4528	0.5858	0.5822	0.5858	0.7027
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0391	0.0674	0.0385	0.1018	0.4584
OHSUMED-F	0.3113	0.4212	0.3248	0.4182	0.6553
PlantGO	0.5884	0.6184	0.4805	0.6763	0.7890
PlantPseAAC	0.1852	0.2286	0.1368	0.2324	0.5373
REUTERS-K500-EX2	0.3184	0.3771	0.2073	0.3801	0.5134
scene	0.4586	0.5084	0.5750	0.5523	0.7688
sider_RDKit_desc	0.4950	0.6867	0.5727	0.6855	0.5476
SLASHDOT-F	0.4406	0.4915	0.3267	0.5216	0.5423
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5000	0.3611
Stackex_chemistry	0.0969	0.1590	0.0847	0.1792	0.5006
Stackex_chess	0.1253	0.2048	0.0678	0.2301	0.3172
Stackex_coffee	0.0440	0.0811	0.0343	0.1064	0.1448
Stackex_cooking	0.1621	0.2560	0.1101	0.2418	0.5315
Stackex_cs	0.1415	0.2276	0.0898	0.2327	0.5034
Stackex_philosophy	0.1711	0.2606	0.0824	0.2491	0.4217
tmc2007-500	0.4526	0.6044	0.4693	0.5685	0.7384
tox21_RDKit_desc	0.1327	0.2080	0.2682	0.2689	0.6030
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7118
VirusPseAAC	0.4246	0.5037	0.4080	0.5283	0.6071
Water-quality	0.3360	0.5014	0.4706	0.5049	0.5831
Yahoo_Science	0.2929	0.2700	0.1392	0.3262	0.6199
yeast	0.3628	0.5135	0.3489	0.5076	0.5566
Yelp	0.7057	0.8013	0.7251	0.7720	0.8053

Table 167: Detailed results for STA (DT) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5164	0.5559	0.5935	0.5962	0.7919
3s-bbc1000	0.3796	0.4525	0.5386	0.5455	0.6950
3s-guardian1000	0.3656	0.4431	0.4531	0.5000	0.6572
3s-inter3000	0.2353	0.2824	0.2595	0.3333	0.4781
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.4374	0.4138	0.6516
bibtex	0.2603	0.3833	0.2776	0.3526	0.6470
birds	0.2765	0.3738	0.2526	0.3586	0.5693
bookmarks	0.2168	0.2653	0.1030	0.1728	0.5603
CAL500	0.2004	0.3459	0.1625	0.3273	0.4606
corel16k001	0.0841	0.1410	0.0670	0.1445	0.5278
Corel5k	0.0908	0.1527	0.0339	0.1541	0.3531
emotions	0.4394	0.5496	0.5653	0.5603	0.6899
enron	0.3740	0.5041	0.1838	0.4786	0.5157
EukaryoteGO	0.7311	0.7921	0.6372	0.7766	0.8519
EukaryotePseAAC	0.0744	0.0985	0.1046	0.1410	0.5583
Eurlex-dc	0.5389	0.5997	0.2413	0.5518	0.5293
flags	0.5775	0.6931	0.5701	0.6935	0.6437
foodtruck	0.3215	0.4789	0.2612	0.4571	0.5742
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6660
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8322	0.9517	0.8521
GnegativePseAAC	0.4417	0.4780	0.2703	0.5087	0.5510
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8469	0.9038	0.9553
GpositivePseAAC	0.4551	0.5012	0.4565	0.5088	0.6308
HumanGO	0.6637	0.7404	0.5592	0.7100	0.7882
HumanPseAAC	0.0920	0.1243	0.1033	0.1716	0.5299
Image	0.4366	0.5143	0.5138	0.5141	0.6999
IMDB-ECC-F	0.0836	0.1331	0.0651	0.1501	0.5028
IMDB-F	0.0957	0.1510	0.0755	0.1664	0.5105
LLOG-F	0.1138	0.1740	0.0545	0.1841	0.3398
mediamill	0.3389	0.5096	0.0943	0.4394	0.4501
medical	0.7117	0.7636	0.3350	0.7801	0.4704
Music	0.4233	0.5534	0.5444	0.5542	0.6782
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0539	0.0859	0.0326	0.1164	0.4560
OHSUMED-F	0.3039	0.4171	0.3294	0.4182	0.6602
PlantGO	0.6088	0.6438	0.4903	0.6857	0.8177
PlantPseAAC	0.1241	0.1705	0.1219	0.1992	0.5195
REUTERS-K500-EX2	0.3141	0.3746	0.2202	0.3797	0.5146
scene	0.5086	0.5636	0.5998	0.5777	0.7677
sider_RDKit_desc	0.5222	0.7079	0.5804	0.7087	0.5574
SLASHDOT-F	0.4499	0.5012	0.3303	0.5324	0.5446
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3333	0.1111
Stackex_chemistry	0.0961	0.1592	0.0796	0.1764	0.4999
Stackex_chess	0.1200	0.1960	0.0648	0.2316	0.3164
Stackex_coffee	0.0353	0.0666	0.0325	0.0851	0.1445
Stackex_cooking	0.1612	0.2544	0.1091	0.2410	0.5322
Stackex_cs	0.1417	0.2243	0.0933	0.2315	0.5042
Stackex_philosophy	0.1418	0.2237	0.0766	0.2326	0.4187
tmc2007-500	0.5049	0.6081	0.4728	0.6184	0.7720
tox21_RDKit_desc	0.1412	0.2114	0.2847	0.2786	0.6071
VirusGO	0.7460	0.7933	0.6437	0.7826	0.7118
VirusPseAAC	0.3532	0.4466	0.3388	0.4706	0.5105
Water-quality	0.3298	0.5109	0.4390	0.4903	0.5901
Yahoo_Science	0.2413	0.2888	0.2276	0.3454	0.6143
yeast	0.3646	0.5132	0.3528	0.5084	0.5601
Yelp	0.6973	0.7931	0.7323	0.7698	0.8062

Table 168: Detailed results for STA (DT) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4811	0.5164	0.5849	0.5955	0.8461
3s-bbc1000	0.4120	0.4421	0.5204	0.5278	0.6798
3s-guardian1000	0.3118	0.3780	0.4151	0.4384	0.6654
3s-inter3000	0.1324	0.1647	0.1856	0.2222	0.4197
3s-reuters1000	0.1694	0.2088	0.2825	0.2963	0.5616
bibtex	0.2469	0.3619	0.2460	0.3419	0.7086
birds	0.3491	0.4707	0.3249	0.4444	0.5999
bookmarks	0.1903	0.2150	0.0716	0.1693	0.5790
CAL500	0.1940	0.3483	0.1462	0.3084	0.4533
corel16k001	0.0399	0.0614	0.0463	0.0732	0.5372
Corel5k	0.0480	0.0742	0.0219	0.0897	0.3491
emotions	0.3942	0.5006	0.5308	0.5631	0.7107
enron	0.2562	0.3888	0.1417	0.4254	0.5278
EukaryoteGO	0.7674	0.8390	0.6112	0.7986	0.8442
EukaryotePseAAC	0.0235	0.0263	0.0477	0.0462	0.5391
Eurlex-dc	0.5429	0.6110	0.2192	0.5285	0.5418
flags	0.4617	0.5916	0.4795	0.5983	0.6311
foodtruck	0.3318	0.4963	0.2560	0.4633	0.5448
genbase	0.9755	0.9963	0.6393	0.9730	0.6433
GnegativeGO	0.9143	0.9250	0.8117	0.9408	0.8546
GnegativePseAAC	0.3714	0.3786	0.2119	0.4843	0.5653
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4808	0.4902	0.4108	0.5474	0.7230
HumanGO	0.6550	0.7450	0.5589	0.7041	0.7748
HumanPseAAC	0.0198	0.0233	0.0159	0.0427	0.4876
Image	0.2697	0.2980	0.3709	0.3977	0.6755
IMDB-ECC-F	0.0202	0.0281	0.0212	0.0353	0.5013
IMDB-F	0.0192	0.0271	0.0391	0.0400	0.5045
LLOG-F	0.1209	0.1597	0.0526	0.1800	0.3575
mediamill	0.3703	0.5274	0.0771	0.4596	0.4483
medical	0.7160	0.7708	0.3066	0.7871	0.4796
Music	0.3944	0.5448	0.5419	0.5728	0.7102
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0077	0.0114	0.0086	0.0214	0.4446
OHSUMED-F	0.3317	0.4250	0.3475	0.4559	0.7085
PlantGO	0.5486	0.5983	0.3618	0.6507	0.7258
PlantPseAAC	0.0969	0.1150	0.1149	0.1842	0.5476
REUTERS-K500-EX2	0.2748	0.3053	0.1769	0.3558	0.5237
scene	0.3468	0.3850	0.4593	0.4804	0.7477
sider_RDKit_desc	0.5983	0.7639	0.5753	0.7609	0.5001
SLASHDOT-F	0.3770	0.4169	0.3193	0.4972	0.5454
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.0278
Stackex_chemistry	0.0454	0.0695	0.0589	0.0905	0.5300
Stackex_chess	0.1035	0.1574	0.0724	0.1957	0.3288
Stackex_coffee	0.0552	0.1090	0.0427	0.1364	0.1494
Stackex_cooking	0.1672	0.2478	0.1059	0.2629	0.5585
Stackex_cs	0.1018	0.1517	0.0762	0.1801	0.5344
Stackex_philosophy	0.0994	0.1543	0.0793	0.1849	0.4320
tmc2007-500	0.4768	0.6226	0.4634	0.5939	0.8128
tox21_RDKit_desc	0.0460	0.0685	0.1462	0.1216	0.5850
VirusGO	0.7063	0.7579	0.6333	0.7234	0.7157
VirusPseAAC	0.1905	0.2286	0.2446	0.2727	0.4524
Water-quality	0.2544	0.4130	0.2713	0.3955	0.5684
Yahoo_Science	0.2667	0.3336	0.1703	0.3172	0.5903
yeast	0.3544	0.4915	0.2245	0.5015	0.5226
Yelp	0.5916	0.6988	0.6436	0.7198	0.7433

Table 169: Detailed results for STA (DT) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4723	0.4903	0.5852	0.6099	0.7874
3s-bbc1000	0.3333	0.3694	0.5245	0.5152	0.6806
3s-guardian1000	0.3226	0.3744	0.4409	0.4444	0.6635
3s-inter3000	0.2451	0.3223	0.2909	0.3636	0.5032
3s-reuters1000	0.1833	0.2080	0.2389	0.2979	0.5632
bibtex	0.2453	0.3516	0.2271	0.3369	0.7503
birds	0.3079	0.4143	0.2494	0.4000	0.5857
bookmarks	0.2025	0.2199	0.0744	0.1850	0.5945
CAL500	0.1890	0.3458	0.1396	0.3043	0.4450
corel16k001	0.0219	0.0308	0.0336	0.0404	0.5425
Corel5k	0.0367	0.0574	0.0230	0.0720	0.3526
emotions	0.4247	0.5457	0.5448	0.5822	0.7345
enron	0.2301	0.3539	0.1336	0.3938	0.5179
EukaryoteGO	0.7138	0.7794	0.5074	0.7670	0.7587
EukaryotePseAAC	0.0332	0.0358	0.0230	0.0602	0.5497
Eurlex-dc	0.5647	0.6273	0.2605	0.5378	0.5270
flags	0.5119	0.6468	0.5379	0.6614	0.6367
foodtruck	0.4144	0.5523	0.2164	0.4675	0.5748
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.8541
GnegativePseAAC	0.3619	0.3770	0.2321	0.4867	0.5924
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9636
GpositivePseAAC	0.4487	0.4730	0.4417	0.5049	0.6233
HumanGO	0.6538	0.7443	0.5334	0.7041	0.7625
HumanPseAAC	0.0296	0.0332	0.0352	0.0562	0.5167
Image	0.2938	0.3167	0.3778	0.4114	0.6861
IMDB-ECC-F	0.0036	0.0051	0.0091	0.0097	0.5106
IMDB-F	0.0006	0.0009	0.0032	0.0016	0.5033
LLOG-F	0.1171	0.1474	0.0533	0.1720	0.3408
mediamill	0.3847	0.5374	0.0978	0.4717	0.4609
medical	0.7466	0.7966	0.3105	0.8063	0.4690
Music	0.3931	0.5253	0.4947	0.5421	0.6893
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0084	0.0126	0.0134	0.0231	0.4513
OHSUMED-F	0.2666	0.3290	0.2616	0.3871	0.6293
PlantGO	0.5694	0.6192	0.4424	0.6763	0.7294
PlantPseAAC	0.0646	0.0730	0.0899	0.0988	0.5295
REUTERS-K500-EX2	0.2755	0.3031	0.1795	0.3591	0.5188
scene	0.3607	0.3933	0.4764	0.4860	0.7692
sider_RDKit_desc	0.6103	0.7674	0.5633	0.7673	0.4947
SLASHDOT-F	0.3638	0.3946	0.3208	0.4882	0.5446
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0492	0.0725	0.0605	0.0963	0.5360
Stackex_chess	0.1180	0.1707	0.0632	0.1997	0.3274
Stackex_coffee	0.0348	0.0661	0.0325	0.0879	0.1440
Stackex_cooking	0.1646	0.2403	0.1006	0.2550	0.5551
Stackex_cs	0.1055	0.1567	0.0792	0.1942	0.5418
Stackex_philosophy	0.0945	0.1382	0.0667	0.1657	0.4272
tmc2007-500	0.4539	0.5837	0.4742	0.5617	0.7484
tox21_RDKit_desc	0.0331	0.0460	0.1267	0.0906	0.5689
VirusGO	0.6984	0.7288	0.6529	0.7907	0.7505
VirusPseAAC	0.3889	0.4555	0.3228	0.5238	0.5286
Water-quality	0.2622	0.4227	0.2577	0.4051	0.5815
Yahoo_Science	0.3092	0.2608	0.1597	0.3112	0.6437
yeast	0.3468	0.4841	0.2177	0.4948	0.5220
Yelp	0.4426	0.5612	0.3906	0.5403	0.5857

Table 170: Detailed results for STA (DT) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4998	0.5355	0.6002	0.6123	0.8556
3s-bbc1000	0.3565	0.3998	0.5439	0.5373	0.6937
3s-guardian1000	0.3414	0.3828	0.4185	0.4225	0.6729
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2278	0.2639	0.3341	0.3673	0.6437
bibtex	0.2312	0.3266	0.1810	0.3073	0.7125
birds	0.2671	0.3567	0.2160	0.3500	0.6052
bookmarks	0.1916	0.2050	0.0583	0.1759	0.5808
CAL500	0.1124	0.2586	0.0955	0.2263	0.4443
corel16k001	0.0383	0.0594	0.0420	0.0759	0.5403
Corel5k	0.0561	0.0866	0.0262	0.1055	0.3533
emotions	0.1775	0.2305	0.3139	0.3273	0.6659
enron	0.2855	0.4159	0.1355	0.4555	0.5299
EukaryoteGO	0.7610	0.8296	0.6044	0.7946	0.8731
EukaryotePseAAC	0.0234	0.0245	0.0421	0.0408	0.5373
Eurlex-dc	0.5358	0.6090	0.2184	0.5357	0.5062
flags	0.4608	0.6033	0.3901	0.5905	0.5965
foodtruck	0.2905	0.4237	0.0914	0.3571	0.5066
genbase	0.9577	0.9639	0.5488	0.9620	0.6664
GnegativeGO	0.9036	0.9125	0.6746	0.9258	0.8541
GnegativePseAAC	0.5024	0.5119	0.2228	0.5840	0.5106
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4712	0.4851	0.3743	0.5149	0.6988
HumanGO	0.6507	0.7410	0.5541	0.7049	0.7657
HumanPseAAC	0.0225	0.0272	0.0256	0.0493	0.5019
Image	0.2410	0.2660	0.3215	0.3550	0.6483
IMDB-ECC-F	0.0139	0.0191	0.0223	0.0302	0.5029
IMDB-F	0.0215	0.0295	0.0322	0.0398	0.5104
LLOG-F	0.1212	0.1567	0.0489	0.1712	0.3331
mediamill	0.3728	0.5277	0.0754	0.4651	0.4490
medical	0.7466	0.7966	0.3110	0.8095	0.4695
Music	0.1931	0.2739	0.3292	0.3293	0.7001
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0073	0.0112	0.0094	0.0201	0.4463
OHSUMED-F	0.3274	0.4114	0.3083	0.4470	0.7142
PlantGO	0.5382	0.5923	0.4043	0.6538	0.7894
PlantPseAAC	0.0782	0.0989	0.1176	0.1509	0.5474
REUTERS-K500-EX2	0.2704	0.3005	0.1650	0.3493	0.5196
scene	0.2860	0.3123	0.4043	0.4181	0.7370
sider_RDKit_desc	0.5448	0.7315	0.4364	0.7147	0.5294
SLASHDOT-F	0.3682	0.4045	0.3099	0.4923	0.5386
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.3000	0.4444	0.3056
Stackex_chemistry	0.0446	0.0666	0.0532	0.0895	0.5272
Stackex_chess	0.0911	0.1446	0.0506	0.1873	0.3225
Stackex_coffee	0.0489	0.0841	0.0285	0.1081	0.1461
Stackex_cooking	0.1432	0.2101	0.0966	0.2333	0.5604
Stackex_cs	0.0942	0.1392	0.0674	0.1689	0.5286
Stackex_philosophy	0.0784	0.1215	0.0661	0.1469	0.4304
tmc2007-500	0.4504	0.5879	0.3642	0.5706	0.8125
tox21_RDKit_desc	0.0272	0.0424	0.0787	0.0669	0.5813
VirusGO	0.6429	0.6545	0.5664	0.6829	0.7427
VirusPseAAC	0.2063	0.2396	0.2483	0.3077	0.4884
Water-quality	0.0493	0.0776	0.0948	0.1049	0.5633
Yahoo_Science	0.2379	0.3026	0.2518	0.3648	0.5937
yeast	0.3394	0.4727	0.1819	0.4868	0.5055
Yelp	0.5635	0.6700	0.5661	0.6944	0.7465

Table 171: Detailed results for STA (DT) PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2488	0.3862	0.3376	0.3304	0.8501
3s-bbc1000	0.2380	0.3607	0.3489	0.3444	0.5474
3s-guardian1000	0.1876	0.2813	0.2712	0.2833	0.5133
3s-inter3000	0.1539	0.2385	0.2395	0.2647	0.3849
3s-reuters1000	0.1911	0.2903	0.2840	0.2881	0.5445
bibtex	0.0569	0.1076	0.1247	0.1028	0.7906
birds	0.1873	0.2980	0.2592	0.2804	0.5972
bookmarks	0.0261	0.0507	0.0494	0.0403	0.6787
CAL500	0.1370	0.2408	0.1999	0.2407	0.4712
corel16k001	0.0303	0.0585	0.0524	0.0567	0.6190
Corel5k	0.0201	0.0393	0.0283	0.0384	0.0000
emotions	0.4450	0.6123	0.5663	0.5680	0.6967
enron	0.1253	0.2231	0.1626	0.2253	0.5630
EukaryoteGO	0.7111	0.8123	0.6464	0.7217	0.9700
EukaryotePseAAC	0.1023	0.1809	0.1192	0.1723	0.6424
Eurlex-dc	0.0275	0.0534	0.0606	0.0439	0.0000
flags	0.5292	0.6656	0.6104	0.6613	0.6716
foodtruck	0.2194	0.3627	0.2924	0.3529	0.5175
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.6111
GnegativeGO	0.9440	0.9683	0.8163	0.9470	0.8594
GnegativePseAAC	0.3083	0.4378	0.2948	0.3919	0.6087
GpositiveGO	0.8782	0.9097	0.7940	0.8991	0.9610
GpositivePseAAC	0.4744	0.5812	0.5290	0.5455	0.7876
HumanGO	0.6516	0.7686	0.6039	0.6809	0.9283
HumanPseAAC	0.1254	0.2157	0.1616	0.2085	0.5515
Image	0.3686	0.4989	0.4975	0.4902	0.6852
IMDB-ECC-F	0.0819	0.1497	0.1192	0.1490	0.5275
IMDB-F	0.0818	0.1494	0.1236	0.1491	0.5352
LLOG-F	0.0366	0.0696	0.0434	0.0696	0.0000
mediamill	0.0913	0.1670	0.0914	0.1672	0.5049
medical	0.4837	0.6391	0.2673	0.5657	0.0000
Music	0.4603	0.6106	0.6065	0.6047	0.7158
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0449	0.0863	0.0501	0.0854	0.5093
OHSUMED-F	0.1655	0.2793	0.2467	0.2635	0.7110
PlantGO	0.6163	0.7465	0.6072	0.6558	0.9257
PlantPseAAC	0.0993	0.1667	0.1556	0.1700	0.4980
REUTERS-K500-EX2	0.0696	0.1288	0.0976	0.1198	0.0000
scene	0.4434	0.5610	0.5401	0.5288	0.7656
sider_RDKit_desc	0.3661	0.5492	0.5149	0.5623	0.5749
SLASHDOT-F	0.1772	0.2925	0.2113	0.2728	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.2857	0.1111
Stackex_chemistry	0.0297	0.0576	0.0550	0.0557	0.6243
Stackex_chess	0.0483	0.0915	0.0740	0.0901	0.3711
Stackex_coffee	0.1126	0.1988	0.0559	0.2105	0.0000
Stackex_cooking	0.0203	0.0397	0.0552	0.0379	0.6872
Stackex_cs	0.0390	0.0749	0.0622	0.0671	0.6766
Stackex_philosophy	0.0297	0.0575	0.0570	0.0562	0.5208
tmc2007-500	0.3092	0.4682	0.3468	0.4271	0.8034
tox21_RDKit_desc	0.2159	0.3455	0.3258	0.3543	0.5968
VirusGO	0.8175	0.8607	0.7283	0.8462	0.7704
VirusPseAAC	0.2937	0.4250	0.3568	0.3896	0.5116
Water-quality	0.3341	0.5028	0.4949	0.5059	0.5912
Yahoo_Science	0.1531	0.2470	0.1489	0.1873	0.6510
yeast	0.2870	0.4332	0.3769	0.4327	0.5678
Yelp	0.6058	0.7307	0.6424	0.7003	0.7890

Table 172: Detailed results for STA (DT) PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4037	0.5291	0.4809	0.4703	0.8438
3s-bbc1000	0.2778	0.3368	0.4420	0.4368	0.6568
3s-guardian1000	0.3118	0.4121	0.3428	0.4048	0.5725
3s-inter3000	0.1520	0.1847	0.1343	0.2051	0.3810
3s-reuters1000	0.2167	0.2559	0.3069	0.3158	0.5842
bibtex	0.0810	0.1507	0.1523	0.1247	0.7765
birds	0.2109	0.3289	0.3062	0.3243	0.6192
bookmarks	0.0520	0.0975	0.0657	0.0518	0.6619
CAL500	0.1473	0.2618	0.1774	0.2488	0.4663
corel16k001	0.0308	0.0590	0.0569	0.0580	0.6115
Corel5k	0.0295	0.0565	0.0331	0.0512	0.0000
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.1744	0.2939	0.1652	0.2563	0.5678
EukaryoteGO	0.7263	0.8201	0.6591	0.7441	0.9705
EukaryotePseAAC	0.0462	0.0811	0.0835	0.0836	0.5586
Eurlex-dc	0.0726	0.1349	0.0888	0.0738	0.0000
flags	0.5050	0.6552	0.5365	0.6457	0.5942
foodtruck	0.2925	0.4337	0.3126	0.4237	0.5950
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.9262	0.9487	0.8096	0.9365	0.8525
GnegativePseAAC	0.4138	0.5024	0.2982	0.4488	0.5861
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9609
GpositivePseAAC	0.4071	0.4773	0.3974	0.4545	0.6089
HumanGO	0.6822	0.7793	0.6238	0.7056	0.9124
HumanPseAAC	0.0733	0.1194	0.1201	0.1219	0.5652
Image	0.4414	0.5095	0.5123	0.5142	0.7158
IMDB-ECC-F	0.0645	0.1167	0.1001	0.1148	0.5405
IMDB-F	0.0625	0.1149	0.1012	0.1156	0.5300
LLOG-F	0.0456	0.0854	0.0583	0.0760	0.0000
mediamill	0.1073	0.1958	0.0905	0.1754	0.4946
medical	0.5817	0.6986	0.3314	0.6232	0.0000
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0181	0.0351	0.0376	0.0378	0.4797
OHSUMED-F	0.2360	0.3697	0.3027	0.3402	0.7224
PlantGO	0.6752	0.7596	0.6529	0.7352	0.8995
PlantPseAAC	0.1352	0.2163	0.1722	0.2000	0.5370
REUTERS-K500-EX2	0.1285	0.2205	0.1400	0.1792	0.0000
scene	0.4701	0.5411	0.5626	0.5515	0.7834
sider_RDKit_desc	0.4597	0.6523	0.5712	0.6542	0.5613
SLASHDOT-F	0.2887	0.4120	0.2770	0.3573	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.3833	0.6154	0.3056
Stackex_chemistry	0.0456	0.0887	0.0715	0.0756	0.6190
Stackex_chess	0.0749	0.1401	0.0889	0.1182	0.3741
Stackex_coffee	0.0475	0.0985	0.0470	0.1391	0.0000
Stackex_cooking	0.0380	0.0739	0.0802	0.0565	0.6778
Stackex_cs	0.0594	0.1120	0.0841	0.0873	0.6617
Stackex_philosophy	0.0436	0.0845	0.0687	0.0704	0.5055
tmc2007-500	0.3997	0.5644	0.4099	0.5038	0.8027
tox21_RDKit_desc	0.1404	0.2280	0.2618	0.2604	0.6015
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3214	0.4241	0.3108	0.4333	0.4964
Water-quality	0.3266	0.4996	0.4651	0.4957	0.5749
Yahoo_Science	0.1531	0.2470	0.1489	0.1873	0.6510
yeast	0.3582	0.5136	0.3681	0.4976	0.5952
Yelp	0.6900	0.7875	0.7000	0.7565	0.8089

Table 173: Detailed results for STA (DT) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4522	0.5563	0.5129	0.5077	0.8289
3s-bbc1000	0.3380	0.3895	0.5117	0.4872	0.6659
3s-guardian1000	0.4032	0.4624	0.4517	0.4935	0.6600
3s-inter3000	0.1863	0.2439	0.2545	0.3000	0.4594
3s-reuters1000	0.2611	0.3127	0.3550	0.3860	0.6251
bibtex	0.1057	0.1908	0.1916	0.1601	0.7793
birds	0.2387	0.3796	0.3212	0.3598	0.6209
bookmarks	0.0893	0.1554	0.0717	0.0610	0.6587
CAL500	0.1537	0.2725	0.1670	0.2565	0.4405
corel16k001	0.0361	0.0680	0.0636	0.0651	0.5960
Corel5k	0.0260	0.0498	0.0345	0.0446	0.0000
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.1944	0.3223	0.1787	0.2893	0.5421
EukaryoteGO	0.7343	0.8168	0.6922	0.7656	0.9642
EukaryotePseAAC	0.0406	0.0678	0.0778	0.0788	0.5738
Eurlex-dc	0.1046	0.1881	0.1023	0.0854	0.0000
flags	0.5183	0.6654	0.5479	0.6614	0.5932
foodtruck	0.2911	0.4548	0.3115	0.4352	0.5704
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.9214	0.9357	0.8162	0.9448	0.8511
GnegativePseAAC	0.4115	0.4895	0.2847	0.4567	0.5616
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9636
GpositivePseAAC	0.4006	0.4594	0.3936	0.4553	0.6760
HumanGO	0.6864	0.7841	0.6724	0.7240	0.9286
HumanPseAAC	0.0749	0.1157	0.1197	0.1393	0.5567
Image	0.4728	0.5520	0.5519	0.5558	0.7386
IMDB-ECC-F	0.0619	0.1091	0.0841	0.1065	0.5315
IMDB-F	0.0673	0.1210	0.0938	0.1203	0.5307
LLOG-F	0.0535	0.0969	0.0642	0.0807	0.0000
mediamill	0.1404	0.2518	0.0987	0.2096	0.4912
medical	0.6204	0.7368	0.3534	0.6395	0.0000
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0216	0.0418	0.0389	0.0444	0.4937
OHSUMED-F	0.2555	0.3863	0.3105	0.3625	0.6974
PlantGO	0.6565	0.7155	0.6330	0.7124	0.8745
PlantPseAAC	0.1315	0.1856	0.1473	0.1752	0.5216
REUTERS-K500-EX2	0.1596	0.2628	0.1563	0.2030	0.0000
scene	0.4685	0.5281	0.5704	0.5585	0.7808
sider_RDKit_desc	0.4828	0.6735	0.5817	0.6739	0.5563
SLASHDOT-F	0.3573	0.4689	0.2942	0.4054	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.3833	0.6154	0.3333
Stackex_chemistry	0.0525	0.1041	0.0804	0.0824	0.6263
Stackex_chess	0.0680	0.1301	0.0891	0.1157	0.3751
Stackex_coffee	0.1164	0.1981	0.0541	0.1833	0.0000
Stackex_cooking	0.0481	0.0931	0.0909	0.0644	0.6661
Stackex_cs	0.0712	0.1334	0.0949	0.0984	0.6424
Stackex_philosophy	0.0566	0.1085	0.0827	0.0866	0.5165
tmc2007-500	0.4103	0.5761	0.4310	0.5236	0.7888
tox21_RDKit_desc	0.1328	0.2032	0.2608	0.2594	0.6044
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7500	0.7118
VirusPseAAC	0.3889	0.4874	0.3524	0.4815	0.5123
Water-quality	0.3258	0.4984	0.4622	0.4917	0.5799
Yahoo_Science	0.1838	0.2731	0.1550	0.2133	0.6513
yeast	0.3519	0.5110	0.3586	0.4993	0.5949
Yelp	0.6974	0.7920	0.7180	0.7625	0.8147

Table 174: Detailed results for STA (DT) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4968	0.5746	0.5694	0.5669	0.8222
3s-bbc1000	0.3657	0.4187	0.5805	0.5526	0.7050
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.1687	0.2832	0.2382	0.2366	0.7505
birds	0.2333	0.3455	0.2812	0.3373	0.5783
bookmarks	0.1413	0.2238	0.0866	0.0841	0.6404
CAL500	0.1846	0.3207	0.1687	0.3006	0.4568
corel16k001	0.0554	0.1010	0.0693	0.0960	0.5663
Corel5k	0.0303	0.0576	0.0394	0.0511	0.0000
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.2372	0.3688	0.1641	0.3126	0.5357
EukaryoteGO	0.7384	0.8163	0.7024	0.7736	0.9560
EukaryotePseAAC	0.0583	0.0893	0.0889	0.1067	0.5558
Eurlex-dc	0.1501	0.2558	0.1224	0.1060	0.0000
flags	0.5183	0.6654	0.5479	0.6614	0.5950
foodtruck	0.3203	0.4737	0.3072	0.4492	0.5473
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9428	0.8228	0.9485	0.8412
GnegativePseAAC	0.4431	0.5047	0.3017	0.4855	0.5602
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9636
GpositivePseAAC	0.4247	0.4892	0.4769	0.4878	0.6878
HumanGO	0.6646	0.7566	0.6551	0.7114	0.8725
HumanPseAAC	0.0833	0.1190	0.1116	0.1505	0.5598
Image	0.4728	0.5520	0.5519	0.5558	0.7386
IMDB-ECC-F	0.0708	0.1186	0.0762	0.1240	0.5180
IMDB-F	0.0801	0.1308	0.0798	0.1350	0.5237
LLOG-F	0.0660	0.1248	0.0875	0.1034	0.0000
mediamill	0.1878	0.3275	0.1017	0.2629	0.5089
medical	0.5275	0.6440	0.3585	0.5689	0.0000
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0268	0.0517	0.0400	0.0558	0.4850
OHSUMED-F	0.2881	0.4085	0.3206	0.3916	0.6701
PlantGO	0.6497	0.6967	0.6042	0.7105	0.8276
PlantPseAAC	0.1632	0.2030	0.1097	0.1838	0.4912
REUTERS-K500-EX2	0.2235	0.3343	0.1849	0.2598	0.0000
scene	0.4768	0.5297	0.5841	0.5654	0.7811
sider_RDKit_desc	0.4933	0.6826	0.5778	0.6817	0.5512
SLASHDOT-F	0.3734	0.4597	0.3191	0.4410	0.0000
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0647	0.1257	0.0941	0.1012	0.6058
Stackex_chess	0.0811	0.1487	0.1027	0.1414	0.3710
Stackex_coffee	0.0522	0.0912	0.0520	0.1231	0.0000
Stackex_cooking	0.0642	0.1245	0.1131	0.0851	0.6639
Stackex_cs	0.0921	0.1714	0.1073	0.1203	0.6325
Stackex_philosophy	0.0701	0.1346	0.0919	0.0993	0.4917
tmc2007-500	0.4392	0.5959	0.4429	0.5465	0.7738
tox21_RDKit_desc	0.1355	0.2046	0.2718	0.2667	0.6017
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7118
VirusPseAAC	0.3810	0.4819	0.3108	0.4727	0.5077
Water-quality	0.3258	0.4984	0.4622	0.4917	0.5799
Yahoo_Science	0.1838	0.2731	0.1550	0.2133	0.6513
yeast	0.3634	0.5180	0.3621	0.5119	0.5813
Yelp	0.7028	0.7951	0.7235	0.7660	0.8095

Table 175: Detailed results for STA (DT) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5379	0.5755	0.6133	0.6146	0.7963
3s-bbc1000	0.3657	0.4187	0.5805	0.5526	0.7050
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2698	0.3854	0.2889	0.3600	0.6581
birds	0.2419	0.3544	0.2699	0.3673	0.5777
bookmarks	0.2390	0.2894	0.1176	0.1847	0.5653
CAL500	0.1957	0.3337	0.1625	0.3176	0.4575
corel16k001	0.0827	0.1389	0.0668	0.1405	0.5315
Corel5k	0.0818	0.1369	0.0367	0.1332	0.3559
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.3270	0.4518	0.1779	0.4468	0.5003
EukaryoteGO	0.7404	0.8037	0.7277	0.7871	0.8882
EukaryotePseAAC	0.0670	0.0903	0.0802	0.1339	0.5335
Eurlex-dc	0.1501	0.2558	0.1224	0.1060	0.0000
flags	0.5183	0.6654	0.5479	0.6614	0.5950
foodtruck	0.3316	0.5164	0.3268	0.4569	0.5623
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8340	0.9521	0.8521
GnegativePseAAC	0.4649	0.5099	0.2640	0.5195	0.5429
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9402	0.9231	0.9661
GpositivePseAAC	0.4295	0.4924	0.5185	0.5000	0.6722
HumanGO	0.6795	0.7598	0.6883	0.7293	0.8643
HumanPseAAC	0.1058	0.1360	0.1069	0.1882	0.5360
Image	0.4728	0.5520	0.5519	0.5558	0.7386
IMDB-ECC-F	0.0892	0.1375	0.0670	0.1521	0.5043
IMDB-F	0.1360	0.2053	0.0917	0.2005	0.5173
LLOG-F	0.1270	0.1834	0.0830	0.1957	0.3347
mediamill	0.3278	0.4994	0.0980	0.4425	0.4481
medical	0.6667	0.7301	0.3243	0.7258	0.4500
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0453	0.0731	0.0406	0.1109	0.4642
OHSUMED-F	0.3204	0.4267	0.3315	0.4251	0.6520
PlantGO	0.6616	0.7049	0.6033	0.7175	0.8225
PlantPseAAC	0.1985	0.2388	0.1581	0.2467	0.5449
REUTERS-K500-EX2	0.3563	0.4193	0.2424	0.4062	0.5216
scene	0.4768	0.5297	0.5841	0.5654	0.7811
sider_RDKit_desc	0.4906	0.6810	0.5655	0.6798	0.5331
SLASHDOT-F	0.4446	0.5017	0.3633	0.5326	0.5536
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.1353	0.2122	0.1304	0.2003	0.5348
Stackex_chess	0.1550	0.2611	0.1079	0.2671	0.3344
Stackex_coffee	0.0680	0.1111	0.0488	0.1333	0.1523
Stackex_cooking	0.1813	0.2882	0.1465	0.2524	0.5549
Stackex_cs	0.1839	0.2848	0.1456	0.2736	0.5347
Stackex_philosophy	0.1746	0.2746	0.1155	0.2599	0.4393
tmc2007-500	0.4618	0.6142	0.4818	0.5761	0.7373
tox21_RDKit_desc	0.1298	0.2029	0.2620	0.2616	0.6014
VirusGO	0.7143	0.7539	0.6437	0.7826	0.7118
VirusPseAAC	0.3929	0.4902	0.3524	0.4906	0.5154
Water-quality	0.3258	0.4984	0.4622	0.4917	0.5799
Yahoo_Science	0.2826	0.3373	0.2723	0.3668	0.6175
yeast	0.3653	0.5226	0.3497	0.5164	0.5675
Yelp	0.7028	0.7956	0.7221	0.7667	0.8094

Table 176: Detailed results for STA (DT) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5004	0.5151	0.5832	0.5847	0.7538
3s-bbc1000	0.3704	0.4301	0.5702	0.5455	0.6930
3s-guardian1000	0.3710	0.4431	0.4497	0.4935	0.6603
3s-inter3000	0.1667	0.2284	0.2712	0.3000	0.4649
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3780	0.3929	0.6286
bibtex	0.2790	0.3972	0.2854	0.3560	0.6628
birds	0.2966	0.4191	0.3455	0.4110	0.6070
bookmarks	0.2280	0.2884	0.1154	0.1796	0.5669
CAL500	0.2025	0.3413	0.1567	0.3306	0.4552
corel16k001	0.0717	0.1242	0.0720	0.1220	0.5447
Corel5k	0.0799	0.1370	0.0409	0.1305	0.3623
emotions	0.4167	0.5362	0.5504	0.5575	0.6830
enron	0.3548	0.4913	0.2092	0.4778	0.5140
EukaryoteGO	0.7451	0.8120	0.7156	0.7913	0.8903
EukaryotePseAAC	0.0935	0.1176	0.1073	0.1582	0.5516
Eurlex-dc	0.1227	0.2091	0.0787	0.1276	0.0000
flags	0.5183	0.6654	0.5479	0.6614	0.5913
foodtruck	0.3253	0.4869	0.2641	0.4481	0.5231
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8322	0.9517	0.8418
GnegativePseAAC	0.5065	0.5365	0.3091	0.5541	0.5586
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8152	0.9057	0.9661
GpositivePseAAC	0.4006	0.4594	0.4233	0.4746	0.6259
HumanGO	0.6878	0.7630	0.6858	0.7315	0.8635
HumanPseAAC	0.1120	0.1373	0.1103	0.1776	0.5332
Image	0.4728	0.5520	0.5519	0.5558	0.7386
IMDB-ECC-F	0.0936	0.1463	0.0835	0.1497	0.5097
IMDB-F	0.0967	0.1527	0.0908	0.1635	0.5169
LLOG-F	0.1498	0.1951	0.1057	0.2029	0.3538
mediamill	0.3184	0.4780	0.1099	0.4409	0.4556
medical	0.6803	0.7384	0.3360	0.7280	0.4503
Music	0.4461	0.5701	0.5865	0.5932	0.7173
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0456	0.0760	0.0382	0.1106	0.4601
OHSUMED-F	0.3180	0.4224	0.3252	0.4154	0.6549
PlantGO	0.6599	0.7034	0.6227	0.7168	0.8195
PlantPseAAC	0.2092	0.2601	0.1752	0.2735	0.5369
REUTERS-K500-EX2	0.3600	0.4273	0.2375	0.3972	0.5212
scene	0.4288	0.4740	0.5325	0.5100	0.7305
sider_RDKit_desc	0.5061	0.6973	0.5634	0.6920	0.5491
SLASHDOT-F	0.4585	0.5370	0.3653	0.5227	0.5636
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.1335	0.2143	0.1323	0.1979	0.5383
Stackex_chess	0.1832	0.2887	0.1251	0.2878	0.3463
Stackex_coffee	0.1247	0.2243	0.0709	0.2366	0.1630
Stackex_cooking	0.1706	0.2747	0.1461	0.2444	0.5572
Stackex_cs	0.1923	0.2974	0.1538	0.2902	0.5433
Stackex_philosophy	0.1773	0.2824	0.1103	0.2564	0.4402
tmc2007-500	0.4601	0.6130	0.4803	0.5746	0.7287
tox21_RDKit_desc	0.1234	0.1915	0.2394	0.2388	0.5822
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4286	0.5065	0.4000	0.5283	0.6036
Water-quality	0.3258	0.4984	0.4622	0.4917	0.5799
Yahoo_Science	0.3053	0.3661	0.2986	0.3813	0.6294
yeast	0.3729	0.5282	0.3558	0.5181	0.5713
Yelp	0.7028	0.7947	0.7154	0.7653	0.8014

Table 177: Detailed results for STA (DT) PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5381	0.5858	0.5825	0.5782	0.8002
3s-bbc1000	0.3241	0.3562	0.4741	0.4789	0.6523
3s-guardian1000	0.2984	0.3727	0.3999	0.4359	0.6372
3s-inter3000	0.1765	0.2206	0.2392	0.2857	0.4566
3s-reuters1000	0.2611	0.3097	0.3704	0.4000	0.6296
bibtex	0.2628	0.3875	0.2815	0.3503	0.6579
birds	0.2718	0.3851	0.2768	0.3597	0.5653
bookmarks	0.1951	0.2617	0.1072	0.1393	0.5626
CAL500	0.1977	0.3318	0.1508	0.3254	0.4528
corel16k001	0.0686	0.1200	0.0668	0.1124	0.5474
Corel5k	0.0317	0.0919	0.0553	0.1351	0.3873
emotions	0.3956	0.5227	0.5420	0.5424	0.6585
enron	0.3298	0.4584	0.1847	0.4456	0.4992
EukaryoteGO	0.7380	0.8038	0.7248	0.7854	0.8851
EukaryotePseAAC	0.1033	0.1266	0.1146	0.1497	0.5536
Eurlex-dc	0.1718	0.2009	0.1196	0.1452	0.0000
flags	0.5650	0.7044	0.5645	0.6935	0.6134
foodtruck	0.3167	0.4563	0.2941	0.4444	0.5487
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8281	0.9521	0.8418
GnegativePseAAC	0.5036	0.5293	0.2976	0.5430	0.5431
GpositiveGO	0.8558	0.8702	0.7946	0.8846	0.9461
GpositivePseAAC	0.4647	0.5296	0.4854	0.5333	0.6545
HumanGO	0.6806	0.7543	0.6557	0.7284	0.8361
HumanPseAAC	0.1271	0.1608	0.1267	0.1929	0.5401
Image	0.4021	0.4658	0.4888	0.4883	0.6716
IMDB-ECC-F	0.0908	0.1583	0.0983	0.1525	0.5203
IMDB-F	0.0927	0.1554	0.1123	0.1510	0.5287
LLOG-F	0.1387	0.2119	0.1256	0.2348	0.3454
mediamill	0.2984	0.4575	0.1231	0.4305	0.4658
medical	0.7032	0.7277	0.2666	0.7083	0.4713
Music	0.3922	0.5163	0.5158	0.5315	0.6614
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0427	0.0730	0.0379	0.0851	0.4709
OHSUMED-F	0.3179	0.4353	0.3248	0.4126	0.6647
PlantGO	0.6820	0.7235	0.6859	0.7281	0.8687
PlantPseAAC	0.1573	0.2105	0.1467	0.2393	0.5380
REUTERS-K500-EX2	0.2942	0.4201	0.2090	0.3310	0.5450
scene	0.4585	0.5196	0.5769	0.5485	0.7401
sider_RDKit_desc	0.4962	0.6909	0.5579	0.6833	0.5601
SLASHDOT-F	0.3605	0.5214	0.3145	0.4709	0.6181
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.1944
Stackex_chemistry	0.1266	0.2069	0.1294	0.1963	0.5391
Stackex_chess	0.1840	0.2952	0.1267	0.2781	0.3476
Stackex_coffee	0.1682	0.2991	0.0903	0.3099	0.1809
Stackex_cooking	0.1436	0.2431	0.1389	0.2207	0.5555
Stackex_cs	0.1840	0.2913	0.1484	0.2824	0.5424
Stackex_philosophy	0.1723	0.2680	0.1132	0.2455	0.4444
tmc2007-500	0.4503	0.6059	0.4751	0.5681	0.7209
tox21_RDKit_desc	0.1512	0.2339	0.2887	0.2826	0.6127
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5200	0.5284
Water-quality	0.3234	0.4905	0.4529	0.4892	0.5663
Yahoo_Science	0.3316	0.3985	0.3175	0.4018	0.6474
yeast	0.3743	0.5319	0.3450	0.5179	0.5652
Yelp	0.7051	0.7960	0.7237	0.7685	0.8027

Table 178: Detailed results for STA (DT) PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5297	0.5758	0.5516	0.5466	0.7940
3s-bbc1000	0.2083	0.2884	0.3336	0.3333	0.5738
3s-guardian1000	0.2419	0.3283	0.3224	0.3448	0.5640
3s-inter3000	0.2059	0.2422	0.1578	0.2273	0.4034
3s-reuters1000	0.1944	0.2541	0.2619	0.2619	0.5457
bibtex	0.2466	0.3685	0.2687	0.3325	0.6534
birds	0.3752	0.4771	0.3716	0.4698	0.6192
bookmarks	0.1819	0.2569	0.0922	0.0978	0.5664
CAL500	0.1927	0.3260	0.1247	0.3191	0.4553
corel16k001	0.0703	0.1338	0.0631	0.1083	0.5485
Corel5k	0.0668	0.1143	0.0310	0.1096	0.3572
emotions	0.3181	0.4222	0.4904	0.4845	0.6512
enron	0.3673	0.5195	0.1846	0.4868	0.4979
EukaryoteGO	0.7387	0.8032	0.7239	0.7846	0.8817
EukaryotePseAAC	0.2137	0.3252	0.1174	0.2685	0.5415
Eurlex-dc	0.1227	0.2091	0.0787	0.1276	0.0000
flags	0.4975	0.6526	0.5078	0.6508	0.5783
foodtruck	0.3523	0.5157	0.2762	0.4615	0.5233
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8337	0.9556	0.8430
GnegativePseAAC	0.4869	0.5097	0.2502	0.5455	0.5277
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9484
GpositivePseAAC	0.4006	0.4116	0.3968	0.4444	0.6037
HumanGO	0.6756	0.7481	0.6277	0.7171	0.8244
HumanPseAAC	0.2129	0.3034	0.1489	0.3070	0.5206
Image	0.3471	0.4370	0.4802	0.4553	0.6402
IMDB-ECC-F	0.1226	0.2133	0.1129	0.1925	0.5213
IMDB-F	0.1355	0.2346	0.1158	0.2076	0.5222
LLOG-F	0.1717	0.2190	0.1256	0.2189	0.3553
mediamill	0.2613	0.4359	0.1198	0.3911	0.4603
medical	0.6752	0.7351	0.3087	0.7224	0.4392
Music	0.3431	0.4713	0.4736	0.4977	0.6239
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0858	0.1618	0.0514	0.1387	0.4644
OHSUMED-F	0.2964	0.4187	0.2847	0.3739	0.6488
PlantGO	0.6922	0.7337	0.6887	0.7304	0.8712
PlantPseAAC	0.1505	0.1704	0.1469	0.2111	0.5336
REUTERS-K500-EX2	0.3078	0.4135	0.1909	0.3000	0.5129
scene	0.4523	0.5116	0.5744	0.5534	0.7377
sider_RDKit_desc	0.4863	0.6768	0.5674	0.6754	0.5871
SLASHDOT-F	0.3994	0.5126	0.3394	0.4663	0.5773
solar_flare-L3	0.3667	0.5029	0.3611	0.5333	0.2222
Stackex_chemistry	0.1087	0.1936	0.1062	0.1771	0.5291
Stackex_chess	0.1692	0.2767	0.1200	0.2645	0.3442
Stackex_coffee	0.1842	0.3124	0.0832	0.2857	0.1674
Stackex_cooking	0.1183	0.2042	0.1322	0.1926	0.5513
Stackex_cs	0.1657	0.2746	0.1381	0.2624	0.5411
Stackex_philosophy	0.1367	0.2363	0.1055	0.2164	0.4429
tmc2007-500	0.4429	0.5998	0.4736	0.5677	0.7177
tox21_RDKit_desc	0.2536	0.4050	0.3571	0.3919	0.6033
VirusGO	0.8175	0.8368	0.7141	0.8696	0.7515
VirusPseAAC	0.4206	0.4706	0.3254	0.4490	0.5061
Water-quality	0.3264	0.5032	0.4557	0.4947	0.5522
Yahoo_Science	0.3689	0.4465	0.3633	0.4165	0.6460
yeast	0.3270	0.4899	0.3978	0.4704	0.5831
Yelp	0.6983	0.7931	0.7105	0.7649	0.7960

Table 179: Detailed results for STA (DT) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3204	0.4619	0.4091	0.3960	0.8564
3s-bbc1000	0.3190	0.4218	0.3484	0.3538	0.6122
3s-guardian1000	0.3075	0.4488	0.3872	0.4237	0.6013
3s-inter3000	0.1412	0.2173	0.2137	0.2424	0.4557
3s-reuters1000	0.1889	0.2909	0.3305	0.2857	0.5591
bibtex	0.1251	0.2201	0.2033	0.2049	0.7658
birds	0.1866	0.2991	0.2678	0.3130	0.5860
bookmarks	0.1543	0.2398	0.0812	0.0937	0.6292
CAL500	0.1617	0.2785	0.1904	0.2793	0.4472
corel16k001	0.0700	0.1281	0.0694	0.1241	0.5851
Corel5k	0.0460	0.0867	0.0348	0.0836	0.0000
emotions	0.4181	0.5704	0.5693	0.5600	0.6880
enron	0.2136	0.3550	0.1807	0.3301	0.5319
EukaryoteGO	0.7427	0.8353	0.6875	0.7579	0.9385
EukaryotePseAAC	0.2176	0.3352	0.1288	0.2961	0.5704
Eurlex-dc	0.0682	0.0942	0.0872	0.0641	0.0000
flags	0.4292	0.5994	0.5053	0.5854	0.5924
foodtruck	0.1970	0.3194	0.2953	0.3399	0.5763
genbase	0.9353	0.9666	0.6344	0.9474	0.6664
GnegativeGO	0.9548	0.9737	0.8293	0.9568	0.8618
GnegativePseAAC	0.4746	0.5836	0.3019	0.5000	0.5776
GpositiveGO	0.8718	0.9063	0.8116	0.8991	0.9568
GpositivePseAAC	0.4808	0.5800	0.5199	0.5547	0.7347
HumanGO	0.6590	0.7677	0.6127	0.6930	0.9064
HumanPseAAC	0.2061	0.3235	0.1801	0.2952	0.5655
Image	0.3977	0.5267	0.5151	0.5132	0.6989
IMDB-ECC-F	0.1013	0.1817	0.1168	0.1767	0.5283
IMDB-F	0.1147	0.2044	0.1275	0.1947	0.5325
LLOG-F	0.0758	0.1343	0.0920	0.1223	0.0000
mediamill	0.2095	0.3487	0.1143	0.3326	0.4984
medical	0.4143	0.5777	0.3162	0.5485	0.0000
Music	0.4747	0.6290	0.6248	0.6207	0.7282
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0790	0.1483	0.0574	0.1345	0.4880
OHSUMED-F	0.2295	0.3663	0.2784	0.3374	0.7226
PlantGO	0.6403	0.7569	0.6456	0.6851	0.9224
PlantPseAAC	0.1974	0.3024	0.2068	0.2612	0.6021
REUTERS-K500-EX2	0.1835	0.3013	0.1521	0.2399	0.0000
scene	0.4711	0.5958	0.5678	0.5587	0.7870
sider_RDKit_desc	0.3621	0.5340	0.5020	0.5589	0.5420
SLASHDOT-F	0.2411	0.3707	0.2594	0.3217	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3571	0.5455	0.3056
Stackex_chemistry	0.0757	0.1399	0.0962	0.1299	0.6122
Stackex_chess	0.0913	0.1665	0.1125	0.1623	0.3792
Stackex_coffee	0.1464	0.2685	0.0890	0.2308	0.0000
Stackex_cooking	0.0738	0.1359	0.1119	0.1265	0.6379
Stackex_cs	0.1038	0.1853	0.1092	0.1763	0.6141
Stackex_philosophy	0.0736	0.1367	0.0956	0.1279	0.5081
tmc2007-500	0.3663	0.5316	0.4031	0.4913	0.7951
tox21_RDKit_desc	0.2113	0.3432	0.3188	0.3518	0.5859
VirusGO	0.6698	0.7324	0.6107	0.7037	0.7572
VirusPseAAC	0.4143	0.5459	0.4860	0.4928	0.6827
Water-quality	0.3216	0.4950	0.4808	0.4949	0.5582
Yahoo_Science	0.1754	0.2313	0.1460	0.2647	0.7043
yeast	0.2843	0.4309	0.3662	0.4203	0.5642
Yelp	0.6307	0.7500	0.6547	0.7155	0.8000

Table 180: Detailed results for STA (DT) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4168	0.5469	0.4838	0.4663	0.8550
3s-bbc1000	0.2694	0.3752	0.3458	0.3788	0.5767
3s-guardian1000	0.2484	0.3695	0.3688	0.3710	0.5727
3s-inter3000	0.1235	0.1900	0.2067	0.2388	0.3453
3s-reuters1000	0.1078	0.1666	0.1821	0.1849	0.4343
bibtex	0.1983	0.3180	0.2533	0.2814	0.7192
birds	0.2923	0.4285	0.3766	0.4455	0.6633
bookmarks	0.1856	0.2647	0.0891	0.1096	0.5876
CAL500	0.1938	0.3256	0.1948	0.3224	0.4630
corel16k001	0.0852	0.1520	0.0731	0.1427	0.5662
Corel5k	0.0657	0.1197	0.0365	0.1149	0.0000
emotions	0.4211	0.5759	0.5804	0.5804	0.7112
enron	0.2823	0.4429	0.1855	0.4109	0.5274
EukaryoteGO	0.7561	0.8396	0.7076	0.7809	0.9126
EukaryotePseAAC	0.2312	0.3492	0.1504	0.2940	0.5786
Eurlex-dc	0.0507	0.1226	0.1318	0.0399	0.0242
flags	0.4292	0.5984	0.4957	0.5739	0.6346
foodtruck	0.2508	0.3694	0.3322	0.4083	0.5698
genbase	0.9577	0.9784	0.6420	0.9643	0.6655
GnegativeGO	0.9357	0.9535	0.8210	0.9459	0.8480
GnegativePseAAC	0.5065	0.5811	0.3105	0.5234	0.5710
GpositiveGO	0.8846	0.9037	0.8115	0.9057	0.9610
GpositivePseAAC	0.4359	0.5291	0.4479	0.5000	0.6124
HumanGO	0.6743	0.7735	0.6360	0.7132	0.9015
HumanPseAAC	0.2308	0.3420	0.1861	0.3279	0.5928
Image	0.4069	0.5234	0.4969	0.4943	0.6874
IMDB-ECC-F	0.1161	0.2101	0.1207	0.1932	0.5263
IMDB-F	0.1277	0.2260	0.1281	0.2084	0.5305
LLOG-F	0.1210	0.2027	0.1124	0.1610	0.0000
mediamill	0.2403	0.3954	0.1126	0.3691	0.4753
medical	0.5527	0.6876	0.3222	0.6410	0.0000
Music	0.4222	0.5818	0.5588	0.5564	0.6742
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0827	0.1551	0.0535	0.1362	0.4675
OHSUMED-F	0.2918	0.4345	0.3052	0.3854	0.7108
PlantGO	0.6956	0.7985	0.6510	0.7174	0.9172
PlantPseAAC	0.2530	0.3453	0.2022	0.2986	0.5747
REUTERS-K500-EX2	0.2766	0.4007	0.2002	0.3124	0.0000
scene	0.4402	0.5579	0.5541	0.5438	0.7625
sider_RDKit_desc	0.4155	0.6034	0.5309	0.6107	0.5668
SLASHDOT-F	0.2955	0.4287	0.2861	0.3733	0.0000
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1111	0.2000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0997	0.1799	0.1105	0.1710	0.5816
Stackex_chess	0.1326	0.2297	0.1220	0.2137	0.3696
Stackex_coffee	0.1599	0.2733	0.0864	0.2857	0.0000
Stackex_cooking	0.0986	0.1771	0.1284	0.1662	0.6018
Stackex_cs	0.1289	0.2231	0.1242	0.2140	0.5866
Stackex_philosophy	0.1117	0.1978	0.1190	0.1818	0.4968
tmc2007-500	0.4103	0.5752	0.4541	0.5383	0.7747
tox21_RDKit_desc	0.2569	0.4041	0.3504	0.4051	0.6082
VirusGO	0.7540	0.7974	0.6864	0.8000	0.7419
VirusPseAAC	0.4992	0.6309	0.4789	0.5067	0.6944
Water-quality	0.3291	0.4936	0.4806	0.4992	0.5587
Yahoo_Science	0.1287	0.3155	0.1857	0.2556	0.6782
yeast	0.3182	0.4724	0.3895	0.4651	0.5773
Yelp	0.6545	0.7672	0.6784	0.7338	0.8031

Table 181: Detailed results for STA (DT) PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4587	0.5671	0.5156	0.5005	0.8392
3s-bbc1000	0.2556	0.3406	0.3445	0.3415	0.5717
3s-guardian1000	0.2425	0.3695	0.3261	0.3761	0.5792
3s-inter3000	0.2176	0.3002	0.2074	0.2593	0.4572
3s-reuters1000	0.2289	0.3157	0.3087	0.3061	0.5593
bibtex	0.2177	0.3402	0.2571	0.3013	0.6862
birds	0.3237	0.4505	0.3568	0.4405	0.6368
bookmarks	0.1889	0.2619	0.0940	0.1104	0.5705
CAL500	0.1996	0.3354	0.1578	0.3282	0.4461
corel16k001	0.0837	0.1500	0.0738	0.1341	0.5637
Corel5k	0.0787	0.1391	0.0395	0.1358	0.0000
emotions	0.3772	0.5060	0.5235	0.5242	0.6733
enron	0.3122	0.4790	0.1996	0.4503	0.5204
EukaryoteGO	0.7450	0.8190	0.7000	0.7818	0.8830
EukaryotePseAAC	0.2108	0.3237	0.1090	0.2817	0.5435
Eurlex-dc	0.0120	0.1149	0.1257	0.0221	0.0097
flags	0.4752	0.6449	0.5499	0.6557	0.6712
foodtruck	0.2150	0.3860	0.3390	0.3960	0.5773
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9560	0.9743	0.8298	0.9597	0.8483
GnegativePseAAC	0.5375	0.6079	0.3235	0.5799	0.5793
GpositiveGO	0.9006	0.9210	0.8215	0.9174	0.9612
GpositivePseAAC	0.5192	0.5788	0.4873	0.5620	0.6805
HumanGO	0.6811	0.7756	0.6782	0.7266	0.8903
HumanPseAAC	0.2311	0.3323	0.1609	0.3123	0.5344
Image	0.3549	0.4644	0.4956	0.4778	0.6826
IMDB-ECC-F	0.1261	0.2270	0.1179	0.2039	0.5275
IMDB-F	0.1288	0.2281	0.1232	0.2077	0.5275
LLOG-F	0.0979	0.1527	0.0812	0.1535	0.0000
mediamill	0.2617	0.4310	0.1249	0.3989	0.4661
medical	0.6616	0.7656	0.3115	0.7176	0.0000
Music	0.4667	0.6099	0.6101	0.6087	0.7140
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0725	0.1386	0.0503	0.1173	0.4669
OHSUMED-F	0.3003	0.4443	0.3125	0.3892	0.6979
PlantGO	0.7015	0.7778	0.6973	0.7402	0.8910
PlantPseAAC	0.1741	0.2305	0.1963	0.2703	0.5794
REUTERS-K500-EX2	0.2840	0.4005	0.1954	0.2987	0.0000
scene	0.4765	0.5640	0.5979	0.5758	0.7647
sider_RDKit_desc	0.4613	0.6547	0.5450	0.6480	0.5583
SLASHDOT-F	0.3441	0.4723	0.3161	0.4160	0.0000
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1333	0.2000	0.2222
Stackex_chemistry	0.1065	0.1918	0.1224	0.1773	0.5596
Stackex_chess	0.1585	0.2614	0.1330	0.2546	0.3622
Stackex_coffee	0.1972	0.3315	0.0690	0.2769	0.0000
Stackex_cooking	0.0570	0.1616	0.1457	0.1858	0.6332
Stackex_cs	0.1462	0.2512	0.1322	0.2398	0.5563
Stackex_philosophy	0.1371	0.2360	0.1214	0.2192	0.4706
tmc2007-500	0.4351	0.5976	0.4761	0.5609	0.7516
tox21_RDKit_desc	0.2494	0.3934	0.3445	0.3853	0.5956
VirusGO	0.7222	0.7654	0.7103	0.8163	0.7689
VirusPseAAC	0.3849	0.4548	0.3244	0.4528	0.4908
Water-quality	0.3223	0.4898	0.4782	0.4934	0.5736
Yahoo_Science	0.1225	0.3581	0.2240	0.2438	0.6844
yeast	0.3103	0.4555	0.3695	0.4439	0.5788
Yelp	0.6584	0.7645	0.6849	0.7372	0.7976

Table 182: Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3992	0.5351	0.4709	0.4562	0.8630
3s-bbc1000	0.2463	0.3580	0.3516	0.3607	0.5693
3s-guardian1000	0.1720	0.2567	0.2593	0.2617	0.5005
3s-inter3000	0.1373	0.1872	0.1495	0.1961	0.3784
3s-reuters1000	0.1528	0.2241	0.2280	0.2222	0.5190
bibtex	0.0719	0.1336	0.1494	0.1288	0.7812
birds	0.2473	0.3781	0.3232	0.3654	0.6341
bookmarks	0.0754	0.1351	0.0635	0.0530	0.6756
CAL500	0.1444	0.2557	0.1616	0.2522	0.4567
corel16k001	0.0369	0.0702	0.0601	0.0689	0.6127
Corel5k	0.0263	0.0506	0.0331	0.0481	0.0000
emotions	0.3653	0.4848	0.5020	0.5116	0.6515
enron	0.1628	0.2807	0.1744	0.2714	0.5526
EukaryoteGO	0.7259	0.8141	0.6526	0.7403	0.9501
EukaryotePseAAC	0.1607	0.2629	0.1286	0.2234	0.6131
Eurlex-dc	0.0506	0.0960	0.0931	0.0690	0.0000
flags	0.5317	0.6620	0.5236	0.6612	0.6337
foodtruck	0.2844	0.4376	0.3067	0.4329	0.5521
genbase	0.9030	0.9470	0.5832	0.9195	0.6467
GnegativeGO	0.9429	0.9606	0.8335	0.9562	0.8559
GnegativePseAAC	0.4244	0.5154	0.3185	0.4740	0.5960
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9461
GpositivePseAAC	0.3526	0.3679	0.3386	0.4167	0.5856
HumanGO	0.6688	0.7751	0.6214	0.6975	0.9200
HumanPseAAC	0.1659	0.2583	0.1595	0.2536	0.5668
Image	0.3829	0.4861	0.5117	0.4843	0.6612
IMDB-ECC-F	0.0908	0.1641	0.1165	0.1563	0.5527
IMDB-F	0.0900	0.1637	0.1210	0.1582	0.5418
LLOG-F	0.0419	0.0787	0.0632	0.0781	0.0000
mediamill	0.1281	0.2300	0.0956	0.2227	0.5053
medical	0.3415	0.4958	0.3370	0.4651	0.0000
Music	0.3417	0.4816	0.4861	0.5022	0.6308
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0624	0.1179	0.0551	0.1142	0.5087
OHSUMED-F	0.2551	0.3974	0.3031	0.3466	0.7367
PlantGO	0.6633	0.7683	0.6881	0.7179	0.9364
PlantPseAAC	0.1415	0.1998	0.1794	0.2085	0.5565
REUTERS-K500-EX2	0.1063	0.1884	0.1377	0.1651	0.0000
scene	0.4882	0.5667	0.6071	0.5895	0.7679
sider_RDKit_desc	0.4405	0.6283	0.5503	0.6316	0.5678
SLASHDOT-F	0.2430	0.3718	0.2566	0.3339	0.0000
solar_flare-L3	0.3333	0.4286	0.3238	0.4000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0402	0.0771	0.0658	0.0740	0.6228
Stackex_chess	0.0443	0.0841	0.0989	0.0841	0.3889
Stackex_coffee	0.1042	0.1834	0.0665	0.1895	0.0000
Stackex_cooking	0.0250	0.0487	0.0690	0.0471	0.6870
Stackex_cs	0.0494	0.0937	0.0784	0.0868	0.6709
Stackex_philosophy	0.0406	0.0778	0.0665	0.0722	0.5279
tmc2007-500	0.3849	0.5503	0.4092	0.5084	0.7924
tox21_RDKit_desc	0.2499	0.3933	0.3494	0.4026	0.6047
VirusGO	0.7222	0.7654	0.7103	0.7843	0.7689
VirusPseAAC	0.3825	0.4350	0.2967	0.4314	0.5164
Water-quality	0.3440	0.5198	0.4936	0.5171	0.5810
Yahoo_Science	0.1504	0.2478	0.1743	0.2055	0.6827
yeast	0.3066	0.4657	0.3861	0.4513	0.5766
Yelp	0.6875	0.7899	0.6916	0.7556	0.8132

Table 183: Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4210	0.5490	0.4905	0.4724	0.8531
3s-bbc1000	0.2639	0.3428	0.4148	0.3864	0.6119
3s-guardian1000	0.2823	0.3450	0.3581	0.3721	0.5848
3s-inter3000	0.2255	0.2553	0.1578	0.2222	0.4034
3s-reuters1000	0.2250	0.2879	0.2845	0.2824	0.5685
bibtex	0.0940	0.1700	0.1702	0.1602	0.7693
birds	0.2347	0.3475	0.3034	0.3368	0.5997
bookmarks	0.1013	0.1715	0.0679	0.0580	0.6474
CAL500	0.1520	0.2700	0.1489	0.2635	0.4581
corel16k001	0.0396	0.0750	0.0655	0.0721	0.6016
Corel5k	0.0308	0.0590	0.0378	0.0557	0.0000
emotions	0.3278	0.4526	0.4899	0.5000	0.6512
enron	0.1821	0.3131	0.1761	0.2873	0.5252
EukaryoteGO	0.7370	0.8250	0.6849	0.7550	0.9645
EukaryotePseAAC	0.1702	0.2729	0.1219	0.2342	0.5760
Eurlex-dc	0.0559	0.1054	0.1052	0.0784	0.0000
flags	0.5942	0.7166	0.5720	0.7143	0.6314
foodtruck	0.3167	0.4748	0.3459	0.4747	0.5677
genbase	0.8408	0.9135	0.6395	0.8757	0.6664
GnegativeGO	0.9381	0.9547	0.8241	0.9495	0.8524
GnegativePseAAC	0.4979	0.5490	0.2856	0.5244	0.5436
GpositiveGO	0.8750	0.8988	0.8152	0.9057	0.9448
GpositivePseAAC	0.3045	0.3240	0.3081	0.3750	0.5640
HumanGO	0.6610	0.7649	0.6138	0.6976	0.8918
HumanPseAAC	0.1951	0.2911	0.1606	0.2692	0.5473
Image	0.3454	0.4420	0.4955	0.4669	0.6567
IMDB-ECC-F	0.0986	0.1793	0.1171	0.1681	0.5341
IMDB-F	0.0998	0.1811	0.1214	0.1719	0.5478
LLOG-F	0.0399	0.0739	0.0660	0.0719	0.0000
mediamill	0.1475	0.2608	0.1022	0.2469	0.5068
medical	0.3763	0.5304	0.3253	0.4932	0.0000
Music	0.3264	0.4721	0.4790	0.4907	0.6289
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0667	0.1259	0.0540	0.1189	0.4961
OHSUMED-F	0.2767	0.4133	0.3080	0.3612	0.7194
PlantGO	0.6964	0.7787	0.6755	0.7308	0.9300
PlantPseAAC	0.1844	0.2527	0.2018	0.2410	0.5805
REUTERS-K500-EX2	0.1250	0.2158	0.1538	0.1736	0.0000
scene	0.4571	0.5141	0.5800	0.5556	0.7387
sider_RDKit_desc	0.4592	0.6518	0.5426	0.6443	0.5582
SLASHDOT-F	0.2882	0.4175	0.2678	0.3622	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.2444	0.3333	0.1667
Stackex_chemistry	0.0444	0.0847	0.0737	0.0815	0.6272
Stackex_chess	0.0588	0.1104	0.0974	0.1050	0.3985
Stackex_coffee	0.1263	0.2199	0.0975	0.2233	0.0000
Stackex_cooking	0.0290	0.0561	0.0781	0.0542	0.6695
Stackex_cs	0.0587	0.1099	0.0885	0.1006	0.6600
Stackex_philosophy	0.0448	0.0853	0.0765	0.0792	0.5303
tmc2007-500	0.4023	0.5656	0.4304	0.5258	0.7782
tox21_RDKit_desc	0.2413	0.3932	0.3554	0.3931	0.6079
VirusGO	0.7222	0.7659	0.6896	0.8085	0.7505
VirusPseAAC	0.4444	0.5000	0.3313	0.5098	0.5326
Water-quality	0.3442	0.5264	0.4865	0.5147	0.5823
Yahoo_Science	0.1773	0.2786	0.1910	0.2319	0.6845
yeast	0.3191	0.4763	0.3816	0.4585	0.5729
Yelp	0.6785	0.7786	0.7022	0.7538	0.8088

Table 184: Detailed results for STA (DT) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4713	0.5746	0.5190	0.5051	0.8357
3s-bbc1000	0.2083	0.2884	0.3336	0.3333	0.5738
3s-guardian1000	0.3065	0.3776	0.3912	0.4048	0.6168
3s-inter3000	0.2059	0.2422	0.1578	0.2174	0.4162
3s-reuters1000	0.1944	0.2541	0.2619	0.2619	0.5457
bibtex	0.1385	0.2394	0.2263	0.2211	0.7623
birds	0.3665	0.4798	0.3822	0.4586	0.6447
bookmarks	0.1345	0.2177	0.0792	0.0746	0.6418
CAL500	0.1740	0.3031	0.1365	0.2984	0.4511
corel16k001	0.0533	0.0985	0.0708	0.0934	0.5790
Corel5k	0.0348	0.0659	0.0406	0.0623	0.0000
emotions	0.3722	0.5062	0.5293	0.5320	0.6689
enron	0.2544	0.4073	0.1846	0.3697	0.5117
EukaryoteGO	0.7364	0.8169	0.6923	0.7658	0.9490
EukaryotePseAAC	0.1910	0.2994	0.1195	0.2574	0.5595
Eurlex-dc	0.0559	0.1054	0.1052	0.0784	0.0000
flags	0.5752	0.7018	0.5427	0.6992	0.6568
foodtruck	0.2933	0.4743	0.3101	0.4421	0.5470
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8354	0.9559	0.8529
GnegativePseAAC	0.4792	0.5049	0.2779	0.5371	0.5410
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9481
GpositivePseAAC	0.3654	0.3748	0.2972	0.4040	0.5571
HumanGO	0.6573	0.7502	0.6053	0.7022	0.8520
HumanPseAAC	0.2064	0.3084	0.1634	0.2923	0.5617
Image	0.3362	0.4272	0.4709	0.4466	0.6364
IMDB-ECC-F	0.0999	0.1785	0.1095	0.1697	0.5268
IMDB-F	0.1095	0.1981	0.1173	0.1785	0.5246
LLOG-F	0.0659	0.1095	0.0728	0.0967	0.0000
mediamill	0.1850	0.3208	0.1016	0.2963	0.4968
medical	0.3851	0.5353	0.3378	0.4907	0.0000
Music	0.4069	0.5180	0.5247	0.5405	0.6559
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0724	0.1363	0.0534	0.1237	0.4767
OHSUMED-F	0.2866	0.4160	0.3047	0.3725	0.6839
PlantGO	0.7228	0.7863	0.7344	0.7623	0.9226
PlantPseAAC	0.1619	0.1978	0.1900	0.2131	0.5682
REUTERS-K500-EX2	0.1713	0.2767	0.1724	0.2211	0.0000
scene	0.4201	0.4705	0.5492	0.5187	0.7137
sider_RDKit_desc	0.4837	0.6723	0.5662	0.6695	0.5773
SLASHDOT-F	0.3539	0.4802	0.3534	0.4320	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3016	0.4286	0.1944
Stackex_chemistry	0.0579	0.1090	0.0906	0.1019	0.6148
Stackex_chess	0.0767	0.1410	0.1141	0.1281	0.3885
Stackex_coffee	0.1669	0.3078	0.0970	0.2803	0.0000
Stackex_cooking	0.0384	0.0736	0.1016	0.0693	0.6748
Stackex_cs	0.0747	0.1372	0.1080	0.1268	0.6484
Stackex_philosophy	0.0508	0.0957	0.0910	0.0894	0.5202
tmc2007-500	0.4328	0.5915	0.4588	0.5553	0.7536
tox21_RDKit_desc	0.2456	0.3919	0.3592	0.3870	0.5977
VirusGO	0.8016	0.8517	0.7028	0.8302	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4615	0.3198	0.4681	0.5160
Water-quality	0.3338	0.5096	0.4760	0.5051	0.5769
Yahoo_Science	0.1309	0.2919	0.1546	0.2195	0.7305
yeast	0.3232	0.4816	0.3886	0.4634	0.5754
Yelp	0.6999	0.7908	0.7133	0.7661	0.7997

Table 185: Detailed results for STA (DT) PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5093	0.5294	0.5987	0.6025	0.7675
3s-bbc1000	0.4213	0.4833	0.6201	0.5823	0.7268
3s-guardian1000	0.3226	0.3878	0.4267	0.4474	0.6473
3s-inter3000	0.0784	0.1086	0.1439	0.1765	0.4223
3s-reuters1000	0.2833	0.3266	0.3815	0.4068	0.6259
bibtex	0.2842	0.4022	0.2908	0.3698	0.6598
birds	0.2797	0.3778	0.2860	0.3841	0.5790
bookmarks	0.2417	0.2945	0.1140	0.1832	0.5648
CAL500	0.1888	0.3204	0.1471	0.3124	0.4516
corel16k001	0.0826	0.1374	0.0648	0.1394	0.5306
Corel5k	0.0897	0.1499	0.0379	0.1442	0.3569
emotions	0.4922	0.6169	0.6061	0.6043	0.7273
enron	0.3415	0.4775	0.1900	0.4603	0.5042
EukaryoteGO	0.7444	0.8109	0.7282	0.7890	0.8881
EukaryotePseAAC	0.0876	0.1090	0.0883	0.1408	0.5376
Eurlex-dc	0.3405	0.4320	0.2589	0.3544	0.6946
flags	0.5342	0.6758	0.5700	0.6719	0.6449
foodtruck	0.2925	0.4639	0.2658	0.4216	0.5157
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9482	0.8281	0.9488	0.8526
GnegativePseAAC	0.4625	0.5046	0.2952	0.5430	0.5517
GpositiveGO	0.8558	0.8702	0.7946	0.8846	0.9458
GpositivePseAAC	0.5577	0.5851	0.5057	0.5614	0.6689
HumanGO	0.6928	0.7689	0.6887	0.7346	0.8629
HumanPseAAC	0.0911	0.1215	0.1032	0.1741	0.5367
Image	0.4496	0.5451	0.5295	0.5221	0.6942
IMDB-ECC-F	0.1202	0.1775	0.0787	0.1766	0.5127
IMDB-F	0.1414	0.2140	0.0909	0.2066	0.5129
LLOG-F	0.1277	0.1750	0.0823	0.1902	0.3363
mediamill	0.3281	0.4936	0.0958	0.4418	0.4485
medical	0.7168	0.7659	0.3452	0.7519	0.4568
Music	0.4256	0.5833	0.5683	0.5804	0.6965
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0379	0.0642	0.0364	0.1010	0.4591
OHSUMED-F	0.3297	0.4402	0.3377	0.4364	0.6530
PlantGO	0.6224	0.6695	0.5693	0.6844	0.8011
PlantPseAAC	0.2070	0.2599	0.2050	0.2920	0.5620
REUTERS-K500-EX2	0.3773	0.4443	0.2519	0.4369	0.5269
scene	0.4896	0.5613	0.5940	0.5745	0.7566
sider_RDKit_desc	0.5099	0.6936	0.5834	0.6994	0.5464
SLASHDOT-F	0.4567	0.5252	0.3544	0.5245	0.5551
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.0833
Stackex_chemistry	0.1442	0.2273	0.1366	0.2163	0.5390
Stackex_chess	0.1621	0.2654	0.1152	0.2726	0.3381
Stackex_coffee	0.0831	0.1285	0.0506	0.1505	0.1534
Stackex_cooking	0.1893	0.2963	0.1484	0.2597	0.5567
Stackex_cs	0.1878	0.2907	0.1485	0.2816	0.5367
Stackex_philosophy	0.1848	0.2876	0.1156	0.2746	0.4393
tmc2007-500	0.4717	0.6201	0.4866	0.5825	0.7347
tox21_RDKit_desc	0.1357	0.2054	0.2645	0.2642	0.5938
VirusGO	0.7222	0.7415	0.6862	0.8182	0.7505
VirusPseAAC	0.3889	0.4522	0.3576	0.4490	0.5754
Water-quality	0.3223	0.4840	0.4611	0.4932	0.5737
Yahoo_Science	0.3123	0.3746	0.2494	0.3441	0.6315
yeast	0.3895	0.5386	0.3565	0.5295	0.5500
Yelp	0.7126	0.8035	0.7285	0.7762	0.8074

Table 186: Detailed results for STA (DT) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4997	0.5154	0.5769	0.5778	0.7532
3s-bbc1000	0.3380	0.3766	0.4739	0.4800	0.6558
3s-guardian1000	0.3306	0.4035	0.4203	0.4500	0.6479
3s-inter3000	0.1176	0.1716	0.1995	0.2353	0.4400
3s-reuters1000	0.3389	0.3796	0.4278	0.4483	0.6531
bibtex	0.2809	0.3996	0.2844	0.3584	0.6620
birds	0.3474	0.4592	0.3467	0.4265	0.6114
bookmarks	0.2235	0.2832	0.1105	0.1719	0.5626
CAL500	0.1843	0.3151	0.1438	0.3084	0.4439
corel16k001	0.0753	0.1295	0.0719	0.1260	0.5447
Corel5k	0.0873	0.1502	0.0417	0.1410	0.3638
emotions	0.4353	0.5658	0.5507	0.5586	0.6908
enron	0.3729	0.5001	0.2044	0.4810	0.5103
EukaryoteGO	0.7455	0.8122	0.7320	0.7929	0.8900
EukaryotePseAAC	0.0928	0.1137	0.0949	0.1479	0.5416
Eurlex-dc	0.2956	0.4009	0.2238	0.3414	0.6594
flags	0.4925	0.6672	0.5282	0.6512	0.6260
foodtruck	0.3387	0.5093	0.3233	0.4889	0.5531
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9357	0.9500	0.8325	0.9521	0.8417
GnegativePseAAC	0.4738	0.5049	0.2883	0.5371	0.5520
GpositiveGO	0.8622	0.8829	0.7973	0.8868	0.9483
GpositivePseAAC	0.5160	0.5361	0.5024	0.5577	0.6909
HumanGO	0.6857	0.7618	0.6873	0.7288	0.8630
HumanPseAAC	0.2477	0.3066	0.1370	0.2995	0.5392
Image	0.4379	0.5215	0.5442	0.5320	0.6981
IMDB-ECC-F	0.1274	0.2033	0.1005	0.1987	0.5205
IMDB-F	0.1473	0.2339	0.1022	0.2224	0.5135
LLOG-F	0.1274	0.1743	0.1052	0.1880	0.3526
mediamill	0.3339	0.5049	0.1130	0.4615	0.4558
medical	0.6752	0.7291	0.3371	0.7203	0.4505
Music	0.4422	0.5797	0.5663	0.5778	0.6876
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0317	0.0533	0.0352	0.0820	0.4579
OHSUMED-F	0.3317	0.4470	0.3269	0.4318	0.6558
PlantGO	0.6718	0.7151	0.6403	0.7257	0.8273
PlantPseAAC	0.2262	0.2602	0.1625	0.2696	0.5423
REUTERS-K500-EX2	0.3533	0.4193	0.2355	0.3933	0.5197
scene	0.4938	0.5547	0.6226	0.5918	0.7607
sider_RDKit_desc	0.5055	0.6937	0.5759	0.6932	0.5448
SLASHDOT-F	0.4487	0.5324	0.3583	0.5134	0.5644
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.2500	0.5000	0.2222
Stackex_chemistry	0.1363	0.2198	0.1372	0.2044	0.5408
Stackex_chess	0.1857	0.2923	0.1232	0.2756	0.3451
Stackex_coffee	0.1262	0.2250	0.0709	0.2366	0.1630
Stackex_cooking	0.1653	0.2684	0.1445	0.2392	0.5570
Stackex_cs	0.1778	0.2793	0.1514	0.2730	0.5420
Stackex_philosophy	0.1840	0.2871	0.1117	0.2593	0.4407
tmc2007-500	0.4656	0.6169	0.4909	0.5811	0.7296
tox21_RDKit_desc	0.1857	0.2806	0.2709	0.3056	0.5884
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7028	0.8800	0.7411
VirusPseAAC	0.4603	0.5242	0.4165	0.5600	0.6230
Water-quality	0.3409	0.5101	0.4672	0.5131	0.5705
Yahoo_Science	0.3042	0.3760	0.2136	0.3803	0.6490
yeast	0.4284	0.5846	0.3933	0.5739	0.5657
Yelp	0.6980	0.7940	0.7084	0.7629	0.7937

Table 187: Detailed results for STA (DT) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5318	0.5793	0.5728	0.5699	0.7961
3s-bbc1000	0.2685	0.3339	0.4860	0.4500	0.6528
3s-guardian1000	0.2903	0.3652	0.4037	0.4198	0.6354
3s-inter3000	0.1765	0.2471	0.2481	0.3333	0.4629
3s-reuters1000	0.2417	0.2973	0.3574	0.3636	0.6034
bibtex	0.2532	0.3740	0.2741	0.3401	0.6541
birds	0.3615	0.4415	0.3204	0.4234	0.6006
bookmarks	0.1992	0.2669	0.1090	0.1420	0.5650
CAL500	0.1846	0.3120	0.1354	0.3059	0.4472
corel16k001	0.0727	0.1624	0.0978	0.1237	0.5541
Corel5k	0.0737	0.1271	0.0370	0.1156	0.3642
emotions	0.3653	0.4722	0.4791	0.4928	0.6423
enron	0.3524	0.4967	0.1875	0.4742	0.5048
EukaryoteGO	0.7376	0.8041	0.7249	0.7848	0.8850
EukaryotePseAAC	0.2523	0.3482	0.1231	0.3197	0.5423
Eurlex-dc	0.3086	0.3879	0.2276	0.3690	0.6164
flags	0.5264	0.6912	0.5507	0.6829	0.6510
foodtruck	0.2931	0.4607	0.2742	0.4469	0.5298
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9393	0.9553	0.8277	0.9524	0.8429
GnegativePseAAC	0.5012	0.5238	0.2692	0.5493	0.5377
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9481
GpositivePseAAC	0.3814	0.4012	0.3933	0.4444	0.6164
HumanGO	0.6779	0.7497	0.6540	0.7230	0.8338
HumanPseAAC	0.2492	0.3353	0.1530	0.3219	0.5365
Image	0.4025	0.4850	0.5225	0.5115	0.6850
IMDB-ECC-F	0.1088	0.1918	0.1046	0.1794	0.5167
IMDB-F	0.1152	0.2016	0.1196	0.1895	0.5245
LLOG-F	0.1395	0.1959	0.1302	0.2173	0.3624
mediamill	0.3220	0.4870	0.1219	0.4511	0.4639
medical	0.6854	0.7457	0.3370	0.7328	0.4504
Music	0.3533	0.4777	0.4848	0.4887	0.6238
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0319	0.0556	0.0331	0.0602	0.4662
OHSUMED-F	0.3115	0.4331	0.3201	0.4021	0.6617
PlantGO	0.7058	0.7504	0.6931	0.7446	0.8732
PlantPseAAC	0.1675	0.1971	0.1739	0.2233	0.5472
REUTERS-K500-EX2	0.3592	0.4259	0.2243	0.3791	0.5136
scene	0.4855	0.5405	0.6137	0.5913	0.7567
sider_RDKit_desc	0.4967	0.6823	0.5663	0.6788	0.5624
SLASHDOT-F	0.4500	0.5480	0.3526	0.5158	0.5776
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3333	0.4615	0.2778
Stackex_chemistry	0.1154	0.1896	0.1276	0.1844	0.5383
Stackex_chess	0.1857	0.2983	0.1242	0.2759	0.3459
Stackex_coffee	0.1442	0.2453	0.0763	0.2353	0.1645
Stackex_cooking	0.1712	0.2777	0.1755	0.2412	0.5954
Stackex_cs	0.1875	0.3002	0.1487	0.2861	0.5428
Stackex_philosophy	0.1771	0.2756	0.1115	0.2512	0.4438
tmc2007-500	0.4512	0.6044	0.4767	0.5713	0.7233
tox21_RDKit_desc	0.2808	0.4258	0.3661	0.4217	0.6131
VirusGO	0.8492	0.8768	0.7028	0.8800	0.7411
VirusPseAAC	0.4643	0.5549	0.3679	0.5385	0.5295
Water-quality	0.3286	0.5050	0.4682	0.4978	0.5849
Yahoo_Science	0.2849	0.3989	0.2382	0.3362	0.6397
yeast	0.3315	0.4819	0.3715	0.4688	0.5716
Yelp	0.6999	0.7941	0.7174	0.7691	0.7998

Table 188: Detailed results for STA (DT) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5166	0.5660	0.5923	0.5931	0.8031
3s-bbc1000	0.3750	0.4365	0.5755	0.5500	0.7180
3s-guardian1000	0.3817	0.4497	0.4385	0.5000	0.6596
3s-inter3000	0.1569	0.2172	0.2547	0.3000	0.4477
3s-reuters1000	0.2667	0.3232	0.3616	0.3810	0.6310
bibtex	0.2601	0.3851	0.2750	0.3495	0.6546
birds	0.2885	0.4120	0.2770	0.3841	0.5879
bookmarks	0.2185	0.2659	0.0967	0.1720	0.5523
CAL500	0.2022	0.3407	0.1766	0.3283	0.4537
corel16k001	0.0890	0.1503	0.0637	0.1476	0.5286
Corel5k	0.0905	0.1536	0.0362	0.1573	0.3542
emotions	0.4319	0.5629	0.5720	0.5726	0.6922
enron	0.3308	0.4677	0.1680	0.4539	0.5125
EukaryoteGO	0.7321	0.7930	0.5833	0.7742	0.8304
EukaryotePseAAC	0.0693	0.0924	0.0919	0.1369	0.5404
Eurlex-dc	0.1539	0.2640	0.1243	0.1131	0.0085
flags	0.5044	0.6345	0.5277	0.6349	0.6086
foodtruck	0.3213	0.4856	0.3015	0.4577	0.5423
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9375	0.8219	0.9481	0.8524
GnegativePseAAC	0.4863	0.5331	0.2692	0.5350	0.5446
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9634
GpositivePseAAC	0.4728	0.5197	0.4411	0.5042	0.6687
HumanGO	0.6602	0.7447	0.5714	0.7094	0.8154
HumanPseAAC	0.1077	0.1435	0.1073	0.1917	0.5328
Image	0.4253	0.5096	0.5008	0.5020	0.7136
IMDB-ECC-F	0.1041	0.1561	0.0662	0.1661	0.5088
IMDB-F	0.1115	0.1725	0.0878	0.1824	0.5145
LLOG-F	0.1165	0.1831	0.0646	0.1912	0.3454
mediamill	0.3428	0.5126	0.1043	0.4523	0.4602
medical	0.6769	0.7386	0.2943	0.7530	0.4593
Music	0.4506	0.5937	0.5580	0.5785	0.6933
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0441	0.0724	0.0343	0.1088	0.4586
OHSUMED-F	0.3079	0.4197	0.3253	0.4123	0.6593
PlantGO	0.6395	0.6881	0.5428	0.7182	0.8067
PlantPseAAC	0.1651	0.2234	0.1674	0.2431	0.5470
REUTERS-K500-EX2	0.3306	0.3939	0.2211	0.3940	0.5159
scene	0.4744	0.5324	0.5928	0.5687	0.7788
sider_RDKit_desc	0.4887	0.6790	0.5634	0.6752	0.5416
SLASHDOT-F	0.4455	0.5111	0.3231	0.5156	0.5460
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.0833
Stackex_chemistry	0.1058	0.1722	0.0854	0.1842	0.5065
Stackex_chess	0.1353	0.2232	0.0725	0.2394	0.3160
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0659	0.1406
Stackex_cooking	0.1629	0.2583	0.1146	0.2466	0.5331
Stackex_cs	0.1598	0.2568	0.1071	0.2515	0.5123
Stackex_philosophy	0.1914	0.2889	0.0873	0.2678	0.4254
tmc2007-500	0.4628	0.6120	0.4845	0.5759	0.7466
tox21_RDKit_desc	0.1330	0.2122	0.2589	0.2633	0.5944
VirusGO	0.7381	0.7897	0.6530	0.7755	0.7126
VirusPseAAC	0.4762	0.5340	0.3392	0.5200	0.5111
Water-quality	0.3386	0.5108	0.4842	0.5122	0.5944
Yahoo_Science	0.3110	0.4066	0.2412	0.3373	0.6627
yeast	0.3614	0.5209	0.3444	0.5074	0.5579
Yelp	0.7115	0.8043	0.7298	0.7759	0.8175

Table 189: Detailed results for STA (DT) PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5033	0.5630	0.5758	0.5756	0.8038
3s-bbc1000	0.3657	0.4372	0.5032	0.4819	0.6698
3s-guardian1000	0.2876	0.3629	0.3515	0.3951	0.6049
3s-inter3000	0.1618	0.2242	0.1662	0.2308	0.4167
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.3856	0.3793	0.6276
bibtex	0.2730	0.3996	0.2852	0.3591	0.6663
birds	0.2477	0.3727	0.2873	0.3671	0.5910
bookmarks	0.2167	0.2670	0.0980	0.1609	0.5679
CAL500	0.2020	0.3451	0.1819	0.3305	0.4606
corel16k001	0.0915	0.1562	0.0649	0.1510	0.5291
Corel5k	0.1026	0.1692	0.0415	0.1711	0.3576
emotions	0.4200	0.5622	0.5726	0.5736	0.7012
enron	0.3808	0.5076	0.1756	0.4741	0.5164
EukaryoteGO	0.7292	0.7944	0.6280	0.7716	0.8613
EukaryotePseAAC	0.0764	0.1018	0.0763	0.1419	0.5377
Eurlex-dc	0.1589	0.2822	0.1562	0.1236	0.0247
flags	0.4683	0.6214	0.5025	0.6190	0.5451
foodtruck	0.2559	0.4166	0.3086	0.4175	0.5617
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9250	0.9482	0.7760	0.9420	0.8256
GnegativePseAAC	0.5089	0.5537	0.2865	0.5414	0.5402
GpositiveGO	0.8942	0.9084	0.8687	0.9245	0.9750
GpositivePseAAC	0.4904	0.5381	0.4593	0.5167	0.6452
HumanGO	0.6624	0.7412	0.5947	0.7050	0.8216
HumanPseAAC	0.1166	0.1590	0.1134	0.2081	0.5278
Image	0.4449	0.5314	0.5248	0.5241	0.7038
IMDB-ECC-F	0.1148	0.1727	0.0716	0.1771	0.5034
IMDB-F	0.1593	0.2433	0.0975	0.2270	0.5166
LLOG-F	0.1146	0.1727	0.0828	0.1596	0.3462
mediamill	0.3234	0.4935	0.1152	0.4351	0.4704
medical	0.7355	0.7978	0.3374	0.7954	0.4757
Music	0.3789	0.5076	0.5143	0.5228	0.6627
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0386	0.0671	0.0317	0.0974	0.4574
OHSUMED-F	0.3178	0.4393	0.3296	0.4202	0.6667
PlantGO	0.5799	0.6325	0.5097	0.6636	0.8165
PlantPseAAC	0.1830	0.2522	0.1566	0.2714	0.5332
REUTERS-K500-EX2	0.3186	0.3866	0.1978	0.3760	0.5156
scene	0.4661	0.5501	0.5679	0.5452	0.7681
sider_RDKit_desc	0.4971	0.6841	0.5741	0.6823	0.5635
SLASHDOT-F	0.4593	0.5304	0.3256	0.5307	0.5564
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1111	0.1818	0.1111
Stackex_chemistry	0.1213	0.1976	0.0895	0.1959	0.5129
Stackex_chess	0.1726	0.2691	0.0749	0.2733	0.3253
Stackex_coffee	0.0859	0.1231	0.0396	0.1720	0.1485
Stackex_cooking	0.1769	0.2835	0.1297	0.2575	0.5434
Stackex_cs	0.1662	0.2695	0.1105	0.2586	0.5152
Stackex_philosophy	0.1957	0.3028	0.0940	0.2743	0.4352
tmc2007-500	0.4618	0.6126	0.4720	0.5715	0.7443
tox21_RDKit_desc	0.2067	0.3089	0.3222	0.3500	0.6166
VirusGO	0.7659	0.8035	0.6757	0.8163	0.7374
VirusPseAAC	0.2976	0.3796	0.3534	0.4444	0.5488
Water-quality	0.3302	0.4951	0.4758	0.5042	0.5784
Yahoo_Science	0.3192	0.3654	0.2375	0.3794	0.6283
yeast	0.4036	0.5582	0.3854	0.5478	0.5544
Yelp	0.6871	0.7844	0.7079	0.7532	0.8062

Table 190: Detailed results for STA (DT) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4828	0.5605	0.5524	0.5508	0.8149
3s-bbc1000	0.3449	0.4425	0.4766	0.4660	0.6572
3s-guardian1000	0.3065	0.3651	0.3902	0.4000	0.6110
3s-inter3000	0.4265	0.5141	0.3573	0.4615	0.5650
3s-reuters1000	0.1972	0.2642	0.3343	0.3133	0.5807
bibtex	0.2621	0.3914	0.2908	0.3487	0.6868
birds	0.2172	0.3442	0.3290	0.3708	0.6070
bookmarks	0.2060	0.2691	0.1096	0.1580	0.5818
CAL500	0.1937	0.3290	0.1783	0.3181	0.4535
corel16k001	0.0955	0.1683	0.0748	0.1602	0.5373
Corel5k	0.1128	0.1890	0.0427	0.1839	0.3613
emotions	0.4264	0.5724	0.5727	0.5761	0.6865
enron	0.3651	0.5146	0.1865	0.4399	0.5193
EukaryoteGO	0.7478	0.8212	0.6531	0.7842	0.8888
EukaryotePseAAC	0.1015	0.1445	0.0915	0.1825	0.5409
Eurlex-dc	0.1501	0.2558	0.1224	0.1060	0.0000
flags	0.4251	0.5993	0.4888	0.5854	0.6129
foodtruck	0.2202	0.3859	0.2797	0.3821	0.5526
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9524	0.9690	0.8257	0.9562	0.8555
GnegativePseAAC	0.5102	0.5918	0.2869	0.5358	0.5608
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8619	0.9245	0.9598
GpositivePseAAC	0.4904	0.5674	0.4655	0.5344	0.6366
HumanGO	0.6940	0.7779	0.6153	0.7363	0.8529
HumanPseAAC	0.2531	0.3323	0.1521	0.2890	0.5497
Image	0.4002	0.5131	0.4966	0.4956	0.6814
IMDB-ECC-F	0.1607	0.2446	0.0967	0.2229	0.5137
IMDB-F	0.1725	0.2718	0.0991	0.2566	0.5133
LLOG-F	0.1190	0.1793	0.0802	0.1556	0.3589
mediamill	0.2951	0.4636	0.0976	0.4171	0.4601
medical	0.6798	0.7584	0.3076	0.7254	0.4865
Music	0.4806	0.6241	0.6034	0.6094	0.7136
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0297	0.0532	0.0328	0.0691	0.4636
OHSUMED-F	0.3130	0.4414	0.3320	0.4178	0.6818
PlantGO	0.6241	0.6838	0.5741	0.6926	0.8176
PlantPseAAC	0.1874	0.2731	0.1661	0.2667	0.5395
REUTERS-K500-EX2	0.3063	0.3986	0.2043	0.3656	0.5335
scene	0.4547	0.5439	0.5730	0.5535	0.7602
sider_RDKit_desc	0.4248	0.6200	0.5268	0.6180	0.5436
SLASHDOT-F	0.4247	0.5227	0.3468	0.4865	0.5846
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.4000	0.1111
Stackex_chemistry	0.1322	0.2220	0.1034	0.2035	0.5317
Stackex_chess	0.1463	0.2416	0.0722	0.2314	0.3305
Stackex_coffee	0.1359	0.1793	0.0419	0.2083	0.1493
Stackex_cooking	0.1885	0.3074	0.1249	0.2510	0.5495
Stackex_cs	0.1717	0.2793	0.1198	0.2571	0.5413
Stackex_philosophy	0.1896	0.3064	0.0984	0.2537	0.4425
tmc2007-500	0.4484	0.6066	0.4725	0.5660	0.7659
tox21_RDKit_desc	0.2627	0.3982	0.3344	0.3969	0.6087
VirusGO	0.8730	0.9121	0.7100	0.8679	0.7442
VirusPseAAC	0.2540	0.3189	0.2852	0.3273	0.4949
Water-quality	0.3379	0.5033	0.4865	0.5069	0.5792
Yahoo_Science	0.2844	0.3625	0.2110	0.3362	0.6159
yeast	0.3750	0.5395	0.3893	0.5292	0.5873
Yelp	0.6814	0.7831	0.7097	0.7534	0.8137

Table 191: Detailed results for DBR (DT)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5093	0.5566	0.4589	0.4315	0.7978
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2585	0.3676	0.2643	0.3457	0.6570
birds	0.3363	0.4504	0.3266	0.4412	0.6001
bookmarks	0.1970	0.2264	0.0732	0.1503	0.5514
CAL500	0.1900	0.3244	0.1213	0.3099	0.4484
corel16k001	0.0614	0.1028	0.0504	0.1164	0.5254
Corel5k	0.0719	0.1221	0.0314	0.1310	0.3544
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.3496	0.5091	0.1578	0.4725	0.5105
EukaryoteGO	0.7359	0.8225	0.6047	0.7452	0.8479
EukaryotePseAAC	0.2256	0.3243	0.1220	0.3249	0.5412
Eurlex-dc	0.5176	0.5700	0.2182	0.5334	0.5304
flags	0.5417	0.6519	0.5340	0.6667	0.6273
foodtruck	0.3575	0.5009	0.2175	0.4535	0.5411
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8497
GnegativePseAAC	0.4550	0.5306	0.2634	0.4973	0.5432
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9395
GpositivePseAAC	0.4487	0.5048	0.3365	0.4444	0.6726
HumanGO	0.6409	0.7151	0.5483	0.6926	0.7867
HumanPseAAC	0.2305	0.2838	0.0947	0.2720	0.5183
Image	0.4642	0.5922	0.5193	0.5007	0.7246
IMDB-ECC-F	0.1544	0.2478	0.0666	0.2339	0.4995
IMDB-F	0.1701	0.2786	0.0930	0.2696	0.5127
LLOG-F	0.1342	0.1745	0.0497	0.1923	0.3359
mediamill	0.2500	0.4210	0.0729	0.3722	0.4422
medical	0.7568	0.8069	0.3143	0.8145	0.4603
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2061	0.2473	0.0259	0.1851	0.4538
OHSUMED-F	0.3225	0.4295	0.3346	0.4355	0.6852
PlantGO	0.5918	0.6204	0.4478	0.6798	0.7902
PlantPseAAC	0.2092	0.2644	0.1531	0.2536	0.5364
REUTERS-K500-EX2	0.3234	0.3737	0.2031	0.3794	0.5279
scene	0.5279	0.5906	0.6152	0.5818	0.7747
sider_RDKit_desc	0.4317	0.6267	0.4820	0.6218	0.5509
SLASHDOT-F	0.4710	0.5143	0.3512	0.5606	0.5722
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0900	0.1403	0.0723	0.1611	0.5079
Stackex_chess	0.1064	0.1748	0.0607	0.2271	0.3232
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0652	0.1400
Stackex_cooking	0.1719	0.2589	0.1153	0.2560	0.5341
Stackex_cs	0.1162	0.1818	0.0794	0.2084	0.5108
Stackex_philosophy	0.1515	0.2260	0.0720	0.2430	0.4267
tmc2007-500	0.4599	0.6072	0.4734	0.5735	0.7487
tox21_RDKit_desc	0.1017	0.1599	0.2186	0.2181	0.5948
VirusGO	0.7302	0.7619	0.6770	0.8085	0.7689
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2919	0.4627	0.3867	0.4529	0.5880
Yahoo_Science	0.2439	0.3043	0.1896	0.3139	0.5916
yeast	0.3733	0.5348	0.3016	0.5278	0.5314
Yelp	0.6846	0.7858	0.7019	0.7518	0.7995

Table 192: Detailed results for DBR (DT) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4902	0.5408	0.4733	0.4444	0.7949
3s-bbc1000	0.5324	0.5949	0.6034	0.5977	0.7288
3s-guardian1000	0.3011	0.3741	0.4222	0.4416	0.6459
3s-inter3000	0.1275	0.1653	0.2315	0.2105	0.4259
3s-reuters1000	0.2444	0.2824	0.3265	0.3509	0.6035
bibtex	0.2612	0.3740	0.2535	0.3427	0.6470
birds	0.2870	0.4273	0.3292	0.4242	0.6007
bookmarks	0.1856	0.2191	0.0809	0.1613	0.5496
CAL500	0.1925	0.3301	0.1271	0.3109	0.4511
corel16k001	0.0562	0.0937	0.0484	0.1069	0.5203
Corel5k	0.0715	0.1167	0.0292	0.1314	0.3520
emotions	0.4928	0.5855	0.5975	0.6128	0.7160
enron	0.3521	0.5048	0.1646	0.4613	0.5007
EukaryoteGO	0.7474	0.8050	0.6031	0.7858	0.8433
EukaryotePseAAC	0.2224	0.3188	0.1167	0.3187	0.5260
Eurlex-dc	0.5193	0.5674	0.2115	0.5316	0.5288
flags	0.5158	0.6706	0.5817	0.6767	0.6657
foodtruck	0.3728	0.4749	0.2509	0.4431	0.5289
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8244	0.9448	0.8430
GnegativePseAAC	0.5348	0.5990	0.2761	0.5757	0.5704
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9476
GpositivePseAAC	0.4615	0.4800	0.3418	0.4522	0.6025
HumanGO	0.6563	0.7300	0.5713	0.7026	0.8198
HumanPseAAC	0.2310	0.2893	0.1070	0.2843	0.5193
Image	0.4618	0.5727	0.5384	0.5173	0.7159
IMDB-ECC-F	0.1633	0.2630	0.0703	0.2438	0.5029
IMDB-F	0.1713	0.2829	0.0971	0.2712	0.5146
LLOG-F	0.1282	0.1603	0.0463	0.1720	0.3381
mediamill	0.3477	0.5137	0.0776	0.4510	0.4421
medical	0.7517	0.8026	0.2966	0.8032	0.4598
Music	0.3900	0.5068	0.5206	0.5362	0.6858
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2039	0.2453	0.0283	0.1813	0.4535
OHSUMED-F	0.3246	0.4348	0.3434	0.4441	0.6783
PlantGO	0.5714	0.5999	0.4294	0.6700	0.7794
PlantPseAAC	0.2270	0.2898	0.1467	0.2784	0.5322
REUTERS-K500-EX2	0.3260	0.3763	0.2004	0.3786	0.5224
scene	0.4965	0.5679	0.5871	0.5556	0.7520
sider_RDKit_desc	0.4336	0.6179	0.4808	0.6242	0.5584
SLASHDOT-F	0.4818	0.5227	0.3320	0.5624	0.5686
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.2500	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.0819	0.1262	0.0604	0.1481	0.5066
Stackex_chess	0.1004	0.1632	0.0552	0.2093	0.3224
Stackex_coffee	0.0443	0.0873	0.0427	0.1263	0.1489
Stackex_cooking	0.1659	0.2539	0.1128	0.2557	0.5325
Stackex_cs	0.1221	0.1893	0.0820	0.2123	0.5106
Stackex_philosophy	0.1696	0.2525	0.0761	0.2643	0.4304
tmc2007-500	0.4590	0.6015	0.4690	0.5710	0.7444
tox21_RDKit_desc	0.1052	0.1656	0.2356	0.2383	0.6040
VirusGO	0.7619	0.8015	0.6770	0.8085	0.7442
VirusPseAAC	0.4563	0.5315	0.3619	0.5417	0.5971
Water-quality	0.3048	0.4651	0.3929	0.4620	0.5787
Yahoo_Science	0.2561	0.2971	0.1816	0.3342	0.5980
yeast	0.3829	0.5460	0.3178	0.5304	0.5328
Yelp	0.6517	0.7690	0.6634	0.7239	0.7795

Table 193: Detailed results for DBR (DT) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5098	0.5563	0.4585	0.4307	0.7975
3s-bbc1000	0.3981	0.4583	0.5520	0.5000	0.6926
3s-guardian1000	0.3495	0.4171	0.4403	0.4737	0.6536
3s-inter3000	0.2059	0.2601	0.2545	0.3077	0.4594
3s-reuters1000	0.2889	0.3218	0.3707	0.3929	0.6286
bibtex	0.2554	0.3619	0.2589	0.3431	0.6547
birds	0.3235	0.4397	0.3094	0.4296	0.5905
bookmarks	0.1986	0.2282	0.0770	0.1568	0.5551
CAL500	0.1894	0.3262	0.1261	0.3084	0.4502
corel16k001	0.0594	0.0983	0.0482	0.1130	0.5253
Corel5k	0.0709	0.1165	0.0301	0.1282	0.3533
emotions	0.4486	0.5724	0.5763	0.5826	0.7102
enron	0.3601	0.5130	0.1504	0.4531	0.5106
EukaryoteGO	0.7578	0.8175	0.6473	0.7922	0.8554
EukaryotePseAAC	0.2268	0.3258	0.1223	0.3270	0.5421
Eurlex-dc	0.5186	0.5701	0.2201	0.5315	0.5310
flags	0.5639	0.6744	0.5532	0.6935	0.6498
foodtruck	0.3174	0.4500	0.2825	0.4494	0.5496
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8498
GnegativePseAAC	0.4595	0.5208	0.2576	0.5000	0.5386
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8484	0.9126	0.9490
GpositivePseAAC	0.4615	0.5344	0.4921	0.4818	0.6993
HumanGO	0.6436	0.7177	0.5540	0.6951	0.7876
HumanPseAAC	0.2292	0.2809	0.0943	0.2702	0.5186
Image	0.4542	0.5890	0.5135	0.4956	0.7187
IMDB-ECC-F	0.1572	0.2500	0.0680	0.2392	0.5011
IMDB-F	0.1722	0.2818	0.0971	0.2719	0.5140
LLOG-F	0.1189	0.1609	0.0662	0.1873	0.3292
mediamill	0.2410	0.4021	0.0667	0.3573	0.4381
medical	0.7551	0.8060	0.3156	0.8145	0.4604
Music	0.4339	0.5822	0.5691	0.5787	0.7222
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2064	0.2483	0.0348	0.1863	0.4557
OHSUMED-F	0.3192	0.4282	0.3296	0.4337	0.6807
PlantGO	0.5918	0.6204	0.4422	0.6765	0.7902
PlantPseAAC	0.2066	0.2636	0.1240	0.2590	0.5342
REUTERS-K500-EX2	0.3288	0.3803	0.2028	0.3819	0.5259
scene	0.5017	0.5668	0.5902	0.5573	0.7567
sider_RDKit_desc	0.4260	0.6238	0.4833	0.6157	0.5559
SLASHDOT-F	0.4705	0.5141	0.3509	0.5599	0.5718
solar_flare-L3	0.4667	0.5895	0.3833	0.5714	0.3333
Stackex_chemistry	0.0881	0.1370	0.0719	0.1607	0.5081
Stackex_chess	0.1043	0.1704	0.0645	0.2174	0.3214
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0652	0.1400
Stackex_cooking	0.1725	0.2595	0.1153	0.2558	0.5341
Stackex_cs	0.1182	0.1868	0.0790	0.2110	0.5097
Stackex_philosophy	0.1483	0.2204	0.0712	0.2391	0.4255
tmc2007-500	0.4594	0.6070	0.4701	0.5733	0.7481
tox21_RDKit_desc	0.0971	0.1539	0.2073	0.2113	0.5916
VirusGO	0.7302	0.7619	0.6770	0.8085	0.7689
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5754
Water-quality	0.3006	0.4713	0.3954	0.4633	0.6037
Yahoo_Science	0.2543	0.2483	0.2284	0.3330	0.5868
yeast	0.3697	0.5294	0.3018	0.5231	0.5298
Yelp	0.6892	0.7927	0.7058	0.7547	0.7977

Table 194: Detailed results for DBR (DT) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5086	0.5516	0.5053	0.4775	0.7958
3s-bbc1000	0.4630	0.5230	0.5712	0.5679	0.7176
3s-guardian1000	0.3656	0.4431	0.4531	0.5000	0.6572
3s-inter3000	0.2353	0.2824	0.2595	0.3333	0.4781
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.4374	0.4138	0.6516
bibtex	0.2518	0.3642	0.2540	0.3351	0.6490
birds	0.2987	0.4157	0.2970	0.4062	0.5912
bookmarks	0.1944	0.2260	0.0790	0.1523	0.5542
CAL500	0.2026	0.3455	0.1433	0.3239	0.4631
corel16k001	0.0664	0.1115	0.0509	0.1256	0.5248
Corel5k	0.0727	0.1243	0.0288	0.1325	0.3527
emotions	0.3353	0.4451	0.4409	0.4541	0.6502
enron	0.3269	0.4848	0.1499	0.4444	0.5025
EukaryoteGO	0.7541	0.8126	0.6285	0.7891	0.8483
EukaryotePseAAC	0.1904	0.2612	0.1044	0.2541	0.5367
Eurlex-dc	0.5140	0.5655	0.2162	0.5293	0.5275
flags	0.5858	0.6914	0.5582	0.6870	0.6943
foodtruck	0.3606	0.4887	0.2006	0.4368	0.5011
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6660
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8497
GnegativePseAAC	0.4854	0.5496	0.2662	0.5223	0.5401
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9311
GpositivePseAAC	0.4535	0.5151	0.4312	0.4733	0.6253
HumanGO	0.6458	0.7209	0.5511	0.6994	0.7897
HumanPseAAC	0.2103	0.2487	0.0832	0.2389	0.5067
Image	0.3577	0.4138	0.4118	0.4124	0.6400
IMDB-ECC-F	0.1529	0.2477	0.0680	0.2349	0.4992
IMDB-F	0.1542	0.2538	0.0884	0.2438	0.5124
LLOG-F	0.1349	0.1771	0.0497	0.1923	0.3362
mediamill	0.3553	0.5206	0.0802	0.4582	0.4453
medical	0.7585	0.8027	0.3154	0.8197	0.4600
Music	0.4264	0.5516	0.5658	0.5676	0.6699
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2073	0.2482	0.0257	0.1855	0.4537
OHSUMED-F	0.3093	0.4160	0.3321	0.4285	0.6834
PlantGO	0.5816	0.6102	0.4468	0.6766	0.8018
PlantPseAAC	0.1454	0.1896	0.1159	0.2222	0.5284
REUTERS-K500-EX2	0.3107	0.3610	0.2042	0.3824	0.5270
scene	0.4827	0.5454	0.5711	0.5531	0.7765
sider_RDKit_desc	0.5170	0.6908	0.5507	0.7045	0.5642
SLASHDOT-F	0.4736	0.5169	0.3513	0.5624	0.5726
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.2500	0.5000	0.1944
Stackex_chemistry	0.0900	0.1409	0.0692	0.1652	0.5059
Stackex_chess	0.1007	0.1640	0.0591	0.2141	0.3200
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0645	0.1397
Stackex_cooking	0.1650	0.2540	0.1161	0.2520	0.5315
Stackex_cs	0.1214	0.1882	0.0819	0.2087	0.5092
Stackex_philosophy	0.1370	0.2023	0.0673	0.2212	0.4263
tmc2007-500	0.4536	0.5658	0.4643	0.5468	0.7787
tox21_RDKit_desc	0.1298	0.1835	0.2366	0.2381	0.6032
VirusGO	0.7460	0.7777	0.6667	0.7660	0.7681
VirusPseAAC	0.3571	0.4493	0.3388	0.4800	0.5087
Water-quality	0.3107	0.4720	0.3870	0.4636	0.6096
Yahoo_Science	0.2434	0.3198	0.2199	0.2920	0.6123
yeast	0.3771	0.5343	0.2976	0.5265	0.5295
Yelp	0.6721	0.7814	0.7153	0.7521	0.7865

Table 195: Detailed results for DBR (DT) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1169	0.1327	0.1914	0.1934	0.5345
3s-bbc1000	0.4120	0.4421	0.5204	0.5278	0.6798
3s-guardian1000	0.3118	0.3780	0.4151	0.4384	0.6654
3s-inter3000	0.1324	0.1647	0.1856	0.2222	0.4197
3s-reuters1000	0.1694	0.2088	0.2825	0.2963	0.5616
bibtex	0.0230	0.0451	0.0891	0.0454	0.5880
birds	0.3462	0.4734	0.3168	0.4462	0.5892
bookmarks	0.0099	0.0196	0.0260	0.0199	0.4897
CAL500	0.1926	0.3381	0.1131	0.3114	0.4446
corel16k001	0.0170	0.0332	0.0226	0.0332	0.5092
Corel5k	0.0199	0.0388	0.0145	0.0388	0.3447
emotions	0.4653	0.5995	0.5846	0.6068	0.7019
enron	0.0778	0.1420	0.0896	0.1443	0.4559
EukaryoteGO	0.1098	0.1202	0.2042	0.1891	0.6329
EukaryotePseAAC	0.0171	0.0219	0.0429	0.0365	0.5402
Eurlex-dc	0.5073	0.5553	0.2231	0.5543	0.5514
flags	0.3842	0.5190	0.4615	0.5769	0.6659
foodtruck	0.1527	0.2678	0.2518	0.2797	0.4980
genbase	0.9739	0.9816	0.6386	0.9788	0.6591
GnegativeGO	0.6357	0.6393	0.3636	0.7572	0.6891
GnegativePseAAC	0.2762	0.3941	0.2263	0.3975	0.5235
GpositiveGO	0.0192	0.0192	0.1667	0.0364	0.6225
GpositivePseAAC	0.2404	0.2451	0.2619	0.3768	0.6734
HumanGO	0.3307	0.3700	0.3372	0.4385	0.6975
HumanPseAAC	0.0257	0.0355	0.0252	0.0547	0.4875
Image	0.1183	0.1348	0.1982	0.2254	0.6067
IMDB-ECC-F	0.1195	0.2097	0.0819	0.2062	0.4916
IMDB-F	0.0555	0.0993	0.0607	0.1007	0.4880
LLOG-F	0.0258	0.0488	0.0269	0.0479	0.3102
mediamill	0.1980	0.3299	0.0488	0.2974	0.4342
medical	0.1429	0.1964	0.1975	0.2444	0.4155
Music	0.4136	0.5654	0.4977	0.5475	0.6737
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0074	0.0106	0.0054	0.0182	0.4468
OHSUMED-F	0.1633	0.2534	0.2667	0.2694	0.6508
PlantGO	0.0521	0.0521	0.1074	0.0870	0.5743
PlantPseAAC	0.0655	0.0826	0.0982	0.1358	0.5421
REUTERS-K500-EX2	0.0301	0.0566	0.1109	0.0582	0.4645
scene	0.4302	0.5341	0.5620	0.5205	0.7305
sider_RDKit_desc	0.5716	0.7302	0.6348	0.7370	0.5217
SLASHDOT-F	0.2809	0.3145	0.2817	0.4036	0.4943
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.2222	0.5000	0.3611
Stackex_chemistry	0.0214	0.0412	0.0631	0.0413	0.5118
Stackex_chess	0.0289	0.0560	0.0429	0.0563	0.2949
Stackex_coffee	0.0244	0.0469	0.0352	0.0536	0.1453
Stackex_cooking	0.0162	0.0317	0.0584	0.0312	0.5322
Stackex_cs	0.0182	0.0355	0.0513	0.0355	0.5044
Stackex_philosophy	0.0326	0.0625	0.0577	0.0620	0.4094
tmc2007-500	0.1677	0.2805	0.2322	0.2722	0.5632
tox21_RDKit_desc	0.0600	0.1004	0.1128	0.1262	0.5505
VirusGO	0.6111	0.6627	0.5000	0.6667	0.7434
VirusPseAAC	0.1905	0.2286	0.2446	0.2727	0.4524
Water-quality	0.2194	0.3532	0.2013	0.3400	0.5914
Yahoo_Science	0.2335	0.2771	0.1887	0.3545	0.6190
yeast	0.3548	0.4916	0.2167	0.5040	0.5082
Yelp	0.5731	0.6803	0.6289	0.7041	0.7350

Table 196: Detailed results for DBR (DT) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.0852	0.0879	0.1336	0.1571	0.3484
3s-bbc1000	0.3333	0.3694	0.5245	0.5152	0.6806
3s-guardian1000	0.3226	0.3744	0.4409	0.4444	0.6635
3s-inter3000	0.2451	0.3223	0.2909	0.3636	0.5032
3s-reuters1000	0.1833	0.2080	0.2389	0.2979	0.5632
bibtex	0.0189	0.0372	0.0615	0.0372	0.5586
birds	0.2767	0.3916	0.2402	0.3521	0.5863
bookmarks	0.0094	0.0186	0.0244	0.0188	0.5145
CAL500	0.1911	0.3312	0.1045	0.3054	0.4497
corel16k001	0.0183	0.0358	0.0221	0.0358	0.5144
Corel5k	0.0176	0.0344	0.0138	0.0344	0.3428
emotions	0.4403	0.6000	0.5705	0.5969	0.7168
enron	0.0768	0.1422	0.0808	0.1420	0.4538
EukaryoteGO	0.0475	0.0495	0.2048	0.0821	0.6058
EukaryotePseAAC	0.1373	0.2064	0.0427	0.1979	0.5199
Eurlex-dc	0.5425	0.5765	0.2310	0.5524	0.5527
flags	0.2483	0.3648	0.3744	0.4396	0.6097
foodtruck	0.1327	0.2282	0.2354	0.2482	0.4828
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.2571	0.2641	0.2404	0.4043	0.5729
GnegativePseAAC	0.1887	0.2600	0.1381	0.2622	0.4647
GpositiveGO	0.0192	0.0192	0.1667	0.0364	0.6225
GpositivePseAAC	0.0385	0.0385	0.1127	0.0690	0.5267
HumanGO	0.2500	0.2823	0.2725	0.3627	0.5727
HumanPseAAC	0.1329	0.1869	0.0682	0.1847	0.5013
Image	0.1227	0.1410	0.1989	0.2321	0.6105
IMDB-ECC-F	0.1051	0.1809	0.0475	0.1722	0.5014
IMDB-F	0.0009	0.0016	0.0048	0.0027	0.5031
LLOG-F	0.0280	0.0530	0.0314	0.0529	0.3071
mediamill	0.2035	0.3349	0.0660	0.3035	0.4444
medical	0.0605	0.1014	0.1735	0.1190	0.3790
Music	0.4361	0.5617	0.5406	0.5583	0.6781
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0073	0.0101	0.0094	0.0173	0.4482
OHSUMED-F	0.1805	0.2252	0.1949	0.2909	0.5896
PlantGO	0.0417	0.0417	0.0889	0.0696	0.5273
PlantPseAAC	0.0221	0.0287	0.0504	0.0447	0.5424
REUTERS-K500-EX2	0.0251	0.0476	0.0915	0.0492	0.4434
scene	0.4509	0.5430	0.5636	0.5173	0.7224
sider_RDKit_desc	0.5872	0.7428	0.6176	0.7485	0.5137
SLASHDOT-F	0.2742	0.2942	0.2798	0.3935	0.4749
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2667	0.5000	0.4167
Stackex_chemistry	0.0135	0.0265	0.0441	0.0268	0.4895
Stackex_chess	0.0283	0.0548	0.0404	0.0552	0.2936
Stackex_coffee	0.0244	0.0467	0.0280	0.0470	0.1404
Stackex_cooking	0.0087	0.0171	0.0435	0.0171	0.5157
Stackex_cs	0.0123	0.0241	0.0371	0.0242	0.4861
Stackex_philosophy	0.0206	0.0400	0.0440	0.0400	0.4023
tmc2007-500	0.4520	0.6009	0.4597	0.5532	0.7557
tox21_RDKit_desc	0.0600	0.1070	0.0921	0.1201	0.5431
VirusGO	0.6032	0.6333	0.5196	0.7317	0.7772
VirusPseAAC	0.4127	0.4900	0.3470	0.5581	0.5405
Water-quality	0.2218	0.3634	0.1777	0.3454	0.5848
Yahoo_Science	0.2374	0.2526	0.2333	0.3288	0.5707
yeast	0.3477	0.4864	0.1961	0.4963	0.5154
Yelp	0.4421	0.5607	0.3871	0.5393	0.5748

Table 197: Detailed results for DBR (DT) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.1117	0.1159	0.1698	0.1830	0.5692
3s-bbc1000	0.3565	0.3998	0.5439	0.5373	0.6937
3s-guardian1000	0.3414	0.3828	0.4185	0.4225	0.6594
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2927	0.4594
3s-reuters1000	0.2278	0.2639	0.3341	0.3673	0.6237
bibtex	0.0208	0.0407	0.0755	0.0405	0.5882
birds	0.2714	0.3480	0.2097	0.3419	0.5644
bookmarks	0.0116	0.0229	0.0334	0.0232	0.5202
CAL500	0.0610	0.1277	0.0573	0.1369	0.4378
corel16k001	0.0173	0.0338	0.0245	0.0339	0.5123
Corel5k	0.0167	0.0326	0.0123	0.0326	0.3472
emotions	0.3700	0.4714	0.4348	0.4790	0.6302
enron	0.1198	0.2102	0.1015	0.2070	0.4566
EukaryoteGO	0.0168	0.0168	0.0858	0.0275	0.6227
EukaryotePseAAC	0.0169	0.0212	0.0308	0.0320	0.5265
Eurlex-dc	0.4929	0.5557	0.2238	0.5081	0.5350
flags	0.2008	0.2689	0.2763	0.3659	0.5620
foodtruck	0.0355	0.0640	0.0603	0.0776	0.5164
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6664
GnegativeGO	0.3857	0.3927	0.2477	0.5463	0.5795
GnegativePseAAC	0.3464	0.3482	0.1794	0.4601	0.4669
GpositiveGO	0.0192	0.0192	0.1667	0.0364	0.6225
GpositivePseAAC	0.2404	0.2451	0.2195	0.3421	0.6485
HumanGO	0.0670	0.0719	0.1480	0.1165	0.5471
HumanPseAAC	0.0225	0.0257	0.0160	0.0451	0.5007
Image	0.2310	0.3080	0.2356	0.3158	0.5863
IMDB-ECC-F	0.1191	0.2092	0.0845	0.2059	0.4911
IMDB-F	0.0606	0.1076	0.0599	0.1096	0.4922
LLOG-F	0.0369	0.0682	0.0292	0.0690	0.2938
mediamill	0.1963	0.3274	0.0484	0.2969	0.4354
medical	0.1990	0.2236	0.1713	0.3171	0.3994
Music	0.3736	0.4845	0.4152	0.4848	0.5971
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0063	0.0090	0.0052	0.0163	0.4453
OHSUMED-F	0.0472	0.0664	0.0891	0.0855	0.5057
PlantGO	0.0312	0.0312	0.0727	0.0517	0.5673
PlantPseAAC	0.0468	0.0618	0.0940	0.0994	0.5509
REUTERS-K500-EX2	0.0403	0.0739	0.1132	0.0748	0.4675
scene	0.4333	0.4655	0.4730	0.4753	0.7054
sider_RDKit_desc	0.6076	0.7628	0.5986	0.7646	0.4919
SLASHDOT-F	0.2487	0.2730	0.2314	0.3680	0.4484
solar_flare-L3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2500
Stackex_chemistry	0.0250	0.0477	0.0489	0.0467	0.5148
Stackex_chess	0.0371	0.0710	0.0520	0.0718	0.3087
Stackex_coffee	0.0255	0.0492	0.0260	0.0498	0.1351
Stackex_cooking	0.0172	0.0336	0.0522	0.0326	0.5236
Stackex_cs	0.0179	0.0347	0.0408	0.0349	0.4989
Stackex_philosophy	0.0298	0.0573	0.0437	0.0567	0.4073
tmc2007-500	0.0982	0.1595	0.1113	0.1707	0.4672
tox21_RDKit_desc	0.0239	0.0398	0.0565	0.0558	0.5204
VirusGO	0.2857	0.2857	0.1053	0.3750	0.4861
VirusPseAAC	0.2063	0.2396	0.2483	0.3077	0.4840
Water-quality	0.2824	0.4298	0.2523	0.3990	0.5536
Yahoo_Science	0.2203	0.3228	0.2295	0.2984	0.6061
yeast	0.0434	0.0652	0.0684	0.0813	0.5040
Yelp	0.0206	0.0274	0.0565	0.0513	0.4795

Table 198: Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2412	0.3307	0.2978	0.3033	0.7055
3s-bbc1000	0.2685	0.3189	0.2742	0.3516	0.5638
3s-guardian1000	0.0161	0.0258	0.1143	0.0667	0.4828
3s-inter3000	0.2157	0.2789	0.2269	0.2727	0.4894
3s-reuters1000	0.0583	0.0705	0.1138	0.1034	0.4869
bibtex	0.0311	0.0604	0.0816	0.0577	0.7042
birds	0.1901	0.3071	0.2508	0.2779	0.6076
bookmarks	0.0129	0.0255	0.0241	0.0238	0.5690
CAL500	0.1068	0.1928	0.1291	0.1933	0.4553
corel16k001	0.0167	0.0327	0.0278	0.0324	0.5547
Corel5k	0.0132	0.0260	0.0158	0.0257	0.0000
emotions	0.3375	0.4742	0.4950	0.5112	0.6579
enron	0.0788	0.1444	0.1058	0.1506	0.4886
EukaryoteGO	0.7222	0.8140	0.6180	0.7340	0.9436
EukaryotePseAAC	0.0173	0.0292	0.0364	0.0289	0.5897
Eurlex-dc	0.0243	0.0473	0.0529	0.0386	0.0000
flags	0.5108	0.6641	0.6288	0.6765	0.6170
foodtruck	0.1868	0.3058	0.2868	0.3122	0.5762
genbase	0.9776	0.9887	0.5556	0.9811	0.6111
GnegativeGO	0.9262	0.9452	0.7971	0.9298	0.8410
GnegativePseAAC	0.2882	0.3765	0.2459	0.3662	0.5620
GpositiveGO	0.8814	0.9021	0.7921	0.8972	0.9596
GpositivePseAAC	0.3942	0.4169	0.4496	0.4600	0.7069
HumanGO	0.6557	0.7727	0.6067	0.6843	0.9271
HumanPseAAC	0.0353	0.0578	0.0700	0.0609	0.5153
Image	0.3875	0.5028	0.4886	0.4860	0.6773
IMDB-ECC-F	0.0516	0.0952	0.0802	0.0951	0.5215
IMDB-F	0.0464	0.0850	0.0790	0.0886	0.5144
LLOG-F	0.0322	0.0616	0.0289	0.0603	0.0000
mediamill	0.0793	0.1497	0.0519	0.1440	0.4593
medical	0.3638	0.4550	0.2327	0.4651	0.0000
Music	0.4106	0.5480	0.5480	0.5620	0.6935
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0364	0.0690	0.0378	0.0708	0.4821
OHSUMED-F	0.1827	0.3037	0.2632	0.2874	0.7324
PlantGO	0.5242	0.6076	0.5763	0.6179	0.8944
PlantPseAAC	0.0406	0.0626	0.0614	0.0637	0.4906
REUTERS-K500-EX2	0.0442	0.0829	0.0742	0.0856	0.0000
scene	0.3499	0.3948	0.4178	0.4294	0.6849
sider_RDKit_desc	0.2772	0.4478	0.3743	0.4549	0.5318
SLASHDOT-F	0.1305	0.2098	0.1686	0.2168	0.0000
solar_flare-L3	0.1667	0.2353	0.1905	0.2857	0.1667
Stackex_chemistry	0.0164	0.0321	0.0342	0.0320	0.5771
Stackex_chess	0.0477	0.0905	0.0732	0.0889	0.3715
Stackex_coffee	0.1184	0.2020	0.0530	0.2190	0.0000
Stackex_cooking	0.0132	0.0260	0.0357	0.0250	0.6501
Stackex_cs	0.0233	0.0454	0.0395	0.0417	0.6458
Stackex_philosophy	0.0232	0.0452	0.0481	0.0446	0.4976
tmc2007-500	0.2993	0.4510	0.3283	0.4032	0.7798
tox21_RDKit_desc	0.2128	0.3427	0.3081	0.3481	0.5909
VirusGO	0.7698	0.8130	0.7197	0.8235	0.7697
VirusPseAAC	0.1349	0.1921	0.2221	0.2188	0.4724
Water-quality	0.3605	0.5322	0.5237	0.5366	0.5942
Yahoo_Science	0.1575	0.2475	0.1378	0.1813	0.6352
yeast	0.1969	0.3073	0.2813	0.3240	0.5637
Yelp	0.6020	0.7305	0.6361	0.6917	0.7852

Table 199: Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3879	0.4604	0.4112	0.4001	0.7572
3s-bbc1000	0.3750	0.4447	0.4587	0.4600	0.6613
3s-guardian1000	0.3118	0.4121	0.3428	0.4048	0.5725
3s-inter3000	0.1520	0.1847	0.1343	0.2051	0.3810
3s-reuters1000	0.2167	0.2559	0.3069	0.3158	0.5842
bibtex	0.0456	0.0892	0.0970	0.0694	0.7335
birds	0.2095	0.3312	0.3092	0.3200	0.6162
bookmarks	0.0256	0.0507	0.0394	0.0309	0.6305
CAL500	0.1265	0.2301	0.1783	0.2194	0.4695
corel16k001	0.0226	0.0441	0.0432	0.0430	0.5639
Corel5k	0.0255	0.0497	0.0251	0.0479	0.0000
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.1192	0.2083	0.1383	0.1707	0.5401
EukaryoteGO	0.7366	0.8195	0.6537	0.7561	0.9586
EukaryotePseAAC	0.0570	0.0992	0.0883	0.0963	0.5509
Eurlex-dc	0.0555	0.1048	0.0695	0.0573	0.0000
flags	0.4925	0.6153	0.5248	0.6308	0.5842
foodtruck	0.2666	0.3731	0.3196	0.3766	0.6287
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.9143	0.9250	0.7894	0.9215	0.8331
GnegativePseAAC	0.3817	0.4839	0.2741	0.4247	0.5487
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.7968	0.8932	0.9299
GpositivePseAAC	0.4263	0.4832	0.3894	0.4462	0.6437
HumanGO	0.6698	0.7648	0.6139	0.6957	0.9083
HumanPseAAC	0.0833	0.1333	0.1219	0.1261	0.5245
Image	0.4176	0.5408	0.4735	0.4624	0.6805
IMDB-ECC-F	0.0641	0.1144	0.0916	0.1012	0.5341
IMDB-F	0.0602	0.1088	0.0959	0.1015	0.5190
LLOG-F	0.0393	0.0750	0.0528	0.0705	0.0000
mediamill	0.1013	0.1887	0.0710	0.1698	0.4576
medical	0.5374	0.6346	0.3221	0.5697	0.0000
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0373	0.0724	0.0433	0.0702	0.4708
OHSUMED-F	0.2462	0.3784	0.3192	0.3484	0.7350
PlantGO	0.6531	0.7082	0.6230	0.7069	0.8616
PlantPseAAC	0.1312	0.2054	0.1614	0.1749	0.5568
REUTERS-K500-EX2	0.1047	0.1818	0.1113	0.1342	0.0000
scene	0.4636	0.5444	0.5562	0.5304	0.7474
sider_RDKit_desc	0.3237	0.5076	0.4189	0.5110	0.5119
SLASHDOT-F	0.3046	0.4245	0.2840	0.3681	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0316	0.0622	0.0482	0.0529	0.6150
Stackex_chess	0.0605	0.1151	0.0797	0.1000	0.3696
Stackex_coffee	0.0475	0.0985	0.0470	0.1391	0.0000
Stackex_cooking	0.0209	0.0411	0.0505	0.0315	0.6549
Stackex_cs	0.0353	0.0682	0.0511	0.0543	0.6526
Stackex_philosophy	0.0355	0.0689	0.0536	0.0580	0.4938
tmc2007-500	0.3916	0.5491	0.3897	0.4875	0.7924
tox21_RDKit_desc	0.1080	0.1775	0.2259	0.2253	0.5856
VirusGO	0.6905	0.7420	0.6437	0.7347	0.7411
VirusPseAAC	0.3214	0.4241	0.3108	0.4333	0.4934
Water-quality	0.2932	0.4643	0.3909	0.4550	0.5913
Yahoo_Science	0.1575	0.2475	0.1378	0.1813	0.6352
yeast	0.3750	0.5441	0.3543	0.5252	0.5493
Yelp	0.6784	0.7846	0.6868	0.7436	0.8046

Table 200: Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4106	0.4776	0.4231	0.4079	0.7621
3s-bbc1000	0.3935	0.4453	0.5087	0.4667	0.6588
3s-guardian1000	0.4032	0.4624	0.4517	0.4935	0.6600
3s-inter3000	0.1863	0.2439	0.2545	0.3000	0.4594
3s-reuters1000	0.2611	0.3127	0.3550	0.3860	0.6251
bibtex	0.0661	0.1247	0.1436	0.0950	0.7492
birds	0.2434	0.3847	0.3337	0.3571	0.6243
bookmarks	0.0731	0.1330	0.0517	0.0397	0.6570
CAL500	0.1324	0.2427	0.1536	0.2203	0.4445
corel16k001	0.0308	0.0595	0.0516	0.0546	0.5841
Corel5k	0.0255	0.0497	0.0277	0.0476	0.0000
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.1710	0.2930	0.1561	0.2249	0.5379
EukaryoteGO	0.7584	0.8333	0.7045	0.7849	0.9576
EukaryotePseAAC	0.0798	0.1346	0.0923	0.1258	0.5566
Eurlex-dc	0.0755	0.1392	0.0806	0.0643	0.0000
flags	0.5417	0.6519	0.5340	0.6667	0.6243
foodtruck	0.3037	0.4548	0.2795	0.4674	0.5912
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.9107	0.9232	0.8032	0.9343	0.8452
GnegativePseAAC	0.3956	0.5027	0.2858	0.4321	0.5502
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.7968	0.8932	0.9382
GpositivePseAAC	0.4583	0.5182	0.3923	0.4559	0.6808
HumanGO	0.6830	0.7755	0.6712	0.7196	0.9302
HumanPseAAC	0.1287	0.1925	0.1164	0.1762	0.5419
Image	0.4642	0.5922	0.5193	0.5007	0.7246
IMDB-ECC-F	0.0974	0.1617	0.0989	0.1447	0.5344
IMDB-F	0.0998	0.1722	0.1030	0.1516	0.5392
LLOG-F	0.0591	0.1079	0.0605	0.0798	0.0000
mediamill	0.1085	0.2096	0.0777	0.1804	0.4572
medical	0.5492	0.6436	0.3390	0.5968	0.0000
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0429	0.0825	0.0455	0.0762	0.4842
OHSUMED-F	0.2746	0.4029	0.3154	0.3772	0.7040
PlantGO	0.6122	0.6547	0.5709	0.6726	0.8073
PlantPseAAC	0.1498	0.2128	0.1701	0.2022	0.5311
REUTERS-K500-EX2	0.1367	0.2241	0.1391	0.1661	0.0000
scene	0.5017	0.5647	0.5953	0.5650	0.7617
sider_RDKit_desc	0.4044	0.6007	0.4706	0.5923	0.5403
SLASHDOT-F	0.3679	0.4658	0.3118	0.4210	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.0378	0.0776	0.0588	0.0577	0.6266
Stackex_chess	0.0585	0.1114	0.0790	0.0999	0.3686
Stackex_coffee	0.1150	0.1976	0.0541	0.1833	0.0000
Stackex_cooking	0.0252	0.0495	0.0533	0.0355	0.6569
Stackex_cs	0.0461	0.0893	0.0625	0.0619	0.6539
Stackex_philosophy	0.0393	0.0762	0.0627	0.0657	0.5065
tmc2007-500	0.4143	0.5723	0.4192	0.5196	0.7859
tox21_RDKit_desc	0.1020	0.1657	0.2427	0.2364	0.6085
VirusGO	0.7063	0.7498	0.6770	0.7755	0.7411
VirusPseAAC	0.3810	0.4704	0.3524	0.4727	0.4956
Water-quality	0.2919	0.4627	0.3867	0.4529	0.5880
Yahoo_Science	0.1687	0.2572	0.1506	0.2116	0.6302
yeast	0.3664	0.5365	0.3300	0.5207	0.5490
Yelp	0.6841	0.7857	0.7010	0.7503	0.8059

Table 201: Detailed results for DBR (DT) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4799	0.5410	0.4590	0.4399	0.7896
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.1670	0.2778	0.2306	0.2240	0.7660
birds	0.2778	0.4039	0.3095	0.3780	0.6005
bookmarks	0.1298	0.2072	0.0713	0.0611	0.6575
CAL500	0.1543	0.2831	0.1408	0.2547	0.4353
corel16k001	0.0501	0.0954	0.0598	0.0844	0.5743
Corel5k	0.0302	0.0611	0.0311	0.0530	0.0000
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.2558	0.4037	0.1497	0.2826	0.5192
EukaryoteGO	0.7516	0.8204	0.6969	0.7813	0.9493
EukaryotePseAAC	0.1539	0.2388	0.1042	0.2225	0.5533
Eurlex-dc	0.1227	0.2144	0.0951	0.0766	0.0000
flags	0.5417	0.6519	0.5340	0.6667	0.6273
foodtruck	0.3200	0.4671	0.2429	0.4624	0.5671
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9143	0.9250	0.8089	0.9375	0.8428
GnegativePseAAC	0.4367	0.5324	0.2766	0.4641	0.5480
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9395
GpositivePseAAC	0.4808	0.5471	0.4761	0.4853	0.6808
HumanGO	0.6433	0.7262	0.6233	0.6943	0.8911
HumanPseAAC	0.1865	0.2372	0.1095	0.2124	0.5352
Image	0.4642	0.5922	0.5193	0.5007	0.7246
IMDB-ECC-F	0.1202	0.2003	0.0804	0.1714	0.5232
IMDB-F	0.1501	0.2513	0.1035	0.2350	0.5339
LLOG-F	0.0751	0.1409	0.0940	0.1059	0.0000
mediamill	0.1503	0.2958	0.0858	0.2315	0.4827
medical	0.5729	0.6870	0.3732	0.5845	0.0000
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0806	0.1401	0.0445	0.1061	0.4823
OHSUMED-F	0.2924	0.4117	0.3195	0.3907	0.6844
PlantGO	0.6701	0.7086	0.5977	0.7207	0.8258
PlantPseAAC	0.1687	0.2217	0.1088	0.2109	0.5106
REUTERS-K500-EX2	0.1945	0.2905	0.1717	0.2226	0.0000
scene	0.5279	0.5906	0.6152	0.5818	0.7747
sider_RDKit_desc	0.4250	0.6212	0.4797	0.6157	0.5481
SLASHDOT-F	0.4161	0.4858	0.3457	0.4784	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0489	0.1003	0.0796	0.0727	0.6086
Stackex_chess	0.0681	0.1269	0.0894	0.1117	0.3707
Stackex_coffee	0.0516	0.0907	0.0493	0.1212	0.0000
Stackex_cooking	0.0396	0.0813	0.0783	0.0490	0.6586
Stackex_cs	0.0642	0.1247	0.0801	0.0794	0.6420
Stackex_philosophy	0.0449	0.0881	0.0717	0.0692	0.4897
tmc2007-500	0.4390	0.5890	0.4417	0.5430	0.7735
tox21_RDKit_desc	0.1010	0.1564	0.2195	0.2179	0.5986
VirusGO	0.7063	0.7498	0.6770	0.7600	0.7689
VirusPseAAC	0.3889	0.4874	0.3108	0.4906	0.5036
Water-quality	0.2919	0.4627	0.3867	0.4529	0.5880
Yahoo_Science	0.1687	0.2572	0.1506	0.2116	0.6302
yeast	0.3784	0.5464	0.3290	0.5313	0.5439
Yelp	0.6860	0.7874	0.7061	0.7532	0.8036

Table 202: Detailed results for DBR (DT) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5150	0.5730	0.4688	0.4490	0.7983
3s-bbc1000	0.4259	0.4861	0.5655	0.5227	0.7036
3s-guardian1000	0.3656	0.4398	0.4418	0.4872	0.6574
3s-inter3000	0.1765	0.2353	0.2545	0.2857	0.4594
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3661	0.3860	0.6254
bibtex	0.2569	0.3785	0.2755	0.3404	0.6582
birds	0.3265	0.4381	0.3099	0.4189	0.6009
bookmarks	0.2119	0.2681	0.1000	0.1450	0.5624
CAL500	0.1760	0.3059	0.1297	0.2890	0.4457
corel16k001	0.0650	0.1139	0.0596	0.1158	0.5296
Corel5k	0.0725	0.1300	0.0334	0.1170	0.3573
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.2952	0.4477	0.1695	0.4211	0.4990
EukaryoteGO	0.7572	0.8199	0.7297	0.7947	0.8784
EukaryotePseAAC	0.1589	0.2592	0.1168	0.2333	0.5259
Eurlex-dc	0.1227	0.2144	0.0951	0.0766	0.0000
flags	0.5417	0.6519	0.5340	0.6667	0.6273
foodtruck	0.3268	0.4731	0.2448	0.4457	0.5403
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8167	0.9448	0.8497
GnegativePseAAC	0.4583	0.5328	0.2623	0.5000	0.5446
GpositiveGO	0.8846	0.8942	0.8484	0.9126	0.9486
GpositivePseAAC	0.4712	0.5408	0.4870	0.4889	0.6913
HumanGO	0.6568	0.7366	0.6682	0.7076	0.8688
HumanPseAAC	0.2191	0.2782	0.1054	0.2555	0.5208
Image	0.4642	0.5922	0.5193	0.5007	0.7246
IMDB-ECC-F	0.1510	0.2457	0.0754	0.2284	0.5029
IMDB-F	0.1700	0.2786	0.0986	0.2700	0.5142
LLOG-F	0.1194	0.1832	0.0906	0.1954	0.3362
mediamill	0.2544	0.4288	0.0724	0.3787	0.4343
medical	0.6760	0.7321	0.3256	0.7347	0.4400
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2029	0.2483	0.0346	0.1857	0.4579
OHSUMED-F	0.3168	0.4286	0.3253	0.4222	0.6689
PlantGO	0.6514	0.6947	0.6096	0.7215	0.8069
PlantPseAAC	0.2026	0.2678	0.1652	0.2476	0.5386
REUTERS-K500-EX2	0.3437	0.4182	0.2140	0.3352	0.5112
scene	0.5279	0.5906	0.6152	0.5818	0.7747
sider_RDKit_desc	0.4318	0.6317	0.4827	0.6212	0.5322
SLASHDOT-F	0.4843	0.5341	0.3679	0.5566	0.5640
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.1230	0.1988	0.1226	0.1878	0.5340
Stackex_chess	0.1608	0.2629	0.1111	0.2710	0.3363
Stackex_coffee	0.0631	0.1010	0.0406	0.1124	0.1483
Stackex_cooking	0.1769	0.2813	0.1417	0.2456	0.5589
Stackex_cs	0.1734	0.2744	0.1417	0.2600	0.5353
Stackex_philosophy	0.1517	0.2446	0.1020	0.2318	0.4329
tmc2007-500	0.4521	0.6017	0.4707	0.5676	0.7492
tox21_RDKit_desc	0.1039	0.1614	0.2206	0.2189	0.6011
VirusGO	0.7302	0.7619	0.6770	0.8085	0.7689
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5098	0.5129
Water-quality	0.2919	0.4627	0.3867	0.4529	0.5880
Yahoo_Science	0.2717	0.3169	0.2257	0.3539	0.5935
yeast	0.3784	0.5429	0.3065	0.5312	0.5336
Yelp	0.6848	0.7863	0.7015	0.7520	0.8004

Table 203: Detailed results for DBR (DT) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4755	0.5437	0.4443	0.4207	0.7856
3s-bbc1000	0.4398	0.5068	0.5646	0.5333	0.7036
3s-guardian1000	0.3710	0.4431	0.4497	0.4935	0.6603
3s-inter3000	0.1667	0.2284	0.2712	0.3000	0.4649
3s-reuters1000	0.2722	0.3127	0.3780	0.3929	0.6286
bibtex	0.2525	0.3727	0.2592	0.3189	0.6568
birds	0.3295	0.4526	0.3391	0.4156	0.6145
bookmarks	0.2102	0.2744	0.1001	0.1298	0.5624
CAL500	0.1788	0.3131	0.1424	0.2925	0.4496
corel16k001	0.0664	0.1196	0.0637	0.1077	0.5355
Corel5k	0.0717	0.1277	0.0345	0.1103	0.3620
emotions	0.4389	0.5708	0.5907	0.5957	0.7124
enron	0.3031	0.4542	0.1798	0.4327	0.5026
EukaryoteGO	0.7578	0.8211	0.7011	0.7960	0.8671
EukaryotePseAAC	0.1450	0.2419	0.1216	0.2147	0.5336
Eurlex-dc	0.1391	0.2065	0.0829	0.0633	0.0000
flags	0.5417	0.6519	0.5340	0.6667	0.6288
foodtruck	0.2913	0.4534	0.2358	0.4348	0.5132
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8245	0.9485	0.8398
GnegativePseAAC	0.4845	0.5635	0.2808	0.5013	0.5301
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9407
GpositivePseAAC	0.4551	0.5162	0.4016	0.4559	0.6428
HumanGO	0.6862	0.7651	0.6943	0.7308	0.8681
HumanPseAAC	0.1773	0.2676	0.1399	0.2616	0.5404
Image	0.4642	0.5922	0.5193	0.5007	0.7246
IMDB-ECC-F	0.1363	0.2306	0.0920	0.2162	0.5169
IMDB-F	0.1429	0.2415	0.1036	0.2382	0.5213
LLOG-F	0.1510	0.2149	0.1144	0.2111	0.3555
mediamill	0.2547	0.4259	0.0801	0.3837	0.4380
medical	0.6879	0.7326	0.3217	0.7356	0.4428
Music	0.4875	0.6038	0.6123	0.6173	0.7147
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1699	0.2276	0.0323	0.1766	0.4554
OHSUMED-F	0.3143	0.4282	0.3268	0.4151	0.6670
PlantGO	0.6565	0.6881	0.6206	0.7264	0.7942
PlantPseAAC	0.1917	0.2549	0.1602	0.2456	0.5505
REUTERS-K500-EX2	0.3485	0.4335	0.2138	0.3467	0.5122
scene	0.4934	0.5588	0.5714	0.5436	0.7541
sider_RDKit_desc	0.4415	0.6290	0.4899	0.6300	0.5411
SLASHDOT-F	0.4785	0.5415	0.3583	0.5271	0.5655
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.1173	0.1943	0.1194	0.1846	0.5338
Stackex_chess	0.1709	0.2736	0.1188	0.2651	0.3406
Stackex_coffee	0.1040	0.2007	0.0610	0.1978	0.1582
Stackex_cooking	0.1638	0.2662	0.1432	0.2274	0.5619
Stackex_cs	0.1695	0.2692	0.1419	0.2581	0.5378
Stackex_philosophy	0.1595	0.2625	0.1075	0.2399	0.4394
tmc2007-500	0.4439	0.5954	0.4704	0.5587	0.7478
tox21_RDKit_desc	0.0946	0.1557	0.2254	0.2182	0.5927
VirusGO	0.7460	0.7777	0.7103	0.8333	0.7689
VirusPseAAC	0.4008	0.4956	0.3524	0.4906	0.5749
Water-quality	0.2919	0.4627	0.3867	0.4529	0.5880
Yahoo_Science	0.2940	0.3453	0.2254	0.3731	0.5965
yeast	0.3788	0.5409	0.3181	0.5298	0.5369
Yelp	0.6857	0.7859	0.6996	0.7516	0.8000

Table 204: Detailed results for DBR (DT) PROS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4933	0.5584	0.4685	0.4393	0.7842
3s-bbc1000	0.4861	0.5440	0.5435	0.5556	0.6983
3s-guardian1000	0.3011	0.3763	0.4046	0.4416	0.6389
3s-inter3000	0.1765	0.2206	0.2392	0.2857	0.4566
3s-reuters1000	0.2611	0.3097	0.3704	0.4000	0.6291
bibtex	0.2381	0.3571	0.2534	0.3041	0.6545
birds	0.3139	0.4405	0.3265	0.4076	0.6186
bookmarks	0.1833	0.2411	0.0921	0.1262	0.5585
CAL500	0.1700	0.2907	0.1272	0.2875	0.4366
corel16k001	0.0549	0.1003	0.0573	0.0900	0.5311
Corel5k	0.0127	0.1003	0.0008	0.0494	0.3940
emotions	0.4111	0.5344	0.5376	0.5455	0.6950
enron	0.2956	0.4562	0.1596	0.4193	0.4847
EukaryoteGO	0.7507	0.8135	0.6724	0.7887	0.8457
EukaryotePseAAC	0.1417	0.2317	0.1052	0.2092	0.5270
Eurlex-dc	0.1175	0.2286	0.0503	0.1071	0.0000
flags	0.5900	0.7007	0.5542	0.6875	0.6984
foodtruck	0.3086	0.4361	0.2572	0.4505	0.5362
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8207	0.9448	0.8364
GnegativePseAAC	0.4493	0.5591	0.2794	0.4239	0.5431
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9218	0.9109	0.9431
GpositivePseAAC	0.5208	0.5798	0.4800	0.5312	0.7286
HumanGO	0.6740	0.7516	0.6507	0.7203	0.8387
HumanPseAAC	0.1539	0.2387	0.1293	0.2349	0.5224
Image	0.4066	0.4954	0.4621	0.4599	0.6655
IMDB-ECC-F	0.0961	0.1764	0.0962	0.1657	0.5225
IMDB-F	0.0964	0.1740	0.1062	0.1740	0.5100
LLOG-F	0.1364	0.2390	0.1046	0.1714	0.4035
mediamill	0.2472	0.4029	0.0821	0.3786	0.4449
medical	0.6456	0.6784	0.3074	0.7234	0.4348
Music	0.4681	0.6149	0.6000	0.6091	0.7227
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0938	0.1709	0.0396	0.1484	0.4566
OHSUMED-F	0.3065	0.4273	0.3328	0.4004	0.6698
PlantGO	0.6658	0.7080	0.7051	0.7349	0.8427
PlantPseAAC	0.1772	0.2521	0.1771	0.2839	0.5456
REUTERS-K500-EX2	0.3053	0.3351	0.2145	0.2834	0.5347
scene	0.4737	0.5775	0.5960	0.5603	0.7676
sider_RDKit_desc	0.3983	0.6038	0.4590	0.5833	0.5519
SLASHDOT-F	0.2688	0.3756	0.2598	0.3808	0.4851
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.1192	0.2018	0.1192	0.1857	0.5383
Stackex_chess	0.1625	0.2763	0.1139	0.2561	0.3396
Stackex_coffee	0.1383	0.1995	0.1183	0.2608	0.1873
Stackex_cooking	0.1376	0.2344	0.1350	0.2055	0.5553
Stackex_cs	0.1501	0.2443	0.1287	0.2366	0.5321
Stackex_philosophy	0.1598	0.2599	0.1090	0.2362	0.4399
tmc2007-500	0.4392	0.5945	0.4678	0.5541	0.7434
tox21_RDKit_desc	0.1122	0.1698	0.2162	0.2193	0.5961
VirusGO	0.7302	0.7698	0.6770	0.8085	0.7411
VirusPseAAC	0.4048	0.4983	0.3524	0.5000	0.5170
Water-quality	0.2741	0.4349	0.3502	0.4277	0.5696
Yahoo_Science	0.3170	0.3742	0.2597	0.3934	0.6167
yeast	0.1813	0.2693	0.2433	0.2972	0.5381
Yelp	0.6928	0.7946	0.7091	0.7598	0.7943

Table 205: Detailed results for DBR (DT) PROS 1:1

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4762	0.5593	0.4263	0.3837	0.7899
3s-bbc1000	0.3042	0.3622	0.3891	0.3778	0.6157
3s-guardian1000	0.1398	0.1660	0.2115	0.2090	0.5445
3s-inter3000	0.1275	0.1653	0.1340	0.1860	0.4223
3s-reuters1000	0.0944	0.1294	0.1444	0.1644	0.5071
bibtex	0.2047	0.3154	0.2254	0.2697	0.6401
birds	0.3902	0.5051	0.3775	0.4967	0.6429
bookmarks	0.1515	0.2008	0.0644	0.0800	0.5464
CAL500	0.2010	0.3342	0.1423	0.3315	0.4537
corel16k001	0.0313	0.0595	0.0303	0.0558	0.5196
Corel5k	0.0358	0.0676	0.0217	0.0600	0.3534
emotions	0.4011	0.5261	0.5637	0.5622	0.6868
enron	0.2546	0.3776	0.1438	0.3926	0.4750
EukaryoteGO	0.7475	0.8094	0.6813	0.7883	0.8393
EukaryotePseAAC	0.1389	0.2202	0.1040	0.2342	0.5377
Eurlex-dc	0.1391	0.2065	0.0829	0.0633	0.0000
flags	0.5383	0.6516	0.5113	0.6400	0.6005
foodtruck	0.3460	0.5040	0.3058	0.4916	0.5365
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9393	0.9518	0.8312	0.9553	0.8408
GnegativePseAAC	0.4265	0.4692	0.2180	0.4684	0.5413
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9407
GpositivePseAAC	0.4279	0.4842	0.4597	0.4957	0.6672
HumanGO	0.6711	0.7473	0.5700	0.7064	0.7892
HumanPseAAC	0.1826	0.2778	0.1492	0.2666	0.5372
Image	0.3416	0.4539	0.4467	0.4397	0.6407
IMDB-ECC-F	0.0774	0.1333	0.0835	0.1441	0.5105
IMDB-F	0.0711	0.1302	0.0857	0.1371	0.5019
LLOG-F	0.1322	0.1914	0.1135	0.1928	0.3568
mediamill	0.2128	0.3637	0.0720	0.3381	0.4398
medical	0.6619	0.7117	0.2977	0.7209	0.4327
Music	0.4058	0.5402	0.5401	0.5556	0.6740
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0824	0.1541	0.0429	0.1421	0.4590
OHSUMED-F	0.2337	0.3571	0.2613	0.3183	0.6362
PlantGO	0.6556	0.6927	0.7043	0.7264	0.8398
PlantPseAAC	0.1913	0.2811	0.1564	0.2839	0.5360
REUTERS-K500-EX2	0.2606	0.3347	0.1671	0.2737	0.4852
scene	0.3935	0.4425	0.5155	0.4847	0.7028
sider_RDKit_desc	0.3810	0.5894	0.4351	0.5689	0.5505
SLASHDOT-F	0.3004	0.4021	0.2753	0.3723	0.5304
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2222
Stackex_chemistry	0.0869	0.1543	0.0938	0.1394	0.5252
Stackex_chess	0.1608	0.2750	0.1106	0.2539	0.3411
Stackex_coffee	0.1295	0.2315	0.0694	0.2243	0.1601
Stackex_cooking	0.0798	0.1453	0.1040	0.1054	0.5386
Stackex_cs	0.1301	0.2260	0.1089	0.2038	0.5274
Stackex_philosophy	0.1117	0.1986	0.0848	0.1744	0.4327
tmc2007-500	0.3918	0.5518	0.4222	0.5218	0.7231
tox21_RDKit_desc	0.2288	0.3723	0.3180	0.3611	0.5912
VirusGO	0.7857	0.8130	0.6657	0.8261	0.7227
VirusPseAAC	0.3333	0.3750	0.3042	0.4286	0.5206
Water-quality	0.3872	0.5708	0.5438	0.5654	0.6014
Yahoo_Science	0.2796	0.3607	0.2680	0.3679	0.6325
yeast	0.1455	0.2062	0.1409	0.2573	0.5226
Yelp	0.6737	0.7819	0.6820	0.7410	0.7857

Table 206: Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.2741	0.3436	0.3238	0.3314	0.6920
3s-bbc1000	0.1028	0.1476	0.1984	0.2045	0.4815
3s-guardian1000	0.0349	0.0587	0.0526	0.1000	0.4538
3s-inter3000	0.1716	0.2415	0.1902	0.2295	0.4596
3s-reuters1000	0.0111	0.0167	0.0256	0.0385	0.4591
bibtex	0.0800	0.1488	0.1407	0.1294	0.7301
birds	0.1853	0.2978	0.2678	0.3118	0.5846
bookmarks	0.1176	0.1872	0.0469	0.0487	0.5948
CAL500	0.1423	0.2501	0.1484	0.2484	0.4678
corel16k001	0.0286	0.0551	0.0286	0.0524	0.5353
Corel5k	0.0198	0.0385	0.0191	0.0375	0.0000
emotions	0.4014	0.5257	0.5415	0.5625	0.7021
enron	0.1682	0.2821	0.1352	0.2928	0.4974
EukaryoteGO	0.7361	0.8224	0.7096	0.7621	0.9454
EukaryotePseAAC	0.0911	0.1347	0.0743	0.1581	0.5078
Eurlex-dc	0.0477	0.1199	0.1043	0.0585	0.0428
flags	0.4400	0.5962	0.5735	0.6107	0.5908
foodtruck	0.1872	0.3213	0.2824	0.3243	0.5692
genbase	0.9353	0.9666	0.6344	0.9474	0.6664
GnegativeGO	0.9417	0.9635	0.8135	0.9439	0.8617
GnegativePseAAC	0.4612	0.5020	0.2844	0.4984	0.5483
GpositiveGO	0.8846	0.9037	0.9342	0.9143	0.9575
GpositivePseAAC	0.3558	0.3783	0.4219	0.4330	0.6684
HumanGO	0.6577	0.7687	0.6080	0.6855	0.9027
HumanPseAAC	0.0755	0.1176	0.1074	0.1478	0.5162
Image	0.3650	0.4765	0.4809	0.4730	0.6539
IMDB-ECC-F	0.0782	0.1388	0.0915	0.1398	0.5103
IMDB-F	0.0737	0.1334	0.0942	0.1384	0.5035
LLOG-F	0.0582	0.1039	0.0784	0.1001	0.0000
mediamill	0.1516	0.2743	0.0817	0.2539	0.4736
medical	0.3650	0.4987	0.3036	0.5062	0.0000
Music	0.4144	0.5588	0.5371	0.5633	0.6871
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0682	0.1248	0.0497	0.1258	0.4818
OHSUMED-F	0.2158	0.3469	0.2663	0.3183	0.7195
PlantGO	0.5502	0.6328	0.6031	0.6397	0.8841
PlantPseAAC	0.1262	0.1549	0.1138	0.1603	0.5277
REUTERS-K500-EX2	0.1342	0.2213	0.1101	0.1790	0.0000
scene	0.3689	0.4319	0.4865	0.4767	0.7104
sider_RDKit_desc	0.2788	0.4470	0.3636	0.4536	0.5265
SLASHDOT-F	0.1982	0.2874	0.2164	0.2869	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4167	0.6154	0.3056
Stackex_chemistry	0.0438	0.0832	0.0673	0.0735	0.5970
Stackex_chess	0.0713	0.1323	0.0992	0.1260	0.3807
Stackex_coffee	0.1447	0.2705	0.0830	0.2275	0.0000
Stackex_cooking	0.0377	0.0724	0.0686	0.0626	0.6243
Stackex_cs	0.0628	0.1173	0.0757	0.1064	0.6094
Stackex_philosophy	0.0518	0.0982	0.0696	0.0925	0.4967
tmc2007-500	0.3547	0.5153	0.3778	0.4694	0.7727
tox21_RDKit_desc	0.1921	0.3208	0.2837	0.3209	0.5759
VirusGO	0.6746	0.7367	0.6214	0.7170	0.7280
VirusPseAAC	0.2460	0.3126	0.3571	0.3214	0.5260
Water-quality	0.3432	0.5150	0.4953	0.5190	0.5601
Yahoo_Science	0.1228	0.2282	0.1505	0.1915	0.6836
yeast	0.1923	0.2989	0.3259	0.3237	0.5564
Yelp	0.6042	0.7325	0.6415	0.6932	0.7892

Table 207: Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3224	0.3836	0.3811	0.3804	0.7089
3s-bbc1000	0.1597	0.2001	0.1904	0.2469	0.5292
3s-guardian1000	0.0952	0.1204	0.1290	0.1515	0.4897
3s-inter3000	0.1029	0.1300	0.1180	0.1538	0.4227
3s-reuters1000	0.0483	0.0795	0.1553	0.1667	0.5264
bibtex	0.1577	0.2662	0.1970	0.2058	0.6952
birds	0.2992	0.4331	0.3728	0.4467	0.6517
bookmarks	0.1389	0.2041	0.0601	0.0654	0.5729
CAL500	0.1766	0.3004	0.1609	0.3005	0.4667
corel16k001	0.0340	0.0647	0.0279	0.0601	0.5277
Corel5k	0.0327	0.0628	0.0218	0.0588	0.0000
emotions	0.4364	0.5557	0.5757	0.5789	0.7336
enron	0.2335	0.3475	0.1569	0.3570	0.5000
EukaryoteGO	0.7577	0.8335	0.6922	0.7834	0.8889
EukaryotePseAAC	0.1199	0.1849	0.1036	0.2075	0.5348
Eurlex-dc	0.1056	0.1787	0.1239	0.0626	0.0099
flags	0.5006	0.6503	0.6144	0.6400	0.6570
foodtruck	0.2471	0.3925	0.3509	0.3969	0.5999
genbase	0.9577	0.9784	0.6420	0.9643	0.6655
GnegativeGO	0.9321	0.9481	0.8174	0.9424	0.8446
GnegativePseAAC	0.4673	0.5280	0.2567	0.4971	0.5228
GpositiveGO	0.9038	0.9230	0.8747	0.9333	0.9665
GpositivePseAAC	0.2660	0.2768	0.3229	0.3488	0.5701
HumanGO	0.6808	0.7819	0.6298	0.7138	0.8845
HumanPseAAC	0.1595	0.2287	0.1616	0.2380	0.5647
Image	0.3669	0.4569	0.4435	0.4472	0.6379
IMDB-ECC-F	0.0727	0.1300	0.0905	0.1381	0.5120
IMDB-F	0.0870	0.1522	0.1021	0.1561	0.5173
LLOG-F	0.1029	0.1569	0.0923	0.1325	0.0000
mediamill	0.1841	0.3212	0.0759	0.3002	0.4518
medical	0.5349	0.6244	0.3157	0.6296	0.0000
Music	0.4431	0.5562	0.5715	0.5738	0.6963
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0864	0.1568	0.0487	0.1568	0.4698
OHSUMED-F	0.2536	0.3930	0.2992	0.3525	0.7084
PlantGO	0.6190	0.6708	0.5983	0.6814	0.8433
PlantPseAAC	0.1743	0.2011	0.1620	0.2119	0.5486
REUTERS-K500-EX2	0.2011	0.2921	0.1503	0.2330	0.0000
scene	0.3150	0.3649	0.4331	0.4172	0.6571
sider_RDKit_desc	0.3291	0.5172	0.4107	0.5130	0.5393
SLASHDOT-F	0.2384	0.3398	0.2352	0.3161	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1944
Stackex_chemistry	0.0721	0.1318	0.0864	0.1162	0.5651
Stackex_chess	0.1107	0.1960	0.1104	0.1859	0.3652
Stackex_coffee	0.1173	0.2169	0.0729	0.2270	0.0000
Stackex_cooking	0.0624	0.1166	0.0980	0.0931	0.5926
Stackex_cs	0.0938	0.1680	0.0929	0.1489	0.5741
Stackex_philosophy	0.0903	0.1631	0.0982	0.1505	0.4910
tmc2007-500	0.3896	0.5494	0.4144	0.5133	0.7511
tox21_RDKit_desc	0.2248	0.3619	0.3053	0.3608	0.5944
VirusGO	0.7540	0.7974	0.6864	0.8000	0.7419
VirusPseAAC	0.3690	0.4485	0.4307	0.4407	0.6236
Water-quality	0.3478	0.5158	0.4941	0.5210	0.5622
Yahoo_Science	0.1698	0.3077	0.1536	0.1831	0.7094
yeast	0.2042	0.3209	0.2902	0.3303	0.5675
Yelp	0.6306	0.7492	0.6529	0.7072	0.7932

Table 208: Detailed results for DBR (DT) PROUS 1:2

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4229	0.4993	0.4095	0.3893	0.7646
3s-bbc1000	0.2162	0.2465	0.3269	0.3158	0.5845
3s-guardian1000	0.0511	0.0843	0.0657	0.1176	0.4427
3s-inter3000	0.1961	0.2435	0.1941	0.2439	0.4203
3s-reuters1000	0.1083	0.1277	0.1869	0.1724	0.5138
bibtex	0.1817	0.2921	0.2110	0.2381	0.6653
birds	0.3016	0.4245	0.3391	0.4205	0.6362
bookmarks	0.1537	0.2108	0.0707	0.0747	0.5621
CAL500	0.1917	0.3199	0.1449	0.3190	0.4501
corel16k001	0.0319	0.0604	0.0341	0.0554	0.5257
Corel5k	0.0324	0.0614	0.0231	0.0552	0.0000
emotions	0.3769	0.4949	0.5398	0.5431	0.6816
enron	0.2723	0.4220	0.1919	0.4142	0.5064
EukaryoteGO	0.7509	0.8164	0.6832	0.7879	0.8515
EukaryotePseAAC	0.1346	0.2119	0.1064	0.2273	0.5356
Eurlex-dc	0.1237	0.2008	0.1410	0.0370	0.0573
flags	0.5217	0.6335	0.5303	0.6357	0.6445
foodtruck	0.2003	0.3575	0.2740	0.3318	0.5281
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9560	0.9708	0.8277	0.9595	0.8454
GnegativePseAAC	0.5085	0.5582	0.2802	0.5358	0.5407
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.9331	0.9216	0.9523
GpositivePseAAC	0.4679	0.4743	0.4368	0.5000	0.7092
HumanGO	0.6722	0.7661	0.6019	0.7109	0.8360
HumanPseAAC	0.1449	0.2141	0.1301	0.2184	0.5259
Image	0.3787	0.4940	0.4727	0.4706	0.6596
IMDB-ECC-F	0.0756	0.1325	0.0869	0.1411	0.5081
IMDB-F	0.0760	0.1380	0.0926	0.1404	0.5133
LLOG-F	0.0788	0.1234	0.0718	0.1313	0.0000
mediamill	0.2024	0.3432	0.0816	0.3200	0.4386
medical	0.5893	0.6595	0.3018	0.6694	0.0000
Music	0.4311	0.5609	0.5522	0.5677	0.7103
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0889	0.1629	0.0455	0.1532	0.4578
OHSUMED-F	0.2586	0.3943	0.3008	0.3528	0.6860
PlantGO	0.6548	0.6952	0.6912	0.7222	0.8483
PlantPseAAC	0.1328	0.1747	0.1269	0.2047	0.5233
REUTERS-K500-EX2	0.2438	0.3328	0.1511	0.2518	0.0000
scene	0.3420	0.3881	0.4700	0.4571	0.6911
sider_RDKit_desc	0.3246	0.5048	0.4116	0.5106	0.5475
SLASHDOT-F	0.2435	0.3416	0.2480	0.3314	0.0000
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4571	0.6154	0.3333
Stackex_chemistry	0.0835	0.1489	0.0957	0.1348	0.5562
Stackex_chess	0.1453	0.2452	0.1218	0.2329	0.3625
Stackex_coffee	0.1349	0.2332	0.0647	0.2276	0.0000
Stackex_cooking	0.0163	0.1156	0.0767	0.1061	0.5603
Stackex_cs	0.1190	0.2084	0.1177	0.1883	0.5590
Stackex_philosophy	0.1111	0.1956	0.0969	0.1757	0.4568
tmc2007-500	0.3920	0.5521	0.4240	0.5205	0.7329
tox21_RDKit_desc	0.2285	0.3615	0.3008	0.3526	0.5894
VirusGO	0.7222	0.7654	0.7103	0.8163	0.7689
VirusPseAAC	0.3452	0.3824	0.2822	0.3673	0.4650
Water-quality	0.3494	0.5252	0.5018	0.5278	0.5629
Yahoo_Science	0.1847	0.3061	0.1164	0.1362	0.6971
yeast	0.2004	0.3019	0.2782	0.3264	0.5589
Yelp	0.6418	0.7543	0.6709	0.7203	0.7943

Table 209: Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3069	0.3782	0.3573	0.3541	0.7093
3s-bbc1000	0.2102	0.2686	0.2583	0.2955	0.5479
3s-guardian1000	0.0914	0.1328	0.1275	0.1765	0.4932
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3078
3s-reuters1000	0.0333	0.0444	0.0704	0.0678	0.4623
bibtex	0.0378	0.0729	0.0976	0.0685	0.7282
birds	0.2585	0.3917	0.3360	0.3774	0.6537
bookmarks	0.0361	0.0678	0.0278	0.0255	0.5990
CAL500	0.1386	0.2442	0.1342	0.2407	0.4674
corel16k001	0.0167	0.0326	0.0300	0.0327	0.5673
Corel5k	0.0161	0.0315	0.0188	0.0311	0.0000
emotions	0.3625	0.4985	0.5162	0.5308	0.6699
enron	0.1110	0.1974	0.1147	0.1966	0.4992
EukaryoteGO	0.7381	0.8170	0.6379	0.7486	0.9323
EukaryotePseAAC	0.0511	0.0793	0.0685	0.0793	0.5479
Eurlex-dc	0.0413	0.0788	0.0719	0.0554	0.0000
flags	0.5673	0.6796	0.5466	0.6825	0.6817
foodtruck	0.2794	0.4217	0.2744	0.3906	0.5487
genbase	0.9030	0.9470	0.5832	0.9195	0.6467
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8311	0.9559	0.8579
GnegativePseAAC	0.3748	0.4476	0.2516	0.4216	0.5510
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.9325	0.9200	0.9373
GpositivePseAAC	0.4167	0.4770	0.4235	0.4715	0.6703
HumanGO	0.6656	0.7699	0.6195	0.6914	0.9190
HumanPseAAC	0.1017	0.1553	0.1315	0.1663	0.5614
Image	0.3620	0.5003	0.4832	0.4686	0.6518
IMDB-ECC-F	0.0398	0.0741	0.0556	0.0770	0.4925
IMDB-F	0.0548	0.0999	0.0770	0.0987	0.5168
LLOG-F	0.0340	0.0641	0.0386	0.0635	0.0000
mediamill	0.1007	0.1852	0.0608	0.1781	0.4808
medical	0.3021	0.4300	0.3235	0.4118	0.0000
Music	0.4483	0.5886	0.5781	0.5820	0.6973
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0450	0.0844	0.0416	0.0858	0.4885
OHSUMED-F	0.2363	0.3702	0.3051	0.3381	0.7382
PlantGO	0.6236	0.7068	0.6390	0.6911	0.8885
PlantPseAAC	0.1184	0.1648	0.1403	0.1610	0.5538
REUTERS-K500-EX2	0.0535	0.0984	0.0881	0.0934	0.0000
scene	0.3873	0.4535	0.5000	0.4750	0.7072
sider_RDKit_desc	0.3498	0.5453	0.4382	0.5432	0.5351
SLASHDOT-F	0.1853	0.2848	0.2077	0.2846	0.0000
solar_flare-L3	0.4333	0.5622	0.4190	0.5333	0.3889
Stackex_chemistry	0.0180	0.0351	0.0376	0.0347	0.5944
Stackex_chess	0.0383	0.0728	0.0887	0.0724	0.3920
Stackex_coffee	0.0778	0.1371	0.0611	0.1557	0.0000
Stackex_cooking	0.0138	0.0272	0.0365	0.0265	0.6513
Stackex_cs	0.0283	0.0549	0.0451	0.0504	0.6651
Stackex_philosophy	0.0277	0.0537	0.0506	0.0520	0.5183
tmc2007-500	0.3480	0.5074	0.3711	0.4619	0.7672
tox21_RDKit_desc	0.2285	0.3634	0.3028	0.3647	0.5850
VirusGO	0.7381	0.8125	0.7103	0.7843	0.7681
VirusPseAAC	0.3810	0.4411	0.2890	0.3929	0.4919
Water-quality	0.3740	0.5492	0.5396	0.5553	0.5871
Yahoo_Science	0.1286	0.2174	0.1569	0.1865	0.6766
yeast	0.1665	0.2593	0.2314	0.2791	0.5529
Yelp	0.6481	0.7638	0.6693	0.7253	0.7881

Table 210: Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3308	0.3878	0.3779	0.3808	0.7052
3s-bbc1000	0.3412	0.4422	0.4606	0.4536	0.6739
3s-guardian1000	0.1183	0.1468	0.1689	0.1818	0.4969
3s-inter3000	0.1029	0.1300	0.1082	0.1429	0.3909
3s-reuters1000	0.1528	0.2111	0.2495	0.2532	0.5534
bibtex	0.0461	0.0881	0.1078	0.0806	0.7249
birds	0.2570	0.3740	0.3046	0.3487	0.6185
bookmarks	0.0665	0.1171	0.0313	0.0272	0.6017
CAL500	0.1552	0.2697	0.1361	0.2650	0.4631
corel16k001	0.0185	0.0360	0.0297	0.0358	0.5558
Corel5k	0.0170	0.0333	0.0206	0.0326	0.0000
emotions	0.4242	0.5410	0.5707	0.5766	0.7020
enron	0.1163	0.2043	0.1203	0.2031	0.5046
EukaryoteGO	0.7469	0.8212	0.6831	0.7660	0.9468
EukaryotePseAAC	0.0659	0.1061	0.0850	0.1232	0.5682
Eurlex-dc	0.0410	0.0781	0.0820	0.0605	0.0000
flags	0.5533	0.6736	0.5510	0.6667	0.6291
foodtruck	0.2021	0.3265	0.2318	0.3398	0.5054
genbase	0.8408	0.9135	0.6395	0.8757	0.6664
GnegativeGO	0.9095	0.9297	0.7983	0.9257	0.8414
GnegativePseAAC	0.4560	0.5116	0.2528	0.4754	0.5233
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.7968	0.8932	0.9299
GpositivePseAAC	0.3654	0.4152	0.3597	0.4065	0.6451
HumanGO	0.6565	0.7547	0.6096	0.6894	0.8840
HumanPseAAC	0.1332	0.2077	0.1556	0.2045	0.5593
Image	0.3339	0.4426	0.4430	0.4354	0.6430
IMDB-ECC-F	0.0398	0.0746	0.0627	0.0754	0.5039
IMDB-F	0.0570	0.1020	0.0847	0.1027	0.5184
LLOG-F	0.0293	0.0548	0.0410	0.0536	0.0000
mediamill	0.1242	0.2258	0.0638	0.2091	0.4677
medical	0.2699	0.3857	0.2949	0.3795	0.0000
Music	0.3853	0.5336	0.5155	0.5370	0.6611
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0485	0.0908	0.0438	0.0918	0.4890
OHSUMED-F	0.2473	0.3822	0.3045	0.3467	0.7114
PlantGO	0.6148	0.6629	0.6275	0.6847	0.8645
PlantPseAAC	0.1512	0.2162	0.1887	0.2018	0.5818
REUTERS-K500-EX2	0.0671	0.1200	0.1015	0.1070	0.0000
scene	0.3797	0.4245	0.5092	0.4795	0.6992
sider_RDKit_desc	0.3459	0.5462	0.4314	0.5371	0.5434
SLASHDOT-F	0.1852	0.2814	0.2104	0.2786	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2222
Stackex_chemistry	0.0182	0.0355	0.0385	0.0343	0.6006
Stackex_chess	0.0416	0.0795	0.0795	0.0772	0.3906
Stackex_coffee	0.1052	0.1925	0.0907	0.1915	0.0000
Stackex_cooking	0.0131	0.0258	0.0346	0.0253	0.6346
Stackex_cs	0.0282	0.0547	0.0483	0.0496	0.6542
Stackex_philosophy	0.0287	0.0555	0.0519	0.0524	0.5158
tmc2007-500	0.3568	0.5170	0.3765	0.4734	0.7435
tox21_RDKit_desc	0.2260	0.3709	0.3046	0.3564	0.5960
VirusGO	0.7540	0.8046	0.6862	0.8000	0.7487
VirusPseAAC	0.3968	0.4359	0.2833	0.4444	0.5195
Water-quality	0.3848	0.5642	0.5355	0.5623	0.6143
Yahoo_Science	0.1666	0.2631	0.1728	0.2211	0.6804
yeast	0.1554	0.2356	0.2233	0.2630	0.5463
Yelp	0.6652	0.7762	0.6808	0.7362	0.7962

Table 211: Detailed results for DBR (DT) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.3793	0.4297	0.4180	0.4113	0.7202
3s-bbc1000	0.3042	0.3622	0.3891	0.3778	0.6157
3s-guardian1000	0.0968	0.1129	0.1638	0.1639	0.5085
3s-inter3000	0.0686	0.0988	0.1111	0.1429	0.4078
3s-reuters1000	0.0944	0.1294	0.1444	0.1644	0.5071
bibtex	0.0915	0.1666	0.1657	0.1420	0.7265
birds	0.3551	0.4652	0.3758	0.4459	0.6474
bookmarks	0.1011	0.1648	0.0440	0.0395	0.6042
CAL500	0.1818	0.3088	0.1355	0.3060	0.4591
corel16k001	0.0231	0.0445	0.0329	0.0428	0.5494
Corel5k	0.0171	0.0334	0.0214	0.0326	0.0000
emotions	0.4181	0.5319	0.5659	0.5728	0.6943
enron	0.1814	0.3038	0.1305	0.3013	0.4918
EukaryoteGO	0.7469	0.8192	0.7003	0.7827	0.9468
EukaryotePseAAC	0.0944	0.1485	0.0978	0.1709	0.5497
Eurlex-dc	0.0700	0.1288	0.1115	0.0930	0.0000
flags	0.5592	0.6856	0.5571	0.6917	0.6511
foodtruck	0.2577	0.4443	0.2403	0.4124	0.5034
genbase	0.9801	0.9899	0.6543	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8241	0.9452	0.8430
GnegativePseAAC	0.4382	0.4893	0.2436	0.4731	0.5183
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9432
GpositivePseAAC	0.3958	0.4492	0.4105	0.4737	0.6359
HumanGO	0.6533	0.7423	0.5930	0.6909	0.8484
HumanPseAAC	0.1605	0.2419	0.1627	0.2403	0.5769
Image	0.3458	0.4591	0.4628	0.4530	0.6530
IMDB-ECC-F	0.0540	0.0976	0.0737	0.1002	0.5292
IMDB-F	0.0592	0.1066	0.0782	0.1108	0.4958
LLOG-F	0.0564	0.0935	0.0628	0.0822	0.0000
mediamill	0.1707	0.3025	0.0667	0.2768	0.4639
medical	0.2999	0.4090	0.3039	0.4127	0.0000
Music	0.4233	0.5514	0.5719	0.5860	0.6980
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0648	0.1192	0.0463	0.1190	0.4819
OHSUMED-F	0.2375	0.3615	0.2891	0.3232	0.6813
PlantGO	0.6548	0.6952	0.6966	0.7222	0.8672
PlantPseAAC	0.2018	0.2826	0.1988	0.2697	0.5821
REUTERS-K500-EX2	0.1125	0.1836	0.1296	0.1472	0.0000
scene	0.3696	0.4232	0.5048	0.4760	0.6985
sider_RDKit_desc	0.3704	0.5710	0.4410	0.5597	0.5493
SLASHDOT-F	0.2519	0.3547	0.2584	0.3362	0.0000
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2222
Stackex_chemistry	0.0248	0.0478	0.0519	0.0443	0.5850
Stackex_chess	0.0517	0.0976	0.0942	0.0938	0.3827
Stackex_coffee	0.1283	0.2482	0.0875	0.2400	0.0000
Stackex_cooking	0.0159	0.0312	0.0516	0.0298	0.6415
Stackex_cs	0.0379	0.0724	0.0658	0.0654	0.6363
Stackex_philosophy	0.0320	0.0613	0.0649	0.0583	0.5047
tmc2007-500	0.3885	0.5493	0.4114	0.5136	0.7317
tox21_RDKit_desc	0.2258	0.3691	0.3091	0.3514	0.5843
VirusGO	0.7540	0.8051	0.6530	0.7600	0.7126
VirusPseAAC	0.2619	0.2933	0.2500	0.3043	0.4815
Water-quality	0.3854	0.5668	0.5461	0.5624	0.5933
Yahoo_Science	0.1787	0.2425	0.2227	0.2464	0.7014
yeast	0.1402	0.1998	0.1637	0.2565	0.5337
Yelp	0.6683	0.7797	0.6843	0.7362	0.7866

Table 212: Detailed results for DBR (DT) PRROS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4926	0.5567	0.4493	0.4260	0.7881
3s-bbc1000	0.5093	0.5830	0.6280	0.5934	0.7525
3s-guardian1000	0.3226	0.3878	0.4267	0.4474	0.6473
3s-inter3000	0.0784	0.1086	0.1439	0.1765	0.4223
3s-reuters1000	0.2833	0.3266	0.3778	0.4000	0.6208
bibtex	0.2586	0.3807	0.2762	0.3396	0.6582
birds	0.2921	0.4021	0.2898	0.3899	0.5972
bookmarks	0.2130	0.2690	0.1009	0.1443	0.5634
CAL500	0.1730	0.3002	0.1369	0.2868	0.4497
corel16k001	0.0766	0.1357	0.0648	0.1300	0.5335
Corel5k	0.0805	0.1401	0.0358	0.1260	0.3580
emotions	0.4042	0.5361	0.5384	0.5520	0.6925
enron	0.2906	0.4394	0.1710	0.4216	0.4971
EukaryoteGO	0.7640	0.8279	0.7280	0.8012	0.8735
EukaryotePseAAC	0.1205	0.2076	0.1121	0.1952	0.5183
Eurlex-dc	0.3445	0.3539	0.2702	0.3738	0.6660
flags	0.5400	0.6597	0.5467	0.6774	0.6595
foodtruck	0.2809	0.4278	0.2323	0.4111	0.5136
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8262	0.9488	0.8498
GnegativePseAAC	0.5196	0.5869	0.2861	0.5356	0.5432
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9407
GpositivePseAAC	0.5128	0.5594	0.4451	0.5079	0.7176
HumanGO	0.6884	0.7720	0.6980	0.7314	0.8726
HumanPseAAC	0.1506	0.2400	0.1175	0.2415	0.5182
Image	0.4101	0.5370	0.4784	0.4716	0.6741
IMDB-ECC-F	0.1686	0.2607	0.0853	0.2454	0.5050
IMDB-F	0.1614	0.2650	0.1011	0.2625	0.5125
LLOG-F	0.1205	0.1814	0.0841	0.1832	0.3343
mediamill	0.2351	0.3897	0.0767	0.3543	0.4371
medical	0.6964	0.7455	0.3221	0.7460	0.4434
Music	0.4431	0.5805	0.5821	0.5983	0.7118
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2039	0.2541	0.0361	0.1906	0.4541
OHSUMED-F	0.3236	0.4394	0.3254	0.4262	0.6679
PlantGO	0.6539	0.6961	0.6105	0.7182	0.8049
PlantPseAAC	0.1900	0.2494	0.1851	0.2400	0.5456
REUTERS-K500-EX2	0.3572	0.4424	0.2278	0.3562	0.5248
scene	0.4844	0.5712	0.5723	0.5443	0.7452
sider_RDKit_desc	0.3750	0.5763	0.4339	0.5645	0.5365
SLASHDOT-F	0.4785	0.5406	0.3611	0.5402	0.5645
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1111
Stackex_chemistry	0.1295	0.2122	0.1231	0.1957	0.5344
Stackex_chess	0.1451	0.2452	0.1033	0.2557	0.3322
Stackex_coffee	0.0631	0.1010	0.0406	0.1087	0.1483
Stackex_cooking	0.1827	0.2914	0.1407	0.2506	0.5587
Stackex_cs	0.1836	0.2848	0.1419	0.2700	0.5369
Stackex_philosophy	0.1942	0.3010	0.1064	0.2641	0.4338
tmc2007-500	0.4593	0.6111	0.4756	0.5719	0.7463
tox21_RDKit_desc	0.0958	0.1533	0.2224	0.2175	0.5904
VirusGO	0.7857	0.7974	0.7290	0.8696	0.7772
VirusPseAAC	0.3571	0.4220	0.3745	0.4681	0.5733
Water-quality	0.3109	0.4831	0.4143	0.4797	0.5740
Yahoo_Science	0.3102	0.3321	0.2297	0.3792	0.6442
yeast	0.1956	0.2925	0.2538	0.3181	0.5412
Yelp	0.6925	0.7948	0.7040	0.7572	0.8019

Table 213: Detailed results for DBR (DT) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4809	0.5500	0.4442	0.4211	0.7874
3s-bbc1000	0.4444	0.5091	0.5282	0.5275	0.6877
3s-guardian1000	0.3333	0.4070	0.4240	0.4557	0.6471
3s-inter3000	0.1176	0.1716	0.1995	0.2353	0.4400
3s-reuters1000	0.3389	0.3796	0.4278	0.4483	0.6526
bibtex	0.2508	0.3701	0.2590	0.3185	0.6555
birds	0.3218	0.4595	0.3478	0.4224	0.6263
bookmarks	0.2061	0.2684	0.0958	0.1231	0.5596
CAL500	0.1824	0.3138	0.1509	0.3015	0.4486
corel16k001	0.0760	0.1341	0.0670	0.1204	0.5347
Corel5k	0.0747	0.1326	0.0341	0.1141	0.3637
emotions	0.4347	0.5468	0.5830	0.5841	0.7053
enron	0.2478	0.4037	0.1563	0.3781	0.4835
EukaryoteGO	0.7589	0.8228	0.6999	0.7980	0.8492
EukaryotePseAAC	0.1487	0.2522	0.1187	0.2121	0.5364
Eurlex-dc	0.3047	0.3371	0.2403	0.3666	0.6646
flags	0.4975	0.6352	0.5144	0.6406	0.6087
foodtruck	0.3134	0.4583	0.2297	0.4149	0.4962
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9286	0.9393	0.8207	0.9448	0.8365
GnegativePseAAC	0.5435	0.6058	0.2999	0.5465	0.5519
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9323
GpositivePseAAC	0.4712	0.5408	0.4662	0.5280	0.6754
HumanGO	0.6862	0.7675	0.6391	0.7297	0.8262
HumanPseAAC	0.1763	0.2686	0.1349	0.2515	0.5319
Image	0.4032	0.5262	0.4789	0.4645	0.6761
IMDB-ECC-F	0.1318	0.2237	0.0974	0.2181	0.5187
IMDB-F	0.1398	0.2384	0.1067	0.2337	0.5181
LLOG-F	0.1368	0.1865	0.1062	0.1765	0.3533
mediamill	0.2633	0.4186	0.0817	0.3943	0.4380
medical	0.6488	0.7024	0.3346	0.7092	0.4487
Music	0.4450	0.5923	0.5747	0.5892	0.7020
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1722	0.2332	0.0328	0.1835	0.4552
OHSUMED-F	0.3213	0.4411	0.3280	0.4251	0.6584
PlantGO	0.6616	0.6961	0.6362	0.7264	0.8003
PlantPseAAC	0.1687	0.2255	0.1797	0.2373	0.5468
REUTERS-K500-EX2	0.3282	0.4113	0.2132	0.3388	0.5104
scene	0.4637	0.5633	0.5736	0.5325	0.7446
sider_RDKit_desc	0.3994	0.5954	0.4408	0.5851	0.5362
SLASHDOT-F	0.4620	0.5414	0.3478	0.5094	0.5618
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.2222	0.3636	0.2500
Stackex_chemistry	0.1242	0.2073	0.1162	0.1883	0.5312
Stackex_chess	0.1704	0.2777	0.1183	0.2644	0.3410
Stackex_coffee	0.1055	0.2013	0.0610	0.1978	0.1582
Stackex_cooking	0.1628	0.2657	0.1424	0.2280	0.5605
Stackex_cs	0.1616	0.2607	0.1394	0.2511	0.5359
Stackex_philosophy	0.1781	0.2837	0.1099	0.2516	0.4388
tmc2007-500	0.4501	0.6017	0.4705	0.5636	0.7430
tox21_RDKit_desc	0.1888	0.2840	0.2431	0.2950	0.5849
VirusGO	0.8810	0.9166	0.7028	0.8800	0.7411
VirusPseAAC	0.4167	0.4684	0.3545	0.4400	0.5454
Water-quality	0.3248	0.4921	0.4205	0.4996	0.5694
Yahoo_Science	0.2775	0.3670	0.2398	0.3751	0.6260
yeast	0.1857	0.2750	0.2387	0.3013	0.5412
Yelp	0.6635	0.7739	0.6797	0.7359	0.7872

Table 214: Detailed results for DBR (DT) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4830	0.5481	0.4661	0.4377	0.7797
3s-bbc1000	0.3125	0.4535	0.4005	0.4113	0.6468
3s-guardian1000	0.3452	0.4392	0.3407	0.3778	0.5784
3s-inter3000	0.1373	0.1734	0.1859	0.2105	0.4284
3s-reuters1000	0.2444	0.3210	0.3010	0.3095	0.5767
bibtex	0.2358	0.3541	0.2534	0.3030	0.6550
birds	0.4184	0.5173	0.3611	0.4768	0.6386
bookmarks	0.1833	0.2413	0.0922	0.1280	0.5615
CAL500	0.1833	0.3088	0.1423	0.3050	0.4482
corel16k001	0.0801	0.1079	0.0670	0.1154	0.5708
Corel5k	0.0656	0.1190	0.0334	0.1017	0.3624
emotions	0.3889	0.5132	0.5377	0.5561	0.6869
enron	0.3028	0.4346	0.1484	0.4047	0.4767
EukaryoteGO	0.7491	0.8115	0.6752	0.7897	0.8432
EukaryotePseAAC	0.1471	0.2381	0.1126	0.2137	0.5434
Eurlex-dc	0.2857	0.3564	0.2467	0.3546	0.6572
flags	0.5383	0.6499	0.5285	0.6557	0.6402
foodtruck	0.3405	0.4713	0.2404	0.4693	0.5182
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9446	0.8204	0.9452	0.8365
GnegativePseAAC	0.5338	0.6013	0.2953	0.5120	0.5897
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9323
GpositivePseAAC	0.4135	0.4603	0.4221	0.4696	0.6490
HumanGO	0.6692	0.7458	0.5880	0.7073	0.7945
HumanPseAAC	0.2013	0.3138	0.1733	0.2959	0.5461
Image	0.3783	0.4847	0.4818	0.4745	0.6603
IMDB-ECC-F	0.0996	0.1778	0.0985	0.1695	0.5214
IMDB-F	0.1019	0.1835	0.1017	0.1737	0.4991
LLOG-F	0.1665	0.2183	0.1173	0.2074	0.3564
mediamill	0.2022	0.3461	0.0672	0.3229	0.4362
medical	0.6395	0.6884	0.3284	0.6932	0.4447
Music	0.4214	0.5702	0.5435	0.5581	0.6723
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0884	0.1628	0.0384	0.1421	0.4558
OHSUMED-F	0.2878	0.4100	0.3289	0.3833	0.6702
PlantGO	0.6709	0.7107	0.7088	0.7383	0.8435
PlantPseAAC	0.1478	0.2151	0.2038	0.2519	0.5547
REUTERS-K500-EX2	0.3439	0.4131	0.2139	0.3727	0.5037
scene	0.4848	0.6069	0.5964	0.5419	0.7616
sider_RDKit_desc	0.3991	0.6114	0.4555	0.5853	0.5360
SLASHDOT-F	0.4351	0.5428	0.3465	0.4838	0.5754
solar_flare-L3	0.5667	0.6634	0.4444	0.6154	0.4444
Stackex_chemistry	0.1060	0.1822	0.1157	0.1685	0.5384
Stackex_chess	0.1617	0.2724	0.1095	0.2512	0.3364
Stackex_coffee	0.1243	0.2237	0.0664	0.2062	0.1596
Stackex_cooking	0.1603	0.2391	0.1827	0.2284	0.5951
Stackex_cs	0.1803	0.2937	0.1312	0.2720	0.5345
Stackex_philosophy	0.1637	0.2665	0.1085	0.2383	0.4400
tmc2007-500	0.4250	0.5840	0.4692	0.5474	0.7405
tox21_RDKit_desc	0.2717	0.4068	0.3170	0.4122	0.6059
VirusGO	0.8175	0.8532	0.6864	0.8333	0.7404
VirusPseAAC	0.3333	0.3556	0.2647	0.3810	0.4999
Water-quality	0.3857	0.5692	0.5343	0.5655	0.5998
Yahoo_Science	0.3106	0.3327	0.2178	0.3396	0.6526
yeast	0.1402	0.2094	0.1778	0.2487	0.5266
Yelp	0.6712	0.7813	0.6907	0.7400	0.7890

Table 215: Detailed results for DBR (DT) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.5055	0.5534	0.4551	0.4311	0.7940
3s-bbc1000	0.4583	0.5200	0.5804	0.5495	0.7212
3s-guardian1000	0.3817	0.4497	0.4385	0.5000	0.6596
3s-inter3000	0.1569	0.2172	0.2547	0.3000	0.4477
3s-reuters1000	0.2667	0.3232	0.3616	0.3810	0.6310
bibtex	0.2581	0.3800	0.2627	0.3461	0.6599
birds	0.2926	0.4079	0.3176	0.4058	0.5840
bookmarks	0.2037	0.2342	0.0755	0.1544	0.5531
CAL500	0.1992	0.3364	0.1417	0.3227	0.4645
corel16k001	0.0646	0.1079	0.0484	0.1196	0.5223
Corel5k	0.0731	0.1238	0.0259	0.1318	0.3511
emotions	0.4889	0.6062	0.6132	0.6140	0.7389
enron	0.3149	0.4737	0.1628	0.4273	0.5130
EukaryoteGO	0.7536	0.8125	0.6072	0.7873	0.8442
EukaryotePseAAC	0.2238	0.3208	0.1214	0.3216	0.5322
Eurlex-dc	0.5652	0.5982	0.2623	0.5259	0.5961
flags	0.5525	0.6703	0.5688	0.6777	0.6322
foodtruck	0.3185	0.4555	0.1987	0.4444	0.5590
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9214	0.9321	0.8149	0.9444	0.8399
GnegativePseAAC	0.5107	0.5634	0.2658	0.5174	0.5470
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8385	0.9020	0.9476
GpositivePseAAC	0.4327	0.4798	0.4281	0.4590	0.6676
HumanGO	0.6787	0.7556	0.5803	0.7179	0.8123
HumanPseAAC	0.2200	0.2657	0.0922	0.2546	0.5104
Image	0.4328	0.5539	0.4819	0.4718	0.6901
IMDB-ECC-F	0.1588	0.2526	0.0725	0.2328	0.4980
IMDB-F	0.1773	0.2856	0.1033	0.2764	0.5124
LLOG-F	0.1001	0.1385	0.0437	0.1562	0.3343
mediamill	0.2680	0.4415	0.0874	0.3939	0.4494
medical	0.7330	0.7881	0.2965	0.7920	0.4592
Music	0.4528	0.5597	0.5927	0.6087	0.7204
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2076	0.2515	0.0280	0.1909	0.4559
OHSUMED-F	0.3194	0.4257	0.3332	0.4301	0.6827
PlantGO	0.5765	0.6077	0.4425	0.6634	0.7869
PlantPseAAC	0.1699	0.2337	0.1404	0.2731	0.5403
REUTERS-K500-EX2	0.3503	0.4077	0.2112	0.4067	0.5348
scene	0.5415	0.6194	0.6240	0.5867	0.7853
sider_RDKit_desc	0.3993	0.5918	0.4535	0.5871	0.5503
SLASHDOT-F	0.4703	0.5200	0.3430	0.5583	0.5776
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1389
Stackex_chemistry	0.0922	0.1439	0.0749	0.1659	0.5114
Stackex_chess	0.1221	0.1982	0.0647	0.2382	0.3272
Stackex_coffee	0.0304	0.0571	0.0244	0.0659	0.1400
Stackex_cooking	0.1754	0.2661	0.1184	0.2572	0.5388
Stackex_cs	0.1368	0.2105	0.0898	0.2309	0.5162
Stackex_philosophy	0.1910	0.2801	0.0763	0.2803	0.4303
tmc2007-500	0.4591	0.6083	0.4695	0.5716	0.7478
tox21_RDKit_desc	0.1195	0.1790	0.2416	0.2416	0.5890
VirusGO	0.7381	0.7897	0.6530	0.7755	0.7141
VirusPseAAC	0.4881	0.5600	0.3593	0.5490	0.5249
Water-quality	0.2924	0.4656	0.3867	0.4602	0.5870
Yahoo_Science	0.3063	0.3473	0.2402	0.3380	0.6305
yeast	0.2844	0.4561	0.2719	0.4319	0.5329
Yelp	0.6868	0.7891	0.7111	0.7561	0.8063

Table 216: Detailed results for DBR (DT) PRRUS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4938	0.5466	0.4523	0.4297	0.7917
3s-bbc1000	0.4352	0.5138	0.5214	0.5111	0.6855
3s-guardian1000	0.2876	0.3629	0.3515	0.3951	0.6049
3s-inter3000	0.1618	0.2242	0.1662	0.2308	0.4167
3s-reuters1000	0.3000	0.3325	0.3856	0.3793	0.6276
bibtex	0.2509	0.3677	0.2515	0.3305	0.6582
birds	0.2786	0.3955	0.3235	0.4138	0.5968
bookmarks	0.2113	0.2486	0.0765	0.1444	0.5619
CAL500	0.2024	0.3420	0.1596	0.3289	0.4626
corel16k001	0.0719	0.1251	0.0515	0.1268	0.5281
Corel5k	0.0851	0.1436	0.0324	0.1472	0.3544
emotions	0.3897	0.5154	0.5202	0.5424	0.6993
enron	0.3301	0.4892	0.1792	0.4565	0.5321
EukaryoteGO	0.7396	0.7963	0.6232	0.7785	0.8525
EukaryotePseAAC	0.2241	0.3187	0.1063	0.3123	0.5301
Eurlex-dc	0.5657	0.5970	0.2149	0.5043	0.5897
flags	0.4964	0.6172	0.5271	0.6299	0.6112
foodtruck	0.3295	0.5130	0.2513	0.4817	0.5421
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9482	0.7809	0.9456	0.8247
GnegativePseAAC	0.5145	0.5973	0.2890	0.5379	0.5786
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8680	0.9320	0.9756
GpositivePseAAC	0.5160	0.5532	0.4648	0.5210	0.6675
HumanGO	0.6724	0.7542	0.5815	0.7084	0.8165
HumanPseAAC	0.2074	0.2886	0.1254	0.2846	0.5198
Image	0.4009	0.5358	0.4922	0.4767	0.6700
IMDB-ECC-F	0.1655	0.2628	0.0844	0.2457	0.5033
IMDB-F	0.1749	0.2814	0.1057	0.2661	0.5190
LLOG-F	0.1240	0.1702	0.0676	0.1796	0.3491
mediamill	0.2243	0.3907	0.0876	0.3466	0.4575
medical	0.7628	0.8166	0.3269	0.8062	0.4717
Music	0.4583	0.5805	0.5821	0.6050	0.7031
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1961	0.2418	0.0302	0.1792	0.4554
OHSUMED-F	0.3242	0.4424	0.3324	0.4327	0.6870
PlantGO	0.5935	0.6261	0.4783	0.6796	0.7996
PlantPseAAC	0.2362	0.2948	0.1558	0.2909	0.5221
REUTERS-K500-EX2	0.3070	0.3629	0.1899	0.3716	0.5316
scene	0.4710	0.5498	0.5590	0.5301	0.7469
sider_RDKit_desc	0.3591	0.5491	0.4154	0.5471	0.5527
SLASHDOT-F	0.4822	0.5339	0.3550	0.5670	0.5894
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2222	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.1105	0.1700	0.0802	0.1824	0.5143
Stackex_chess	0.1435	0.2239	0.0725	0.2609	0.3267
Stackex_coffee	0.0859	0.1231	0.0396	0.1720	0.1485
Stackex_cooking	0.1822	0.2815	0.1221	0.2660	0.5398
Stackex_cs	0.1484	0.2300	0.1013	0.2407	0.5269
Stackex_philosophy	0.2099	0.3073	0.0834	0.3016	0.4357
tmc2007-500	0.4644	0.6123	0.4702	0.5722	0.7517
tox21_RDKit_desc	0.1263	0.1920	0.2432	0.2516	0.6014
VirusGO	0.7778	0.8095	0.6864	0.8333	0.7697
VirusPseAAC	0.4286	0.5141	0.3604	0.4906	0.5702
Water-quality	0.3241	0.4970	0.4259	0.4929	0.5767
Yahoo_Science	0.3013	0.3738	0.2093	0.3575	0.6376
yeast	0.1875	0.2851	0.2562	0.3064	0.5448
Yelp	0.6680	0.7858	0.6841	0.7395	0.7992

Table 217: Detailed results for DBR (DT) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
20NG-F	0.4571	0.5205	0.4253	0.4030	0.7790
3s-bbc1000	0.3981	0.5159	0.5146	0.5185	0.6839
3s-guardian1000	0.3065	0.3651	0.3902	0.4000	0.6110
3s-inter3000	0.4265	0.5141	0.3573	0.4615	0.5650
3s-reuters1000	0.2000	0.2588	0.3214	0.2963	0.5653
bibtex	0.2428	0.3682	0.2578	0.3108	0.6747
birds	0.2631	0.4033	0.3467	0.3955	0.6088
bookmarks	0.1978	0.2593	0.0862	0.1341	0.5753
CAL500	0.1762	0.3018	0.1426	0.2906	0.4458
corel16k001	0.0775	0.1391	0.0634	0.1340	0.5352
Corel5k	0.0853	0.1501	0.0385	0.1460	0.3623
emotions	0.4194	0.5506	0.5406	0.5537	0.7004
enron	0.3546	0.4931	0.1657	0.4269	0.5357
EukaryoteGO	0.7486	0.8140	0.6474	0.7844	0.8795
EukaryotePseAAC	0.1684	0.2647	0.0968	0.2627	0.5228
Eurlex-dc	0.5237	0.5950	0.2131	0.4909	0.5613
flags	0.4658	0.6241	0.5196	0.6102	0.6026
foodtruck	0.2133	0.3650	0.2629	0.3654	0.5414
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9464	0.9589	0.8198	0.9524	0.8441
GnegativePseAAC	0.4947	0.5537	0.2783	0.5087	0.5480
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8619	0.9245	0.9598
GpositivePseAAC	0.3974	0.4099	0.3448	0.4314	0.6260
HumanGO	0.6814	0.7577	0.6021	0.7155	0.8406
HumanPseAAC	0.1942	0.2726	0.1336	0.2734	0.5315
Image	0.3837	0.4751	0.4593	0.4563	0.6585
IMDB-ECC-F	0.1615	0.2558	0.1065	0.2357	0.5136
IMDB-F	0.1654	0.2684	0.1060	0.2521	0.5184
LLOG-F	0.1009	0.1544	0.0723	0.1531	0.3554
mediamill	0.2275	0.3992	0.0831	0.3450	0.4505
medical	0.6350	0.6831	0.3072	0.7040	0.4674
Music	0.4386	0.5792	0.5614	0.5785	0.7075
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1681	0.2241	0.0369	0.1709	0.4587
OHSUMED-F	0.3209	0.4482	0.3291	0.4274	0.7002
PlantGO	0.5833	0.6301	0.5322	0.6698	0.7900
PlantPseAAC	0.1551	0.1899	0.1298	0.1993	0.5255
REUTERS-K500-EX2	0.3002	0.3796	0.1936	0.3533	0.5449
scene	0.4720	0.5761	0.5621	0.5358	0.7641
sider_RDKit_desc	0.3152	0.5024	0.3784	0.4913	0.5503
SLASHDOT-F	0.4692	0.5340	0.3720	0.5441	0.5949
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.2500	0.5455	0.1667
Stackex_chemistry	0.1200	0.1940	0.0907	0.1965	0.5381
Stackex_chess	0.1284	0.2090	0.0673	0.2318	0.3375
Stackex_coffee	0.1297	0.1701	0.0365	0.1856	0.1450
Stackex_cooking	0.2020	0.3154	0.1217	0.2704	0.5516
Stackex_cs	0.1692	0.2639	0.1117	0.2574	0.5415
Stackex_philosophy	0.1964	0.2994	0.0912	0.2593	0.4419
tmc2007-500	0.4640	0.6140	0.4700	0.5663	0.7721
tox21_RDKit_desc	0.2669	0.4038	0.3009	0.3951	0.5965
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.8889	0.7720
VirusPseAAC	0.3730	0.4493	0.3126	0.4138	0.5062
Water-quality	0.3519	0.5197	0.4831	0.5238	0.5844
Yahoo_Science	0.2690	0.3305	0.2060	0.3345	0.6152
yeast	0.1698	0.2665	0.2466	0.2877	0.5557
Yelp	0.6681	0.7836	0.6850	0.7370	0.7999

Table 218: Detailed results for BR (RF)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0972	0.1037	0.1369	0.1509	0.7663
3s-guardian1000	0.1613	0.1882	0.2254	0.2800	0.6150
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3723
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0417	0.0541	0.6756
bibtex	0.3022	0.3893	0.2383	0.4016	0.8039
birds	0.2393	0.3354	0.2802	0.3929	0.6763
bookmarks	0.1967	0.2075	0.0589	0.2109	0.6271
CAL500	0.2271	0.3976	0.1272	0.3611	0.4729
corel16k001	0.0404	0.0594	0.0220	0.0774	0.5850
emotions	0.4556	0.5569	0.6054	0.6066	0.8200
enron	0.3792	0.5083	0.1378	0.5414	0.5872
EukaryotePseAAC	0.0450	0.0507	0.0328	0.0895	0.5579
flags	0.6025	0.7133	0.6001	0.7258	0.7366
foodtruck	0.3816	0.5033	0.1450	0.4861	0.6699
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6667
GnegativeGO	0.9464	0.9625	0.7854	0.9589	0.8661
GnegativePseAAC	0.5333	0.5578	0.2638	0.6332	0.6676
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9930
GpositivePseAAC	0.4808	0.4993	0.4054	0.5455	0.7700
HumanGO	0.6854	0.7540	0.5680	0.7344	0.8886
HumanPseAAC	0.0451	0.0583	0.0506	0.1228	0.5753
Image	0.3892	0.4458	0.5020	0.5120	0.7794
IMDB-ECC-F	0.0182	0.0232	0.0110	0.0331	0.5259
IMDB-F	0.0243	0.0328	0.0221	0.0472	0.5368
LLOG-F	0.1195	0.1387	0.0301	0.2051	0.3985
mediamill	0.4029	0.5508	0.0591	0.5113	0.5050
medical	0.7585	0.8095	0.3074	0.8230	0.5021
Music	0.4678	0.6002	0.6248	0.6389	0.8208
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0161	0.0225	0.0088	0.0397	0.4767
OHSUMED-F	0.3833	0.4732	0.3678	0.5113	0.7811
PlantGO	0.6088	0.6438	0.3923	0.7024	0.8833
PlantPseAAC	0.0918	0.1176	0.0674	0.1939	0.5434
scene	0.4398	0.4779	0.5790	0.5639	0.8662
sider_RDKit_desc	0.5750	0.7485	0.5956	0.7490	0.5525
SLASHDOT-F	0.4142	0.4521	0.2997	0.5301	0.6009
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.3056
Stackex_chemistry	0.0855	0.1203	0.0487	0.1573	0.5587
Stackex_chess	0.1382	0.2055	0.0510	0.2657	0.3530
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.1688
Stackex_cooking	0.1908	0.2618	0.0928	0.2985	0.5934
Stackex_cs	0.1313	0.1881	0.0776	0.2370	0.5719
Stackex_philosophy	0.1857	0.2540	0.0698	0.2869	0.4524
tmc2007-500	0.5107	0.6505	0.4961	0.6236	0.8546
tox21_RDKit_desc	0.1060	0.1453	0.2538	0.2285	0.6507
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7788
VirusPseAAC	0.3651	0.4273	0.3403	0.5238	0.6314
Water-quality	0.3373	0.5042	0.4487	0.5025	0.6729
yeast	0.3772	0.5261	0.3138	0.5301	0.6255
Yelp	0.7263	0.8173	0.7559	0.7980	0.8859

Table 219: Detailed results for BR (RF) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0972	0.1037	0.1359	0.1538	0.7558
3s-guardian1000	0.1129	0.1328	0.2847	0.2273	0.6419
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4198
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0417	0.0541	0.6322
bibtex	0.2997	0.3859	0.2395	0.4029	0.8055
birds	0.2722	0.3769	0.2758	0.4000	0.6528
bookmarks	0.1883	0.1988	0.0531	0.2018	0.6286
CAL500	0.2250	0.3991	0.1281	0.3600	0.4774
corel16k001	0.0371	0.0550	0.0212	0.0715	0.5850
emotions	0.4444	0.5513	0.6076	0.6055	0.8383
enron	0.3943	0.5237	0.1560	0.5517	0.5812
EukaryotePseAAC	0.0530	0.0597	0.0370	0.1040	0.5607
flags	0.5583	0.6853	0.5719	0.7000	0.7001
foodtruck	0.4078	0.5476	0.2096	0.5103	0.6563
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9464	0.9625	0.7871	0.9592	0.8663
GnegativePseAAC	0.5435	0.5666	0.2621	0.6312	0.6277
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.8619	0.9245	0.9880
GpositivePseAAC	0.5272	0.5679	0.4539	0.5872	0.7976
HumanGO	0.6927	0.7604	0.5399	0.7363	0.8871
HumanPseAAC	0.0620	0.0768	0.0619	0.1466	0.5606
Image	0.3688	0.4253	0.4839	0.4893	0.7699
IMDB-ECC-F	0.0240	0.0275	0.0110	0.0340	0.5347
IMDB-F	0.0227	0.0306	0.0177	0.0456	0.5392
LLOG-F	0.1127	0.1278	0.0290	0.1885	0.3920
mediamill	0.4062	0.5544	0.0647	0.5141	0.5126
medical	0.7738	0.8240	0.2988	0.8340	0.5016
Music	0.5036	0.6383	0.6505	0.6579	0.8139
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0176	0.0245	0.0085	0.0406	0.4668
OHSUMED-F	0.3841	0.4775	0.3795	0.5150	0.7895
PlantGO	0.5799	0.6188	0.3774	0.6931	0.8616
PlantPseAAC	0.0927	0.1124	0.0598	0.1739	0.5557
scene	0.4735	0.5132	0.6073	0.5923	0.8741
sider_RDKit_desc	0.5696	0.7428	0.5976	0.7457	0.5583
SLASHDOT-F	0.3989	0.4351	0.2905	0.5137	0.6021
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.3333
Stackex_chemistry	0.0857	0.1194	0.0470	0.1538	0.5518
Stackex_chess	0.1296	0.1932	0.0445	0.2571	0.3439
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0357	0.1711
Stackex_cooking	0.1928	0.2662	0.0921	0.3019	0.5857
Stackex_cs	0.1282	0.1867	0.0686	0.2361	0.5685
Stackex_philosophy	0.1759	0.2415	0.0730	0.2826	0.4481
tmc2007-500	0.5094	0.6506	0.4917	0.6213	0.8578
tox21_RDKit_desc	0.0968	0.1343	0.2498	0.2188	0.6497
VirusGO	0.8651	0.8845	0.7361	0.9020	0.7758
VirusPseAAC	0.3968	0.4516	0.3313	0.5116	0.6156
Water-quality	0.3554	0.5204	0.4720	0.5218	0.6681
yeast	0.3845	0.5386	0.3235	0.5330	0.6028
Yelp	0.7251	0.8182	0.7540	0.7950	0.8797

Table 220: Detailed results for BR (RF) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1528	0.1594	0.2036	0.2222	0.7613
3s-guardian1000	0.1398	0.1716	0.2678	0.2745	0.6362
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3745
3s-reuters1000	0.1333	0.1333	0.1634	0.2000	0.6549
bibtex	0.3007	0.3886	0.2395	0.4038	0.8097
birds	0.2115	0.2964	0.2192	0.3636	0.6741
bookmarks	0.1931	0.2053	0.0581	0.2085	0.6264
CAL500	0.2261	0.4008	0.1296	0.3594	0.4709
corel16k001	0.0406	0.0592	0.0216	0.0751	0.5823
emotions	0.4444	0.5444	0.6091	0.6049	0.8204
enron	0.4004	0.5321	0.1656	0.5442	0.5902
EukaryotePseAAC	0.0429	0.0485	0.0292	0.0852	0.5575
flags	0.5592	0.6840	0.5879	0.7107	0.7048
foodtruck	0.3809	0.5155	0.2696	0.5229	0.6936
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8254	0.9589	0.8662
GnegativePseAAC	0.5452	0.5641	0.2646	0.6357	0.6414
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.8661	0.9245	0.9783
GpositivePseAAC	0.5048	0.5467	0.4293	0.5688	0.7917
HumanGO	0.6897	0.7624	0.5483	0.7330	0.8784
HumanPseAAC	0.0487	0.0619	0.0532	0.1278	0.5823
Image	0.4024	0.4573	0.5165	0.5266	0.7857
IMDB-ECC-F	0.0197	0.0250	0.0116	0.0350	0.5345
IMDB-F	0.0192	0.0249	0.0185	0.0365	0.5384
LLOG-F	0.1113	0.1308	0.0425	0.1949	0.4002
mediamill	0.4019	0.5459	0.0584	0.5060	0.5136
medical	0.7534	0.7985	0.3145	0.8245	0.5060
Music	0.4789	0.6091	0.6285	0.6422	0.8155
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0164	0.0229	0.0091	0.0406	0.4819
OHSUMED-F	0.3855	0.4784	0.3698	0.5180	0.7911
PlantGO	0.6241	0.6615	0.4419	0.7115	0.9132
PlantPseAAC	0.0978	0.1221	0.0682	0.1963	0.5682
scene	0.4457	0.4849	0.5804	0.5708	0.8567
sider_RDKit_desc	0.5663	0.7410	0.5974	0.7464	0.5508
SLASHDOT-F	0.4116	0.4507	0.2976	0.5272	0.6130
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.1667
Stackex_chemistry	0.0900	0.1273	0.0518	0.1641	0.5504
Stackex_chess	0.1406	0.2125	0.0482	0.2692	0.3572
Stackex_coffee	0.0362	0.0512	0.0108	0.0678	0.1745
Stackex_cooking	0.1904	0.2615	0.0915	0.2980	0.5892
Stackex_cs	0.1327	0.1906	0.0759	0.2392	0.5688
Stackex_philosophy	0.1812	0.2460	0.0673	0.2838	0.4527
tmc2007-500	0.5086	0.6503	0.4909	0.6211	0.8558
tox21_RDKit_desc	0.1044	0.1401	0.2584	0.2256	0.6483
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7769
VirusPseAAC	0.4286	0.4898	0.4607	0.5909	0.6606
Water-quality	0.3385	0.5010	0.4440	0.4980	0.6745
yeast	0.3709	0.5201	0.3070	0.5203	0.6294
Yelp	0.7223	0.8136	0.7602	0.7983	0.8781

Table 221: Detailed results for BR (RF) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1991	0.2243	0.2869	0.3279	0.7669
3s-guardian1000	0.1129	0.1328	0.1731	0.2273	0.6687
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4023
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0952	0.1081	0.6889
bibtex	0.2992	0.3868	0.2363	0.4034	0.8036
birds	0.1838	0.2607	0.1843	0.2963	0.6689
bookmarks	0.1934	0.2063	0.0579	0.2091	0.6278
CAL500	0.2130	0.3735	0.1056	0.3411	0.4770
corel16k001	0.0382	0.0563	0.0208	0.0731	0.5824
emotions	0.4172	0.5379	0.5451	0.5485	0.7791
enron	0.3937	0.5215	0.1494	0.5510	0.5982
EukaryotePseAAC	0.0454	0.0512	0.0319	0.0914	0.5553
flags	0.5833	0.7049	0.5863	0.7132	0.6742
foodtruck	0.4263	0.5643	0.2297	0.5405	0.6984
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8254	0.9589	0.8659
GnegativePseAAC	0.5083	0.5276	0.2459	0.6070	0.6188
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8520	0.9143	0.9932
GpositivePseAAC	0.5096	0.5326	0.4341	0.5800	0.7607
HumanGO	0.6878	0.7536	0.5623	0.7359	0.8787
HumanPseAAC	0.0434	0.0539	0.0435	0.1116	0.5300
Image	0.3037	0.3589	0.4482	0.4499	0.7304
IMDB-ECC-F	0.0165	0.0211	0.0133	0.0300	0.5295
IMDB-F	0.0166	0.0218	0.0177	0.0322	0.5384
LLOG-F	0.1175	0.1352	0.0281	0.1939	0.4084
mediamill	0.4044	0.5496	0.0629	0.5116	0.5200
medical	0.7755	0.8248	0.3252	0.8340	0.5120
Music	0.4850	0.6397	0.6193	0.6266	0.7887
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0177	0.0257	0.0101	0.0453	0.4765
OHSUMED-F	0.3807	0.4716	0.3702	0.5110	0.7874
PlantGO	0.5952	0.6318	0.3904	0.6995	0.8855
PlantPseAAC	0.0935	0.1159	0.0664	0.1899	0.5355
scene	0.5159	0.5609	0.6345	0.6276	0.8664
sider_RDKit_desc	0.5789	0.7498	0.5817	0.7506	0.5297
SLASHDOT-F	0.4239	0.4626	0.3030	0.5378	0.6122
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.3333
Stackex_chemistry	0.0829	0.1180	0.0500	0.1548	0.5511
Stackex_chess	0.1191	0.1786	0.0434	0.2333	0.3489
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0364	0.1704
Stackex_cooking	0.1857	0.2570	0.0930	0.2941	0.5884
Stackex_cs	0.1247	0.1787	0.0704	0.2315	0.5675
Stackex_philosophy	0.1630	0.2259	0.0626	0.2610	0.4484
tmc2007-500	0.5098	0.6527	0.4964	0.6223	0.8543
tox21_RDKit_desc	0.1072	0.1468	0.2581	0.2276	0.6614
VirusGO	0.8571	0.9045	0.7028	0.8627	0.7754
VirusPseAAC	0.3889	0.4464	0.3230	0.4783	0.6189
Water-quality	0.3206	0.4763	0.3913	0.4860	0.6463
yeast	0.3782	0.5271	0.3162	0.5281	0.5960
Yelp	0.7029	0.7971	0.7440	0.7858	0.8754

Table 222: Detailed results for BR (RF) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0667	0.0909	0.1224	0.5333
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0025	0.0038	0.0053	0.0067	0.5138
birds	0.3286	0.4029	0.2780	0.4630	0.6766
bookmarks	0.1058	0.0000	0.1581	0.1254	0.2684
CAL500	0.1977	0.3300	0.0506	0.3248	0.4547
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5375	0.6420	0.6341	0.6732	0.8505
enron	0.2373	0.3550	0.0384	0.4072	0.4489
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5155
flags	0.5492	0.6817	0.5474	0.7031	0.6630
foodtruck	0.4938	0.6163	0.1365	0.5147	0.5105
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.8571	0.8642	0.7113	0.8986	0.8096
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5539
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9775
GpositivePseAAC	0.7308	0.7308	0.5979	0.7835	0.9093
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5176
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5118
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6830
IMDB-ECC-F	0.0307	0.0379	0.0074	0.0492	0.5012
IMDB-F	0.0328	0.0423	0.0080	0.0549	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4201	0.5865	0.0292	0.5280	0.4215
medical	0.7551	0.8025	0.3047	0.8201	0.4567
Music	0.5722	0.7096	0.7104	0.7240	0.8553
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0593	0.0887	0.0078	0.1479	0.4542
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5177
PlantGO	0.7431	0.7754	0.7009	0.7814	0.9304
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5601
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8221
sider_RDKit_desc	0.6318	0.7869	0.5800	0.7846	0.4842
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1437
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4628
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2253	0.3039	0.0443	0.3285	0.5956
tox21_RDKit_desc	0.0316	0.0445	0.0291	0.0671	0.5251
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7722
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.3848	0.5581	0.4482	0.5509	0.6930
yeast	0.4624	0.6040	0.2599	0.6081	0.5905
Yelp	0.6042	0.7148	0.4618	0.7239	0.7040

Table 223: Detailed results for BR (RF) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5026
3s-guardian1000	0.0968	0.0968	0.0556	0.1429	0.5169
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4227
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5314
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3979	0.4510	0.3525	0.5000	0.7237
bookmarks	0.0379	0.0520	0.0367	0.1833	0.6211
CAL500	0.1998	0.3354	0.0645	0.3267	0.4660
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5181	0.6045	0.6128	0.6468	0.8384
enron	0.2547	0.3773	0.0398	0.4292	0.4493
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5133
flags	0.5467	0.6820	0.5361	0.6825	0.6103
foodtruck	0.4836	0.6146	0.1484	0.5170	0.5196
genbase	0.9726	0.9863	0.6120	0.9756	0.6479
GnegativeGO	0.4214	0.4250	0.2375	0.5769	0.5473
GnegativePseAAC	0.3357	0.3357	0.1098	0.4772	0.5535
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9255	0.9143	0.9673
GpositivePseAAC	0.7019	0.7067	0.5847	0.7789	0.9194
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5090
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.6821
IMDB-ECC-F	0.0207	0.0253	0.0053	0.0331	0.5010
IMDB-F	0.0246	0.0313	0.0061	0.0402	0.5010
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2994
mediamill	0.4224	0.5884	0.0338	0.5301	0.4306
medical	0.7415	0.7768	0.2674	0.8210	0.4700
Music	0.5750	0.7059	0.7033	0.7189	0.8501
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0604	0.0905	0.0078	0.1507	0.4586
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.7240	0.7557	0.6677	0.7714	0.9112
PlantPseAAC	0.0306	0.0306	0.0263	0.0517	0.5706
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8498
sider_RDKit_desc	0.6371	0.7907	0.5817	0.7867	0.4631
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4613
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2754
Stackex_coffee	0.0507	0.0832	0.0237	0.1311	0.1444
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4645
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3766
tmc2007-500	0.5821	0.6168	0.0000	0.5844	0.5496
tox21_RDKit_desc	0.0011	0.0017	0.0016	0.0032	0.5277
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7839
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6191
Water-quality	0.3028	0.4563	0.2706	0.4651	0.5857
yeast	0.4620	0.6027	0.2607	0.6083	0.5878
Yelp	0.5552	0.6585	0.4393	0.6762	0.6742

Table 224: Detailed results for BR (RF) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0714	0.1154	0.5399
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0037	0.0044	0.0065	0.0045	0.5117
birds	0.3269	0.3715	0.2064	0.3958	0.6005
bookmarks	0.1984	0.0847	0.0103	0.0775	0.4060
CAL500	0.0510	0.0969	0.0102	0.0926	0.4479
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.1972	0.2170	0.2228	0.3088	0.6215
enron	0.2572	0.3789	0.0473	0.4335	0.4562
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5166
flags	0.4608	0.6266	0.3057	0.5981	0.5238
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4647
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.8500	0.8607	0.4775	0.9018	0.6841
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5532
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9725
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5735	0.7742	0.8185
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5104
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6423
IMDB-ECC-F	0.0291	0.0357	0.0069	0.0459	0.5011
IMDB-F	0.0235	0.0296	0.0057	0.0373	0.5016
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4226	0.5864	0.0363	0.5305	0.4276
medical	0.7491	0.7839	0.2795	0.8255	0.4632
Music	0.1667	0.2003	0.2083	0.2778	0.6037
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5167
PlantGO	0.6667	0.7009	0.5775	0.7415	0.8932
PlantPseAAC	0.1122	0.1173	0.0969	0.1890	0.6117
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8444
sider_RDKit_desc	0.5545	0.7381	0.5109	0.7286	0.5772
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2778	0.4000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2768
Stackex_coffee	0.0471	0.0843	0.0217	0.1071	0.1418
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4626
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2096	0.2810	0.0331	0.3092	0.5706
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8413	0.8888	0.6267	0.8400	0.7726
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5939
Water-quality	0.0463	0.0779	0.0371	0.0877	0.5235
yeast	0.3953	0.5348	0.1968	0.5483	0.5660
Yelp	0.5518	0.6562	0.4402	0.6773	0.6812

Table 225: Detailed results for BR (RF) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1891	0.1969	0.2632	0.2994	0.7665
3s-guardian1000	0.1885	0.2161	0.3363	0.2931	0.6325
3s-inter3000	0.0119	0.0117	0.0159	0.0161	0.3795
3s-reuters1000	0.0702	0.0709	0.0974	0.1105	0.6519
bibtex	0.1045	0.1209	0.1414	0.1388	0.9015
birds	0.2132	0.3250	0.3065	0.3518	0.6958
bookmarks	0.1254	0.2019	0.1063	0.0988	0.7541
CAL500	0.1881	0.3717	0.1776	0.2976	0.4730
corel16k001	0.0557	0.0758	0.0711	0.0747	0.6866
emotions	0.4233	0.5062	0.5895	0.5734	0.8362
enron	0.2269	0.3823	0.2182	0.3240	0.6507
EukaryotePseAAC	0.0486	0.0579	0.0829	0.0830	0.6228
flags	0.5980	0.7245	0.6001	0.7248	0.7485
foodtruck	0.4137	0.5599	0.3827	0.5372	0.7166
genbase	0.9996	1.0000	0.6630	0.9990	0.6878
GnegativeGO	0.9822	1.0000	0.8729	0.9921	0.8856
GnegativePseAAC	0.5156	0.5879	0.3425	0.5724	0.6896
GpositiveGO	0.8975	0.9084	0.8264	0.9084	0.9973
GpositivePseAAC	0.4753	0.5253	0.4617	0.5357	0.7577
HumanGO	0.7220	0.8068	0.7128	0.7484	0.9726
HumanPseAAC	0.0653	0.1042	0.1317	0.1381	0.6226
Image	0.3982	0.4483	0.5177	0.5182	0.7807
IMDB-ECC-F	0.0356	0.0501	0.0586	0.0587	0.5536
IMDB-F	0.0384	0.0406	0.0654	0.0462	0.5590
LLOG-F	0.0497	0.0930	0.0725	0.0787	0.3920
mediamill	0.2107	0.3420	0.1102	0.2546	0.5849
medical	0.4367	0.5959	0.3465	0.5485	0.5135
Music	0.5289	0.6417	0.6808	0.6792	0.8264
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0188	0.0315	0.0482	0.0386	0.5367
OHSUMED-F	0.3838	0.5154	0.4272	0.4946	0.8420
PlantGO	0.7255	0.7867	0.6625	0.7823	0.9502
PlantPseAAC	0.0807	0.1031	0.1373	0.1738	0.5640
scene	0.4987	0.5446	0.6239	0.6304	0.8793
sider_RDKit_desc	0.5665	0.7322	0.6208	0.7353	0.5673
SLASHDOT-F	0.3311	0.4520	0.3014	0.3952	0.6158
solar_flare-L3	0.2810	0.3326	0.2009	0.3345	0.3069
Stackex_chemistry	0.0801	0.1214	0.1081	0.1131	0.6974
Stackex_chess	0.0930	0.1745	0.1245	0.1560	0.4352
Stackex_coffee	0.2231	0.3576	0.0819	0.3000	0.1974
Stackex_cooking	0.0545	0.1147	0.1130	0.0802	0.7238
Stackex_cs	0.0924	0.1455	0.1103	0.1164	0.7378
Stackex_philosophy	0.0678	0.1363	0.1103	0.1207	0.5768
tmc2007-500	0.5167	0.6713	0.5112	0.6277	0.9073
tox21_RDKit_desc	0.1233	0.1719	0.2702	0.2451	0.6535
VirusGO	0.8647	0.9229	0.7482	0.8643	0.7942
VirusPseAAC	0.4246	0.4722	0.3685	0.5370	0.6457
Water-quality	0.3497	0.5171	0.4515	0.5021	0.6907
yeast	0.3759	0.5321	0.3389	0.5355	0.6298
Yelp	0.7468	0.8437	0.7637	0.8048	0.8835

Table 226: Detailed results for BR (RF) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1735	0.2013	0.2308	0.2722	0.7824
3s-guardian1000	0.1145	0.1343	0.1863	0.2277	0.6322
3s-inter3000	0.0121	0.0006	0.0005	0.0087	0.4310
3s-reuters1000	0.1027	0.1085	0.1380	0.1592	0.6973
bibtex	0.0804	0.1448	0.1814	0.1107	0.8811
birds	0.2741	0.3628	0.2785	0.3838	0.6956
bookmarks	0.2177	0.2921	0.1496	0.1629	0.7464
CAL500	0.2119	0.3858	0.1435	0.3518	0.4718
corel16k001	0.0478	0.0849	0.0761	0.0995	0.6724
emotions	0.4346	0.5359	0.6017	0.5959	0.8217
enron	0.2765	0.4444	0.2168	0.3919	0.6377
EukaryotePseAAC	0.0537	0.0584	0.0672	0.0864	0.6250
flags	0.6211	0.7346	0.6253	0.7546	0.7482
foodtruck	0.4126	0.5543	0.2069	0.5137	0.6836
genbase	0.9889	0.9905	0.6590	0.9991	0.6851
GnegativeGO	0.9562	0.9645	0.8332	0.9665	0.8821
GnegativePseAAC	0.5059	0.5646	0.2880	0.5995	0.6819
GpositiveGO	0.9141	0.9136	0.9573	0.9461	0.9958
GpositivePseAAC	0.4749	0.5303	0.5390	0.5637	0.8064
HumanGO	0.6948	0.7769	0.6685	0.7358	0.9657
HumanPseAAC	0.0487	0.0797	0.0982	0.1315	0.5669
Image	0.4009	0.4677	0.5322	0.5289	0.7840
IMDB-ECC-F	0.0395	0.0431	0.0280	0.0519	0.5464
IMDB-F	0.0252	0.0481	0.0349	0.0404	0.5771
LLOG-F	0.0886	0.1414	0.0836	0.1188	0.4195
mediamill	0.2521	0.4263	0.1236	0.3163	0.5536
medical	0.7026	0.7811	0.3754	0.7474	0.5171
Music	0.5051	0.6585	0.6651	0.6850	0.8122
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0166	0.0462	0.0414	0.0454	0.5050
OHSUMED-F	0.3985	0.4942	0.4409	0.5080	0.8288
PlantGO	0.7164	0.7627	0.6404	0.7548	0.9440
PlantPseAAC	0.0788	0.1165	0.1112	0.1828	0.5215
scene	0.4577	0.5084	0.5919	0.5795	0.8660
sider_RDKit_desc	0.5982	0.7617	0.6146	0.7604	0.5919
SLASHDOT-F	0.3342	0.3884	0.3205	0.4481	0.5945
solar_flare-L3	0.4078	0.5040	0.3374	0.5012	0.3518
Stackex_chemistry	0.0682	0.1376	0.1064	0.1203	0.6749
Stackex_chess	0.1077	0.1940	0.1236	0.1765	0.4123
Stackex_coffee	0.1069	0.2042	0.0542	0.2133	0.1904
Stackex_cooking	0.0917	0.1376	0.1421	0.1089	0.6975
Stackex_cs	0.1012	0.1988	0.1461	0.1400	0.7199
Stackex_philosophy	0.1093	0.1742	0.1201	0.1305	0.5377
tmc2007-500	0.5282	0.6722	0.5267	0.6374	0.8994
tox21_RDKit_desc	0.1144	0.1378	0.2739	0.2308	0.6649
VirusGO	0.8981	0.9237	0.7465	0.9164	0.7824
VirusPseAAC	0.3850	0.4335	0.3292	0.5032	0.6202
Water-quality	0.3700	0.5293	0.4865	0.5484	0.7012
yeast	0.3849	0.5279	0.3456	0.5491	0.6408
Yelp	0.7431	0.8412	0.7788	0.8220	0.9019

Table 227: Detailed results for BR (RF) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1752	0.1694	0.2390	0.2505	0.7856
3s-guardian1000	0.1224	0.1407	0.1865	0.2212	0.6400
3s-inter3000	0.0057	0.0217	0.0134	0.0190	0.4350
3s-reuters1000	0.0715	0.0812	0.0983	0.1259	0.6978
bibtex	0.1156	0.1102	0.1591	0.1541	0.8751
birds	0.2891	0.4066	0.3276	0.4440	0.6888
bookmarks	0.1992	0.2588	0.1877	0.1445	0.7170
CAL500	0.2222	0.4023	0.1629	0.3558	0.4829
corel16k001	0.0542	0.1125	0.0874	0.0823	0.6692
emotions	0.4325	0.5501	0.6089	0.6094	0.8366
enron	0.3573	0.4714	0.2020	0.5156	0.5704
EukaryotePseAAC	0.0542	0.0738	0.0555	0.1067	0.5858
flags	0.6213	0.7405	0.6245	0.7564	0.7453
foodtruck	0.4031	0.5307	0.1971	0.5226	0.7014
genbase	1.0000	1.0000	0.6661	0.9949	0.6868
GnegativeGO	0.9549	0.9769	0.8467	0.9777	0.8803
GnegativePseAAC	0.5405	0.5537	0.2477	0.6221	0.6442
GpositiveGO	0.9330	0.9393	0.8869	0.9391	1.0000
GpositivePseAAC	0.4809	0.5137	0.4064	0.5489	0.7925
HumanGO	0.6955	0.7693	0.7097	0.7431	0.9568
HumanPseAAC	0.0679	0.0751	0.0786	0.1513	0.6020
Image	0.3887	0.4588	0.5122	0.5169	0.8011
IMDB-ECC-F	0.0519	0.0479	0.0352	0.0639	0.5519
IMDB-F	0.0675	0.0841	0.0589	0.0836	0.5552
LLOG-F	0.1465	0.1769	0.0789	0.2444	0.4260
mediamill	0.4135	0.5559	0.1143	0.5141	0.5101
medical	0.7393	0.7907	0.3689	0.7891	0.5303
Music	0.4895	0.6201	0.6244	0.6441	0.8203
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0143	0.0252	0.0115	0.0230	0.4786
OHSUMED-F	0.3874	0.4917	0.4101	0.5285	0.8027
PlantGO	0.7214	0.7554	0.6103	0.7417	0.9451
PlantPseAAC	0.0990	0.1334	0.0987	0.2097	0.5692
scene	0.4811	0.5090	0.6002	0.5903	0.8692
sider_RDKit_desc	0.5944	0.7637	0.6119	0.7644	0.5540
SLASHDOT-F	0.4490	0.4976	0.3982	0.5484	0.6409
solar_flare-L3	0.3082	0.3513	0.2001	0.3859	0.3450
Stackex_chemistry	0.0818	0.1009	0.0892	0.0738	0.6830
Stackex_chess	0.1109	0.1652	0.1155	0.1434	0.4543
Stackex_coffee	0.1011	0.1421	0.0648	0.1805	0.1846
Stackex_cooking	0.0809	0.1965	0.1018	0.1438	0.7378
Stackex_cs	0.1041	0.1966	0.1440	0.1367	0.7048
Stackex_philosophy	0.0787	0.1355	0.1114	0.1165	0.5636
tmc2007-500	0.5182	0.6747	0.5495	0.6290	0.8773
tox21_RDKit_desc	0.1226	0.1518	0.2542	0.2212	0.6386
VirusGO	0.8969	0.9284	0.7678	0.9149	0.7978
VirusPseAAC	0.4291	0.4965	0.3794	0.5811	0.6514
Water-quality	0.3585	0.5388	0.4835	0.5324	0.6707
yeast	0.3998	0.5496	0.3293	0.5432	0.6564
Yelp	0.7269	0.8398	0.7728	0.7975	0.8981

Table 228: Detailed results for BR (RF) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1967	0.2257	0.3060	0.3296	0.7911
3s-guardian1000	0.2058	0.2431	0.3514	0.3385	0.6434
3s-inter3000	0.0434	0.0592	0.0840	0.0949	0.4086
3s-reuters1000	0.1233	0.1246	0.1923	0.2088	0.7210
bibtex	0.0884	0.1387	0.1520	0.1334	0.9071
birds	0.2947	0.4300	0.3821	0.4531	0.6907
bookmarks	0.1956	0.2735	0.0899	0.1316	0.7504
CAL500	0.2329	0.4075	0.1533	0.3718	0.4805
corel16k001	0.0410	0.0999	0.0828	0.0908	0.6421
emotions	0.4254	0.5567	0.6076	0.6105	0.8391
enron	0.3608	0.4981	0.2120	0.5180	0.5685
EukaryotePseAAC	0.1024	0.1199	0.0756	0.1719	0.6099
flags	0.5994	0.7241	0.6170	0.7380	0.7347
foodtruck	0.4192	0.5805	0.3078	0.5429	0.6757
genbase	1.0000	1.0000	0.6734	0.9956	0.6755
GnegativeGO	0.9750	0.9855	0.8634	0.9882	0.8863
GnegativePseAAC	0.5625	0.5846	0.3059	0.6355	0.6538
GpositiveGO	0.9048	0.8957	0.8241	0.9304	0.9963
GpositivePseAAC	0.4906	0.5080	0.4140	0.5415	0.7816
HumanGO	0.7269	0.7977	0.7239	0.7489	0.9546
HumanPseAAC	0.0862	0.0841	0.0958	0.1691	0.5848
Image	0.3989	0.4589	0.5468	0.5403	0.7736
IMDB-ECC-F	0.0458	0.0408	0.0473	0.0434	0.5392
IMDB-F	0.0421	0.0304	0.0570	0.0645	0.5377
LLOG-F	0.1746	0.2101	0.0959	0.2543	0.4203
mediamill	0.3995	0.5578	0.1020	0.5265	0.5215
medical	0.7516	0.8027	0.3690	0.7898	0.5422
Music	0.4833	0.6200	0.6317	0.6392	0.8259
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0271	0.0152	0.0301	0.0383	0.4817
OHSUMED-F	0.3617	0.4945	0.4102	0.4390	0.8624
PlantGO	0.7373	0.7692	0.6824	0.7674	0.9620
PlantPseAAC	0.1064	0.1231	0.0968	0.2075	0.5977
scene	0.4526	0.5020	0.5972	0.5971	0.8665
sider_RDKit_desc	0.5968	0.7745	0.5952	0.7664	0.5626
SLASHDOT-F	0.3606	0.4006	0.3400	0.4870	0.6134
solar_flare-L3	0.3787	0.4664	0.3475	0.4616	0.2847
Stackex_chemistry	0.0660	0.1236	0.0682	0.0793	0.7151
Stackex_chess	0.0839	0.1692	0.0988	0.1416	0.4559
Stackex_coffee	0.0954	0.1319	0.0407	0.1347	0.1798
Stackex_cooking	0.0475	0.1437	0.1511	0.1488	0.7005
Stackex_cs	0.1243	0.1910	0.1499	0.1443	0.7264
Stackex_philosophy	0.0757	0.1160	0.0727	0.0949	0.5613
tmc2007-500	0.4981	0.6690	0.5165	0.6052	0.8869
tox21_RDKit_desc	0.0979	0.1370	0.2660	0.2407	0.6472
VirusGO	0.8788	0.9051	0.7547	0.9240	0.7939
VirusPseAAC	0.3918	0.4515	0.3913	0.5138	0.6516
Water-quality	0.3502	0.5288	0.4626	0.5382	0.6806
yeast	0.3846	0.5292	0.3209	0.5227	0.6184
Yelp	0.7538	0.8432	0.7827	0.8193	0.9016

Table 229: Detailed results for BR (RF) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3067	0.4310	0.4131	0.4220	0.6580
3s-guardian1000	0.2099	0.3350	0.2806	0.3129	0.5575
3s-inter3000	0.2334	0.3598	0.3337	0.3525	0.4475
3s-reuters1000	0.2502	0.3539	0.3387	0.3251	0.5861
bibtex	0.1102	0.1198	0.1446	0.1275	0.8996
birds	0.3115	0.4616	0.4051	0.4820	0.7238
bookmarks	0.2052	0.2971	0.1288	0.1779	0.8041
CAL500	0.1938	0.3026	0.2154	0.3233	0.4987
corel16k001	0.0664	0.1078	0.0794	0.0839	0.6640
emotions	0.4899	0.6423	0.6461	0.6273	0.8295
enron	0.2549	0.4140	0.2023	0.4012	0.5931
EukaryotePseAAC	0.2224	0.3326	0.1392	0.2793	0.6372
flags	0.5328	0.6819	0.6678	0.6893	0.7032
foodtruck	0.2511	0.4161	0.3633	0.4273	0.6316
genbase	0.9762	1.0000	0.6575	0.9881	0.6779
GnegativeGO	0.9632	0.9997	0.8324	0.9783	0.8654
GnegativePseAAC	0.5766	0.6736	0.3802	0.5732	0.6997
GpositiveGO	0.9321	0.9314	0.8243	0.9326	1.0000
GpositivePseAAC	0.5871	0.6282	0.4926	0.6161	0.7883
HumanGO	0.7083	0.8087	0.6794	0.7268	0.9891
HumanPseAAC	0.2246	0.3588	0.1894	0.3164	0.6503
Image	0.4062	0.5461	0.5454	0.5216	0.7477
IMDB-ECC-F	0.1129	0.1729	0.1328	0.1671	0.5584
IMDB-F	0.1307	0.2144	0.1481	0.1945	0.5664
LLOG-F	0.0902	0.1602	0.0799	0.1413	0.3975
mediamill	0.2601	0.3984	0.1440	0.3762	0.5523
medical	0.5864	0.7167	0.3547	0.6706	0.5255
Music	0.4910	0.6300	0.6522	0.6279	0.8011
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0719	0.1250	0.0735	0.1051	0.5053
OHSUMED-F	0.2859	0.4234	0.3482	0.3794	0.8365
PlantGO	0.7385	0.8354	0.7176	0.7402	0.9828
PlantPseAAC	0.2365	0.3325	0.2525	0.3247	0.6562
scene	0.5384	0.6740	0.6353	0.6437	0.9028
sider_RDKit_desc	0.4014	0.5990	0.5433	0.6149	0.6036
SLASHDOT-F	0.2666	0.3753	0.2642	0.3577	0.6124
solar_flare-L3	0.2157	0.2718	0.2133	0.3310	0.2829
Stackex_chemistry	0.0676	0.1098	0.1283	0.1034	0.6987
Stackex_chess	0.1390	0.2230	0.1314	0.2065	0.4683
Stackex_coffee	0.1589	0.2740	0.0792	0.2533	0.1920
Stackex_cooking	0.0854	0.1160	0.0823	0.1285	0.6666
Stackex_cs	0.0976	0.1792	0.1198	0.1336	0.7122
Stackex_philosophy	0.0795	0.1532	0.1392	0.1403	0.5708
tmc2007-500	0.4497	0.6092	0.4982	0.5751	0.8936
tox21_RDKit_desc	0.2601	0.4022	0.3503	0.4016	0.6282
VirusGO	0.8628	0.8746	0.7538	0.8973	0.7866
VirusPseAAC	0.3944	0.4951	0.4443	0.4615	0.6958
Water-quality	0.3898	0.5340	0.5539	0.5615	0.6607
yeast	0.3116	0.4411	0.3961	0.4401	0.6351
Yelp	0.7026	0.8068	0.7364	0.7765	0.9011

Table 230: Detailed results for BR (RF) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3747	0.4936	0.4340	0.4498	0.6754
3s-guardian1000	0.2120	0.3387	0.3289	0.3388	0.6048
3s-inter3000	0.0882	0.1348	0.1254	0.1736	0.3781
3s-reuters1000	0.2865	0.3854	0.3704	0.3721	0.6068
bibtex	0.0866	0.1403	0.1609	0.1450	0.8834
birds	0.3003	0.4175	0.3432	0.4051	0.7361
bookmarks	0.2141	0.2545	0.1087	0.1835	0.7090
CAL500	0.2248	0.3381	0.1972	0.3506	0.4853
corel16k001	0.0475	0.0999	0.0691	0.0951	0.6870
emotions	0.4976	0.6281	0.6296	0.6277	0.8140
enron	0.3379	0.5294	0.2290	0.4829	0.5979
EukaryotePseAAC	0.2259	0.3336	0.1245	0.2626	0.5939
flags	0.5451	0.6394	0.5933	0.6747	0.6973
foodtruck	0.3091	0.4742	0.3216	0.4560	0.6359
genbase	0.9866	0.9954	0.6683	0.9762	0.6769
GnegativeGO	0.9693	1.0000	0.8437	0.9814	0.8732
GnegativePseAAC	0.6294	0.6960	0.3888	0.6604	0.7097
GpositiveGO	0.9304	0.9546	0.8304	0.9196	1.0000
GpositivePseAAC	0.6095	0.6733	0.4954	0.6491	0.7676
HumanGO	0.7217	0.8223	0.6721	0.7383	0.9690
HumanPseAAC	0.2447	0.3674	0.1963	0.3234	0.6047
Image	0.4079	0.5289	0.5205	0.5222	0.7645
IMDB-ECC-F	0.1243	0.1984	0.1342	0.1913	0.5600
IMDB-F	0.1263	0.2128	0.1433	0.2076	0.5365
LLOG-F	0.0953	0.1684	0.0908	0.1546	0.3905
mediamill	0.2548	0.4039	0.1386	0.3541	0.5469
medical	0.6505	0.7622	0.3616	0.7244	0.5217
Music	0.5010	0.6602	0.6379	0.6439	0.8264
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0673	0.1127	0.0780	0.0994	0.5186
OHSUMED-F	0.2939	0.4616	0.3542	0.3763	0.8201
PlantGO	0.7200	0.8402	0.7464	0.7466	0.9890
PlantPseAAC	0.2211	0.3246	0.2656	0.3422	0.6420
scene	0.5454	0.6515	0.6655	0.6335	0.8840
sider_RDKit_desc	0.4316	0.6338	0.5499	0.6345	0.5864
SLASHDOT-F	0.2103	0.3306	0.3002	0.3110	0.6160
solar_flare-L3	0.2754	0.3308	0.1949	0.3644	0.2188
Stackex_chemistry	0.0622	0.0952	0.1083	0.0913	0.7011
Stackex_chess	0.1059	0.1704	0.1198	0.1242	0.4226
Stackex_coffee	0.1825	0.3238	0.0690	0.2720	0.1907
Stackex_cooking	0.0356	0.1977	0.1642	0.1138	0.6840
Stackex_cs	0.1335	0.1924	0.1303	0.1428	0.7152
Stackex_philosophy	0.0845	0.1540	0.1170	0.1198	0.5699
tmc2007-500	0.4657	0.6142	0.4993	0.5828	0.8785
tox21_RDKit_desc	0.2607	0.4170	0.3760	0.4051	0.6187
VirusGO	0.8445	0.8747	0.7593	0.8908	0.7773
VirusPseAAC	0.4209	0.5056	0.3421	0.4551	0.5336
Water-quality	0.3865	0.5795	0.5661	0.5790	0.6637
yeast	0.2960	0.4282	0.3861	0.4282	0.6305
Yelp	0.7252	0.8080	0.7603	0.8031	0.8992

Table 231: Detailed results for BR (RF) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3474	0.4332	0.4226	0.4377	0.6402
3s-guardian1000	0.2298	0.3153	0.2920	0.3397	0.5613
3s-inter3000	0.0394	0.0496	0.0465	0.0825	0.4056
3s-reuters1000	0.2375	0.2805	0.2661	0.3168	0.5840
bibtex	0.1053	0.1127	0.1594	0.1615	0.8863
birds	0.3459	0.4898	0.4365	0.4507	0.7335
bookmarks	0.0924	0.1625	0.0943	0.0522	0.7721
CAL500	0.1726	0.2990	0.1650	0.2934	0.4740
corel16k001	0.0480	0.0627	0.0648	0.0758	0.6185
emotions	0.4394	0.5778	0.5978	0.5939	0.8014
enron	0.2058	0.3436	0.1995	0.3313	0.6057
EukaryotePseAAC	0.1833	0.3006	0.1477	0.2505	0.6801
flags	0.5551	0.7115	0.6092	0.7123	0.7138
foodtruck	0.3836	0.5579	0.3672	0.5174	0.6946
genbase	0.9873	0.9902	0.6427	0.9968	0.6744
GnegativeGO	0.9692	0.9823	0.8419	0.9740	0.8776
GnegativePseAAC	0.5848	0.6629	0.3958	0.6171	0.7138
GpositiveGO	0.9040	0.9405	0.8365	0.9300	1.0000
GpositivePseAAC	0.5630	0.6060	0.5359	0.5925	0.7773
HumanGO	0.6808	0.7922	0.6523	0.7273	0.9697
HumanPseAAC	0.1964	0.3201	0.1889	0.2713	0.6135
Image	0.3767	0.4961	0.5461	0.5123	0.7227
IMDB-ECC-F	0.0992	0.1782	0.1222	0.1732	0.5607
IMDB-F	0.1163	0.1761	0.1429	0.1635	0.5619
LLOG-F	0.0579	0.1067	0.0708	0.1014	0.3983
mediamill	0.1489	0.2524	0.1244	0.2411	0.5763
medical	0.4350	0.5905	0.3479	0.5442	0.5318
Music	0.4225	0.5766	0.6168	0.6061	0.7999
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0586	0.1275	0.0595	0.1180	0.5026
OHSUMED-F	0.2988	0.4400	0.3550	0.3640	0.8296
PlantGO	0.7188	0.8115	0.6973	0.7655	0.9740
PlantPseAAC	0.1909	0.2554	0.2202	0.2721	0.6455
scene	0.5305	0.6197	0.6861	0.6214	0.8602
sider_RDKit_desc	0.4104	0.6174	0.5216	0.6140	0.5868
SLASHDOT-F	0.2318	0.3607	0.3078	0.3328	0.6147
solar_flare-L3	0.2901	0.3208	0.1980	0.3415	0.2294
Stackex_chemistry	0.0523	0.1090	0.1027	0.0991	0.7147
Stackex_chess	0.0787	0.1550	0.1390	0.1440	0.4580
Stackex_coffee	0.1971	0.3310	0.0826	0.2783	0.1885
Stackex_cooking	0.0396	0.0637	0.1033	0.0625	0.7644
Stackex_cs	0.0888	0.1470	0.0982	0.1209	0.7640
Stackex_philosophy	0.0512	0.0985	0.1009	0.0964	0.5858
tmc2007-500	0.4519	0.6229	0.4692	0.5669	0.9106
tox21_RDKit_desc	0.2647	0.4032	0.3727	0.4199	0.6380
VirusGO	0.7556	0.7995	0.7015	0.7960	0.7845
VirusPseAAC	0.4212	0.4699	0.3376	0.4817	0.5899
Water-quality	0.4062	0.5883	0.5723	0.5854	0.6534
yeast	0.3154	0.4766	0.3744	0.4439	0.5946
Yelp	0.7233	0.8277	0.7748	0.7989	0.8875

Table 232: Detailed results for BR (RF) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2146	0.2203	0.2481	0.2693	0.6702
3s-guardian1000	0.2427	0.2866	0.2857	0.3129	0.5874
3s-inter3000	0.0538	0.0905	0.0938	0.1414	0.3850
3s-reuters1000	0.2019	0.2176	0.2040	0.2260	0.5830
bibtex	0.1143	0.1351	0.1774	0.1633	0.9059
birds	0.4037	0.4887	0.3697	0.5251	0.7653
bookmarks	0.1111	0.1985	0.0888	0.1028	0.7550
CAL500	0.1991	0.3576	0.1581	0.3520	0.4812
corel16k001	0.0407	0.0980	0.0965	0.1017	0.6503
emotions	0.4421	0.5838	0.6088	0.6058	0.8111
enron	0.2864	0.4720	0.1823	0.3816	0.5912
EukaryotePseAAC	0.2054	0.3175	0.1501	0.2508	0.5952
flags	0.5541	0.7046	0.5749	0.7100	0.7068
foodtruck	0.4421	0.5668	0.3153	0.5610	0.6086
genbase	0.9792	0.9900	0.6623	0.9853	0.6836
GnegativeGO	0.9740	0.9894	0.8451	0.9846	0.8660
GnegativePseAAC	0.5909	0.6587	0.3539	0.6026	0.6787
GpositiveGO	0.8691	0.8888	0.8107	0.9183	0.9976
GpositivePseAAC	0.5588	0.5795	0.4490	0.5930	0.7737
HumanGO	0.6942	0.7939	0.6929	0.7363	0.9628
HumanPseAAC	0.2106	0.3383	0.1727	0.2845	0.5729
Image	0.3840	0.5116	0.5436	0.5068	0.7330
IMDB-ECC-F	0.1101	0.1958	0.1402	0.1891	0.5634
IMDB-F	0.1062	0.1524	0.1355	0.1501	0.5389
LLOG-F	0.0736	0.1350	0.0853	0.1277	0.3910
mediamill	0.2022	0.3525	0.1349	0.2971	0.5603
medical	0.5100	0.6562	0.3487	0.6218	0.5247
Music	0.4398	0.5978	0.6240	0.6277	0.8031
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0475	0.1073	0.0537	0.0917	0.5010
OHSUMED-F	0.2218	0.3363	0.4137	0.3285	0.8098
PlantGO	0.7495	0.8107	0.7520	0.7862	0.9689
PlantPseAAC	0.1791	0.2572	0.2066	0.3015	0.6493
scene	0.4933	0.6103	0.6650	0.6110	0.8458
sider_RDKit_desc	0.4166	0.5783	0.5057	0.5730	0.5869
SLASHDOT-F	0.2244	0.3545	0.3169	0.3318	0.6148
solar_flare-L3	0.3719	0.4749	0.3367	0.4843	0.2953
Stackex_chemistry	0.0635	0.1232	0.1226	0.0957	0.7145
Stackex_chess	0.1184	0.2030	0.1684	0.2023	0.4639
Stackex_coffee	0.1450	0.2585	0.0579	0.2321	0.1904
Stackex_cooking	0.0190	0.0382	0.1469	0.0566	0.7610
Stackex_cs	0.0868	0.1954	0.1295	0.1579	0.7323
Stackex_philosophy	0.0756	0.1343	0.1281	0.1312	0.5960
tmc2007-500	0.3713	0.5376	0.4212	0.4832	0.8943
tox21_RDKit_desc	0.2570	0.4016	0.3849	0.3735	0.6140
VirusGO	0.8858	0.9173	0.7224	0.8785	0.7789
VirusPseAAC	0.5006	0.5060	0.3310	0.4928	0.5063
Water-quality	0.3912	0.5782	0.5571	0.5848	0.6379
yeast	0.3165	0.4715	0.4023	0.4610	0.6113
Yelp	0.7347	0.8178	0.7848	0.8049	0.8899

Table 233: Detailed results for BR (RF) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2222	0.2638	0.3703	0.3824	0.7644
3s-guardian1000	0.3011	0.3655	0.4047	0.4242	0.6735
3s-inter3000	0.0588	0.0784	0.1389	0.1429	0.4267
3s-reuters1000	0.2167	0.2414	0.2679	0.3077	0.6813
bibtex	0.0753	0.1404	0.1689	0.1430	0.9313
birds	0.3500	0.4586	0.3749	0.4697	0.6931
bookmarks	0.1839	0.2822	0.0745	0.1266	0.7311
CAL500	0.1960	0.3515	0.1161	0.3195	0.4639
corel16k001	0.0212	0.1063	0.0771	0.1001	0.6333
emotions	0.4625	0.6169	0.6222	0.6121	0.8062
enron	0.4241	0.5792	0.2049	0.5391	0.5605
EukaryotePseAAC	0.0882	0.0584	0.0561	0.1271	0.5639
flags	0.5517	0.7012	0.5792	0.7059	0.6948
foodtruck	0.4386	0.5692	0.3367	0.5625	0.6341
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6667
GnegativeGO	0.9536	0.9696	0.8411	0.9630	0.8654
GnegativePseAAC	0.5893	0.6099	0.2719	0.6202	0.6175
GpositiveGO	0.8942	0.9084	0.8244	0.9159	0.9933
GpositivePseAAC	0.4968	0.5255	0.4087	0.5321	0.7117
HumanGO	0.6900	0.8120	0.6952	0.7612	0.9392
HumanPseAAC	0.0654	0.0717	0.0806	0.1247	0.5437
Image	0.4518	0.5178	0.5106	0.5383	0.7726
IMDB-ECC-F	0.0531	0.0164	0.0308	0.0378	0.5518
IMDB-F	0.0635	0.0213	0.0799	0.0857	0.5374
LLOG-F	0.1439	0.1578	0.0939	0.1881	0.3947
mediamill	0.3649	0.5309	0.0683	0.5098	0.5210
medical	0.6777	0.7607	0.3405	0.7454	0.5187
Music	0.4681	0.6261	0.6357	0.6307	0.7837
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0132	0.0000	0.0548	0.0434	0.4837
OHSUMED-F	0.3456	0.4902	0.4005	0.4365	0.8838
PlantGO	0.7177	0.7771	0.6771	0.7531	0.9294
PlantPseAAC	0.0650	0.0932	0.0719	0.1677	0.5743
scene	0.5138	0.6170	0.6632	0.6079	0.8839
sider_RDKit_desc	0.5999	0.7661	0.5965	0.7595	0.5350
SLASHDOT-F	0.4457	0.5685	0.3774	0.5162	0.6601
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.2222
Stackex_chemistry	0.0698	0.1151	0.0498	0.0720	0.7059
Stackex_chess	0.0652	0.1608	0.1124	0.1528	0.4351
Stackex_coffee	0.0862	0.1435	0.0420	0.1579	0.1777
Stackex_cooking	0.0682	0.1341	0.1628	0.1446	0.7053
Stackex_cs	0.1136	0.1894	0.1701	0.1237	0.7392
Stackex_philosophy	0.0988	0.1092	0.0595	0.1161	0.5740
tmc2007-500	0.4763	0.6808	0.5334	0.5822	0.8937
tox21_RDKit_desc	0.1967	0.2682	0.2119	0.2876	0.5934
VirusGO	0.8571	0.8810	0.7409	0.8980	0.7807
VirusPseAAC	0.3968	0.4329	0.2963	0.4651	0.6127
Water-quality	0.3561	0.5302	0.3968	0.5218	0.6051
yeast	0.3923	0.5431	0.2686	0.5449	0.5798
Yelp	0.6829	0.7848	0.7445	0.7774	0.8463

Table 234: Detailed results for BR (RF) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1898	0.2459	0.3257	0.3377	0.6962
3s-guardian1000	0.2903	0.3481	0.4115	0.4225	0.6825
3s-inter3000	0.1471	0.1810	0.2333	0.2667	0.3694
3s-reuters1000	0.2111	0.2321	0.2844	0.2963	0.6089
bibtex	0.0934	0.1139	0.1391	0.1339	0.8908
birds	0.4103	0.5122	0.4313	0.5344	0.6966
bookmarks	0.2116	0.2898	0.0896	0.1530	0.7624
CAL500	0.2075	0.3485	0.1413	0.3399	0.4579
corel16k001	0.0236	0.1043	0.0609	0.1058	0.6602
emotions	0.4417	0.5805	0.5928	0.5796	0.7840
enron	0.3694	0.5406	0.1983	0.4893	0.5477
EukaryotePseAAC	0.2205	0.3190	0.1026	0.2907	0.5764
flags	0.5333	0.6885	0.5606	0.6829	0.6902
foodtruck	0.3408	0.5021	0.2619	0.4756	0.5908
genbase	0.9876	0.9937	0.6614	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8409	0.9660	0.8641
GnegativePseAAC	0.5851	0.6414	0.3084	0.6135	0.6645
GpositiveGO	0.8718	0.8972	0.8072	0.8972	0.9728
GpositivePseAAC	0.5673	0.5991	0.4629	0.6000	0.7102
HumanGO	0.7020	0.7946	0.6626	0.7314	0.9562
HumanPseAAC	0.2404	0.3331	0.1456	0.3252	0.5673
Image	0.3858	0.5250	0.5399	0.5079	0.7370
IMDB-ECC-F	0.1565	0.2609	0.0932	0.2475	0.5434
IMDB-F	0.1997	0.2886	0.1251	0.2769	0.5925
LLOG-F	0.1004	0.1522	0.0816	0.1813	0.3922
mediamill	0.2659	0.4395	0.0975	0.3801	0.5086
medical	0.6862	0.7680	0.3543	0.7566	0.5108
Music	0.4228	0.5799	0.6082	0.5984	0.7573
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0046	0.0000	0.0072	0.0480	0.4880
OHSUMED-F	0.3575	0.4792	0.4049	0.4674	0.7783
PlantGO	0.6939	0.7526	0.6565	0.7333	0.9320
PlantPseAAC	0.1155	0.1507	0.0983	0.1944	0.6032
scene	0.5121	0.6185	0.6664	0.6128	0.8600
sider_RDKit_desc	0.5716	0.7382	0.5648	0.7381	0.5373
SLASHDOT-F	0.4118	0.5235	0.3518	0.4736	0.6281
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.2500
Stackex_chemistry	0.0903	0.1080	0.0560	0.0874	0.7136
Stackex_chess	0.2104	0.3057	0.1205	0.3146	0.3759
Stackex_coffee	0.1210	0.1800	0.0379	0.1500	0.1796
Stackex_cooking	0.0538	0.1450	0.1718	0.1267	0.6997
Stackex_cs	0.1430	0.1974	0.1745	0.1435	0.7055
Stackex_philosophy	0.0930	0.1106	0.0570	0.0980	0.5385
tmc2007-500	0.3943	0.5991	0.4798	0.5358	0.8753
tox21_RDKit_desc	0.2756	0.4104	0.2643	0.4031	0.5881
VirusGO	0.8968	0.9244	0.7100	0.9020	0.7738
VirusPseAAC	0.4921	0.5724	0.3714	0.6087	0.6043
Water-quality	0.3996	0.5824	0.5092	0.5757	0.6107
yeast	0.4499	0.6099	0.3331	0.6017	0.5797
Yelp	0.6686	0.7705	0.7300	0.7652	0.8439

Table 235: Detailed results for BR (RF) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0995	0.1130	0.1421	0.1639	0.6575
3s-guardian1000	0.1613	0.1935	0.1875	0.2545	0.5775
3s-inter3000	0.0588	0.0588	0.0370	0.0870	0.3866
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1124	0.1333	0.6307
bibtex	0.3138	0.4110	0.2639	0.4161	0.7929
birds	0.2973	0.3665	0.3084	0.4034	0.6683
bookmarks	0.2129	0.2291	0.0731	0.2274	0.6270
CAL500	0.2160	0.3854	0.1319	0.3446	0.4754
corel16k001	0.0488	0.0730	0.0332	0.0922	0.5832
emotions	0.4711	0.5784	0.6124	0.6106	0.8123
enron	0.3163	0.4468	0.1464	0.5015	0.5709
EukaryotePseAAC	0.0327	0.0355	0.0211	0.0600	0.5622
flags	0.4619	0.6026	0.5387	0.6325	0.7398
foodtruck	0.3855	0.5405	0.2272	0.4937	0.5912
genbase	0.9925	0.9963	0.6296	0.9938	0.6667
GnegativeGO	0.9452	0.9619	0.8183	0.9559	0.8640
GnegativePseAAC	0.5565	0.5925	0.2800	0.6380	0.5983
GpositiveGO	0.9135	0.9277	0.8712	0.9346	0.9857
GpositivePseAAC	0.4808	0.5080	0.4252	0.5490	0.7285
HumanGO	0.6775	0.7571	0.5720	0.7240	0.8855
HumanPseAAC	0.0348	0.0415	0.0354	0.0833	0.5341
Image	0.2983	0.3312	0.4140	0.4262	0.7120
IMDB-ECC-F	0.0239	0.0292	0.0192	0.0405	0.5156
IMDB-F	0.0225	0.0299	0.0264	0.0432	0.5320
LLOG-F	0.1277	0.1494	0.0300	0.1963	0.3842
mediamill	0.3929	0.5338	0.0656	0.4964	0.4978
medical	0.7619	0.8112	0.3138	0.8259	0.4832
Music	0.4789	0.6267	0.6200	0.6311	0.7779
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0075	0.0109	0.0070	0.0191	0.4574
OHSUMED-F	0.3743	0.4685	0.3803	0.4960	0.7728
PlantGO	0.6020	0.6494	0.3922	0.7014	0.8374
PlantPseAAC	0.0745	0.1006	0.0802	0.1754	0.5566
scene	0.4118	0.4536	0.5510	0.5471	0.8314
sider_RDKit_desc	0.5829	0.7534	0.5889	0.7532	0.5432
SLASHDOT-F	0.4587	0.5011	0.3187	0.5578	0.6007
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.2222
Stackex_chemistry	0.0686	0.1006	0.0496	0.1338	0.5603
Stackex_chess	0.1293	0.1975	0.0602	0.2708	0.3534
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0333	0.1658
Stackex_cooking	0.1928	0.2714	0.1035	0.3010	0.5864
Stackex_cs	0.1332	0.1909	0.0866	0.2350	0.5662
Stackex_philosophy	0.1383	0.2046	0.0660	0.2438	0.4464
tmc2007-500	0.5025	0.6464	0.5004	0.6184	0.8314
tox21_RDKit_desc	0.0693	0.1011	0.2055	0.1704	0.6104
VirusGO	0.7937	0.8253	0.7197	0.8571	0.7847
VirusPseAAC	0.3413	0.3976	0.3083	0.4444	0.5370
Water-quality	0.3330	0.5109	0.3909	0.4932	0.6029
yeast	0.3522	0.4931	0.2461	0.5003	0.5497
Yelp	0.6602	0.7609	0.7203	0.7599	0.8447

Table 236: Detailed results for BR (RF) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2963	0.3675	0.3879	0.4000	0.6543
3s-guardian1000	0.2339	0.3262	0.2711	0.3467	0.5473
3s-inter3000	0.2059	0.2491	0.1889	0.2857	0.4158
3s-reuters1000	0.1833	0.2053	0.2164	0.2154	0.5736
bibtex	0.3296	0.4478	0.3177	0.4265	0.8170
birds	0.2974	0.4325	0.3146	0.4235	0.6625
bookmarks	0.2446	0.2815	0.1225	0.2433	0.6645
CAL500	0.2186	0.3753	0.1750	0.3454	0.4651
corel16k001	0.0927	0.1439	0.0504	0.1591	0.6038
emotions	0.4608	0.5994	0.6062	0.6016	0.8047
enron	0.4152	0.5508	0.1811	0.5105	0.5920
EukaryotePseAAC	0.0634	0.0724	0.0508	0.1174	0.5700
flags	0.5342	0.6755	0.6569	0.6875	0.6763
foodtruck	0.3331	0.4522	0.3150	0.4772	0.6725
genbase	0.9876	0.9937	0.6667	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9714	0.9857	0.8481	0.9732	0.8715
GnegativePseAAC	0.5631	0.6153	0.3023	0.5933	0.6332
GpositiveGO	0.8942	0.9084	0.8580	0.9159	0.9925
GpositivePseAAC	0.4968	0.5573	0.4912	0.5500	0.6996
HumanGO	0.7050	0.7967	0.6236	0.7367	0.8901
HumanPseAAC	0.2530	0.2906	0.0840	0.2830	0.5975
Image	0.3868	0.4619	0.4717	0.4812	0.7640
IMDB-ECC-F	0.1082	0.1433	0.0463	0.1601	0.5293
IMDB-F	0.2011	0.2719	0.0557	0.2606	0.5288
LLOG-F	0.1892	0.2384	0.0805	0.2483	0.4114
mediamill	0.4034	0.5730	0.1156	0.5187	0.4999
medical	0.7071	0.7724	0.3252	0.7698	0.5094
Music	0.4944	0.6501	0.6450	0.6374	0.7695
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1190	0.1801	0.0168	0.1999	0.4761
OHSUMED-F	0.3964	0.5187	0.4021	0.5176	0.7807
PlantGO	0.6259	0.7018	0.5020	0.7004	0.9147
PlantPseAAC	0.1044	0.1423	0.0989	0.1947	0.5302
scene	0.5214	0.6326	0.6509	0.6095	0.8768
sider_RDKit_desc	0.5418	0.7137	0.5737	0.7202	0.5354
SLASHDOT-F	0.4420	0.5179	0.3309	0.5213	0.6185
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1333	0.2500	0.1111
Stackex_chemistry	0.0915	0.1459	0.0821	0.1724	0.5719
Stackex_chess	0.1861	0.2871	0.0841	0.3182	0.3729
Stackex_coffee	0.0688	0.0870	0.0201	0.1159	0.1651
Stackex_cooking	0.2339	0.3473	0.1308	0.3377	0.6123
Stackex_cs	0.1888	0.2828	0.1221	0.3138	0.5927
Stackex_philosophy	0.1741	0.2658	0.0885	0.2702	0.4783
tmc2007-500	0.4810	0.6397	0.5158	0.6114	0.8512
tox21_RDKit_desc	0.2393	0.3570	0.2821	0.3678	0.6156
VirusGO	0.6984	0.7288	0.6926	0.7600	0.7732
VirusPseAAC	0.4087	0.4924	0.3413	0.4727	0.6032
Water-quality	0.3989	0.5801	0.5060	0.5707	0.6222
yeast	0.4042	0.5498	0.3093	0.5423	0.5682
Yelp	0.6537	0.7538	0.7116	0.7491	0.8370

Table 237: Detailed results for CC (RF)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1759	0.1990	0.2451	0.2667	0.7556
3s-guardian1000	0.1290	0.1548	0.2949	0.2449	0.6186
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3946
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1250	0.1500	0.6300
bibtex	0.2956	0.3801	0.1999	0.3861	0.7692
birds	0.2372	0.3366	0.2726	0.4000	0.6783
bookmarks	0.1862	0.1949	0.0435	0.2019	0.5799
CAL500	0.1924	0.3384	0.0879	0.3132	0.4718
corel16k001	0.0211	0.0302	0.0121	0.0393	0.5508
emotions	0.5144	0.6409	0.6374	0.6393	0.8092
enron	0.3909	0.5337	0.1326	0.5323	0.5804
EukaryotePseAAC	0.2652	0.2984	0.0532	0.3101	0.5702
flags	0.6308	0.7401	0.6143	0.7481	0.7264
foodtruck	0.4206	0.5641	0.1782	0.5070	0.6121
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9464	0.9625	0.7854	0.9589	0.8661
GnegativePseAAC	0.5655	0.5881	0.2645	0.6347	0.6123
GpositiveGO	0.9135	0.9279	0.8619	0.9245	0.9948
GpositivePseAAC	0.5192	0.5550	0.4417	0.5794	0.7699
HumanGO	0.6846	0.7473	0.5628	0.7273	0.8846
HumanPseAAC	0.0615	0.0740	0.0514	0.1319	0.5813
Image	0.4463	0.5207	0.5417	0.5439	0.8106
IMDB-ECC-F	0.2091	0.2822	0.0359	0.2484	0.5244
IMDB-F	0.1405	0.1812	0.0373	0.1653	0.5334
LLOG-F	0.1148	0.1291	0.0274	0.1865	0.3989
mediamill	0.3769	0.5201	0.0403	0.4784	0.4821
medical	0.7730	0.8166	0.3096	0.8300	0.4892
Music	0.5431	0.6774	0.6531	0.6667	0.8136
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2381	0.2633	0.0133	0.1941	0.4724
OHSUMED-F	0.3854	0.4742	0.3686	0.5141	0.7881
PlantGO	0.6088	0.6438	0.4218	0.6990	0.8891
PlantPseAAC	0.1097	0.1341	0.0724	0.2012	0.5475
scene	0.5636	0.6179	0.6376	0.6057	0.8778
sider_RDKit_desc	0.4726	0.6615	0.5192	0.6774	0.6077
SLASHDOT-F	0.4222	0.4600	0.3031	0.5346	0.6159
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1667
Stackex_chemistry	0.0832	0.1170	0.0478	0.1504	0.5358
Stackex_chess	0.1193	0.1795	0.0454	0.2387	0.3422
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0364	0.1722
Stackex_cooking	0.1716	0.2353	0.0880	0.2753	0.5775
Stackex_cs	0.0893	0.1307	0.0622	0.1702	0.5414
Stackex_philosophy	0.1843	0.2458	0.0632	0.2766	0.4497
tmc2007-500	0.5113	0.6519	0.4895	0.6208	0.8422
tox21_RDKit_desc	0.0823	0.1134	0.1961	0.1770	0.6358
VirusGO	0.8413	0.8719	0.7361	0.8846	0.7769
VirusPseAAC	0.3889	0.4464	0.3307	0.5000	0.6203
Water-quality	0.3468	0.5117	0.4607	0.5115	0.6666
yeast	0.3794	0.5239	0.3027	0.5289	0.5953
Yelp	0.7284	0.8264	0.7516	0.7930	0.8783

Table 238: Detailed results for CC (RF) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1968	0.2509	0.3072	0.3582	0.7309
3s-guardian1000	0.0968	0.1106	0.1735	0.1860	0.6359
3s-inter3000	0.0588	0.0588	0.0370	0.0952	0.4328
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0476	0.0556	0.6234
bibtex	0.2951	0.3753	0.2056	0.3858	0.7799
birds	0.2479	0.3677	0.2832	0.4000	0.6576
bookmarks	0.1853	0.1934	0.0408	0.1936	0.5855
CAL500	0.1869	0.3308	0.0900	0.3045	0.4631
corel16k001	0.0219	0.0310	0.0132	0.0400	0.5535
emotions	0.5581	0.6689	0.6641	0.6638	0.8269
enron	0.3998	0.5396	0.1324	0.5307	0.5779
EukaryotePseAAC	0.2686	0.3025	0.0540	0.3112	0.5728
flags	0.6325	0.7443	0.6079	0.7481	0.7082
foodtruck	0.4179	0.5292	0.1594	0.4638	0.6036
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9429	0.9571	0.8271	0.9592	0.8661
GnegativePseAAC	0.5583	0.5810	0.2526	0.6296	0.6160
GpositiveGO	0.9135	0.9279	0.8619	0.9245	0.9905
GpositivePseAAC	0.5737	0.6026	0.4687	0.6168	0.7856
HumanGO	0.6782	0.7434	0.5321	0.7273	0.8732
HumanPseAAC	0.0702	0.0860	0.0608	0.1494	0.5639
Image	0.4709	0.5356	0.5675	0.5619	0.8027
IMDB-ECC-F	0.2078	0.2824	0.0338	0.2480	0.5270
IMDB-F	0.1249	0.1577	0.0318	0.1423	0.5310
LLOG-F	0.1154	0.1320	0.0309	0.1959	0.3882
mediamill	0.3785	0.5234	0.0413	0.4816	0.4826
medical	0.7874	0.8299	0.2866	0.8400	0.4929
Music	0.5264	0.6582	0.6645	0.6783	0.8347
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0183	0.0245	0.0068	0.0376	0.4623
OHSUMED-F	0.3776	0.4728	0.3745	0.5113	0.7924
PlantGO	0.5884	0.6186	0.4141	0.6765	0.9059
PlantPseAAC	0.1029	0.1259	0.0901	0.1963	0.5368
scene	0.5655	0.6190	0.6352	0.6071	0.8916
sider_RDKit_desc	0.4756	0.6623	0.5267	0.6806	0.6165
SLASHDOT-F	0.4138	0.4540	0.2999	0.5321	0.6052
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.3333
Stackex_chemistry	0.0820	0.1129	0.0434	0.1473	0.5423
Stackex_chess	0.1169	0.1753	0.0420	0.2355	0.3402
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0351	0.1676
Stackex_cooking	0.1897	0.2619	0.0888	0.2993	0.5765
Stackex_cs	0.1225	0.1776	0.0669	0.2277	0.5549
Stackex_philosophy	0.1706	0.2337	0.0682	0.2710	0.4449
tmc2007-500	0.5121	0.6519	0.4885	0.6196	0.8448
tox21_RDKit_desc	0.0913	0.1287	0.2092	0.1963	0.6341
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7777
VirusPseAAC	0.3968	0.4758	0.3433	0.5333	0.6280
Water-quality	0.3553	0.5162	0.4704	0.5180	0.6634
yeast	0.3695	0.5150	0.3001	0.5169	0.6028
Yelp	0.7198	0.8182	0.7563	0.7876	0.8707

Table 239: Detailed results for CC (RF) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2176	0.2754	0.2837	0.3478	0.7868
3s-guardian1000	0.1398	0.1597	0.2091	0.2400	0.6240
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3763
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0893	0.1000	0.6835
bibtex	0.2968	0.3803	0.2033	0.3898	0.7683
birds	0.2885	0.3851	0.3024	0.4174	0.6864
bookmarks	0.1828	0.1902	0.0423	0.1962	0.5818
CAL500	0.1793	0.3248	0.0883	0.2958	0.4595
corel16k001	0.0252	0.0349	0.0135	0.0431	0.5489
emotions	0.5039	0.6216	0.6345	0.6396	0.8256
enron	0.4075	0.5486	0.1322	0.5455	0.5893
EukaryotePseAAC	0.2592	0.2910	0.0466	0.3046	0.5925
flags	0.6275	0.7361	0.5868	0.7368	0.6935
foodtruck	0.4309	0.5704	0.2322	0.5175	0.6504
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9500	0.9642	0.8288	0.9627	0.8660
GnegativePseAAC	0.5887	0.6108	0.2661	0.6473	0.6390
GpositiveGO	0.9135	0.9182	0.8565	0.9231	0.9812
GpositivePseAAC	0.5192	0.5466	0.4225	0.5714	0.7576
HumanGO	0.6750	0.7365	0.5548	0.7211	0.8782
HumanPseAAC	0.0630	0.0774	0.0623	0.1483	0.5640
Image	0.4734	0.5525	0.5606	0.5590	0.8084
IMDB-ECC-F	0.2158	0.2907	0.0374	0.2555	0.5236
IMDB-F	0.1375	0.1757	0.0357	0.1569	0.5329
LLOG-F	0.1400	0.1621	0.0468	0.2312	0.4052
mediamill	0.3785	0.5219	0.0537	0.4815	0.4839
medical	0.7866	0.8268	0.3218	0.8413	0.4963
Music	0.5556	0.6895	0.6607	0.6781	0.8064
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0203	0.0271	0.0071	0.0399	0.4663
OHSUMED-F	0.3822	0.4747	0.3757	0.5136	0.7866
PlantGO	0.6293	0.6642	0.4553	0.7150	0.8386
PlantPseAAC	0.1071	0.1352	0.0961	0.2118	0.5440
scene	0.5432	0.5976	0.6196	0.5863	0.8697
sider_RDKit_desc	0.4845	0.6722	0.5291	0.6846	0.6234
SLASHDOT-F	0.4142	0.4525	0.2981	0.5286	0.6122
solar_flare-L3	0.2667	0.3200	0.1905	0.3333	0.2222
Stackex_chemistry	0.0794	0.1129	0.0468	0.1466	0.5454
Stackex_chess	0.1207	0.1795	0.0452	0.2364	0.3429
Stackex_coffee	0.0232	0.0365	0.0163	0.0690	0.1712
Stackex_cooking	0.1782	0.2440	0.0881	0.2840	0.5759
Stackex_cs	0.0911	0.1308	0.0633	0.1703	0.5519
Stackex_philosophy	0.1874	0.2541	0.0671	0.2843	0.4484
tmc2007-500	0.5129	0.6544	0.4895	0.6223	0.8437
tox21_RDKit_desc	0.0924	0.1265	0.2032	0.1881	0.6376
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7769
VirusPseAAC	0.3968	0.4516	0.3230	0.5000	0.6267
Water-quality	0.3400	0.5057	0.4505	0.5030	0.6747
yeast	0.3745	0.5186	0.3028	0.5254	0.6089
Yelp	0.7309	0.8252	0.7547	0.7976	0.8752

Table 240: Detailed results for CC (RF) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1944	0.2083	0.2791	0.3103	0.7589
3s-guardian1000	0.1290	0.1434	0.1810	0.2326	0.6496
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3990
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1310	0.1622	0.6609
bibtex	0.2731	0.3491	0.1835	0.3593	0.7569
birds	0.1838	0.2607	0.1843	0.2963	0.6632
bookmarks	0.1868	0.1944	0.0380	0.1957	0.5835
CAL500	0.1988	0.3490	0.0866	0.3200	0.4658
corel16k001	0.0174	0.0245	0.0113	0.0326	0.5487
emotions	0.4922	0.6157	0.5943	0.6114	0.8011
enron	0.4102	0.5517	0.1381	0.5456	0.5706
EukaryotePseAAC	0.2667	0.2985	0.0499	0.3080	0.5585
flags	0.6225	0.7314	0.6055	0.7368	0.6996
foodtruck	0.4352	0.5580	0.1903	0.5241	0.6452
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9464	0.9625	0.7871	0.9592	0.8660
GnegativePseAAC	0.5649	0.5880	0.2631	0.6370	0.6239
GpositiveGO	0.9231	0.9327	0.8665	0.9333	0.9934
GpositivePseAAC	0.5096	0.5326	0.4154	0.5524	0.7715
HumanGO	0.6683	0.7308	0.5304	0.7195	0.8802
HumanPseAAC	0.0516	0.0651	0.0531	0.1277	0.5779
Image	0.3018	0.3595	0.4460	0.4504	0.7242
IMDB-ECC-F	0.2068	0.2871	0.0360	0.2499	0.5242
IMDB-F	0.1100	0.1332	0.0308	0.1206	0.5348
LLOG-F	0.1250	0.1418	0.0305	0.2030	0.3902
mediamill	0.3807	0.5247	0.0438	0.4826	0.4848
medical	0.7849	0.8278	0.3247	0.8434	0.4891
Music	0.5075	0.6576	0.6357	0.6417	0.7902
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0159	0.0223	0.0069	0.0349	0.4676
OHSUMED-F	0.3776	0.4709	0.3748	0.5110	0.7869
PlantGO	0.5935	0.6213	0.4197	0.6866	0.8720
PlantPseAAC	0.1032	0.1262	0.0682	0.1975	0.5327
scene	0.5052	0.5549	0.6244	0.6101	0.8699
sider_RDKit_desc	0.5134	0.6997	0.5383	0.7084	0.5770
SLASHDOT-F	0.4283	0.4670	0.3058	0.5413	0.6090
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0810	0.1152	0.0467	0.1513	0.5349
Stackex_chess	0.1099	0.1639	0.0416	0.2235	0.3448
Stackex_coffee	0.0145	0.0217	0.0081	0.0364	0.1704
Stackex_cooking	0.1657	0.2277	0.0859	0.2668	0.5757
Stackex_cs	0.1195	0.1723	0.0632	0.2207	0.5520
Stackex_philosophy	0.1606	0.2206	0.0644	0.2575	0.4451
tmc2007-500	0.5137	0.6565	0.4921	0.6249	0.8413
tox21_RDKit_desc	0.0957	0.1328	0.2210	0.1969	0.6383
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7765
VirusPseAAC	0.3492	0.4029	0.3122	0.4651	0.6341
Water-quality	0.3323	0.4979	0.4099	0.4975	0.6499
yeast	0.3743	0.5183	0.3032	0.5251	0.6010
Yelp	0.7136	0.8091	0.7461	0.7867	0.8715

Table 241: Detailed results for CC (RF) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0952	0.1111	0.1538	0.5765
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0042	0.0034	0.5121
birds	0.3308	0.3899	0.2824	0.4486	0.6942
bookmarks	0.2170	0.2031	0.0000	0.0214	0.3975
CAL500	0.2194	0.3549	0.0804	0.3476	0.4505
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5011
emotions	0.5986	0.7247	0.6552	0.7018	0.8520
enron	0.2424	0.3647	0.0482	0.4081	0.4576
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5163
flags	0.5429	0.6885	0.6421	0.6864	0.5884
foodtruck	0.4816	0.6066	0.1223	0.5000	0.5559
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.9024	0.9388	0.7435	0.9115	0.8599
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1100	0.4632	0.5551
GpositiveGO	0.7660	0.8602	0.7530	0.8062	0.9850
GpositivePseAAC	0.6731	0.6731	0.5365	0.7368	0.9073
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5121
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6895
IMDB-ECC-F	0.1314	0.1615	0.0163	0.1714	0.5010
IMDB-F	0.1078	0.1377	0.0158	0.1525	0.5010
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.2532	0.4091	0.0140	0.3570	0.4160
medical	0.7219	0.8018	0.2918	0.7891	0.4579
Music	0.5778	0.7198	0.6867	0.7063	0.8327
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4521
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
PlantGO	0.6562	0.7435	0.6618	0.7097	0.9567
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5590
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8701
sider_RDKit_desc	0.5683	0.7493	0.4536	0.7336	0.5179
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1470
Stackex_cooking	0.0013	0.0018	0.0016	0.0025	0.4648
Stackex_cs	0.0004	0.0005	0.0010	0.0008	0.4510
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2241	0.3020	0.0338	0.3274	0.5818
tox21_RDKit_desc	0.0068	0.0068	0.0034	0.0064	0.5179
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7626
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.1981	0.3212	0.2586	0.3439	0.6700
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5277
Yelp	0.6003	0.7233	0.4630	0.7222	0.6905

Table 242: Detailed results for CC (RF) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5041
3s-guardian1000	0.1290	0.1290	0.0833	0.1739	0.5217
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4171
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5275
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3915	0.4471	0.3262	0.4860	0.7270
bookmarks	0.0421	0.1572	0.0046	0.0561	0.6013
CAL500	0.2003	0.3237	0.0664	0.3184	0.4453
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5013
emotions	0.5653	0.6948	0.6428	0.6750	0.8206
enron	0.2259	0.3435	0.0408	0.3836	0.4515
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5146
flags	0.5999	0.7305	0.6324	0.7285	0.6438
foodtruck	0.4856	0.6146	0.1415	0.5035	0.5097
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.3548	0.4591	0.3120	0.4847	0.6902
GnegativePseAAC	0.3357	0.3357	0.1098	0.4772	0.5530
GpositiveGO	0.5962	0.7360	0.7353	0.7083	0.9759
GpositivePseAAC	0.7115	0.7210	0.5912	0.7677	0.9164
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5194
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5216
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.7123
IMDB-ECC-F	0.1371	0.1680	0.0166	0.1762	0.5086
IMDB-F	0.0970	0.1228	0.0151	0.1376	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3065
mediamill	0.3580	0.5225	0.0248	0.4778	0.4221
medical	0.7372	0.7916	0.2848	0.8016	0.4701
Music	0.5728	0.7252	0.6810	0.7036	0.8194
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.5781	0.6777	0.6131	0.6614	0.9513
PlantPseAAC	0.0459	0.0483	0.0397	0.0847	0.5721
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8733
sider_RDKit_desc	0.5636	0.7465	0.4420	0.7296	0.5391
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4608
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2777
Stackex_coffee	0.0435	0.0739	0.0156	0.1000	0.1444
Stackex_cooking	0.0064	0.0084	0.0027	0.0109	0.4653
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4498
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3755
tmc2007-500	0.3396	0.3636	0.1157	0.1369	0.8920
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7777
VirusPseAAC	0.4286	0.4955	0.3371	0.5581	0.5962
Water-quality	0.1768	0.2833	0.1831	0.2985	0.5560
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5297
Yelp	0.5410	0.6596	0.4374	0.6724	0.6650

Table 243: Detailed results for CC (RF) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1111	0.1111	0.0889	0.1509	0.5516
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0054	0.0034	0.5092
birds	0.3397	0.3895	0.2099	0.4124	0.6010
bookmarks	0.0410	0.0611	0.1306	0.0466	0.5045
CAL500	0.0564	0.1047	0.0197	0.1030	0.4506
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.2789	0.3622	0.3618	0.3968	0.7020
enron	0.2135	0.3239	0.0363	0.3753	0.4486
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5178
flags	0.2625	0.4101	0.2472	0.3860	0.5251
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4895
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.4821	0.4874	0.3504	0.6330	0.6158
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5535
GpositiveGO	0.8942	0.9355	0.9277	0.9043	0.9913
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5674	0.7660	0.8178
HumanGO	0.0075	0.0084	0.0357	0.0161	0.5551
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5117
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6525
IMDB-ECC-F	0.1338	0.1649	0.0163	0.1737	0.5010
IMDB-F	0.1013	0.1293	0.0159	0.1464	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.3430	0.5065	0.0247	0.4687	0.4114
medical	0.7415	0.8059	0.2990	0.8160	0.4658
Music	0.2819	0.3631	0.3047	0.3750	0.6491
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4553
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5168
PlantGO	0.6927	0.7723	0.7498	0.7510	0.9594
PlantPseAAC	0.1173	0.1249	0.1035	0.2047	0.6116
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8747
sider_RDKit_desc	0.2645	0.4390	0.1594	0.3950	0.5150
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2333	0.3360	0.3571	0.3750	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2768
Stackex_coffee	0.0580	0.0920	0.0298	0.1404	0.1458
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4626
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2048	0.2741	0.0328	0.3033	0.5712
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8571	0.8965	0.6767	0.8627	0.7666
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6143
Water-quality	0.2228	0.3511	0.1084	0.3267	0.5068
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5332
Yelp	0.5794	0.6912	0.5638	0.6975	0.7525

Table 244: Detailed results for CC (RF) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1588	0.1878	0.2500	0.2598	0.7873
3s-guardian1000	0.1565	0.1919	0.2855	0.2748	0.6136
3s-inter3000	0.0180	0.0225	0.0137	0.0114	0.4289
3s-reuters1000	0.0754	0.0750	0.0970	0.1108	0.7280
bibtex	0.0706	0.1108	0.1416	0.0795	0.8245
birds	0.2290	0.3367	0.3266	0.3714	0.6837
bookmarks	0.0914	0.1449	0.0614	0.0371	0.6171
CAL500	0.1457	0.3158	0.1530	0.2266	0.4649
corel16k001	0.0366	0.0701	0.0679	0.0514	0.6261
emotions	0.5302	0.6657	0.6585	0.6700	0.8346
enron	0.2249	0.3807	0.2148	0.3075	0.6419
EukaryotePseAAC	0.1705	0.2379	0.1041	0.1678	0.6284
flags	0.6261	0.7409	0.6198	0.7462	0.7395
foodtruck	0.4225	0.5770	0.2742	0.5267	0.6955
genbase	0.9733	0.9914	0.6429	0.9784	0.6688
GnegativeGO	0.9765	0.9944	0.8606	0.9851	0.8696
GnegativePseAAC	0.5248	0.5847	0.3321	0.5653	0.6900
GpositiveGO	0.9185	0.9190	0.8369	0.9325	1.0000
GpositivePseAAC	0.4653	0.5469	0.4662	0.5200	0.7271
HumanGO	0.7203	0.8159	0.7262	0.7405	0.9700
HumanPseAAC	0.0986	0.1145	0.1267	0.1431	0.6427
Image	0.4241	0.5134	0.5447	0.5369	0.8235
IMDB-ECC-F	0.1470	0.2233	0.0843	0.1579	0.5533
IMDB-F	0.0932	0.1298	0.0824	0.1197	0.5544
LLOG-F	0.0583	0.1070	0.0793	0.0910	0.4019
mediamill	0.1932	0.3722	0.1026	0.2221	0.5232
medical	0.4152	0.5742	0.3295	0.5190	0.5203
Music	0.5374	0.6795	0.6471	0.6716	0.8286
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0381	0.0640	0.0581	0.0765	0.5244
OHSUMED-F	0.3739	0.5035	0.4247	0.4921	0.8343
PlantGO	0.7242	0.7716	0.6573	0.7635	0.9481
PlantPseAAC	0.0920	0.1422	0.1553	0.1973	0.5428
scene	0.5674	0.6471	0.6439	0.6230	0.8865
sider_RDKit_desc	0.4590	0.6450	0.5285	0.6598	0.6345
SLASHDOT-F	0.3206	0.4414	0.2951	0.3879	0.6157
solar_flare-L3	0.4250	0.4966	0.3400	0.5187	0.2324
Stackex_chemistry	0.0536	0.1072	0.0862	0.0805	0.6648
Stackex_chess	0.1021	0.2031	0.1404	0.1609	0.4431
Stackex_coffee	0.2181	0.3556	0.0808	0.2970	0.1954
Stackex_cooking	0.0482	0.0592	0.0794	0.0458	0.7045
Stackex_cs	0.0772	0.1239	0.1033	0.0883	0.7257
Stackex_philosophy	0.0603	0.1330	0.0946	0.0902	0.5584
tmc2007-500	0.4971	0.6722	0.5262	0.6266	0.8827
tox21_RDKit_desc	0.1021	0.1491	0.2398	0.2239	0.6445
VirusGO	0.8877	0.9296	0.7538	0.9069	0.7787
VirusPseAAC	0.4133	0.4644	0.3490	0.5463	0.6609
Water-quality	0.3587	0.5241	0.4604	0.5157	0.6846
yeast	0.3907	0.5332	0.3244	0.5341	0.5996
Yelp	0.7481	0.8432	0.7761	0.7934	0.8936

Table 245: Detailed results for CC (RF) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2204	0.2523	0.2481	0.3280	0.7644
3s-guardian1000	0.1744	0.1841	0.2007	0.2377	0.6397
3s-inter3000	0.0091	0.0103	0.0166	0.0014	0.3224
3s-reuters1000	0.0772	0.0815	0.1071	0.1219	0.7066
bibtex	0.0474	0.0970	0.1129	0.0855	0.8234
birds	0.2856	0.3843	0.2704	0.3703	0.7107
bookmarks	0.1775	0.2660	0.0930	0.0931	0.7032
CAL500	0.1799	0.3490	0.1236	0.2795	0.4752
corel16k001	0.0588	0.0862	0.0544	0.0880	0.6175
emotions	0.5305	0.6648	0.6743	0.6635	0.8292
enron	0.3006	0.4617	0.1980	0.3850	0.6164
EukaryotePseAAC	0.2258	0.2771	0.0879	0.2249	0.6282
flags	0.6410	0.7568	0.6190	0.7474	0.7259
foodtruck	0.4454	0.5853	0.2393	0.5317	0.6684
genbase	1.0000	1.0000	0.6684	0.9844	0.6672
GnegativeGO	0.9618	0.9745	0.8572	0.9691	0.8725
GnegativePseAAC	0.5465	0.6010	0.3145	0.6092	0.6967
GpositiveGO	0.9353	0.9518	0.8843	0.9334	1.0000
GpositivePseAAC	0.5432	0.5726	0.5495	0.6009	0.8027
HumanGO	0.6841	0.7739	0.6857	0.7346	0.9834
HumanPseAAC	0.0691	0.0937	0.0975	0.1275	0.5749
Image	0.4725	0.5615	0.5749	0.5722	0.8055
IMDB-ECC-F	0.1893	0.2621	0.0636	0.2211	0.5229
IMDB-F	0.1074	0.1578	0.0619	0.1308	0.5370
LLOG-F	0.1042	0.1627	0.0775	0.1261	0.4184
mediamill	0.2692	0.4638	0.1102	0.2953	0.5413
medical	0.7134	0.7861	0.3708	0.7509	0.5082
Music	0.5571	0.7040	0.6654	0.6770	0.8176
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1058	0.1786	0.0595	0.1306	0.5117
OHSUMED-F	0.4003	0.4985	0.4337	0.5258	0.8261
PlantGO	0.7054	0.7502	0.6323	0.7445	0.9089
PlantPseAAC	0.1054	0.1416	0.1107	0.1950	0.5475
scene	0.5827	0.6322	0.6590	0.6224	0.8805
sider_RDKit_desc	0.5126	0.7008	0.5457	0.6902	0.6157
SLASHDOT-F	0.3336	0.3926	0.3289	0.4540	0.5983
solar_flare-L3	0.4229	0.4809	0.3411	0.5214	0.2177
Stackex_chemistry	0.0510	0.1111	0.0942	0.0810	0.6788
Stackex_chess	0.0973	0.1805	0.1266	0.1855	0.4337
Stackex_coffee	0.1164	0.2053	0.0561	0.2432	0.1866
Stackex_cooking	0.0575	0.0801	0.0985	0.0508	0.7064
Stackex_cs	0.0883	0.1683	0.1191	0.1050	0.7106
Stackex_philosophy	0.0856	0.1402	0.1118	0.1080	0.5300
tmc2007-500	0.5121	0.6581	0.5222	0.6150	0.8713
tox21_RDKit_desc	0.1023	0.1393	0.2130	0.2059	0.6470
VirusGO	0.8767	0.9184	0.7462	0.8907	0.7932
VirusPseAAC	0.3918	0.4430	0.3280	0.5044	0.6530
Water-quality	0.3480	0.5130	0.4580	0.5255	0.6812
yeast	0.3941	0.5180	0.3306	0.5214	0.6220
Yelp	0.7386	0.8259	0.7602	0.7914	0.8947

Table 246: Detailed results for CC (RF) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1726	0.1737	0.2280	0.2681	0.7740
3s-guardian1000	0.1377	0.1610	0.2036	0.2093	0.6190
3s-inter3000	0.0061	0.0013	0.0007	0.0188	0.3726
3s-reuters1000	0.0792	0.0834	0.0893	0.1271	0.6955
bibtex	0.0772	0.0748	0.1427	0.0845	0.7989
birds	0.2967	0.3755	0.3368	0.4543	0.6683
bookmarks	0.1526	0.2162	0.0633	0.1421	0.7339
CAL500	0.2170	0.3607	0.1082	0.3381	0.4791
corel16k001	0.0477	0.0696	0.0778	0.0878	0.6121
emotions	0.5005	0.6319	0.6473	0.6286	0.8392
enron	0.3624	0.4920	0.1983	0.5287	0.5864
EukaryotePseAAC	0.2616	0.3134	0.0732	0.3123	0.5825
flags	0.6147	0.7366	0.6179	0.7515	0.7412
foodtruck	0.4476	0.5878	0.2037	0.5317	0.6309
genbase	0.9922	1.0000	0.6600	1.0000	0.6900
GnegativeGO	0.9552	0.9662	0.8397	0.9707	0.8681
GnegativePseAAC	0.5813	0.5921	0.2664	0.6430	0.6306
GpositiveGO	0.9379	0.9557	0.8671	0.9456	0.9972
GpositivePseAAC	0.5259	0.5660	0.4197	0.5655	0.7627
HumanGO	0.6801	0.7614	0.6730	0.7426	0.9701
HumanPseAAC	0.1064	0.0978	0.0926	0.1583	0.5946
Image	0.4696	0.5293	0.5436	0.5507	0.8020
IMDB-ECC-F	0.2312	0.2856	0.0533	0.2624	0.5407
IMDB-F	0.2021	0.2748	0.0723	0.2531	0.5592
LLOG-F	0.1755	0.2002	0.0614	0.2498	0.4083
mediamill	0.4103	0.5518	0.0857	0.4995	0.4812
medical	0.7480	0.7905	0.3380	0.7985	0.5143
Music	0.5318	0.6879	0.6630	0.6697	0.8113
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0101	0.0107	0.0216	0.0288	0.4677
OHSUMED-F	0.4047	0.5072	0.3997	0.5154	0.8070
PlantGO	0.6894	0.7231	0.6260	0.7315	0.9262
PlantPseAAC	0.1062	0.1322	0.1226	0.2286	0.5437
scene	0.5688	0.6307	0.6344	0.6025	0.8837
sider_RDKit_desc	0.5048	0.6987	0.5475	0.6965	0.6291
SLASHDOT-F	0.4463	0.4954	0.3673	0.5722	0.6402
solar_flare-L3	0.4117	0.4922	0.3244	0.5118	0.2050
Stackex_chemistry	0.0435	0.0663	0.0545	0.0671	0.6534
Stackex_chess	0.1044	0.1786	0.1038	0.1370	0.4320
Stackex_coffee	0.0858	0.1580	0.0596	0.1872	0.1744
Stackex_cooking	0.0967	0.0781	0.1013	0.1108	0.6611
Stackex_cs	0.1046	0.1834	0.1038	0.1156	0.7029
Stackex_philosophy	0.0665	0.1309	0.0800	0.0870	0.5688
tmc2007-500	0.5158	0.6774	0.5225	0.6201	0.8631
tox21_RDKit_desc	0.0913	0.1225	0.2023	0.2027	0.6548
VirusGO	0.8646	0.8843	0.7349	0.8984	0.7786
VirusPseAAC	0.4020	0.4551	0.3400	0.5016	0.6346
Water-quality	0.3459	0.5156	0.4439	0.5011	0.6841
yeast	0.4020	0.5364	0.3142	0.5498	0.6365
Yelp	0.7472	0.8448	0.7737	0.8185	0.8892

Table 247: Detailed results for CC (RF) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2960	0.3412	0.3982	0.4634	0.7514
3s-guardian1000	0.1939	0.2152	0.2503	0.3264	0.6346
3s-inter3000	0.0120	0.0006	0.0195	0.0239	0.3744
3s-reuters1000	0.1350	0.1507	0.1896	0.1938	0.7233
bibtex	0.0725	0.1056	0.1088	0.0639	0.8164
birds	0.2909	0.4004	0.3394	0.4282	0.6849
bookmarks	0.1544	0.2967	0.0863	0.1050	0.7039
CAL500	0.2032	0.3687	0.1228	0.3340	0.4644
corel16k001	0.0456	0.0814	0.0748	0.0786	0.6133
emotions	0.5453	0.6624	0.6722	0.6753	0.8389
enron	0.3446	0.4894	0.1750	0.5207	0.5651
EukaryotePseAAC	0.2768	0.3305	0.1166	0.3427	0.5894
flags	0.6424	0.7591	0.6192	0.7655	0.6973
foodtruck	0.4480	0.5859	0.2270	0.5097	0.6902
genbase	1.0000	1.0000	0.6910	1.0000	0.6805
GnegativeGO	0.9565	0.9752	0.8387	0.9646	0.8758
GnegativePseAAC	0.5976	0.6592	0.3455	0.6075	0.6440
GpositiveGO	0.9233	0.9274	0.8231	0.9382	0.9909
GpositivePseAAC	0.5305	0.5479	0.4840	0.5746	0.7735
HumanGO	0.7205	0.8001	0.7104	0.7533	0.9767
HumanPseAAC	0.2428	0.3080	0.1163	0.3232	0.5895
Image	0.4508	0.5402	0.5557	0.5572	0.8115
IMDB-ECC-F	0.2234	0.2960	0.0666	0.2451	0.5412
IMDB-F	0.1348	0.1567	0.0640	0.1192	0.5485
LLOG-F	0.2045	0.2170	0.0935	0.2721	0.4046
mediamill	0.3951	0.5565	0.0695	0.5129	0.4721
medical	0.7472	0.7923	0.3540	0.8012	0.5155
Music	0.5329	0.6863	0.6446	0.6458	0.8037
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0190	0.0086	0.0112	0.0174	0.4604
OHSUMED-F	0.3464	0.4641	0.4334	0.4623	0.8450
PlantGO	0.7291	0.7646	0.6497	0.7647	0.9147
PlantPseAAC	0.1259	0.1582	0.1423	0.2415	0.5807
scene	0.5889	0.6369	0.6576	0.6226	0.8763
sider_RDKit_desc	0.5272	0.7094	0.5556	0.7184	0.6293
SLASHDOT-F	0.3720	0.4112	0.3427	0.4952	0.6121
solar_flare-L3	0.2769	0.3282	0.1955	0.3547	0.1821
Stackex_chemistry	0.0547	0.0815	0.0537	0.0678	0.6613
Stackex_chess	0.0938	0.1643	0.0914	0.1179	0.4492
Stackex_coffee	0.1017	0.1660	0.0559	0.1713	0.1963
Stackex_cooking	0.0857	0.0639	0.0977	0.0857	0.6848
Stackex_cs	0.1197	0.1606	0.0957	0.1149	0.6952
Stackex_philosophy	0.0457	0.1086	0.0885	0.0942	0.5775
tmc2007-500	0.5169	0.6737	0.5143	0.6186	0.8989
tox21_RDKit_desc	0.0913	0.1469	0.2208	0.1959	0.6236
VirusGO	0.8275	0.8738	0.7466	0.8709	0.8011
VirusPseAAC	0.3683	0.4098	0.3309	0.4527	0.6245
Water-quality	0.3558	0.5375	0.4684	0.5330	0.6758
yeast	0.3880	0.5352	0.3199	0.5273	0.6054
Yelp	0.7464	0.8419	0.7678	0.7949	0.8985

Table 248: Detailed results for CC (RF) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2712	0.3926	0.3780	0.3861	0.6624
3s-guardian1000	0.2012	0.3167	0.2575	0.2949	0.5230
3s-inter3000	0.1875	0.3053	0.2902	0.3209	0.4443
3s-reuters1000	0.2528	0.3608	0.3008	0.2992	0.5632
bibtex	0.0674	0.0946	0.1476	0.0815	0.8234
birds	0.3071	0.4428	0.4216	0.4483	0.7350
bookmarks	0.1971	0.2722	0.1456	0.1058	0.6906
CAL500	0.2080	0.3373	0.2100	0.3284	0.4972
corel16k001	0.0467	0.0665	0.0547	0.0914	0.6073
emotions	0.5146	0.6354	0.6260	0.6305	0.8114
enron	0.2764	0.4457	0.1978	0.4029	0.5922
EukaryotePseAAC	0.1906	0.2512	0.1173	0.2262	0.5903
flags	0.5043	0.6670	0.6566	0.6720	0.6884
foodtruck	0.2442	0.3797	0.3495	0.3986	0.6471
genbase	0.9763	0.9953	0.6707	0.9733	0.6887
GnegativeGO	0.9671	0.9797	0.8298	0.9577	0.8852
GnegativePseAAC	0.5590	0.6442	0.3371	0.5640	0.6917
GpositiveGO	0.9075	0.9242	0.8302	0.9433	0.9853
GpositivePseAAC	0.5599	0.5968	0.4616	0.5765	0.7687
HumanGO	0.6996	0.8071	0.6835	0.7143	0.9893
HumanPseAAC	0.2072	0.2848	0.1611	0.2524	0.6137
Image	0.4729	0.5577	0.5498	0.5298	0.7726
IMDB-ECC-F	0.0974	0.1706	0.1257	0.1768	0.5521
IMDB-F	0.0920	0.1496	0.1101	0.1521	0.5481
LLOG-F	0.0882	0.1576	0.0795	0.1366	0.4003
mediamill	0.3220	0.4697	0.1469	0.4395	0.5502
medical	0.5600	0.6981	0.3280	0.6439	0.5224
Music	0.4799	0.6209	0.6325	0.6365	0.7866
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0667	0.0962	0.0476	0.0979	0.5027
OHSUMED-F	0.2814	0.4362	0.3504	0.4020	0.8440
PlantGO	0.7484	0.8040	0.7089	0.7372	0.9479
PlantPseAAC	0.1442	0.2182	0.1980	0.2344	0.6340
scene	0.5515	0.6436	0.5988	0.6018	0.8696
sider_RDKit_desc	0.2753	0.4470	0.3891	0.4727	0.6173
SLASHDOT-F	0.1874	0.3082	0.2608	0.2959	0.6073
solar_flare-L3	0.2060	0.2909	0.2128	0.3232	0.2127
Stackex_chemistry	0.0811	0.1297	0.1080	0.1007	0.7059
Stackex_chess	0.1453	0.2188	0.1363	0.2211	0.4514
Stackex_coffee	0.1213	0.2185	0.0684	0.2086	0.1887
Stackex_cooking	0.0319	0.1252	0.0570	0.0534	0.7471
Stackex_cs	0.0890	0.1855	0.1028	0.1157	0.7031
Stackex_philosophy	0.1060	0.1640	0.1272	0.1568	0.5906
tmc2007-500	0.4597	0.6137	0.4969	0.5793	0.8933
tox21_RDKit_desc	0.2464	0.3964	0.3584	0.4129	0.6265
VirusGO	0.7836	0.8250	0.7108	0.8437	0.7782
VirusPseAAC	0.3956	0.5079	0.4237	0.4630	0.6739
Water-quality	0.3870	0.5496	0.5415	0.5729	0.6595
yeast	0.3164	0.4393	0.3926	0.4357	0.6533
Yelp	0.6899	0.8007	0.7224	0.7726	0.8845

Table 249: Detailed results for CC (RF) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2979	0.4312	0.4114	0.4287	0.6164
3s-guardian1000	0.2065	0.3002	0.3116	0.3309	0.5377
3s-inter3000	0.1817	0.2531	0.2461	0.2829	0.4421
3s-reuters1000	0.1483	0.2116	0.2247	0.2030	0.4853
bibtex	0.0692	0.0935	0.1207	0.0610	0.8273
birds	0.3316	0.4496	0.3990	0.4614	0.7255
bookmarks	0.1405	0.2945	0.0775	0.0408	0.6955
CAL500	0.2009	0.3528	0.1906	0.3351	0.4670
corel16k001	0.0401	0.0836	0.0658	0.0698	0.6161
emotions	0.4742	0.5860	0.5955	0.5752	0.7717
enron	0.3669	0.5067	0.2098	0.4812	0.5736
EukaryotePseAAC	0.1791	0.2379	0.1059	0.2153	0.5671
flags	0.5418	0.6515	0.5792	0.6598	0.6998
foodtruck	0.3317	0.4960	0.3299	0.4751	0.6449
genbase	0.9715	1.0000	0.6646	0.9668	0.6727
GnegativeGO	0.9585	0.9854	0.8291	0.9767	0.8671
GnegativePseAAC	0.6291	0.6975	0.3490	0.6204	0.6524
GpositiveGO	0.9377	0.9479	0.8466	0.9366	0.9892
GpositivePseAAC	0.5788	0.6065	0.4545	0.5791	0.6824
HumanGO	0.6952	0.7999	0.6168	0.7343	0.9878
HumanPseAAC	0.2199	0.2903	0.1640	0.2801	0.6028
Image	0.4656	0.5834	0.5467	0.5496	0.7739
IMDB-ECC-F	0.0937	0.1619	0.1026	0.1611	0.5326
IMDB-F	0.0853	0.1424	0.0928	0.1288	0.5400
LLOG-F	0.0981	0.1738	0.0887	0.1553	0.3932
mediamill	0.2750	0.4216	0.1331	0.3890	0.5095
medical	0.6303	0.7553	0.3455	0.7077	0.5136
Music	0.4835	0.6285	0.6156	0.6167	0.7731
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0643	0.1161	0.0448	0.1379	0.5129
OHSUMED-F	0.2262	0.3642	0.4181	0.3533	0.7940
PlantGO	0.7172	0.8058	0.7333	0.7390	0.9569
PlantPseAAC	0.2068	0.2599	0.1716	0.2766	0.5990
scene	0.5420	0.6346	0.6237	0.6140	0.8452
sider_RDKit_desc	0.3483	0.5553	0.4517	0.5671	0.6099
SLASHDOT-F	0.1564	0.2634	0.2691	0.2508	0.6166
solar_flare-L3	0.4809	0.5457	0.2743	0.5119	0.2017
Stackex_chemistry	0.0410	0.0805	0.0698	0.0575	0.6569
Stackex_chess	0.0931	0.1798	0.0935	0.1434	0.4259
Stackex_coffee	0.1674	0.3148	0.0676	0.2581	0.1890
Stackex_cooking	0.0286	0.0625	0.0821	0.0784	0.7189
Stackex_cs	0.1116	0.1610	0.1308	0.1274	0.7050
Stackex_philosophy	0.0541	0.1200	0.0738	0.1046	0.5530
tmc2007-500	0.4887	0.6355	0.5210	0.6023	0.8646
tox21_RDKit_desc	0.2697	0.3982	0.3699	0.4174	0.6362
VirusGO	0.8654	0.8776	0.7366	0.8893	0.7804
VirusPseAAC	0.4994	0.5609	0.3954	0.5334	0.5714
Water-quality	0.4054	0.5698	0.5672	0.5688	0.6542
yeast	0.2934	0.4251	0.3824	0.4273	0.6326
Yelp	0.7082	0.8207	0.7526	0.7775	0.8813

Table 250: Detailed results for CC (RF) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2946	0.3796	0.3892	0.4025	0.5969
3s-guardian1000	0.2565	0.3780	0.3489	0.3523	0.6010
3s-inter3000	0.1005	0.1464	0.1507	0.1395	0.3781
3s-reuters1000	0.1446	0.2079	0.1916	0.2560	0.4757
bibtex	0.0437	0.0820	0.1240	0.0869	0.8292
birds	0.3348	0.4643	0.4320	0.4530	0.7168
bookmarks	0.0750	0.1162	0.0564	0.0301	0.6707
CAL500	0.1820	0.2941	0.1519	0.2924	0.4739
corel16k001	0.0301	0.0488	0.0481	0.0417	0.5696
emotions	0.4413	0.5864	0.5967	0.6068	0.7953
enron	0.1925	0.3195	0.1857	0.3149	0.5945
EukaryotePseAAC	0.1723	0.2519	0.1209	0.2131	0.6841
flags	0.6245	0.7258	0.6005	0.7307	0.6626
foodtruck	0.4342	0.5725	0.3913	0.5567	0.6973
genbase	0.9010	0.9533	0.6170	0.9012	0.6754
GnegativeGO	0.9733	0.9856	0.8538	0.9819	0.8728
GnegativePseAAC	0.6099	0.6691	0.3734	0.5934	0.6836
GpositiveGO	0.9082	0.9147	0.8127	0.9188	0.9835
GpositivePseAAC	0.6274	0.6517	0.5816	0.6145	0.7706
HumanGO	0.6934	0.8254	0.6529	0.7095	0.9775
HumanPseAAC	0.1756	0.2585	0.1646	0.2509	0.6002
Image	0.4273	0.4857	0.5120	0.5102	0.7235
IMDB-ECC-F	0.0650	0.1228	0.1017	0.1372	0.5491
IMDB-F	0.0806	0.1402	0.0917	0.1357	0.5473
LLOG-F	0.0585	0.1077	0.0740	0.1012	0.3960
mediamill	0.1458	0.2571	0.0941	0.2576	0.5491
medical	0.4249	0.5804	0.3450	0.5437	0.5327
Music	0.4668	0.5982	0.5988	0.6078	0.7865
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0559	0.0970	0.0464	0.1208	0.5289
OHSUMED-F	0.2955	0.4269	0.3606	0.3755	0.8099
PlantGO	0.7293	0.8065	0.6985	0.7432	0.9327
PlantPseAAC	0.1849	0.2317	0.1713	0.2073	0.6044
scene	0.5293	0.6112	0.6218	0.5969	0.8292
sider_RDKit_desc	0.4751	0.6759	0.5842	0.6757	0.5864
SLASHDOT-F	0.1619	0.2722	0.2780	0.2621	0.6055
solar_flare-L3	0.2732	0.3387	0.2042	0.3511	0.1703
Stackex_chemistry	0.0549	0.0643	0.0749	0.0710	0.6982
Stackex_chess	0.0753	0.1290	0.1341	0.1376	0.4575
Stackex_coffee	0.1727	0.3116	0.0842	0.2712	0.1872
Stackex_cooking	0.0435	0.0634	0.0847	0.0460	0.7486
Stackex_cs	0.0600	0.1172	0.1004	0.1159	0.7790
Stackex_philosophy	0.0578	0.1071	0.0874	0.0878	0.5836
tmc2007-500	0.3640	0.5272	0.4067	0.4917	0.8724
tox21_RDKit_desc	0.2665	0.4081	0.3854	0.4210	0.6160
VirusGO	0.7723	0.8184	0.7082	0.8197	0.7877
VirusPseAAC	0.3540	0.4008	0.3196	0.4019	0.5621
Water-quality	0.4011	0.5987	0.5843	0.5849	0.6468
yeast	0.3199	0.4758	0.3488	0.4597	0.6150
Yelp	0.7418	0.8263	0.7556	0.7973	0.8921

Table 251: Detailed results for CC (RF) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1954	0.2705	0.2811	0.2952	0.6654
3s-guardian1000	0.3045	0.4179	0.4026	0.4074	0.6485
3s-inter3000	0.2091	0.2373	0.2303	0.2785	0.4176
3s-reuters1000	0.1815	0.2129	0.1931	0.2290	0.4864
bibtex	0.0626	0.0820	0.1336	0.0956	0.8195
birds	0.3973	0.5124	0.3690	0.5278	0.7478
bookmarks	0.0783	0.1398	0.0740	0.0673	0.6794
CAL500	0.1848	0.3299	0.1661	0.3124	0.4776
corel16k001	0.0396	0.0846	0.0586	0.0832	0.6112
emotions	0.4902	0.6098	0.6194	0.6224	0.7969
enron	0.3019	0.4357	0.1880	0.4002	0.5616
EukaryotePseAAC	0.1625	0.2199	0.1025	0.1980	0.6158
flags	0.6423	0.7543	0.6161	0.7586	0.6860
foodtruck	0.4515	0.6005	0.2967	0.5535	0.6415
genbase	0.9823	0.9866	0.6474	0.9708	0.6786
GnegativeGO	0.9616	0.9618	0.8514	0.9634	0.8895
GnegativePseAAC	0.6195	0.6711	0.3713	0.6242	0.7039
GpositiveGO	0.9016	0.9132	0.8326	0.9110	0.9844
GpositivePseAAC	0.6247	0.6427	0.4819	0.6212	0.8073
HumanGO	0.6886	0.8256	0.6770	0.7230	0.9588
HumanPseAAC	0.1764	0.2486	0.1326	0.2640	0.5929
Image	0.4161	0.4655	0.4929	0.4773	0.7092
IMDB-ECC-F	0.0858	0.1453	0.0870	0.1463	0.5307
IMDB-F	0.0960	0.1344	0.0985	0.1615	0.5350
LLOG-F	0.0743	0.1367	0.0976	0.1236	0.3946
mediamill	0.2289	0.3865	0.1260	0.3379	0.5247
medical	0.5376	0.6808	0.3767	0.6402	0.5269
Music	0.4479	0.5842	0.5965	0.6090	0.7842
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0745	0.1141	0.0667	0.1392	0.5241
OHSUMED-F	0.2111	0.3294	0.3737	0.3088	0.7807
PlantGO	0.7569	0.8036	0.7259	0.7798	0.9265
PlantPseAAC	0.1938	0.2333	0.1677	0.2628	0.6417
scene	0.5307	0.5724	0.6002	0.5638	0.8003
sider_RDKit_desc	0.5410	0.7385	0.6069	0.7255	0.5916
SLASHDOT-F	0.1548	0.2632	0.2750	0.2504	0.6022
solar_flare-L3	0.3915	0.4771	0.3449	0.4779	0.2750
Stackex_chemistry	0.0703	0.1220	0.1077	0.1007	0.7009
Stackex_chess	0.1148	0.1857	0.1579	0.1823	0.4406
Stackex_coffee	0.1399	0.2536	0.0588	0.2261	0.1921
Stackex_cooking	0.0366	0.0686	0.1530	0.0017	0.7219
Stackex_cs	0.0999	0.1631	0.0880	0.1096	0.6939
Stackex_philosophy	0.0704	0.1262	0.1262	0.1134	0.5913
tmc2007-500	0.3606	0.5352	0.4136	0.4932	0.8690
tox21_RDKit_desc	0.2567	0.4147	0.3741	0.4033	0.6196
VirusGO	0.8842	0.9187	0.7225	0.8807	0.7890
VirusPseAAC	0.4294	0.4880	0.3040	0.5048	0.5290
Water-quality	0.4206	0.5882	0.5561	0.5815	0.6497
yeast	0.3185	0.4762	0.3551	0.4488	0.6052
Yelp	0.7447	0.8342	0.7614	0.8029	0.8963

Table 252: Detailed results for CC (RF) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3426	0.4141	0.4091	0.4494	0.7680
3s-guardian1000	0.2957	0.3521	0.4140	0.4262	0.6734
3s-inter3000	0.0490	0.0692	0.1667	0.1379	0.4371
3s-reuters1000	0.1833	0.2080	0.2214	0.2745	0.6746
bibtex	0.0787	0.0839	0.1259	0.0830	0.8355
birds	0.3534	0.4589	0.3751	0.4806	0.6879
bookmarks	0.1505	0.2875	0.0761	0.1217	0.7034
CAL500	0.1997	0.3367	0.1021	0.3274	0.4640
corel16k001	0.0353	0.0701	0.0778	0.0874	0.6345
emotions	0.4964	0.6334	0.6384	0.6333	0.7980
enron	0.4383	0.5812	0.1847	0.5531	0.5531
EukaryotePseAAC	0.2827	0.2981	0.0890	0.3036	0.5576
flags	0.6617	0.7643	0.6398	0.7692	0.6970
foodtruck	0.4547	0.5928	0.2563	0.5298	0.6586
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9500	0.9643	0.8358	0.9592	0.8552
GnegativePseAAC	0.6298	0.6663	0.3214	0.6188	0.6308
GpositiveGO	0.9038	0.9135	0.8149	0.9143	0.9840
GpositivePseAAC	0.6154	0.6340	0.4705	0.6018	0.7884
HumanGO	0.7342	0.8276	0.7019	0.7614	0.9733
HumanPseAAC	0.2548	0.2780	0.0810	0.2787	0.5369
Image	0.4373	0.5205	0.5079	0.4944	0.7224
IMDB-ECC-F	0.2344	0.2945	0.0870	0.2265	0.5493
IMDB-F	0.1321	0.1715	0.0827	0.0958	0.5400
LLOG-F	0.1491	0.1751	0.0560	0.1824	0.4142
mediamill	0.3215	0.4848	0.0796	0.4125	0.4782
medical	0.7287	0.7886	0.3263	0.7769	0.5108
Music	0.4881	0.6293	0.6287	0.6265	0.8069
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0250	0.0319	0.0185	0.0197	0.4576
OHSUMED-F	0.3275	0.4678	0.4539	0.4658	0.8287
PlantGO	0.7049	0.7472	0.6549	0.7401	0.8976
PlantPseAAC	0.1429	0.1729	0.1231	0.2083	0.5649
scene	0.5373	0.6027	0.6446	0.5997	0.8428
sider_RDKit_desc	0.5547	0.7352	0.5873	0.7396	0.5812
SLASHDOT-F	0.4230	0.5433	0.3999	0.4757	0.6467
solar_flare-L3	0.2000	0.2000	0.1111	0.1818	0.1389
Stackex_chemistry	0.0485	0.0700	0.0510	0.0476	0.6450
Stackex_chess	0.0836	0.1561	0.0819	0.1365	0.4290
Stackex_coffee	0.0884	0.1494	0.0461	0.1579	0.1766
Stackex_cooking	0.1062	0.0532	0.0905	0.0986	0.6739
Stackex_cs	0.0960	0.1543	0.1175	0.0942	0.6935
Stackex_philosophy	0.0429	0.1298	0.1126	0.1066	0.5898
tmc2007-500	0.5263	0.6636	0.5140	0.6086	0.8827
tox21_RDKit_desc	0.1961	0.2678	0.2244	0.2879	0.5915
VirusGO	0.8413	0.8729	0.7283	0.8800	0.7807
VirusPseAAC	0.3810	0.4655	0.3722	0.4800	0.6004
Water-quality	0.3580	0.5319	0.4078	0.5293	0.5974
yeast	0.3573	0.4978	0.2550	0.5041	0.5762
Yelp	0.6790	0.7900	0.7329	0.7635	0.8363

Table 253: Detailed results for CC (RF) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3056	0.3566	0.3315	0.3711	0.6719
3s-guardian1000	0.3091	0.3875	0.3931	0.3855	0.6463
3s-inter3000	0.2255	0.2752	0.2619	0.3429	0.5203
3s-reuters1000	0.2222	0.2525	0.2643	0.3051	0.6272
bibtex	0.0774	0.0920	0.1221	0.0697	0.8066
birds	0.4671	0.5701	0.4419	0.5758	0.7061
bookmarks	0.1743	0.2829	0.0716	0.1185	0.7137
CAL500	0.2248	0.3685	0.1388	0.3646	0.4638
corel16k001	0.0396	0.0655	0.0601	0.0747	0.5975
emotions	0.4278	0.5478	0.5752	0.5714	0.7533
enron	0.3909	0.5306	0.1653	0.5105	0.5663
EukaryotePseAAC	0.2702	0.3541	0.0997	0.3534	0.5747
flags	0.6367	0.7622	0.6214	0.7481	0.6996
foodtruck	0.4400	0.5977	0.2681	0.5443	0.6292
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6667
GnegativeGO	0.9464	0.9589	0.8356	0.9589	0.8599
GnegativePseAAC	0.6690	0.7004	0.3874	0.6603	0.6362
GpositiveGO	0.9006	0.9119	0.8069	0.9057	0.9770
GpositivePseAAC	0.6026	0.6272	0.4669	0.6071	0.7058
HumanGO	0.7091	0.8039	0.6684	0.7390	0.9573
HumanPseAAC	0.2200	0.2948	0.1346	0.2894	0.5598
Image	0.4083	0.4828	0.4877	0.4803	0.7050
IMDB-ECC-F	0.1013	0.1674	0.0867	0.1578	0.5366
IMDB-F	0.1462	0.2327	0.0997	0.2042	0.5497
LLOG-F	0.1109	0.1470	0.0549	0.1662	0.3998
mediamill	0.3077	0.4756	0.0998	0.4364	0.4796
medical	0.7338	0.7960	0.3307	0.7829	0.5139
Music	0.4347	0.5556	0.5780	0.5787	0.7354
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0097	0.0089	0.0000	0.0000	0.4840
OHSUMED-F	0.3179	0.4431	0.3893	0.4244	0.7782
PlantGO	0.7075	0.7490	0.6647	0.7467	0.8891
PlantPseAAC	0.2024	0.2129	0.0794	0.2085	0.5742
scene	0.5207	0.5851	0.6162	0.5868	0.8238
sider_RDKit_desc	0.5304	0.7243	0.5990	0.7125	0.5539
SLASHDOT-F	0.4135	0.5388	0.3517	0.4702	0.6303
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.1389
Stackex_chemistry	0.0707	0.0645	0.0615	0.0652	0.6475
Stackex_chess	0.2258	0.3119	0.0898	0.3233	0.4067
Stackex_coffee	0.1239	0.2284	0.0525	0.2169	0.1732
Stackex_cooking	0.0860	0.0638	0.0779	0.1090	0.6803
Stackex_cs	0.1302	0.1675	0.1160	0.0953	0.7038
Stackex_philosophy	0.0572	0.1066	0.0821	0.1121	0.5613
tmc2007-500	0.4193	0.5679	0.4772	0.5262	0.8399
tox21_RDKit_desc	0.2735	0.4092	0.2448	0.3972	0.5904
VirusGO	0.8254	0.8644	0.7028	0.8627	0.7675
VirusPseAAC	0.5000	0.5773	0.3354	0.5957	0.5422
Water-quality	0.3964	0.5775	0.5082	0.5718	0.6094
yeast	0.4398	0.5967	0.3309	0.5875	0.5711
Yelp	0.6760	0.7846	0.7217	0.7580	0.8350

Table 254: Detailed results for CC (RF) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2222	0.2898	0.3207	0.3784	0.6749
3s-guardian1000	0.1613	0.2047	0.2606	0.2807	0.6407
3s-inter3000	0.0931	0.1219	0.1414	0.1935	0.4052
3s-reuters1000	0.2778	0.2833	0.2963	0.3529	0.6931
bibtex	0.2868	0.3759	0.2089	0.3797	0.7572
birds	0.3077	0.3929	0.2708	0.4068	0.6550
bookmarks	0.2032	0.2158	0.0548	0.2131	0.5930
CAL500	0.2030	0.3584	0.1137	0.3314	0.4681
corel16k001	0.0375	0.0530	0.0274	0.0661	0.5487
emotions	0.4503	0.5616	0.5683	0.5780	0.7602
enron	0.3379	0.4816	0.1434	0.5167	0.5704
EukaryotePseAAC	0.2584	0.2869	0.0438	0.2944	0.5418
flags	0.5917	0.6958	0.6044	0.7231	0.7025
foodtruck	0.3675	0.4880	0.1861	0.4459	0.6011
genbase	0.9876	0.9938	0.6296	0.9877	0.6667
GnegativeGO	0.9429	0.9607	0.7842	0.9553	0.8663
GnegativePseAAC	0.5637	0.5907	0.2728	0.6214	0.6174
GpositiveGO	0.9327	0.9375	0.9510	0.9434	0.9941
GpositivePseAAC	0.5962	0.6323	0.4903	0.6250	0.7756
HumanGO	0.7090	0.7871	0.6038	0.7424	0.8790
HumanPseAAC	0.0406	0.0512	0.0373	0.0980	0.5618
Image	0.2959	0.3363	0.4297	0.4380	0.7396
IMDB-ECC-F	0.2183	0.2872	0.0399	0.2537	0.5285
IMDB-F	0.1958	0.2843	0.0455	0.2539	0.5379
LLOG-F	0.1359	0.1594	0.0381	0.2170	0.3871
mediamill	0.3772	0.5191	0.0488	0.4803	0.4780
medical	0.7163	0.7669	0.3039	0.7967	0.4975
Music	0.5250	0.6687	0.6283	0.6407	0.7710
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0074	0.0101	0.0060	0.0183	0.4653
OHSUMED-F	0.3862	0.4830	0.3771	0.5083	0.7774
PlantGO	0.6327	0.6660	0.4586	0.7014	0.8857
PlantPseAAC	0.1010	0.1276	0.0991	0.1977	0.5047
scene	0.5415	0.5902	0.6091	0.5904	0.8319
sider_RDKit_desc	0.5094	0.6924	0.5459	0.7044	0.5786
SLASHDOT-F	0.4098	0.4559	0.3195	0.5309	0.6141
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.4615	0.1944
Stackex_chemistry	0.0624	0.0924	0.0464	0.1232	0.5490
Stackex_chess	0.1200	0.1751	0.0553	0.2430	0.3444
Stackex_coffee	0.0580	0.0696	0.0135	0.0727	0.1701
Stackex_cooking	0.1999	0.2830	0.1006	0.3112	0.5799
Stackex_cs	0.1217	0.1811	0.0791	0.2289	0.5564
Stackex_philosophy	0.1364	0.1927	0.0623	0.2301	0.4458
tmc2007-500	0.5055	0.6490	0.4975	0.6187	0.8261
tox21_RDKit_desc	0.0705	0.0959	0.1619	0.1442	0.5888
VirusGO	0.9048	0.9048	0.7526	0.9388	0.8090
VirusPseAAC	0.3810	0.4474	0.3468	0.5581	0.6120
Water-quality	0.3380	0.5132	0.3748	0.4940	0.6168
yeast	0.3577	0.4961	0.2560	0.5084	0.5689
Yelp	0.6665	0.7773	0.7138	0.7536	0.8308

Table 255: Detailed results for CC (RF) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3102	0.4048	0.3757	0.4112	0.6707
3s-guardian1000	0.1344	0.1890	0.2199	0.2133	0.5155
3s-inter3000	0.2353	0.2912	0.2103	0.3158	0.5268
3s-reuters1000	0.1667	0.1667	0.1548	0.1695	0.5237
bibtex	0.3270	0.4407	0.3082	0.4230	0.8083
birds	0.3344	0.4847	0.3086	0.4379	0.6899
bookmarks	0.2348	0.2637	0.1047	0.2402	0.6284
CAL500	0.1992	0.3452	0.1584	0.3233	0.4606
corel16k001	0.0599	0.0892	0.0407	0.1114	0.5693
emotions	0.4803	0.6158	0.6092	0.6056	0.7623
enron	0.4471	0.5850	0.2216	0.5547	0.5814
EukaryotePseAAC	0.2715	0.3152	0.0648	0.3105	0.5587
flags	0.5717	0.6799	0.5762	0.6977	0.7001
foodtruck	0.3297	0.4482	0.2483	0.4651	0.6420
genbase	0.9950	0.9975	0.6667	0.9939	0.6667
GnegativeGO	0.9607	0.9803	0.8017	0.9630	0.8599
GnegativePseAAC	0.5645	0.6137	0.3142	0.5893	0.5900
GpositiveGO	0.9135	0.9279	0.8619	0.9245	0.9822
GpositivePseAAC	0.6122	0.6498	0.5245	0.6000	0.7547
HumanGO	0.6973	0.7871	0.6155	0.7323	0.9050
HumanPseAAC	0.2546	0.2917	0.1004	0.2861	0.5351
Image	0.3974	0.4845	0.4983	0.4762	0.7116
IMDB-ECC-F	0.2271	0.2967	0.0508	0.2574	0.5161
IMDB-F	0.2346	0.3478	0.0764	0.3243	0.5403
LLOG-F	0.2038	0.2542	0.0920	0.2680	0.3928
mediamill	0.3807	0.5441	0.0816	0.4823	0.4865
medical	0.7364	0.7832	0.3308	0.7710	0.5029
Music	0.4881	0.6379	0.6253	0.6245	0.7767
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2358	0.2627	0.0142	0.1850	0.4671
OHSUMED-F	0.4032	0.5258	0.4171	0.5240	0.7848
PlantGO	0.6097	0.6705	0.4842	0.6870	0.8963
PlantPseAAC	0.0992	0.1412	0.1118	0.2115	0.5371
scene	0.5277	0.6153	0.6127	0.5791	0.8299
sider_RDKit_desc	0.4326	0.6301	0.4952	0.6372	0.5892
SLASHDOT-F	0.4538	0.5344	0.3787	0.5413	0.6190
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.2500	0.4615	0.1944
Stackex_chemistry	0.0909	0.1407	0.0808	0.1628	0.5702
Stackex_chess	0.1466	0.2335	0.0736	0.2674	0.3578
Stackex_coffee	0.0848	0.1223	0.0300	0.1667	0.1599
Stackex_cooking	0.2405	0.3522	0.1340	0.3491	0.6044
Stackex_cs	0.1886	0.2822	0.1259	0.3102	0.5854
Stackex_philosophy	0.1814	0.2759	0.0908	0.2819	0.4665
tmc2007-500	0.4775	0.6347	0.5254	0.6008	0.8451
tox21_RDKit_desc	0.2242	0.3370	0.2408	0.3527	0.5930
VirusGO	0.8413	0.8719	0.7184	0.8462	0.7746
VirusPseAAC	0.5159	0.6152	0.4250	0.5667	0.6092
Water-quality	0.3931	0.5669	0.5108	0.5688	0.6222
yeast	0.3593	0.5115	0.3036	0.5076	0.5535
Yelp	0.6569	0.7669	0.7071	0.7477	0.8225

Table 256: Detailed results for STA (RF)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2407	0.2589	0.3293	0.3810	0.6612
3s-guardian1000	0.2527	0.2929	0.3377	0.3548	0.6407
3s-inter3000	0.1373	0.1544	0.1613	0.2143	0.4349
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1230	0.1463	0.5595
bibtex	0.3252	0.4333	0.3160	0.4341	0.6988
birds	0.3269	0.4369	0.3262	0.4688	0.6303
bookmarks	0.2405	0.2771	0.1381	0.2497	0.5876
CAL500	0.2272	0.3968	0.1571	0.3625	0.4627
corel16k001	0.0627	0.0958	0.0661	0.1132	0.5454
emotions	0.4350	0.5574	0.5849	0.5877	0.7502
enron	0.4284	0.5581	0.1914	0.5484	0.5253
EukaryotePseAAC	0.0917	0.1074	0.0752	0.1629	0.5476
flags	0.6152	0.7217	0.6244	0.7344	0.6983
foodtruck	0.4049	0.5487	0.4219	0.5556	0.6453
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8409	0.9660	0.8658
GnegativePseAAC	0.5875	0.6221	0.3043	0.6573	0.5857
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9748
GpositivePseAAC	0.5833	0.6166	0.4924	0.6296	0.7412
HumanGO	0.6902	0.7463	0.5836	0.7338	0.8337
HumanPseAAC	0.1949	0.2206	0.1331	0.2705	0.5466
Image	0.5093	0.5899	0.5976	0.5935	0.7768
IMDB-ECC-F	0.1614	0.2364	0.0783	0.2462	0.5141
IMDB-F	0.1634	0.2434	0.0845	0.2610	0.5212
LLOG-F	0.1582	0.1981	0.0588	0.2412	0.3548
mediamill	0.4196	0.5771	0.1179	0.5328	0.4676
medical	0.7551	0.8078	0.3048	0.8145	0.4832
Music	0.5206	0.6518	0.6504	0.6581	0.7752
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0052	0.0088	0.0082	0.0193	0.4580
OHSUMED-F	0.4093	0.5282	0.4363	0.5403	0.7421
PlantGO	0.6105	0.6494	0.4199	0.6952	0.7663
PlantPseAAC	0.1321	0.1600	0.1236	0.2247	0.5480
scene	0.5643	0.6063	0.6666	0.6472	0.8413
sider_RDKit_desc	0.5541	0.7353	0.5895	0.7339	0.5668
SLASHDOT-F	0.4998	0.5561	0.3606	0.5864	0.5827
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.1149	0.1758	0.0935	0.2096	0.5209
Stackex_chess	0.1604	0.2451	0.0723	0.2980	0.3283
Stackex_coffee	0.0594	0.0877	0.0271	0.1356	0.1647
Stackex_cooking	0.1843	0.2675	0.1248	0.2846	0.5476
Stackex_cs	0.1188	0.1786	0.1010	0.2150	0.5286
Stackex_philosophy	0.1231	0.1806	0.0813	0.2164	0.4239
tmc2007-500	0.4952	0.6416	0.4944	0.6110	0.7970
tox21_RDKit_desc	0.2021	0.2825	0.3573	0.3657	0.6522
VirusGO	0.8571	0.8968	0.6694	0.8571	0.7832
VirusPseAAC	0.3532	0.4194	0.3257	0.4681	0.5791
Water-quality	0.3928	0.5551	0.5252	0.5601	0.6468
yeast	0.4097	0.5727	0.3720	0.5514	0.6132
Yelp	0.7497	0.8360	0.7682	0.8063	0.8745

Table 257: Detailed results for STA (RF) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2500	0.2905	0.3513	0.4118	0.6419
3s-guardian1000	0.1452	0.1659	0.2698	0.2400	0.6270
3s-inter3000	0.0196	0.0294	0.0556	0.0870	0.3724
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1124	0.1395	0.4866
bibtex	0.3212	0.4285	0.3030	0.4229	0.6916
birds	0.3073	0.4418	0.3134	0.4328	0.6341
bookmarks	0.2259	0.2600	0.1179	0.2192	0.5781
CAL500	0.2215	0.3904	0.1478	0.3545	0.4578
corel16k001	0.0697	0.1056	0.0639	0.1222	0.5504
emotions	0.5125	0.6367	0.6650	0.6583	0.7829
enron	0.4317	0.5649	0.1983	0.5583	0.5400
EukaryotePseAAC	0.0941	0.1116	0.0828	0.1719	0.5515
flags	0.6317	0.7316	0.6284	0.7442	0.7413
foodtruck	0.3710	0.5096	0.3029	0.4916	0.5633
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8412	0.9658	0.8651
GnegativePseAAC	0.5804	0.6181	0.2872	0.6438	0.5901
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9708
GpositivePseAAC	0.5256	0.5670	0.4598	0.5872	0.7541
HumanGO	0.7039	0.7629	0.5903	0.7414	0.8250
HumanPseAAC	0.1322	0.1546	0.1127	0.2194	0.5416
Image	0.4902	0.5762	0.5913	0.5847	0.7786
IMDB-ECC-F	0.1683	0.2402	0.0704	0.2489	0.5118
IMDB-F	0.1691	0.2502	0.0865	0.2633	0.5212
LLOG-F	0.1434	0.1929	0.0457	0.2375	0.3419
mediamill	0.4209	0.5858	0.1186	0.5357	0.4746
medical	0.7551	0.8093	0.3215	0.8221	0.4835
Music	0.5025	0.6306	0.6406	0.6491	0.7733
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0056	0.0092	0.0084	0.0189	0.4530
OHSUMED-F	0.4092	0.5254	0.4338	0.5407	0.7401
PlantGO	0.6156	0.6569	0.4522	0.7081	0.8102
PlantPseAAC	0.1216	0.1511	0.1197	0.2032	0.5448
scene	0.5481	0.6019	0.6614	0.6400	0.8348
sider_RDKit_desc	0.5507	0.7285	0.6008	0.7321	0.5595
SLASHDOT-F	0.4897	0.5473	0.3783	0.5762	0.5885
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.3833	0.6154	0.1944
Stackex_chemistry	0.1181	0.1785	0.0930	0.2120	0.5182
Stackex_chess	0.1542	0.2370	0.0667	0.2867	0.3268
Stackex_coffee	0.0290	0.0435	0.0163	0.0667	0.1601
Stackex_cooking	0.1865	0.2731	0.1211	0.2921	0.5485
Stackex_cs	0.1181	0.1774	0.0998	0.2180	0.5253
Stackex_philosophy	0.2151	0.3126	0.0942	0.3226	0.4280
tmc2007-500	0.4981	0.6453	0.5110	0.6122	0.7998
tox21_RDKit_desc	0.2188	0.3057	0.3729	0.3758	0.6633
VirusGO	0.9127	0.9325	0.7487	0.9200	0.7795
VirusPseAAC	0.4325	0.5166	0.4208	0.5490	0.5935
Water-quality	0.3795	0.5526	0.5230	0.5538	0.6270
yeast	0.4180	0.5730	0.3819	0.5562	0.6007
Yelp	0.7412	0.8297	0.7680	0.8020	0.8740

Table 258: Detailed results for STA (RF) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2130	0.2315	0.2703	0.3279	0.6915
3s-guardian1000	0.2823	0.3394	0.3962	0.4000	0.6479
3s-inter3000	0.0490	0.0692	0.1310	0.1379	0.3522
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0847	0.0930	0.5407
bibtex	0.3327	0.4403	0.3150	0.4315	0.6921
birds	0.3226	0.4433	0.3073	0.4444	0.6315
bookmarks	0.2412	0.2744	0.1310	0.2461	0.5796
CAL500	0.2260	0.3937	0.1454	0.3568	0.4538
corel16k001	0.0698	0.1098	0.0636	0.1306	0.5461
emotions	0.4447	0.5595	0.6037	0.6009	0.7536
enron	0.4279	0.5585	0.1964	0.5489	0.5442
EukaryotePseAAC	0.1048	0.1219	0.0936	0.1789	0.5559
flags	0.5694	0.6933	0.5768	0.6984	0.6738
foodtruck	0.4236	0.5783	0.3918	0.5608	0.6353
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6667
GnegativeGO	0.9643	0.9786	0.8425	0.9695	0.8614
GnegativePseAAC	0.5810	0.6152	0.3146	0.6691	0.5794
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.8022	0.8952	0.9732
GpositivePseAAC	0.5609	0.6038	0.4714	0.6018	0.7670
HumanGO	0.6886	0.7434	0.6074	0.7314	0.8321
HumanPseAAC	0.1140	0.1375	0.1076	0.2088	0.5543
Image	0.5258	0.6072	0.6008	0.6008	0.7803
IMDB-ECC-F	0.1613	0.2334	0.0735	0.2464	0.5141
IMDB-F	0.1648	0.2424	0.0840	0.2559	0.5213
LLOG-F	0.1455	0.1909	0.0563	0.2317	0.3441
mediamill	0.4270	0.5889	0.1259	0.5387	0.4763
medical	0.7653	0.8146	0.3418	0.8240	0.4820
Music	0.5053	0.6499	0.6249	0.6410	0.7641
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0044	0.0071	0.0061	0.0148	0.4595
OHSUMED-F	0.4016	0.5172	0.4240	0.5306	0.7371
PlantGO	0.6190	0.6540	0.4462	0.6952	0.7992
PlantPseAAC	0.1420	0.1740	0.1565	0.2584	0.5443
scene	0.5550	0.5967	0.6608	0.6443	0.8478
sider_RDKit_desc	0.5475	0.7303	0.5894	0.7307	0.5483
SLASHDOT-F	0.4916	0.5519	0.3645	0.5798	0.5927
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3238	0.4615	0.3333
Stackex_chemistry	0.1195	0.1810	0.0999	0.2181	0.5212
Stackex_chess	0.1639	0.2537	0.0757	0.3021	0.3275
Stackex_coffee	0.0993	0.1310	0.0308	0.1538	0.1639
Stackex_cooking	0.1896	0.2730	0.1240	0.2869	0.5440
Stackex_cs	0.1217	0.1822	0.1048	0.2191	0.5258
Stackex_philosophy	0.2287	0.3223	0.0935	0.3319	0.4242
tmc2007-500	0.5002	0.6472	0.5146	0.6159	0.8004
tox21_RDKit_desc	0.1831	0.2616	0.3424	0.3405	0.6542
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7812
VirusPseAAC	0.3770	0.4592	0.3389	0.5000	0.5581
Water-quality	0.3759	0.5430	0.5080	0.5477	0.6281
yeast	0.4142	0.5743	0.3782	0.5555	0.6096
Yelp	0.7492	0.8360	0.7718	0.8088	0.8772

Table 259: Detailed results for STA (RF) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2500	0.3038	0.3264	0.3944	0.6840
3s-guardian1000	0.2742	0.3127	0.4577	0.4706	0.6523
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3650
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0476	0.0541	0.5416
bibtex	0.3234	0.4316	0.3091	0.4266	0.6943
birds	0.2979	0.4088	0.2943	0.3876	0.6307
bookmarks	0.2317	0.2638	0.1225	0.2315	0.5808
CAL500	0.2211	0.3762	0.1453	0.3520	0.4504
corel16k001	0.0719	0.1105	0.0655	0.1249	0.5432
emotions	0.4814	0.6077	0.5933	0.5917	0.7751
enron	0.4292	0.5631	0.1857	0.5463	0.5256
EukaryotePseAAC	0.0918	0.1060	0.0799	0.1591	0.5473
flags	0.5892	0.6958	0.5999	0.7087	0.6328
foodtruck	0.4141	0.5605	0.4143	0.5319	0.6285
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6667
GnegativeGO	0.9571	0.9714	0.8409	0.9660	0.8656
GnegativePseAAC	0.5893	0.6266	0.2969	0.6596	0.5783
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.8569	0.9143	0.9830
GpositivePseAAC	0.5385	0.5744	0.4591	0.5926	0.7371
HumanGO	0.6948	0.7523	0.5886	0.7364	0.8343
HumanPseAAC	0.1126	0.1328	0.1133	0.1985	0.5448
Image	0.5067	0.5775	0.5947	0.5907	0.7953
IMDB-ECC-F	0.1442	0.2068	0.0663	0.2194	0.5114
IMDB-F	0.1572	0.2334	0.0841	0.2522	0.5181
LLOG-F	0.1527	0.1910	0.0607	0.2308	0.3420
mediamill	0.4188	0.5814	0.1140	0.5303	0.4709
medical	0.7636	0.8087	0.3223	0.8245	0.4779
Music	0.5333	0.6743	0.6615	0.6639	0.7961
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0049	0.0081	0.0068	0.0158	0.4520
OHSUMED-F	0.3664	0.4614	0.3946	0.4874	0.7469
PlantGO	0.6139	0.6513	0.4564	0.6986	0.7754
PlantPseAAC	0.1378	0.1640	0.1431	0.2273	0.5480
scene	0.5858	0.6488	0.6859	0.6728	0.8589
sider_RDKit_desc	0.5595	0.7390	0.6038	0.7410	0.5502
SLASHDOT-F	0.5128	0.5719	0.3922	0.5951	0.5891
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1944
Stackex_chemistry	0.1172	0.1769	0.0992	0.2140	0.5174
Stackex_chess	0.1470	0.2304	0.0683	0.2848	0.3208
Stackex_coffee	0.0449	0.0657	0.0186	0.1000	0.1629
Stackex_cooking	0.1840	0.2628	0.1210	0.2820	0.5471
Stackex_cs	0.1067	0.1634	0.1008	0.2002	0.5204
Stackex_philosophy	0.2049	0.2923	0.0959	0.3151	0.4276
tmc2007-500	0.5010	0.6448	0.5075	0.6165	0.7985
tox21_RDKit_desc	0.2006	0.2868	0.3597	0.3663	0.6569
VirusGO	0.8730	0.9121	0.7361	0.8846	0.7788
VirusPseAAC	0.3968	0.4684	0.4099	0.5532	0.6191
Water-quality	0.3787	0.5496	0.5043	0.5440	0.6362
yeast	0.4072	0.5657	0.3797	0.5518	0.6168
Yelp	0.7446	0.8321	0.7667	0.8055	0.8760

Table 260: Detailed results for STA (RF) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0667	0.0909	0.1224	0.5333
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0004	0.0007	0.0011	0.0011	0.5101
birds	0.3286	0.4029	0.2780	0.4630	0.6766
bookmarks	0.0000	0.2504	0.0000	0.1662	0.3367
CAL500	0.2052	0.3436	0.0735	0.3362	0.4626
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5014	0.6081	0.6125	0.6316	0.8178
enron	0.2696	0.3950	0.0636	0.4530	0.4563
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5155
flags	0.5492	0.6817	0.5474	0.7031	0.6630
foodtruck	0.4938	0.6163	0.1365	0.5147	0.5105
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.8500	0.8571	0.7179	0.9025	0.8026
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5539
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9775
GpositivePseAAC	0.7308	0.7308	0.5979	0.7835	0.9093
HumanGO	0.0188	0.0205	0.0625	0.0371	0.5529
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5118
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6831
IMDB-ECC-F	0.0572	0.0693	0.0111	0.0840	0.5010
IMDB-F	0.0328	0.0423	0.0080	0.0549	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4202	0.5866	0.0292	0.5279	0.4220
medical	0.7551	0.8025	0.3047	0.8201	0.4567
Music	0.6069	0.7442	0.7328	0.7382	0.8620
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0581	0.0870	0.0077	0.1456	0.4546
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5177
PlantGO	0.7431	0.7754	0.7009	0.7814	0.9304
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5601
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8457
sider_RDKit_desc	0.6298	0.7857	0.5762	0.7830	0.4839
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1437
Stackex_cooking	0.0113	0.0148	0.0041	0.0183	0.4658
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4499
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2317	0.3111	0.0647	0.3324	0.5981
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5106
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7722
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.4140	0.5901	0.4991	0.5807	0.6889
yeast	0.4622	0.6030	0.2597	0.6078	0.5906
Yelp	0.6028	0.7124	0.4612	0.7222	0.7037

Table 261: Detailed results for STA (RF) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5026
3s-guardian1000	0.0968	0.0968	0.0556	0.1429	0.5169
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4227
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5314
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3979	0.4510	0.3525	0.5000	0.7237
bookmarks	0.2582	0.2468	0.1618	0.2505	0.4455
CAL500	0.1893	0.3222	0.0691	0.3138	0.4681
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5021
emotions	0.5056	0.6107	0.6265	0.6442	0.8320
enron	0.2520	0.3745	0.0394	0.4265	0.4507
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5133
flags	0.5467	0.6820	0.5361	0.6825	0.6103
foodtruck	0.4836	0.6146	0.1484	0.5170	0.5196
genbase	0.9726	0.9863	0.6120	0.9756	0.6479
GnegativeGO	0.4286	0.4356	0.3625	0.5905	0.6098
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1100	0.4632	0.5548
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9255	0.9143	0.9673
GpositivePseAAC	0.7019	0.7067	0.5847	0.7789	0.9194
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5090
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.6843
IMDB-ECC-F	0.0293	0.0358	0.0070	0.0460	0.5012
IMDB-F	0.0246	0.0313	0.0061	0.0402	0.5041
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2999
mediamill	0.4250	0.5919	0.0445	0.5350	0.4428
medical	0.7415	0.7768	0.2674	0.8210	0.4700
Music	0.5792	0.7201	0.7134	0.7168	0.8365
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0658	0.0971	0.0077	0.1535	0.4556
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.7240	0.7557	0.6677	0.7714	0.9112
PlantPseAAC	0.0306	0.0306	0.0263	0.0517	0.5706
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8489
sider_RDKit_desc	0.6371	0.7907	0.5817	0.7867	0.4688
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4609
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2758
Stackex_coffee	0.0507	0.0832	0.0237	0.1311	0.1444
Stackex_cooking	0.0010	0.0013	0.0009	0.0017	0.4639
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2193	0.5048	0.0363	0.7032	0.5197
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5139
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7839
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6191
Water-quality	0.3002	0.4535	0.2645	0.4594	0.5836
yeast	0.4388	0.5833	0.2401	0.5875	0.5913
Yelp	0.5612	0.6682	0.4394	0.6796	0.6801

Table 262: Detailed results for STA (RF) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0714	0.1154	0.5399
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0054	0.0034	0.5092
birds	0.3269	0.3715	0.2064	0.3958	0.6005
bookmarks	0.0000	0.2643	0.0000	0.0000	0.3732
CAL500	0.0513	0.0971	0.0107	0.0940	0.4480
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.2056	0.2217	0.2254	0.3188	0.6139
enron	0.2523	0.3735	0.0399	0.4289	0.4517
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5166
flags	0.4608	0.6266	0.3057	0.5981	0.5238
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4647
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.5893	0.5946	0.4731	0.7241	0.6864
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5531
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9725
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5735	0.7742	0.8185
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5104
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6423
IMDB-ECC-F	0.0400	0.0489	0.0084	0.0610	0.5010
IMDB-F	0.0220	0.0283	0.0058	0.0374	0.5012
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4292	0.5964	0.0369	0.5385	0.4299
medical	0.7491	0.7839	0.2795	0.8255	0.4632
Music	0.1917	0.2267	0.2193	0.2993	0.6012
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5167
PlantGO	0.6667	0.7009	0.5775	0.7415	0.8932
PlantPseAAC	0.1122	0.1173	0.0969	0.1890	0.6117
scene	0.1079	0.1079	0.1376	0.1763	0.8078
sider_RDKit_desc	0.5479	0.7311	0.5004	0.7232	0.5671
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2778	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2754
Stackex_coffee	0.0471	0.0843	0.0217	0.1071	0.1418
Stackex_cooking	0.0010	0.0013	0.0006	0.0017	0.4632
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2097	0.2809	0.0331	0.3090	0.5706
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8413	0.8888	0.6267	0.8400	0.7726
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5939
Water-quality	0.0558	0.0937	0.0414	0.1033	0.5242
yeast	0.3691	0.5120	0.1944	0.5282	0.5768
Yelp	0.5499	0.6549	0.4392	0.6760	0.6805

Table 263: Detailed results for STA (RF) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2935	0.3360	0.4087	0.4412	0.6616
3s-guardian1000	0.2702	0.3414	0.4079	0.4174	0.6560
3s-inter3000	0.0675	0.0701	0.1348	0.0894	0.3926
3s-reuters1000	0.1549	0.1502	0.1881	0.1951	0.5702
bibtex	0.0755	0.1633	0.1767	0.1341	0.8622
birds	0.3229	0.4641	0.3589	0.4253	0.6928
bookmarks	0.0891	0.1359	0.1037	0.0687	0.7044
CAL500	0.2026	0.3621	0.1695	0.2960	0.4824
corel16k001	0.0337	0.0556	0.0751	0.0723	0.6599
emotions	0.4550	0.5826	0.6183	0.6121	0.7529
enron	0.2941	0.4715	0.2362	0.3634	0.6156
EukaryotePseAAC	0.0674	0.1052	0.1121	0.1155	0.5810
flags	0.5918	0.6899	0.6137	0.7156	0.7133
foodtruck	0.3543	0.5123	0.4048	0.5198	0.6457
genbase	0.9619	0.9992	0.6625	0.9660	0.6890
GnegativeGO	0.9733	0.9909	0.8530	0.9770	0.8872
GnegativePseAAC	0.5345	0.6090	0.3258	0.5684	0.6438
GpositiveGO	0.9042	0.8984	0.8208	0.9102	0.9717
GpositivePseAAC	0.5102	0.5619	0.5085	0.5604	0.7116
HumanGO	0.7083	0.8006	0.7123	0.7606	0.9469
HumanPseAAC	0.0879	0.1394	0.1412	0.1862	0.5965
Image	0.5312	0.6083	0.6021	0.5992	0.7901
IMDB-ECC-F	0.1127	0.1975	0.1219	0.2029	0.5358
IMDB-F	0.1078	0.1956	0.1306	0.1846	0.5651
LLOG-F	0.0553	0.1016	0.0686	0.0832	0.4002
mediamill	0.2212	0.3632	0.1181	0.2912	0.5413
medical	0.4078	0.5668	0.3289	0.5157	0.5128
Music	0.5285	0.6611	0.6543	0.6629	0.8124
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0319	0.0271	0.0259	0.0225	0.4870
OHSUMED-F	0.3925	0.5280	0.4345	0.5006	0.7682
PlantGO	0.7064	0.7809	0.6673	0.7664	0.8930
PlantPseAAC	0.0885	0.1039	0.1371	0.1807	0.5170
scene	0.6108	0.6602	0.6923	0.6739	0.8480
sider_RDKit_desc	0.5615	0.7416	0.6030	0.7449	0.5763
SLASHDOT-F	0.3172	0.4367	0.2941	0.3819	0.6130
solar_flare-L3	0.3722	0.4612	0.3347	0.4700	0.2111
Stackex_chemistry	0.0780	0.1362	0.0913	0.1066	0.6531
Stackex_chess	0.0915	0.1674	0.1265	0.1559	0.4197
Stackex_coffee	0.2142	0.3608	0.0832	0.2913	0.1942
Stackex_cooking	0.0598	0.1016	0.1038	0.0866	0.7170
Stackex_cs	0.0840	0.1438	0.1205	0.1125	0.7023
Stackex_philosophy	0.0749	0.1566	0.0916	0.1250	0.5739
tmc2007-500	0.5060	0.6735	0.5414	0.6048	0.8617
tox21_RDKit_desc	0.1874	0.2950	0.3328	0.3612	0.6516
VirusGO	0.8874	0.9094	0.7160	0.9089	0.7921
VirusPseAAC	0.3618	0.4347	0.3413	0.4728	0.6056
Water-quality	0.3902	0.5607	0.5188	0.5551	0.6504
yeast	0.4005	0.5668	0.4110	0.5387	0.6359
Yelp	0.7575	0.8590	0.7744	0.8142	0.9031

Table 264: Detailed results for STA (RF) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2494	0.2701	0.3287	0.3667	0.6620
3s-guardian1000	0.2619	0.3274	0.3811	0.3866	0.6488
3s-inter3000	0.0018	0.0239	0.0000	0.0059	0.3650
3s-reuters1000	0.1509	0.1364	0.1673	0.2020	0.5623
bibtex	0.0586	0.1286	0.1470	0.1267	0.8613
birds	0.2797	0.3744	0.2989	0.4025	0.6122
bookmarks	0.1517	0.2222	0.1260	0.0989	0.7041
CAL500	0.2108	0.3896	0.1825	0.3256	0.4682
corel16k001	0.0594	0.0768	0.0981	0.0937	0.6420
emotions	0.4737	0.6062	0.6268	0.6393	0.7523
enron	0.3499	0.4977	0.2400	0.4241	0.5747
EukaryotePseAAC	0.0885	0.1025	0.1123	0.1480	0.5755
flags	0.6097	0.7327	0.6193	0.7414	0.6778
foodtruck	0.3932	0.5496	0.3343	0.5128	0.6186
genbase	1.0000	1.0000	0.6811	1.0000	0.6762
GnegativeGO	0.9715	0.9824	0.8496	0.9913	0.8661
GnegativePseAAC	0.5533	0.6152	0.3534	0.6240	0.6587
GpositiveGO	0.8995	0.9039	0.9565	0.9469	1.0000
GpositivePseAAC	0.5640	0.6140	0.6010	0.6126	0.7972
HumanGO	0.7211	0.7941	0.6172	0.7543	0.8836
HumanPseAAC	0.1358	0.1549	0.1261	0.2154	0.5496
Image	0.5501	0.6297	0.6072	0.5990	0.8073
IMDB-ECC-F	0.1570	0.2456	0.0963	0.2261	0.5255
IMDB-F	0.1720	0.2618	0.1250	0.2473	0.5348
LLOG-F	0.0912	0.1486	0.0784	0.1229	0.4105
mediamill	0.2871	0.4701	0.1394	0.3618	0.5291
medical	0.7014	0.7808	0.3754	0.7397	0.5189
Music	0.5244	0.6633	0.6538	0.6612	0.7881
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0146	0.0287	0.0369	0.0249	0.4713
OHSUMED-F	0.4159	0.5333	0.4488	0.5232	0.7547
PlantGO	0.7102	0.7773	0.6360	0.7487	0.8672
PlantPseAAC	0.1068	0.1333	0.1285	0.1902	0.5150
scene	0.5920	0.6354	0.7000	0.6748	0.8702
sider_RDKit_desc	0.5647	0.7369	0.6046	0.7519	0.5672
SLASHDOT-F	0.3432	0.3966	0.3277	0.4582	0.5994
solar_flare-L3	0.4208	0.4892	0.2667	0.5200	0.2296
Stackex_chemistry	0.0767	0.1509	0.1219	0.1063	0.6168
Stackex_chess	0.1060	0.1857	0.1406	0.1880	0.3959
Stackex_coffee	0.1320	0.2459	0.0670	0.2785	0.1926
Stackex_cooking	0.0801	0.1250	0.1266	0.0964	0.6909
Stackex_cs	0.0842	0.1762	0.1129	0.1159	0.6693
Stackex_philosophy	0.1070	0.1849	0.1144	0.1544	0.5363
tmc2007-500	0.5101	0.6743	0.5449	0.6230	0.8417
tox21_RDKit_desc	0.2183	0.3146	0.3940	0.3785	0.6761
VirusGO	0.8515	0.9163	0.7377	0.8754	0.7991
VirusPseAAC	0.4627	0.5380	0.4117	0.5493	0.6011
Water-quality	0.4026	0.5476	0.5208	0.5684	0.6486
yeast	0.4128	0.5786	0.3852	0.5477	0.6285
Yelp	0.7661	0.8422	0.7924	0.8205	0.9006

Table 265: Detailed results for STA (RF) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2534	0.2798	0.3368	0.3677	0.6218
3s-guardian1000	0.2545	0.3190	0.3427	0.3719	0.6340
3s-inter3000	0.0620	0.0790	0.1306	0.1042	0.4117
3s-reuters1000	0.1178	0.1079	0.1262	0.1584	0.5357
bibtex	0.0666	0.1788	0.1569	0.1024	0.8642
birds	0.3267	0.4345	0.3256	0.4438	0.6448
bookmarks	0.1489	0.2576	0.1062	0.0767	0.6715
CAL500	0.2310	0.4060	0.1399	0.3814	0.4729
corel16k001	0.0477	0.0733	0.0754	0.0996	0.6432
emotions	0.4778	0.5826	0.6117	0.6271	0.7586
enron	0.4208	0.5582	0.2251	0.5423	0.5231
EukaryotePseAAC	0.1151	0.1430	0.0990	0.2188	0.5628
flags	0.6566	0.7459	0.6576	0.7562	0.7020
foodtruck	0.4023	0.5741	0.3337	0.5503	0.6207
genbase	1.0000	1.0000	0.6549	1.0000	0.6826
GnegativeGO	0.9868	0.9805	0.8624	0.9728	0.8846
GnegativePseAAC	0.5174	0.5473	0.3127	0.6150	0.5809
GpositiveGO	0.8945	0.9026	0.8611	0.9205	0.9878
GpositivePseAAC	0.5703	0.5848	0.4813	0.5967	0.6930
HumanGO	0.7302	0.7836	0.6898	0.7570	0.8927
HumanPseAAC	0.1315	0.1536	0.1138	0.2130	0.5654
Image	0.5346	0.6013	0.5979	0.6018	0.7912
IMDB-ECC-F	0.0994	0.1259	0.0905	0.1567	0.5212
IMDB-F	0.0888	0.1554	0.1019	0.1577	0.5227
LLOG-F	0.1610	0.2021	0.0774	0.2435	0.3576
mediamill	0.3481	0.5216	0.1269	0.4444	0.4697
medical	0.7314	0.8001	0.3564	0.7919	0.4892
Music	0.5054	0.6671	0.6608	0.6635	0.7952
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0292	0.0207	0.0256	0.0407	0.4641
OHSUMED-F	0.3754	0.4652	0.3942	0.5048	0.7447
PlantGO	0.7046	0.7520	0.6220	0.7349	0.8538
PlantPseAAC	0.1216	0.1470	0.1434	0.2289	0.5626
scene	0.5792	0.6227	0.6966	0.6563	0.8428
sider_RDKit_desc	0.5561	0.7388	0.6084	0.7350	0.5496
SLASHDOT-F	0.5123	0.5848	0.4211	0.5843	0.6212
solar_flare-L3	0.4081	0.4966	0.3395	0.5146	0.2437
Stackex_chemistry	0.0546	0.1315	0.0792	0.0992	0.6518
Stackex_chess	0.0851	0.1281	0.1116	0.1472	0.4277
Stackex_coffee	0.1028	0.1467	0.0670	0.1714	0.1753
Stackex_cooking	0.0324	0.0927	0.1205	0.0423	0.7190
Stackex_cs	0.0982	0.1687	0.1133	0.1273	0.6471
Stackex_philosophy	0.0700	0.1160	0.1046	0.1262	0.5648
tmc2007-500	0.5055	0.6591	0.5512	0.6316	0.8111
tox21_RDKit_desc	0.2183	0.3022	0.3709	0.3873	0.6728
VirusGO	0.9087	0.9462	0.7372	0.9042	0.7885
VirusPseAAC	0.3368	0.4144	0.3204	0.4521	0.5894
Water-quality	0.3837	0.5637	0.5029	0.5476	0.6530
yeast	0.4091	0.5758	0.3905	0.5651	0.6171
Yelp	0.7682	0.8521	0.7796	0.8267	0.8813

Table 266: Detailed results for STA (RF) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3167	0.3576	0.4224	0.4470	0.6787
3s-guardian1000	0.3603	0.4107	0.4465	0.4570	0.6706
3s-inter3000	0.0621	0.0711	0.1397	0.1558	0.4347
3s-reuters1000	0.1216	0.1201	0.1406	0.1643	0.5878
bibtex	0.0855	0.1779	0.1755	0.1168	0.8784
birds	0.3235	0.4559	0.3677	0.4650	0.6276
bookmarks	0.1620	0.1855	0.1613	0.0668	0.7039
CAL500	0.2297	0.3833	0.1527	0.3637	0.4535
corel16k001	0.0428	0.0686	0.1005	0.0897	0.6361
emotions	0.4694	0.5673	0.5930	0.5861	0.7912
enron	0.4126	0.5329	0.2031	0.5102	0.5214
EukaryotePseAAC	0.0640	0.0796	0.0680	0.0963	0.5471
flags	0.5929	0.7222	0.6274	0.7308	0.7048
foodtruck	0.4310	0.5755	0.3543	0.5556	0.5942
genbase	0.9892	1.0000	0.6730	0.9901	0.6685
GnegativeGO	0.9663	0.9776	0.8484	0.9656	0.8636
GnegativePseAAC	0.5209	0.5455	0.2948	0.5898	0.5694
GpositiveGO	0.8962	0.8894	0.8585	0.9143	0.9822
GpositivePseAAC	0.5118	0.5489	0.4511	0.5753	0.7701
HumanGO	0.6907	0.7378	0.6395	0.7283	0.8397
HumanPseAAC	0.2298	0.2817	0.1578	0.2929	0.5557
Image	0.4939	0.5969	0.5932	0.5887	0.8131
IMDB-ECC-F	0.1118	0.1388	0.1020	0.1605	0.5191
IMDB-F	0.0874	0.1346	0.1016	0.1490	0.5474
LLOG-F	0.1371	0.1663	0.0639	0.1923	0.3616
mediamill	0.4146	0.5727	0.0910	0.5139	0.4641
medical	0.7139	0.7825	0.3621	0.7759	0.4984
Music	0.4750	0.6267	0.6377	0.6502	0.7880
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0348	0.0430	0.0232	0.0465	0.4675
OHSUMED-F	0.3019	0.4811	0.3979	0.4346	0.7752
PlantGO	0.7334	0.7656	0.6535	0.7603	0.8460
PlantPseAAC	0.0973	0.1232	0.0942	0.2128	0.5379
scene	0.6027	0.6446	0.6864	0.6579	0.8412
sider_RDKit_desc	0.5481	0.7325	0.5870	0.7440	0.5624
SLASHDOT-F	0.4991	0.5651	0.3927	0.5792	0.6010
solar_flare-L3	0.2720	0.3212	0.1915	0.3412	0.2333
Stackex_chemistry	0.0808	0.1101	0.0852	0.1054	0.6553
Stackex_chess	0.1037	0.1476	0.1078	0.1245	0.4333
Stackex_coffee	0.0929	0.1378	0.0436	0.1364	0.1858
Stackex_cooking	0.1138	0.1448	0.0844	0.0527	0.6471
Stackex_cs	0.0933	0.1525	0.1274	0.1178	0.6644
Stackex_philosophy	0.0683	0.1154	0.1043	0.0819	0.5492
tmc2007-500	0.5223	0.6507	0.5536	0.6237	0.8498
tox21_RDKit_desc	0.2068	0.2797	0.3625	0.3433	0.6591
VirusGO	0.7981	0.8405	0.6909	0.8416	0.8041
VirusPseAAC	0.4007	0.4639	0.3510	0.4969	0.6291
Water-quality	0.4088	0.5808	0.5257	0.5765	0.6498
yeast	0.4261	0.5730	0.4062	0.5550	0.6206
Yelp	0.7603	0.8327	0.7724	0.8146	0.8926

Table 267: Detailed results for STA (RF) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2421	0.3661	0.3714	0.3629	0.5863
3s-guardian1000	0.2025	0.2833	0.2554	0.2835	0.5395
3s-inter3000	0.2230	0.2970	0.2680	0.3104	0.4854
3s-reuters1000	0.2567	0.3791	0.3619	0.3765	0.6508
bibtex	0.0998	0.1544	0.1973	0.1177	0.8651
birds	0.2992	0.4280	0.3681	0.4463	0.7272
bookmarks	0.1743	0.2132	0.1653	0.1126	0.6802
CAL500	0.1809	0.3033	0.2150	0.3078	0.4877
corel16k001	0.0449	0.0807	0.0841	0.0929	0.6564
emotions	0.4759	0.6355	0.6167	0.6084	0.7665
enron	0.2500	0.3860	0.1821	0.3506	0.5557
EukaryotePseAAC	0.2465	0.3641	0.1803	0.3302	0.5990
flags	0.5203	0.6686	0.6536	0.6741	0.7072
foodtruck	0.2514	0.4065	0.3368	0.4125	0.6426
genbase	0.9969	1.0000	0.6616	0.9764	0.6850
GnegativeGO	0.9553	0.9805	0.8431	0.9477	0.8859
GnegativePseAAC	0.5758	0.6617	0.3707	0.5929	0.6485
GpositiveGO	0.9318	0.9300	0.8379	0.9343	0.9898
GpositivePseAAC	0.5232	0.5955	0.5261	0.6021	0.7734
HumanGO	0.6789	0.7829	0.6618	0.7001	0.9695
HumanPseAAC	0.2172	0.3018	0.1926	0.2786	0.5869
Image	0.5016	0.5857	0.5922	0.5911	0.7741
IMDB-ECC-F	0.0974	0.1830	0.1438	0.1832	0.5447
IMDB-F	0.1114	0.1854	0.1308	0.1808	0.5571
LLOG-F	0.0950	0.1676	0.0854	0.1467	0.3842
mediamill	0.2001	0.3391	0.1328	0.3397	0.5068
medical	0.5713	0.7044	0.3406	0.6552	0.5256
Music	0.4959	0.6454	0.6587	0.6641	0.7759
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0783	0.1095	0.0631	0.1246	0.4996
OHSUMED-F	0.2390	0.3466	0.3161	0.3324	0.7886
PlantGO	0.7309	0.8139	0.7086	0.7370	0.9775
PlantPseAAC	0.2386	0.3470	0.2394	0.3070	0.6186
scene	0.5596	0.6706	0.6284	0.6311	0.8510
sider_RDKit_desc	0.3795	0.5467	0.4909	0.5705	0.5918
SLASHDOT-F	0.2713	0.3798	0.2688	0.3597	0.6091
solar_flare-L3	0.4062	0.4995	0.3676	0.4673	0.2744
Stackex_chemistry	0.0983	0.1710	0.1317	0.1507	0.6311
Stackex_chess	0.1347	0.2334	0.1137	0.2188	0.3910
Stackex_coffee	0.1763	0.3209	0.0762	0.2585	0.1969
Stackex_cooking	0.0827	0.1627	0.0995	0.0667	0.7339
Stackex_cs	0.1004	0.1651	0.1069	0.1307	0.6848
Stackex_philosophy	0.1117	0.2030	0.1131	0.1906	0.5369
tmc2007-500	0.4290	0.6029	0.4892	0.5713	0.8603
tox21_RDKit_desc	0.2298	0.3496	0.3386	0.3721	0.6293
VirusGO	0.8342	0.8802	0.7284	0.8823	0.7870
VirusPseAAC	0.4106	0.5330	0.4356	0.4854	0.5925
Water-quality	0.3651	0.5272	0.5138	0.5218	0.6231
yeast	0.3901	0.5268	0.4332	0.5259	0.6281
Yelp	0.6770	0.7911	0.6955	0.7544	0.8651

Table 268: Detailed results for STA (RF) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3728	0.4991	0.4638	0.4614	0.6835
3s-guardian1000	0.2094	0.2941	0.3004	0.3178	0.5143
3s-inter3000	0.1696	0.2232	0.2239	0.2720	0.3694
3s-reuters1000	0.3108	0.3703	0.3736	0.3650	0.6227
bibtex	0.0952	0.1775	0.1801	0.0971	0.8529
birds	0.3185	0.4384	0.3545	0.4293	0.6901
bookmarks	0.1429	0.2522	0.1453	0.1226	0.6595
CAL500	0.2177	0.3577	0.1881	0.3503	0.4675
corel16k001	0.0471	0.0666	0.0706	0.0885	0.6615
emotions	0.4904	0.6526	0.6096	0.6290	0.7548
enron	0.2896	0.4802	0.2175	0.4398	0.5515
EukaryotePseAAC	0.1808	0.2968	0.1370	0.2635	0.5706
flags	0.5289	0.6302	0.5616	0.6637	0.7030
foodtruck	0.3178	0.4904	0.3062	0.4579	0.5891
genbase	0.9762	0.9824	0.6514	0.9701	0.6774
GnegativeGO	0.9713	0.9911	0.8493	0.9813	0.8823
GnegativePseAAC	0.6435	0.6961	0.3886	0.6677	0.6354
GpositiveGO	0.9160	0.9446	0.8476	0.9179	0.9877
GpositivePseAAC	0.5643	0.6380	0.4812	0.6257	0.7063
HumanGO	0.7257	0.8153	0.6909	0.7438	0.9001
HumanPseAAC	0.2689	0.3635	0.2040	0.3476	0.5913
Image	0.4605	0.5783	0.5585	0.5640	0.7589
IMDB-ECC-F	0.1026	0.1713	0.1257	0.1630	0.5438
IMDB-F	0.1048	0.1938	0.1418	0.1844	0.5381
LLOG-F	0.0972	0.1726	0.1047	0.1549	0.3868
mediamill	0.2062	0.3631	0.1191	0.3400	0.4901
medical	0.6590	0.7730	0.3679	0.7314	0.5224
Music	0.4955	0.6503	0.6318	0.6316	0.7450
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0830	0.1210	0.0666	0.1087	0.4905
OHSUMED-F	0.2606	0.3972	0.3686	0.3569	0.7724
PlantGO	0.7249	0.8363	0.7348	0.7535	0.9707
PlantPseAAC	0.2073	0.2688	0.2537	0.3017	0.6326
scene	0.5319	0.6309	0.6443	0.6215	0.8482
sider_RDKit_desc	0.4701	0.6784	0.5279	0.6597	0.5731
SLASHDOT-F	0.2180	0.3400	0.2989	0.3191	0.6204
solar_flare-L3	0.4916	0.5406	0.3772	0.5137	0.3084
Stackex_chemistry	0.0662	0.1211	0.1056	0.0818	0.6635
Stackex_chess	0.0878	0.1331	0.1316	0.1534	0.4180
Stackex_coffee	0.1720	0.3184	0.0600	0.2581	0.1892
Stackex_cooking	0.0537	0.1100	0.0929	0.1160	0.6874
Stackex_cs	0.1155	0.1625	0.1125	0.1185	0.6843
Stackex_philosophy	0.0748	0.1600	0.0870	0.1129	0.5379
tmc2007-500	0.4356	0.6064	0.4980	0.5646	0.8333
tox21_RDKit_desc	0.2379	0.3877	0.3509	0.4046	0.6239
VirusGO	0.8320	0.8656	0.7360	0.8717	0.7697
VirusPseAAC	0.4943	0.5835	0.3873	0.5167	0.5012
Water-quality	0.3769	0.5360	0.5406	0.5547	0.6496
yeast	0.3837	0.5340	0.4322	0.5062	0.6068
Yelp	0.6897	0.8151	0.7275	0.7809	0.8738

Table 269: Detailed results for STA (RF) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2420	0.2903	0.2763	0.3122	0.6041
3s-guardian1000	0.2003	0.2457	0.2002	0.2870	0.5109
3s-inter3000	0.0185	0.0002	0.0204	0.0155	0.3760
3s-reuters1000	0.2137	0.2749	0.2749	0.2852	0.5434
bibtex	0.1078	0.1609	0.1547	0.1467	0.8613
birds	0.3161	0.4630	0.3790	0.4424	0.6724
bookmarks	0.1178	0.1712	0.0876	0.0683	0.7325
CAL500	0.1615	0.2750	0.1289	0.2574	0.4770
corel16k001	0.0517	0.0715	0.0776	0.0721	0.6587
emotions	0.4562	0.5402	0.6049	0.5929	0.7210
enron	0.1986	0.3282	0.1869	0.3270	0.5847
EukaryotePseAAC	0.1772	0.2694	0.1327	0.2494	0.6358
flags	0.6185	0.7390	0.6096	0.7298	0.6644
foodtruck	0.4066	0.5807	0.3711	0.5327	0.6042
genbase	0.8962	0.9415	0.6233	0.9006	0.6915
GnegativeGO	0.9659	0.9923	0.8527	0.9756	0.8659
GnegativePseAAC	0.5161	0.5480	0.3401	0.5586	0.5937
GpositiveGO	0.8788	0.8878	0.8076	0.9144	0.9709
GpositivePseAAC	0.5834	0.6219	0.5600	0.6172	0.7537
HumanGO	0.6817	0.7698	0.6685	0.7059	0.9578
HumanPseAAC	0.2057	0.2987	0.1816	0.2758	0.5950
Image	0.4444	0.4945	0.5412	0.5340	0.7033
IMDB-ECC-F	0.1093	0.1819	0.1280	0.1581	0.5660
IMDB-F	0.0978	0.1675	0.1526	0.1724	0.5540
LLOG-F	0.0545	0.1008	0.0660	0.0959	0.3968
mediamill	0.1676	0.2804	0.1222	0.2607	0.5652
medical	0.4405	0.5980	0.3469	0.5602	0.5321
Music	0.4175	0.5612	0.5930	0.6034	0.7092
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0759	0.1130	0.0768	0.1131	0.5150
OHSUMED-F	0.2155	0.3285	0.3458	0.3012	0.7678
PlantGO	0.7115	0.8104	0.7111	0.7524	0.9510
PlantPseAAC	0.1230	0.1638	0.1686	0.1877	0.5986
scene	0.5378	0.5670	0.6575	0.6258	0.7856
sider_RDKit_desc	0.5705	0.7440	0.5789	0.7370	0.5654
SLASHDOT-F	0.2284	0.3572	0.3010	0.3299	0.6102
solar_flare-L3	0.2774	0.3287	0.1984	0.3407	0.1541
Stackex_chemistry	0.0571	0.1112	0.0957	0.1102	0.6927
Stackex_chess	0.0748	0.1336	0.1241	0.1237	0.4484
Stackex_coffee	0.1937	0.3377	0.0896	0.2881	0.1822
Stackex_cooking	0.0381	0.0807	0.1128	0.0795	0.7301
Stackex_cs	0.0894	0.1467	0.1007	0.1214	0.7480
Stackex_philosophy	0.0779	0.1140	0.0954	0.0974	0.5952
tmc2007-500	0.4317	0.6102	0.4819	0.5570	0.8521
tox21_RDKit_desc	0.2445	0.3550	0.3721	0.4081	0.6141
VirusGO	0.8220	0.8661	0.7151	0.8451	0.7829
VirusPseAAC	0.5026	0.5486	0.3524	0.5478	0.5343
Water-quality	0.3066	0.4637	0.4289	0.4878	0.6095
yeast	0.3129	0.4559	0.3633	0.4607	0.5900
Yelp	0.7504	0.8464	0.7673	0.8036	0.8794

Table 270: Detailed results for STA (RF) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1603	0.1726	0.1842	0.2090	0.5418
3s-guardian1000	0.1980	0.2536	0.3034	0.3185	0.5479
3s-inter3000	0.0691	0.0931	0.0847	0.1609	0.4233
3s-reuters1000	0.2206	0.2532	0.2350	0.2647	0.5433
bibtex	0.0819	0.1899	0.1680	0.1308	0.8754
birds	0.3689	0.4957	0.3522	0.5019	0.6691
bookmarks	0.1138	0.1290	0.0471	0.0979	0.7505
CAL500	0.1595	0.2877	0.0881	0.2795	0.4561
corel16k001	0.0552	0.1031	0.1054	0.0719	0.6415
emotions	0.4796	0.5716	0.6237	0.6354	0.7208
enron	0.2490	0.4371	0.1823	0.3861	0.5328
EukaryotePseAAC	0.2005	0.3200	0.1503	0.2602	0.5884
flags	0.5769	0.7012	0.5879	0.7051	0.6342
foodtruck	0.4656	0.5917	0.3305	0.5791	0.5629
genbase	0.9278	0.9790	0.6505	0.9436	0.6760
GnegativeGO	0.9580	0.9733	0.8414	0.9603	0.8788
GnegativePseAAC	0.4847	0.4959	0.2698	0.5409	0.5692
GpositiveGO	0.8859	0.9169	0.8179	0.9201	0.9544
GpositivePseAAC	0.5868	0.5805	0.4749	0.6112	0.7029
HumanGO	0.6656	0.7451	0.6212	0.7247	0.8938
HumanPseAAC	0.2466	0.3085	0.1641	0.3160	0.5938
Image	0.4515	0.5143	0.5559	0.5641	0.7270
IMDB-ECC-F	0.1152	0.1871	0.1388	0.1659	0.5733
IMDB-F	0.1096	0.1884	0.1544	0.1784	0.5350
LLOG-F	0.0713	0.1313	0.0938	0.1221	0.3852
mediamill	0.1929	0.3157	0.1310	0.2870	0.5262
medical	0.5104	0.6561	0.3510	0.6236	0.5195
Music	0.4382	0.5899	0.6042	0.6165	0.7174
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0701	0.1083	0.0622	0.1124	0.5063
OHSUMED-F	0.2094	0.2880	0.3174	0.2955	0.7195
PlantGO	0.7666	0.8095	0.7609	0.7803	0.9564
PlantPseAAC	0.1114	0.1349	0.1534	0.1747	0.5359
scene	0.4777	0.5266	0.6212	0.5946	0.8017
sider_RDKit_desc	0.5858	0.7714	0.5940	0.7650	0.5391
SLASHDOT-F	0.2245	0.3538	0.3181	0.3316	0.6150
solar_flare-L3	0.4819	0.6121	0.4151	0.5726	0.3385
Stackex_chemistry	0.1028	0.1681	0.1241	0.1573	0.6625
Stackex_chess	0.1389	0.2082	0.1633	0.2034	0.4333
Stackex_coffee	0.1486	0.2609	0.0579	0.2342	0.1926
Stackex_cooking	0.0690	0.0681	0.0577	0.0953	0.7889
Stackex_cs	0.0963	0.1690	0.1335	0.1314	0.6597
Stackex_philosophy	0.0879	0.1493	0.1267	0.1652	0.5609
tmc2007-500	0.4342	0.6042	0.4971	0.5758	0.8462
tox21_RDKit_desc	0.2331	0.3485	0.3644	0.4050	0.6247
VirusGO	0.8781	0.9211	0.7154	0.8907	0.8016
VirusPseAAC	0.4368	0.4930	0.3337	0.4983	0.5440
Water-quality	0.3184	0.4644	0.4128	0.4650	0.6023
yeast	0.3352	0.4699	0.3664	0.4678	0.6025
Yelp	0.7500	0.8334	0.7694	0.7989	0.8562

Table 271: Detailed results for STA (RF) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2083	0.2425	0.3389	0.3636	0.6372
3s-guardian1000	0.3065	0.3516	0.3720	0.4062	0.6200
3s-inter3000	0.0490	0.0692	0.1667	0.1379	0.3749
3s-reuters1000	0.1833	0.1913	0.2057	0.2449	0.5595
bibtex	0.0812	0.1756	0.1574	0.1033	0.8633
birds	0.3825	0.4798	0.3711	0.5039	0.6327
bookmarks	0.1594	0.2018	0.1482	0.0703	0.6883
CAL500	0.2226	0.3695	0.1524	0.3598	0.4534
corel16k001	0.0366	0.0926	0.1017	0.0893	0.6303
emotions	0.4611	0.5818	0.5900	0.6095	0.7583
enron	0.3007	0.4362	0.1791	0.4128	0.5047
EukaryotePseAAC	0.2520	0.3841	0.1100	0.3268	0.5788
flags	0.6242	0.7367	0.5986	0.7402	0.6487
foodtruck	0.4232	0.5549	0.3155	0.5590	0.5759
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9393	0.9589	0.8342	0.9521	0.8508
GnegativePseAAC	0.5369	0.5595	0.3117	0.5921	0.5951
GpositiveGO	0.9231	0.9326	0.8712	0.9346	0.9708
GpositivePseAAC	0.5192	0.5378	0.4221	0.5524	0.7518
HumanGO	0.6495	0.7241	0.6241	0.6877	0.7955
HumanPseAAC	0.0747	0.0930	0.0842	0.1484	0.5428
Image	0.5075	0.5856	0.5984	0.5895	0.7698
IMDB-ECC-F	0.0895	0.1175	0.1032	0.1478	0.5440
IMDB-F	0.0866	0.1205	0.0782	0.1712	0.5271
LLOG-F	0.1201	0.1176	0.0433	0.1818	0.3445
mediamill	0.3260	0.5283	0.1345	0.4501	0.4661
medical	0.7134	0.7771	0.3451	0.7757	0.4608
Music	0.4611	0.5994	0.6023	0.6188	0.7444
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0566	0.0531	0.0436	0.0539	0.4786
OHSUMED-F	0.3070	0.4988	0.4159	0.4384	0.7813
PlantGO	0.7109	0.7453	0.6642	0.7467	0.8507
PlantPseAAC	0.1381	0.1711	0.0917	0.2199	0.5288
scene	0.5581	0.6007	0.6625	0.6437	0.8189
sider_RDKit_desc	0.5326	0.7068	0.5938	0.7212	0.5502
SLASHDOT-F	0.4465	0.5435	0.4000	0.4983	0.6301
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.2444	0.3333	0.2743
Stackex_chemistry	0.1035	0.0917	0.0890	0.0826	0.6783
Stackex_chess	0.1111	0.1262	0.1281	0.1370	0.4167
Stackex_coffee	0.0775	0.1289	0.0379	0.1333	0.1670
Stackex_cooking	0.1148	0.1378	0.0767	0.0721	0.6352
Stackex_cs	0.0960	0.1421	0.1181	0.1225	0.6822
Stackex_philosophy	0.0441	0.1063	0.0993	0.0964	0.5325
tmc2007-500	0.5124	0.6279	0.5614	0.6359	0.8550
tox21_RDKit_desc	0.1715	0.2517	0.2850	0.2971	0.6228
VirusGO	0.8730	0.9127	0.7028	0.8800	0.7777
VirusPseAAC	0.3492	0.3848	0.2778	0.4286	0.5083
Water-quality	0.3410	0.5088	0.4657	0.5209	0.6160
yeast	0.4099	0.5615	0.3341	0.5526	0.5661
Yelp	0.7165	0.8104	0.7349	0.7830	0.8518

Table 272: Detailed results for STA (RF) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1065	0.1347	0.2096	0.2105	0.6074
3s-guardian1000	0.2043	0.2409	0.3220	0.3103	0.5758
3s-inter3000	0.0294	0.0392	0.0417	0.0741	0.3789
3s-reuters1000	0.2000	0.2154	0.2865	0.2979	0.6042
bibtex	0.0937	0.1678	0.1665	0.1119	0.8873
birds	0.3774	0.4750	0.3823	0.4806	0.6514
bookmarks	0.1408	0.1783	0.1630	0.0423	0.6959
CAL500	0.1755	0.3028	0.1054	0.2941	0.4468
corel16k001	0.0186	0.0460	0.1169	0.1127	0.6391
emotions	0.4056	0.5174	0.5574	0.5631	0.7198
enron	0.3857	0.5431	0.1958	0.4851	0.4998
EukaryotePseAAC	0.2701	0.3696	0.1217	0.3371	0.5550
flags	0.5917	0.7221	0.5827	0.7188	0.6612
foodtruck	0.3857	0.5389	0.2201	0.4940	0.5307
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9393	0.9554	0.8322	0.9517	0.8497
GnegativePseAAC	0.5619	0.5844	0.3203	0.6370	0.5887
GpositiveGO	0.8558	0.8702	0.7946	0.8846	0.9594
GpositivePseAAC	0.4615	0.4615	0.3719	0.5106	0.6490
HumanGO	0.6602	0.7126	0.6134	0.7079	0.8059
HumanPseAAC	0.2613	0.3568	0.1807	0.3488	0.5637
Image	0.4242	0.5029	0.5209	0.5000	0.7141
IMDB-ECC-F	0.1241	0.2011	0.0985	0.1971	0.5216
IMDB-F	0.0691	0.1092	0.0636	0.1847	0.5510
LLOG-F	0.1148	0.1269	0.0580	0.1553	0.3387
mediamill	0.3371	0.5071	0.1165	0.4697	0.4651
medical	0.7100	0.7665	0.3390	0.7589	0.4669
Music	0.4167	0.5428	0.5865	0.5903	0.7361
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0363	0.0247	0.0136	0.0363	0.4924
OHSUMED-F	0.3128	0.4198	0.3184	0.4227	0.6751
PlantGO	0.6701	0.7171	0.6297	0.7281	0.8275
PlantPseAAC	0.1335	0.1588	0.1019	0.2162	0.5210
scene	0.4952	0.5688	0.6432	0.6059	0.7841
sider_RDKit_desc	0.5174	0.7049	0.5948	0.7055	0.5688
SLASHDOT-F	0.4274	0.5285	0.3537	0.5055	0.5847
solar_flare-L3	0.5667	0.6634	0.4444	0.6154	0.3333
Stackex_chemistry	0.1012	0.1338	0.0935	0.0930	0.6512
Stackex_chess	0.1096	0.1492	0.1467	0.1445	0.4020
Stackex_coffee	0.0953	0.1637	0.0461	0.1628	0.1618
Stackex_cooking	0.1154	0.1676	0.1041	0.0334	0.6671
Stackex_cs	0.1088	0.1623	0.1345	0.1077	0.6844
Stackex_philosophy	0.0727	0.1069	0.1066	0.1051	0.5487
tmc2007-500	0.5229	0.6169	0.5427	0.6175	0.8363
tox21_RDKit_desc	0.2678	0.4002	0.3345	0.4014	0.6252
VirusGO	0.8651	0.8845	0.7361	0.9020	0.7702
VirusPseAAC	0.5476	0.5831	0.3492	0.6047	0.5301
Water-quality	0.3668	0.5335	0.5005	0.5478	0.6020
yeast	0.3437	0.4903	0.3383	0.4797	0.5654
Yelp	0.6890	0.7834	0.7125	0.7626	0.8339

Table 273: Detailed results for STA (RF) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1667	0.2067	0.3250	0.3235	0.6245
3s-guardian1000	0.1839	0.2316	0.2871	0.2899	0.6056
3s-inter3000	0.0343	0.0531	0.1500	0.1143	0.4206
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.0926	0.1224	0.5365
bibtex	0.3186	0.4321	0.3128	0.4199	0.7013
birds	0.2704	0.3720	0.2720	0.3846	0.6242
bookmarks	0.2306	0.2666	0.1217	0.2239	0.5882
CAL500	0.2224	0.3809	0.1505	0.3552	0.4596
corel16k001	0.0862	0.1371	0.0645	0.1513	0.5458
emotions	0.4778	0.5727	0.6051	0.6083	0.7564
enron	0.4301	0.5609	0.1893	0.5227	0.5390
EukaryotePseAAC	0.0588	0.0687	0.0547	0.1115	0.5435
flags	0.5883	0.7086	0.6011	0.7143	0.6953
foodtruck	0.3341	0.4790	0.3442	0.5054	0.6336
genbase	0.9776	0.9888	0.6120	0.9816	0.6667
GnegativeGO	0.9452	0.9654	0.7864	0.9527	0.8505
GnegativePseAAC	0.5389	0.5737	0.3003	0.6014	0.6134
GpositiveGO	0.8942	0.8990	0.8614	0.9231	0.9814
GpositivePseAAC	0.5481	0.5963	0.4621	0.6018	0.7398
HumanGO	0.6916	0.7602	0.6181	0.7375	0.8322
HumanPseAAC	0.0617	0.0740	0.0735	0.1260	0.5216
Image	0.4471	0.5079	0.5373	0.5430	0.7737
IMDB-ECC-F	0.1268	0.1871	0.0807	0.1979	0.5212
IMDB-F	0.1143	0.1714	0.0874	0.1912	0.5228
LLOG-F	0.1544	0.1932	0.0773	0.2158	0.3599
mediamill	0.4037	0.5742	0.1123	0.5161	0.4784
medical	0.7645	0.8167	0.3406	0.8226	0.4835
Music	0.5028	0.6604	0.6416	0.6471	0.7755
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0177	0.0271	0.0210	0.0429	0.4573
OHSUMED-F	0.3834	0.5003	0.4004	0.5044	0.7321
PlantGO	0.6139	0.6510	0.4734	0.7014	0.8325
PlantPseAAC	0.1308	0.1762	0.1269	0.2525	0.5627
scene	0.5425	0.5910	0.6284	0.6187	0.8431
sider_RDKit_desc	0.5545	0.7367	0.6035	0.7363	0.5765
SLASHDOT-F	0.5053	0.5622	0.3712	0.5920	0.5750
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0967	0.1490	0.0896	0.1765	0.5218
Stackex_chess	0.1355	0.2153	0.0813	0.2770	0.3332
Stackex_coffee	0.0848	0.1142	0.0358	0.1538	0.1644
Stackex_cooking	0.1993	0.2950	0.1257	0.3017	0.5458
Stackex_cs	0.1516	0.2313	0.1049	0.2574	0.5259
Stackex_philosophy	0.1573	0.2322	0.0747	0.2437	0.4289
tmc2007-500	0.5081	0.6555	0.5173	0.6199	0.7998
tox21_RDKit_desc	0.1120	0.1685	0.2610	0.2486	0.6263
VirusGO	0.7381	0.7738	0.6593	0.7826	0.7689
VirusPseAAC	0.5040	0.5556	0.3548	0.5652	0.6273
Water-quality	0.3556	0.5306	0.4698	0.5236	0.6074
yeast	0.3678	0.5193	0.3083	0.5186	0.5946
Yelp	0.7137	0.8024	0.7505	0.7858	0.8705

Table 274: Detailed results for STA (RF) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2801	0.3463	0.3630	0.3864	0.6639
3s-guardian1000	0.2473	0.3445	0.2789	0.3636	0.5218
3s-inter3000	0.2549	0.3261	0.2601	0.3043	0.5389
3s-reuters1000	0.1278	0.1559	0.1923	0.2034	0.5075
bibtex	0.3201	0.4520	0.3375	0.4148	0.7250
birds	0.3360	0.4710	0.3042	0.4316	0.6450
bookmarks	0.2428	0.3017	0.1217	0.2078	0.5942
CAL500	0.1984	0.3456	0.1699	0.3185	0.4605
corel16k001	0.1134	0.1891	0.0754	0.1919	0.5483
emotions	0.4636	0.6154	0.6248	0.6202	0.7776
enron	0.3942	0.5330	0.1926	0.4869	0.5344
EukaryotePseAAC	0.2637	0.3295	0.0975	0.3029	0.5458
flags	0.4858	0.6361	0.5443	0.6555	0.6602
foodtruck	0.3284	0.4589	0.3433	0.4953	0.5901
genbase	0.9876	0.9937	0.6667	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9643	0.9821	0.8052	0.9662	0.8633
GnegativePseAAC	0.5262	0.5966	0.3296	0.5783	0.6177
GpositiveGO	0.8750	0.8894	0.8053	0.8952	0.9449
GpositivePseAAC	0.5160	0.5842	0.4730	0.5469	0.6995
HumanGO	0.6956	0.7793	0.6404	0.7358	0.8655
HumanPseAAC	0.2627	0.3270	0.1491	0.3038	0.5542
Image	0.4593	0.5741	0.5512	0.5451	0.7634
IMDB-ECC-F	0.1514	0.2553	0.1015	0.2390	0.5202
IMDB-F	0.1809	0.2884	0.1207	0.2574	0.5334
LLOG-F	0.1920	0.2734	0.1061	0.2595	0.3808
mediamill	0.3661	0.5356	0.1245	0.4784	0.4917
medical	0.7514	0.8181	0.3651	0.7955	0.4750
Music	0.4533	0.6043	0.6131	0.6104	0.7389
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1070	0.1864	0.0317	0.1828	0.4623
OHSUMED-F	0.3730	0.5124	0.3986	0.4948	0.7451
PlantGO	0.6335	0.7058	0.5358	0.7000	0.8070
PlantPseAAC	0.1369	0.1927	0.1185	0.2174	0.5509
scene	0.5391	0.6475	0.6586	0.6258	0.8519
sider_RDKit_desc	0.4861	0.6639	0.5743	0.6869	0.5670
SLASHDOT-F	0.4399	0.5351	0.3761	0.5126	0.5947
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.2667	0.4000	0.1944
Stackex_chemistry	0.1230	0.2005	0.1007	0.2045	0.5392
Stackex_chess	0.1641	0.2666	0.0823	0.2783	0.3411
Stackex_coffee	0.0920	0.1339	0.0250	0.1538	0.1594
Stackex_cooking	0.2235	0.3477	0.1363	0.3026	0.5655
Stackex_cs	0.1911	0.3010	0.1422	0.3020	0.5523
Stackex_philosophy	0.1957	0.3071	0.0996	0.2794	0.4550
tmc2007-500	0.4858	0.6413	0.5108	0.6045	0.8119
tox21_RDKit_desc	0.2339	0.3522	0.3200	0.3721	0.6349
VirusGO	0.7698	0.7897	0.7196	0.8261	0.7746
VirusPseAAC	0.4881	0.5879	0.4137	0.5517	0.6300
Water-quality	0.3630	0.5331	0.5021	0.5346	0.6249
yeast	0.4185	0.5781	0.3773	0.5648	0.5763
Yelp	0.6945	0.7878	0.7265	0.7698	0.8536

Table 275: Detailed results for BR (SVM)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2155	0.2623	0.6650
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6262
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1222	0.1333	0.5756
bibtex	0.0474	0.0664	0.0125	0.0882	0.5254
birds	0.3906	0.4834	0.3604	0.5192	0.7131
bookmarks	0.1426	0.1490	0.0196	0.1417	0.5074
CAL500	0.2017	0.3348	0.0560	0.3293	0.4565
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.5681	0.6752	0.6530	0.6897	0.8343
enron	0.2495	0.3706	0.0489	0.4237	0.4568
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5408	0.6745	0.5443	0.6719	0.6378
foodtruck	0.5121	0.6277	0.1384	0.5211	0.5064
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.6786	0.6928	0.5828	0.8000	0.7522
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5093
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9322	0.9143	0.9607
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5299	0.7292	0.8083
HumanGO	0.0427	0.0299	0.0436	0.0819	0.5770
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0280	0.0343	0.0068	0.0442	0.5013
IMDB-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2958
mediamill	0.4188	0.5848	0.0291	0.5267	0.4288
medical	0.7245	0.7785	0.2991	0.7881	0.4709
Music	0.5778	0.7055	0.7111	0.7256	0.8392
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0607	0.0907	0.0080	0.1510	0.4511
OHSUMED-F	0.0328	0.0370	0.0161	0.0493	0.5931
PlantGO	0.6259	0.6619	0.5099	0.6941	0.8344
PlantPseAAC	0.1276	0.1301	0.0767	0.2047	0.5903
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6877
sider_RDKit_desc	0.6424	0.7944	0.5882	0.7925	0.4734
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3612
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4605
Stackex_chess	0.0020	0.0030	0.0029	0.0050	0.2787
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1301
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4665
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4514
Stackex_philosophy	0.0069	0.0082	0.0020	0.0088	0.3773
tmc2007-500	0.3636	0.4667	0.1613	0.4691	0.7210
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7725
VirusPseAAC	0.4286	0.4286	0.2778	0.5143	0.5708
Water-quality	0.3965	0.5673	0.4684	0.5603	0.6982
yeast	0.4704	0.6096	0.2638	0.6137	0.5681
Yelp	0.6024	0.7077	0.4648	0.7210	0.7398

Table 276: Detailed results for BR (SVM) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2361	0.2799	0.3138	0.3692	0.6899
3s-guardian1000	0.2043	0.2419	0.2131	0.3333	0.6263
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4407
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1222	0.1463	0.5784
bibtex	0.0413	0.0415	0.0000	0.0582	0.5116
birds	0.3701	0.4474	0.3436	0.4952	0.7115
bookmarks	0.1483	0.1619	0.0000	0.1298	0.4923
CAL500	0.2037	0.3374	0.0584	0.3348	0.4555
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.5597	0.6501	0.6669	0.6829	0.8656
enron	0.2596	0.3809	0.0584	0.4400	0.4671
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5057
flags	0.5625	0.7023	0.5698	0.7049	0.6194
foodtruck	0.4714	0.5915	0.1310	0.5068	0.5168
genbase	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.6296
GnegativeGO	0.4286	0.4321	0.2137	0.5755	0.5648
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1103	0.4688	0.5000
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9322	0.9143	0.9637
GpositivePseAAC	0.6731	0.6731	0.5420	0.7447	0.8058
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5558
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5019
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5673
IMDB-ECC-F	0.0291	0.0347	0.0065	0.0429	0.5009
IMDB-F	0.0358	0.0460	0.0086	0.0593	0.5007
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3024
mediamill	0.4245	0.5900	0.0292	0.5292	0.4221
medical	0.7228	0.7656	0.2904	0.7863	0.4580
Music	0.6042	0.7156	0.7181	0.7339	0.8553
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0618	0.0923	0.0079	0.1528	0.4508
OHSUMED-F	0.0214	0.0237	0.0105	0.0312	0.5861
PlantGO	0.5799	0.6185	0.4616	0.6762	0.8288
PlantPseAAC	0.0918	0.0967	0.0663	0.1613	0.5875
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6899
sider_RDKit_desc	0.6328	0.7880	0.5793	0.7849	0.4851
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3365
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4603
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2753
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1301
Stackex_cooking	0.0117	0.0167	0.0091	0.0247	0.4699
Stackex_cs	0.0030	0.0041	0.0034	0.0049	0.4521
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3758
tmc2007-500	0.3528	0.4536	0.1579	0.4548	0.7209
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8016	0.8517	0.6984	0.8462	0.7650
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5745
Water-quality	0.3990	0.5832	0.4674	0.5615	0.7012
yeast	0.4644	0.6053	0.2599	0.6079	0.5665
Yelp	0.5938	0.6996	0.4588	0.7121	0.7344

Table 277: Detailed results for BR (SVM) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1759	0.1847	0.1761	0.2373	0.7045
3s-guardian1000	0.3495	0.4001	0.3528	0.4590	0.7149
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1167	0.1373	0.1535	0.1923	0.6605
bibtex	0.0453	0.0639	0.0069	0.0864	0.5211
birds	0.3624	0.4446	0.3504	0.4762	0.7373
bookmarks	0.1544	0.1850	0.0000	0.1738	0.5360
CAL500	0.1864	0.3169	0.0490	0.3118	0.4635
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5018
emotions	0.5486	0.6473	0.6380	0.6733	0.8401
enron	0.2323	0.3482	0.0573	0.4076	0.4620
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5533	0.6908	0.5389	0.6870	0.6851
foodtruck	0.5161	0.6292	0.1653	0.5306	0.5151
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.6143	0.6284	0.4602	0.7531	0.7101
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5242
GpositiveGO	0.8654	0.8749	0.6822	0.9038	0.8373
GpositivePseAAC	0.6538	0.6538	0.5350	0.7312	0.8695
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5549
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0462	0.0567	0.0095	0.0705	0.5011
IMDB-F	0.0289	0.0376	0.0075	0.0499	0.5011
LLOG-F	0.0123	0.0141	0.0267	0.0240	0.3137
mediamill	0.4274	0.5942	0.0542	0.5327	0.4444
medical	0.7143	0.7680	0.2870	0.7811	0.4891
Music	0.5583	0.6937	0.6982	0.7130	0.8427
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4469
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.5926
PlantGO	0.6259	0.6619	0.5099	0.6941	0.8346
PlantPseAAC	0.1173	0.1198	0.0730	0.1905	0.5989
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6878
sider_RDKit_desc	0.6339	0.7881	0.5792	0.7837	0.4786
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3716
solar_flare-L3	0.3000	0.4000	0.3016	0.4615	0.1111
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4605
Stackex_chess	0.0079	0.0110	0.0066	0.0148	0.2864
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1565
Stackex_cooking	0.0090	0.0124	0.0050	0.0158	0.4692
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4515
Stackex_philosophy	0.0008	0.0013	0.0014	0.0022	0.3780
tmc2007-500	0.3629	0.4659	0.1611	0.4686	0.7210
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7725
VirusPseAAC	0.4286	0.4286	0.2778	0.5143	0.5708
Water-quality	0.3899	0.5657	0.4451	0.5603	0.6785
yeast	0.4678	0.6071	0.2704	0.6118	0.5699
Yelp	0.6013	0.7064	0.4658	0.7222	0.7649

Table 278: Detailed results for BR (SVM) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0846	0.1200	0.5877
3s-guardian1000	0.1452	0.1528	0.1111	0.2222	0.5557
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5164
birds	0.2282	0.2826	0.2619	0.3368	0.6507
bookmarks	0.0816	0.1253	0.0050	0.1080	0.5207
CAL500	0.2075	0.3430	0.0536	0.3401	0.4542
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.2056	0.2634	0.1222	0.3077	0.5567
enron	0.2565	0.3776	0.0496	0.4374	0.4524
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5055
flags	0.5950	0.7219	0.5876	0.7231	0.6333
foodtruck	0.4917	0.6138	0.1273	0.4966	0.4982
genbase	0.9776	0.9888	0.6144	0.9756	0.6478
GnegativeGO	0.3750	0.3768	0.1194	0.5222	0.5132
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1100	0.4632	0.5109
GpositiveGO	0.8462	0.8557	0.6626	0.8846	0.8215
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5353	0.7368	0.8107
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5314
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0125	0.0136	0.0250	0.0248	0.5728
IMDB-ECC-F	0.0261	0.0319	0.0064	0.0412	0.5011
IMDB-F	0.0254	0.0328	0.0065	0.0431	0.5010
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3027
mediamill	0.4228	0.5858	0.0291	0.5274	0.4209
medical	0.7245	0.7787	0.2994	0.7815	0.4572
Music	0.1889	0.2531	0.1369	0.3129	0.5706
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0651	0.0964	0.0079	0.1547	0.4509
OHSUMED-F	0.0264	0.0296	0.0129	0.0395	0.5738
PlantGO	0.1071	0.1096	0.0871	0.1833	0.5493
PlantPseAAC	0.1020	0.1020	0.0621	0.1626	0.5587
scene	0.0041	0.0041	0.0108	0.0076	0.7130
sider_RDKit_desc	0.6351	0.7869	0.5822	0.7835	0.4580
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3550
solar_flare-L3	0.6000	0.7500	0.4762	0.7143	0.3333
Stackex_chemistry	0.0007	0.0010	0.0007	0.0013	0.4612
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2753
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1286
Stackex_cooking	0.0157	0.0196	0.0056	0.0233	0.4678
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4503
Stackex_philosophy	0.0008	0.0013	0.0017	0.0022	0.3793
tmc2007-500	0.3450	0.4569	0.1611	0.4812	0.7244
tox21_RDKit_desc	0.0029	0.0040	0.0128	0.0064	0.5088
VirusGO	0.7540	0.8055	0.5166	0.7917	0.6882
VirusPseAAC	0.4286	0.4286	0.2778	0.5143	0.6072
Water-quality	0.3046	0.4570	0.2413	0.4647	0.5636
yeast	0.4314	0.5774	0.2170	0.5808	0.5546
Yelp	0.5558	0.6579	0.4465	0.6845	0.7195

Table 279: Detailed results for BR (SVM) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0667	0.0909	0.1224	0.5333
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0025	0.0038	0.0053	0.0067	0.5138
birds	0.3286	0.4029	0.2780	0.4630	0.6766
bookmarks	0.1058	0.0000	0.1581	0.1254	0.2684
CAL500	0.1977	0.3300	0.0506	0.3248	0.4547
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5375	0.6420	0.6341	0.6732	0.8505
enron	0.2373	0.3550	0.0384	0.4072	0.4489
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5155
flags	0.5492	0.6817	0.5474	0.7031	0.6630
foodtruck	0.4938	0.6163	0.1365	0.5147	0.5105
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.8571	0.8642	0.7113	0.8986	0.8096
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5539
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9775
GpositivePseAAC	0.7308	0.7308	0.5979	0.7835	0.9093
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5176
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5118
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6830
IMDB-ECC-F	0.0307	0.0379	0.0074	0.0492	0.5012
IMDB-F	0.0328	0.0423	0.0080	0.0549	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4201	0.5865	0.0292	0.5280	0.4215
medical	0.7551	0.8025	0.3047	0.8201	0.4567
Music	0.5722	0.7096	0.7104	0.7240	0.8553
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0593	0.0887	0.0078	0.1479	0.4542
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5177
PlantGO	0.7431	0.7754	0.7009	0.7814	0.9304
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5601
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8221
sider_RDKit_desc	0.6318	0.7869	0.5800	0.7846	0.4842
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1437
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4628
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2253	0.3039	0.0443	0.3285	0.5956
tox21_RDKit_desc	0.0316	0.0445	0.0291	0.0671	0.5251
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7722
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.3848	0.5581	0.4482	0.5509	0.6930
yeast	0.4624	0.6040	0.2599	0.6081	0.5905
Yelp	0.6042	0.7148	0.4618	0.7239	0.7040

Table 280: Detailed results for BR (SVM) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5026
3s-guardian1000	0.0968	0.0968	0.0556	0.1429	0.5169
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4227
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5314
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3979	0.4510	0.3525	0.5000	0.7237
bookmarks	0.0379	0.0520	0.0367	0.1833	0.6211
CAL500	0.1998	0.3354	0.0645	0.3267	0.4660
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5181	0.6045	0.6128	0.6468	0.8384
enron	0.2547	0.3773	0.0398	0.4292	0.4493
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5133
flags	0.5467	0.6820	0.5361	0.6825	0.6103
foodtruck	0.4836	0.6146	0.1484	0.5170	0.5196
genbase	0.9726	0.9863	0.6120	0.9756	0.6479
GnegativeGO	0.4214	0.4250	0.2375	0.5769	0.5473
GnegativePseAAC	0.3357	0.3357	0.1098	0.4772	0.5535
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9255	0.9143	0.9673
GpositivePseAAC	0.7019	0.7067	0.5847	0.7789	0.9194
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5090
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.6821
IMDB-ECC-F	0.0207	0.0253	0.0053	0.0331	0.5010
IMDB-F	0.0246	0.0313	0.0061	0.0402	0.5010
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2994
mediamill	0.4224	0.5884	0.0338	0.5301	0.4306
medical	0.7415	0.7768	0.2674	0.8210	0.4700
Music	0.5750	0.7059	0.7033	0.7189	0.8501
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0604	0.0905	0.0078	0.1507	0.4586
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.7240	0.7557	0.6677	0.7714	0.9112
PlantPseAAC	0.0306	0.0306	0.0263	0.0517	0.5706
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8498
sider_RDKit_desc	0.6371	0.7907	0.5817	0.7867	0.4631
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4613
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2754
Stackex_coffee	0.0507	0.0832	0.0237	0.1311	0.1444
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4645
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3766
tmc2007-500	0.5821	0.6168	0.0000	0.5844	0.5496
tox21_RDKit_desc	0.0011	0.0017	0.0016	0.0032	0.5277
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7839
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6191
Water-quality	0.3028	0.4563	0.2706	0.4651	0.5857
yeast	0.4620	0.6027	0.2607	0.6083	0.5878
Yelp	0.5552	0.6585	0.4393	0.6762	0.6742

Table 281: Detailed results for BR (SVM) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0714	0.1154	0.5399
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0037	0.0044	0.0065	0.0045	0.5117
birds	0.3269	0.3715	0.2064	0.3958	0.6005
bookmarks	0.1984	0.0847	0.0103	0.0775	0.4060
CAL500	0.0510	0.0969	0.0102	0.0926	0.4479
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.1972	0.2170	0.2228	0.3088	0.6215
enron	0.2572	0.3789	0.0473	0.4335	0.4562
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5166
flags	0.4608	0.6266	0.3057	0.5981	0.5238
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4647
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.8500	0.8607	0.4775	0.9018	0.6841
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5532
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9725
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5735	0.7742	0.8185
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5104
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6423
IMDB-ECC-F	0.0291	0.0357	0.0069	0.0459	0.5011
IMDB-F	0.0235	0.0296	0.0057	0.0373	0.5016
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4226	0.5864	0.0363	0.5305	0.4276
medical	0.7491	0.7839	0.2795	0.8255	0.4632
Music	0.1667	0.2003	0.2083	0.2778	0.6037
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5167
PlantGO	0.6667	0.7009	0.5775	0.7415	0.8932
PlantPseAAC	0.1122	0.1173	0.0969	0.1890	0.6117
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8444
sider_RDKit_desc	0.5545	0.7381	0.5109	0.7286	0.5772
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2778	0.4000	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2768
Stackex_coffee	0.0471	0.0843	0.0217	0.1071	0.1418
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4626
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2096	0.2810	0.0331	0.3092	0.5706
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8413	0.8888	0.6267	0.8400	0.7726
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5939
Water-quality	0.0463	0.0779	0.0371	0.0877	0.5235
yeast	0.3953	0.5348	0.1968	0.5483	0.5660
Yelp	0.5518	0.6562	0.4402	0.6773	0.6812

Table 282: Detailed results for BR (SVM) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1343	0.1504	0.1488	0.2034	0.6517
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6262
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1111	0.1304	0.5628
bibtex	0.1552	0.2052	0.1450	0.2441	0.6962
birds	0.3457	0.4276	0.2732	0.4444	0.7322
bookmarks	0.1802	0.1882	0.0524	0.1953	0.5592
CAL500	0.2020	0.3352	0.0560	0.3297	0.4556
corel16k001	0.0015	0.0023	0.0072	0.0040	0.5150
emotions	0.5681	0.6752	0.6530	0.6897	0.8343
enron	0.2680	0.3859	0.0967	0.4449	0.5163
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5081
flags	0.5408	0.6745	0.5443	0.6719	0.6424
foodtruck	0.5121	0.6277	0.1384	0.5211	0.5203
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.6857	0.7000	0.6997	0.8016	0.8115
GnegativePseAAC	0.3821	0.3839	0.2141	0.5118	0.6201
GpositiveGO	0.8558	0.8700	0.6822	0.8952	0.8577
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5299	0.7292	0.8083
HumanGO	0.0670	0.0735	0.2179	0.1235	0.7207
HumanPseAAC	0.0016	0.0021	0.0095	0.0054	0.5161
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0478	0.0585	0.0097	0.0723	0.5016
IMDB-F	0.0303	0.0390	0.0076	0.0507	0.5011
LLOG-F	0.0317	0.0471	0.0194	0.0602	0.3408
mediamill	0.4220	0.5880	0.0447	0.5282	0.4386
medical	0.3974	0.5405	0.2852	0.5629	0.4643
Music	0.5778	0.7055	0.7111	0.7256	0.8392
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0571	0.0856	0.0076	0.1435	0.4520
OHSUMED-F	0.0328	0.0370	0.0161	0.0493	0.6556
PlantGO	0.5782	0.6225	0.4760	0.6605	0.8464
PlantPseAAC	0.1122	0.1122	0.0683	0.1803	0.5636
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6882
sider_RDKit_desc	0.6412	0.7931	0.5873	0.7916	0.4773
SLASHDOT-F	0.4228	0.4416	0.2396	0.4878	0.4842
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0335	0.0445	0.0363	0.0574	0.5150
Stackex_chess	0.0524	0.0773	0.0327	0.1142	0.3110
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0886
Stackex_cooking	0.1435	0.1961	0.0883	0.2326	0.5605
Stackex_cs	0.0504	0.0731	0.0457	0.0947	0.5216
Stackex_philosophy	0.0454	0.0624	0.0369	0.0876	0.4238
tmc2007-500	0.3801	0.4864	0.2408	0.4877	0.8374
tox21_RDKit_desc	0.0005	0.0009	0.0057	0.0032	0.5154
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7725
VirusPseAAC	0.4286	0.4286	0.2778	0.5143	0.5708
Water-quality	0.3965	0.5673	0.4684	0.5603	0.6982
yeast	0.4648	0.6015	0.2604	0.6093	0.5658
Yelp	0.5609	0.6648	0.4461	0.6845	0.7192

Table 283: Detailed results for BR (SVM) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2155	0.2623	0.6650
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6262
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1222	0.1333	0.5756
bibtex	0.1003	0.1390	0.1030	0.1799	0.6509
birds	0.3906	0.4834	0.3604	0.5143	0.7242
bookmarks	0.1724	0.1772	0.0464	0.1859	0.5487
CAL500	0.2020	0.3352	0.0560	0.3297	0.4581
corel16k001	0.0030	0.0044	0.0028	0.0058	0.5091
emotions	0.5681	0.6752	0.6530	0.6897	0.8343
enron	0.2532	0.3702	0.0695	0.4319	0.4881
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5408	0.6745	0.5443	0.6719	0.6378
foodtruck	0.5121	0.6277	0.1384	0.5211	0.5064
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.5857	0.5962	0.5845	0.7203	0.7483
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1367	0.4688	0.5692
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9322	0.9143	0.9607
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5299	0.7292	0.8083
HumanGO	0.0536	0.0603	0.1741	0.1053	0.6728
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0478	0.0585	0.0097	0.0723	0.5011
IMDB-F	0.0449	0.0584	0.0102	0.0751	0.5014
LLOG-F	0.0474	0.0710	0.0427	0.0918	0.3499
mediamill	0.4227	0.5887	0.0367	0.5295	0.4404
medical	0.3980	0.5467	0.3056	0.5602	0.4647
Music	0.5778	0.7055	0.7111	0.7256	0.8392
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0562	0.0843	0.0138	0.1421	0.4571
OHSUMED-F	0.0328	0.0370	0.0161	0.0493	0.6151
PlantGO	0.5935	0.6355	0.4724	0.6792	0.8276
PlantPseAAC	0.1276	0.1352	0.0976	0.2154	0.6019
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6877
sider_RDKit_desc	0.6412	0.7931	0.5873	0.7916	0.4788
SLASHDOT-F	0.3814	0.4627	0.2000	0.4569	0.4584
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0172	0.0218	0.0188	0.0276	0.5027
Stackex_chess	0.0514	0.0789	0.0414	0.1098	0.3168
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0897
Stackex_cooking	0.0662	0.0879	0.0581	0.1092	0.5331
Stackex_cs	0.0163	0.0236	0.0231	0.0319	0.5043
Stackex_philosophy	0.0406	0.0562	0.0370	0.0785	0.4247
tmc2007-500	0.3665	0.4705	0.2029	0.4710	0.7825
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7725
VirusPseAAC	0.4286	0.4286	0.2778	0.5143	0.5708
Water-quality	0.3965	0.5673	0.4684	0.5603	0.6982
yeast	0.4623	0.6026	0.2587	0.6066	0.5684
Yelp	0.6024	0.7077	0.4648	0.7210	0.7407

Table 284: Detailed results for BR (SVM) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2155	0.2623	0.6650
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6262
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1222	0.1333	0.5756
bibtex	0.1421	0.1889	0.1116	0.2334	0.7741
birds	0.3000	0.3671	0.2656	0.4286	0.7024
bookmarks	0.1898	0.1980	0.0657	0.2117	0.6428
CAL500	0.1809	0.3099	0.0482	0.3035	0.4674
corel16k001	0.0021	0.0026	0.0060	0.0055	0.5372
emotions	0.5681	0.6752	0.6530	0.6897	0.8343
enron	0.2655	0.3880	0.0784	0.4554	0.4800
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5303
flags	0.5408	0.6745	0.5443	0.6719	0.6378
foodtruck	0.4917	0.6159	0.1474	0.5034	0.5362
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.5964	0.6052	0.4842	0.7395	0.7557
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5831
GpositiveGO	0.8654	0.8749	0.6822	0.9038	0.8332
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5299	0.7292	0.8682
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6716
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5106
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0478	0.0585	0.0097	0.0723	0.5015
IMDB-F	0.0348	0.0448	0.0099	0.0578	0.5179
LLOG-F	0.0369	0.0388	0.0459	0.0575	0.3679
mediamill	0.4266	0.5928	0.0736	0.5316	0.4627
medical	0.6769	0.7002	0.2806	0.7685	0.4399
Music	0.5778	0.7055	0.7111	0.7256	0.8392
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004	0.4651
OHSUMED-F	0.0414	0.0476	0.0390	0.0643	0.6583
PlantGO	0.4915	0.5243	0.3344	0.6146	0.6917
PlantPseAAC	0.1122	0.1122	0.0648	0.1746	0.5815
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6877
sider_RDKit_desc	0.6436	0.7947	0.5898	0.7937	0.4723
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3608
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0189	0.0275	0.0214	0.0373	0.5686
Stackex_chess	0.0160	0.0240	0.0160	0.0326	0.3228
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1801
Stackex_cooking	0.0914	0.0773	0.0562	0.0875	0.6941
Stackex_cs	0.0156	0.0242	0.0448	0.0349	0.6232
Stackex_philosophy	0.0223	0.0331	0.0292	0.0506	0.4678
tmc2007-500	0.3908	0.4995	0.2849	0.4979	0.7946
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7717
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2963	0.5714	0.6074
Water-quality	0.3965	0.5673	0.4684	0.5603	0.6982
yeast	0.4648	0.6015	0.2604	0.6093	0.5658
Yelp	0.5609	0.6648	0.4461	0.6845	0.7139

Table 285: Detailed results for BR (SVM) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1204	0.1290	0.1118	0.1818	0.6640
3s-guardian1000	0.0323	0.0323	0.0476	0.0488	0.5846
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5067
3s-reuters1000	0.1000	0.1143	0.0868	0.1569	0.6446
bibtex	0.2997	0.3991	0.2634	0.4091	0.8791
birds	0.2628	0.3189	0.2369	0.3441	0.6861
bookmarks	0.2262	0.2358	0.1188	0.2398	0.7204
CAL500	0.1805	0.3094	0.0482	0.3030	0.4673
corel16k001	0.0176	0.0262	0.0387	0.0312	0.6420
emotions	0.5681	0.6752	0.6530	0.6897	0.8343
enron	0.2622	0.3897	0.0938	0.4545	0.5258
EukaryotePseAAC	0.0129	0.0135	0.0219	0.0233	0.6144
flags	0.5675	0.7016	0.5649	0.7031	0.6394
foodtruck	0.4877	0.6184	0.1558	0.5205	0.5045
genbase	0.9931	0.9891	0.6492	0.9919	0.6557
GnegativeGO	0.4179	0.4266	0.3508	0.5782	0.6984
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5831
GpositiveGO	0.8654	0.8749	0.6822	0.9038	0.8332
GpositivePseAAC	0.6538	0.6725	0.5333	0.7200	0.8335
HumanGO	0.0386	0.0416	0.1631	0.0724	0.7428
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5107
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0563	0.0702	0.0113	0.0879	0.5292
IMDB-F	0.0303	0.0390	0.0076	0.0507	0.5402
LLOG-F	0.0123	0.0141	0.0267	0.0238	0.3852
mediamill	0.4076	0.5586	0.0620	0.4984	0.4589
medical	0.4473	0.4632	0.1070	0.5914	0.4040
Music	0.5778	0.7055	0.7111	0.7256	0.8392
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0589	0.0883	0.0181	0.1487	0.5199
OHSUMED-F	0.0968	0.1191	0.1547	0.1660	0.7757
PlantGO	0.3350	0.3559	0.2647	0.4596	0.8345
PlantPseAAC	0.0255	0.0278	0.0280	0.0526	0.5604
scene	0.0166	0.0166	0.0392	0.0301	0.6505
sider_RDKit_desc	0.6414	0.7928	0.5865	0.7902	0.4630
SLASHDOT-F	0.0211	0.0211	0.0256	0.0344	0.4178
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2222
Stackex_chemistry	0.0727	0.1004	0.0730	0.1184	0.6577
Stackex_chess	0.0254	0.0402	0.0277	0.0628	0.3667
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1801
Stackex_cooking	0.1125	0.2153	0.1758	0.2698	0.7260
Stackex_cs	0.0726	0.1025	0.1275	0.1462	0.6966
Stackex_philosophy	0.0346	0.0475	0.0452	0.0595	0.5438
tmc2007-500	0.4588	0.5692	0.5058	0.5681	0.8962
tox21_RDKit_desc	0.0011	0.0017	0.0089	0.0064	0.5408
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7763
VirusPseAAC	0.1905	0.1905	0.1944	0.2759	0.6003
Water-quality	0.3965	0.5673	0.4684	0.5603	0.6982
yeast	0.4652	0.6020	0.2607	0.6097	0.5668
Yelp	0.6667	0.7675	0.5897	0.7575	0.8146

Table 286: Detailed results for BR (SVM) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2940	0.3414	0.2939	0.3488	0.6354
3s-guardian1000	0.2215	0.3234	0.3300	0.3478	0.6214
3s-inter3000	0.2010	0.2914	0.2073	0.3396	0.4780
3s-reuters1000	0.2972	0.4230	0.4538	0.4220	0.6393
bibtex	0.2469	0.3782	0.3174	0.3287	0.8862
birds	0.3041	0.4210	0.3305	0.4365	0.6581
bookmarks	0.1008	0.1739	0.1111	0.1162	0.7415
CAL500	0.2015	0.3396	0.0904	0.3322	0.4554
corel16k001	0.0792	0.1437	0.0874	0.1365	0.6659
emotions	0.5444	0.6990	0.6647	0.6743	0.8368
enron	0.3067	0.4430	0.1348	0.4775	0.5352
EukaryotePseAAC	0.2132	0.3290	0.1644	0.3034	0.6941
flags	0.4793	0.6236	0.5818	0.6218	0.6346
foodtruck	0.2213	0.3538	0.2213	0.3545	0.6004
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6664
GnegativeGO	0.9333	0.9591	0.8147	0.9408	0.8636
GnegativePseAAC	0.6524	0.7295	0.4173	0.6573	0.7396
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.6893	0.9143	0.8600
GpositivePseAAC	0.7596	0.7829	0.5995	0.7706	0.8369
HumanGO	0.6058	0.6790	0.3320	0.6642	0.7269
HumanPseAAC	0.3272	0.4319	0.1775	0.4073	0.5602
Image	0.5842	0.6866	0.6656	0.6509	0.8436
IMDB-ECC-F	0.1193	0.2082	0.1062	0.2045	0.5400
IMDB-F	0.1321	0.2281	0.1267	0.2209	0.5800
LLOG-F	0.0290	0.0429	0.0478	0.0541	0.3705
mediamill	0.2240	0.3950	0.1716	0.3755	0.6113
medical	0.0663	0.0943	0.0882	0.1162	0.3310
Music	0.5653	0.7102	0.7013	0.7040	0.8564
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1251	0.2178	0.1031	0.2160	0.6389
OHSUMED-F	0.2515	0.3933	0.2804	0.3568	0.7625
PlantGO	0.5918	0.6634	0.4222	0.6722	0.8339
PlantPseAAC	0.2015	0.2565	0.1508	0.3025	0.6157
scene	0.6712	0.7488	0.7523	0.7365	0.9414
sider_RDKit_desc	0.5101	0.6850	0.5833	0.6995	0.5926
SLASHDOT-F	0.4198	0.4852	0.2345	0.5137	0.5202
solar_flare-L3	0.3333	0.4286	0.3238	0.4286	0.1944
Stackex_chemistry	0.0779	0.1415	0.0898	0.1315	0.6599
Stackex_chess	0.0000	0.0073	0.0159	0.0324	0.3301
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0678	0.1795
Stackex_cooking	0.0767	0.1391	0.1313	0.1356	0.7269
Stackex_cs	0.0984	0.1744	0.1189	0.1723	0.7142
Stackex_philosophy	0.1220	0.1980	0.1195	0.1800	0.5449
tmc2007-500	0.4317	0.5975	0.4595	0.5524	0.8793
tox21_RDKit_desc	0.3217	0.4629	0.4602	0.4776	0.7262
VirusGO	0.8651	0.9036	0.6600	0.8679	0.7709
VirusPseAAC	0.3849	0.4952	0.3535	0.4516	0.5424
Water-quality	0.4295	0.5981	0.5662	0.6047	0.6994
yeast	0.4005	0.5551	0.4158	0.5507	0.6157
Yelp	0.5837	0.7086	0.6317	0.6894	0.8025

Table 287: Detailed results for BR (SVM) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2176	0.2477	0.1931	0.2895	0.5556
3s-guardian1000	0.3817	0.4594	0.2555	0.4348	0.5511
3s-inter3000	0.2745	0.3743	0.2283	0.3509	0.4372
3s-reuters1000	0.2111	0.2746	0.1751	0.2857	0.5773
bibtex	0.2791	0.4122	0.3304	0.3602	0.8514
birds	0.2679	0.3496	0.1473	0.3689	0.5658
bookmarks	0.1602	0.2462	0.1248	0.1289	0.6875
CAL500	0.1959	0.3291	0.0704	0.3195	0.4565
corel16k001	0.0767	0.1368	0.0886	0.1299	0.6485
emotions	0.5408	0.6829	0.6482	0.6589	0.8424
enron	0.2991	0.4397	0.1183	0.4615	0.5090
EukaryotePseAAC	0.2361	0.3494	0.1661	0.3175	0.6606
flags	0.4608	0.5971	0.5356	0.6261	0.6816
foodtruck	0.4023	0.5650	0.1633	0.4914	0.4839
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9179	0.9339	0.7954	0.9352	0.8455
GnegativePseAAC	0.6458	0.7157	0.3532	0.6647	0.6717
GpositiveGO	0.8654	0.8845	0.6747	0.8952	0.8584
GpositivePseAAC	0.7212	0.7620	0.6616	0.7368	0.9029
HumanGO	0.6680	0.7641	0.6171	0.7110	0.9111
HumanPseAAC	0.2595	0.3682	0.1930	0.3336	0.6404
Image	0.5500	0.6592	0.6328	0.6187	0.8287
IMDB-ECC-F	0.1398	0.2352	0.1000	0.2239	0.5324
IMDB-F	0.1395	0.2365	0.1267	0.2302	0.5510
LLOG-F	0.0150	0.0224	0.0402	0.0274	0.3622
mediamill	0.2376	0.3802	0.1701	0.3684	0.6057
medical	0.0952	0.1339	0.0934	0.1687	0.4242
Music	0.5819	0.7310	0.7206	0.7115	0.8697
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1301	0.2259	0.1070	0.2257	0.6387
OHSUMED-F	0.2970	0.4442	0.3254	0.4052	0.7510
PlantGO	0.6250	0.7063	0.5825	0.6850	0.9395
PlantPseAAC	0.0493	0.0546	0.0612	0.0805	0.5966
scene	0.6681	0.7414	0.7575	0.7423	0.9425
sider_RDKit_desc	0.5748	0.7405	0.5749	0.7432	0.5531
SLASHDOT-F	0.4140	0.4651	0.2484	0.5022	0.5182
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.3611
Stackex_chemistry	0.1127	0.1976	0.1062	0.1872	0.6394
Stackex_chess	0.0020	0.0069	0.0039	0.0188	0.3306
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0678	0.1795
Stackex_cooking	0.1375	0.2754	0.1794	0.2231	0.7242
Stackex_cs	0.1513	0.2531	0.1424	0.2460	0.6640
Stackex_philosophy	0.1118	0.1977	0.1066	0.1884	0.5395
tmc2007-500	0.4666	0.6299	0.4985	0.5842	0.8888
tox21_RDKit_desc	0.2983	0.4402	0.4217	0.4524	0.7158
VirusGO	0.7698	0.8235	0.5023	0.7925	0.6801
VirusPseAAC	0.4921	0.5675	0.3936	0.5490	0.6707
Water-quality	0.4368	0.6050	0.5772	0.6106	0.7049
yeast	0.4106	0.5604	0.4283	0.5505	0.6690
Yelp	0.6084	0.7260	0.6521	0.7067	0.8153

Table 288: Detailed results for BR (SVM) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0556	0.0833	0.0800	0.6847
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6116
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4724
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5840
bibtex	0.2181	0.3103	0.0793	0.2873	0.5903
birds	0.2778	0.3826	0.1826	0.3840	0.5996
bookmarks	0.0485	0.0937	0.0365	0.0525	0.5947
CAL500	0.1802	0.3115	0.0525	0.3043	0.4712
corel16k001	0.0923	0.1647	0.0471	0.1604	0.6134
emotions	0.5500	0.6541	0.6498	0.6636	0.8223
enron	0.3910	0.5436	0.1708	0.5000	0.5565
EukaryotePseAAC	0.2494	0.3608	0.1364	0.3304	0.6477
flags	0.5258	0.6483	0.5340	0.6406	0.6378
foodtruck	0.3809	0.5585	0.2334	0.5029	0.6171
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9321	0.9587	0.8088	0.9373	0.8424
GnegativePseAAC	0.6321	0.6916	0.4681	0.6794	0.7478
GpositiveGO	0.7115	0.7306	0.6694	0.7879	0.8978
GpositivePseAAC	0.6442	0.6583	0.5347	0.7071	0.8240
HumanGO	0.6878	0.7707	0.5365	0.7226	0.8423
HumanPseAAC	0.2727	0.3753	0.1626	0.3585	0.6023
Image	0.5542	0.6646	0.6416	0.6339	0.8203
IMDB-ECC-F	0.1256	0.2172	0.1167	0.2123	0.5387
IMDB-F	0.1250	0.2166	0.1288	0.2101	0.5417
LLOG-F	0.0406	0.0606	0.0359	0.0789	0.3559
mediamill	0.2826	0.4349	0.1341	0.4173	0.5542
medical	0.4082	0.5549	0.2979	0.5731	0.4555
Music	0.5514	0.6875	0.6962	0.6991	0.8547
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1236	0.2156	0.0786	0.2091	0.5887
OHSUMED-F	0.2646	0.4099	0.2961	0.3661	0.7673
PlantGO	0.5026	0.5752	0.3704	0.6043	0.8096
PlantPseAAC	0.2126	0.2270	0.1133	0.2791	0.6383
scene	0.6950	0.7736	0.7549	0.7396	0.9398
sider_RDKit_desc	0.5061	0.6852	0.5803	0.6952	0.5730
SLASHDOT-F	0.4168	0.4693	0.2163	0.5114	0.4723
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1389
Stackex_chemistry	0.1319	0.2260	0.0227	0.2086	0.4984
Stackex_chess	0.0981	0.1372	0.0083	0.1468	0.3016
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.1245
Stackex_cooking	0.1255	0.2043	0.0164	0.2019	0.5046
Stackex_cs	0.1719	0.2831	0.0349	0.2729	0.5277
Stackex_philosophy	0.1731	0.2648	0.0197	0.2521	0.4095
tmc2007-500	0.4443	0.6102	0.4593	0.5594	0.8802
tox21_RDKit_desc	0.3021	0.4376	0.4055	0.4593	0.7077
VirusGO	0.8095	0.8489	0.5529	0.8400	0.6923
VirusPseAAC	0.2619	0.2971	0.3124	0.3590	0.6798
Water-quality	0.4107	0.5871	0.5666	0.5875	0.7035
yeast	0.4056	0.5611	0.4519	0.5492	0.6618
Yelp	0.6282	0.7447	0.6679	0.7223	0.8322

Table 289: Detailed results for BR (SVM) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0417	0.0476	0.0534	0.0784	0.7141
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6324
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4692
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6903
bibtex	0.2158	0.3407	0.2820	0.2879	0.8457
birds	0.1774	0.2169	0.1420	0.2588	0.6570
bookmarks	0.0797	0.1413	0.0990	0.0922	0.6745
CAL500	0.1791	0.3092	0.0522	0.3021	0.4708
corel16k001	0.0900	0.1597	0.0869	0.1505	0.6593
emotions	0.5472	0.6498	0.6466	0.6606	0.8218
enron	0.3894	0.5316	0.1744	0.5146	0.5539
EukaryotePseAAC	0.2365	0.3424	0.1597	0.3218	0.6460
flags	0.5558	0.6898	0.5515	0.6870	0.6428
foodtruck	0.4633	0.5947	0.1971	0.5205	0.5927
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.9369	0.9575	0.8157	0.9404	0.8628
GnegativePseAAC	0.5839	0.6110	0.2825	0.6294	0.6311
GpositiveGO	0.8558	0.8702	0.6723	0.8932	0.8583
GpositivePseAAC	0.6250	0.6391	0.5336	0.7010	0.7841
HumanGO	0.6710	0.7412	0.5060	0.7173	0.8039
HumanPseAAC	0.2541	0.3563	0.2021	0.3373	0.5834
Image	0.5508	0.6557	0.6423	0.6248	0.8137
IMDB-ECC-F	0.1188	0.2047	0.0957	0.1926	0.5603
IMDB-F	0.1447	0.2436	0.1313	0.2366	0.5599
LLOG-F	0.0344	0.0513	0.0283	0.0664	0.3377
mediamill	0.2913	0.4457	0.1372	0.4298	0.5481
medical	0.4014	0.5467	0.2894	0.5646	0.4545
Music	0.5514	0.6875	0.6962	0.6991	0.8528
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1107	0.1962	0.0964	0.1969	0.6342
OHSUMED-F	0.3316	0.4774	0.3510	0.4275	0.7771
PlantGO	0.5459	0.5889	0.4239	0.6326	0.8555
PlantPseAAC	0.2109	0.2458	0.1228	0.2944	0.6254
scene	0.6521	0.7317	0.7406	0.7178	0.9195
sider_RDKit_desc	0.4182	0.5883	0.5584	0.6308	0.6178
SLASHDOT-F	0.4134	0.4589	0.2606	0.4951	0.5208
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.1667
Stackex_chemistry	0.1325	0.2263	0.0668	0.2085	0.5801
Stackex_chess	0.1633	0.2443	0.0238	0.2367	0.3553
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.1205
Stackex_cooking	0.1253	0.2167	0.0715	0.2075	0.5919
Stackex_cs	0.1825	0.2997	0.0877	0.2862	0.6121
Stackex_philosophy	0.1645	0.2686	0.0400	0.2443	0.4564
tmc2007-500	0.4813	0.6446	0.5075	0.5905	0.8831
tox21_RDKit_desc	0.3195	0.4570	0.4290	0.4757	0.7257
VirusGO	0.5000	0.5270	0.5852	0.6341	0.7209
VirusPseAAC	0.1667	0.1778	0.1944	0.2759	0.5978
Water-quality	0.4305	0.6031	0.5677	0.6024	0.7131
yeast	0.3902	0.5428	0.4442	0.5281	0.6808
Yelp	0.6181	0.7343	0.6702	0.7219	0.8257

Table 290: Detailed results for BR (SVM) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0278	0.0417	0.5751
3s-guardian1000	0.1452	0.1528	0.0833	0.2273	0.5284
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4583
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
bibtex	0.2932	0.3831	0.2450	0.4383	0.9027
birds	0.2286	0.2829	0.2122	0.3111	0.6753
bookmarks	0.2474	0.2442	0.1022	0.2286	0.6992
CAL500	0.1812	0.3123	0.0525	0.3057	0.4681
corel16k001	0.0048	0.0278	0.0500	0.0279	0.6581
emotions	0.2833	0.3572	0.2151	0.3919	0.6908
enron	0.4132	0.5561	0.1227	0.5265	0.5529
EukaryotePseAAC	0.2111	0.2390	0.0537	0.3272	0.6422
flags	0.5617	0.6903	0.5325	0.6923	0.6026
foodtruck	0.4633	0.5937	0.1554	0.5139	0.5375
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.6429	0.6464	0.3222	0.7561	0.7910
GnegativePseAAC	0.5464	0.5589	0.1924	0.6324	0.6455
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.6723	0.8932	0.8422
GpositivePseAAC	0.3846	0.3846	0.3114	0.5195	0.7491
HumanGO	0.3864	0.4273	0.3510	0.5258	0.8154
HumanPseAAC	0.1758	0.2052	0.0580	0.2681	0.5559
Image	0.3575	0.3787	0.3507	0.4393	0.6915
IMDB-ECC-F	0.1267	0.1687	0.0320	0.1925	0.5389
IMDB-F	0.0384	0.0428	0.0000	0.0626	0.5393
LLOG-F	0.0205	0.0224	0.0400	0.0351	0.4053
mediamill	0.4158	0.5865	0.0897	0.5345	0.4753
medical	0.4473	0.4818	0.2228	0.5775	0.4750
Music	0.2139	0.2831	0.1971	0.3311	0.6704
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0748	0.0720	0.0141	0.1403	0.5347
OHSUMED-F	0.1058	0.0947	0.1372	0.1589	0.7754
PlantGO	0.3163	0.3214	0.2339	0.4129	0.8014
PlantPseAAC	0.1429	0.1429	0.0389	0.1958	0.5787
scene	0.2324	0.2365	0.3215	0.3505	0.9120
sider_RDKit_desc	0.6031	0.7658	0.5904	0.7699	0.5377
SLASHDOT-F	0.0171	0.0178	0.0273	0.0302	0.4206
solar_flare-L3	0.6000	0.7500	0.4762	0.7143	0.2222
Stackex_chemistry	0.0513	0.1181	0.0622	0.1375	0.6576
Stackex_chess	0.1218	0.1696	0.0512	0.1933	0.3596
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1841
Stackex_cooking	0.1193	0.2131	0.1889	0.2593	0.7351
Stackex_cs	0.0911	0.0950	0.1024	0.1379	0.7498
Stackex_philosophy	0.0170	0.0673	0.0536	0.0505	0.5635
tmc2007-500	0.4567	0.5453	0.5050	0.5624	0.9180
tox21_RDKit_desc	0.2419	0.3187	0.1705	0.3682	0.6102
VirusGO	0.7937	0.8251	0.5831	0.8571	0.7081
VirusPseAAC	0.2381	0.2619	0.2457	0.3529	0.5649
Water-quality	0.3992	0.5730	0.4729	0.5549	0.6845
yeast	0.4883	0.6322	0.3574	0.6268	0.6261
Yelp	0.6544	0.7565	0.7198	0.7527	0.8274

Table 291: Detailed results for BR (SVM) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0417	0.0476	0.0534	0.0784	0.7141
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6324
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4692
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6903
bibtex	0.2938	0.4097	0.2799	0.4176	0.8693
birds	0.2286	0.2829	0.2122	0.3111	0.6747
bookmarks	0.2460	0.2418	0.1366	0.2152	0.7000
CAL500	0.1778	0.3079	0.0518	0.3011	0.4657
corel16k001	0.0190	0.0297	0.0425	0.0515	0.6403
emotions	0.5458	0.6471	0.6461	0.6575	0.8243
enron	0.4320	0.5815	0.1951	0.5422	0.5257
EukaryotePseAAC	0.3261	0.4113	0.1141	0.4244	0.5695
flags	0.5792	0.6954	0.5484	0.6875	0.6944
foodtruck	0.4633	0.5947	0.1971	0.5205	0.6327
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9369	0.9575	0.8229	0.9404	0.8628
GnegativePseAAC	0.5810	0.5997	0.2400	0.6421	0.5820
GpositiveGO	0.8558	0.8702	0.6723	0.8932	0.8456
GpositivePseAAC	0.6442	0.6583	0.5419	0.7143	0.8575
HumanGO	0.6752	0.7393	0.5695	0.7224	0.8223
HumanPseAAC	0.3258	0.4063	0.1802	0.4109	0.5964
Image	0.5717	0.6466	0.6468	0.6291	0.8283
IMDB-ECC-F	0.0774	0.0512	0.0102	0.1103	0.5207
IMDB-F	0.0170	0.0206	0.0000	0.0259	0.5339
LLOG-F	0.1988	0.2368	0.0785	0.3097	0.3850
mediamill	0.4140	0.5842	0.1566	0.5579	0.5375
medical	0.6990	0.7482	0.2845	0.7544	0.5066
Music	0.5458	0.6819	0.6923	0.6933	0.8541
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0473	0.0979	0.0399	0.1517	0.5300
OHSUMED-F	0.0946	0.1199	0.1484	0.1806	0.7669
PlantGO	0.5459	0.5844	0.4067	0.6321	0.8386
PlantPseAAC	0.2160	0.2487	0.1228	0.2944	0.5932
scene	0.6618	0.7395	0.7504	0.7199	0.9103
sider_RDKit_desc	0.5310	0.7094	0.5870	0.7159	0.5694
SLASHDOT-F	0.3958	0.4495	0.2110	0.4688	0.4709
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4190	0.6667	0.3056
Stackex_chemistry	0.0770	0.1118	0.0929	0.0937	0.6585
Stackex_chess	0.1315	0.1953	0.0513	0.2222	0.3793
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1882
Stackex_cooking	0.1003	0.2088	0.1509	0.2453	0.7190
Stackex_cs	0.0927	0.0861	0.1446	0.1411	0.7044
Stackex_philosophy	0.0430	0.0438	0.0209	0.0722	0.5240
tmc2007-500	0.4489	0.5501	0.5135	0.5452	0.8736
tox21_RDKit_desc	0.3424	0.4610	0.4086	0.4903	0.6949
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7693
VirusPseAAC	0.2857	0.3095	0.2611	0.3889	0.6106
Water-quality	0.4238	0.5965	0.5555	0.5916	0.7081
yeast	0.4597	0.6113	0.4255	0.5935	0.6526
Yelp	0.6391	0.7464	0.7060	0.7387	0.8181

Table 292: Detailed results for BR (SVM) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1921	0.2303	0.2556	0.3125	0.6776
3s-guardian1000	0.2688	0.3056	0.2536	0.3729	0.6714
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0667	0.0800	0.1071	0.1250	0.5677
bibtex	0.0520	0.1064	0.0069	0.1007	0.5290
birds	0.3799	0.4722	0.3409	0.4909	0.7306
bookmarks	0.1704	0.1631	0.0072	0.1288	0.5082
CAL500	0.2086	0.3444	0.0563	0.3377	0.4589
corel16k001	0.0292	0.0634	0.0000	0.0663	0.5020
emotions	0.5681	0.6769	0.6691	0.7024	0.8502
enron	0.3125	0.4414	0.0707	0.4465	0.4597
EukaryotePseAAC	0.0039	0.0039	0.0012	0.0066	0.5081
flags	0.5600	0.6910	0.5696	0.6977	0.6092
foodtruck	0.5121	0.6277	0.1384	0.5211	0.5007
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.4750	0.4803	0.3351	0.6182	0.6229
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5151
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9322	0.9143	0.9726
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5444	0.7347	0.8015
HumanGO	0.3458	0.3699	0.1626	0.4998	0.6042
HumanPseAAC	0.1233	0.1274	0.0359	0.1885	0.5170
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5983
IMDB-ECC-F	0.0653	0.0792	0.0116	0.0937	0.5014
IMDB-F	0.0440	0.0568	0.0098	0.0721	0.5007
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3004
mediamill	0.4233	0.5920	0.0300	0.5330	0.4235
medical	0.7041	0.7631	0.2888	0.7712	0.4669
Music	0.5889	0.7120	0.7152	0.7330	0.8438
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0644	0.0961	0.0080	0.1573	0.4513
OHSUMED-F	0.0370	0.0418	0.0183	0.0558	0.6002
PlantGO	0.6378	0.6733	0.5130	0.6972	0.8290
PlantPseAAC	0.1582	0.1658	0.1277	0.2556	0.5892
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041
sider_RDKit_desc	0.6347	0.7905	0.5789	0.7848	0.4768
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3341
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.1389
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4606
Stackex_chess	0.0020	0.0030	0.0029	0.0050	0.2776
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0897
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0130	0.0010	0.4827
Stackex_cs	0.0685	0.0825	0.0000	0.1467	0.4732
Stackex_philosophy	0.0598	0.0985	0.0072	0.0628	0.3591
tmc2007-500	0.4532	0.6022	0.2326	0.5868	0.7949
tox21_RDKit_desc	0.0777	0.1045	0.0543	0.1335	0.5354
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7654
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5625
Water-quality	0.3987	0.5746	0.4846	0.5708	0.6937
yeast	0.5041	0.6460	0.3064	0.6393	0.5842
Yelp	0.5599	0.6643	0.4468	0.6827	0.7109

Table 293: Detailed results for BR (SVM) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1968	0.2418	0.2557	0.3014	0.6441
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0893	0.1176	0.5473
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0303	0.0513	0.5361
bibtex	0.0583	0.0824	0.0139	0.1109	0.5339
birds	0.3364	0.4206	0.2791	0.4324	0.6968
bookmarks	0.1575	0.1485	0.0143	0.1392	0.4949
CAL500	0.2321	0.3756	0.0867	0.3751	0.4655
corel16k001	0.0308	0.0454	0.0027	0.0551	0.5035
emotions	0.5931	0.7124	0.6701	0.7091	0.8371
enron	0.4425	0.5782	0.1394	0.5556	0.5054
EukaryotePseAAC	0.2320	0.2806	0.0471	0.3640	0.5278
flags	0.5717	0.7039	0.5829	0.7077	0.6305
foodtruck	0.4851	0.5977	0.1051	0.5000	0.4693
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.9286	0.9567	0.8179	0.9377	0.8589
GnegativePseAAC	0.6524	0.6783	0.3215	0.7021	0.6679
GpositiveGO	0.8750	0.8798	0.6822	0.9038	0.8514
GpositivePseAAC	0.7115	0.7303	0.6564	0.7358	0.8912
HumanGO	0.3411	0.3845	0.1580	0.4800	0.6238
HumanPseAAC	0.2101	0.2389	0.0611	0.2937	0.5215
Image	0.5854	0.6583	0.6634	0.6535	0.8429
IMDB-ECC-F	0.1722	0.2390	0.0393	0.2467	0.5063
IMDB-F	0.1884	0.2668	0.0445	0.2781	0.5082
LLOG-F	0.1660	0.1848	0.0402	0.2537	0.3520
mediamill	0.4194	0.5964	0.0359	0.5464	0.4276
medical	0.7109	0.7687	0.2981	0.7854	0.4648
Music	0.5583	0.6888	0.6294	0.6996	0.8323
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2862	0.3450	0.0239	0.3810	0.4567
OHSUMED-F	0.1391	0.1789	0.0513	0.2279	0.6345
PlantGO	0.6071	0.6473	0.4291	0.6727	0.8168
PlantPseAAC	0.1020	0.1069	0.0758	0.1774	0.5497
scene	0.1224	0.1254	0.1185	0.2006	0.8618
sider_RDKit_desc	0.6295	0.7865	0.6040	0.7866	0.5055
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3465
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.1389
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4614
Stackex_chess	0.1535	0.2114	0.0517	0.2605	0.3208
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0879
Stackex_cooking	0.0011	0.0016	0.0015	0.0025	0.4701
Stackex_cs	0.0672	0.0985	0.0023	0.1219	0.4560
Stackex_philosophy	0.0658	0.0809	0.0041	0.0823	0.3805
tmc2007-500	0.4612	0.5831	0.2452	0.5725	0.7787
tox21_RDKit_desc	0.3051	0.4086	0.1885	0.4278	0.5882
VirusGO	0.8730	0.9121	0.6878	0.8846	0.7710
VirusPseAAC	0.5000	0.5957	0.3877	0.6275	0.5958
Water-quality	0.4185	0.6017	0.4894	0.5899	0.6823
yeast	0.4789	0.6255	0.3788	0.6203	0.6375
Yelp	0.6159	0.7171	0.5812	0.7256	0.7629

Table 294: Detailed results for CC (SVM)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2094	0.2581	0.6685
3s-guardian1000	0.4086	0.4621	0.3765	0.5079	0.6997
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1183	0.1277	0.5715
bibtex	0.0437	0.0615	0.0068	0.0833	0.5200
birds	0.3906	0.4834	0.3548	0.5047	0.7222
bookmarks	0.1481	0.1541	0.0135	0.1456	0.5062
CAL500	0.2125	0.3405	0.0846	0.3372	0.4566
corel16k001	0.0005	0.0009	0.0014	0.0015	0.5018
emotions	0.5742	0.7050	0.6501	0.6864	0.8202
enron	0.2658	0.4043	0.0389	0.4402	0.4487
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
flags	0.5183	0.6608	0.5842	0.6525	0.6085
foodtruck	0.4930	0.5944	0.0903	0.4776	0.4973
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.4857	0.4928	0.4674	0.6335	0.6898
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5107
GpositiveGO	0.6346	0.7584	0.8271	0.7194	0.8881
GpositivePseAAC	0.7404	0.7545	0.5925	0.7692	0.8226
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0024	0.0005	0.5678
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5955
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5000
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2903
mediamill	0.3729	0.5369	0.0230	0.4848	0.4151
medical	0.5196	0.6488	0.3082	0.6282	0.4109
Music	0.5742	0.7235	0.6854	0.7012	0.8301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0013	0.0019	0.0003	0.0031	0.4511
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.5956
PlantGO	0.2879	0.4180	0.3913	0.4090	0.7827
PlantPseAAC	0.1973	0.2151	0.1219	0.2987	0.5889
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6915
sider_RDKit_desc	0.6220	0.7833	0.5571	0.7794	0.5045
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3900
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4605
Stackex_chess	0.0020	0.0030	0.0044	0.0050	0.2776
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0976
Stackex_cooking	0.0055	0.0074	0.0051	0.0100	0.4682
Stackex_cs	0.0036	0.0051	0.0016	0.0064	0.4514
Stackex_philosophy	0.0048	0.0070	0.0041	0.0110	0.3796
tmc2007-500	0.2803	0.3488	0.1552	0.3774	0.7208
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7606
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2833	0.5405	0.5739
Water-quality	0.1800	0.2940	0.2634	0.3228	0.6872
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.6196	0.7290	0.4593	0.7124	0.7303

Table 295: Detailed results for CC (SVM) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2361	0.2799	0.3062	0.3636	0.6896
3s-guardian1000	0.2366	0.2742	0.2290	0.3571	0.6263
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4407
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1222	0.1463	0.5841
bibtex	0.0499	0.0547	0.0294	0.0908	0.5137
birds	0.3205	0.3881	0.2995	0.4466	0.6919
bookmarks	0.1710	0.1383	0.0032	0.1220	0.5095
CAL500	0.1725	0.2902	0.0682	0.2846	0.4539
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.5664	0.6915	0.6456	0.6693	0.8272
enron	0.2702	0.4014	0.0604	0.4492	0.4526
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5070
flags	0.5550	0.6796	0.5511	0.6667	0.6122
foodtruck	0.5031	0.6103	0.1102	0.4928	0.5002
genbase	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.6296
GnegativeGO	0.3131	0.3924	0.2737	0.4232	0.5870
GnegativePseAAC	0.3357	0.3357	0.1119	0.4821	0.5051
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9177	0.8972	0.9730
GpositivePseAAC	0.6731	0.6731	0.5365	0.7368	0.8122
HumanGO	0.0118	0.0136	0.0446	0.0265	0.5845
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5019
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5742
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5000
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3024
mediamill	0.3785	0.5413	0.0220	0.4895	0.4113
medical	0.7738	0.8087	0.3149	0.8264	0.4637
Music	0.5728	0.7088	0.6854	0.6947	0.8105
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0008	0.0013	0.0002	0.0022	0.4502
OHSUMED-F	0.0221	0.0247	0.0110	0.0329	0.5881
PlantGO	0.2929	0.4151	0.4048	0.4155	0.8087
PlantPseAAC	0.1105	0.1206	0.0607	0.1857	0.5880
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6958
sider_RDKit_desc	0.6285	0.7866	0.5663	0.7840	0.4935
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2856
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.2500
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4603
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2754
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0976
Stackex_cooking	0.0077	0.0100	0.0027	0.0124	0.4688
Stackex_cs	0.0006	0.0010	0.0007	0.0016	0.4509
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3758
tmc2007-500	0.2652	0.3314	0.1525	0.3608	0.7205
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.7460	0.8205	0.6706	0.8000	0.7546
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.5694
Water-quality	0.2120	0.3496	0.2690	0.3509	0.6638
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.6297	0.7439	0.4614	0.7215	0.7221

Table 296: Detailed results for CC (SVM) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1481	0.1569	0.1488	0.2069	0.7036
3s-guardian1000	0.3548	0.4290	0.3333	0.4444	0.7200
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1167	0.1373	0.1513	0.1887	0.6650
bibtex	0.0460	0.0648	0.0101	0.0875	0.5236
birds	0.3624	0.4446	0.3504	0.4673	0.7437
bookmarks	0.1464	0.1395	0.0395	0.1556	0.5248
CAL500	0.1723	0.2890	0.0615	0.2798	0.4630
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.5528	0.6937	0.6311	0.6696	0.8290
enron	0.2426	0.3663	0.0533	0.4233	0.4569
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
flags	0.5367	0.6752	0.4812	0.6565	0.5531
foodtruck	0.4930	0.6103	0.1187	0.4857	0.5838
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.4143	0.4213	0.3466	0.5742	0.6266
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5187
GpositiveGO	0.7404	0.8217	0.6080	0.7840	0.8381
GpositivePseAAC	0.7500	0.7595	0.5991	0.7767	0.8795
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5549
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0275	0.0287	0.0493	0.0490	0.6137
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5086
IMDB-F	0.1994	0.2566	0.0198	0.2452	0.5011
LLOG-F	0.0123	0.0141	0.0267	0.0240	0.3128
mediamill	0.3092	0.4716	0.0220	0.4318	0.4132
medical	0.5162	0.6430	0.2971	0.6278	0.4724
Music	0.5792	0.7318	0.6885	0.7063	0.8118
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4492
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.5957
PlantGO	0.3308	0.4572	0.4265	0.4566	0.7840
PlantPseAAC	0.1973	0.2151	0.1208	0.2968	0.6075
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6934
sider_RDKit_desc	0.6361	0.7877	0.5861	0.7875	0.4610
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4099
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1111
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4614
Stackex_chess	0.0012	0.0020	0.0044	0.0050	0.2817
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1522
Stackex_cooking	0.0063	0.0081	0.0038	0.0100	0.4671
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4522
Stackex_philosophy	0.0018	0.0026	0.0025	0.0044	0.3798
tmc2007-500	0.2605	0.3241	0.1521	0.3545	0.7198
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7606
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2833	0.5405	0.5739
Water-quality	0.2731	0.4158	0.3550	0.4368	0.6503
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.5755	0.6928	0.5392	0.6698	0.7338

Table 297: Detailed results for CC (SVM) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0556	0.0513	0.0833	0.5494
3s-guardian1000	0.1452	0.1528	0.1111	0.2222	0.5557
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0370	0.0952	0.4896
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5178
birds	0.2111	0.2576	0.2130	0.3111	0.6467
bookmarks	0.1461	0.1294	0.0029	0.1568	0.5305
CAL500	0.1765	0.2979	0.0380	0.2944	0.4474
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.2278	0.2945	0.1190	0.3268	0.5542
enron	0.2331	0.3459	0.0414	0.4106	0.4536
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5067
flags	0.5492	0.6925	0.5451	0.6825	0.5910
foodtruck	0.4889	0.6075	0.1051	0.4748	0.4871
genbase	0.9776	0.9888	0.6144	0.9756	0.6478
GnegativeGO	0.3786	0.3821	0.1205	0.5294	0.5258
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1116	0.4767	0.5110
GpositiveGO	0.8750	0.8892	0.6684	0.8889	0.8325
GpositivePseAAC	0.7500	0.7595	0.6031	0.7843	0.8320
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5432
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0125	0.0136	0.0250	0.0248	0.5745
IMDB-ECC-F	0.2145	0.2614	0.0189	0.2396	0.5013
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3044
mediamill	0.3736	0.5363	0.0232	0.4860	0.4188
medical	0.5255	0.6559	0.3056	0.6343	0.3840
Music	0.1944	0.2617	0.1270	0.3117	0.5686
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4493
OHSUMED-F	0.0274	0.0308	0.0133	0.0411	0.5754
PlantGO	0.2041	0.2091	0.0449	0.2577	0.5337
PlantPseAAC	0.1173	0.1249	0.0760	0.2016	0.5712
scene	0.0041	0.0041	0.0108	0.0076	0.7121
sider_RDKit_desc	0.6369	0.7884	0.5819	0.7867	0.4487
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4103
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.3056
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4605
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2769
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0979
Stackex_cooking	0.0081	0.0110	0.0036	0.0148	0.4668
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4503
Stackex_philosophy	0.0073	0.0103	0.0055	0.0152	0.3806
tmc2007-500	0.2767	0.3378	0.1360	0.3744	0.7106
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.7698	0.8135	0.5666	0.8163	0.6805
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.6093
Water-quality	0.2991	0.4504	0.2249	0.4521	0.5354
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5017
Yelp	0.5618	0.6733	0.4286	0.6608	0.7101

Table 298: Detailed results for CC (SVM) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0952	0.1111	0.1538	0.5765
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0042	0.0034	0.5121
birds	0.3308	0.3899	0.2824	0.4486	0.6942
bookmarks	0.2170	0.2031	0.0000	0.0214	0.3975
CAL500	0.2194	0.3549	0.0804	0.3476	0.4505
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5011
emotions	0.5986	0.7247	0.6552	0.7018	0.8520
enron	0.2424	0.3647	0.0482	0.4081	0.4576
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5163
flags	0.5429	0.6885	0.6421	0.6864	0.5884
foodtruck	0.4816	0.6066	0.1223	0.5000	0.5559
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.9024	0.9388	0.7435	0.9115	0.8599
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1100	0.4632	0.5551
GpositiveGO	0.7660	0.8602	0.7530	0.8062	0.9850
GpositivePseAAC	0.6731	0.6731	0.5365	0.7368	0.9073
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5121
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6895
IMDB-ECC-F	0.1314	0.1615	0.0163	0.1714	0.5010
IMDB-F	0.1078	0.1377	0.0158	0.1525	0.5010
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.2532	0.4091	0.0140	0.3570	0.4160
medical	0.7219	0.8018	0.2918	0.7891	0.4579
Music	0.5778	0.7198	0.6867	0.7063	0.8327
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4521
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
PlantGO	0.6562	0.7435	0.6618	0.7097	0.9567
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5590
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8701
sider_RDKit_desc	0.5683	0.7493	0.4536	0.7336	0.5179
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1470
Stackex_cooking	0.0013	0.0018	0.0016	0.0025	0.4648
Stackex_cs	0.0004	0.0005	0.0010	0.0008	0.4510
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2241	0.3020	0.0338	0.3274	0.5818
tox21_RDKit_desc	0.0068	0.0068	0.0034	0.0064	0.5179
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7626
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.1981	0.3212	0.2586	0.3439	0.6700
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5277
Yelp	0.6003	0.7233	0.4630	0.7222	0.6905

Table 299: Detailed results for CC (SVM) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5041
3s-guardian1000	0.1290	0.1290	0.0833	0.1739	0.5217
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4171
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5275
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3915	0.4471	0.3262	0.4860	0.7270
bookmarks	0.0421	0.1572	0.0046	0.0561	0.6013
CAL500	0.2003	0.3237	0.0664	0.3184	0.4453
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5013
emotions	0.5653	0.6948	0.6428	0.6750	0.8206
enron	0.2259	0.3435	0.0408	0.3836	0.4515
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5146
flags	0.5999	0.7305	0.6324	0.7285	0.6438
foodtruck	0.4856	0.6146	0.1415	0.5035	0.5097
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.3548	0.4591	0.3120	0.4847	0.6902
GnegativePseAAC	0.3357	0.3357	0.1098	0.4772	0.5530
GpositiveGO	0.5962	0.7360	0.7353	0.7083	0.9759
GpositivePseAAC	0.7115	0.7210	0.5912	0.7677	0.9164
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5194
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5216
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.7123
IMDB-ECC-F	0.1371	0.1680	0.0166	0.1762	0.5086
IMDB-F	0.0970	0.1228	0.0151	0.1376	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3065
mediamill	0.3580	0.5225	0.0248	0.4778	0.4221
medical	0.7372	0.7916	0.2848	0.8016	0.4701
Music	0.5728	0.7252	0.6810	0.7036	0.8194
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.5781	0.6777	0.6131	0.6614	0.9513
PlantPseAAC	0.0459	0.0483	0.0397	0.0847	0.5721
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8733
sider_RDKit_desc	0.5636	0.7465	0.4420	0.7296	0.5391
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4608
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2777
Stackex_coffee	0.0435	0.0739	0.0156	0.1000	0.1444
Stackex_cooking	0.0064	0.0084	0.0027	0.0109	0.4653
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4498
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3755
tmc2007-500	0.3396	0.3636	0.1157	0.1369	0.8920
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7777
VirusPseAAC	0.4286	0.4955	0.3371	0.5581	0.5962
Water-quality	0.1768	0.2833	0.1831	0.2985	0.5560
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5297
Yelp	0.5410	0.6596	0.4374	0.6724	0.6650

Table 300: Detailed results for CC (SVM) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1111	0.1111	0.0889	0.1509	0.5516
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0054	0.0034	0.5092
birds	0.3397	0.3895	0.2099	0.4124	0.6010
bookmarks	0.0410	0.0611	0.1306	0.0466	0.5045
CAL500	0.0564	0.1047	0.0197	0.1030	0.4506
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.2789	0.3622	0.3618	0.3968	0.7020
enron	0.2135	0.3239	0.0363	0.3753	0.4486
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5178
flags	0.2625	0.4101	0.2472	0.3860	0.5251
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4895
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.4821	0.4874	0.3504	0.6330	0.6158
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5535
GpositiveGO	0.8942	0.9355	0.9277	0.9043	0.9913
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5674	0.7660	0.8178
HumanGO	0.0075	0.0084	0.0357	0.0161	0.5551
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5117
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6525
IMDB-ECC-F	0.1338	0.1649	0.0163	0.1737	0.5010
IMDB-F	0.1013	0.1293	0.0159	0.1464	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.3430	0.5065	0.0247	0.4687	0.4114
medical	0.7415	0.8059	0.2990	0.8160	0.4658
Music	0.2819	0.3631	0.3047	0.3750	0.6491
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4553
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5168
PlantGO	0.6927	0.7723	0.7498	0.7510	0.9594
PlantPseAAC	0.1173	0.1249	0.1035	0.2047	0.6116
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8747
sider_RDKit_desc	0.2645	0.4390	0.1594	0.3950	0.5150
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2333	0.3360	0.3571	0.3750	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2768
Stackex_coffee	0.0580	0.0920	0.0298	0.1404	0.1458
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4626
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2048	0.2741	0.0328	0.3033	0.5712
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8571	0.8965	0.6767	0.8627	0.7666
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6143
Water-quality	0.2228	0.3511	0.1084	0.3267	0.5068
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5332
Yelp	0.5794	0.6912	0.5638	0.6975	0.7525

Table 301: Detailed results for CC (SVM) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1343	0.1504	0.1488	0.2034	0.6474
3s-guardian1000	0.3656	0.4085	0.3024	0.4746	0.6484
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1071	0.1250	0.5594
bibtex	0.1471	0.1932	0.1293	0.2283	0.6952
birds	0.3457	0.4276	0.2703	0.4404	0.7228
bookmarks	0.1801	0.1894	0.0466	0.2031	0.5548
CAL500	0.2002	0.3240	0.0781	0.3200	0.4510
corel16k001	0.0011	0.0018	0.0043	0.0030	0.5138
emotions	0.5742	0.7050	0.6501	0.6864	0.8202
enron	0.3113	0.4512	0.0851	0.4920	0.5161
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5096
flags	0.5183	0.6608	0.5842	0.6525	0.6024
foodtruck	0.4930	0.5944	0.0903	0.4776	0.4973
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.7000	0.7143	0.7084	0.8108	0.8268
GnegativePseAAC	0.4250	0.4268	0.2613	0.5405	0.6335
GpositiveGO	0.7788	0.8448	0.6247	0.8099	0.8644
GpositivePseAAC	0.7404	0.7545	0.5925	0.7692	0.8226
HumanGO	0.0670	0.0735	0.2162	0.1232	0.7050
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5955
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5005
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0358	0.0527	0.0202	0.0660	0.3242
mediamill	0.3772	0.5404	0.0224	0.4912	0.4202
medical	0.4034	0.5444	0.2877	0.5706	0.4441
Music	0.5742	0.7235	0.6854	0.7012	0.8301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0013	0.0019	0.0003	0.0031	0.4559
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.6609
PlantGO	0.3155	0.4418	0.4035	0.4431	0.8032
PlantPseAAC	0.1820	0.1968	0.0855	0.2763	0.5656
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6953
sider_RDKit_desc	0.6013	0.7625	0.5601	0.7674	0.5045
SLASHDOT-F	0.3156	0.4314	0.2657	0.4001	0.5571
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.3889
Stackex_chemistry	0.0199	0.0262	0.0244	0.0352	0.5079
Stackex_chess	0.0559	0.0835	0.0390	0.1261	0.3111
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0617
Stackex_cooking	0.1209	0.1645	0.0831	0.2032	0.5567
Stackex_cs	0.0392	0.0565	0.0360	0.0724	0.5152
Stackex_philosophy	0.0423	0.0579	0.0338	0.0799	0.4230
tmc2007-500	0.3089	0.3822	0.2336	0.4113	0.8376
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7584
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2833	0.5405	0.5739
Water-quality	0.1800	0.2940	0.2634	0.3228	0.6872
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.6180	0.7278	0.4587	0.7118	0.7437

Table 302: Detailed results for CC (SVM) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2094	0.2581	0.6685
3s-guardian1000	0.4086	0.4621	0.3765	0.5079	0.6997
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1183	0.1277	0.5715
bibtex	0.1156	0.1546	0.0963	0.1844	0.6450
birds	0.3906	0.4834	0.3491	0.5047	0.7207
bookmarks	0.1688	0.1775	0.0372	0.1686	0.5512
CAL500	0.2147	0.3427	0.0831	0.3388	0.4569
corel16k001	0.0002	0.0003	0.0006	0.0005	0.5068
emotions	0.5742	0.7050	0.6501	0.6864	0.8202
enron	0.2702	0.4073	0.0483	0.4440	0.4630
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
flags	0.5183	0.6608	0.5842	0.6525	0.6085
foodtruck	0.4930	0.5944	0.0903	0.4776	0.4973
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.5631	0.6133	0.5386	0.6904	0.7539
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1589	0.4767	0.5709
GpositiveGO	0.6346	0.7584	0.8271	0.7194	0.8915
GpositivePseAAC	0.7404	0.7545	0.5925	0.7692	0.8226
HumanGO	0.0504	0.0571	0.1728	0.1005	0.6856
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5955
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5000
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0419	0.0621	0.0360	0.0795	0.3314
mediamill	0.3780	0.5401	0.0222	0.4905	0.4203
medical	0.4005	0.5465	0.3045	0.5621	0.4450
Music	0.5742	0.7235	0.6854	0.7012	0.8301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4555
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.6181
PlantGO	0.3206	0.4506	0.4080	0.4509	0.7761
PlantPseAAC	0.1820	0.2026	0.1094	0.2895	0.6123
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6915
sider_RDKit_desc	0.6223	0.7835	0.5576	0.7797	0.5106
SLASHDOT-F	0.3311	0.4668	0.2710	0.4007	0.5496
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0176	0.0233	0.0200	0.0312	0.5054
Stackex_chess	0.0430	0.0655	0.0365	0.0928	0.3156
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0617
Stackex_cooking	0.0507	0.0695	0.0519	0.0889	0.5324
Stackex_cs	0.0140	0.0205	0.0238	0.0295	0.5015
Stackex_philosophy	0.0348	0.0484	0.0351	0.0691	0.4264
tmc2007-500	0.2873	0.3621	0.1859	0.3797	0.7833
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7606
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2833	0.5405	0.5739
Water-quality	0.1800	0.2940	0.2634	0.3228	0.6872
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.6183	0.7285	0.4582	0.7111	0.7321

Table 303: Detailed results for CC (SVM) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1713	0.1921	0.2094	0.2581	0.6685
3s-guardian1000	0.4086	0.4621	0.3765	0.5079	0.6997
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0833	0.0909	0.1183	0.1277	0.5715
bibtex	0.1806	0.2308	0.1151	0.2573	0.7701
birds	0.2915	0.3565	0.2270	0.4082	0.7106
bookmarks	0.1167	0.1495	0.0695	0.1577	0.6246
CAL500	0.1542	0.2648	0.0459	0.2569	0.4531
corel16k001	0.0039	0.0054	0.0081	0.0090	0.5374
emotions	0.5742	0.7050	0.6501	0.6864	0.8202
enron	0.2677	0.3902	0.0771	0.4518	0.4831
EukaryotePseAAC	0.0006	0.0009	0.0051	0.0022	0.5642
flags	0.5183	0.6608	0.5842	0.6525	0.6085
foodtruck	0.5182	0.6395	0.1635	0.5175	0.5707
genbase	0.9652	0.9826	0.6173	0.9689	0.6664
GnegativeGO	0.4857	0.4893	0.3609	0.6330	0.7510
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5107
GpositiveGO	0.7404	0.8217	0.6080	0.7840	0.8381
GpositivePseAAC	0.7404	0.7545	0.5925	0.7692	0.8825
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6980
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5064
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5955
IMDB-ECC-F	0.2202	0.2681	0.0189	0.2423	0.5150
IMDB-F	0.1970	0.2547	0.0224	0.2398	0.5204
LLOG-F	0.0246	0.0281	0.0438	0.0471	0.3584
mediamill	0.3748	0.5379	0.0240	0.4886	0.4219
medical	0.6369	0.6972	0.2804	0.7265	0.4200
Music	0.5742	0.7235	0.6854	0.7012	0.8301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0017	0.0026	0.0004	0.0049	0.4666
OHSUMED-F	0.0349	0.0397	0.0245	0.0533	0.6798
PlantGO	0.2509	0.3534	0.1919	0.3697	0.6007
PlantPseAAC	0.1378	0.1454	0.0817	0.2273	0.5995
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6915
sider_RDKit_desc	0.6244	0.7843	0.5622	0.7812	0.4875
SLASHDOT-F	0.0106	0.0117	0.0384	0.0215	0.4566
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0172	0.0232	0.0204	0.0315	0.5666
Stackex_chess	0.0237	0.0298	0.0191	0.0334	0.3194
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1289
Stackex_cooking	0.0166	0.0325	0.0343	0.0813	0.7102
Stackex_cs	0.0367	0.0630	0.0416	0.0624	0.6197
Stackex_philosophy	0.0156	0.0217	0.0205	0.0294	0.4694
tmc2007-500	0.3150	0.3905	0.3100	0.4173	0.8169
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7606
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.6066
Water-quality	0.1800	0.2940	0.2634	0.3228	0.6872
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.6483	0.7669	0.5937	0.7388	0.7755

Table 304: Detailed results for CC (SVM) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1204	0.1290	0.1118	0.1818	0.6175
3s-guardian1000	0.1935	0.2097	0.1166	0.2258	0.6129
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5047
3s-reuters1000	0.1000	0.1143	0.0868	0.1569	0.6101
bibtex	0.2932	0.3735	0.2803	0.4031	0.8738
birds	0.2286	0.2829	0.2127	0.3077	0.7100
bookmarks	0.2034	0.2391	0.1104	0.2032	0.7170
CAL500	0.1519	0.2628	0.0405	0.2566	0.4492
corel16k001	0.0219	0.0522	0.0387	0.0499	0.6466
emotions	0.5742	0.7050	0.6501	0.6864	0.8202
enron	0.2730	0.3956	0.0967	0.4581	0.4909
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6024
flags	0.5667	0.7063	0.5448	0.6870	0.6695
foodtruck	0.5255	0.6298	0.1394	0.5217	0.5227
genbase	0.9539	0.9873	0.6208	0.9574	0.6727
GnegativeGO	0.4048	0.4699	0.3855	0.4788	0.7346
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5880
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.6768	0.8972	0.8504
GpositivePseAAC	0.6827	0.7234	0.5601	0.7273	0.8435
HumanGO	0.0836	0.0882	0.2129	0.1404	0.8182
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5138
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5955
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5220
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5522
LLOG-F	0.0246	0.0246	0.0305	0.0462	0.3761
mediamill	0.3408	0.5038	0.0298	0.4553	0.4375
medical	0.4269	0.4581	0.1160	0.5789	0.3853
Music	0.5742	0.7235	0.6854	0.7012	0.8301
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0008	0.0013	0.0038	0.0031	0.5279
OHSUMED-F	0.0989	0.1219	0.1578	0.1701	0.7846
PlantGO	0.3265	0.3836	0.2071	0.4375	0.7111
PlantPseAAC	0.0255	0.0278	0.0280	0.0522	0.6208
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6446
sider_RDKit_desc	0.6230	0.7829	0.5609	0.7795	0.4831
SLASHDOT-F	0.0079	0.0079	0.0182	0.0130	0.5638
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.4444
Stackex_chemistry	0.0310	0.0500	0.0477	0.0504	0.6445
Stackex_chess	0.0113	0.0183	0.0194	0.0326	0.3724
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1289
Stackex_cooking	0.0851	0.2299	0.1389	0.2165	0.7253
Stackex_cs	0.0730	0.1127	0.1130	0.1328	0.7182
Stackex_philosophy	0.0229	0.0534	0.0255	0.0505	0.5287
tmc2007-500	0.3708	0.4813	0.4821	0.4957	0.9087
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5325
VirusGO	0.7698	0.8364	0.5536	0.8235	0.6759
VirusPseAAC	0.2381	0.2381	0.2179	0.3333	0.6003
Water-quality	0.1800	0.2940	0.2634	0.3228	0.6872
yeast	0.3281	0.4540	0.1211	0.4721	0.5000
Yelp	0.5601	0.6725	0.4343	0.6570	0.7243

Table 305: Detailed results for CC (SVM) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2940	0.3414	0.2939	0.3488	0.6373
3s-guardian1000	0.2349	0.3424	0.3398	0.3590	0.6590
3s-inter3000	0.2010	0.2914	0.2073	0.3396	0.4780
3s-reuters1000	0.2972	0.4230	0.4496	0.4182	0.6585
bibtex	0.1764	0.2926	0.3167	0.2587	0.8853
birds	0.3036	0.4203	0.3264	0.4322	0.6577
bookmarks	0.0359	0.0694	0.0957	0.0672	0.6943
CAL500	0.1605	0.2761	0.0452	0.2679	0.4439
corel16k001	0.0556	0.1042	0.0631	0.1035	0.6109
emotions	0.5631	0.7148	0.6827	0.6909	0.8143
enron	0.2458	0.3669	0.0499	0.4284	0.4797
EukaryotePseAAC	0.2030	0.3190	0.1136	0.3032	0.5920
flags	0.5038	0.6308	0.5355	0.6107	0.6179
foodtruck	0.2344	0.3691	0.2410	0.3620	0.5977
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6664
GnegativeGO	0.7952	0.8824	0.7673	0.8286	0.8692
GnegativePseAAC	0.6542	0.7415	0.4193	0.6541	0.7398
GpositiveGO	0.8558	0.9056	0.6625	0.8718	0.8915
GpositivePseAAC	0.7500	0.7778	0.5886	0.7568	0.8334
HumanGO	0.5316	0.6297	0.3003	0.5966	0.7167
HumanPseAAC	0.3101	0.4321	0.1732	0.4010	0.6026
Image	0.4813	0.6214	0.6218	0.5905	0.8293
IMDB-ECC-F	0.1090	0.1911	0.1030	0.1857	0.5363
IMDB-F	0.1269	0.2200	0.1286	0.2140	0.5710
LLOG-F	0.0096	0.0141	0.0269	0.0207	0.3563
mediamill	0.0512	0.0812	0.0479	0.0867	0.4112
medical	0.0765	0.1080	0.0988	0.1328	0.3204
Music	0.5394	0.6954	0.6676	0.6788	0.8365
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0529	0.1008	0.0535	0.1017	0.5153
OHSUMED-F	0.1814	0.3051	0.2448	0.2928	0.7417
PlantGO	0.4286	0.5486	0.3476	0.5479	0.7825
PlantPseAAC	0.1930	0.2463	0.1453	0.2903	0.6136
scene	0.6622	0.7400	0.7431	0.7282	0.9414
sider_RDKit_desc	0.2461	0.4184	0.2833	0.4192	0.5238
SLASHDOT-F	0.3043	0.4265	0.2452	0.4080	0.5312
solar_flare-L3	0.2667	0.3692	0.3556	0.4000	0.2500
Stackex_chemistry	0.0516	0.0966	0.0635	0.0956	0.6030
Stackex_chess	0.0773	0.0908	0.0268	0.1162	0.3262
Stackex_coffee	0.0356	0.0609	0.0054	0.0664	0.1293
Stackex_cooking	0.0566	0.1054	0.1140	0.1029	0.7008
Stackex_cs	0.0803	0.1463	0.1067	0.1439	0.7279
Stackex_philosophy	0.0889	0.1707	0.0814	0.1620	0.5265
tmc2007-500	0.1973	0.3261	0.2980	0.3129	0.7772
tox21_RDKit_desc	0.3025	0.4460	0.4285	0.4611	0.6975
VirusGO	0.8016	0.8625	0.6148	0.8148	0.7535
VirusPseAAC	0.3849	0.4952	0.3535	0.4516	0.5398
Water-quality	0.3374	0.5037	0.4917	0.5421	0.6789
yeast	0.2713	0.4134	0.2878	0.4117	0.5391
Yelp	0.5424	0.6853	0.5988	0.6520	0.7698

Table 306: Detailed results for CC (SVM) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2176	0.2477	0.1931	0.2895	0.5552
3s-guardian1000	0.4059	0.5128	0.3031	0.4848	0.6399
3s-inter3000	0.2451	0.3460	0.2258	0.3448	0.4372
3s-reuters1000	0.2111	0.2746	0.1751	0.2857	0.5765
bibtex	0.2699	0.3980	0.3349	0.3596	0.8538
birds	0.2423	0.3231	0.1262	0.3564	0.5504
bookmarks	0.0273	0.0535	0.1025	0.0516	0.6633
CAL500	0.1769	0.3036	0.0519	0.2944	0.4498
corel16k001	0.0306	0.0584	0.0318	0.0585	0.5373
emotions	0.5431	0.6946	0.6554	0.6642	0.8195
enron	0.2382	0.3548	0.0441	0.4115	0.4633
EukaryotePseAAC	0.1932	0.3061	0.1221	0.2920	0.5847
flags	0.5108	0.6271	0.5098	0.6281	0.6159
foodtruck	0.4291	0.5817	0.1400	0.4968	0.4989
genbase	0.9652	0.9826	0.6173	0.9689	0.6664
GnegativeGO	0.8452	0.8797	0.6726	0.8617	0.8641
GnegativePseAAC	0.6488	0.7295	0.3512	0.6648	0.6889
GpositiveGO	0.8654	0.8845	0.6747	0.8952	0.8565
GpositivePseAAC	0.6827	0.7399	0.6404	0.7059	0.9059
HumanGO	0.5312	0.6782	0.6200	0.6033	0.9300
HumanPseAAC	0.1855	0.2919	0.1572	0.2789	0.5800
Image	0.4796	0.6205	0.6286	0.5988	0.8033
IMDB-ECC-F	0.1198	0.2046	0.0954	0.2032	0.5198
IMDB-F	0.0861	0.1537	0.0997	0.1487	0.5068
LLOG-F	0.0150	0.0224	0.0402	0.0275	0.3477
mediamill	0.0460	0.0860	0.0413	0.0886	0.4233
medical	0.0952	0.1339	0.0934	0.1667	0.4121
Music	0.5917	0.7418	0.7171	0.7159	0.8355
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0351	0.0661	0.0316	0.0685	0.4642
OHSUMED-F	0.1614	0.2755	0.2181	0.2713	0.6838
PlantGO	0.5044	0.6338	0.5130	0.5828	0.9295
PlantPseAAC	0.0629	0.0711	0.0907	0.1026	0.5808
scene	0.6601	0.7397	0.7481	0.7308	0.9411
sider_RDKit_desc	0.3443	0.5397	0.3398	0.5188	0.5414
SLASHDOT-F	0.3050	0.4277	0.2747	0.4265	0.5066
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3571	0.5455	0.2222
Stackex_chemistry	0.0429	0.0813	0.0655	0.0795	0.5914
Stackex_chess	0.0628	0.0819	0.0211	0.1126	0.3214
Stackex_coffee	0.0356	0.0609	0.0054	0.0664	0.1294
Stackex_cooking	0.0520	0.1273	0.1355	0.0499	0.6267
Stackex_cs	0.0700	0.1290	0.0989	0.1261	0.6495
Stackex_philosophy	0.0925	0.1634	0.0821	0.1627	0.5386
tmc2007-500	0.1406	0.2376	0.2288	0.2104	0.7099
tox21_RDKit_desc	0.1923	0.3148	0.2765	0.3186	0.5914
VirusGO	0.6548	0.7419	0.4760	0.6909	0.5923
VirusPseAAC	0.4683	0.5532	0.3819	0.5283	0.6521
Water-quality	0.3277	0.4847	0.4926	0.5421	0.6644
yeast	0.2725	0.4134	0.2899	0.4096	0.5337
Yelp	0.4850	0.6383	0.5806	0.6264	0.7293

Table 307: Detailed results for CC (SVM) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0556	0.0833	0.0816	0.6347
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5618
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4710
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5858
bibtex	0.2256	0.3073	0.0613	0.2867	0.5827
birds	0.2778	0.3843	0.1764	0.3885	0.5968
bookmarks	0.0244	0.0485	0.0207	0.0443	0.5538
CAL500	0.1585	0.2740	0.0414	0.2654	0.4571
corel16k001	0.0628	0.1147	0.0279	0.1154	0.5149
emotions	0.5422	0.6675	0.6324	0.6560	0.8066
enron	0.4042	0.5579	0.1390	0.5027	0.5229
EukaryotePseAAC	0.1702	0.2670	0.0936	0.2584	0.5107
flags	0.4761	0.6124	0.5550	0.6154	0.5607
foodtruck	0.4320	0.5784	0.1538	0.4832	0.6213
genbase	0.9652	0.9823	0.6420	0.9701	0.6667
GnegativeGO	0.4911	0.6484	0.4658	0.6227	0.6871
GnegativePseAAC	0.5923	0.6926	0.4519	0.6359	0.7311
GpositiveGO	0.6442	0.6586	0.5391	0.7292	0.8450
GpositivePseAAC	0.6731	0.6918	0.5482	0.7115	0.8256
HumanGO	0.5350	0.6602	0.3987	0.6041	0.8052
HumanPseAAC	0.2407	0.3525	0.1438	0.3398	0.5255
Image	0.3912	0.5242	0.5312	0.5185	0.7422
IMDB-ECC-F	0.1105	0.1921	0.1040	0.1829	0.5061
IMDB-F	0.1041	0.1832	0.1054	0.1817	0.5241
LLOG-F	0.0419	0.0621	0.0356	0.0789	0.3402
mediamill	0.0757	0.1420	0.0439	0.1402	0.4201
medical	0.4107	0.5560	0.2981	0.5765	0.4396
Music	0.5589	0.6996	0.6795	0.6880	0.8377
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0654	0.1227	0.0470	0.1234	0.4953
OHSUMED-F	0.1879	0.3144	0.2489	0.3025	0.7383
PlantGO	0.3376	0.4464	0.2793	0.4642	0.7352
PlantPseAAC	0.2789	0.3208	0.1383	0.3436	0.6425
scene	0.4322	0.5958	0.6686	0.5775	0.8592
sider_RDKit_desc	0.2621	0.4597	0.3698	0.4747	0.5322
SLASHDOT-F	0.3332	0.4758	0.2616	0.4442	0.5337
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.1389
Stackex_chemistry	0.0909	0.1592	0.0134	0.1545	0.4651
Stackex_chess	0.1052	0.1494	0.0082	0.1612	0.2934
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.1088
Stackex_cooking	0.0892	0.1553	0.0122	0.1546	0.4932
Stackex_cs	0.0822	0.1470	0.0202	0.1473	0.4900
Stackex_philosophy	0.1562	0.2465	0.0101	0.2252	0.3953
tmc2007-500	0.1658	0.2820	0.2550	0.2727	0.7365
tox21_RDKit_desc	0.2040	0.3197	0.2295	0.3058	0.5592
VirusGO	0.6587	0.7554	0.5204	0.7170	0.5990
VirusPseAAC	0.3095	0.3448	0.3359	0.4000	0.6798
Water-quality	0.2625	0.4156	0.3649	0.4292	0.6278
yeast	0.2631	0.4145	0.3111	0.3994	0.5376
Yelp	0.5044	0.6553	0.6012	0.6389	0.7492

Table 308: Detailed results for CC (SVM) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0694	0.0758	0.0754	0.1154	0.6659
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5867
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4672
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6462
bibtex	0.1823	0.2974	0.2780	0.2708	0.8282
birds	0.1517	0.1902	0.1245	0.2353	0.6480
bookmarks	0.0361	0.0701	0.0585	0.0669	0.6012
CAL500	0.1668	0.2851	0.0548	0.2803	0.4649
corel16k001	0.0238	0.0455	0.0250	0.0450	0.5140
emotions	0.5506	0.6726	0.6345	0.6586	0.8052
enron	0.3999	0.5671	0.1532	0.5020	0.5303
EukaryotePseAAC	0.1050	0.1758	0.0942	0.1718	0.5643
flags	0.4790	0.6230	0.5613	0.6259	0.5228
foodtruck	0.4970	0.6060	0.1538	0.5217	0.6280
genbase	0.9652	0.9826	0.6173	0.9689	0.6667
GnegativeGO	0.5262	0.6789	0.5571	0.6434	0.8104
GnegativePseAAC	0.3958	0.5110	0.2760	0.4605	0.5512
GpositiveGO	0.6154	0.7385	0.5752	0.7050	0.8093
GpositivePseAAC	0.6635	0.6867	0.5305	0.6916	0.7807
HumanGO	0.5092	0.6434	0.4360	0.5844	0.7882
HumanPseAAC	0.1576	0.2512	0.1521	0.2479	0.5423
Image	0.3742	0.5061	0.5233	0.5029	0.6724
IMDB-ECC-F	0.0886	0.1584	0.0989	0.1535	0.5005
IMDB-F	0.0982	0.1721	0.0950	0.1694	0.4967
LLOG-F	0.0344	0.0513	0.0287	0.0664	0.3221
mediamill	0.1368	0.2429	0.0468	0.2393	0.3886
medical	0.4107	0.5560	0.2933	0.5731	0.4363
Music	0.5714	0.7075	0.6878	0.6964	0.8318
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0459	0.0876	0.0426	0.0872	0.4749
OHSUMED-F	0.1420	0.2453	0.2182	0.2403	0.6528
PlantGO	0.3520	0.4504	0.2506	0.4710	0.7149
PlantPseAAC	0.2925	0.3682	0.1477	0.3657	0.5873
scene	0.4346	0.5537	0.5874	0.5523	0.8089
sider_RDKit_desc	0.2348	0.4299	0.3718	0.4467	0.5549
SLASHDOT-F	0.3397	0.4404	0.2471	0.4183	0.5146
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.1111
Stackex_chemistry	0.0445	0.0839	0.0266	0.0837	0.4990
Stackex_chess	0.1374	0.2367	0.0223	0.2214	0.3416
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.1056
Stackex_cooking	0.0571	0.1063	0.0477	0.1056	0.5389
Stackex_cs	0.0550	0.1026	0.0420	0.1027	0.5172
Stackex_philosophy	0.1025	0.1826	0.0229	0.1715	0.4202
tmc2007-500	0.1559	0.2607	0.2676	0.2340	0.6613
tox21_RDKit_desc	0.2666	0.4114	0.2802	0.4010	0.5846
VirusGO	0.3016	0.3167	0.3748	0.4242	0.6096
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2833	0.5405	0.5928
Water-quality	0.2811	0.4302	0.4138	0.4634	0.6476
yeast	0.2732	0.4253	0.3392	0.4151	0.5351
Yelp	0.4869	0.6436	0.5902	0.6314	0.7467

Table 309: Detailed results for CC (SVM) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0278	0.0278	0.0278	0.0417	0.5724
3s-guardian1000	0.1452	0.1528	0.0833	0.2273	0.5284
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4583
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
bibtex	0.3073	0.3792	0.2824	0.3787	0.8502
birds	0.1816	0.2210	0.1596	0.2529	0.6651
bookmarks	0.1868	0.2498	0.1074	0.2085	0.7326
CAL500	0.1584	0.2735	0.0441	0.2666	0.4583
corel16k001	0.0047	0.0536	0.0580	0.0535	0.6614
emotions	0.2917	0.3684	0.2039	0.3922	0.6771
enron	0.4106	0.5472	0.1095	0.5115	0.5334
EukaryotePseAAC	0.2930	0.3690	0.0550	0.3888	0.5996
flags	0.5583	0.6979	0.4527	0.6772	0.5102
foodtruck	0.4889	0.6005	0.1353	0.5109	0.5470
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.6345	0.6446	0.2793	0.6370	0.7700
GnegativePseAAC	0.5917	0.6053	0.1976	0.6541	0.6831
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.6768	0.8972	0.8484
GpositivePseAAC	0.3846	0.3846	0.3010	0.5063	0.7495
HumanGO	0.3601	0.3884	0.1990	0.4677	0.8038
HumanPseAAC	0.2599	0.2997	0.0529	0.3075	0.4404
Image	0.3442	0.4298	0.3991	0.4309	0.6664
IMDB-ECC-F	0.2295	0.2862	0.0239	0.2570	0.5255
IMDB-F	0.2175	0.2638	0.0000	0.2691	0.5541
LLOG-F	0.0123	0.0141	0.0267	0.0237	0.3884
mediamill	0.1672	0.2812	0.0213	0.2672	0.4365
medical	0.3571	0.3896	0.1471	0.5000	0.4342
Music	0.3792	0.5175	0.3660	0.5109	0.7575
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0078	0.0000	0.0251	0.0000	0.5090
OHSUMED-F	0.1188	0.1130	0.1567	0.1508	0.7817
PlantGO	0.1888	0.1913	0.0565	0.2695	0.7062
PlantPseAAC	0.1735	0.1735	0.0399	0.2208	0.5836
scene	0.1888	0.1938	0.2499	0.2927	0.8412
sider_RDKit_desc	0.4416	0.6451	0.4226	0.6313	0.5285
SLASHDOT-F	0.0092	0.0098	0.0227	0.0174	0.5996
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.1667
Stackex_chemistry	0.0290	0.0381	0.0704	0.0749	0.6669
Stackex_chess	0.0403	0.0607	0.0358	0.0909	0.3493
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1450
Stackex_cooking	0.0998	0.2165	0.1307	0.2394	0.7090
Stackex_cs	0.1164	0.1141	0.0745	0.1582	0.7041
Stackex_philosophy	0.0203	0.0527	0.0176	0.0678	0.5271
tmc2007-500	0.3820	0.4612	0.4823	0.5155	0.9262
tox21_RDKit_desc	0.2896	0.4130	0.1698	0.4117	0.5992
VirusGO	0.6230	0.6970	0.3324	0.6296	0.5605
VirusPseAAC	0.2857	0.3095	0.2692	0.4000	0.5748
Water-quality	0.2528	0.3894	0.3677	0.4321	0.6279
yeast	0.1701	0.2659	0.1518	0.2632	0.5387
Yelp	0.6205	0.7354	0.6264	0.7153	0.7777

Table 310: Detailed results for CC (SVM) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0694	0.0758	0.0754	0.1154	0.6659
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5867
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4672
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6462
bibtex	0.3027	0.3829	0.2648	0.4035	0.8711
birds	0.1816	0.2210	0.1596	0.2558	0.6642
bookmarks	0.1896	0.2491	0.1271	0.2202	0.7160
CAL500	0.1637	0.2806	0.0487	0.2742	0.4580
corel16k001	0.0046	0.0715	0.0188	0.0509	0.6336
emotions	0.5533	0.6743	0.6381	0.6613	0.8115
enron	0.3649	0.4905	0.1193	0.4383	0.4848
EukaryotePseAAC	0.1722	0.2521	0.0690	0.2535	0.5225
flags	0.5758	0.7021	0.5335	0.6875	0.6129
foodtruck	0.4970	0.6060	0.1538	0.5217	0.6418
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6664
GnegativeGO	0.5310	0.6925	0.6730	0.6589	0.8047
GnegativePseAAC	0.5393	0.6110	0.2354	0.6031	0.5791
GpositiveGO	0.6058	0.7315	0.5734	0.7000	0.7639
GpositivePseAAC	0.6923	0.7110	0.5546	0.7170	0.8603
HumanGO	0.5681	0.6459	0.4072	0.6360	0.7667
HumanPseAAC	0.2542	0.3576	0.1619	0.3507	0.5763
Image	0.4075	0.5486	0.5736	0.5387	0.7238
IMDB-ECC-F	0.2242	0.2581	0.0000	0.2350	0.4990
IMDB-F	0.2235	0.2758	0.0393	0.2378	0.5755
LLOG-F	0.2059	0.2412	0.0634	0.2988	0.4092
mediamill	0.1177	0.2114	0.0293	0.2094	0.4267
medical	0.6259	0.6831	0.2451	0.7354	0.4836
Music	0.5631	0.7044	0.6889	0.6964	0.8354
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0035	0.0000	0.0089	0.0000	0.5056
OHSUMED-F	0.0976	0.1302	0.1529	0.1635	0.7867
PlantGO	0.4600	0.5607	0.3673	0.5362	0.8135
PlantPseAAC	0.2543	0.3308	0.1310	0.3404	0.5794
scene	0.5529	0.6890	0.6950	0.6456	0.9013
sider_RDKit_desc	0.3804	0.6046	0.4170	0.5779	0.5263
SLASHDOT-F	0.3156	0.4327	0.2263	0.4131	0.5189
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3238	0.5000	0.2500
Stackex_chemistry	0.0178	0.0397	0.0636	0.0321	0.6473
Stackex_chess	0.1162	0.1671	0.0580	0.1847	0.3757
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1353
Stackex_cooking	0.0983	0.2360	0.1382	0.1982	0.7210
Stackex_cs	0.0925	0.0894	0.0884	0.1371	0.7087
Stackex_philosophy	0.0000	0.0589	0.0019	0.0443	0.5052
tmc2007-500	0.3635	0.4934	0.4869	0.5042	0.9028
tox21_RDKit_desc	0.2396	0.3590	0.2650	0.3583	0.5970
VirusGO	0.6984	0.7775	0.6135	0.7600	0.6803
VirusPseAAC	0.4762	0.5227	0.3346	0.5581	0.5954
Water-quality	0.2367	0.3680	0.3693	0.4034	0.6279
yeast	0.3184	0.4652	0.3250	0.4629	0.5423
Yelp	0.6008	0.7293	0.6492	0.6970	0.7728

Table 311: Detailed results for CC (SVM) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1921	0.2572	0.2185	0.3038	0.6732
3s-guardian1000	0.3656	0.4341	0.3647	0.4848	0.6981
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1833	0.2053	0.1757	0.2258	0.5817
bibtex	0.0906	0.1213	0.0286	0.1192	0.5387
birds	0.3308	0.4103	0.2852	0.4404	0.7236
bookmarks	0.1036	0.1561	0.0643	0.1028	0.4627
CAL500	0.2141	0.3447	0.1078	0.3445	0.4676
corel16k001	0.0607	0.1076	0.0079	0.1179	0.4941
emotions	0.5681	0.7050	0.6491	0.6894	0.8419
enron	0.2398	0.3711	0.0496	0.3977	0.4488
EukaryotePseAAC	0.0039	0.0039	0.0012	0.0066	0.5099
flags	0.4900	0.6239	0.5497	0.6232	0.5269
foodtruck	0.4970	0.6145	0.1134	0.4964	0.5065
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.4821	0.4909	0.4601	0.6306	0.6852
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1089	0.4607	0.5214
GpositiveGO	0.9135	0.9277	0.9353	0.9174	0.9741
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5444	0.7347	0.8153
HumanGO	0.4477	0.5139	0.2110	0.5446	0.6701
HumanPseAAC	0.0879	0.0920	0.0298	0.1442	0.5153
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.6089
IMDB-ECC-F	0.2284	0.2784	0.0188	0.2469	0.5000
IMDB-F	0.2136	0.2742	0.0198	0.2534	0.5000
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2854
mediamill	0.2532	0.4091	0.0140	0.3570	0.4125
medical	0.5060	0.6459	0.3076	0.6218	0.4414
Music	0.5811	0.7249	0.6912	0.7063	0.8278
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4499
OHSUMED-F	0.0377	0.0425	0.0185	0.0566	0.6040
PlantGO	0.3844	0.5022	0.4551	0.4798	0.7908
PlantPseAAC	0.1973	0.2151	0.1286	0.2949	0.5888
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7041
sider_RDKit_desc	0.6095	0.7727	0.5457	0.7698	0.5173
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4127
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4571	0.6667	0.4444
Stackex_chemistry	0.0003	0.0005	0.0008	0.0013	0.4628
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2776
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0617
Stackex_cooking	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4788
Stackex_cs	0.0220	0.0299	0.0000	0.0462	0.4427
Stackex_philosophy	0.0469	0.0877	0.0227	0.0956	0.3714
tmc2007-500	0.3389	0.4663	0.2410	0.4336	0.7775
tox21_RDKit_desc	0.1632	0.2070	0.0573	0.2005	0.5274
VirusGO	0.8651	0.9066	0.7134	0.8889	0.7606
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5655
Water-quality	0.1762	0.2925	0.2553	0.3242	0.6777
yeast	0.3760	0.5205	0.1816	0.5206	0.5232
Yelp	0.5756	0.6884	0.5478	0.6681	0.7442

Table 312: Detailed results for CC (SVM) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1968	0.2418	0.2557	0.3014	0.6416
3s-guardian1000	0.1290	0.1434	0.1250	0.1887	0.5538
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0303	0.0513	0.5361
bibtex	0.0815	0.1096	0.0272	0.1309	0.5405
birds	0.3342	0.4197	0.2758	0.4248	0.6900
bookmarks	0.1190	0.1697	0.0445	0.1209	0.4853
CAL500	0.2580	0.4070	0.1149	0.4062	0.4720
corel16k001	0.0782	0.1157	0.0024	0.1149	0.5026
emotions	0.5653	0.7028	0.6415	0.6776	0.8447
enron	0.4340	0.5917	0.1219	0.5629	0.5058
EukaryotePseAAC	0.2791	0.3537	0.0405	0.3623	0.5061
flags	0.5525	0.6910	0.6091	0.6818	0.6312
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4717
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.8869	0.9376	0.7817	0.9000	0.8651
GnegativePseAAC	0.6321	0.6754	0.3120	0.6733	0.6608
GpositiveGO	0.5962	0.7244	0.5717	0.6950	0.7414
GpositivePseAAC	0.7212	0.7353	0.6693	0.7500	0.8945
HumanGO	0.4432	0.5228	0.2254	0.5431	0.6730
HumanPseAAC	0.2669	0.3394	0.0636	0.3484	0.5159
Image	0.3783	0.4873	0.4495	0.4887	0.7107
IMDB-ECC-F	0.1708	0.2503	0.0361	0.2424	0.5027
IMDB-F	0.2412	0.3458	0.0402	0.3321	0.5015
LLOG-F	0.1660	0.1848	0.0392	0.2512	0.3359
mediamill	0.2527	0.4083	0.0140	0.3567	0.4147
medical	0.4898	0.6227	0.2961	0.6173	0.4437
Music	0.6167	0.7500	0.7173	0.7280	0.8469
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2683	0.3086	0.0127	0.2471	0.4486
OHSUMED-F	0.1856	0.2538	0.0501	0.2676	0.6285
PlantGO	0.3053	0.4381	0.3514	0.4101	0.8189
PlantPseAAC	0.1071	0.1143	0.0752	0.1875	0.5456
scene	0.1328	0.1387	0.1165	0.2154	0.8620
sider_RDKit_desc	0.3557	0.5571	0.2619	0.5225	0.5209
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4219
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.2222
Stackex_chemistry	0.0014	0.0014	0.0023	0.0013	0.4643
Stackex_chess	0.1505	0.2090	0.0502	0.2540	0.3185
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0617
Stackex_cooking	0.0067	0.0090	0.0024	0.0116	0.4706
Stackex_cs	0.0185	0.0273	0.0053	0.0364	0.4595
Stackex_philosophy	0.0566	0.0681	0.0022	0.0711	0.3772
tmc2007-500	0.3453	0.4718	0.2166	0.4482	0.7742
tox21_RDKit_desc	0.3167	0.4558	0.1831	0.4435	0.5867
VirusGO	0.8730	0.9121	0.6878	0.8846	0.7721
VirusPseAAC	0.4762	0.5800	0.3833	0.6154	0.5967
Water-quality	0.2575	0.4079	0.3152	0.4257	0.6285
yeast	0.2487	0.3737	0.2227	0.3862	0.5579
Yelp	0.6101	0.7240	0.5695	0.7048	0.7419

Table 313: Detailed results for STA (SVM)

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2963	0.3518	0.3790	0.4167	0.7255
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6107
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1059	0.1200	0.5427
bibtex	0.0479	0.0674	0.0119	0.0904	0.5267
birds	0.3799	0.4659	0.3460	0.4912	0.6974
bookmarks	0.1509	0.1582	0.0171	0.1500	0.5088
CAL500	0.2170	0.3586	0.0825	0.3514	0.4645
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5032
emotions	0.5292	0.6332	0.6363	0.6538	0.8128
enron	0.2528	0.3755	0.0415	0.4272	0.4516
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5408	0.6737	0.5362	0.6718	0.6450
foodtruck	0.4971	0.5991	0.1556	0.5263	0.4958
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.4143	0.4213	0.3466	0.5742	0.6245
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1103	0.4688	0.5109
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9247	0.9057	0.9585
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5551	0.7500	0.8088
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5388
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0657	0.0792	0.0117	0.0932	0.5014
IMDB-F	0.0452	0.0588	0.0102	0.0757	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4202	0.5870	0.0392	0.5289	0.4331
medical	0.6922	0.7433	0.2791	0.7857	0.4532
Music	0.5667	0.7015	0.6913	0.7027	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0580	0.0869	0.0077	0.1461	0.4522
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.5936
PlantGO	0.6361	0.6721	0.5085	0.7000	0.8323
PlantPseAAC	0.1633	0.1682	0.0925	0.2595	0.5896
scene	0.1079	0.1079	0.1376	0.1763	0.6642
sider_RDKit_desc	0.6313	0.7867	0.5769	0.7844	0.4683
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3900
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4605
Stackex_chess	0.0079	0.0110	0.0026	0.0147	0.2780
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1301
Stackex_cooking	0.0097	0.0129	0.0057	0.0175	0.4691
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4518
Stackex_philosophy	0.0021	0.0030	0.0043	0.0044	0.3779
tmc2007-500	0.3688	0.4733	0.1646	0.4749	0.7215
tox21_RDKit_desc	0.0006	0.0010	0.0076	0.0032	0.5089
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7683
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.5663
Water-quality	0.4111	0.5839	0.5180	0.5827	0.6901
yeast	0.4708	0.6086	0.2640	0.6137	0.5692
Yelp	0.6319	0.7412	0.4719	0.7375	0.7698

Table 314: Detailed results for STA (SVM) RUS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3380	0.4004	0.4242	0.4658	0.7446
3s-guardian1000	0.2043	0.2419	0.2166	0.3396	0.6261
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4407
3s-reuters1000	0.1167	0.1244	0.1500	0.1778	0.5890
bibtex	0.0521	0.0746	0.0190	0.0880	0.5142
birds	0.3744	0.4598	0.3564	0.5000	0.7145
bookmarks	0.1494	0.1822	0.0000	0.1351	0.4840
CAL500	0.2171	0.3568	0.0827	0.3515	0.4661
corel16k001	0.0005	0.0009	0.0023	0.0015	0.5021
emotions	0.5639	0.6596	0.6788	0.6884	0.8479
enron	0.2482	0.3714	0.0474	0.4193	0.4501
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5052
flags	0.5767	0.7189	0.5716	0.7200	0.6366
foodtruck	0.4714	0.5932	0.1368	0.5101	0.5285
genbase	0.9801	0.9900	0.5926	0.9814	0.6296
GnegativeGO	0.4893	0.5016	0.2466	0.6516	0.5844
GnegativePseAAC	0.3429	0.3429	0.1143	0.4923	0.5010
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9247	0.9057	0.9622
GpositivePseAAC	0.6731	0.6731	0.5420	0.7447	0.8138
HumanGO	0.0241	0.0249	0.0635	0.0423	0.5731
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5019
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5673
IMDB-ECC-F	0.0502	0.0619	0.0100	0.0767	0.5007
IMDB-F	0.0446	0.0587	0.0106	0.0774	0.5014
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4235	0.5890	0.0313	0.5289	0.4272
medical	0.7296	0.7860	0.3131	0.7949	0.4637
Music	0.5792	0.7066	0.7065	0.7162	0.8427
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0663	0.0979	0.0077	0.1544	0.4518
OHSUMED-F	0.0200	0.0223	0.0100	0.0295	0.5847
PlantGO	0.5714	0.6049	0.4410	0.6634	0.8313
PlantPseAAC	0.1020	0.1069	0.0630	0.1692	0.5806
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6901
sider_RDKit_desc	0.6358	0.7897	0.5821	0.7864	0.4792
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3427
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4604
Stackex_chess	0.0020	0.0030	0.0029	0.0050	0.2782
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Stackex_cooking	0.0130	0.0169	0.0064	0.0208	0.4699
Stackex_cs	0.0051	0.0075	0.0038	0.0104	0.4519
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3758
tmc2007-500	0.3577	0.4593	0.1612	0.4600	0.7212
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.7698	0.8289	0.6151	0.8000	0.7666
VirusPseAAC	0.4762	0.5435	0.3444	0.5778	0.5768
Water-quality	0.4223	0.6066	0.5165	0.5918	0.6894
yeast	0.4591	0.5989	0.2536	0.5982	0.5613
Yelp	0.6309	0.7404	0.4709	0.7361	0.7421

Table 315: Detailed results for STA (SVM) ROS

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2824	0.3310	0.3855	0.3944	0.7520
3s-guardian1000	0.3495	0.4001	0.3528	0.4590	0.7004
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1059	0.1200	0.6122
bibtex	0.0456	0.0644	0.0070	0.0875	0.5211
birds	0.4231	0.5124	0.4128	0.5299	0.7183
bookmarks	0.1435	0.1737	0.0000	0.1114	0.4848
CAL500	0.1820	0.3121	0.0527	0.3056	0.4586
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5024
emotions	0.4833	0.5819	0.6009	0.6087	0.8015
enron	0.2605	0.3833	0.0654	0.4434	0.4560
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5508	0.6849	0.5442	0.6875	0.6383
foodtruck	0.4954	0.6270	0.1750	0.5256	0.5200
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6479
GnegativeGO	0.4571	0.4642	0.3870	0.6083	0.6473
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1103	0.4663	0.5632
GpositiveGO	0.8654	0.8749	0.6747	0.8952	0.8432
GpositivePseAAC	0.6442	0.6490	0.5279	0.7234	0.9013
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5479
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0474	0.0585	0.0097	0.0731	0.5007
IMDB-F	0.0306	0.0396	0.0078	0.0522	0.5012
LLOG-F	0.0123	0.0141	0.0267	0.0240	0.3264
mediamill	0.4273	0.5971	0.0496	0.5326	0.4392
medical	0.7330	0.7913	0.3041	0.7866	0.4761
Music	0.5806	0.7179	0.7032	0.7111	0.8344
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4469
OHSUMED-F	0.0339	0.0382	0.0167	0.0509	0.5936
PlantGO	0.6361	0.6721	0.5085	0.7000	0.8322
PlantPseAAC	0.1786	0.1862	0.1295	0.2815	0.5986
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6878
sider_RDKit_desc	0.6255	0.7821	0.5730	0.7786	0.4529
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3603
solar_flare-L3	0.5000	0.6154	0.4127	0.6154	0.1667
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4617
Stackex_chess	0.0012	0.0020	0.0044	0.0049	0.2834
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1630
Stackex_cooking	0.0066	0.0095	0.0040	0.0141	0.4687
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4506
Stackex_philosophy	0.0093	0.0136	0.0060	0.0218	0.3823
tmc2007-500	0.3687	0.4733	0.1651	0.4749	0.7217
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7683
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.5663
Water-quality	0.3936	0.5703	0.4555	0.5638	0.6677
yeast	0.4547	0.5965	0.2531	0.5981	0.5659
Yelp	0.6441	0.7499	0.6917	0.7405	0.7982

Table 316: Detailed results for STA (SVM) MLSMOTE

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0846	0.1200	0.5871
3s-guardian1000	0.1129	0.1204	0.0952	0.1818	0.5417
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
bibtex	0.0030	0.0044	0.0024	0.0067	0.5188
birds	0.2628	0.3230	0.2658	0.3495	0.6660
bookmarks	0.1467	0.1771	0.0000	0.1503	0.4771
CAL500	0.2038	0.3392	0.0530	0.3359	0.4519
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5017
emotions	0.1833	0.2366	0.1149	0.2837	0.5563
enron	0.2325	0.3450	0.0401	0.3995	0.4506
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5055
flags	0.5567	0.6864	0.5441	0.6822	0.6396
foodtruck	0.4550	0.6007	0.1285	0.4713	0.4903
genbase	0.9776	0.9888	0.6144	0.9756	0.6481
GnegativeGO	0.3786	0.3821	0.1205	0.5294	0.5123
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1103	0.4688	0.5107
GpositiveGO	0.8365	0.8507	0.6580	0.8762	0.8200
GpositivePseAAC	0.6635	0.6682	0.5533	0.7447	0.8088
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5515
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0125	0.0136	0.0250	0.0248	0.5728
IMDB-ECC-F	0.0452	0.0550	0.0093	0.0678	0.5009
IMDB-F	0.0454	0.0595	0.0104	0.0771	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3096
mediamill	0.4227	0.5865	0.0351	0.5295	0.4327
medical	0.7024	0.7660	0.2920	0.7778	0.4554
Music	0.1833	0.2444	0.1310	0.2993	0.5705
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0583	0.0872	0.0077	0.1459	0.4521
OHSUMED-F	0.0274	0.0308	0.0133	0.0411	0.5749
PlantGO	0.1071	0.1096	0.0495	0.1803	0.5319
PlantPseAAC	0.1173	0.1198	0.0721	0.1905	0.5559
scene	0.0041	0.0041	0.0108	0.0076	0.7146
sider_RDKit_desc	0.6339	0.7856	0.5819	0.7845	0.4480
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4240
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3056
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4604
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2753
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1301
Stackex_cooking	0.0038	0.0051	0.0051	0.0067	0.4675
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4503
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3758
tmc2007-500	0.3901	0.4686	0.1722	0.4545	0.7464
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8254	0.8888	0.6355	0.8400	0.7176
VirusPseAAC	0.4524	0.5094	0.3444	0.5581	0.6208
Water-quality	0.2982	0.4530	0.2346	0.4564	0.5620
yeast	0.4284	0.5729	0.2156	0.5785	0.5542
Yelp	0.5579	0.6599	0.4486	0.6867	0.7247

Table 317: Detailed results for STA (SVM) MLUL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0556	0.0667	0.0909	0.1224	0.5333
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5669
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4289
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0004	0.0007	0.0011	0.0011	0.5101
birds	0.3286	0.4029	0.2780	0.4630	0.6766
bookmarks	0.0000	0.2504	0.0000	0.1662	0.3367
CAL500	0.2052	0.3436	0.0735	0.3362	0.4626
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.5014	0.6081	0.6125	0.6316	0.8178
enron	0.2696	0.3950	0.0636	0.4530	0.4563
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5155
flags	0.5492	0.6817	0.5474	0.7031	0.6630
foodtruck	0.4938	0.6163	0.1365	0.5147	0.5105
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.8500	0.8571	0.7179	0.9025	0.8026
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5539
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9775
GpositivePseAAC	0.7308	0.7308	0.5979	0.7835	0.9093
HumanGO	0.0188	0.0205	0.0625	0.0371	0.5529
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5118
Image	0.0075	0.0086	0.0170	0.0166	0.6831
IMDB-ECC-F	0.0572	0.0693	0.0111	0.0840	0.5010
IMDB-F	0.0328	0.0423	0.0080	0.0549	0.5013
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4202	0.5866	0.0292	0.5279	0.4220
medical	0.7551	0.8025	0.3047	0.8201	0.4567
Music	0.6069	0.7442	0.7328	0.7382	0.8620
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0581	0.0870	0.0077	0.1456	0.4546
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5177
PlantGO	0.7431	0.7754	0.7009	0.7814	0.9304
PlantPseAAC	0.1531	0.1580	0.0925	0.2462	0.5601
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8457
sider_RDKit_desc	0.6298	0.7857	0.5762	0.7830	0.4839
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2755
Stackex_coffee	0.0667	0.1069	0.0209	0.1379	0.1437
Stackex_cooking	0.0113	0.0148	0.0041	0.0183	0.4658
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4499
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2317	0.3111	0.0647	0.3324	0.5981
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5106
VirusGO	0.9127	0.9321	0.7433	0.9231	0.7722
VirusPseAAC	0.2857	0.2857	0.1250	0.3871	0.5520
Water-quality	0.4140	0.5901	0.4991	0.5807	0.6889
yeast	0.4622	0.6030	0.2597	0.6078	0.5906
Yelp	0.6028	0.7124	0.4612	0.7222	0.7037

Table 318: Detailed results for STA (SVM) MLSOL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5026
3s-guardian1000	0.0968	0.0968	0.0556	0.1429	0.5169
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4227
3s-reuters1000	0.0667	0.0667	0.0476	0.1053	0.5314
bibtex	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5079
birds	0.3979	0.4510	0.3525	0.5000	0.7237
bookmarks	0.2582	0.2468	0.1618	0.2505	0.4455
CAL500	0.1893	0.3222	0.0691	0.3138	0.4681
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5021
emotions	0.5056	0.6107	0.6265	0.6442	0.8320
enron	0.2520	0.3745	0.0394	0.4265	0.4507
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5133
flags	0.5467	0.6820	0.5361	0.6825	0.6103
foodtruck	0.4836	0.6146	0.1484	0.5170	0.5196
genbase	0.9726	0.9863	0.6120	0.9756	0.6479
GnegativeGO	0.4286	0.4356	0.3625	0.5905	0.6098
GnegativePseAAC	0.3143	0.3143	0.1100	0.4632	0.5548
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9255	0.9143	0.9673
GpositivePseAAC	0.7019	0.7067	0.5847	0.7789	0.9194
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5180
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5090
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.6843
IMDB-ECC-F	0.0293	0.0358	0.0070	0.0460	0.5012
IMDB-F	0.0246	0.0313	0.0061	0.0402	0.5041
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2999
mediamill	0.4250	0.5919	0.0445	0.5350	0.4428
medical	0.7415	0.7768	0.2674	0.8210	0.4700
Music	0.5792	0.7201	0.7134	0.7168	0.8365
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0658	0.0971	0.0077	0.1535	0.4556
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5198
PlantGO	0.7240	0.7557	0.6677	0.7714	0.9112
PlantPseAAC	0.0306	0.0306	0.0263	0.0517	0.5706
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8489
sider_RDKit_desc	0.6371	0.7907	0.5817	0.7867	0.4688
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2222
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4609
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2758
Stackex_coffee	0.0507	0.0832	0.0237	0.1311	0.1444
Stackex_cooking	0.0010	0.0013	0.0009	0.0017	0.4639
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4491
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2193	0.5048	0.0363	0.7032	0.5197
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5139
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7433	0.9057	0.7839
VirusPseAAC	0.4524	0.4640	0.2895	0.5405	0.6191
Water-quality	0.3002	0.4535	0.2645	0.4594	0.5836
yeast	0.4388	0.5833	0.2401	0.5875	0.5913
Yelp	0.5612	0.6682	0.4394	0.6796	0.6801

Table 319: Detailed results for STA (SVM) REMEDIAL

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0833	0.0833	0.0714	0.1154	0.5399
3s-guardian1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5331
3s-inter3000	0.1176	0.1176	0.0606	0.1739	0.4924
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5112
bibtex	0.0034	0.0037	0.0054	0.0034	0.5092
birds	0.3269	0.3715	0.2064	0.3958	0.6005
bookmarks	0.0000	0.2643	0.0000	0.0000	0.3732
CAL500	0.0513	0.0971	0.0107	0.0940	0.4480
corel16k001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
emotions	0.2056	0.2217	0.2254	0.3188	0.6139
enron	0.2523	0.3735	0.0399	0.4289	0.4517
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5166
flags	0.4608	0.6266	0.3057	0.5981	0.5238
foodtruck	0.4869	0.5923	0.0718	0.4697	0.4647
genbase	0.9726	0.9862	0.5556	0.9750	0.6111
GnegativeGO	0.5893	0.5946	0.4731	0.7241	0.6864
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1106	0.4742	0.5531
GpositiveGO	0.8942	0.9086	0.9365	0.9231	0.9725
GpositivePseAAC	0.6923	0.6923	0.5735	0.7742	0.8185
HumanGO	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5193
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5104
Image	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6423
IMDB-ECC-F	0.0400	0.0489	0.0084	0.0610	0.5010
IMDB-F	0.0220	0.0283	0.0058	0.0374	0.5012
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3000
mediamill	0.4292	0.5964	0.0369	0.5385	0.4299
medical	0.7491	0.7839	0.2795	0.8255	0.4632
Music	0.1917	0.2267	0.2193	0.2993	0.6012
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4544
OHSUMED-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5167
PlantGO	0.6667	0.7009	0.5775	0.7415	0.8932
PlantPseAAC	0.1122	0.1173	0.0969	0.1890	0.6117
scene	0.1079	0.1079	0.1376	0.1763	0.8078
sider_RDKit_desc	0.5479	0.7311	0.5004	0.7232	0.5671
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3864
solar_flare-L3	0.2000	0.2667	0.2778	0.4000	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4601
Stackex_chess	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2754
Stackex_coffee	0.0471	0.0843	0.0217	0.1071	0.1418
Stackex_cooking	0.0010	0.0013	0.0006	0.0017	0.4632
Stackex_cs	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4490
Stackex_philosophy	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.3757
tmc2007-500	0.2097	0.2809	0.0331	0.3090	0.5706
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5005
VirusGO	0.8413	0.8888	0.6267	0.8400	0.7726
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.5939
Water-quality	0.0558	0.0937	0.0414	0.1033	0.5242
yeast	0.3691	0.5120	0.1944	0.5282	0.5768
Yelp	0.5499	0.6549	0.4392	0.6760	0.6805

Table 320: Detailed results for STA (SVM) PRUS 1:5

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2685	0.3240	0.3548	0.3944	0.7201
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6107
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1167	0.1244	0.1503	0.1569	0.5307
bibtex	0.1666	0.2208	0.1503	0.2610	0.7035
birds	0.3863	0.4882	0.3089	0.4667	0.7317
bookmarks	0.1728	0.1830	0.0542	0.1937	0.5576
CAL500	0.2150	0.3586	0.0820	0.3505	0.4664
corel16k001	0.0015	0.0023	0.0072	0.0040	0.5144
emotions	0.5292	0.6332	0.6363	0.6538	0.8128
enron	0.2937	0.4240	0.1021	0.4726	0.5385
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5081
flags	0.5408	0.6737	0.5362	0.6718	0.6559
foodtruck	0.4863	0.6123	0.1511	0.5166	0.5145
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.6821	0.6946	0.7038	0.8063	0.8176
GnegativePseAAC	0.3929	0.3964	0.2415	0.5258	0.6216
GpositiveGO	0.8462	0.8653	0.6649	0.8762	0.8566
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5551	0.7500	0.8088
HumanGO	0.0761	0.0825	0.2271	0.1369	0.7034
HumanPseAAC	0.0016	0.0021	0.0089	0.0054	0.5152
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0483	0.0592	0.0098	0.0733	0.5016
IMDB-F	0.0308	0.0398	0.0078	0.0522	0.5012
LLOG-F	0.0891	0.1267	0.0312	0.1500	0.3394
mediamill	0.4236	0.5946	0.0527	0.5340	0.4654
medical	0.4447	0.5965	0.2843	0.6127	0.4282
Music	0.5667	0.7015	0.6913	0.7027	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0580	0.0869	0.0077	0.1455	0.4532
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.6568
PlantGO	0.5935	0.6355	0.4826	0.6729	0.8514
PlantPseAAC	0.1224	0.1273	0.0809	0.2080	0.5644
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6882
sider_RDKit_desc	0.6329	0.7876	0.5793	0.7850	0.4814
SLASHDOT-F	0.1608	0.2602	0.2080	0.2847	0.2682
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0304	0.0418	0.0365	0.0567	0.5173
Stackex_chess	0.0909	0.1288	0.0453	0.1760	0.3212
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0000
Stackex_cooking	0.1525	0.2074	0.0910	0.2414	0.5569
Stackex_cs	0.0742	0.1067	0.0567	0.1297	0.5258
Stackex_philosophy	0.0515	0.0701	0.0367	0.0968	0.4299
tmc2007-500	0.3848	0.4987	0.2471	0.4937	0.8366
tox21_RDKit_desc	0.0014	0.0024	0.0095	0.0063	0.5196
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7735
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.5663
Water-quality	0.4111	0.5839	0.5180	0.5827	0.6901
yeast	0.4624	0.5993	0.2591	0.6074	0.5660
Yelp	0.6024	0.7074	0.4663	0.7187	0.7458

Table 321: Detailed results for STA (SVM) PRUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2963	0.3518	0.3790	0.4167	0.7255
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6107
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1059	0.1200	0.5427
bibtex	0.1082	0.1506	0.1117	0.1894	0.6585
birds	0.3778	0.4624	0.3504	0.4956	0.7126
bookmarks	0.1753	0.1845	0.0467	0.1929	0.5538
CAL500	0.2146	0.3568	0.0828	0.3488	0.4674
corel16k001	0.0010	0.0015	0.0023	0.0025	0.5092
emotions	0.5292	0.6332	0.6363	0.6538	0.8128
enron	0.2611	0.3856	0.0722	0.4347	0.4967
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5063
flags	0.5408	0.6737	0.5362	0.6718	0.6450
foodtruck	0.4971	0.5991	0.1556	0.5263	0.4961
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.5893	0.5982	0.6019	0.7395	0.7687
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1381	0.4767	0.5708
GpositiveGO	0.8846	0.8941	0.9247	0.9057	0.9628
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5551	0.7500	0.8088
HumanGO	0.0552	0.0610	0.1741	0.1055	0.6727
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5015
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0483	0.0592	0.0098	0.0733	0.5011
IMDB-F	0.0335	0.0428	0.0081	0.0550	0.5009
LLOG-F	0.0481	0.0715	0.0395	0.0921	0.0010
mediamill	0.4218	0.5884	0.0414	0.5313	0.4604
medical	0.1505	0.2423	0.2276	0.2605	0.0000
Music	0.5667	0.7015	0.6913	0.7027	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0587	0.0880	0.0160	0.1473	0.4582
OHSUMED-F	0.0331	0.0375	0.0164	0.0501	0.6159
PlantGO	0.6259	0.6665	0.4998	0.6906	0.8374
PlantPseAAC	0.1531	0.1633	0.0925	0.2556	0.6020
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6877
sider_RDKit_desc	0.6298	0.7863	0.5777	0.7842	0.4690
SLASHDOT-F	0.1993	0.2513	0.1535	0.2707	0.2996
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2778
Stackex_chemistry	0.0211	0.0282	0.0248	0.0387	0.4980
Stackex_chess	0.0409	0.0592	0.0365	0.0928	0.3142
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0000
Stackex_cooking	0.0714	0.0977	0.0591	0.1162	0.5375
Stackex_cs	0.0226	0.0334	0.0293	0.0449	0.5087
Stackex_philosophy	0.0515	0.0730	0.0425	0.1020	0.4255
tmc2007-500	0.3754	0.4805	0.2099	0.4796	0.7838
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7683
VirusPseAAC	0.5238	0.5238	0.2937	0.5789	0.5663
Water-quality	0.4111	0.5839	0.5180	0.5827	0.6901
yeast	0.4674	0.6095	0.2630	0.6122	0.5673
Yelp	0.6066	0.7096	0.4681	0.7212	0.7450

Table 322: Detailed results for STA (SVM) PROS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2963	0.3518	0.3790	0.4167	0.7255
3s-guardian1000	0.3387	0.3789	0.2861	0.4483	0.6107
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1000	0.1000	0.1059	0.1200	0.5427
bibtex	0.1717	0.2242	0.1444	0.2707	0.7773
birds	0.3812	0.4683	0.3318	0.5094	0.7046
bookmarks	0.1883	0.1966	0.0593	0.2103	0.6427
CAL500	0.1718	0.2996	0.0542	0.2922	0.4535
corel16k001	0.0028	0.0038	0.0073	0.0070	0.5364
emotions	0.5292	0.6332	0.6363	0.6538	0.8128
enron	0.2696	0.3966	0.0782	0.4489	0.4852
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5271
flags	0.5408	0.6737	0.5362	0.6718	0.6450
foodtruck	0.4982	0.6259	0.1686	0.5098	0.5658
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.4786	0.4821	0.3537	0.6267	0.6909
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1095	0.4718	0.5380
GpositiveGO	0.8750	0.8892	0.8414	0.8972	0.9578
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5551	0.7500	0.8694
HumanGO	0.0032	0.0043	0.0476	0.0106	0.6844
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5025
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0651	0.0806	0.0114	0.0965	0.5057
IMDB-F	0.0396	0.0519	0.0094	0.0681	0.5130
LLOG-F	0.0205	0.0224	0.0400	0.0355	0.2261
mediamill	0.4239	0.5928	0.0802	0.5325	0.4717
medical	0.6769	0.7002	0.2806	0.7685	0.1953
Music	0.5667	0.7015	0.6913	0.7027	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4591
OHSUMED-F	0.0349	0.0397	0.0245	0.0534	0.6658
PlantGO	0.5578	0.5974	0.3991	0.6634	0.7103
PlantPseAAC	0.1582	0.1655	0.0969	0.2500	0.6205
scene	0.0726	0.0736	0.0952	0.1277	0.7178
sider_RDKit_desc	0.6295	0.7859	0.5768	0.7833	0.4798
SLASHDOT-F	0.0132	0.0132	0.0114	0.0216	0.2055
solar_flare-L3	0.5000	0.6667	0.4405	0.6667	0.2778
Stackex_chemistry	0.0120	0.0167	0.0201	0.0227	0.5564
Stackex_chess	0.0302	0.0374	0.0061	0.0428	0.3194
Stackex_coffee	0.0217	0.0290	0.0027	0.0351	0.1778
Stackex_cooking	0.0777	0.1940	0.1825	0.1685	0.7638
Stackex_cs	0.0236	0.0352	0.0479	0.0471	0.6236
Stackex_philosophy	0.0137	0.0197	0.0238	0.0292	0.4704
tmc2007-500	0.4085	0.5199	0.3336	0.5139	0.8227
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000
VirusGO	0.8730	0.9121	0.7123	0.8846	0.7683
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2895	0.5556	0.6130
Water-quality	0.4111	0.5839	0.5180	0.5827	0.6901
yeast	0.4679	0.6074	0.2636	0.6128	0.5644
Yelp	0.5946	0.6994	0.4610	0.7116	0.7373

Table 323: Detailed results for STA (SVM) PROS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1991	0.2187	0.2291	0.2903	0.7301
3s-guardian1000	0.2849	0.3304	0.3042	0.4211	0.6870
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5067
3s-reuters1000	0.1611	0.1746	0.1753	0.2105	0.6874
bibtex	0.1670	0.2274	0.1323	0.2731	0.7691
birds	0.2286	0.2915	0.2406	0.3542	0.7493
bookmarks	0.1763	0.1940	0.0450	0.2164	0.6427
CAL500	0.1758	0.3050	0.0562	0.2979	0.4555
corel16k001	0.0171	0.0000	0.0123	0.0086	0.5249
emotions	0.5292	0.6332	0.6363	0.6538	0.8128
enron	0.2672	0.3986	0.0986	0.4580	0.5010
EukaryotePseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6009
flags	0.5550	0.6896	0.5551	0.6929	0.6482
foodtruck	0.4877	0.6184	0.1558	0.5205	0.5714
genbase	0.9850	0.9986	0.6459	0.9865	0.6654
GnegativeGO	0.5250	0.5338	0.4774	0.6756	0.7747
GnegativePseAAC	0.3286	0.3286	0.1095	0.4694	0.5757
GpositiveGO	0.8654	0.8749	0.6747	0.8952	0.8427
GpositivePseAAC	0.6442	0.6583	0.5251	0.7071	0.8680
HumanGO	0.1072	0.1113	0.1944	0.1752	0.7199
HumanPseAAC	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5199
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5913
IMDB-ECC-F	0.0356	0.0427	0.0077	0.0528	0.5267
IMDB-F	0.0157	0.0204	0.0045	0.0276	0.5433
LLOG-F	0.1148	0.1259	0.0375	0.1828	0.2520
mediamill	0.4213	0.5896	0.0688	0.5308	0.4712
medical	0.4473	0.4632	0.1049	0.5989	0.1549
Music	0.5667	0.7015	0.6913	0.7027	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0422	0.0637	0.0170	0.1137	0.5273
OHSUMED-F	0.0950	0.1143	0.1249	0.1565	0.7453
PlantGO	0.4745	0.5038	0.3081	0.6129	0.7539
PlantPseAAC	0.0561	0.0586	0.0503	0.0992	0.6091
scene	0.0539	0.0539	0.0985	0.0942	0.7494
sider_RDKit_desc	0.6405	0.7916	0.5880	0.7914	0.4846
SLASHDOT-F	0.0092	0.0098	0.0364	0.0174	0.2460
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2222
Stackex_chemistry	0.0357	0.0538	0.0658	0.0753	0.6684
Stackex_chess	0.0262	0.0373	0.0315	0.0559	0.3711
Stackex_coffee	0.0435	0.0580	0.0081	0.0690	0.1658
Stackex_cooking	0.0998	0.2072	0.1196	0.0974	0.6793
Stackex_cs	0.0274	0.0370	0.0527	0.0538	0.6334
Stackex_philosophy	0.0267	0.0142	0.0091	0.0404	0.4567
tmc2007-500	0.3970	0.5093	0.3234	0.5206	0.8358
tox21_RDKit_desc	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5352
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7713
VirusPseAAC	0.4762	0.5227	0.3346	0.5581	0.5831
Water-quality	0.4111	0.5839	0.5180	0.5827	0.6901
yeast	0.4640	0.6057	0.2604	0.6081	0.5710
Yelp	0.5963	0.7004	0.4701	0.7119	0.7458

Table 324: Detailed results for STA (SVM) PROUS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.3843	0.4745	0.3863	0.4466	0.6723
3s-guardian1000	0.2457	0.3643	0.3684	0.3770	0.6580
3s-inter3000	0.2010	0.2914	0.2073	0.3396	0.4780
3s-reuters1000	0.2806	0.4061	0.4398	0.4071	0.6465
bibtex	0.2405	0.3768	0.3363	0.3247	0.8927
birds	0.3014	0.4190	0.3241	0.4286	0.6535
bookmarks	0.1770	0.2684	0.1125	0.1235	0.7458
CAL500	0.1925	0.3332	0.1087	0.3245	0.4516
corel16k001	0.0756	0.1371	0.0787	0.1321	0.6544
emotions	0.5597	0.6910	0.6801	0.6929	0.8597
enron	0.3331	0.4696	0.1450	0.4954	0.5398
EukaryotePseAAC	0.2089	0.3242	0.1625	0.2999	0.6800
flags	0.5033	0.6602	0.5532	0.6400	0.6378
foodtruck	0.2343	0.3788	0.2611	0.4000	0.6379
genbase	0.9527	0.9738	0.5679	0.9576	0.6667
GnegativeGO	0.9345	0.9632	0.8150	0.9412	0.8643
GnegativePseAAC	0.6512	0.7316	0.4209	0.6611	0.7426
GpositiveGO	0.9038	0.9134	0.6991	0.9245	0.8647
GpositivePseAAC	0.7596	0.7829	0.5995	0.7706	0.8372
HumanGO	0.5882	0.6689	0.3337	0.6492	0.7456
HumanPseAAC	0.3128	0.4202	0.1863	0.3945	0.5787
Image	0.5938	0.6928	0.6666	0.6544	0.8584
IMDB-ECC-F	0.1154	0.2022	0.1194	0.1967	0.5460
IMDB-F	0.1208	0.2114	0.1395	0.2067	0.5662
LLOG-F	0.0150	0.0224	0.0402	0.0273	0.2201
mediamill	0.2778	0.4437	0.1850	0.4138	0.5824
medical	0.0663	0.0943	0.0882	0.1162	0.1169
Music	0.5847	0.7163	0.7144	0.7143	0.8618
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1337	0.2322	0.1021	0.2322	0.6303
OHSUMED-F	0.2404	0.3833	0.2844	0.3478	0.7720
PlantGO	0.6139	0.6769	0.4361	0.6778	0.8264
PlantPseAAC	0.2653	0.3409	0.1817	0.3603	0.6248
scene	0.6850	0.7665	0.7573	0.7390	0.9406
sider_RDKit_desc	0.4774	0.6530	0.5781	0.6740	0.5962
SLASHDOT-F	0.1769	0.2599	0.2092	0.2586	0.2693
solar_flare-L3	0.3667	0.4552	0.3571	0.4615	0.2222
Stackex_chemistry	0.0964	0.1726	0.1007	0.1660	0.6620
Stackex_chess	0.0926	0.1356	0.0171	0.2035	0.3003
Stackex_coffee	0.0478	0.0815	0.0271	0.0873	0.1656
Stackex_cooking	0.0873	0.1593	0.1393	0.1444	0.7216
Stackex_cs	0.1609	0.2713	0.1510	0.2567	0.7263
Stackex_philosophy	0.1391	0.2626	0.1197	0.2533	0.5493
tmc2007-500	0.4271	0.5935	0.4601	0.5457	0.8756
tox21_RDKit_desc	0.3243	0.4632	0.4459	0.4737	0.7057
VirusGO	0.8730	0.9121	0.6878	0.8846	0.7687
VirusPseAAC	0.4167	0.5333	0.3627	0.4839	0.5464
Water-quality	0.4152	0.5835	0.5605	0.5898	0.6870
yeast	0.4408	0.5931	0.4439	0.5807	0.6764
Yelp	0.5809	0.7074	0.6393	0.6950	0.8127

Table 325: Detailed results for STA (SVM) PROUS 1:4

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2037	0.2404	0.1691	0.2703	0.5772
3s-guardian1000	0.3280	0.4236	0.3099	0.4615	0.5933
3s-inter3000	0.2745	0.3743	0.2283	0.3509	0.4427
3s-reuters1000	0.2667	0.3461	0.2760	0.3448	0.6081
bibtex	0.2946	0.4304	0.3472	0.3665	0.8549
birds	0.1923	0.2370	0.1249	0.2581	0.5814
bookmarks	0.1404	0.2245	0.1229	0.1423	0.6842
CAL500	0.2226	0.3685	0.0987	0.3630	0.4819
corel16k001	0.1025	0.1788	0.0924	0.1721	0.6323
emotions	0.5778	0.6942	0.6811	0.6883	0.8590
enron	0.3166	0.4550	0.1371	0.4721	0.5371
EukaryotePseAAC	0.2587	0.3663	0.1557	0.3399	0.6514
flags	0.5002	0.6345	0.5582	0.6452	0.7182
foodtruck	0.4243	0.5732	0.1766	0.5000	0.5169
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9262	0.9556	0.8008	0.9373	0.8684
GnegativePseAAC	0.6512	0.7252	0.3591	0.6745	0.6795
GpositiveGO	0.8622	0.9012	0.7830	0.8673	0.9554
GpositivePseAAC	0.7212	0.7533	0.6598	0.7387	0.9070
HumanGO	0.6607	0.7583	0.5778	0.7015	0.9229
HumanPseAAC	0.2639	0.3715	0.2034	0.3360	0.6301
Image	0.5942	0.7064	0.6695	0.6595	0.8624
IMDB-ECC-F	0.1313	0.2242	0.1060	0.2153	0.5388
IMDB-F	0.1469	0.2490	0.1386	0.2395	0.5712
LLOG-F	0.0150	0.0224	0.0402	0.0275	0.2420
mediamill	0.2838	0.4352	0.1870	0.4241	0.5954
medical	0.0952	0.1339	0.0934	0.1687	0.1666
Music	0.5819	0.7188	0.7218	0.7109	0.8498
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1591	0.2665	0.1107	0.2462	0.6066
OHSUMED-F	0.2947	0.4410	0.3099	0.3968	0.7444
PlantGO	0.5986	0.6779	0.4986	0.6614	0.9391
PlantPseAAC	0.0493	0.0583	0.0760	0.0915	0.6030
scene	0.6853	0.7641	0.7623	0.7461	0.9445
sider_RDKit_desc	0.5584	0.7286	0.5763	0.7335	0.5690
SLASHDOT-F	0.2099	0.2942	0.1592	0.2845	0.2777
solar_flare-L3	0.4000	0.4800	0.3571	0.5000	0.3611
Stackex_chemistry	0.1176	0.2055	0.1185	0.1901	0.6513
Stackex_chess	0.0937	0.1371	0.0211	0.2022	0.3144
Stackex_coffee	0.0539	0.0941	0.0339	0.1040	0.1676
Stackex_cooking	0.1322	0.1725	0.0929	0.1908	0.7191
Stackex_cs	0.1744	0.2906	0.1480	0.2775	0.6625
Stackex_philosophy	0.1529	0.2634	0.1174	0.2452	0.5477
tmc2007-500	0.4590	0.6240	0.4829	0.5754	0.8791
tox21_RDKit_desc	0.2996	0.4427	0.4182	0.4558	0.7080
VirusGO	0.8810	0.9153	0.6917	0.8889	0.7645
VirusPseAAC	0.4921	0.5675	0.3978	0.5600	0.6616
Water-quality	0.4265	0.5843	0.5625	0.6045	0.6925
yeast	0.4459	0.5996	0.4692	0.5844	0.6805
Yelp	0.6146	0.7305	0.6603	0.7129	0.8162

Table 326: Detailed results for STA (SVM) PRUOS 1:3

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1481	0.1569	0.1628	0.2105	0.6964
3s-guardian1000	0.0645	0.0645	0.0417	0.1000	0.6570
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4724
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0333	0.0526	0.6288
bibtex	0.2298	0.3240	0.0768	0.2924	0.5912
birds	0.2750	0.3905	0.2177	0.3810	0.6767
bookmarks	0.0490	0.0914	0.0452	0.0557	0.6008
CAL500	0.1727	0.3001	0.0567	0.2922	0.4955
corel16k001	0.0931	0.1643	0.0475	0.1605	0.6067
emotions	0.5361	0.6457	0.6415	0.6635	0.7886
enron	0.3743	0.5285	0.2039	0.4932	0.5839
EukaryotePseAAC	0.2365	0.3417	0.1357	0.3223	0.6543
flags	0.5561	0.6746	0.5806	0.6822	0.6385
foodtruck	0.4186	0.5875	0.2156	0.5096	0.6428
genbase	0.9876	0.9937	0.6543	0.9878	0.6667
GnegativeGO	0.9452	0.9643	0.7016	0.9492	0.8637
GnegativePseAAC	0.6429	0.7039	0.4637	0.6728	0.7418
GpositiveGO	0.7212	0.7355	0.6393	0.7879	0.8868
GpositivePseAAC	0.6442	0.6674	0.5486	0.7200	0.8043
HumanGO	0.6443	0.7311	0.5461	0.6756	0.8774
HumanPseAAC	0.2566	0.3609	0.1997	0.3440	0.6444
Image	0.6050	0.6829	0.6645	0.6600	0.8460
IMDB-ECC-F	0.1222	0.2125	0.1151	0.2059	0.5335
IMDB-F	0.1302	0.2222	0.1258	0.2173	0.5379
LLOG-F	0.0529	0.0776	0.0368	0.0968	0.1660
mediamill	0.3156	0.4733	0.1355	0.4459	0.5977
medical	0.4014	0.5522	0.2882	0.5612	0.2417
Music	0.4958	0.6245	0.6453	0.6481	0.8309
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1352	0.2328	0.0853	0.2235	0.6038
OHSUMED-F	0.2754	0.4222	0.3000	0.3812	0.7459
PlantGO	0.4821	0.5584	0.3793	0.5957	0.8189
PlantPseAAC	0.1667	0.1803	0.1029	0.2222	0.6564
scene	0.7102	0.7652	0.7732	0.7570	0.9197
sider_RDKit_desc	0.5579	0.7390	0.6070	0.7346	0.5801
SLASHDOT-F	0.2104	0.2394	0.1497	0.2558	0.2492
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.2222
Stackex_chemistry	0.1304	0.2185	0.0253	0.2026	0.5032
Stackex_chess	0.0929	0.1331	0.0039	0.1434	0.3135
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0405
Stackex_cooking	0.1243	0.2008	0.0202	0.2000	0.5153
Stackex_cs	0.1586	0.2614	0.0347	0.2559	0.5268
Stackex_philosophy	0.1728	0.2562	0.0158	0.2392	0.4181
tmc2007-500	0.4286	0.5924	0.4544	0.5450	0.8716
tox21_RDKit_desc	0.2915	0.4282	0.3870	0.4477	0.6992
VirusGO	0.8730	0.9041	0.6862	0.8846	0.7698
VirusPseAAC	0.4762	0.5227	0.3346	0.5217	0.6479
Water-quality	0.4090	0.5850	0.5559	0.5864	0.6926
yeast	0.4304	0.5830	0.4638	0.5685	0.7103
Yelp	0.6209	0.7366	0.6692	0.7226	0.8266

Table 327: Detailed results for STA (SVM) PRUOS 1:10

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1620	0.1768	0.1944	0.2414	0.7122
3s-guardian1000	0.1613	0.1613	0.1639	0.2326	0.6305
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4720
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6867
bibtex	0.2570	0.3885	0.2804	0.3220	0.8397
birds	0.2949	0.3682	0.2466	0.3800	0.7513
bookmarks	0.0885	0.1559	0.0969	0.0849	0.6847
CAL500	0.1738	0.3026	0.0557	0.2941	0.4764
corel16k001	0.0731	0.1330	0.0793	0.1259	0.6506
emotions	0.5311	0.6409	0.6336	0.6573	0.7865
enron	0.3632	0.5372	0.2039	0.4897	0.5730
EukaryotePseAAC	0.2390	0.3320	0.1461	0.3289	0.6441
flags	0.5567	0.7033	0.5536	0.6917	0.6500
foodtruck	0.4612	0.6074	0.2161	0.5263	0.6388
genbase	0.9826	0.9912	0.6530	0.9818	0.6664
GnegativeGO	0.9369	0.9541	0.8138	0.9396	0.8618
GnegativePseAAC	0.6131	0.6302	0.2958	0.6523	0.6588
GpositiveGO	0.8462	0.8558	0.6617	0.8824	0.8573
GpositivePseAAC	0.6538	0.6725	0.5305	0.7059	0.8397
HumanGO	0.6286	0.7077	0.4895	0.6824	0.8106
HumanPseAAC	0.2737	0.3749	0.1989	0.3547	0.6202
Image	0.5825	0.6625	0.6499	0.6453	0.8307
IMDB-ECC-F	0.1345	0.2276	0.1244	0.2198	0.5557
IMDB-F	0.1473	0.2449	0.1263	0.2379	0.5454
LLOG-F	0.1163	0.1764	0.0473	0.1975	0.3840
mediamill	0.3581	0.5253	0.1358	0.4996	0.5507
medical	0.3767	0.5128	0.2269	0.5477	0.3784
Music	0.4764	0.6146	0.6278	0.6296	0.8298
NUS-WIDE-cVLADplus	0.1481	0.2511	0.1130	0.2554	0.6662
OHSUMED-F	0.3453	0.4910	0.3576	0.4464	0.7648
PlantGO	0.5238	0.5719	0.3834	0.6204	0.8508
PlantPseAAC	0.1786	0.2144	0.0961	0.2524	0.6408
scene	0.6763	0.7177	0.7485	0.7396	0.8897
sider_RDKit_desc	0.4190	0.5747	0.5621	0.6385	0.6313
SLASHDOT-F	0.1878	0.2406	0.1948	0.2458	0.2864
solar_flare-L3	0.4000	0.4000	0.1905	0.4000	0.1944
Stackex_chemistry	0.1300	0.2227	0.0627	0.2041	0.5562
Stackex_chess	0.1630	0.2501	0.0267	0.2429	0.3596
Stackex_coffee	0.0359	0.0615	0.0054	0.0675	0.0380
Stackex_cooking	0.1354	0.2325	0.0710	0.2159	0.5819
Stackex_cs	0.1782	0.2936	0.0801	0.2819	0.5809
Stackex_philosophy	0.1763	0.2834	0.0371	0.2599	0.4550
tmc2007-500	0.4892	0.6485	0.5119	0.5970	0.8656
tox21_RDKit_desc	0.3064	0.4387	0.4183	0.4631	0.6970
VirusGO	0.6746	0.7341	0.6278	0.7234	0.7399
VirusPseAAC	0.4524	0.5094	0.3386	0.5455	0.6169
Water-quality	0.4148	0.5853	0.5358	0.5775	0.7006
yeast	0.4063	0.5616	0.4503	0.5424	0.6578
Yelp	0.6483	0.7566	0.7082	0.7438	0.8278

Table 328: Detailed results for STA (SVM) PRROS 25%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.0926	0.1010	0.0702	0.1455	0.5795
3s-guardian1000	0.1774	0.1851	0.0952	0.2667	0.5284
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4583
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4952
bibtex	0.1965	0.2670	0.1707	0.2721	0.7659
birds	0.2949	0.3552	0.2342	0.3762	0.7542
bookmarks	0.1556	0.1910	0.0460	0.2159	0.6570
CAL500	0.1688	0.2962	0.0527	0.2878	0.4529
corel16k001	0.0401	0.0238	0.0088	0.0119	0.5461
emotions	0.3056	0.3793	0.2550	0.4054	0.8101
enron	0.3944	0.5348	0.1260	0.5234	0.5325
EukaryotePseAAC	0.1943	0.2217	0.0545	0.3026	0.5938
flags	0.5550	0.6860	0.5399	0.6923	0.6825
foodtruck	0.4633	0.5937	0.1554	0.5139	0.5803
genbase	0.9801	0.9899	0.6490	0.9818	0.6667
GnegativeGO	0.6345	0.6411	0.3181	0.7449	0.8297
GnegativePseAAC	0.5571	0.5714	0.2011	0.6613	0.6468
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.6723	0.8932	0.8421
GpositivePseAAC	0.5769	0.5864	0.5088	0.6889	0.8340
HumanGO	0.3585	0.3882	0.1797	0.4760	0.7723
HumanPseAAC	0.1795	0.1985	0.0591	0.2761	0.5599
Image	0.5071	0.5491	0.5676	0.5980	0.8446
IMDB-ECC-F	0.1304	0.1718	0.0320	0.1924	0.5303
IMDB-F	0.0034	0.0000	0.0288	0.0191	0.5661
LLOG-F	0.0205	0.0224	0.0291	0.0353	0.2530
mediamill	0.4262	0.5966	0.0792	0.5410	0.4987
medical	0.3112	0.3480	0.1823	0.4561	0.2011
Music	0.2278	0.3080	0.2595	0.3544	0.7948
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0348	0.0771	0.0383	0.0947	0.5491
OHSUMED-F	0.1076	0.1283	0.1290	0.1410	0.7332
PlantGO	0.2551	0.2601	0.2316	0.3600	0.8382
PlantPseAAC	0.1224	0.1224	0.0328	0.1667	0.5799
scene	0.0768	0.0778	0.1282	0.1338	0.7654
sider_RDKit_desc	0.5955	0.7640	0.5890	0.7622	0.5444
SLASHDOT-F	0.0303	0.0322	0.0490	0.0588	0.2855
solar_flare-L3	0.6000	0.6857	0.4444	0.6667	0.3333
Stackex_chemistry	0.0602	0.0544	0.0569	0.0929	0.6676
Stackex_chess	0.1184	0.1720	0.0590	0.2097	0.3678
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0505
Stackex_cooking	0.1154	0.2006	0.1162	0.0745	0.6988
Stackex_cs	0.0299	0.0143	0.0564	0.0273	0.6379
Stackex_philosophy	0.0390	0.0308	0.0315	0.0488	0.4582
tmc2007-500	0.4074	0.5111	0.3130	0.5456	0.8418
tox21_RDKit_desc	0.2486	0.3386	0.1775	0.3770	0.6115
VirusGO	0.8175	0.8373	0.5893	0.8750	0.7067
VirusPseAAC	0.4762	0.5227	0.3346	0.5714	0.5816
Water-quality	0.3996	0.5799	0.4640	0.5566	0.6735
yeast	0.5201	0.6573	0.3766	0.6515	0.6467
Yelp	0.6469	0.7491	0.6503	0.7491	0.8092

Table 329: Detailed results for STA (SVM) PRROS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.1620	0.1768	0.1944	0.2414	0.7122
3s-guardian1000	0.0968	0.0968	0.0972	0.1463	0.6199
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4720
3s-reuters1000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.6867
bibtex	0.1869	0.2456	0.1546	0.2863	0.7754
birds	0.2949	0.3682	0.2466	0.3762	0.7529
bookmarks	0.1657	0.2160	0.0203	0.1927	0.6231
CAL500	0.1749	0.3048	0.0564	0.2967	0.4642
corel16k001	0.0138	0.0069	0.0169	0.0032	0.5456
emotions	0.5708	0.6940	0.6625	0.6916	0.7918
enron	0.4259	0.5706	0.1839	0.5406	0.5269
EukaryotePseAAC	0.3072	0.3714	0.1259	0.3987	0.5895
flags	0.6083	0.7262	0.5794	0.7188	0.7185
foodtruck	0.4531	0.5932	0.1953	0.5200	0.6454
genbase	0.9751	0.9874	0.6478	0.9759	0.6667
GnegativeGO	0.9369	0.9576	0.8169	0.9369	0.8622
GnegativePseAAC	0.5988	0.6192	0.2507	0.6691	0.5935
GpositiveGO	0.8462	0.8558	0.6617	0.8824	0.8368
GpositivePseAAC	0.6154	0.6340	0.5115	0.6869	0.8385
HumanGO	0.6040	0.6667	0.4603	0.6639	0.8715
HumanPseAAC	0.2730	0.3330	0.1373	0.3551	0.5702
Image	0.5863	0.6666	0.6467	0.6398	0.8346
IMDB-ECC-F	0.0432	0.0178	0.0261	0.0515	0.5370
IMDB-F	0.0000	0.0385	0.0230	0.0369	0.5543
LLOG-F	0.0998	0.1551	0.0670	0.1538	0.2783
mediamill	0.4614	0.6233	0.1443	0.5883	0.5131
medical	0.6616	0.7102	0.2548	0.7431	0.3244
Music	0.4708	0.6103	0.6263	0.6291	0.8387
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0470	0.0665	0.0232	0.1115	0.5447
OHSUMED-F	0.1110	0.1036	0.1302	0.1469	0.7212
PlantGO	0.5340	0.5732	0.4046	0.6140	0.8037
PlantPseAAC	0.2296	0.2615	0.1389	0.3015	0.6552
scene	0.6404	0.7000	0.7273	0.7137	0.8856
sider_RDKit_desc	0.5525	0.7299	0.6008	0.7319	0.5723
SLASHDOT-F	0.1690	0.2467	0.1646	0.2520	0.2636
solar_flare-L3	0.5000	0.5455	0.3556	0.5455	0.1944
Stackex_chemistry	0.0448	0.0676	0.0437	0.0857	0.6545
Stackex_chess	0.1402	0.1992	0.0372	0.2084	0.3706
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0524
Stackex_cooking	0.1229	0.2296	0.1326	0.1045	0.6769
Stackex_cs	0.0127	0.0247	0.0651	0.0487	0.6455
Stackex_philosophy	0.0265	0.0271	0.0002	0.0300	0.4511
tmc2007-500	0.3758	0.4952	0.3134	0.5190	0.8149
tox21_RDKit_desc	0.3430	0.4678	0.3912	0.4850	0.6789
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7722
VirusPseAAC	0.5000	0.5572	0.3548	0.5909	0.6221
Water-quality	0.4104	0.5830	0.5479	0.5846	0.6787
yeast	0.4761	0.6216	0.4141	0.6060	0.6611
Yelp	0.6484	0.7543	0.7139	0.7443	0.8240

Table 330: Detailed results for STA (SVM) PRRUS 10%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2338	0.2787	0.2979	0.3478	0.7255
3s-guardian1000	0.3387	0.4111	0.3564	0.4762	0.6793
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.1167	0.1244	0.1318	0.1404	0.5441
bibtex	0.0629	0.0755	0.0181	0.1086	0.5123
birds	0.3402	0.4081	0.2930	0.4386	0.7004
bookmarks	0.1782	0.1720	0.0409	0.2390	0.6541
CAL500	0.2343	0.3807	0.0910	0.3751	0.4689
corel16k001	0.0130	0.0570	0.0050	0.0318	0.5139
emotions	0.5333	0.6541	0.6397	0.6636	0.8348
enron	0.3004	0.4305	0.0469	0.4252	0.4554
EukaryotePseAAC	0.0039	0.0039	0.0012	0.0066	0.5081
flags	0.5383	0.6737	0.5417	0.6769	0.6369
foodtruck	0.4727	0.5898	0.1479	0.5128	0.5325
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.4750	0.4803	0.3351	0.6182	0.6240
GnegativePseAAC	0.3214	0.3214	0.1103	0.4688	0.5190
GpositiveGO	0.8750	0.8894	0.9149	0.8952	0.9707
GpositivePseAAC	0.6827	0.6875	0.5496	0.7423	0.8040
HumanGO	0.3711	0.4131	0.1557	0.4580	0.6156
HumanPseAAC	0.0659	0.0667	0.0238	0.1055	0.5169
Image	0.0175	0.0187	0.0327	0.0329	0.5983
IMDB-ECC-F	0.0656	0.0798	0.0117	0.0946	0.5014
IMDB-F	0.0446	0.0578	0.0099	0.0735	0.5007
LLOG-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
mediamill	0.4139	0.5822	0.0427	0.5259	0.4362
medical	0.7245	0.7889	0.3074	0.7833	0.0410
Music	0.6014	0.7199	0.7155	0.7225	0.8492
NUS-WIDE-cVLADplus	0.0644	0.0961	0.0080	0.1573	0.4526
OHSUMED-F	0.0384	0.0433	0.0188	0.0574	0.6000
PlantGO	0.6412	0.6749	0.5194	0.7064	0.8271
PlantPseAAC	0.1582	0.1658	0.1277	0.2556	0.5881
scene	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7040
sider_RDKit_desc	0.6270	0.7830	0.5760	0.7834	0.4734
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
solar_flare-L3	0.4000	0.5333	0.3810	0.5714	0.2778
Stackex_chemistry	0.0007	0.0010	0.0009	0.0013	0.4610
Stackex_chess	0.0012	0.0020	0.0044	0.0050	0.2776
Stackex_coffee	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Stackex_cooking	0.0230	0.0348	0.0000	0.0147	0.4764
Stackex_cs	0.0685	0.1301	0.0024	0.1310	0.4586
Stackex_philosophy	0.0644	0.1025	0.0228	0.0722	0.3724
tmc2007-500	0.4486	0.5600	0.2338	0.5661	0.7740
tox21_RDKit_desc	0.1503	0.1960	0.0867	0.2331	0.5254
VirusGO	0.8889	0.9195	0.7195	0.9057	0.7598
VirusPseAAC	0.4762	0.4762	0.2833	0.5405	0.5667
Water-quality	0.4222	0.5985	0.5316	0.5952	0.6945
yeast	0.4993	0.6453	0.3067	0.6380	0.5853
Yelp	0.5643	0.6678	0.4473	0.6839	0.7150

Table 331: Detailed results for STA (SVM) PRRUS 50%

Datasets	Accuracy	F1	F1-macro	F1-micro	auROC-macro
3s-bbc1000	0.2060	0.2463	0.2837	0.3288	0.6470
3s-guardian1000	0.0806	0.0880	0.0952	0.1200	0.5614
3s-inter3000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4167
3s-reuters1000	0.0333	0.0333	0.0303	0.0513	0.5361
bibtex	0.0622	0.0879	0.0163	0.1174	0.5372
birds	0.3705	0.4921	0.3592	0.5041	0.7079
bookmarks	0.1683	0.1809	0.0451	0.2190	0.6523
CAL500	0.2344	0.3835	0.1025	0.3790	0.4658
corel16k001	0.0280	0.0410	0.0025	0.0504	0.5039
emotions	0.5733	0.7008	0.6713	0.6957	0.8569
enron	0.4402	0.5878	0.1465	0.5567	0.5086
EukaryotePseAAC	0.2310	0.2795	0.0462	0.3586	0.5292
flags	0.6025	0.7306	0.5915	0.7287	0.6498
foodtruck	0.4851	0.5977	0.1061	0.5035	0.4744
genbase	0.9801	0.9900	0.6173	0.9816	0.6481
GnegativeGO	0.9321	0.9516	0.8151	0.9400	0.8658
GnegativePseAAC	0.6631	0.6893	0.3303	0.7079	0.6624
GpositiveGO	0.8654	0.8750	0.6723	0.8932	0.8495
GpositivePseAAC	0.7212	0.7444	0.7231	0.7477	0.8914
HumanGO	0.3639	0.4051	0.1371	0.4815	0.6239
HumanPseAAC	0.2079	0.2410	0.0624	0.3002	0.5224
Image	0.4946	0.5580	0.5473	0.5804	0.7930
IMDB-ECC-F	0.1784	0.2480	0.0409	0.2550	0.5065
IMDB-F	0.1872	0.2640	0.0444	0.2768	0.5139
LLOG-F	0.1783	0.1948	0.0342	0.2660	0.0036
mediamill	0.4181	0.5969	0.0355	0.5453	0.4280
medical	0.7211	0.7788	0.3187	0.7920	0.0344
Music	0.5917	0.7278	0.7082	0.7177	0.8552
NUS-WIDE-cVLADplus	0.2865	0.3454	0.0239	0.3813	0.4567
OHSUMED-F	0.1416	0.1819	0.0521	0.2303	0.6352
PlantGO	0.6105	0.6534	0.4790	0.6756	0.8296
PlantPseAAC	0.1990	0.2117	0.0926	0.2803	0.5405
scene	0.2220	0.2272	0.2361	0.3275	0.8440
sider_RDKit_desc	0.6086	0.7710	0.6025	0.7715	0.5433
SLASHDOT-F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
solar_flare-L3	0.3000	0.3429	0.1905	0.3636	0.2778
Stackex_chemistry	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4614
Stackex_chess	0.1907	0.2661	0.0570	0.3065	0.3215
Stackex_coffee	0.0269	0.0520	0.0115	0.0513	0.0000
Stackex_cooking	0.0149	0.0216	0.0060	0.0307	0.4732
Stackex_cs	0.0742	0.1084	0.0059	0.1308	0.4607
Stackex_philosophy	0.0686	0.0846	0.0035	0.0890	0.3787
tmc2007-500	0.4542	0.5754	0.2469	0.5642	0.7779
tox21_RDKit_desc	0.3213	0.4254	0.1939	0.4389	0.5897
VirusGO	0.8730	0.9121	0.6878	0.8846	0.7721
VirusPseAAC	0.5238	0.6108	0.3926	0.6400	0.5978
Water-quality	0.4196	0.5985	0.5035	0.5852	0.6909
yeast	0.4767	0.6260	0.3902	0.6152	0.6354
Yelp	0.6216	0.7241	0.5835	0.7277	0.7657