Omega value of amino acids of *P.falciparum* apicoplast TGT protein

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
1	M	0.813	0.187	0.000	0.233	0.370
2	I	0.013	0.967	0.020	1.040	0.373
3	K	0.173	0.821	0.006	0.853	0.410
4	L	0.077	0.909	0.014	0.963	0.394
5	K	0.793	0.207	0.001	0.254	0.392
6	L	0.000	0.758	0.242	1.612	1.091
7	Q	0.091	0.901	0.008	0.934	0.353
8	I	0.074	0.912	0.014	0.967	0.391
9	F	0.000	0.745	0.255	1.645	1.110
10	F	0.042	0.921	0.036	1.051	0.513
11	V	0.038	0.895	0.067	1.134	0.667
12	Y	0.002	0.774	0.224	1.566	1.063
13	I	0.001	0.865	0.135	1.341	0.869
14	I	0.004	0.895	0.101	1.252	0.767
15	L	0.339	0.628	0.032	0.761	0.671
16	N	0.731	0.268	0.001	0.312	0.429
17	I	0.000	0.756	0.244	1.619	1.097
18	L	0.000	0.246	0.754	2.933	1.127
19	I	0.004	0.886	0.111	1.276	0.798
20	V	0.001	0.879	0.120	1.302	0.823
21	L	0.053	0.912	0.035	1.039	0.518
22	V	0.007	0.925	0.068	1.166	0.645
23	I	0.003	0.902	0.096	1.239	0.747
24	S	0.000	0.544	0.456	2.163	1.280
25	K	0.005	0.932	0.063	1.154	0.618
26	N	0.001	0.897	0.102	1.257	0.768
27	V	0.004	0.876	0.120	1.301	0.829
28	V	0.103	0.878	0.019	0.952	0.457
29	Y	0.000	0.576	0.424	2.079	1.268
30	N	0.006	0.891	0.103	1.255	0.777
31	E	0.005	0.955	0.040	1.096	0.500
32	K	0.007	0.945	0.048	1.114	0.548
33	K	0.000	0.726	0.274	1.693	1.135
34	L	0.001	0.902	0.097	1.245	0.751
35	K	0.000	0.122	0.878	3.250	0.874

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
36	N	0.000	0.865	0.134	1.338	0.863
37	K	0.010	0.951	0.039	1.091	0.502
38	N	0.075	0.904	0.021	0.984	0.449
39	C	0.000	0.188	0.812	3.079	1.029
40	M	0.010	0.954	0.036	1.081	0.481
41	L	0.002	0.778	0.220	1.556	1.057
42	P	0.003	0.864	0.133	1.333	0.864
43	N	0.000	0.694	0.306	1.777	1.178
44	R	0.001	0.808	0.191	1.482	0.998
45	R	0.087	0.901	0.012	0.949	0.388
46	H	0.000	0.657	0.343	1.871	1.215
47	K	0.824	0.176	0.000	0.223	0.365
48	N	0.061	0.884	0.055	1.081	0.631
49	D	0.001	0.827	0.172	1.434	0.959
50	L	0.000	0.701	0.299	1.757	1.168
51	L	0.000	0.475	0.525	2.338	1.285
52	K	0.108	0.879	0.013	0.931	0.415
53	R	0.000	0.438	0.562	2.435	1.281
54	Q	0.000	0.514	0.486	2.241	1.288
55	V	0.031	0.877	0.093	1.205	0.761
56	K	0.004	0.949	0.048	1.116	0.540
57	N	0.001	0.859	0.140	1.352	0.882
58	R	0.000	0.662	0.338	1.859	1.209
59	K	0.007	0.882	0.111	1.275	0.804
60	V	0.004	0.887	0.109	1.271	0.795
61	I	0.000	0.308	0.692	2.772	1.201
62	L	0.000	0.327	0.673	2.720	1.216
63	F	0.000	0.142	0.858	3.199	0.925
64	N	0.001	0.910	0.089	1.225	0.724
65	D	0.000	0.792	0.208	1.526	1.033
66	H	0.000	0.377	0.623	2.592	1.253
67	N	0.016	0.968	0.016	1.026	0.340
68	I	0.064	0.911	0.026	1.005	0.468
69	E	0.001	0.891	0.108	1.272	0.788
70	L	0.000	0.726	0.274	1.695	1.138
71	I	0.003	0.828	0.169	1.426	0.954

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
72	N	0.000	0.708	0.291	1.740	1.163
73	L	0.000	0.785	0.215	1.545	1.048
74	K	0.008	0.974	0.018	1.038	0.346
75	R	0.000	0.188	0.812	3.082	1.028
76	K	0.019	0.924	0.056	1.124	0.601
77	Y	0.000	0.848	0.152	1.383	0.910
78	N	0.000	0.821	0.179	1.453	0.977
79	K	0.189	0.807	0.004	0.833	0.406
80	R	0.001	0.891	0.108	1.272	0.787
81	T	0.000	0.287	0.713	2.825	1.176
82	K	0.159	0.835	0.006	0.867	0.402
83	Y	0.113	0.881	0.006	0.909	0.357
84	K	0.003	0.860	0.137	1.343	0.874
85	N	0.000	0.219	0.781	3.001	1.084
86	L	0.000	0.842	0.158	1.399	0.926
87	D	0.003	0.922	0.074	1.184	0.666
88	A	0.000	0.687	0.313	1.795	1.184
89	F	0.004	0.883	0.113	1.283	0.808
90	I	0.008	0.960	0.032	1.072	0.452
91	T	0.155	0.837	0.009	0.876	0.419
92	N	0.001	0.932	0.066	1.165	0.627
93	L	0.000	0.444	0.556	2.418	1.279
94	K	0.008	0.935	0.057	1.137	0.595
95	V	0.000	0.859	0.141	1.356	0.884
96	T	0.001	0.940	0.059	1.146	0.593
97	H	0.000	0.763	0.237	1.600	1.083
98	V	0.000	0.733	0.267	1.675	1.125
99	V	0.000	0.845	0.155	1.390	0.917
100	N	0.000	0.740	0.260	1.658	1.116
101	H	0.001	0.941	0.058	1.145	0.591
102	N	0.153	0.839	0.007	0.875	0.408
103	K	0.001	0.925	0.074	1.186	0.664
104	S	0.000	0.665	0.335	1.851	1.204
105	I	0.000	0.857	0.142	1.359	0.886
106	I	0.000	0.218	0.782	3.001	1.081
107	T	0.050	0.936	0.014	0.989	0.363

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
108	Y	0.001	0.944	0.055	1.137	0.573
109	V	0.000	0.318	0.682	2.744	1.209
110	K	0.019	0.898	0.083	1.193	0.717
111	K	0.012	0.972	0.015	1.028	0.327
112	K	0.005	0.951	0.044	1.105	0.520
113	K	0.001	0.895	0.105	1.263	0.774
114	L	0.000	0.191	0.809	3.073	1.033
115	L	0.041	0.922	0.037	1.054	0.518
116	F	0.008	0.974	0.018	1.037	0.341
117	S	0.000	0.666	0.334	1.846	1.202
118	N	0.010	0.953	0.037	1.083	0.486
119	K	0.832	0.167	0.000	0.215	0.356
120	I	0.012	0.981	0.008	1.009	0.240
121	Y	0.000	0.998	0.002	1.004	0.095
122	N	0.000	0.094	0.906	3.320	0.788
123	H	0.000	0.001	1.000	3.561	0.268
124	F	0.005	0.990	0.005	1.008	0.190
125	N	0.024	0.973	0.003	0.985	0.198
126	Y	0.001	0.939	0.060	1.150	0.598
127	P	0.000	0.934	0.066	1.164	0.621
128	G	0.000	0.384	0.616	2.565	1.249
129	F	0.501	0.499	0.000	0.528	0.471
130	D	0.000	0.818	0.182	1.458	0.975
131	F	0.044	0.956	0.000	0.961	0.196
132	S	0.000	0.845	0.155	1.389	0.911
133	V	0.000	0.985	0.014	1.035	0.296
134	L	0.000	0.281	0.719	2.835	1.165
135	K	0.000	0.977	0.023	1.058	0.379
136	E	0.580	0.420	0.000	0.454	0.465
137	N	0.000	0.809	0.191	1.484	1.001
138	N	0.000	0.076	0.924	3.369	0.722
139	N	0.000	0.671	0.329	1.830	1.192
140	E	0.001	0.983	0.016	1.038	0.313
141	Q	0.000	0.412	0.588	2.498	1.266
142	D	0.000	0.908	0.092	1.231	0.727
143	K	0.000	0.683	0.317	1.803	1.184

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
144	S	0.063	0.937	0.000	0.942	0.227
145	R	0.735	0.264	0.000	0.307	0.421
146	I	0.000	0.200	0.800	3.047	1.047
147	G	0.247	0.752	0.000	0.768	0.408
148	I	0.000	0.889	0.111	1.279	0.794
149	I	0.043	0.957	0.001	0.963	0.199
150	K	0.000	0.995	0.004	1.011	0.164
151	T	0.032	0.968	0.001	0.973	0.175
152	P	0.223	0.776	0.000	0.791	0.394
153	R	0.003	0.984	0.013	1.031	0.291
154	G	0.904	0.096	0.000	0.147	0.279
155	D	0.000	0.985	0.015	1.037	0.300
156	I	0.067	0.932	0.000	0.938	0.236
157	E	0.066	0.934	0.000	0.939	0.231
158	T	0.918	0.082	0.000	0.134	0.260
159	P	0.725	0.275	0.000	0.316	0.423
160	N	0.038	0.961	0.001	0.968	0.198
161	F	0.979	0.021	0.000	0.077	0.138
162	L	0.268	0.731	0.000	0.749	0.420
163	F	0.025	0.973	0.002	0.983	0.184
164	C	0.029	0.970	0.001	0.975	0.170
165	A	0.256	0.744	0.000	0.760	0.412
166	T	0.964	0.036	0.000	0.091	0.178
167	K	0.843	0.157	0.000	0.205	0.344
168	G	0.002	0.994	0.004	1.008	0.157
169	C	0.000	0.969	0.031	1.076	0.430
170	M	0.011	0.989	0.000	0.990	0.097
171	K	0.993	0.007	0.000	0.063	0.083
172	S	0.000	0.935	0.064	1.161	0.616
173	T	0.000	0.949	0.050	1.126	0.551
174	P	0.001	0.991	0.008	1.017	0.217
175	I	0.003	0.993	0.004	1.008	0.168
176	D	0.000	0.998	0.002	1.004	0.103
177	F	0.000	0.985	0.015	1.036	0.298
178	I	0.001	0.974	0.025	1.060	0.389
179	K	0.122	0.878	0.000	0.887	0.306

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
180	K	0.000	0.368	0.632	2.609	1.244
181	C	0.000	0.708	0.292	1.735	1.151
182	N	0.002	0.998	0.000	0.999	0.064
183	T	0.000	0.991	0.009	1.022	0.236
184	Q	0.007	0.993	0.000	0.995	0.084
185	V	0.044	0.955	0.001	0.962	0.208
186	I	0.013	0.987	0.000	0.989	0.110
187	L	0.628	0.371	0.001	0.411	0.470
188	S	0.001	0.989	0.010	1.024	0.250
189	N	0.982	0.018	0.000	0.073	0.126
190	T	0.959	0.041	0.000	0.096	0.189
191	F	0.065	0.935	0.000	0.940	0.230
192	H	0.974	0.026	0.000	0.081	0.152
193	L	0.124	0.873	0.004	0.893	0.345
194	L	0.000	0.459	0.541	2.375	1.279
195	I	0.051	0.949	0.001	0.954	0.211
196	Q	0.011	0.988	0.001	0.993	0.128
197	P	0.699	0.301	0.000	0.341	0.436
198	K	0.057	0.943	0.000	0.948	0.220
199	P	0.000	0.868	0.132	1.331	0.851
200	H	0.015	0.985	0.000	0.987	0.113
201	I	0.003	0.990	0.006	1.013	0.205
202	I	0.019	0.975	0.006	0.997	0.228
203	F	0.000	0.958	0.042	1.105	0.502
204	Q	0.001	0.996	0.003	1.006	0.138
205	L	0.000	0.507	0.493	2.254	1.281
206	G	0.039	0.960	0.000	0.965	0.187
207	G	0.855	0.145	0.000	0.193	0.333
208	L	0.034	0.957	0.009	0.990	0.287
209	H	0.965	0.035	0.000	0.089	0.175
210	K	0.000	0.928	0.072	1.180	1.000
211	F	0.003	0.994	0.003	1.004	0.139
212	M	0.000	0.985	0.015	1.038	0.305
213	N	0.033	0.967	0.000	0.971	0.168
214	W	0.108	0.889	0.003	0.905	0.319
215	N	0.000	0.153	0.847	3.165	0.948

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
216	S	0.000	0.627	0.373	1.944	1.232
217	P	0.077	0.922	0.000	0.930	0.253
218	I	0.070	0.930	0.000	0.936	0.243
219	L	0.699	0.299	0.001	0.343	0.448
220	T	0.870	0.130	0.000	0.179	0.319
221	D	0.972	0.028	0.000	0.083	0.158
222	S	0.005	0.976	0.019	1.043	0.349
223	G	0.899	0.101	0.000	0.152	0.285
224	G	0.921	0.079	0.000	0.131	0.256
225	Y	0.564	0.436	0.000	0.469	0.468
226	Q	0.908	0.092	0.000	0.144	0.274
227	I	0.060	0.940	0.000	0.944	0.221
228	F	0.273	0.726	0.000	0.744	0.422
229	S	0.000	0.941	0.059	1.146	0.590
230	M	0.491	0.509	0.000	0.538	0.472
231	S	0.000	0.947	0.053	1.131	0.560
232	F	0.000	0.246	0.754	2.924	1.120
233	G	0.000	0.977	0.023	1.057	0.375
234	S	0.001	0.984	0.015	1.038	0.307
235	V	0.000	0.834	0.166	1.417	0.938
236	S	0.001	0.988	0.011	1.026	0.261
237	N	0.000	0.989	0.010	1.025	0.250
238	E	0.980	0.020	0.000	0.076	0.135
239	I	0.013	0.987	0.000	0.989	0.108
240	K	0.047	0.953	0.000	0.958	0.202
241	R	0.051	0.949	0.000	0.954	0.208
242	K	0.000	0.984	0.016	1.039	0.314
243	C	0.002	0.995	0.003	1.004	0.135
244	A	0.000	0.940	0.060	1.150	0.596
245	G	0.001	0.891	0.109	1.273	0.788
246	T	0.000	0.878	0.122	1.308	0.829
247	P	0.074	0.903	0.022	0.987	0.455
248	Q	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
249	I	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
250	T	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
251	K	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
252	M	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
253	S	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
254	I	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
255	K	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
256	N	0.000	0.731	0.269	1.679	1.125
257	K	0.001	0.992	0.008	1.018	0.217
258	K	0.000	0.098	0.902	3.311	0.799
259	K	0.000	0.037	0.963	3.469	0.546
260	D	0.002	0.988	0.010	1.023	0.251
261	N	0.000	0.869	0.131	1.329	0.850
262	L	0.000	0.641	0.359	1.911	1.226
263	N	0.000	0.810	0.190	1.480	0.997
264	N	0.000	0.835	0.165	1.415	0.939
265	E	0.000	0.263	0.737	2.883	1.146
266	E	0.000	0.147	0.853	3.180	0.936
267	D	0.000	0.986	0.014	1.034	0.290
268	Q	0.000	0.140	0.860	3.200	0.919
269	V	0.000	0.154	0.846	3.160	0.951
270	N	0.000	0.227	0.773	2.971	1.088
271	N	0.000	0.275	0.725	2.856	1.163
272	N	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
273	F	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
274	I	0.162	0.672	0.166	1.270	1.078
275	N	0.017	0.972	0.011	1.011	0.287
276	N	0.000	0.080	0.920	3.357	0.740
277	N	0.000	0.574	0.426	2.085	1.268
278	C	0.000	0.812	0.188	1.475	0.992
279	E	0.001	0.876	0.123	1.311	0.834
280	N	0.000	0.597	0.403	2.024	1.256
281	N	0.000	0.475	0.525	2.340	1.288
282	M	0.000	0.171	0.829	3.121	0.993
283	Y	0.000	0.085	0.915	3.345	0.757
284	N	0.015	0.977	0.008	1.005	0.246
285	K	0.000	0.898	0.102	1.258	0.767
286	K	0.000	0.826	0.174	1.440	0.965
287	G	0.000	0.063	0.937	3.401	0.674

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
288	K	0.000	0.466	0.534	2.365	1.287
289	C	0.000	0.359	0.641	2.639	1.243
290	L	0.000	0.782	0.218	1.552	1.050
291	S	0.000	0.145	0.855	3.192	0.935
292	N	0.023	0.850	0.127	1.300	0.868
293	N	0.070	0.882	0.048	1.058	0.609
294	N	0.488	0.493	0.019	0.587	0.621
295	N	0.023	0.850	0.127	1.300	0.868
296	S	0.000	0.192	0.808	3.072	1.037
297	N	0.004	0.880	0.116	1.290	0.818
298	N	0.015	0.846	0.139	1.338	0.893
299	N	0.067	0.887	0.045	1.052	0.591
300	N	0.070	0.882	0.048	1.058	0.609
301	N	0.003	0.801	0.196	1.495	1.017
302	N	0.070	0.882	0.048	1.058	0.609
303	N	0.055	0.860	0.085	1.165	0.757
304	N	0.002	0.669	0.329	1.837	1.209
305	N	0.100	0.884	0.016	0.947	0.433
306	N	0.000	0.556	0.444	2.131	1.275
307	S	0.000	0.470	0.530	2.349	1.280
308	E	0.000	0.203	0.797	3.039	1.056
309	K	0.000	0.193	0.807	3.064	1.035
310	S	0.006	0.967	0.027	1.061	0.413
311	V	0.000	0.147	0.853	3.187	0.938
312	T	0.000	0.494	0.506	2.291	1.289
313	D	0.000	0.515	0.485	2.235	1.285
314	T	0.000	0.124	0.876	3.243	0.877
315	N	0.000	0.416	0.584	2.491	1.272
316	N	0.000	0.160	0.840	3.155	0.970
317	L	0.000	0.014	0.986	3.526	0.400
318	N	0.000	0.895	0.105	1.265	0.776
319	K	0.000	0.604	0.396	2.003	1.246
320	Q	0.000	0.587	0.413	2.049	1.260
321	I	0.000	0.206	0.794	3.030	1.060
322	I	0.000	0.828	0.172	1.433	0.954
323	L	0.000	0.616	0.384	1.975	1.242

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
324	K	0.001	0.996	0.003	1.008	0.148
325	L	0.000	0.469	0.531	2.354	1.284
326	N	0.000	0.700	0.300	1.763	1.172
327	E	0.035	0.963	0.002	0.971	0.198
328	K	0.000	0.931	0.069	1.173	0.639
329	G	0.005	0.960	0.035	1.084	0.469
330	A	0.135	0.863	0.003	0.880	0.346
331	E	0.000	0.262	0.738	2.887	1.143
332	Y	0.013	0.981	0.006	1.003	0.223
333	K	0.020	0.971	0.009	1.005	0.271
334	S	0.004	0.931	0.065	1.161	0.625
335	Y	0.005	0.970	0.025	1.057	0.394
336	Y	0.000	0.910	0.090	1.225	0.719
337	D	0.344	0.655	0.001	0.678	0.452
338	G	0.005	0.952	0.043	1.102	0.513
339	S	0.000	0.852	0.147	1.370	0.896
340	I	0.000	0.027	0.973	3.493	0.489
341	D	0.005	0.991	0.004	1.007	0.177
342	L	0.000	0.926	0.074	1.186	0.659
343	L	0.693	0.303	0.004	0.356	0.478
344	S	0.000	0.636	0.364	1.921	1.225
345	P	0.846	0.154	0.000	0.202	0.342
346	E	0.976	0.024	0.000	0.079	0.146
347	S	0.000	0.996	0.004	1.010	0.154
348	S	0.016	0.982	0.003	0.992	0.171
349	I	0.963	0.037	0.000	0.091	0.179
350	Q	0.001	0.998	0.001	1.001	0.076
351	S	0.006	0.993	0.001	0.996	0.095
352	Q	0.925	0.075	0.000	0.127	0.250
353	Y	0.013	0.987	0.000	0.989	0.109
354	L	0.000	0.880	0.119	1.300	0.818
355	L	0.250	0.748	0.001	0.768	0.419
356	G	0.890	0.110	0.000	0.160	0.297
357	S	0.000	0.990	0.010	1.024	0.243
358	D	0.990	0.010	0.000	0.066	0.097
359	F	0.682	0.318	0.000	0.357	0.439

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
360	I	0.000	0.975	0.025	1.063	0.392
361	L	0.079	0.921	0.000	0.927	0.250
362	V	0.000	0.995	0.005	1.011	0.171
363	L	0.748	0.252	0.000	0.295	0.414
364	D	0.990	0.010	0.000	0.066	0.097
365	E	0.765	0.235	0.000	0.279	0.400
366	C	0.024	0.973	0.002	0.983	0.185
367	T	0.039	0.961	0.001	0.966	0.190
368	P	0.022	0.977	0.001	0.983	0.159
369	Y	0.000	0.952	0.048	1.120	0.537
370	H	0.002	0.981	0.017	1.041	0.326
371	V	0.001	0.997	0.002	1.005	0.117
372	D	0.000	0.958	0.042	1.104	0.500
373	K	0.007	0.992	0.001	0.996	0.107
374	I	0.000	0.825	0.175	1.441	0.959
375	Y	0.003	0.941	0.056	1.137	0.580
376	T	0.002	0.991	0.007	1.016	0.211
377	E	0.986	0.014	0.000	0.070	0.114
378	K	0.000	0.965	0.035	1.088	0.464
379	S	0.324	0.676	0.000	0.696	0.441
380	M	0.000	0.997	0.003	1.008	0.141
381	H	0.000	0.996	0.004	1.010	0.154
382	R	0.923	0.077	0.000	0.129	0.253
383	S	0.001	0.988	0.011	1.026	0.262
384	H	0.000	0.948	0.052	1.128	0.553
385	R	0.917	0.083	0.000	0.135	0.262
386	W	0.700	0.300	0.000	0.340	0.435
387	Y	0.003	0.986	0.012	1.026	0.271
388	V	0.000	0.987	0.013	1.031	0.278
389	R	0.879	0.121	0.000	0.170	0.309
390	C	0.363	0.637	0.000	0.659	0.453
391	L	0.012	0.976	0.013	1.020	0.295
392	A	0.000	0.243	0.757	2.933	1.116
393	E	0.069	0.931	0.000	0.937	0.239
394	F	0.007	0.993	0.000	0.995	0.090
395	Y	0.000	0.026	0.974	3.496	0.480

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
396	K	0.023	0.977	0.000	0.979	0.137
397	S	0.000	0.988	0.012	1.030	0.272
398	Q	0.001	0.965	0.034	1.083	0.455
399	N	0.016	0.964	0.021	1.037	0.378
400	M	0.857	0.143	0.000	0.192	0.332
401	K	0.001	0.941	0.059	1.147	0.593
402	N	0.913	0.087	0.000	0.139	0.268
403	Y	0.668	0.331	0.001	0.371	0.451
404	H	0.813	0.187	0.000	0.233	0.369
405	E	0.000	0.193	0.807	3.067	1.040
406	Y	0.668	0.331	0.001	0.371	0.451
407	L	0.493	0.499	0.008	0.555	0.540
408	N	0.781	0.218	0.000	0.263	0.394
409	D	0.000	0.629	0.371	1.943	1.237
410	I	0.062	0.924	0.014	0.977	0.377
411	Y	0.119	0.876	0.004	0.899	0.348
412	N	0.899	0.100	0.000	0.151	0.287
413	K	0.832	0.167	0.000	0.215	0.356
414	K	0.857	0.143	0.000	0.192	0.334
415	Y	0.668	0.331	0.001	0.371	0.451
416	K	0.249	0.749	0.002	0.771	0.423
417	T	0.003	0.849	0.148	1.372	0.904
418	N	0.016	0.970	0.015	1.023	0.327
419	D	0.000	0.310	0.690	2.763	1.200
420	K	0.000	0.626	0.374	1.952	1.240
421	W	0.425	0.567	0.007	0.617	0.528
422	I	0.000	0.815	0.184	1.466	0.985
423	K	0.229	0.770	0.002	0.790	0.411
424	R	0.022	0.936	0.042	1.084	0.527
425	D	0.192	0.806	0.002	0.823	0.385
426	K	0.005	0.931	0.065	1.160	0.628
427	N	0.003	0.997	0.000	0.998	0.054
428	N	0.259	0.741	0.000	0.758	0.410
429	Q	0.935	0.065	0.000	0.118	0.234
430	A	0.000	0.996	0.004	1.009	0.151
431	I	0.010	0.972	0.018	1.036	0.347

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
432	Y	0.642	0.358	0.000	0.395	0.452
433	G	0.305	0.695	0.000	0.714	0.434
434	I	0.967	0.033	0.000	0.088	0.171
435	I	0.038	0.961	0.001	0.967	0.196
436	Q	0.935	0.065	0.000	0.118	0.234
437	G	0.938	0.062	0.000	0.115	0.229
438	G	0.002	0.993	0.004	1.008	0.167
439	I	0.030	0.969	0.001	0.976	0.179
440	Y	0.000	0.988	0.012	1.029	0.269
441	P	0.000	0.985	0.014	1.035	0.295
442	D	0.000	0.992	0.007	1.018	0.214
443	L	0.776	0.224	0.000	0.268	0.398
444	R	0.896	0.104	0.000	0.154	0.290
445	L	0.000	0.006	0.994	3.546	0.331
446	K	0.000	0.806	0.194	1.491	1.005
447	S	0.043	0.956	0.001	0.962	0.200
448	C	0.000	0.928	0.072	1.180	0.648
449	D	0.000	0.931	0.069	1.172	0.634
450	F	0.000	0.994	0.006	1.014	0.188
451	V	0.001	0.998	0.001	1.002	0.089
452	Y	0.000	0.900	0.100	1.249	0.750
453	N	0.282	0.718	0.000	0.736	0.422
454	L	0.000	0.627	0.373	1.943	1.230
455	P	0.001	0.989	0.009	1.022	0.242
456	F	0.000	0.996	0.003	1.008	0.145
457	F	0.000	0.983	0.017	1.042	0.322
458	G	0.850	0.150	0.000	0.198	0.338
459	L	0.004	0.979	0.017	1.039	0.327
460	C	0.021	0.978	0.001	0.983	0.156
461	I	0.981	0.019	0.000	0.074	0.130
462	G	0.909	0.091	0.000	0.142	0.272
463	G	0.934	0.066	0.000	0.118	0.235
464	C	0.002	0.963	0.036	1.087	0.465
465	L	0.000	0.986	0.013	1.033	0.285
466	G	0.925	0.075	0.000	0.127	0.249
467	K	0.005	0.994	0.001	0.998	0.100

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
468	D	0.069	0.931	0.000	0.937	0.239
469	K	0.000	0.995	0.005	1.012	0.175
470	D	0.015	0.985	0.000	0.987	0.114
471	M	0.000	0.991	0.009	1.021	0.229
472	M	0.000	0.999	0.001	1.003	0.083
473	Y	0.568	0.432	0.000	0.465	0.467
474	A	0.000	0.848	0.152	1.380	0.903
475	V	0.000	0.767	0.233	1.587	1.070
476	I	0.007	0.993	0.000	0.995	0.081
477	K	0.073	0.927	0.000	0.933	0.244
478	Q	0.000	0.705	0.295	1.744	1.155
479	T	0.000	0.880	0.120	1.301	0.819
480	M	0.001	0.998	0.002	1.003	0.100
481	D	0.000	0.188	0.812	3.078	1.027
482	I	0.000	0.911	0.089	1.224	0.715
483	I	0.000	0.831	0.169	1.425	0.946
484	H	0.000	0.798	0.201	1.507	1.014
485	D	0.000	0.538	0.462	2.176	1.279
486	I	0.001	0.965	0.034	1.083	0.455
487	K	0.000	0.016	0.984	3.522	0.414
488	K	0.000	0.866	0.134	1.337	0.862
489	K	0.000	0.739	0.261	1.663	1.121
490	K	0.001	0.924	0.075	1.188	0.670
491	E	0.000	0.800	0.200	1.504	1.012
492	K	0.174	0.822	0.005	0.849	0.398
493	N	0.000	0.240	0.760	2.943	1.113
494	T	0.000	0.756	0.244	1.614	1.086
495	Y	0.000	0.636	0.364	1.918	1.219
496	K	0.000	0.007	0.993	3.544	0.340
497	E	0.000	0.991	0.009	1.023	0.238
498	K	0.994	0.006	0.000	0.062	0.075
499	P	0.834	0.166	0.000	0.213	0.352
500	I	0.013	0.982	0.005	1.001	0.205
501	H	0.556	0.444	0.000	0.476	0.468
502	L	0.004	0.963	0.033	1.079	0.451
503	L	0.324	0.676	0.000	0.696	0.441

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
504	G	0.928	0.072	0.000	0.125	0.245
505	I	0.660	0.340	0.000	0.379	0.447
506	G	0.876	0.124	0.000	0.173	0.312
507	Q	0.054	0.946	0.000	0.950	0.211
508	I	0.004	0.992	0.003	1.004	0.154
509	K	0.001	0.996	0.003	1.005	0.132
510	D	0.920	0.080	0.000	0.133	0.258
511	I	0.082	0.918	0.000	0.925	0.257
512	I	0.000	0.986	0.014	1.034	0.292
513	Y	0.001	0.990	0.008	1.020	0.230
514	G	0.035	0.964	0.000	0.968	0.178
515	V	0.454	0.546	0.000	0.573	0.470
516	K	0.000	0.862	0.138	1.347	0.871
517	Q	0.009	0.945	0.046	1.106	0.535
518	G	0.858	0.142	0.000	0.190	0.330
519	I	0.005	0.993	0.003	1.002	0.139
520	D	0.983	0.017	0.000	0.072	0.124
521	T	0.537	0.463	0.000	0.495	0.470
522	F	0.905	0.095	0.000	0.146	0.278
523	D	0.994	0.006	0.000	0.062	0.078
524	C	0.883	0.117	0.000	0.167	0.305
525	V	0.898	0.102	0.000	0.152	0.286
526	I	0.004	0.992	0.003	1.005	0.157
527	P	0.200	0.799	0.000	0.813	0.380
528	S	0.001	0.991	0.007	1.016	0.212
529	R	0.880	0.120	0.000	0.169	0.308
530	L	0.020	0.978	0.002	0.987	0.170
531	A	0.928	0.072	0.000	0.124	0.244
532	R	0.847	0.153	0.000	0.201	0.342
533	H	0.128	0.872	0.000	0.881	0.311
534	G	0.839	0.161	0.000	0.208	0.348
535	Y	0.038	0.962	0.001	0.966	0.184
536	F	0.002	0.993	0.006	1.012	0.187
537	L	0.226	0.773	0.001	0.791	0.403
538	S	0.000	0.996	0.004	1.009	0.151
539	K	0.013	0.965	0.022	1.043	0.384

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
540	I	0.010	0.969	0.021	1.042	0.370
541	K	0.208	0.787	0.005	0.816	0.424
542	T	0.684	0.315	0.000	0.355	0.444
543	I	0.812	0.188	0.000	0.235	0.373
544	E	0.001	0.961	0.038	1.095	0.484
545	T	0.000	0.398	0.602	2.537	1.263
546	I	0.004	0.947	0.049	1.120	0.549
547	E	0.830	0.170	0.000	0.217	0.356
548	K	0.007	0.954	0.039	1.093	0.499
549	K	0.872	0.128	0.000	0.177	0.317
550	L	0.340	0.627	0.033	0.763	0.677
551	K	0.000	0.737	0.263	1.666	1.121
552	R	0.011	0.980	0.009	1.011	0.252
553	K	0.013	0.976	0.011	1.016	0.282
554	L	0.160	0.836	0.004	0.860	0.382
555	Q	0.000	0.992	0.008	1.019	0.217
556	N	0.000	0.171	0.829	3.120	0.992
557	E	0.426	0.574	0.000	0.599	0.466
558	Y	0.000	0.990	0.010	1.025	0.250
559	I	0.000	0.906	0.094	1.235	0.735
560	K	0.015	0.985	0.000	0.987	0.119
561	I	0.007	0.991	0.002	0.999	0.136
562	K	0.001	0.990	0.009	1.022	0.241
563	L	0.000	0.215	0.785	3.004	1.073
564	S	0.002	0.998	0.000	0.999	0.065
565	I	0.000	0.956	0.043	1.108	0.512
566	F	0.004	0.995	0.001	0.999	0.096
567	Q	0.000	0.995	0.005	1.013	0.177
568	S	0.000	0.704	0.296	1.745	1.155
569	D	0.896	0.104	0.000	0.155	0.289
570	N	0.000	0.974	0.026	1.065	0.399
571	Q	0.000	0.459	0.541	2.374	1.277
572	P	0.020	0.979	0.001	0.985	0.151
573	L	0.182	0.805	0.013	0.860	0.469
574	E	0.613	0.387	0.000	0.422	0.459
575	E	0.000	0.889	0.111	1.278	0.790

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
576	D	0.000	0.533	0.467	2.191	1.284
577	C	0.873	0.127	0.000	0.176	0.315
578	A	0.000	0.927	0.073	1.181	0.651
579	C	0.766	0.234	0.000	0.277	0.401
580	Y	0.000	0.926	0.074	1.184	0.655
581	T	0.047	0.953	0.000	0.958	0.200
582	C	0.874	0.126	0.000	0.175	0.314
583	Q	0.000	0.024	0.976	3.501	0.472
584	H	0.001	0.997	0.001	1.002	0.092
585	Y	0.000	0.995	0.005	1.012	0.175
586	S	0.002	0.994	0.004	1.008	0.164
587	R	0.190	0.809	0.001	0.825	0.379
588	A	0.034	0.965	0.000	0.969	0.175
589	Y	0.005	0.995	0.001	0.997	0.083
590	L	0.813	0.186	0.000	0.233	0.370
591	H	0.595	0.405	0.000	0.440	0.463
592	H	0.000	0.992	0.008	1.020	0.220
593	L	0.000	0.932	0.068	1.169	0.630
594	Y	0.000	0.976	0.024	1.058	0.377
595	K	0.001	0.997	0.002	1.003	0.106
596	I	0.020	0.980	0.000	0.982	0.131
597	N	0.000	0.915	0.085	1.214	0.704
598	D	0.000	0.985	0.015	1.038	0.307
599	N	0.000	0.996	0.004	1.010	0.162
600	L	0.000	0.964	0.036	1.089	0.464
601	L	0.000	0.541	0.459	2.163	1.273
602	G	0.000	0.966	0.034	1.084	0.453
603	T	0.185	0.813	0.001	0.829	0.377
604	L	0.168	0.828	0.004	0.853	0.391
605	L	0.013	0.980	0.007	1.005	0.230
606	T	0.001	0.994	0.005	1.010	0.171
607	I	0.000	0.868	0.132	1.331	0.853
608	H	0.312	0.688	0.000	0.707	0.436
609	N	0.997	0.003	0.000	0.059	0.057
610	V	0.003	0.994	0.003	1.005	0.146
611	Y	0.000	0.903	0.097	1.244	0.744

Amino acid position	Amino acids	Probability that ω<1.0	Probability that ω=1.0	Probability that ω>1.0	Omega values	Std. deviation
612	Y	0.935	0.065	0.000	0.117	0.233
613	M	0.023	0.977	0.000	0.980	0.145
614	N	0.006	0.991	0.003	1.001	0.151
615	H	0.000	0.313	0.687	2.749	1.196
616	L	0.753	0.246	0.000	0.290	0.413
617	M	0.010	0.990	0.000	0.991	0.093
618	Q	0.000	0.942	0.058	1.145	0.587
619	D	0.000	0.945	0.055	1.138	0.573
620	I	0.000	0.986	0.013	1.033	0.288
621	R	0.735	0.265	0.000	0.307	0.421
622	N	0.000	0.074	0.926	3.372	0.713
623	S	0.000	0.981	0.019	1.047	0.340
624	I	0.979	0.021	0.000	0.076	0.136
625	K	0.000	0.001	0.999	3.560	0.272
626	E	0.000	0.016	0.984	3.520	0.416
627	G	0.006	0.994	0.000	0.996	0.084
628	N	0.000	0.630	0.370	1.941	1.236
629	I	0.000	0.985	0.015	1.038	0.304
630	N	0.000	0.990	0.010	1.024	0.246
631	Q	0.000	0.968	0.032	1.079	0.438
632	I	0.004	0.994	0.002	1.002	0.131
633	E	0.002	0.991	0.007	1.016	0.212
634	Q	0.000	0.539	0.461	2.166	1.268
635	K	0.000	0.827	0.173	1.435	0.955
636	Y	0.000	0.865	0.135	1.339	0.860
637	I	0.005	0.993	0.002	1.000	0.118
638	K	0.000	0.230	0.770	2.966	1.097
639	K	0.000	0.023	0.977	3.505	0.460