

-		Y	W	V	T	S	R	Q	P	N	M	L	K	I	H	G	F	E	D	C	A		
Y	-	0.00	0.58	0.56	0.77	0.50	0.81	0.94	0.52	0.23	0.60	0.02	0.65	0.93	-0.23	0.55	0.64						
-	F	0.37	0.49	0.58	0.46	0.37	0.55	0.44	0.52	0.42	0.00	0.10	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35		
S	S	0.91-1.15-1.04-0.22	0.00	-0.24	0.09	1.21	0.32	-0.31	-0.80	-0.06	-1.21	-0.05	0.39	-1.18	0.15	0.74	-0.01	-0.23					
S	S	-0.76-0.90-0.72-0.03	0.00	-0.11	0.16	1.40	0.48	-0.14	-0.83	0.05	-0.93	0.04	0.16	-0.98	0.35	0.76	-0.16	-0.15					
Y	Y	0.00	0.35	-0.45	0.27	0.18	0.00	0.58	1.01	0.36	0.72	0.59	0.47	0.15	0.59	0.44							
A	F	0.10	0.12	0.03	0.00	0.27	0.49	0.03	0.22	0.15	0.12	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
V	A	-0.15	-0.06	-0.05	-0.13	-0.13	-0.03	-0.03	-0.01	0.05	-0.33	0.01	0.05	0.10	0.03	0.09	0.13	0.20					
T	T	0.12	-0.44	0.00	0.14	0.15	0.03	0.10	0.05	-0.15	0.00	-0.09	0.18	-0.11	-0.09	0.00	-0.05	-0.11					
-	G	-0.03	-0.22	-0.11	-0.15	-0.17	-0.16	0.08	0.19	-0.09	-0.18	-0.11	-0.09	0.00	-0.27	0.26	0.47	-0.01	-0.06				
W	-	0.00	-0.88	-1.19	-1.02	-0.33	-0.20	-0.52	-0.27	-0.38	-0.00	-0.78	-0.40	-1.18	-0.42	-0.14	-0.93	-0.18	0.08	-0.50	-0.47		
G	W	0.66	0.00	0.42	0.79	0.92	0.76	0.98	1.28	1.12	0.55	0.99	0.13	1.00	1.03	0.23	1.18	1.36	0.92	0.88			
T	G	0.49	-0.51	-0.06	-0.11	-0.39	0.11	0.24	0.01	-0.58	0.15	0.00	0.03	0.44	0.60	0.16	-0.16	0.00	0.64	0.00			
T	T	0.68	-0.30	0.00	0.12	0.33	0.24	0.50	0.44	0.57	0.55	0.66	0.00	0.50	0.47	0.57	0.66	0.79	0.51	0.41			
T	Y	0.69	0.21	0.42	0.49	0.30	-0.21	-0.23	-0.06	0.23	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.42	-0.16	-0.12						
T	Y	-0.22	0.00	-0.19	-0.43	-0.13	-0.12	0.02	0.04	0.12	-0.02	0.11	-0.21	-0.21	-0.21	-0.04	-0.02						
Y	A	-0.20	-0.29	-0.14	-0.17	-0.17	0.06	-0.25	-0.24	-0.03	-0.63	-0.20	-0.33	-0.16	-0.34	-0.22	-0.20	-0.14	-0.33	-0.05	0.00		
A	A	-0.51	-0.60	-0.64	-0.50	-0.53	0.03	-0.99	-0.61	-0.20	-0.71	-0.51	-0.49	-0.95	-0.59	-0.61	-0.25	-0.44	-0.74	-0.35	0.00		
Q	Q	-0.36	-0.83	-0.51	-0.90	-0.54	-0.26	0.10	0.00	-0.56	-0.17	-0.37	-0.80	0.26	-0.67	-0.19	0.10	-0.49	-0.62	-0.54	-0.29		
D	D	-0.12	-0.50	-0.79	-0.31	0.02	0.15	0.11	0.03	0.22	0.06	-0.04	-0.38	0.15	-0.52	-0.03	0.14	-0.62	-0.15	0.00	-0.03	0.01	
R	R	0.64	-0.01	-0.31	0.04	0.39	0.58	0.54	0.47	0.68	0.62	0.38	0.00	0.62	-0.10	0.47	0.73	-0.11	0.44	0.65	0.42		
R	Y	0.58	0.04	-0.26	0.04	0.48	0.69	0.57	0.67	0.95	0.80	0.51	0.00	0.67	-0.14	0.62	0.82	-0.10	0.58	0.88	0.41	0.49	
Y	Y	0.57	0.00	-0.26	0.11	0.58	0.61	0.59	0.62	0.91	0.83	0.46	0.04	0.67	-0.07	0.55	0.83	-0.11	0.62	0.80	0.54	0.55	
Y	Y	0.37	0.00	-0.23	-0.09	0.41	0.45	0.39	0.41	0.88	0.63	0.32	-0.07	0.51	-0.17	0.42	0.59	-0.17	0.45	0.77	0.31	0.32	
-	-	0.00	-0.24	-0.52	-0.27	0.16	0.23	0.05	0.22	0.43	0.34	0.34	0.02	-0.39	0.19	-0.44	0.18	0.29	-0.55	0.22	0.41	0.02	0.15
-	-	0.00	-0.32	-0.61	-0.34	0.07	0.08	-0.15	0.05	0.31	0.10	-0.07	-0.41	0.03	-0.41	0.01	0.22	-0.38	0.04	0.28	-0.05	0.05	
-	-	0.00	-0.21	-0.17	-0.21	0.05	0.04	0.02	0.05	0.20	0.07	0.01	-0.19	0.03	-0.03	0.00	0.22	-0.15	0.02	0.22	-0.02	0.00	
-	-	0.00	0.03	0.02	0.03	0.02	-0.01	-0.00	0.02	0.01	0.00	0.02	-0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.01	0.02	0.00	
-	-	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01		
-	-	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04		
-	-	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
-	-	0.00	-0.09	-0.04	-0.06	-0.04	-0.06	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.06		
-	-	0.00	-0.16	-0.10	-0.14	-0.04	-0.10	-0.08	-0.12	-0.10	-0.08	-0.08	-0.05	-0.08	-0.11	-0.10	-0.08	-0.08	-0.05	-0.10	-0.08	-0.09	
-	-	0.00	-0.32	-0.45	-0.31	-0.13	0.00	-0.28	-0.12	0.18	-0.12	-0.14	-0.39	-0.07	-0.44	0.06	0.10	-0.56	-0.08	0.26	-0.20	-0.13	
-	-	0.00	-0.33	-0.48	-0.36	-0.04	0.09	-0.05	0.06	0.31	0.19	-0.12	-0.41	-0.07	-0.51	0.05	0.12	-0.51	0.05	0.17	-0.06	-0.11	
-	-	0.00	-0.34	-0.55	-0.42	-0.02	0.09	-0.07	0.05	0.32	0.14	-0.06	-0.43	-0.02	-0.53	0.11	0.21	-0.54	0.01	0.18	-0.05	-0.04	
-	S	-0.09	-0.46	-0.66	-0.48	-0.04	0.00	-0.12	0.01	0.23	0.02	-0.17	-0.51	-0.08	-0.63	0.02	0.15	-0.61	0.05	0.05	0.00	-0.13	
-	T	0.43	0.16	-0.20	0.09	0.48	0.64	0.61	0.74	0.92	0.79	0.57	0.06	0.66	-0.04	0.58	0.85	0.00	0.51	0.71	0.41	0.46	
-	P	-0.34	-0.65	-0.88	-0.68	-0.27	-0.17	-0.14	-0.18	0.00	-0.12	-0.28	-0.64	-0.12	-0.86	-0.20	0.02	-0.76	-0.39	-0.29	-0.32		
-	G	-0.66	-0.56	-0.75	-0.73	-0.33	-0.19	-0.03	-0.14	-0.08	-0.17	-0.39	-0.69	-0.08	-0.91	-0.13	0.00	-0.78	-0.54	-0.41	-0.15	-0.33	
-	D	0.32	0.17	-0.13	0.26	0.31	0.43	0.77	0.44	0.59	0.49	0.33	0.06	0.76	-0.06	0.46	0.57	0.01	-0.04	0.00	0.56	0.34	

0.8  
-0.1  
-0.0  
-0.4  
-0.1  
0.2  
0.0  
0.0  
4.0  
4.0  
4.0  
4.0  
3.0  
3.0  
0.4  
0.4  
1.5  
0.3  
0.1  
0.1  
-0.0  
-0.0

	-	Y	W	V	T	S	R	Q	P	N	M	L	K	I	H	G	F	E	D	C
Y	0.00	0.58	0.56	0.77	0.50	0.81	0.94	0.52	0.23	0.60	0.02	0.65	0.93	-0.23	0.55	0.64				
-	0.37	0.49	1.06	0.37	0.55	0.50	0.27			0.10			0.14		0.00					
F	0.91-1.15-1.04-0.22	0.00	0.24	0.09	1.21	0.32	-0.31-0.80	-0.06	1.21	-0.05	0.39	-1.18	0.15	0.74	-0.07					
S	0.76-0.90-0.72-0.03	0.00	0.11	0.16	1.40	0.48	-0.14-0.83	0.05	-0.93	0.04	0.16	-0.98	0.35	0.76	-0.11					
S	0.00	0.58			1.01	0.36		0.72	0.59	0.47		0.15		0.59	0.44					
S	0.35	-0.45	0.27	0.18	0.27	0.49	0.03	0.17		0.48	0.08	0.25	0.67	0.21						
Y	0.10	0.12	0.03			0.22	0.15		0.12	0.09		0.00								
A		0.00																		
F																				
V																				
A																				
T																				
-																				
G																				
-																				
G																				
-																				
W	0.66	0.00	0.42	0.79	0.92	0.76	0.98	1.28	1.12	0.55	0.99	0.13	1.00	1.03	0.23	1.18	1.36	0.92		
G	0.49	-0.51	-0.06	-0.11	-0.39	0.11	0.24	0.01		-0.58	0.15	0.00	0.03	0.44	0.60	0.16				
T	0.68	-0.30	0.00	0.12	0.33	0.24	0.50	0.44	0.57	0.55	0.66	0.00	0.50	0.47	0.57	0.66	0.79	0.51		
T	0.69	0.21	0.42	0.49	0.30	-0.19	-0.43	-0.21	-0.23	-0.06	0.23	-0.42	-0.42	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	-0.16	
T	0.00	0.01	-0.04	-0.13	-0.12	0.02	0.04	0.12	-0.02	0.11		-0.21		-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	-0.21	
Y	0.00																			
A	-0.20	-0.29	-0.14	-0.17	-0.17	0.06	-0.25	-0.24	-0.03	-0.63	-0.20	-0.33	-0.16	-0.34	-0.22	-0.20	-0.14	-0.33	-0.05	-0.20
A	-0.51	-0.60	-0.64	-0.50	-0.53	0.03	-0.99	-0.61	-0.20	-0.71	-0.51	-0.49	-0.95	-0.59	-0.61	-0.25	-0.44	-0.74	-0.35	-0.64
Q	-0.36	-0.83	-0.51	-0.90	-0.54	-0.26	0.10	0.00	-0.56	-0.17	-0.37	-0.80	0.26	-0.67	-0.19	0.10	-0.49	-0.62	-0.54	-0.04
D	-0.12	-0.50	-0.79	-0.31	0.02	0.15	0.11	0.03	0.22	0.06	-0.04	-0.38	0.15	-0.52	-0.03	0.14	-0.62	-0.15	0.00	0.00
T	0.64	-0.01	-0.31	0.04	0.39	0.58	0.54	0.47	0.68	0.62	0.38	0.00	0.62	-0.10	0.47	0.73	-0.11	0.44	0.65	0.45
T	0.58	0.04	-0.26	0.04	0.48	0.69	0.57	0.67	0.95	0.80	0.51	0.00	0.67	-0.14	0.62	0.82	-0.10	0.58	0.88	0.41
Y	0.57	0.00	-0.26	0.11	0.58	0.61	0.59	0.62	0.91	0.83	0.46	0.04	0.67	-0.07	0.55	0.83	-0.11	0.62	0.80	0.54
Y	0.37	0.00	-0.23	-0.09	0.41	0.45	0.39	0.41	0.88	0.63	0.32	-0.07	0.51	-0.17	0.42	0.59	-0.17	0.45	0.77	0.31
T	0.00	-0.24	-0.52	-0.27	0.16	0.23	0.05	0.22	0.43	0.34	0.02	-0.39	0.19	-0.44	0.18	0.29	-0.55	0.22	0.41	0.02
T	0.00	-0.32	-0.61	-0.34	0.07	0.08	-0.15	0.05	0.31	0.10	-0.07	-0.41	0.03	-0.41	0.01	0.22	-0.38	0.04	0.28	-0.01
Y	0.00	-0.21	-0.17	-0.21	0.05	0.04	0.02	0.05	0.20	0.07	0.01	-0.19	0.03	-0.03	0.00	0.22	-0.15	0.02	0.22	-0.01
T	0.00	0.03	0.02	0.03	0.02	-0.01	-0.00	0.02	0.01	0.00	0.02	-0.03	0.02	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01
T	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.01	-0.04	-0.01
Y	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
T	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
T	0.00	0.09	-0.04	-0.06	-0.04	-0.06	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04	-0.04
Y	0.00	0.16	-0.10	-0.14	-0.04	-0.10	-0.08	-0.12	-0.10	-0.08	-0.08	-0.05	-0.11	-0.10	-0.08	-0.08	-0.05	-0.10	-0.08	-0.04
T	0.00	-0.32	-0.45	-0.31	-0.13	0.00	-0.28	-0.12	0.18	-0.12	-0.14	-0.39	-0.07	-0.44	0.06	0.10	-0.56	-0.08	0.26	-0.20
T	0.00	-0.33	-0.48	-0.36	-0.04	0.09	-0.05	0.06	0.31	0.19	-0.12	-0.41	-0.07	-0.51	0.05	0.12	-0.51	0.05	0.17	-0.06
Y	0.00	-0.34	-0.55	-0.42	-0.02	0.09	-0.07	0.05	0.32	0.14	-0.06	-0.43	-0.02	-0.53	0.11	0.21	-0.54	0.01	0.18	-0.01
S	-0.09	-0.46	-0.66	-0.48	-0.04	0.00	-0.12	0.01	0.23	0.02	-0.17	-0.51	-0.08	-0.63	-0.02	0.15	-0.61	-0.05	0.05	0.00
F	0.43	0.16	-0.20	0.09	0.48	0.64	0.61	0.74	0.92	0.79	0.57	0.06	0.66	-0.04	0.58	0.85	0.00	0.51	0.71	0.41
P	-0.34	-0.65	-0.88	-0.68	-0.27	-0.17	-0.14	-0.18	0.00	-0.12	-0.28	-0.64	-0.12	-0.86	-0.20	0.02	-0.76	-0.39	-0.29	-0.24
G	-0.66	-0.56	-0.75	-0.73	-0.33	-0.19	-0.03	-0.14	-0.08	-0.17	-0.39	-0.69	-0.08	-0.91	-0.13	0.00	-0.78	-0.54	-0.41	-0.15
D	0.32	0.17	-0.13	0.26	0.31	0.43	0.77	0.44	0.59	0.49	0.33	0.06	0.76	-0.06	0.46	0.57	0.07	0.51	-0.04	0.00
Q	-0.11	-0.14	-0.04	-0.05	-0.13	0.29	0.00	0.05	-0.09	0.03	-0.29	0.12	-0.19	0.02	0.00	-0.10	-0.44	-0.67	-0.07	0.00
A	0.04	-0.16	0.06	-0.10	0.07	0.18	0.19	0.08	0.14	0.31	0.07	0.25	0.07	0.30	0.06	-0.24	-0.13	-0.24	0.11	
Y	-0.18	0.00	-0.17	-0.14	-0.19	-0.19	-0.18	-0.15	-0.21	0.03	-0.16	-0.17	-0.15	-0.21	-0.03	-0.27	-0.27	-0.23	-0.60	-0.1

Difference in Predicted Stability to pNSCCV008C (using LR) - (Score -0.545)