

Supplemental Table S1. Predicted glycosylation patterns and catalytic regions of Paraoxonase isoforms.

Residue position	PON1		PON2		PON3	
	Amino Acid Abbreviation	Glycosylation prediction	Amino Acid Abbreviation	Glycosylation prediction	Amino Acid Abbreviation	Glycosylation prediction
1	M	-	M	-	M	-
2	A	-	G	-	G	-
3	K	-	R	-	K	-
4	L	-	L	-	L	-
5	I	-	V	-	V	-
6	A	-	A	-	A	-
7	L	-	V	-	L	-
8	T	n	G	-	V	-
9	L	-	L	-	L	-
10	L	-	L	-	L	-
11	G	-	G	-	G	-
12	M	-	I	-	V	-
13	G	-	A	-	G	-
14	L	-	L	-	L	-
15	A	-	A	-	S	n
16	L	-	L	-	L	-
17	F	-	L	-	V	-
18	R	-	G	-	G	-
19	N	n	E	-	E	-
20	H	-	R	-	M	-
21	Q	-	L	-	F	-
22	S	n	L	-	L	-
23	S	n	A	-	A	-
24	Y	-	L	-	F	-
25	Q	-	R	-	R	-
26	T	n	N	n	E	-
27	R	-	R	-	R	-
28	L	-	L	-	V	-
29	N	n	K	-	N	G (N ¹)
30	A	-	A	-	A	-
31	L	-	S	n	S	n
32	R	-	R	-	R	-
33	E	-	E	-	E	-
34	V	-	V	-	V	-
35	Q	-	E	-	E	-
36	P	-	S	n	P	-

37	V	-	V	-	V	-
38	E	-	D	-	E	-
39	L	-	L	-	P	-
40	P	-	P	-	E	-
41	N	n	H	-	N	n
42	C	-	C	-	C	-
43	N	n	H	-	H	-
44	L	-	L	-	L	-
45	V	-	I	-	I	-
46	K	-	K	-	E	-
47	G	-	G	-	E	-
48	I	-	I	-	L	-
49	E	-	E	-	E	-
50	T	n	A	-	S	n
51	G	-	G	-	G	-
52	S	n	S	n	S	n
53	E*Cat	-	E*Cat	-	E*Cat	-
54	D*Cat	-	D*Cat	-	D*Cat	-
55	L	-	I	-	I	-
56	E	-	D	-	D	-
57	I	-	I	-	I	-
58	L	-	L	-	L	-
59	P	-	P	-	P	-
60	N	n	N	n	S	n
61	G	-	G	-	G	-
62	L	-	L	-	L	-
63	A	-	A	-	A	-
64	F	-	F	-	F	-
65	I	-	F	-	I	-
66	S	G	S	G	S	G
67	S	G	V	-	S	G
68	G	-	G	-	G	-
69	L	-	L	-	L	-
70	K	-	K	-	K	-
71	Y	-	F	-	Y	-
72	P	-	P	-	P	-
73	G	-	G	-	G	-
74	I	-	L	-	M	-
75	K	-	H	-	P	-
76	S	n	S	n	N	n
77	F	-	F	-	F	-

78	N	n	A	-	A	-
79	P	-	P	-	P	-
80	N	G	D	-	D	-
81	S	n	K	-	E	-
82	P	-	P	-	P	-
83	G	-	G	-	G	-
84	K	-	G	-	K	-
85	I	-	I	-	I	-
86	L	-	L	-	F	-
87	L	-	M	-	L	-
88	M	-	M	-	M	-
89	D	-	D	-	D	-
90	L	-	L	-	L	-
91	N	n	K	-	N	G
92	E	-	E	-	E	-
93	E	-	E	-	Q	-
94	D	-	K	-	N	n
95	P	-	P	-	P	-
96	T	G	R	-	R	-
97	V	-	A	-	A	-
98	L	-	R	-	Q	-
99	E	-	E	-	A	-
100	L	-	L	-	L	-
101	G	-	R	-	E	-
102	I	-	I	-	I	-
103	T	n	S	G	S	n
104	G	-	R	-	G	-
105	S	G	G	-	G	-
106	K	-	F	-	F	-
107	F	-	D	-	D	-
108	D	-	L	-	K	-
109	V	-	A	-	E	-
110	S	n	S	G	L	-
111	S	G	F	-	F	-
112	F	-	N	G	N	n
113	N	G	P	-	P	-
114	P	-	H	-	H	-
115	H	-	G	-	G	-
116	G	-	I*Cat	-	I*Cat	-
117	I*Cat	-	S	n	S	n
118	S	G	T	G	I	-

119	T	n	F	-	F	-
120	F	-	I	-	I	-
121	T	n	D	-	D	-
122	D	-	N	G	K	-
123	E	-	D	-	D	-
124	D	-	D	-	N	G
125	N	n	T	G	T	G
126	A	-	V	-	V	-
127	M	-	Y	-	Y	-
128	Y	-	L	-	L	-
129	L	-	F	-	Y	-
130	L	-	V	-	V	-
131	V	-	V	-	V	-
132	V	-	N	G	N	G
133	N	G	H	-	H	-
134	H	-	P	-	P	-
135	P	-	E	-	H	-
136	D	-	F	-	M	-
137	A	-	K	-	K	-
138	K	-	N	n	S	n
139	S	n	T	n	T	G
140	T	n	V	-	V	-
141	V	-	E	-	E	-
142	E	-	I	-	I	-
143	L	-	F	-	F	-
144	F	-	K	-	K	-
145	K	-	F	-	F	-
146	F	-	E	-	E	-
147	Q	-	E	-	E	-
148	E	-	A	-	Q	-
149	E	-	E	-	Q	-
150	E	-	N	n	R	-
151	K	-	S	n	S	n
152	S	n	L	-	L	-
153	L	-	L	-	V	-
154	L	-	H	-	Y	-
155	H	-	L	-	L	-
156	L	-	K	-	K	-
157	K	-	T	G	T	G
158	T	G	V	-	I	-
159	I	-	K	-	K	-

160	R	-	H	-	H	-
161	H	-	E	-	E	-
162	K	-	L	-	L	-
163	L	-	L	-	L	-
164	L	-	P	-	K	-
165	P	-	S	n	S	n
166	N	n	V	-	V	-
167	L	-	N*Cat	n	N*Cat	n
168	N*Cat	n	D*Cat	-	D*Cat	-
169	D*Cat	-	I	-	I	-
170	I	-	T	n	V	-
171	V	-	A	-	V	-
172	A	-	V	-	L	-
173	V	-	G	-	G	-
174	G	-	P	-	P	-
175	P	-	A	-	E	-
176	E	-	H	-	Q	-
177	H	-	F	-	F	-
178	F	-	Y	-	Y	-
179	Y	-	A	-	A	-
180	G	-	T	n	T	n
181	T	n	N	n	R	-
182	N	n	D	-	D	-
183	D	-	H	-	H	-
184	H	-	Y	-	Y	-
185	Y	-	F	-	F	-
186	F	-	S	n	T	n
187	L	-	D	-	N	G
188	D	-	P	-	S	n
189	P	-	F	-	L	-
190	Y	-	L	-	L	-
191	L	-	K	-	S	n
192	Q	-	Y	-	F	-
193	S	n	L	-	F	-
194	W	-	E	-	E	-
195	E	-	T	n	M	-
196	M	-	Y	-	I	-
197	Y	-	L	-	L	-
198	L	-	N	G	D	-
199	G	-	L	-	L	-
200	L	-	H	-	R	-

201	A	-	W	-	W	-
202	W	-	A	-	T	G
203	S	G	N	n	Y	-
204	Y	-	V	-	V	-
205	V	-	V	-	L	-
206	V	-	Y	-	F	-
207	Y	-	Y	-	Y	-
208	Y	-	S	n	S	n
209	S	n	P	-	P	-
210	P	-	N	n	R	-
211	S	n	E	-	E	-
212	E	-	V	-	V	-
213	V	-	K	-	K	-
214	R	-	V	-	V	-
215	V	-	V	-	V	-
216	V	-	A	-	A	-
217	A	-	E	-	K	-
218	E	-	G	-	G	-
219	G	-	F	-	F	-
220	F	-	D	-	C	-
221	D	-	S	n	S	n
222	F	-	A	-	A	-
223	A	-	N*Cat	G	N*Cat	G
224	N*Cat	G	G	-	G	-
225	G	-	I	-	I	-
226	I	-	N	G	T	G
227	N	G	I	-	V	-
228	I	-	S	G	S	G
229	S	n	P	-	A	-
230	P	-	D	-	D	-
231	D	-	D	-	Q	-
232	G	-	K	-	K	-
233	K	-	Y	-	Y	-
234	Y	-	I	-	V	-
235	V	-	Y	-	Y	-
236	Y	-	V	-	V	-
237	I	-	A	-	A	-
238	A	-	D	-	D	-
239	E	-	I	-	V	-
240	L	-	L	-	A	-
241	L	-	A	-	A	-

242	A	-	H	-	K	-
243	H	-	E	-	N	n
244	K	-	I	-	I	-
245	I	-	H	-	H	-
246	H	-	V	-	I	-
247	V	-	L	-	M	-
248	Y	-	E	-	E	-
249	E	-	K	-	K	-
250	K	-	H	-	H	-
251	H	-	T	n	D	-
252	A	-	N	G	N	n
253	N	G (N ¹)	M	-	W	-
254	W	-	N	G	D	-
255	T	n	L	-	L	-
256	L	-	T	n	T	n
257	T	n	Q	-	Q	-
258	P	-	L	-	L	-
259	L	-	K	-	K	-
260	K	-	V	-	V	-
261	S	n	L	-	I	-
262	L	-	E	-	Q	-
263	D	-	L	-	L	-
264	F	-	D	-	G	-
265	N	n	T	n	T	G
266	T	n	L	-	L	-
267	L	-	V	-	V	-
268	V	-	D*Cat	-	D*Cat	-
269	D*Cat	-	N*Cat	G (N ¹)	N*Cat	G (N ¹)
270	N*Cat	G (N ¹)	L	-	L	-
271	I	-	S	n	T	G
272	S	G	I	-	V	-
273	V	-	D	-	D	-
274	D	-	P	-	P	-
275	P	-	S	n	A	-
276	E	-	S	n	T	G
277	T	G	G	-	G	-
278	G	-	D	-	D	-
279	D	-	I	-	I	-
280	L	-	W	-	L	-
281	W	-	V	-	A	-
282	V	-	G	-	G	-

283	G	-	C	-	C	-
284	C	-	H	-	H	-
285	H	-	P	-	P	-
286	P	-	N	n	N	n
287	N	n	G	-	P	-
288	G	-	Q	-	M	-
289	M	-	K	-	K	-
290	K	-	L	-	L	-
291	I	-	F	-	L	-
292	F	-	V	-	N	n
293	F	-	Y	-	Y	-
294	Y	-	D	-	N	n
295	D	-	P	-	P	-
296	S	G	N	n	E	-
297	E	-	N	n	D	-
298	N	n	P	-	P	-
299	P	-	P	-	P	-
300	P	-	S	G	G	-
301	A	-	S	G	S	G
302	S	G	E	-	E	-
303	E	-	V	-	V	-
304	V	-	L	-	L	-
305	L	-	R	-	R	-
306	R	-	I	-	I	-
307	I	-	Q	-	Q	-
308	Q	-	N	G	N	n
309	N	n	I	-	V	-
310	I	-	L	-	L	-
311	L	-	S	n	S	n
312	T	n	E	-	E	-
313	E	-	K	-	K	-
314	E	-	P	-	P	-
315	P	-	T	G	R	-
316	K	-	V	-	V	-
317	V	-	T	n	S	G
318	T	G	T	G	T	G
319	Q	-	V	-	V	-
320	V	-	Y	-	Y	-
321	Y	-	A	-	A	-
322	A	-	N	n	N	n
323	E	-	N	G (N ¹)	N	G (N ¹)

324	N	G (N ¹)	G	-	G	-
325	G	-	S	n	S	n
326	T	G	V	-	V	-
327	V	-	L	-	L	-
328	L	-	Q	-	Q	-
329	Q	-	G	-	G	-
330	G	-	S	n	T	G
331	S	G	S	G	S	G
332	T	G	V	-	V	-
333	V	-	A	-	A	-
334	A	-	S	n	S	n
335	S	n	V	-	V	-
336	V	-	Y	-	Y	-
337	Y	-	D	-	H	-
338	K	-	G	-	G	-
339	G	-	K	-	K	-
340	K	-	L	-	I	-
341	L	-	L	-	L	-
342	L	-	I	-	I	-
343	I	-	G	-	G	-
344	G	-	T	n	T	n
345	T	n	L	-	V	-
346	V	-	Y	-	F	-
347	F	-	H	-	H	-
348	H	-	R	-	K	-
349	K	-	A	-	T	n
350	A	-	L	-	L	-
351	L	-	Y	-	Y	-
352	Y	-	C	-	C	-
353	C	-	E	-	E	-
354	E	-	L	-	L	-
355	L	-				
Glycosylation percent		7%	6%		7%	

Predicted glycosylation patterns of PON1 (PMID Accession no. P27169), PON2 (PMID Accession no. Q15165), and PON3 (PMID Accession no. Q15166) through computational modeling and analysis obtained from (<https://comp.chem.nottingham.ac.uk/cgi-bin/glyco/bin/getparams.cgi>); *_{Cat} Denotes Amino acid residue in catalytic region; G = Predicted glycosylated residue; n = Residue is not predicted to be glycosylated; - = Other residue; N¹=published N-linked glycosylation residue