

M	L	K	I	H	G	F	E	D	C	A	-	Y	W	V	T	S	R	Q	P	N	M	L	K	I	H	G	F	E	D	C	A					
0.10	0.01	0.25	-0.16	0.29	0.37	-0.34	0.49	0.17	0.49	0.17	-	-0.43	-0.09	0.40	0.58	0.00	1.04	0.57	0.17	0.03	0.32	-0.23	0.13	0.68	-0.52	0.65	0.35	0.64	0.40	0.00						
0.14	-0.54	0.21	0.23	0.00	0.00	-0.62	0.00	-0.62	0.00	0.00	-	0.16	0.35	0.39	0.00	0.50	0.36	0.42	0.00	0.50	0.36	0.42	0.00	0.50	0.36	0.42	0.00	0.50	0.36	0.42	0.00					
0.86	0.38	1.42	0.00	1.36	2.04	-0.03	1.91	2.56	1.84	1.37	-	-0.76	-1.06	-0.83	0.00	0.27	-0.10	0.20	1.19	0.39	-0.20	-0.53	0.34	-1.07	0.11	0.52	-0.88	0.36	1.00	0.55	0.25					
0.30	-0.41	0.41	-0.47	0.18	0.40	-0.57	0.82	1.57	-0.08	-0.04	-	-0.08	-0.05	0.15	0.35	0.40	0.46	0.69	1.10	0.70	0.42	0.09	0.60	0.00	0.56	0.60	-0.10	0.66	0.86	0.59	0.39					
0.50	1.26	0.33	0.75	0.15	1.58	0.78	0.14	0.52	-0.12	0.81	1.43	0.19	0.00	0.14	-0.56	0.51	0.30	0.47	0.34	0.23	-0.51	-0.18	0.59	0.67	0.35	0.00	0.56	0.18	0.18	0.22	-0.03					
0.57	0.06	-0.08	-0.14	0.52	-0.12	0.81	1.43	0.19	0.00	0.00	-	0.23	0.05	1.16	0.22	1.03	0.26	-0.08	0.00	0.00	-0.10	-0.08	0.00	0.00	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.10							
0.57	0.06	-0.08	-0.14	0.52	-0.12	0.81	1.43	0.19	0.00	0.00	-	0.23	0.05	1.16	0.22	1.03	0.26	-0.08	0.00	0.00	-0.10	-0.08	0.00	0.00	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.10							
0.45	-0.47	-0.01	0.00	-0.42	0.06	0.27	0.09	-0.19	0.42	0.00	-	-0.45	0.00	0.00	0.43	0.55	0.64	0.10	0.29	0.03	-0.39	0.47	0.32	0.23	0.16	0.09	0.48	0.72	0.00	0.23	0.10					
0.33	0.00	0.00	0.00	0.27	0.63	0.45	-	-0.63	-0.44	-0.36	-	-0.00	-0.40	0.00	-0.77	-1.62	-0.49	0.00	-0.02	0.08	-0.70	0.48	-0.80	-0.17	0.04	-1.66	0.43	0.96	-0.27	-0.08	-0.39					
0.05	0.26	-0.08	0.08	0.15	-0.17	0.46	0.70	-0.05	0.05	-	-0.00	-1.75	-2.27	-2.00	-0.69	-0.48	-0.79	-0.48	0.63	0.08	-1.46	-0.34	-0.25	-0.47	-0.33	-1.99	-0.22	0.08	0.05	-0.31	-0.22	-0.40				
0.26	0.66	0.00	0.51	0.63	0.16	0.91	1.01	0.34	0.52	-	-0.00	-1.75	-2.27	-2.00	-0.69	-0.48	-0.79	-0.48	0.63	0.08	-0.82	-0.09	-1.83	-0.03	-1.55	0.43	0.78	-0.07	-0.34	-0.13	-0.13					
-0.18	0.08	-0.25	-0.10	0.20	-0.26	0.27	0.53	-0.02	-0.03	-	-0.66	-1.66	-1.06	-0.22	0.00	-0.16	-0.03	0.45	0.42	-0.20	-0.73	0.22	0.00	-0.26	0.00	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03	-0.03						
-0.18	-0.15	-0.12	0.00	-0.14	-0.05	0.15	0.06	-0.15	-	-0.73	-1.22	-0.61	-0.57	-1.10	-0.60	-0.42	-0.47	0.60	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65	-0.65							
0.00	0.71	0.17	1.10	0.85	0.88	0.35	-	-0.15	-0.20	-0.14	0.41	0.36	0.06	R	0.38	0.11	0.50	0.46	0.00	0.36	0.38	-0.30	0.26	-0.28	0.02	0.24	-0.31	0.84	0.89	-0.01	0.28	-0.15	-0.07			
0.17	0.20	-0.01	0.00	0.21	0.14	0.41	0.41	0.36	0.06	-	-0.83	0.20	-0.32	-0.56	-0.52	-1.01	0.34	0.16	0.00	-0.71	-0.71	-0.44	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34						
0.3	0.08	-0.12	-0.03	-0.02	-0.02	-0.06	-	-0.83	0.20	-0.32	-0.56	-0.52	-1.01	0.34	0.16	0.00	-0.71	-0.71	-0.44	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34	-0.34							
0.07	0.19	0.07	0.41	0.02	0.00	0.41	0.02	0.00	0.00	-	-0.55	-0.35	-0.28	-0.49	-1.15	0.07	0.00	-0.15	0.07	-1.04	0.16	-1.30	0.06	-1.05	0.10	0.12	0.14	0.01	-0.05	0.15						
0.70	0.17	0.68	0.00	0.43	0.60	0.12	0.58	0.56	0.50	-	-0.28	-0.23	-0.69	0.00	0.20	0.53	-0.43	0.04	0.34	0.28	-0.29	-0.42	-0.10	-0.38	-0.01	0.67	-0.76	0.19	0.38	-0.21	0.76	0.00				
-0.02	-0.04	0.47	-0.18	0.00	-0.36	-0.16	0.20	0.26	0.33	0.26	-	-1.17	-1.27	-1.67	-1.55	-1.36	-0.98	0.53	0.35	0.71	0.26	-0.67	-1.54	-0.97	-1.95	0.12	0.18	-1.73	0.00	-0.37	-0.12	-0.69				
-0.02	-0.26	0.21	-0.43	-0.06	0.15	-0.40	-0.08	0.07	-0.04	-0.14	-	-0.76	-1.21	-1.60	-1.27	0.00	0.46	0.20	0.38	0.85	0.73	-0.58	-1.13	0.60	-1.54	0.05	0.77	-1.37	0.36	-0.55	-0.44	-0.44				
<	0.81	-0.14	-0.59	0.00	0.59	0.86	0.93	0.83	1.14	0.96	0.12	0.07	0.99	-0.29	0.43	1.10	-0.38	0.69	0.99	0.76	0.59	-0.07	-0.21	-0.31	-0.22	-0.14	0.00	-0.04	0.01	0.57	0.11	-0.14	-0.21	-0.07		
-0.70	0.17	0.68	0.00	0.43	0.60	0.12	0.58	0.56	0.50	-	-0.00	-1.25	-1.87	-1.19	-0.04	0.10	-0.09	0.23	1.05	0.62	-0.44	-1.16	0.15	-1.55	-0.19	0.64	-1.50	0.23	0.72	-0.30	-0.22					
-0.02	-0.30	0.07	-0.35	0.11	0.17	-0.26	0.07	0.10	0.03	0.00	-	-0.00	-1.07	-1.68	-0.82	-0.23	-0.04	0.19	0.04	0.97	-0.09	-0.33	-1.10	0.07	-1.43	-0.18	0.42	-0.16	0.25	0.50	0.13	0.25	0.00	0.28	-0.04	-0.24
-0.02	-0.26	0.40	0.05	-0.47	0.12	0.13	-0.42	0.09	0.09	0.03	-	-0.00	-0.47	-1.03	-0.73	-0.23	-0.07	-0.14	0.20	0.95	0.17	-0.33	-0.64	0.03	-1.06	-1.43	-0.23	-0.78	-0.13	0.59	-0.22	-0.17	-0.37	-0.37		
-0.18	-0.23	0.09	-0.23	0.01	0.12	-0.34	0.07	0.09	0.07	-0.01	-	-0.00	-0.14	-0.28	-0.01	0.19	0.25	0.01	0.27	0.95	0.45	0.09	-0.11	0.17	-0.49	0.23	0.39	-0.14	0.37	0.95	0.11	-0.22	-0.17	-0.37		
-0.06	-0.03	0.14	-0.07	0.03																																

Q	P	N	M	L	K	I	H	G	F	E	D	C	A	-	Y	W	V	T	S	R	Q	P	N	I					
0.22	0.29	0.01	-0.13	0.04	-0.25	0.11	0.20	-0.37	0.25	0.09	0.25	0.09	0.25	R	-0.18	-0.13	0.12	0.40	0.00	0.59	0.57	0.							
0.25	0.10	-0.02		-0.27		-0.34		0.05	0.00		-0.39	0.00	0.15	T	-0.39	0.00	0.15	0.64	0.10	-0.									
0.40	0.79	0.36	0.24	0.05	-0.27		0.05	0.00		0.08	0.12	1.25	0.63	1.70	F	0.08	0.12	1.25	0.63	1.70	0.								
0.07	1.01	0.24	-0.18	-0.43	-0.04	-0.69	-0.03	0.38	-0.68	0.23	0.69	0.24	-0.03	I	0.13	-0.06	0.17	1.20	1.60	1.12	1.55	3.04	1.98	0.					
0.14	1.33	0.32	-0.50	-0.54	0.07	-0.62	-0.08	0.05	-0.77	0.39	0.84	-0.17	-0.17	S	-0.35	-0.38	-0.46	-0.02	0.00	0.08	0.20	2.53	0.88	-0.					
0.32	0.16	0.52	0.28	0.25	0.19	0.69	0.30	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	0.00	Y	0.00	0.00	0.00	1.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.					
0.54	0.56	-0.14	-0.14	0.27	-0.17	0.30	0.71	0.10	0.00	-0.00	-0.28	0.19	0.08	A	-0.00	-0.28	0.19	0.08	1.00	0.75	1.00	0.75	0.00	0.					
0.28	0.14	0.28	0.14	0.00	0.27	-0.17	0.30	0.71	0.10	0.00	0.16	0.36	0.74	F	0.16	0.36	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.					
0.35	0.05	0.01	0.53	0.01	0.35	0.27	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	V	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.				
0.42	0.09	-0.33	-0.38	-0.15	0.04	-0.39	-0.21	0.09	-0.05	0.00	-0.37	-0.52	-0.22	S	-0.37	-0.52	-0.22	-0.11	-0.01	0.36	0.43	0.36	0.43	0.36	0.43	0.			
0.37	-0.08	0.00	0.00	-0.19	0.41	0.29	0.29	0.00	0.00	0.00	0.30	0.48	0.57	G	0.30	0.48	0.57	0.10	0.00	0.61	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.			
1.02	0.60	-0.27	0.30	-0.27	-0.04	0.25	-0.43	0.49	1.01	-0.01	0.00	-0.16	-0.24	-0.09	I	-0.16	-0.24	-0.09	0.02	0.10	0.00	0.61	0.36	0.61	0.36	0.61	0.36	0.	
1.01	1.73	1.34	0.28	0.70	-0.02	0.95	1.17	0.03	1.36	1.82	0.58	0.60	0.59	R	0.59	0.25	0.00	0.12	0.51	0.56	0.33	0.55	1.20	0.70	0.				
0.52	1.03	0.78	0.34	0.50	0.00	0.46	0.58	0.02	0.82	1.17	0.48	0.39	-0.19	S	-0.19	-0.32	-0.30	-0.14	0.00	-0.06	-0.02	0.45	0.37	0.					
0.49	0.39	-0.51	-0.59	0.02	0.00	-0.58	0.36	0.48	-0.03	-0.27	-0.20	-0.20	-0.16	G	-0.20	-0.16	-0.22	-0.23	0.27	-0.27	-0.06	0.67	0.51	0.67	0.51	0.67	0.51	0.	
-0.10	-0.18	-0.69	-0.25	-0.50	0.00	0.08	-0.06	-0.59	-0.08	-0.06	-0.59	-0.67	-0.35	I	0.67	0.06	0.35	0.39	0.47	0.67	0.51	0.67	0.51	0.67	0.51	0.67	0.51	0.	
0.07	0.12	-0.12	-0.09	-0.30	0.04	0.04	-0.16	0.35	0.25	0.08	-0.00	-0.07	-0.08	H	0.23	0.08	0.17	0.26	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.17	0.16	0.17	0.16	0.	
-0.14	-0.16	0.04	-0.03	-0.02	-0.21	-0.01	-0.21	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	T	-0.08	-0.28	-0.38	-0.27	0.31	0.28	0.00	0.03	0.22	0.10	0.	0.09	-0.02	0.	
-0.38	0.02	0.04	-0.03	-0.07	-0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	D	0.25	0.09	0.16	0.02	-0.10	-0.01	-0.10	0.12	0.02	-0.10	0.12	-0.10	0.12	0.	
0.10	0.04	-0.17	0.06	0.08	-0.09	0.01	-0.01	0.09	0.12	0.23	0.16	0.00	-0.07	A	-0.07	0.00	-0.12	0.00	0.02	0.05	0.01	0.04	0.04	-0.04	0.04	0.04	-0.04	0.	
0.11	0.11	-0.07	-0.17	-0.24	-0.18	-0.14	-0.20	-0.06	-0.39	0.05	0.15	-0.23	0.00	A	-0.09	-0.13	-0.13	-0.22	-0.13	0.00	-0.08	-0.05	0.23	0.04	-0.04	0.04	-0.04	0.	
0.17	0.06	0.23	0.09	0.03	0.37	-0.14	0.25	0.59	0.04	-0.09	0.00	0.39	0.28	H	-0.06	-0.10	-0.30	-0.04	0.01	0.15	0.14	0.22	0.11	0.08	-0.0	0.17	-0.04	0.	
0.25	0.49	0.31	0.15	0.00	0.28	-0.03	0.22	0.20	-0.11	0.22	0.36	0.24	0.12	R	-0.08	-0.28	-0.38	-0.27	0.31	0.28	0.00	0.03	0.22	0.10	0.	0.09	-0.02	0.	
0.21	0.48	0.51	0.17	0.02	0.49	-0.08	0.15	0.42	-0.06	0.24	0.39	0.40	0.22	T	0.03	-0.20	-0.31	0.01	0.00	0.17	0.36	0.08	0.16	0.16	-0.0	0.16	-0.06	0.	
0.37	0.92	0.75	0.18	0.05	0.55	-0.06	0.39	0.68	-0.03	0.61	0.82	0.38	0.28	-A	-0.23	0.19	-0.10	0.17	0.38	0.56	0.30	0.52	0.41	0.30	0.	0.30	-0.16	0.	
0.04	0.58	0.17	-0.12	-0.07	0.19	-0.24	0.06	0.26	-0.30	0.10	0.30	-0.01	-0.02	A	-0.10	-0.17	-0.39	-0.22	0.01	0.12	0.06	0.11	0.15	0.17	-0.	0.17	-0.04	0.	
0.09	0.71	0.38	-0.09	-0.17	0.13	-0.16	0.12	0.21	-0.26	0.23	0.47	0.05	0.00	T	-0.02	-0.29	-0.49	-0.32	0.00	0.08	0.00	0.05	0.11	0.11	-0.	0.11	-0.06	0.	
0.25	0.76	0.16	0.11	0.04	0.45	-0.07	0.18	0.40	-0.09	0.21	0.45	0.26	0.21	-T	0.00	-0.14	-0.38	-0.30	-0.04	0.08	0.04	0.12	0.15	-0.15	0.	0.15	-0.04	0.	
0.32	0.67	0.24	-0.01	-0.14	0.38	-0.19	0.24	0.40	-0.23	0.28	0.43	0.28	0.22	-A	0.00	-0.20	-0.38	-0.16	0.04	0.07	0.09	0.05	0.12	-0.06	0.	0.12	-0.06	0.	
0.12	0.68	0.12	0.08	0.12	0.21	0.08	0.11	0.24	0.01	0.10	0.28	0.10	0.19	-D	0.00	0.01	-0.10	0.05	0.06	0.08	0.06	0.11	0.03	0.	0.00	-0.07	0.03	0.	
0.30	0.48	0.25	0.11	0.14	0.27	0.09	0.20	0.29	0.05																				