

N6 UCA	A			S			V			K			V			S			C			K			A			S			G			Y			T			F			T		
	16			17			18			19			20			21			22			23			24			25			26			27			28			29			30		
	G 0.19	C 0.15	C 0.13	T 0.41	C 0.35	A 0.83	G 0.87	T 0.49	G 0.27	A 0.56	A 0.33	G 0.92	G 0.06	T 0.85	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 0.25	G 1.27	C 3.02	A 0.73	A 2.86	G 0.11	G 3.20	C 0.29	T 1.32	T 0.40	C 1.56	T 0.48	G 0.38	G 1.33	A 0.51	T 2.85	A 2.03	C 0.70	A 1.41	C 0.58	C 0.82	T 0.62	T 0.43	C 0.54	A 0.86	C 0.42	C 0.19
N6	A			S			V			R			V			S			C			Q			T			S			G			Y			T			F			T		
	16			17			18			19			20			21			22			23			24			25			26			27			28			29			30		
	G 0.19	C 0.15	C 0.13	T 0.41	C 0.35	A 0.83	G 4.19	T 0.54	R 1.77	A 1.27	G 0.29	A 0.42	G 0.46	T 0.35	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 0.25	G 0.16	C 0.66	C 0.29	A 0.19	G 0.08	A 0.75	C 0.32	C 0.71	T 0.43	C 0.36	T 0.48	G 0.38	G 1.33	A 0.51	T 2.85	A 2.03	C 0.70	A 1.41	C 0.58	C 0.82	T 1.68	T 0.68	T 1.88	A 1.74	C 1.57	C 0.33
0.86308			0.81364			0.59983			0.06661			0.70584			0.70798			0.50662			0.04905			0.29285			0.55018			0.61166			0.21453			0.51433			0.54678			0.59747			

	G	Y	Y	M	H	W	V	R	Q	A	P	G	Q	G	L																														
N6 UCA	31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45																
	G 0.12	G 2.12	C 0.52	T 1.07	A 1.86	C 2.56	T 0.89	A 3.02	T 1.42	A 3.93	T 0.65	G 3.11	C 0.94	A 1.58	C 0.84	T 0.35	G 0.18	G 0.64	G 0.81	T 0.61	G 0.29	C 0.15	G 0.16	A 0.94	C 0.15	A 0.37	G 0.09	G 0.21	C 0.15	C 0.10	C 0.20	C 0.22	T 1.04	G 0.38	G 0.17	A 0.45	C 0.16	A 0.66	A 2.86	G 0.11	G 0.19	G 1.72	C 0.29	T 0.56	T 0.27
N6	A		H		I		L		F		W		F		R		Q		A		P		G		R		G		L																
	31		32		33		34		35		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45																
	G 0.16	C 1.19	C 0.14	C 0.14	A 1.02	C 0.37	A 0.90	T 1.52	A 2.56	T 1.00	T 1.77	A 2.86	T 1.36	T 0.47	T 0.68	T 0.61	G 0.37	G 1.30	T 1.06	T 0.45	C 1.23	C 0.37	G 0.23	A 0.94	C 0.15	A 0.37	G 0.09	G 0.21	C 0.15	C 0.10	C 0.08	C 0.19	C 0.09	G 0.06	G 0.18	G 1.03	C 0.42	G 0.26	A 0.55	G 1.59	G 0.24	A 0.58	C 0.32	T 1.21	T 0.27
	0.13294	0.11483	0.00601	0.28664	0.01186	0.74138	0.00310	0.87323	0.80399	0.85251	0.86028	0.81917	0.09803	0.86148	0.69170																														

	E	W	M	G	W	I	N	P	N	S	G	G	I	N	Y																														
N6 UCA	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																														
	G 0.65	A 0.65	G 1.47	T 0.69	G 0.60	G 1.33	A 1.64	T 0.98	G 0.08	G 0.65	G 2.48	A 1.64	T 0.98	G 0.85	G 1.33	A 0.60	T 0.41	C 0.46	A 0.72	A 0.66	C 2.13	C 0.31	C 0.09	T 0.92	A 1.36	A 1.00	C 1.19	A 0.83	G 0.87	T 0.69	G 0.64	G 0.99	T 0.78	G 0.19	G 1.47	C 2.04	A 0.62	C 0.36	A 0.51	A 1.78	A 0.66	C 1.73	T 0.89	A 2.46	T 0.65
N6	E	W	V	G	W	I	K	P	Q	Y	G	A	V	N	F																														
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																														
	G 0.65	A 0.65	G 1.47	T 0.69	G 0.28	G 0.64	G 0.81	T 0.78	G 0.28	G 0.14	G 0.48	G 0.81	T 0.78	G 0.60	G 1.33	A 0.60	T 0.41	C 0.46	A 0.66	A 1.06	G 0.16	C 1.79	C 0.15	A 1.02	C 0.36	A 1.21	A 2.05	T 1.48	3.93	T 1.84	G 0.08	G 0.14	G 0.06	G 0.19	C 0.24	C 0.11	G 1.03	T 0.55	G 0.27	A 0.56	A 1.40	T 1.35	T 0.47	T 0.68	T 0.61
	0.48289	0.61020	0.16409	0.43890	0.52221	0.59964	0.14819	0.71245	0.01516	0.00658	0.57225	0.08204	0.01006	0.27893	0.14330																														

	A	Q		K		F	Q		G	R	V	T	M	T	R	D	T	S																											
N6 UCA	61	62		63		64	65		66	67	68	69	70	71	72	73	74	75																											
	G 3.11	C 0.94	A 0.62	C 0.72	A 0.64	G 0.32	A 0.53	A 1.11	G 1.50	T 0.79	T 0.76	T 0.48	C 0.79	A 0.67	G 0.08	G 0.19	G 9.28	C 0.26	A 0.47	G 0.08	G 0.70	G 0.17	T 0.44	C 0.16	A 0.86	C 0.47	C 0.27	A 1.01	T 1.37	G 0.16	A 0.65	C 0.68	C 0.56	A 0.55	G 0.08	G 0.65	G 0.22	A 0.45	C 0.59	A 0.90	C 0.25	G 0.49	T 0.57	C 0.20	C 0.33
	G		G		G		F		R		D		R		V		T		L		T		R		D		V		Y																
N6	61		62		63		64		65		66		67		68		69		70		71		72		73		74		75																
	G 0.37	G 0.99	T 0.78	G 0.64	G 0.99	T 0.78	G 0.64	G 1.30	T 1.74	T 0.69	T 0.80	T 0.37	C 1.76	G 0.03	G 0.54	G 0.22	A 0.45	C 0.15	A 0.37	G 0.08	G 0.70	G 0.17	T 0.44	C 0.16	A 0.48	C 0.37	A 1.16	T 3.40	T 0.34	G 0.18	A 0.79	C 0.44	T 0.35	C 0.29	G 0.17	A 1.15	G 0.18	A 0.66	C 0.33	G 5.52	T 1.37	A 2.27	T 1.42	A 1.86	T 1.23
	0.03619			0.00855			0.01481			0.50181			0.06619			0.19282			0.77794			0.77181			0.59754			0.14448			0.60964			0.79545			0.64335			0.01825			0.01157		

N6 UCA	T			A			V			Y			Y			C			A			R			D			R			S			Y			G			D			S		
	91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105		
	A 0.90	C 0.15	G 0.13	G 0.75	C 0.24	C 0.11	G 1.03	T 0.67	G 4.51	T 1.60	A 2.62	T 1.00	T 1.43	A 1.74	C 2.83	T 0.30	G 1.11	T 0.60	G 0.29	C 0.15	G 0.26	A 1.15	G 0.38	A 0.67	G 1.42	A 0.28	T 0.49	C 0.47	G 1.70	T 0.78	T 0.45	C 1.63	C 2.57	T 1.31	A 1.69	C 1.82	G 0.32	G 1.03	T 0.90	G 0.33	A 0.79	C 0.44	T 0.27	C 0.31	C 0.62
N6	T			A			V			Y			Y			C			A			R			D			R			S			Y			G			D			S		
	91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105		
	A 0.90	C 0.15	G 0.13	G 0.75	C 0.24	C 0.11	G 1.03	T 0.67	G 4.51	T 1.60	A 2.70	T 1.00	T 1.43	A 1.74	C 2.83	T 0.30	G 1.11	T 0.60	G 0.29	C 0.15	G 0.26	A 1.15	G 0.38	A 0.67	G 1.42	A 0.28	T 0.49	C 0.47	G 1.70	T 0.78	T 0.45	C 1.63	C 2.57	T 1.26	A 1.84	T 0.78	G 0.15	G 0.75	C 0.42	G 0.16	A 0.74	C 0.44	T 0.27	C 0.31	C 0.62

N6 UCA	S			W			A			F			D			V			W			G			Q			G			T			M			V			T			V		
	106			107			108			109			110			111			112			113			114			115			116			117			118			119			120		
	T 0.43	C 0.28	T 0.93	T 0.62	G 0.10	G 0.16	G 1.72	C 0.29	T 0.76	T 0.76	T 0.68	T 0.57	G 0.19	A 0.51	T 3.16	G 0.40	T 0.48	C 0.22	T 0.48	G 0.18	G 0.14	G 0.06	G 0.19	C 0.16	C 0.09	A 0.79	A 2.86	G 0.11	G 0.65	G 0.22	A 0.45	C 0.16	A 1.21	A 2.15	T 1.47	G 0.64	G 0.40	T 0.44	C 0.16	A 0.86	C 0.42	C 0.17	G 0.27	T 0.46	C 0.24
N6	S			W			A			L			D			A			W			G			Q			G			T			T			V			V			V		
	106			107			108			109			110			111			112			113			114			115			116			117			118			119			120		
	T 0.43	C 0.28	T 0.93	T 0.62	G 0.10	G 0.16	G 1.72	C 0.29	T 0.76	T 1.03	T 1.34	A 0.54	G 1.99	A 0.65	T 1.24	G 0.48	C 1.03	C 0.21	T 1.04	G 0.18	G 0.14	G 1.53	G 0.22	A 0.45	C 0.15	A 0.37	G 0.08	G 0.65	G 0.61	A 0.38	A 1.35	C 1.76	G 0.18	A 0.48	C 0.16	G 0.32	G 0.22	T 0.43	C 0.23	G 0.29	T 0.54	C 0.23	G 0.29	T 0.46	C 0.24

N6 UCA		S		S			
		121		122			
		T 0.32	C 0.28	T 1.90	T 0.43	C N/A	A N/A
		S		A			
N6		121		122			
		T 0.32	C 0.28	C 1.90	G 0.43	C N/A	G N/A