

DH270 UCA3	Q		S		A		L		T		Q		P		A		S		V		S		G		S		P		G																
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15																
	C N/A	A N/A	G 0.82	T 0.35	C 0.22	T 0.89	G 0.16	C 1.33	C 0.10	C 0.22	T 0.38	G 0.08	A 0.79	C 0.44	T 0.45	C 0.35	A 1.05	G 0.21	C 0.93	C 0.21	T 0.25	G 0.16	C 1.03	C 0.13	T 0.49	C 0.29	C 0.52	G 1.03	T 0.67	G 0.34	T 0.48	C 0.22	T 0.48	G 0.18	G 0.64	G 0.17	T 0.85	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 1.04	G 0.38	G 0.17	A 0.45
DH270	Q		S		A		L		T		Q		P		A		S		V		S		G		S		P		G																
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15																
	C N/A	A N/A	G 0.82	T 0.35	C 0.22	T 0.89	G 0.16	C 1.33	C 0.10	C 0.22	T 0.38	G 0.08	A 0.79	C 0.44	T 0.45	C 0.35	A 1.05	G 0.21	C 0.93	C 0.21	T 0.25	G 0.16	C 1.03	C 0.13	T 0.49	C 0.29	C 0.52	G 1.03	T 0.67	G 0.34	T 0.48	C 0.22	T 0.48	G 0.18	G 0.64	G 0.17	T 0.85	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 1.04	G 0.38	G 0.17	A 0.45
	0.81215		0.94191		0.86560		0.95069		0.89015		0.87642		0.89534		0.89121		0.92778		0.84824		0.93440		0.92517		0.90197		0.93450		0.95449																

DH270 UCA3	Q	S	I	T	I	S	C	T	G	T	S	S	D	V	G																														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																														
	C 0.15	A 0.83	G 0.82	T 0.52	C 0.11	G 1.28	A 0.70	T 0.41	C 0.55	A 0.86	C 0.47	C 0.27	A 1.31	T 0.56	C 0.84	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 0.25	G 1.27	C 0.94	A 1.58	C 0.84	C 0.35	G 0.38	G 0.49	A 0.38	A 1.33	C 2.44	C 0.56	A 0.72	G 1.89	C 4.23	A 1.38	G 0.87	T 0.49	G 1.34	A 0.51	T 3.16	G 1.91	T 0.52	T 0.34	G 0.10	G 0.65	G 0.94
DH270	Q	S	I	T	I	S	C	T	G	T	S	K	Y	D	V	G																													
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																														
	C 0.15	A 0.83	G 0.82	T 0.52	C 0.11	G 1.28	A 0.70	T 0.41	C 0.55	A 0.86	C 0.47	C 0.27	A 1.31	T 0.56	C 0.84	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 0.25	G 1.27	C 0.94	A 1.58	C 0.84	C 0.35	G 0.38	G 0.49	A 0.38	A 1.33	C 2.44	C 0.47	A 0.79	A 1.07	C 3.40	T 1.02	T 2.18	T 0.41	G 1.66	A 0.51	T 3.16	G 1.91	T 0.52	T 0.34	G 0.10	G 0.65	G 0.94
	0.87159	0.94155	0.87514	0.87714	0.80234	0.91010	0.85074	0.79777	0.92462	0.70209	0.00491	0.00100	0.72778	0.79585	0.92977																														

DH270 UCA3	S	Y	N	L	V	S	W	Y	Q	Q	H	P	G	K	A																														
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45																														
	A 0.89	G 1.23	T 0.27	T 1.21	A 3.39	T 0.96	A 1.68	A 1.33	C 1.71	C 0.82	T 0.64	T 0.16	G 0.34	T 0.48	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 1.04	G 0.30	C 3.41	T 2.87	A 1.48	C 1.74	C 0.47	A 0.57	A 2.18	C 1.19	A 0.77	G 1.89	C 3.96	A 0.77	C 0.20	C 0.51	C 0.18	A 0.55	G 0.09	G 0.28	C 0.13	A 0.49	A 1.83	A 1.51	G 0.16	C 4.30	C 0.10
DH270	S	H	D	L	V	S	W	Y	Q	Q	Y	P	G	K	V																														
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45																														
	A 0.89	G 0.46	T 0.63	C 0.40	A 0.95	T 1.37	G 0.16	A 0.65	C 0.32	C 0.82	T 0.64	T 0.16	G 0.34	T 0.48	C 0.24	T 0.66	C 0.31	C 0.39	T 1.04	G 0.30	C 3.41	T 2.87	A 1.48	C 1.74	C 0.47	A 0.57	A 2.18	C 1.19	A 0.83	C 4.19	T 0.66	A 1.48	C 1.71	C 0.51	C 0.18	A 0.55	G 0.09	G 0.28	C 0.13	A 0.49	A 1.83	A 1.31	G 0.16	T 0.68	C 0.37
	0.80162	0.05463	0.07521	0.86262	0.92348	0.91165	0.78675	0.65817	0.84269	0.81187	0.03725	0.93611	0.95687	0.74924	0.16566																														

DH270 UCA3	P	K		L		M		I		Y		E		V		S		K		R		P		S		G		V																	
	46	47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60																	
	C 0.08	C 0.18	C 0.17	A 0.84	A 1.78	A 0.66	C 2.33	T 0.45	C 0.32	A 0.95	T 1.37	G 1.66	A 0.72	T 1.34	T 0.58	T 1.71	A 2.59	T 0.41	G 0.46	A 0.59	G 0.99	G 0.06	T 0.44	C 0.13	A 0.83	C 4.19	T 0.54	A 1.77	G 1.22	G 1.22	C 2.53	G 0.28	G 0.75	C 0.15	C 0.10	C 0.47	T 0.41	C 0.35	A 0.67	G 0.08	G 0.13	G 0.48	C 2.74	T 1.74	T 0.76
DH270	P	K		Y		M		I		Y		E		V		N		K		R		P		S		G		V																	
	46	47		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60																	
	C 0.32	C 0.18	C 0.17	A 0.84	A 1.62	A 2.15	T 1.22	C 2.03	C 1.23	A 1.16	T 1.37	G 1.66	A 0.72	T 1.34	T 0.58	T 1.71	A 2.59	T 0.41	G 0.65	A 0.56	A 1.11	G 0.16	T 0.63	C 0.14	A 0.68	C 2.05	T 1.14	A 1.54	A 1.77	A 2.18	C 1.89	G 0.13	G 0.75	C 0.15	C 0.10	C 0.47	T 0.41	C 0.35	A 0.67	G 0.64	G 0.11	A 0.89	G 1.23	T 0.79	T 0.76
	0.97128	0.75524		0.00032		0.68797		0.80687		0.66141		0.87325		0.95177		0.12520		0.73967		0.82451		0.97278		0.95014		0.97511		0.66038																	

DH270 UCA3	S	N	R	F	S	G	S	K	S	G	N	T	A	S	L
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
	T 0.37 C 2.29 T 0.65	A 1.48 A 2.26 T 0.45	C 0.32 G 2.31 C 0.35	T 1.32 T 0.40 C 1.04	T 0.32 C 0.36 T 0.48	G 0.15 G 2.14 C 0.27	T 0.37 C 0.19 C 0.54	A 0.79 A 1.07 G 0.16	T 0.35 C 0.22 T 0.48	G 0.15 G 1.47 C 0.13	A 1.16 A 2.18 C 1.31	A 0.90 C 0.15 G 0.13	G 0.75 C 0.15 C 0.13	T 0.49 C 0.36 C 0.32	C 0.22 T 0.38 G 0.08
DH270	S	N	R	F	S	G	S	K	S	G	N	T	A	S	L
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
	T 0.37 C 2.29 T 0.65	A 1.48 A 2.26 T 0.45	C 0.32 G 2.31 C 0.35	T 1.32 T 0.40 C 1.04	T 0.32 C 0.36 T 0.48	G 0.15 G 2.14 C 0.27	T 0.37 C 0.19 C 0.54	A 0.84 A 1.62 A 1.91	T 0.52 C 1.82 T 0.48	G 0.15 G 1.47 C 0.13	A 1.16 A 2.18 C 1.31	A 0.90 C 0.15 G 0.13	G 0.75 C 0.15 C 0.13	T 0.49 C 0.36 C 0.32	C 0.22 T 0.38 G 0.08
	0.79033	0.68444	0.78460	0.80011	0.93433	0.80640	0.94548	0.83827	0.94437	0.85602	0.69006	0.89241	0.91666	0.92110	0.95142



DH270 UCA3	T		I		S		G		L		Q		A		E		D		E		A		D		Y		Y		C																
	76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90																
	A 0.59	C 0.16	A 1.21	A 1.54	T 0.52	C 0.84	T 0.32	C 0.36	T 0.48	G 0.18	G 0.16	G 1.72	C 0.27	T 0.37	C 0.19	C 0.29	A 0.55	G 0.09	C 3.20	C 0.19	C 0.19	G 0.53	A 0.59	G 1.59	C 0.24	A 1.03	C 0.11	G 0.42	A 0.55	G 0.13	C 3.20	C 0.19	C 0.19	G 1.67	A 0.72	T 1.26	T 1.77	A 2.86	T 1.00	T 1.43	A 1.74	C 2.83	T 0.85	T 2.48	C 0.84
DH270	T		I		S		G		L		R		A		E		D		E		A		D		Y		Y		C																
	76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86		87		88		89		90																
	A 0.59	C 0.16	A 1.21	A 1.54	T 0.52	C 0.84	T 0.32	C 0.36	T 0.48	G 0.18	G 0.16	G 1.72	C 0.27	T 0.37	C 0.29	C 0.17	G 0.06	G 0.18	G 1.72	C 0.19	C 0.19	G 0.53	A 0.59	G 1.59	C 0.24	A 1.03	C 0.11	G 0.42	A 0.55	G 0.13	C 3.20	C 0.19	C 0.19	G 0.08	A 0.79	C 0.85	T 0.89	A 2.70	T 1.00	T 1.77	A 2.86	T 1.01	T 0.54	T 2.44	C 0.84
	0.92695		0.78737		0.93433		0.96667		0.93805		0.01768		0.72334		0.85737		0.88148		0.90352		0.72369		0.76728		0.64796		0.73028		0.71654																

DH270 UCA3	C			S			Y			A			G			S			A			T			V			V			F			G			G			G			T		
	91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105		
	T 0.53	G 2.48	C 1.58	T 0.29	C 0.32	A 1.09	T 1.52	A 3.93	T 0.65	G 3.11	C 0.18	A 0.47	G 0.68	G 2.97	T 1.93	A 1.13	G 0.86	T 0.37	G 0.38	C 0.66	C 0.15	A 0.93	C 0.42	C 0.17	G 1.03	T 0.87	G 0.64	G 3.41	T 2.02	A 2.62	T 0.94	T 0.41	C 1.76	G 0.11	G 0.75	C 0.23	G 0.31	G 0.39	A 0.31	G 0.09	G 0.65	G 0.22	A 0.62	C 0.68	C 0.47
DH270	C			S			F			G			G			S			A			T			V			V			C			G			G			G			T		
	91			92			93			94			95			96			97			98			99			100			101			102			103			104			105		
	T 0.37	G 0.87	T 0.85	T 0.32	C 0.52	A 0.95	T 1.01	T 0.82	T 0.61	G 0.21	G 0.41	A 0.31	G 0.09	G 0.65	G 0.94	A 0.89	A 1.47	T 0.37	G 0.38	C 0.66	C 0.15	A 0.93	C 0.42	C 0.17	G 1.03	T 0.87	G 0.64	G 0.40	G 0.85	C 0.22	T 0.89	G 1.12	C 1.98	G 0.28	G 0.75	C 0.23	G 0.28	G 0.75	C 0.23	G 0.12	G 0.54	G 0.22	A 0.62	C 0.68	C 0.47
	0.71795			0.95766			0.09314			0.00318			0.73014			0.80615			0.90230			0.87749			0.83173			0.61669			0.01617			0.91920			0.93807			0.93129			0.88167		



DH270 UCA3	K			L			T			V			L			-
	106			107			108			109			110			111
	A 0.79	1.06	G 2.01	C 3.09	T 0.19	G 0.08	A 0.65	C 0.42	C 0.17	G 0.27	T 0.57	C 0.15	C 2.57	T 1.53	A N/A	G N/A
DH270	K			V			T			V			L			-
	106			107			108			109			110			111
	A 0.79	A 2.86	G 0.92	G 1.07	T 0.90	G 0.33	A 0.65	C 0.42	C 0.17	G 0.27	T 0.57	C 0.15	C 2.57	T 1.53	A N/A	G N/A
	0.78633			0.08297			0.90189			0.92107			0.78453			1.00000