

QUERY	1	P	D	F	C	L	E	P	P	Y	T	G	P	C	K	A	R	I	L	I	Y	F	Y	N	A	K	A	G	L	C	Q	T	F	V	I	Y	G	G	C	R	A			
UniRef90_E1BBG5		R	P	A	F	C	L	E	P	K	F	V	G	V	C	N	A	S	M	T	R	Y	F	Y	N	A	Q	T	G	H	C	E	L	F	V	I	Y	S	G	G	C	G	G	
UniRef90_UPI00044428ED		K	T	E	S	Q	L	P	M	E	V	G	T	V	C	R	G	N	F	V	V	R	W	F	Y	D	A	Q	A	R	S	C	M	R	F	W	F	S	G	G	C	G	G	
UniRef90_UPI0003C17E2D			D	R	O	C	Q	L	P	K	E	E	G	T	C	R	G	N	F	I	V	K	W	Y	D	A	E	K	R	S	C	T	R	F	W	Y	S	G	G	C	G	G		
UniRef90_G1LP52			D	I	C	C	K	L	P	K	E	E	G	T	C	R	K	F	I	L	K	W	Y	D	V	E	T	K	S	C	M	R	F	W	Y	S	G	G	C	G	G			
UniRef90_V9KGQ6			A	V	C	S	S	Q	E	A	M	T	G	P	C	R	A	M	I	P	R	W	Y	F	N	A	N	K	K	C	V	R	F	I	Y	S	G	G	C	G	G			
UniRef90_U3KE50			D	I	C	C	R	L	P	K	N	D	E	G	T	C	R	S	F	V	L	K	W	Y	D	P	E	T	K	S	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	G	G		
UniRef90_W5L794			D	V	C	C	R	L	P	K	N	D	Q	G	P	C	R	A	Y	L	K	W	F	Y	D	T	Q	Q	N	E	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	K	G		
UniRef90_H2M373						S	Q	P	L	D	P	C	P	C	R	L	Y	R	V	R	W	Y	F	D	P	Q	A	N	S	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	H	G			
UniRef90_UPI0003C46FE1			D	I	C	C	K	L	P	K	E	E	G	T	C	R	N	F	V	L	K	W	Y	H	N	A	Q	T	K	T	C	C	G	R	F	W	Y	R	G	C	G	G		
UniRef90_UPI000393EEEE			D	P	C	C	L	L	P	M	D	E	G	S	C	G	K	Y	T	M	R	W	Y	F	N	R	Q	A	Q	A	C	R	P	F	I	Y	S	G	G	C	E	G		
UniRef90_UPI000441A999			D	I	C	C	Q	L	K	K	E	D	G	P	C	R	D	F	V	L	K	W	Y	F	D	P	A	N	T	A	S	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G	
UniRef90_W5KEQ4				R	C	C	S	L	S	L	N	Q	G	P	C	R	E	Y	V	L	R	W	Y	D	K	A	N	S	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	D	E	G			
UniRef90_G1NDD2				R	C	C	K	L	R	L	D	Q	G	P	C	R	F	Y	I	L	K	W	Y	D	Q	Q	A	N	A	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	D	G			
UniRef90_UPI0003B39ED5			D	I	C	C	S	L	P	K	E	E	G	P	C	A	K	F	V	L	K	W	H	F	D	A	A	S	S	C	S	S	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_UPI0003D75CFB					S	E	Q	A	E	T	G	K	C	R	A	M	I	S	R	W	Y	F	D	V	T	E	G	K	C	V	P	F	Y	Y	S	G	G	C	D	G				
UniRef90_H3DKF5			N	I	C	C	Q	L	P	K	E	E	G	T	C	A	K	F	V	L	N	W	F	Y	D	S	A	T	G	S	C	T	R	F	W	Y	S	G	G	C	G	G		
UniRef90_UPI0003512304		K	D	P	R	C	C	L	E	P	M	K	P	G	D	C	R	D	Y	V	V	K	W	Y	D	K	N	G	N	S	C	G	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_W5K5D8			A	V	C	C	W	A	P	P	R	R	G	P	C	R	A	T	L	S	R	W	Y	F	V	A	E	T	G	R	C	A	P	F	S	F	Y	S	G	G	C	G	G	
UniRef90_H2TST8				V	C	C	T	L	E	P	E	T	G	P	C	R	A	S	M	P	R	W	H	F	D	V	D	Q	K	K	C	V	R	F	I	Y	S	G	G	C	A	G		
UniRef90_UPI0003BCC341			D	S	C	C	T	L	P	Q	D	R	G	S	C	D	N	Y	T	M	M	W	F	D	A	A	Q	K	E	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G			
UniRef90_W6UEG6			N	V	C	C	S	L	P	T	E	V	G	P	C	A	A	I	Q	R	Y	T	Y	N	R	S	T	G	R	C	E	A	F	Y	Y	S	G	G	C	G	G			
UniRef90_UPI00038366AD			E	R	C	C	L	Q	P	L	D	P	G	P	C	R	E	Y	V	V	K	W	Y	F	D	P	K	A	N	S	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	K	G		
UniRef90_H2TX28					G	L	P	F	D	L	G	P	C	P	C	R	N	Y	E	I	H	W	Y	D	R	Q	A	N	A	C	A	K	F	W	Y	S	G	G	C	E	G			
UniRef90_H2UUD2			A	R	C	C	Q	E	P	M	A	E	G	P	C	S	E	Y	V	L	L	W	Y	F	H	P	R	S	G	E	C	R	P	F	V	I	Y	S	G	G	C	D	G	
UniRef90_UPI0003C27224		K	D	P	R	C	C	L	E	P	L	Q	P	G	D	C	R	D	Y	Q	V	K	W	Y	D	K	D	A	N	S	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	N	G		
UniRef90_G5AVL8			D	P	C	C	S	L	P	L	D	E	G	S	C	T	A	Y	T	L	R	W	Y	Y	R	A	V	S	E	A	C	R	P	F	V	I	Y	S	G	G	C	D	G	
UniRef90_UPI0003502EB8			D	N	C	C	L	L	D	V	N	H	G	T	C	R	G	Y	Q	R	M	W	Y	Y	I	K	S	I	D	A	C	S	Q	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_I3K2G1			D	V	C	C	W	A	S	A	E	T	G	P	C	R	A	M	L	P	R	W	Y	F	D	R	E	E	G	R	C	V	Q	F	I	Y	S	G	G	C	G	G		
UniRef90_UPI00042CFBDE		K	P	E	F	C	C	L	E	P	E	L	K	G	P	C	K	D	Q	M	T	R	Y	F	N	A	K	T	G	C	E	P	V	F	V	I	Y	S	G	G	C	E	G	
UniRef90_A0A044ULB2					F	H	S	L	D	R	G	T	C	P	C	T	G	Q	F	R	W	Y	H	W	D	T	A	R	N	T	C	Q	V	F	T	Y	S	G	G	C	E	G		
UniRef90_Q9N0X2		R	P	A	F	C	C	L	E	P	K	V	V	G	H	G	K	A	S	M	P	R	Y	F	Y	N	A	K	T	G	H	C	G	P	F	T	Y	S	G	L	G	R		
UniRef90_W2TU03				I	C	C	Q	L	K	P	S	E	G	R	C	R	D	N	E	P	R	Y	F	Y	S	A	K	D	R	K	C	K	L	I	F	F	Y	R	G	C	G	G		
UniRef90_UPI000351443D		K	P	D	F	C	C	F	H	E	K	D	P	G	T	C	R	G	Y	F	S	R	Y	F	Y	N	K	E	T	K	C	E	L	I	F	K	Y	S	G	G	C	L	G	
UniRef90_UPI00039417C7		K	N	P	R	C	C	L	E	P	M	K	P	G	D	C	W	N	Y	V	V	K	W	Y	D	K	A	G	N	S	C	G	Q	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_UPI0002C63E59				P	C	C	S	M	D	P	M	E	G	E	C	Q	D	Y	I	L	K	W	Y	Y	N	K	E	E	R	A	C	Q	Q	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_A0A016U8Q0																								N	P	S	P	E	D	P	R	R	F	T	Y	S	G	G	C	G	G			
UniRef90_UPI0003945901				E	R	C	C	T	Q	T	L	D	P	G	S	C	R	D	Y	V	V	K	W	Y	D	P	T	A	N	S	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	L	G		
UniRef90_UPI000457393A				D	P	C	C	S	Q	P	M	D	E	G	S	C	S	L	Y	V	L	L	W	Y	Y	P	E	S	S	E	C	R	P	F	V	I	Y	S	G	G	C	G	G	
UniRef90_UPI000273AE4B						A	Y	K	A	D	E	G	P	C	C	K	A	M	L	K	K	F	F	Y	N	I	Y	T	Q	R	C	E	E	F	I	Y	S	G	G	C	E	G		
UniRef90_UPI0003F19F84		K	P	E	F	C	C	F	L	D	E	D	S	G	P	C	R	G	Y	M	T	R	Y	F	Y	S	N	D	T	K	Q	C	E	E	R	F	K	Y	S	G	G	C	L	G
UniRef90_UPI0003509AED				P	D	F	C	C	L	Q	P	N	T	G	P	C	K	G	R	F	T	R	Y	F	N	P	K	S	G	L	C	E	T	F	V	I	Y	S	G	G	C	G	G	
UniRef90_F6U034		R	N	A	R	C	C	L	E	D	M	T	P	G	T	C	R	D	Y	V	V	K	W	Y	D	K	I	A	D	S	C	A	R	F	W	Y	S	G	G	C	E	G		
UniRef90_UPI000393CD64				D	I	C	C	F	L	S	K	D	A	G	D	C	V	N	Y	T	V	K	W	F	D	H	K	R	S	V	C	S	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_H2SB93					F	C	C	Q	A	P	V	K	V	G	P	C	R	A	A	F	P	R	W	W	Y	N	S	T	G	D	C	E	R	F	T	Y	S	G	G	C	K	G		
UniRef90_UPI000258DE9C				P	D	R	C	C	L	V	K	T	E	P	G	P	C	K	Q	Y	V	H	K	W	F	N	K	T	E	G	K	C	R	T	F	P	Y	S	G	G	C	L	G	
UniRef90_G1N5G9				E	L	C	C	N	Q	P	M	E	E	G	G	C	Q	R	Y	T	L	R	W	Y	Y	N	Q	R	A	A	E	C	R	P	F	V	I	Y	S	G	G	C	Q	G
UniRef90_UPI000333B0C3		K	P	D	L	C	C	F	L	E	E	D	V	G	P	C	R	A	Y	I	T	R	Y	F	Y	N	N	Q	R	S	R	C	E	P	F	I	Y	S	G	G	C	L	G	
UniRef90_UPI00038364E0											D	Q	G	P	C	R	E	Y	N	I	R	W	Y	Y	V	P	Q	A	N	A	C	A	Q	F	W	Y	S	G	G	C	E	G		
UniRef90_UPI000393E2B9				A	R	C	C	Q	L	P	A	D	I	G	D	C	K	K	Y	A	T	A	W	F	D	T	N	V	G	A	C	S	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G		
UniRef90_L8Y6M1		K	D	P	R	C	C	L	E	P	L	K	P	G	N	C	T	E	Y	V	L	R	W	Y	D	Q	H	V	N	S	C	G	R	F	W	Y	S	G	G	C	N	G		
UniRef90_Q6PES2		K	T	D	I	C	C	K	L	S	R	H	A	G	T	C	V	D	F	K	L	L	W	Y	H	D	L	E	S	K	S	C	K	R	F	W	Y	S	G	G	C	D	G	
UniRef90_B3DKP8		K	K	A	H	C	C	T	D	P	P	A	T	G	P	C	R	A	H	F	H	H	W	Y	D	P	L	S	K	K														

QUERY	K	R	N	N	F	K	S	A	E	D	C	M	R	T	C	G	G	A
UniRef90_E1BBG5	N	E	N	N	F	P	T	L	E	E	C	M	K	T	C			
UniRef90_UPI00044428ED	N	A	N	R	F	S	T	Q	E	E	E	E	K	L	C			
UniRef90_UPI0003C17E2D	N	S	N	R	F	N	T	Q	D	E	E	E	K	T	C	V	S	V
UniRef90_G1LP52	N	E	N	R	F	N	S	Q	K	E	E	E	T	V	C	A	P	A
UniRef90_V9KGQ6	N	R	N	N	F	D	S	E	E	Y	E	M	A	V	C		K	
UniRef90_U3KE50	N	D	N	R	F	N	T	Q	K	E	E	E	K	L	C			
UniRef90_W5L794	N	G	N	R	F	D	S	Q	E	E	E	E	D	R	C			
UniRef90_H2M373	N	Q	N	N	F	E	T	E	E	E	L	R	K	A	C			
UniRef90_UPI0003C46FE1	N	E	N	R	F	D	S	Q	E	E	E	E	K	V	C		S	
UniRef90_UPI000393EEEE	N	D	N	R	F	L	Y	L	E	E	E	E	E	T	C	L	G	
UniRef90_UPI000441A999	N	E	N	R	F	N	T	Q	K	D	E	E	K	V	C	L	S	A
UniRef90_W5KEQ4	N	E	N	R	F	E	T	E	A	E	E	K	K	T	C			
UniRef90_G1NDD2	N	A	N	R	F	E	S	E	E	E	E	R	E	A	C			
UniRef90_UPI0003B39ED5	N	Q	N	R	F	D	T	Y	E	Q	E	M	K	A	C	G	A	A
UniRef90_UPI0003D75CFB	N	R	N	N	F	D	T	E	E	Y	E	M	A	V	C	G	S	V
UniRef90_H3DKF5	N	A	N	R	F	E	T	H	E	Q	E	L	K	T	C		G	
UniRef90_UPI0003512304	N	N	N	R	F	E	T	D	E	E	E	R	K	A	C			
UniRef90_W5K5D8	N	R	N	N	F	E	S	E	E	Y	E	M	A	V	C		S	S
UniRef90_H2TST8	N	R	N	N	F	D	S	E	E	Y	E	M	A	V	C		K	
UniRef90_UPI0003BCC341	N	K	N	R	F	L	T	Q	E	E	E	Q	S	L	C		G	
UniRef90_W6UEG6	N	T	N	N	F	K	T	L	E	E	E	Q	Q	R	C		E	S
UniRef90_UPI00038366AD	N	K	N	Q	F	D	S	E	L	T	E	R	K	T	C			
UniRef90_H2TX28	N	K	N	R	F	N	T	E	E	E	E	K	R	T	C			
UniRef90_H2UUD2	N	G	N	R	F	S	S	R	E	E	E	Q	S	W	C			
UniRef90_UPI0003C27224	S	R	N	R	F	E	T	E	D	Q	E	R	E	T	C	L	N	V
UniRef90_G5AVL8	N	A	N	H	F	G	T	R	E	A	E	H	R	C				
UniRef90_UPI0003502EB8	N	G	N	R	F	S	S	E	T	E	E	L	Q	T	C		S	S
UniRef90_I3K2G1	N	R	N	N	F	E	S	E	A	Y	E	L						
UniRef90_UPI00042CFBDE	N	K	N	N	F	Q	T	L	L	D	E	M	V	T	C			
UniRef90_A0A044ULB2	N	G	N	N	F	R	S	R	E	D	E	F	A	A	C		H	
UniRef90_Q9N0X2	N	K	N	N	F	L	T	L	E	D	E	L	K	T	C		G	
UniRef90_W2TU03	N	A	N	R	F	E	K	K	A	D	E	E	K	L	C			
UniRef90_UPI000351443D	N	Q	N	N	F	K	S	L	E	E	E	Q	T	T	C		Q	G
UniRef90_UPI00039417C7	T	N	N	R	F	E	T	E	K	E	E	R	E	T	C			
UniRef90_UPI0002C63E59	N	A	N	Q	F	D	T	K	E	E	E	E	A	R	C			
UniRef90_A0A016U8Q0	N	G	N	N	Y	E	T	E	D	A	E	S	Q	R	C		A	
UniRef90_A0A016U8Q0	N	G	N	N	Y	E	T	E	D	A	E	S	Q	R	C		A	
UniRef90_UPI0003945901	N	E	N	K	F	D	T	E	K	S	E	K	E	A	C	V	K	A
UniRef90_UPI000457393A	N	N	N	H	F	A	S	K	Q	E	E	M	D	R	C			
UniRef90_UPI000273AE4B	N	E	N	R	F	D	S	L	E	D	E	Q	K	Q	C			
UniRef90_UPI0003F19F84	N	Q	N	N	F	E	S	L	E	E	E	K	N	T	C		E	D
UniRef90_UPI0003509AED	N	L	N	R	F	Q	D	Q	E	E	E	V	Q	T	C		G	
UniRef90_F6U034	N	R	N	R	F	D	T	E	K	D	E	Q	T	I	C			
UniRef90_UPI000393CD64	N	K	N	R	F	E	T	Q	A	E	E	E	R	V	C			
UniRef90_H2SB93	N	N	N	N	F	L	S	K	E	E	E	L	S	A	C	K	G	V
UniRef90_UPI000258DE9C	N	E	N	R	F	N	S	E	A	E	E	L	H	Y	C	V	I	G
UniRef90_G1N5G9	N	L	N	R	F	G	S	Q	E	E	E	E	L	H	C		R	
UniRef90_UPI000333B0C3	N	L	N	N	F	E	S	L	E	E	E	K	S	T	C		Q	D
UniRef90_UPI00038364E0	N	R	N	R	F	D	T	E	E	E	E	K	K	T	C			
UniRef90_UPI000393E2B9	N	A	N	R	F	R	T	E	Y	E	E	F	R	T	C		G	N
UniRef90_L8Y6M1	S	G	N	R	F	H	T	L	K	E	E	Q	E	I	C			
UniRef90_Q6PES2	N	E	N	R	F	H	S	Q	E	E	E	E	K	M	C		S	
UniRef90_B3DKP8	N	R	N	N	F	E	T	A	D	K	E	M	K	N	C	S	G	V
UniRef90_K1P2Z2	N	D	N	N	F	K	T	E	E	D	K	K	D	K	C			
UniRef90_UPI0001E450D4	N	S	N	N	F	L	N	R	H	A	E	E	T	K	C			
UniRef90_A8NJ39	S	Q	N	R	F	D	T	K	R	H	E	L	T	C		A	G	V
UniRef90_A8NJ39	S	Q	N	R	F	D	T	K	R	H	E	L	T	C		A	G	V
UniRef90_B4N5T5	N	R	N	N	F	L	T	E	T	E	E	L	Q	T	C		S	S
UniRef90_E0VFJ4	N	E	N	R	F	D	S	E	L	E	E	R	H	K	C			
UniRef90_UPI000388A3AB	N	E	N	N	F	L	Q	E	S	D	E	L	S	E	C			
UniRef90_W5K3P7	N	A	N	R	Y	T	Q	K	E	E	E	E	K	H	C			
UniRef90_E5S151	N	R	N	N	F	G	T	I	D	L	E	R	Q	E	C			
UniRef90_UPI0002B4215D	N	E	N	N	F	E	T	E	V	D	E	L	L	Q	C		G	
UniRef90_F7BTW4	N	R	N	N	F	L	S	E	E	E	E	M	K	S	C		H	
UniRef90_UPI0003C4A771	N	G	N	R	F	A	T	E	E	E	E	L	R	A	C			
UniRef90_W5Q4W3	N	E	N	N	F	T	S	R	K	A	E	F	R	A	C			
UniRef90_UPI0001D36EE3	N	E	N	N	F	T	S	K	K	E	E	R	K	S	C		K	
UniRef90_F1KZ42	N	E	N	R	F	D	S	E	N	E	E	M	R	A	C		S	S
UniRef90_UPI000443D97C	N	A	N	K	F	E	S	E	E	D	M	S	V	C		G	G	A
UniRef90_UPI000454210C	N	E	N	K	F	L	M	L	E	D	E	Q	K	K	C			
UniRef90_P19761	N	E	N	R	F	E	S	L	E	E	E	K	E	K	C		A	
UniRef90_UPI0004400534	K	Q	N	N	F	L	D	K	E	D	E	I	S	T	C		G	G
UniRef90_A8X0B5	N	T	N	Q	F	E	T	L	S	E	E	E	R	I	C			
UniRef90_A8X0B5	N	T	N	Q	F	E	T	L	S	E	E	E	E	R	I	C		
UniRef90_Q6T6S5	N	A	N	N	F	E	T	R	E	E	E	R	K	K	C		F	A
UniRef90_UPI00044423F5	N	A	N	N	F	L	S	E	E	S	E	M	K	I	C		R	
UniRef90_E5S371	N	G	N	N	Y	R	T	E	E	E	E	E	I	S	C			
UniRef90_UPI000383221B	N	K	N	R	F	A	S	E	E	E	E	M	R	V	C		H	N
UniRef90_UPI0003596D3D	N	S	N	N	F	Q	S	E	E	Q	E	N	R	F	C		T	A
UniRef90_E7D1W2	N	G	N	R	F	K	T	L	E	E	E	E	S	T	C		G	G
UniRef90_E3MF20	N	L	N	R	F	E	K	K	S	D	E	E	A	L	C			
UniRef90_E3MF20	N	L	N	R	F	E	K	K	S	D	E	E	A	L	C			
UniRef90_U6HEL4	S	A	N	T	F	D	S	A	Q	S	E	S	I	A	C		K	
UniRef90_A8NJ38	N	G	N	N	F	G	S	S	L	E	E	R	N	R	C			
UniRef90_A8NJ38	N	G	N	N	F	G	S	S	L	E	E	R	N	R	C			
UniRef90_B4KJZ3	N	S	N	N	F	N	S	K	A	E	E	E	E	L	C		L	G
UniRef90_V8P216	N	Q	N	N	F	K	S	L	Q	E	E	Q	N	T	C		H	
UniRef90_UPI00034F576D	N	E	N	R	F	D	S	M	E	E	E	K	T	T	C			
UniRef90_UPI0002C65664	N	R	N	R	F	E	S	L	E	E	E	K	E	T	C			
UniRef90_UPI00022361D0	N	D	N	N	Y	L	T	L										
UniRef90_G7YG48	S	A	N	N	F	L	T	R	T	D	C	E	Q	F	C	G	A	

	1	10	20	30	40																																				
UniRef90_UPI000386FB63		C	R	L	P	I	V	P	G	P	C	Q	K	L	V	T	R	W	A	F	D	A	A	Q	G	K	C	I	T	F	S	Y	G	C	K	G					
UniRef90_UPI00033162DE			L	Q	P	P	D	E	D	P	C	G	E	I	Q	T	R	W	F	D	A	Q	A	N	N	C	C	I	T	F	T	S	Y	G	G	C	L	R			
UniRef90_UPI000398F7A8		V	C	A	M	K	A	D	E	P	C	C	G	A	I	H	R	Y	Y	F	N	I	Q	A	N	N	C	C	E	I	T	F	T	S	Y	G	G	H	G		
UniRef90_UPI0004574FAB		E	E	C	L	K	Q	P	D	R	E	S	C	D	E	A	Q	V	K	W	Y	D	H	K	K	N	N	C	C	F	T	F	N	Y	G	G	Q	C	E	P	
UniRef90_I1FZ85	K	P	D	P	O	T	L	A	P	E	R	G	P	C	T	A	S	I	T	R	Y	H	N	V	T	S	Q	L	C	Q	Q	F	F	Y	Y	G	G	C	F	P	
UniRef90_H3A6B1	E	E			L	K	L	P	D	S	E	D	C	G	E	E	Q	T	K	W	Y	F	D	A	K	K	N	N	C	C	F	T	F	A	Y	G	N	C	N	S	
UniRef90_W5KPE7					L	T	P	K	K	V	G	P	C	R	G	A	F	P	R	W	H	N	A	A	S	N	K	N	C	C	E	E	F	F	T	F	G	G	C	L	E
UniRef90_UPI000350F372	R	P	A	F	L	E	R	S	F	M	G	P	C	R	I	L	L	I	R	Y	Y	N	A	H	S	G	R	C	C	E	E	A	F	G	Y	G	G	C	R	E	G
UniRef90_F6WZE9	A	V			K	L	R	K	D	T	G	P	C	R	G	R	F	T	K	F	Y	F	D	K	R	T	S	T	C	C	R	Q	F	T	Y	Y	G	G	C	E	G
UniRef90_H3A2A9					L	A	P	P	E	I	G	L	C	R	A	Y	F	P	R	W	Y	D	V	S	S	G	T	C	C	K	K	H	F	I	Y	G	G	C	N	G	
UniRef90_U1NZH7	P	D	R			T	H	E	K	D	E	G	Y	G	G	Y	N	V	K	W	Y	F	N	L	R	N	L	R	C	C	E	E	Q	M	V	Y	Q	G	E	G	G
UniRef90_A0A034WTW0					L	A	R	A	E	T	G	P	C	R	A	H	A	I	L	W	A	Y	D	P	K	V	G	E	C	C	K	T	F	T	Y	Y	G	G	W	D	G
UniRef90_A0A034WTW0					L	A	R	A	E	T	G	P	C	R	A	H	A	I	L	W	A	Y	D	P	K	V	G	E	C	C	K	T	F	T	Y	Y	G	G	W	D	G
UniRef90_U6IKZ2		I			K	L	P	K	E	V	G	P	C	R	A	S	I	R	R	W	A	F	D	Y	S	K	G	I	C	C	E	E	L	T	Y	Y	G	G	C	R	G
UniRef90_U6IKZ2		I			K	L	P	K	E	V	G	P	C	R	A	S	I	R	R	W	A	F	D	Y	S	K	G	I	C	C	E	E	L	T	Y	Y	G	G	C	R	G
UniRef90_T1FSK9	D	V			T	L	K	E	D	M	G	T	C	D	T	Y	E	L	F	W	Y	D	T	T	V	G	Y	C	C	V	N	F	Y	Y	G	G	C	G	G		
UniRef90_T1FSK9	D	V			T	L	K	E	D	M	G	T	C	D	T	Y	E	L	F	W	Y	D	T	T	V	G	Y	C	C	V	N	F	Y	Y	G	G	C	G	G		
UniRef90_K1PKN2	I				Q	K	K	E	E	R	G	P	C	S	D	F	E	V	K	W	F	Y	N	T	T	S	Q	R	C	C	D	R	F	W	Y	G	G	C	E	G	
UniRef90_K1PKN2	I				Q	K	K	E	E	R	G	P	C	S	D	F	E	V	K	W	F	Y	N	T	T	S	Q	R	C	C	D	R	F	W	Y	G	G	C	E	G	
UniRef90_UPI00026583C9																																									
UniRef90_UPI000389086A	E	S			A	A	P	R	L	T	G	T	P	C	R	A	A	F	P	R	W	Y	Y	D	P	A	A	R	A	C	R	Q	F	I	Y	G	G	C	K	G	
UniRef90_U6IAR2	D	L	C		L	Q	K	H	T	A	D	G	T	P	C	R	A	H	L	T	R	F	F	Y	N	R	K	T	K	H	C	E	V	F	Y	T	G	C	G	A	
UniRef90_UPI0003C45312					A	F	K	A	T	A	G	A	C	P	K	A	L	I	Y	T	R	Y	Y	N	I	Q	T	H	Q	C	E	P	F	E	Y	G	G	C	Y	G	
UniRef90_UPI0003EBC866		R			C	R	L	P	M	K	V	G	P	C	K	A	A	F	P	R	F	F	Y	N	V	T	S	G	N	C	S	G	F	V	Y	G	G	C	E	A	
UniRef90_U6NZE8		E	K		M	Q	P	V	E	P	G	P	C	K	H	F	V	D	R	W	F	F	N	G	E	S	A	Q	T	C	H	P	F	K	Y	G	G	C	A	G	
UniRef90_C3Z3R3	R	E	V	I	C	V	Q	P	V	D	P	G	P	C	K	F	G	A	F	R	N	W	H	Y	D	Q	S	A	G	T	C	R	E	F	V	Y	G	G	C	Q	G
UniRef90_R7VS81	K	E	D	S	C	W	L	R	R	D	P	G	P	C	S	G	M	L	S	R	F	F	Y	N	S	S	S	M	A	C	E	T	F	L	Y	G	G	C	L	G	
UniRef90_U1M9J6					S	L	P	Q	D	Q	G	T	C	H	G	Y	K	L	V	W	F	Y	D	T	A	E	G	R	C	C	S	Q	F	W	Y	G	G	C	E	G	
UniRef90_U1M9J6					S	L	P	Q	D	Q	G	T	C	H	G	Y	K	L	V	W	F	Y	D	T	A	E	G	R	C	C	S	Q	F	W	Y	G	G	C	E	G	
UniRef90_W5JZH6	A	P			S	L	P	S	L	Q	G	P	C	K	A	Y	E	P	R	W	A	Y	N	H	L	L	K	Q	C	Q	S	F	V	Y	G	G	C	G	G		
UniRef90_H3B780		V	C		V	E	P	P	V	T	G	S	C	K	A	S	F	S	R	W	Y	N	P	I	L	L	Q	K	C	C	H	R	F	T	F	G	G	C	Q	A	
UniRef90_L9KG78	E	P			C	M	L	P	S	D	Q	G	N	C	T	D	R	L	E	R	Y	Y	N	D	S	Q	W	Q	F	C	L	T	F	M	Y	T	G	C	H	G	
UniRef90_O54819		F			A	M	K	A	D	D	G	T	P	C	K	A	M	L	R	S	Y	F	N	M	Y	T	H	Q	C	E	E	F	I	Y	G	G	C	E	G		
UniRef90_UPI0002A48A2D		E	I		C	T	E	T	P	D	T	G	T	P	C	R	E	S	S	T	K	W	Y	E	P	Y	Q	E	D	C	F	P	F	N	Y	G	G	C	G	G	
UniRef90_UPI00044222A8	K	E	D	F	C	L	N	K	E	V	G	P	C	M	G	M	N	I	R	F	F	Y	N	S	S	S	M	A	C	E	S	F	I	Y	G	G	C	L	G		
UniRef90_Q1TZK2	K	D	P	R		C	E	A	L	Q	P	G	T	C	R	D	Y	V	V	R	W	Y	N	D	K	Q	V	N	S	C	A	R	F	W	F	S	G	C	N	G	
UniRef90_G90W99	R	P	N	F	C	K	L	P	A	E	T	G	R	C	N	A	K	I	P	R	F	Y	N	P	R	Q	H	Q	C	C	I	E	F	L	Y	G	G	C	G	G	
UniRef90_M3ZWM5		H	H	C	M	V	P	K	K	I	G	P	C	R	G	S	F	K	R	W	H	Y	N	A	P	A	S	E	Q	C	E	E	F	L	F	G	G	C	L	E	
UniRef90_D6WTK0	K	K	D	H	C	S	L	P	R	A	Q	G	S	C	T	E	R	I	P	R	W	Y	N	D	M	P	E	K	K	C	L	P	F	Y	Y	G	G	C	D	G	
UniRef90_C1P660					L	Q	P	V	V	K	G	S	C	Q	E	A	H	L	R	Y	Y	N	D	R	V	T	D	S	C	R	L	F	F	Y	S	G	C	D	G		
UniRef90_H2WPS5		V	C		S	N	D	V	D	A	G	E	C	N	G	V	F	E	R	Y	A	F	D	S	E	T	A	D	C	C	R	V	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_H2WPS5		V	C		S	N	D	V	D	A	G	E	C	N	G	V	F	E	R	Y	A	F	D	S	E	T	A	D	C	C	R	V	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_UPI0003832287	Q	Q	G	H	C	V	E	L	P	D	T	G	Q	C	T	E	S	I	P	R	W	Y	N	P	F	S	Q	K	C	D	P	F	T	Y	Y	G	G	C	E	G	
UniRef90_UPI0003340E83	D	P			S	M	P	K	D	V	G	P	C	L	A	Y	L	P	R	W	W	Y	N	D	K	E	T	D	L	C	S	Q	F	I	Y	G	G	C	L	G	
UniRef90_W6UPV0																																									
UniRef90_UPI000298DD35	E	L			E	A	E	P	D	V	G	P	C	R	A	M	F	R	H	Y	Y	N	D	S	K	V	G	S	C	K	G	F	T	Y	Y	G	G	C	R	G	
UniRef90_W5MXW7	E	V			L	L	P	V	A	E	G	P	C	R	A	T	I	P	R	Y	Y	N	N	R	Y	T	Q	S	C	E	D	F	S	Y	G	G	C	Q	G		
UniRef90_G3PZK5	E	S			K	A	A	P	D	T	G	S	C	F	G	L	L	Q	R	Y	Y	N	S	P	A	M	S	C	E	L	F	K	Y	G	G	C	L	G			
UniRef90_V9KSN1		R	C		V	A	E	P	P	M	T	G	S	C	R	A	H	F	I	R	F	Y	N	S	Y	Q	R	K	C	E	R	F	T	Y	Y	G	G	C	N	P	
UniRef90_U6FVD6	A	V			E	L	P	Q	D	T	G	P	C	K	G	F	Y	R	R	W	S	F	D	V	T	S	T	G	T	C	V	Q	F	I	Y	G	G	C	K	G	
UniRef90_H3D0T9	A	R			C	R	L	P	M	K	V	G	S	C	R	A	A	F	P	R	F	F	Y	D	V	T	N	Q	S	C	R	E	F	I	Y	G	G	C	E	A	
UniRef90_A8NT21	D	V			K	H	P	I	E	V	G	E	C	S	G	V	F	P	R	F	A	Y	D	L	V	A	N	E	C	C	R	P	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_A8NT21	D	V			K	H	P	I	E	V	G	E	C	S	G	V	F	P	R	F	A	Y	D	L	V	A	N	E	C	C	R	P	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_F1KQ30	N	V			E	H	P	I	E	V	G	E	C	S	G	V	F	A	R	F	A	Y	D	S	V	A	N	E	C	C	R	Q	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_F1KQ30	N	V			E	H	P	I	E	V	G	E	C	S	G	V	F	A	R	F	A	Y	D	S	V	A	N	E	C	C	R	Q	F	T	Y	Y	G	G	C	G	G
UniRef90_UPI00042AD6EA	P	V	R		C	L	P	S	A	E	G	S	C	G	D	W	A	A	R	W	Y	F	V	A	S	V	T	G	R												

UniRef90_UPI000386FB63	N	G	N	Q	F	Y	S	E	K	E	C	K	E	Y	C	G	A	
UniRef90_UPI00033162DE	H	R	N	H	F	D	T	Y	E	A	C	A	R	A	C			
UniRef90_UPI000398F7A8	N	E	N	N	F	L	T	L	E	E	C	E	K	T	C			
UniRef90_UPI0004574FAB	N	M	N	H	F	E	M	Y	E	E	C	M	S	T	C			
UniRef90_I1FZ85	N	E	N	N	F	F	T	Q	H	D	C	E	D	K	C	S	G	T
UniRef90_H3A6B1	N	L	N	H	F	E	T	Y	E	A	C	T	S	T	C			
UniRef90_W5KPE7	N	G	N	N	Y	L	S	S	D	D	C	V	D	A	C	N	G	T
UniRef90_UPI000350F372	K	Q	N	N	F	E	T	K	E	E	C	M	R	V	C	G		
UniRef90_F6WZE9	N	A	N	N	F	D	S	P	D	D	C	R	R	L	C	V	D	A
UniRef90_H3A2A9	N	R	N	N	F	L	Q	E	E	D	C	I	K	E	C			
UniRef90_U1NZH7	N	D	N	Q	F	S	S	L	G	D	C	Q	T	S	C	V	P	V
UniRef90_A0A034WTW0	N	D	N	K	Y	L	T	K	K	D	C	E	E	T	C	K		
UniRef90_A0A034WTW0	N	D	N	K	Y	L	T	K	K	D	C	E	E	T	C	K		
UniRef90_U6IKZ2	N	A	N	N	F	E	S	K	E	A	C	E	Q	K	C			
UniRef90_U6IKZ2	N	A	N	N	F	E	S	K	E	A	C	E	Q	K	C			
UniRef90_T1FSK9	N	G	N	R	F	Q	T	K	E	E	C	E	S	R	C			
UniRef90_T1FSK9	N	G	N	R	F	Q	T	K	E	E	C	E	S	R	C			
UniRef90_K1PKN2	N	D	N	R	F	D	D	E	E	A	C	S	R	R	C	K		
UniRef90_K1PKN2	N	D	N	R	F	D	D	E	E	A	C	S	R	R	C	K		
UniRef90_UPI00026583C9	N	D	N	N	F	E	S	A	D	E	C	E	K	T	C	K		
UniRef90_UPI000389086A	N	K	N	N	Y	L	Q	E	E	L	C	L	R	Q	C	S	G	A
UniRef90_U6IAR2	R	G	N	H	F	E	T	K	S	C	D	N	V	C	C	A		
UniRef90_UPI0003C45312	N	E	N	N	F	L	T	L	E	Q	C	Q	E	T	C			
UniRef90_UPI0003EBC866	N	G	N	H	F	E	S	Q	E	E	C	E	A	T	C	S	G	V
UniRef90_U6NZE8	N	R	N	H	F	F	S	Q	N	E	C	E	I	H	C	A		
UniRef90_C3Z3R3	N	Q	N	R	F	S	S	L	R	D	C	V	D	L	C	G	G	
UniRef90_R7VS81	N	G	N	N	F	Y	S	E	K	E	C	L	Q	A	C	R		
UniRef90_U1M9J6	N	D	N	R	F	A	T	K	E	Q	C	E	T	I	C			
UniRef90_U1M9J6	N	D	N	R	F	A	T	K	E	Q	C	E	T	I	C			
UniRef90_W5JZH6	N	E	N	N	F	E	S	K	E	A	C	E	E	M	C	S		
UniRef90_H3B780	N	G	N	N	F	E	E	D	E	C	C	M	A	M	C	N	G	
UniRef90_L9KG78	N	S	N	N	F	F	S	R	D	D	C	L	K	A	C	S		
UniRef90_O54819	N	E	N	R	F	D	T	L	E	E	C	K	K	T	C			
UniRef90_UPI0002A48A2D	N	E	N	K	F	D	T	K	N	Y	C	Q	S	F	C	R	G	V
UniRef90_K7FJJ5	N	G	N	N	F	P	S	E	K	V	S	H	L	M	C	S		
UniRef90_UPI00044222A8	N	K	N	N	Y	L	F	E	E	H	C	W	S	Q	C	T	G	
UniRef90_G1TZK2	S	G	N	K	F	N	S	E	K	E	C	Q	E	I	C			
UniRef90_Q90W99	N	A	N	N	F	K	T	I	K	E	C	E	S	T	C	A	A	
UniRef90_M3ZW5	N	K	N	N	Y	I	K	E	E	E	C	R	K	A	C	H	G	T
UniRef90_D6WTK0	N	N	N	N	F	N	S	R	E	A	C	E	T	D	C			
UniRef90_C1P660	N	A	N	N	F	G	S	L	E	D	C	Q	R	L	C			
UniRef90_H2WPS5	N	G	N	N	F	A	T	V	Q	E	C	R	A	R	C			
UniRef90_H2WPS5	N	G	N	N	F	A	T	V	Q	E	C	R	A	R	C			
UniRef90_UPI0003832287	N	N	N	N	F	E	K	E	D	E	C	M	K	S	C	S	G	
UniRef90_UPI0003340E83	N	P	N	N	F	P	S	E	S	V	C	K	V	I	C	K		
UniRef90_UPI0003340E83	R	G	N	H	F	E	T	K	S	C	D	N	V	C	C			
UniRef90_UPI000298DD35	N	K	N	N	Y	V	T	K	Q	S	C	M	G	T	C	T	G	V
UniRef90_W5MXW7	N	D	N	N	F	E	T	L	E	E	C	E	K	T	C			
UniRef90_G3PZK5	N	Q	N	N	F	E	N	E	R	E	C	L	Q	R	C	R		
UniRef90_V9KSN1	N	G	N	N	F	Q	D	E	H	D	C	M	L	M	C	R	G	V
UniRef90_U6FVD6	N	A	N	N	F	Q	S	K	E	A	C	A	A	K	C	G		
UniRef90_H3D0T9	N	A	N	N	F	E	A	K	E	D	C	E	A	T	C	R	G	V
UniRef90_A8NT21	N	G	N	N	F	G	S	M	L	E	C	K	T	K	C			
UniRef90_A8NT21	N	G	N	N	F	G	S	M	L	E	C	K	T	K	C			
UniRef90_F1KQ30	N	G	N	N	F	A	T	L	A	D	C	R	T	L	C	V	K	V
UniRef90_F1KQ30	N	G	N	N	F	A	T	L	A	D	C	R	T	L	C	V	K	V
UniRef90_UPI00042AD6EA	N	A	N	N	F	G	S	E	Q	E	C	M	N	S	C			
UniRef90_UPI00046B8D7C	N	R	N	N	F	E	T	E	A	E	C	Q	R	T	C	G	A	
UniRef90_M9T1N5	N	L	N	N	F	L	T	E	Q	E	C	H	Q	A	C			
UniRef90_C1BT07	N	A	N	R	F	D	N	E	E	N	C	L	S	I	C	S	S	
UniRef90_W4VSH9	N	H	N	N	F	Q	T	K	E	Q	C	E	S	F	C	A		
UniRef90_E1FK17	N	S	N	M	F	Y	S	Y	T	H	C	M	S	V	C	G		
UniRef90_S5S4V7	N	L	N	N	F	Q	S	L	E	E	C	K	N	R	C	E	A	S
UniRef90_H2M3H0	N	G	N	K	F	Y	S	K	A	E	C	D	E	Y	C	G		
UniRef90_UPI0003F0B534	N	D	N	N	F	V	R	L	E	D	C	E	R	A	C	R	K	A
UniRef90_K1QEK5	N	R	N	R	F	N	S	L	I	D	C	R	R	I	C			
UniRef90_B7PG23	N	A	N	N	F	H	T	L	K	H	C	E	K	T	C	K	G	T
UniRef90_F1KZC4	S	R	N	N	F	D	D	L	P	T	C	Q	W	K	C	E	G	T
UniRef90_UPI000388AE56	N	A	N	R	F	N	S	E	Q	D	C	I	R	V	C			
UniRef90_C3Y9D4	N	D	N	N	F	V	T	M	D	S	C	N	D	A	C			
UniRef90_UPI0003990FBB	N	L	N	R	F	D	S	K	E	E	C	E	L	R	C	G		
UniRef90_UPI00038C1986	N	G	N	N	F	I	S	E	K	E	C	L	Q	T	C	R		
UniRef90_Q9U8G8	N	G	N	K	F	A	T	K	E	E	C	E	D	V	C			
UniRef90_W8BN93	N	R	N	N	F	L	T	E	R	D	C	L	N	A	C	S		
UniRef90_F2LTX4	S	V	P	F	K	T	K	E	E	C	C	S	K	A	C			
UniRef90_V4AGH7	N	E	N	R	F	D	T	K	E	E	C	Q	S	V	C	M	A	T
UniRef90_V4AGH7	N	E	N	R	F	D	T	K	E	E	C	Q	S	V	C	M	A	T
UniRef90_W8BF25	N	V	N	N	F	K	T	L	E	E	C	N	R	V	C			
UniRef90_UPI0002B49454	N	K	N	N	F	K	N	L	E	E	C	Q	L	I	C			
UniRef90_X5IGV6	N	Q	N	R	F	N	S	K	D	D	C	L	K	K	C			
UniRef90_UPI0003832A63	N	A	N	N	F	V	T	E	T	D	C	Y	N	V	C	R		
UniRef90_UPI00001221BE	N	A	N	N	F	A	T	L	Q	E	C	T	N	K	C			
UniRef90_UPI0003501BD0	N	K	N	N	F	A	T	E	Q	E	C	M	S	S	C			
UniRef90_I2G9B4	N	A	N	N	F	K	N	R	A	E	C	R	H	T	C	V	A	S
UniRef90_H2T0Y6	N	D	N	R	F	L												
UniRef90_T2M5G7	N	E	N	N	F	Q	T	L	V	D	C	Q	K	A	C	G	S	
UniRef90_UPI00021A7657	N	E	N	N	F	P	T	E	Q	D	C	K	K	V	C			
UniRef90_R7UKB1	S	P	N	N	F	R	S	L	N	L	C	E	D	K	C	K		
UniRef90_R7UKB1	S	P	N	N	F	R	S	L	N	L	C	E	D	K	C	K		
UniRef90_R7UKB1	S	P	N	N	F	R	S	L	N	L	C	E	D	K	C	K		
UniRef90_B5KF95	N	A	N	N	F	K	T	I	E	E	C	K	R	T	C	A	A	
UniRef90_H9GVY4	N	E	N	N	F	R	T	L	R	E	C	Q	A	T	C	R		

UniRef90_G3PZJ3
UniRef90_P10280
UniRef90_I7LRH5
UniRef90_Q6P2V8
UniRef90_E1BVF2
UniRef90_UPI0003F101C9
UniRef90_J3SBP1
UniRef90_L7MZD2
UniRef90_UPI000462946E
UniRef90_C0HAY4
UniRef90_H3CEW7
UniRef90_UPI00042BF7BB
UniRef90_Q45881
UniRef90_F7CZL1
UniRef90_UPI0002A4BD17
UniRef90_K7J257
UniRef90_G1S4D2
UniRef90_A7E2Q2
UniRef90_UPI00046D4725
UniRef90_Q4KL85
UniRef90_UPI0003316A4F
UniRef90_Q9GP15
UniRef90_F1P2Y9
UniRef90_UPI0002246F2D
UniRef90_UPI0002246F2D
UniRef90_UPI000332FF3D
UniRef90_D1FPW2
UniRef90_F1KQQ7
UniRef90_UPI0002C58959
UniRef90_G3MIW1
UniRef90_UPI00042C3541
UniRef90_R4G2R5
UniRef90_K4GBA2
UniRef90_UPI0003BDC68A
UniRef90_UPI00021A6A8A
UniRef90_UPI00021A6A8A
UniRef90_UPI00027FA959
UniRef90_E0W094
UniRef90_E0W094
UniRef90_E9GL29
UniRef90_UPI000441FF2F
UniRef90_S4RSN3
UniRef90_U3JPH1
UniRef90_C1IC50
UniRef90_U6IRX7
UniRef90_K7G5T9
UniRef90_UPI000258DCAB
UniRef90_UPI000258DCAB
UniRef90_UPI000331487B
UniRef90_R7TTK7
UniRef90_Q16UT3
UniRef90_G1MHA9
UniRef90_E5S275
UniRef90_Q6NUX0-2
UniRef90_H9G3A2
UniRef90_UPI000442381A
UniRef90_I3NE05
UniRef90_E9G6Y4
UniRef90_UPI0003D075D6
UniRef90_UPI000440AB6E
UniRef90_P83606
UniRef90_K9IYZ9
UniRef90_UPI000329BB0B
UniRef90_A0A016U5D1
UniRef90_UPI000359F413
UniRef90_UPI000454AB76
UniRef90_UPI00022CA952
UniRef90_UPI00022CA952
UniRef90_UPI000388EF13
UniRef90_UPI0004438A7A
UniRef90_UPI0003D0F113
UniRef90_UPI000388ED21
UniRef90_UPI000388ED21
UniRef90_Q7T0Z5
UniRef90_UPI0003F0C74E
UniRef90_E5S5Q5
UniRef90_UPI000388F826
UniRef90_F6RCL0
UniRef90_E2BHR1
UniRef90_UPI000298AA60
UniRef90_UPI0003C489F4
UniRef90_Q6T269
UniRef90_UPI0003C4D85F
UniRef90_T1JGC3
UniRef90_UPI0003EDCE71
UniRef90_F6XWJ2
UniRef90_R9XTN2
UniRef90_I3MV18
UniRef90_E9GHG8
UniRef90_UPI0003C43EE0
UniRef90_UPI0003C43EE0
UniRef90_A0A034WFG5

1 10 20 30 40

A V C R L P M V P Q P C T G Q P P W A F D S S V G L C V P Y K A G F C Q G
P A L C R L P P V E G P C R A R F Y R Y F Y N S S A Q K E C E F F Y G G C Q G
K Q R A L L P P D D G P C R A A F L R W Y F D R Y T Q S Q E F F A Y G G C H G
E Y C T S K A V T G P C R A A F L R W Y F D A E K N A C D H F F Y G G C H G
D H C L A P Y K V G R C R A S F H R W Y Y N P E M E Q C Q Q F F Y G G C N P
P E K C L L P K D N G R C R A S H P M Y Y Y S A D T Q T C Q Q F F Y G G C D G
D I C L F P E E G H C R G A N M P R F F F N S S T S R R C E E K F F Y G G C S G
UniRef90_C0HAY4
E P C L V P K K V G H C R G A F P R W Y N G A S E K C E E F F Y G G C S K G
UniRef90_H3CEW7
P K I C R L E A A P G P C R G Y L R Y F F N L S S M K C E E K F F Y G G C Y Q
UniRef90_Q45881
Y M D V P D T G V C E D S L L R W Y Y N P F T E R C F R F F Y G G C P G
UniRef90_UPI0002A4BD17
Y C L E P V E A G P C D G E I T A Y F Y D K D A G K C Q A F F Y G G C N A
UniRef90_K7J257
N L P M V R G P C Q A F I Q L W A F D A V K G K C V L F F Y G G C Q G
UniRef90_G1S4D2
C R L P M D A G P C K A F V D L W A F D S S S G K C L S L K Y Y G G C K G
UniRef90_A7E2Q2
E S C S L P R A E G N C T D K F S R W Y F D Q Q E N R C M P F Y Y T G G C G G
UniRef90_UPI00046D4725
C S G K G V V G N C R A S F P R W Y F D A E S Q A C V S F F Y G G C D G
UniRef90_Q4KL85
R E N P C E Q L P D R G P C S K A L I R W Y F D S K N N T C R P F F Y G G C A G
UniRef90_UPI0003316A4F
R P A K C K L P D D G P C R A R I P S Y Y F D R K T K T C K E F F Y G G C E G
UniRef90_Q9GP15
E H C L T P K K V G W C R G S F P R W F Y D P T L Q Q C Q E F F Y G G C K P
UniRef90_F1P2Y9
D V C Y L P K I T G P C E G Y H P T W Y Y D T D R K Q C G Q F F Y A G C L G
UniRef90_UPI0002246F2D
D V C Y L P K I T G P C E G Y H P T W Y Y D T D R K Q C G Q F F Y A G C L G
UniRef90_UPI000332FF3D
F C G Y K A D I G P C R A L L K R Y F Y N I F T G K C E E F F Y G G C L G
UniRef90_D1FPW2
D I C K L P M N E G L C R A L A K R Y Y Y D S A T R S C K Q F F Y G G C E G
UniRef90_F1KQQ7
P A V C Q L P P A R G P C R G V F S R Y F Y N D T S R E C E H F A Y S G C Q G
UniRef90_UPI0002C58959
D V C R R P P H S G P C M A S F P R F Y Y D A Q T K Q C R Q F F Y G G C D S
UniRef90_G3MIW1
D F C R V L K S V G K C R A S I P K W W Y N V T D G S C Q Q F F Y G G C G G
UniRef90_UPI00042C3541
R P H F C H L P H D I G P C K A K F P A F Y Y D P V Y H I C G K F F Y G G C Q G
UniRef90_R4G2R5
C Q L P A E A G S C F G H H E R F F Y N Q S T M T C A K F F Y G G C S G
UniRef90_K4GBA2
I C S L P R A A G S C S S W V S R Y H F D V I S K C V H F W Y G G C H G
UniRef90_UPI0003BDC68A
I C K E P V D T G S C H D H T K R F Y F D D E Q Q T C R G F F Y T G G C G G
UniRef90_UPI00021A6A8A
I C K E P V D T G S C H D H T K R F Y F D D E Q Q T C R G F F Y T G G C G G
UniRef90_UPI00021A6A8A
P R V C R P V E K S I C R A Y F I R W F F N S E T G E C S F V Y G G C G R G
UniRef90_UPI00027FA959
A I C R L H V D S G S C H N L Y K R W Y Y E E T K R T C I P F F L Y S G C G G
UniRef90_E0W094
A I C R L H V D S G S C H N L Y K R W Y Y E E T K R T C I P F F L Y S G C G G
UniRef90_E0W094
P S P C H L P S A A G Y C R A H I P S F Y F D S V S G E C K S F V Y T G C K G
UniRef90_E9GL29
C S L P K D P G S C A S R L D I F Y Y D A T T A T C E A F K Y S G C K G
UniRef90_UPI000441FF2F
V C M T P P V Q G P C K A W E T R W S Y N P L G K R C A T F F Y G G C E G
UniRef90_S4RSN3
P S L C M T P M D R G L C R A K E L R F F Y N H S T G R C R P F S Y G G C G G
UniRef90_U3JPH1
R P G L C E L P A E T G P C K A R I R A F Y Y N P H S H K C L E F F Y G G C K G
UniRef90_C1IC50
R P G L C S L P S D M G P C C S D S V L R Y T F N S T G R C E M F F Y Y G G C E G
UniRef90_U6IRX7
R C V D L P D I G L C Q D S I P R W Y Y N P F T E K C D R F F Y G G C E G
UniRef90_K7G5T9
C A L E R N R G P C R D F T I K W Y F D T E Y G G C S R F W Y G G C E G
UniRef90_UPI000258DCAB
C A L E R N R G P C R D F T I K W Y F D T E Y G G C S R F W Y G G C E G
UniRef90_UPI000258DCAB
F C A F K A D D G P C K A L I H M Y F F N I R T Q Q C E R F F Y G G C E G
UniRef90_UPI000331487B
I C Q L P S E T G M C R A Y I P R F Y F D R E E G R C M E F F Y G G C R G
UniRef90_R7TTK7
C V L K K D M G T C H N Y T V K Y F F D V E Y G G C E R F F Y G G C D G
UniRef90_Q16UT3
P K I C R L E V S E G Q C G V R T G E Y F F N L S S M T C E E F F Y S G G C H N
UniRef90_G1MHA9
A V C S L P A V I Q G P C N S E L K R W Y Y D P E E R Q C K E M I Y S G G C G G
UniRef90_E5S275
A V C S L P A V I Q G P C N S E L K R W Y Y D P E E R Q C K E M I Y S G G C G G
UniRef90_Q6NUX0-2
R P E F C H L P A D P G P C K A K M C R F F Y Y N S T S N K C Q Q F F Y G G C K G
UniRef90_UPI000442381A
P H I C R L E V N E N I C E E P R E M Y F F N L M T M T C E K F M S G G C N R
UniRef90_I3NE05
E A C S L P R V A G P C E G N Y P S W Y H D T T T G S C K Q F R Y G G C L G
UniRef90_E9G6Y4
P S L C Y S P K D E G L C S A S I T R Y Y Y N S K S K L C E E F F S Y T G C G G
UniRef90_UPI0003D075D6
C E L P T H T A G Q C D Q W T A R Y Y Y D S A S S R C E H F F W Y G G C H G
UniRef90_UPI000440AB6E
Y C K P T Y D S G P C K G Y F P R W W F N V K T G Q C E E F F Y G G C Q G
UniRef90_P83606
D Y C L V T K K V G R C R G S F P R W Y Y D P K E Q I C K S F F Y G G C S G
UniRef90_K9IYZ9
K K A C T E T P D P G D C R D S M T K W Y Y Q P I E R K C L R F F N Y G G C G G
UniRef90_UPI000329BB0B
D R C S K P I R G P C L S I R P R Y G F D P K L G K C V R F F Y G G C G G
UniRef90_A0A016U5D1
V C K L P K D R G P C L G L M E A Y Y Y N S G A N E C Q K F M Y G G C L G
UniRef90_UPI000359F413
D H C A A S A M T G P C R A A F P R W Y F D A Q K D A C V S F F Y G G C R G
UniRef90_UPI000454AB76
K N P I C Y K T V D P G S C N G D I T A Y Y Y D S H N Q L C Q A F F Y G G C E G
UniRef90_UPI00022CA952
K N P I C Y K T V D P G S C N G D I T A Y Y Y D S H N Q L C Q A F F Y G G C E G
UniRef90_UPI00022CA952
P S F C Y S P K D E G Q C S A K L T R Y Y Y N S R D K V C E S F T Y T G C G G
UniRef90_UPI000388EF13
R A D L C K L P P E Q G P C R G R I P R F Y Y S A S S K R C E L F F Y G G C Q G
UniRef90_UPI0003D0F113
A V C K L P V D S G S C F S Y E T R Y F Y D L L T K K C R A F F Y G G C E G
UniRef90_UPI000388ED21
A V C K L P V D S G S C F S Y E T R Y F Y D L L T K K C R A F F Y G G C E G
UniRef90_UPI000388ED21
P S F C Y S P K D E G S C S A S V T R Y Y F N I E S K A C E E F F Y T G C G G
UniRef90_Q7T0Z5
C V D L P D T G L C R D S I P R W Y Y N P F T E S C A R F F Y G G C H G
UniRef90_UPI0003F0C74E
R P D I C N L P K D T G P C R A Y I P S F Y F D R M T Q Q C Q Q F F Y G G C Q G
UniRef90_E5S5Q5
K G D I C N L P A E M G I C D A D L P R F F Y Y N T S S G A C D R F F Y G G C Q G
UniRef90_UPI000388F826
E H C F A P H K V G R C R G S F T R W Y F N P E T N D C L E F F Y G G C K P
UniRef90_F6RCL0
P S V C A M K R D P G P C P G S A L R W Y Y D T E R G I C K Q F F Y G G C K G
UniRef90_E2BHR1
P C A V A P V V G P C K G T F P R W Y Y D Q N A G E C K H F F Y G G C Q G
UniRef90_UPI000298AA60
E I C I L P A E L G P C D E Y T G R F Y Y D S A S N K C E E V F F Y G G C O G
UniRef90_UPI0003C489F4
D F C Q V P K V V G K C R A S M H R W W Y N A T G S C C Q Q F F Y G G C G G
UniRef90_Q6T269
D V C S L P K V E G P C K E L S V K W R Y D S N K D R C L Q F F Y G G C D G
UniRef90_UPI0003EDCE71
P K F C S S P L D R G S C A H V T R Y Y F N V E S G T C E E F F S Y S G C G G
UniRef90_F6XWJ2
P C H L V D D P G P C R A L I P R F F F D S K T K E C R R F F Y G G C L G
UniRef90_R9XTN2
P I C Y S P K D E G L C S A N V T R Y Y F N T R Y K T C M A F T Y S G C G G
UniRef90_I3MV18
A R C K L P A D V G M C R G F A Q R F F Y D N A D K E C K P F F Y G G C L G
UniRef90_E9GHG8
R P D F C F L N P D K G P C G F H F K N Y F Y N H R S G R C E Q F F Y G G C K G
UniRef90_UPI0003C43EE0
R P D F C F L N P D K G P C G F H F K N Y F Y N H R S G R C E Q F F Y G G C K G
UniRef90_UPI0003C43EE0
C L Q P K E P G P C R M N L D R Y Y Y N S Q T N A C E L F K F G G C R G
UniRef90_A0A034WFG5

UniRef90_G3PZJ3	N A N K F Y S K S E C R E Y C G A V
UniRef90_P10280	N A N N F H T L E E C E K V C G
UniRef90_I7LRH5	N A N N F E T T E M C L K V C K
UniRef90_Q6P2V8	N G N Q F Y T E K E C K E Y C G
UniRef90_E1BVF2	N A N N F L S H D D C E K N C G
UniRef90_UPI0003F101C9	N K N N N H R S K E E C M Q R C F G
UniRef90_J3SBP1	N K N N N Y V R K E E C N L A C K K V
UniRef90_L7MZD2	N D N N R F V S E E E C M K E C G G S
UniRef90_UPI000462946E	N G N N N F E T R E E C H Q V C S
UniRef90_C0HAY4	N R N N Y L S L Q E C S N A C H G V
UniRef90_H3CEW7	N N N N F E S K E A C E E T C A
UniRef90_UPI00042BF7BB	N D N N F R D E A S C L D S C C A
UniRef90_O45881	N G N N Y E S R E A C E D R C A
UniRef90_F7CZL1	N N N N F E G E Q E C L Q A C E G V
UniRef90_UPI0002A4BD17	N E N N Y L S E N D C M S A C Q G V
UniRef90_K7J257	N A N R Y E T E E Q E R L C G
UniRef90_G1S4D2	N G N K F Y S E K E C R E Y C G
UniRef90_A7E2Q2	N G N R F Y S K K E C D E Y C G A
UniRef90_UPI00046D4725	N K N N F G S R D A C E S D C C A
UniRef90_Q4KL85	T E N N H K S E N E C R D R C C A
UniRef90_UPI0003316A4F	N E N N F E S A S D C M K S C A
UniRef90_Q9GP15	N E N N F E N I T T C Q E S C R A
UniRef90_F1P2Y9	N K N N Y L R E E E C K L A C R N V
UniRef90_UPI0002246F2D	N G N R F K S
UniRef90_UPI0002246F2D	N G N R F K S
UniRef90_UPI000332FF3D	N K N R F E T L E E C K S T C
UniRef90_D1FPW2	N A N N F E S K R E C A E K C C
UniRef90_F1KQQ7	N F N N F L S Q D H C E K F C S
UniRef90_UPI0002C58959	N A N N F D T M E I C L R I C K
UniRef90_G3MIW1	N G N N F E T M R Q C T R V C A
UniRef90_UPI00042C3541	N D N N Y M T K E E C L A K C A G V
UniRef90_R4G2R5	N P N N F K T I E E C K R T C A A
UniRef90_K4GBA2	N G N N F L T E Q I C L Q R C R T V
UniRef90_UPI0003BDC68A	N S N N F M T L A E C Q R A C C
UniRef90_UPI00021A6A8A	N R N R F K T F E S C I S T C C
UniRef90_UPI00021A6A8A	N R N R F K T F E S C I S T C C
UniRef90_UPI00027FA959	N G N N F S N K E E C E K T C K
UniRef90_E0W094	N F N R F K N F D T C I K F C C
UniRef90_E0W094	N F N R F K N F D T C I K F C C
UniRef90_E9GL29	N A N N F P S M E D C R K T C K
UniRef90_UPI000441FF2F	N A N R F Y T K A E C L Q V L A G
UniRef90_S4RSN3	N G N S F A S R S A C E R A C C
UniRef90_U3JPH1	N E N N F I S R K S C L R I C K
UniRef90_C1IC50	N A N N F K T I D E C N R T C V G
UniRef90_U6IRX7	N E N R F E S L E D C Q R R C E S S
UniRef90_K7G5T9	N Q N N F E E E E E C L K S C E G
UniRef90_UPI000258DCAB	N D N R F K T Q E E C K E V C C
UniRef90_UPI000258DCAB	N D N R F K T Q E E C K E V C C
UniRef90_UPI000331487B	N Q N R F D T L D E C K Y Q C V K V
UniRef90_R7TTK7	N D N N F V T L E E C N N V C I G
UniRef90_Q16UT3	N K N R F D T A E D C K N V C C
UniRef90_G1MHA9	N K N R F P D K D T C M G F C A
UniRef90_E5S275	N E N N F I S K D D C Q R R C G T V
UniRef90_Q6NUX0-2	N K N S F G T R R E C D A H C C
UniRef90_H9G3A2	N A N N F L T R D E C F S K C G
UniRef90_UPI000442381A	N A N N F E T H D Q C H Y T C V G
UniRef90_I3NE05	N E N Q F S D E A S C M D F C A
UniRef90_E9G6Y4	N T N R F S T R E D C N Q C C
UniRef90_UPI0003D075D6	N S N N F V S K T D C Y K V C R K A
UniRef90_UPI000440AB6E	N S N N F A T L E E C Q R T C Q G
UniRef90_P83606	N K N N H V T R K E C E T R C C
UniRef90_K9IYZ9	N K N N Y L R E E E C K L A C C
UniRef90_UPI000329BB0B	N D N K F E N E E A C Q D Y C R G V
UniRef90_A0A016U5D1	N G N N F E T K E E C Q D V C C
UniRef90_UPI000359F413	N G N R F P N K L W C E L T C K
UniRef90_UPI000454AB76	N R N N Y L T Q R D C M A S C H G
UniRef90_UPI00022CA952	N A N R F Q T E E Q E R L C G
UniRef90_UPI00022CA952	N A N R F Q T E E Q E R L C G
UniRef90_UPI000388EF13	N Q N H F E T Y E A C R L A C V S S
UniRef90_UPI0004438A7A	N N N N F V D M K D C R R V C A K A
UniRef90_UPI0003D0F113	N A N N F K T E E D C V A A C G
UniRef90_UPI000388ED21	N G N R F A S I D E C L R T C G S A
UniRef90_UPI000388ED21	N G N R F A S I D E C L R T C G S A
UniRef90_Q7T0Z5	N S N N F I K V E D C D S V C K
UniRef90_UPI0003F0C74E	N K N N F E D K D Q C L E S C H G
UniRef90_E5S5Q5	N E N R F P T R
UniRef90_UPI000388F826	N P N N F E G E A E C L Q A C G G
UniRef90_F6RCL0	N K N N Y L R I E D C R Q T C R N
UniRef90_E2BHR1	N L N R F R T F A A C Q Q R C C
UniRef90_UPI000298AA60	N H N N F L Q E S D C I S D C C
UniRef90_UPI0003C489F4	N L N N F E T E A D C Q R S C G
UniRef90_Q6T269	N A N N F K T R D E C R K T C C
UniRef90_UPI0003C4D85F	N N N N Y L T K E D C L E K C A D V
UniRef90_T1JGC3	N A N R F E T E L E C Q H V C S A V
UniRef90_UPI0003EDCE71	N G N K F Y S E K E C K E Y C G
UniRef90_F6XWJ2	N H N N F V S Q K D C T K T C S
UniRef90_R9XTN2	N A N N F Q T L K E C H H R C H S
UniRef90_I3MV18	N D N N F T N M K D C T R V C A
UniRef90_E9GHG8	N A N N F P S Q E E C H S A C A
UniRef90_UPI0003C43EE0	N R N I F K S E A A C Q H F C G
UniRef90_UPI0003C43EE0	N R N I F K S E A A C Q H F C G
UniRef90_A0A034WFG5	N D N K F G F L K T C E D A C

UniRef90_UPI0003EAB6FC	1	D	K	C	E	A	P	V	K	V	G	L	C	R	A	S	L	P	R	Y	F	Y	N	S	K	T	H	T	C	H	L	F	I	Y	G	G	C	H	G				
UniRef90_H9KG66		E	T	C	N	L	P	A	D	S	G	E	C	R	A	G	S	L	P	Q	M	Y	Y	N	S	V	N	R	V	C	R	E	F	S	Y	S	G	C	E	G			
UniRef90_UPI000265331F		K	Y	E	Q	C	S	N	V	S	P	D	S	G	I	C	F	A	F	F	P	K	W	A	Y	D	V	T	A	G	N	C	K	E	F	I	Y	T	G	C	E	D	G
UniRef90_GOWRZ9																C	S	E	V	H	A	R	W	F	Y	D	V	K	T	G	N	C	L	P	F	V	Y	T	G	C	G	G	
UniRef90_GOWRZ9																C	S	E	V	H	A	R	W	F	Y	D	V	K	T	G	N	C	L	P	F	V	Y	T	G	C	G	G	
UniRef90_P49223		P	N	V	C	A	F	P	M	E	K	G	P	C	Q	T	Y	M	T	R	W	F	F	N	F	E	T	G	E	C	E	L	F	A	Y	G	G	C	G	G			
UniRef90_UPI0004624CA4															C	D	S	E	F	W	A	F	D	A	N	K	G	K	C	C	V	T	A	L	F	A	Y	G	C	G	G		
UniRef90_W5MIY3		P	A	D	C	L	E	A	D	R	E	R	E	C	G	S	D	R	E	R	V	G	W	R	Y	D	A	K	R	G	S	C	L	A	L	A	H	G	G	C	E	G	
UniRef90_G6D852															C	G	K	N	I	T	V	Y	Y	F	D	T	R	T	Q	A	C	L	A	G	D	F	G	G	C	R	Y		
UniRef90_G6D852															C	G	K	N	I	T	V	Y	Y	F	D	T	R	T	Q	A	C	L	A	G	D	F	G	G	C	R	Y		
UniRef90_UPI000350A133		P	K	I	C	S	R	F	E	V	N	K	L	A	V	C	G	K	S	S	K	E	Y	F	N	L	K	T	M	R	C	E	K	F	L	S	G	G	C	L	Y		
UniRef90_T1HGL4		D	M	C	Y	L	P	S	E	R	G	G	C	S	E	S	L	V	R	W	F	Y	D	R	S	D	G	V	C	K	Q	F	Q	Y	S	G	C	C	Q	G			
UniRef90_A9G127		P	D	R	C	A	L	P	Q	E	T	G	P	C	D	A	A	I	P	S	Y	Y	H	D	P	G	T	G	N	C	E	V	P	F	I	Y	G	C	E	G			
UniRef90_UPI0003D701C9		E	Y	C	V	P	K	A	V	I	T	G	P	C	R	A	A	A	F	P	R	W	Y	Y	D	T	E	K	N	S	C	E	L	S	F	I	Y	G	G	C	R	G	
UniRef90_E2A4D2		K	S	P	I	C	L	T	P	V	D	S	G	D	C	D	D	S	I	T	A	Y	Y	Y	D	A	Q	H	Q	M	C	Q	A	F	I	Y	S	G	C	C	G	G	
UniRef90_E2A4D2		K	S	P	I	C	L	T	P	V	D	S	G	D	C	D	D	S	I	T	A	Y	Y	Y	D	A	Q	H	Q	M	C	Q	A	F	I	Y	S	G	C	C	G	G	
UniRef90_U3JQ30															C	Q	N	W	E	P	R	W	A	Y	N	H	L	L	K	Q	C	H	S	F	V	Y	G	C	C	E	G		
UniRef90_E1GJA1		D	I	C	L	L	D	R	E	S	G	P	C	D	D	P	V	T	Q	W	Y	Y	D	A	T	L	I	S	Q	C	M	Q	F	T	Y	G	C	C	R	G	G		
UniRef90_UPI0002C46919		P	S	F	C																																						

50
UniRef90_UPI0003EAB6FC N Q N N Y L S E E E C L A S C
UniRef90_H9KGG6 N A N R F S S M A E E S V C
UniRef90_UPI00026531F N D N R F E T E L A Q E A C
UniRef90_G0WRZ9 N R N R F K S H E I L M K V C S G V
UniRef90_G0WRZ9 N R N R F K S H E I L M K V C S G V
UniRef90_P49223 N S N N F L R K E K E K F C K
UniRef90_UPI0004624CA4 N A N K F Y L E K E K E Y C G
UniRef90_W5MIY3 A R N R F E T Y E E E R A S C C
UniRef90_G6D852 A N S Y R T E E E E Q R R C G A
UniRef90_G6D852 A N S Y R T E E E E Q R R C G A
UniRef90_UPI000350A133 N A N R F P D E A S C M N F C A S
UniRef90_T1HGL4 N G N Q F R T E A E C V Y S C S D V
UniRef90_A9G127 N A N R F E S L A A C L E T C Q G T
UniRef90_UPI0003D701C9 N K N S Y L S Q E A C M Q H C S G
UniRef90_E2A4D2 N A N K F Q T E E Q Q E R L C G
UniRef90_E2A4D2 N A N K F Q T E E Q Q E R L C G
UniRef90_U3JQ30 N T N N F E S K E T C E D V C
UniRef90_E1GJA1 N G N R F N S R K L C E Q R C
UniRef90_UPI0002C46919 N D N N F V S I Q D C
UniRef90_UPI000333AB0C N K N S Y R S E E A C M Q R C C
UniRef90_G1Q6I2 N L N N F Q T E A T C Q H F C G
UniRef90_A6MFL1 N P N N F K T L E E C K R T C A A
UniRef90_O93424 N A N N F K T L K E C H E R C
UniRef90_A0A023FT25 N E N K F S T E R E C L Q T C
UniRef90_UPI000252BD85 N D N N F P T E I A C L Q Q C
UniRef90_K1S2I8 N G N N F Q T R Q Q C E D T C S N A
UniRef90_T1JEZ8 N L N N F I T R D D C E K S C
UniRef90_UPI00021A43E6 N D N R F S T Q L A C L E A C A G V
UniRef90_H2UGS2 N A N S F H T K K E C E A N C
UniRef90_W4XF67 N K N R F R T E A D C E I A C G
UniRef90_H2UGS3 S R N R F E T Y E E C K A S C
UniRef90_B0W468 N D N A F V S L D E C E E Q C
UniRef90_A0A034V2N2 N E N R F E T E A A C T D R C
UniRef90_H2VIG8 N A N N F D S E Y D C Y N R C S A V
UniRef90_D6WQ41 N K N N F K S Y D N C M G L C A
UniRef90_T1PN69 N A N R F N S E A E C L F H C I G A
UniRef90_UPI0003C1A4AA N N N N F T S R R S C L Q V C K
UniRef90_UPI00034FC723 G A N R F S S V D E C E E V C G
UniRef90_UPI00034FC723 G A N R F S S V D E C E E V C G
UniRef90_A0A044UGA9 N A N H F Y S R K E C E E T C
UniRef90_R4GCU4 N K N N F A T L V D C L Y E C
UniRef90_UPI000333C1DB N D N N F S Y L K D C Q R V C E K A
UniRef90_E5S5Q3 N G N N F A E Y D E C M A T C D N V
UniRef90_E5S5Q3 N G N N F A E Y D E C M A T C D N V
UniRef90_UPI0002062A10 N N N K F Q T R E E C E H L C
UniRef90_W5L4M5 N A N N F V T F Q E C H K M C
UniRef90_A0A034UZH0 N Q N N F R S Y E A C Y D Y C A
UniRef90_A0A034UZH0 N Q N N F R S Y E A C Y D Y C A
UniRef90_J9JSF2 N T N R F N D R Q T C E T R C
UniRef90_F7B298 N E N R F D T V I E C M A R C
UniRef90_P36992 N Q N N F V T V R E C L Q R C R
UniRef90_H2UQQ5 N S N R F G D R A S C E E Y C S
UniRef90_UPI0002062A0F N N N R F K T Q E E C K D I C
UniRef90_U6HFP7 N E N R F D T F E E C E R E C G A A
UniRef90_F1LVU2 N P N N F Q S E G I C T V V C K
UniRef90_F6TBX8 N G N N F H S R E S C E D A C
UniRef90_UPI0003C39CAE N R N N F V T E R E C V S M C G G
UniRef90_UPI0003C39CAE N R N N F V T E R E C V S M C G G
UniRef90_A9FAJ2 N E N R F D S L A A C E E A C R G
UniRef90_A7X3V4 N E N N F E T K D K C H Y T C
UniRef90_A0A016U5E5 N S N R F L L K S Q C E R T C
UniRef90_S4RV56 N E N N F Q S Q E L C E D N C
UniRef90_R7TWC0 N D N R F S T K E D C I R T C S
UniRef90_H2UQQ6 S S N N F V S R Q S C K D V C
UniRef90_U6NXI2 N T N R F S T L D E C Q S R C
UniRef90_I7GSE5 N E N R F R S F E E C T S V C G
UniRef90_W5NQi1 N A N N F A S E E C V S A C R G
UniRef90_J7HZ94 N A N N F E T K E D C E K E C H D S
UniRef90_T1PCL6 N G N R F A T K E E C D R R C
UniRef90_T1PCL6 N G N R F A T K E E C D R R C
UniRef90_UPI000329FAFE N D N R F D T E E A C N S R C
UniRef90_UPI000329FAFE N D N R F D T E E A C N S R C
UniRef90_UPI0002C58CDB N A N N F E T L E D C N E A C
UniRef90_G1P5X5 N N N N F Q T K D L C Q N M C S
UniRef90_H9J6I7 N D N R F A S R D E C E S R C R S
UniRef90_F6V7B1 N A N N F E T W A A C D E A C
UniRef90_Q29100 K Q N N F M D E K E C L H T C
UniRef90_M3XL62 N K N N F M S E K D C Y A A C S
UniRef90_UPI000359BB47 N A N R F P T Q E Q C T E K C
UniRef90_Q28D86 N L N N H I G E E V C M N K C A G V
UniRef90_UPI0003AFDDDB N N N N F Q S E S V C Q A I C
UniRef90_P82968 N D N N F K T L D A C Q K R C
UniRef90_UPI0003C383FA N A N N Y A T E S E C E D E C F A V
UniRef90_UPI0003C383FA N A N N Y A T E S E C E D E C F A V
UniRef90_A0A023FTN6 N S N R F P T E E E C Q K S C
UniRef90_A7UVI4 N A N R Y R S E E E C E R V C G
UniRef90_E3LK90 N Q N R F V S K D Q C Q Q S C K
UniRef90_UPI0004439E75 N A N N F R S M A D C Q A K C
UniRef90_T1JGC4 N D N R F D S Q E E C E E V C
UniRef90_T1JGC4 N D N R F D S Q E E C E E V C
UniRef90_Q8IT91 N K N N F E S M E C T R T C K K A
UniRef90_L8IRU0 N K N N F N T I D N C L K S C

UniRef90_UPI000462610E
UniRef90_P48307
UniRef90_W5ML07
UniRef90_F8J2G1
UniRef90_A0A023GCE3
UniRef90_M3ZY38
UniRef90_H3EW50
UniRef90_G3P3I6
UniRef90_E3LPH9
UniRef90_L7LQ91
UniRef90_UPI0004445895
UniRef90_A0A016U035
UniRef90_A0A016U035
UniRef90_A7T2J6
UniRef90_W5MG64
UniRef90_G3MIC1
UniRef90_UPI00032A030E
UniRef90_W5P7Y0
UniRef90_UPI0004420DF8
UniRef90_C1K6Q2
UniRef90_B4N8N6
UniRef90_B4N8N6
UniRef90_UPI000457560F
UniRef90_B4K6Z6
UniRef90_B4K6Z6
UniRef90_H2YTU9
UniRef90_U6HNN34
UniRef90_K1RWU5
UniRef90_A0A016V1V2
UniRef90_UPI0003C4737F
UniRef90_B4Q9N7
UniRef90_UPI0002654CFC
UniRef90_V5GXT6
UniRef90_UPI000359F3AA
UniRef90_A7S322
UniRef90_G0MY36
UniRef90_G0MY36
UniRef90_X1Y844
UniRef90_UPI000022141F
UniRef90_UPI000022141F
UniRef90_B4LRS2
UniRef90_F4X0U9
UniRef90_A0A023GD79
UniRef90_W8AMC1
UniRef90_W8AMC1
UniRef90_A0A016VNU9
UniRef90_A8Y7N5
UniRef90_V4B5J3
UniRef90_A0A016U1T1
UniRef90_B3N357
UniRef90_Q4RDL7
UniRef90_Q868Z9-2
UniRef90_Q868Z9-2
UniRef90_O44938
UniRef90_B7PN65
UniRef90_Q868Z9-6
UniRef90_Q868Z9-6
UniRef90_G3MIU2
UniRef90_R7VFH6
UniRef90_P81547
UniRef90_H3BWP7
UniRef90_Q868Z9
UniRef90_Q868Z9
UniRef90_B4MC50
UniRef90_B4MC50
UniRef90_A0A044UNK5
UniRef90_W6UWN9
UniRef90_A0A016TYU5
UniRef90_A0A016TYU5
UniRef90_UPI0003F0AF4A
UniRef90_E7D188
UniRef90_W5JCT2
UniRef90_G1N9B2
UniRef90_B8Q9T8
UniRef90_B3LV80
UniRef90_B3LV80
UniRef90_UPI0002C5969D
UniRef90_V5HPT5
UniRef90_UPI0004625D29
UniRef90_V4BNW1
UniRef90_O76840
UniRef90_O76840
UniRef90_A0A044U6P9
UniRef90_A0A044U6P4
UniRef90_L7MF52
UniRef90_W2TI78
UniRef90_H9J9Z5
UniRef90_C3Y116
UniRef90_H3EEA5
UniRef90_S4RW35
UniRef90_I6UW93
UniRef90_H9J6I8

1 10 20 30 40
P P K C K L R R K V G R C K G K L E R Y Y F D M G R K R C Q P F T Y S G C G
P K V C R L Q V S V D D E G S T E K Y Y F N L S S M T C E K F F S G G G H R
K E K D C T Q P K E E G I G D K Q Q D L T F Y Y N T T A G K C L P F Y Y K G S G G
R P D F C H L P H E T G P C K A K Q L Q A F Y Y N P I Y D T C L K F I Y G G G C E G
V C E K K P D P G P C K A S F P A W Y F D S E T G Y C R R F F V Y G G G C K G
E F C A M K D E S G P C K A I K E R Y F F N V N S G S C E R F F E Y G G G C S G
D V C A M P K E R G P C D K Y E L R F F Y N S E T K E C K Y F F Y G G G C E G
N V C S M P R D E G P C D K W K V R F Y F D S G A G K C T Q F W Y G S C H G
S L S K P C G D G K T W S N R Y Y Y N K D T R S C R M F W S N G C T P
C Y K E P D K G H C R A S L D R W Y Y N Y T T G N C S V F S Y G G G C T S G
P A M C L L P K E T G Q C Q G N F K R W Y Y N K K T S E C E S F Y Y G G G C R G
R C S Q P I E V G P C K A M A K R F A Y D N T K N K C I E F Y Y G G G C K G
R C S Q P I E V G P C K A M A K R F A Y D N T K N K C I E F Y Y G G G C K G
C T L P K K V G D C R A A M P R V F F N S S Q S G K C E D F I Y G G G C G G
N P H L E E E P G P C R A G V L T R Y F F N S S A Q K C D R M I Y G G G C F G
C T P K A E V G F C K A K Q P R W W F N I D S S K C E P F F Y Y G G G C G G
G L P K A T G P C T N F T I K F Y F D T S Y G A C A R F W Y G G G C D G
N V C K Y P I N T G P C A E W T Q R W F Y N W K T S E C E S F N F Y G G G C Y G
C Q L P S V C G N C K A M F L R F F Y N A S T R K C E K F I Y G G G C G G
E V C E Q T P E I G P C E A Y F P R Y F Y N S S S M S C Q L F T Y G G G C G G
D V C H E Q V D S G P C T Q W Q T K Y Y F N S D K N A C E P F T Y G G G C D G
D V C H E Q V D S G P C T Q W Q T K Y Y F N S D K N A C E P F T Y G G G C D G
N I C T F P A V I Q G S C K M W E A R W A Y N S L M K H C H A F V Y G G G C E G
V C T Q P A E A G E C D N H T T A W F Y D N E K M L C T A F I Y S G G G C G G
V C T Q P A E A G E C D N H T T A W F Y D N E K M L C T A F I Y S G G G C G G
V C M L I P A G P C K A S H L R Y Y F D R A A M S C Q K F Y Y G G G C N G
R I D C K Q P I K A G M C L G Y F P K W G M N Q E T G Q C E E F I Y G G G C G G
K P N T C Y Q P K K V G R C R A A I R R W W Y N R R T K Q C E T F I Y G G G C G G
D R C F Q P H D P G D C D N D I E R W F F D M N K K Q C V C S W W T G G G C G G
D I C K L P M K P G P C Q A F V R R Y F Y N S V T K K C E K F R Y G G G C Q G
K N E I C G L P P A A G P C L A Y F R W S Y N S Q Y N V C F P F T Y G G G C Q G
D I C T L P L D P G S C G E S L V R W G Y D G E T S S C L Q F D F T G C L G
P C S L E K D E G P C G K A L F R R W Y F D T E T A N C T E F Y Y G G M P G
P D Y C R L A A D P P C E A A T T R Y Y Y N D K E K S C Q Q F I Y G G G C D G
Q P S F C L P A V I T G R C M A Y I P S F Y Y D M K E E K C K E F I Y G G G C N G
D L C D E P L H P E D C K N W E I K W F F N S D R S A C K S F W Y G G C E E
D L C D E P L H P E D C K N W E I K W F F N S D R S A C K S F W Y G G C E E
D T C D E P L A E T G E C Q N Y T A H W Y F D T K D N R C R Q F Y Y G G G C G G
D S F S R Y Y Y D K D T R S C R M F W S N G C S S
D S F S R Y Y Y D K D T R S C R M F W S N G C S S
Q D A K C L Q P L E T G P C R M S L E R Y Y Y N K E A N A C Q T F K Y G G C K G
A I C L L P L I N S G P C I A N L L R Y A Y N S A S G Q C E Q F V Y G G C D R
H V C F K K P D P G P C K A Y M P R W Y F D H K Q G Y C K G F I Y G G C R G
D V C N E M V D S G P C N Q W E V R Y Y Y N K T S G S C A P F T Y G G C E G
D V C N E M V D S G P C N Q W E V R Y Y Y N K T S G S C A P F T Y G G C E G
V C H L P L D V G K C Q G S F D S W Y Y E M A T G S C V E F K Y S G G C S G
R P T F N L A P E S G R C R A H L R R I Y Y N L E S N K C E V F F Y G G C G G
S L P P V S G M C R A Y F P R W Y F N P A T S L C E K F I Y G G G C G G
R C Y Q E I N E G P C K A Y M P R Y A Y K P S L G R C V R F I Y G G C F G
K N E I C G L P S Q V G I C R A L L T R W S Y D S N N K Q C V E F I Y G G C G G
A V C L L Q V N E G P C R G D I E R Y Y Y N T I T Q K C E L F S Y G G C Q G
C A L P P V R G R C S D L S R R W Y F D E R S G E C H E F E F T G C R G
C A L P P V R G R C S D L S R R W Y F D E R S G E C H E F E F T G C R G
E V C R S T Q D S G P C Q D Y S D Q F Y Y D A Y K G T C Q T F I Y G G C G G
K N G L C F Q P I S G Q C Y A Y F L K Y Y Y D P L Q G R C R E F V Y G G C G G
D V C N E P V T T G P C T D W Q T K Y Y F N T A S Q A C E P F T Y G G C D G
D V C N E P V T T G P C T D W Q T K Y Y F N T A S Q A C E P F T Y G G C D G
D P C R L P K H T G R C T S S M Q T F W F N S K T R S C E P F D Y Q G G C G G
D I C R L P L D H G T C G A F Y L R W Y Y D S S D G V C K K F N F G G C N G
Q C L L P K K V G P C R A A V P R F Y Y N S D S G K C E G F T Y G G C H A
Y N S V I T K R C Q A F Y Y S G G C G G
D R C A L P K Q T G D C S E K L A K W H F S E S E K R C V P F Y Y S G G C G G
D R C A L P K Q T G D C S E K L A K W H F S E S E K R C V P F Y Y S G G C G G
H V C L L P K S S G P Y Q G N T K K W Y F D T D R N R C E E F Q Y G G W Y G
H V C L L P K S S G P Y Q G N T K K W Y F D T D R N R C E E F Q Y G G W Y G
Q K D E C F E P L D H G H C Q S I S N R F Y Y N S D T N T C R N F H Y T G C G K
Q S D P C R M L I E L G L C L A Y F P S W G Y E Q S T G Q C V E F I Y G G C Q G
M K R Y G Y D T S S K K C K S F I Y G G C G G
M K R Y G Y D T S S K K C K S F I Y G G C G G
I C S M P K D K G L C L A Y L P R W W Y N K T I A K C Q A F I Y G G C L G
E V C E L P L E S G P C M A L M H R Y G F D K E S G K C K K F I Y G G C R G
Y C Q L P M D H G D C K P Y Q G R F Y F D S G E G V C K L F T Y T G G C G G
P K L C R M E A D T G P C R G H I R R Y A F N L S M R C E E F V Y G G C Y G
V C D E P K E T G P C T N F V T K W Y Y N K L D G T C N R F H Y G G C D G
G L A K E T G T G G N F S V K Y Y F D T S Y G G C A R F W Y G G R D G
G L A K E T G T G G N F S V K Y Y F D T S Y G G C A R F W Y G G R D G
E P C M L P F D E G Y C N I S I L R W Y F D F K H Q S C Q P F I Y G G C H G
R P W F C Y Q P P E T G R C R A A H R R F F Y D P Y S G R C R L F K Y G G C G G
C Q L P P D R G C R A M F R R Y F Y S P L N K A C L P F Y Y G G C Q G
P E E C G L S M V I T G K C R G F F K R Y Y F N M A S R E C E P F I F G G C G G
Y A V P D P G S C G D Y R L V W H Y S A T S N S C R Q F Y Y G G C A G
Y A V P D P G S C G D Y R L V W H Y S A T S N S C R Q F Y Y G G C A G
D P C L P K V S G P C S G K H K R Y Y F N R N T S R C E R F E Y G G C L G
R C F L P K V E G P C N Q L S A R Y W Y D Y T T K Q C G A F W W R C L G
P E I C Q K P P D P G T C E A R Y P A W Y H D N K Y Y V C K L F Y Y S G C G G
D L Q P Q F G N G T Y K I P R Y Y F D K M T K Q C E L F F Y Y S G E G G
T L P D D G P C R G N I R M Y Y F D P A S L K C N I F L W G C Q G
P D V C S L P L D A G P C G Q F Q V R Y Y Y R S E D E K C H L Y V H G G C Q G
P C S K P I V G L C S G K H T A F G F N K S S G R C E Q F E Y S G C L G
D V C L L S A V T S P C R G S F T R W T Y D A E S G H C K E F F T Y G G C G G
V C L L S A D P G L C E G A F P M Y F F N S V T N R C E E F I Y G G C Q G
D P C K V Q P E P G N C T D R L E K W Y Y R E A S D S C E Q F V W T G C D G

UniRef90_UPI000462610E	N	E	N	R	F	V	T	R	V	D	C	L	L	S	C
UniRef90_P48307	N	R	N	R	F	P	D	E	A	T	C	M	G	F	C A
UniRef90_W5ML07	N	D	N	R	F	N	S	D	R	E	C	M	K	A	C S
UniRef90_F8J2G1	N	A	N	N	F	K	T	N	E	E					
UniRef90_A0A023GCE3	N	G	N	R	F	P	T	C	S	K	C	M	Q	A	C G
UniRef90_M3ZY38	N	S	N	N	F	E	T	L	E	E	E	E	E	A	C C
UniRef90_H3EW50	N	G	N	N	F	A	R	V	E	D	C	E	Q	R	C G
UniRef90_G3P3I6	N	A	N	N	F	V	S	M	E	A	Q	R	E	C	G N V
UniRef90_E3LPH9	S	K	N	N	F	D	D	L	E	T	Q	W	K	C	E G
UniRef90_L7LQ91	N	D	N	K	F	D	S	C	E	N	M	K	Y	C	N A V
UniRef90_UPI0004445895	N	D	N	K	F	M	T	K	E	I	A	L	K	C	R
UniRef90_A0A016U035	N	L	N	N	F	E	S	M	A	D	C	T	R	N	C A
UniRef90_A0A016U035	N	L	N	N	F	E	S	M	A	D	C	T	R	N	C A
UniRef90_A7T2J6	N	A	N	N	F	H	T	M	E	E	K	K	A	C	A
UniRef90_W5MG64	N	A	N	N	F	K	T	L	K	E	Q	A	T	C	H
UniRef90_G3MIC1	N	E	N	N	R	Y	L	S	K	E	E	E	T	T	C
UniRef90_UPI00032A030E	N	N	N	R	F	E	S	E	G	E	K	D	T	C	C
UniRef90_W5P7Y0	N	S	N	N	F	E	K	K	T	E	E	E	T	C	K
UniRef90_UPI0004420DF8	N	K	N	N	F	E	S	E	D	E	L	K	A	C	R S
UniRef90_C1K6Q2	N	Q	N	N	F	K	T	E	K	E	M	Q	R	C	H
UniRef90_B4N8N6	T	G	N	R	F	N	D	L	Y	E	Q	T	V	C	C
UniRef90_B4N8N6	T	G	N	R	F	N	D	L	Y	E	Q	T	V	C	C
UniRef90_UPI000457560F	N	E	N	N	F	E	S	R	E	V	E	D	T	C	C
UniRef90_B4K6Z6	N	G	N	R	F	E	T	R	D	Q	C	E	R	Q	C G
UniRef90_B4K6Z6	N	G	N	R	F	E	T	R	D	Q	C	E	R	Q	C G
UniRef90_H2YTU9	N	G	N	N	F	E	T	L	D	E	N	A	A	C	S
UniRef90_U6HN34	N	M	N	K	F	D	S	K	E	Q	C	E	L	L	C G
UniRef90_K1RWU5	N	G	N	N	F	R	T	K	R	Q	E	Q	R	C	K
UniRef90_A0A016V1V2	N	S	N	L	F	Y	S	Y	N	H	M	F	F	C	G
UniRef90_UPI0003C4737F	N	E	N	N	R	F	A	N	K	E	E	L	E	T	C
UniRef90_B4Q9N7	N	K	N	S	F	E	T	Q	E	E	M	A	K	C	C
UniRef90_UPI0002654CFC	N	K	N	N	F	M	S	E	D	D	Q	S	L	C	G
UniRef90_V5GXT6	N	D	N	N	F	Q	T	K	E	E	E	A	K	C	S G
UniRef90_UPI000359F3AA	N	E	N	N	F	S	T	E	S	E	Q	A	A	C	C
UniRef90_A7S322	N	L	N	R	F	D	T	Q	E	K	E	E	A	C	C
UniRef90_G0MY36	S	R	N	F	F	P	D	H	A	N	C	R	H	T	C A
UniRef90_G0MY36	S	R	N	F	F	P	D	H	A	N	C	R	H	T	C A
UniRef90_X1Y844	N	G	N	N	F	V	D	E	Q	A	L	S	R	C	C
UniRef90_UPI000022141F	S	K	N	N	F	D	D	Q	E	T	Q	W	K	C	E G
UniRef90_UPI000022141F	S	K	N	N	F	D	D	Q	E	T	Q	W	K	C	E G
UniRef90_B4LRS2	N	D	N	R	W	G	F	R	Q	T	E	E	A	C	C
UniRef90_F4X0U9	N	A	N	N	F	K	T	M	S	E	E	L	A	C	K
UniRef90_A0A023GD79	N	G	N	Q	F	S	S	C	W	K	M	K	S	C	A K A
UniRef90_W8AMC1	T	G	N	R	F	T	Q	L	A	E	E	S	V	C	C
UniRef90_W8AMC1	T	G	N	R	F	T	Q	L	A	E	E	S	V	C	C
UniRef90_A0A016VNU9	N	A	N	R	F	A	S	R	S	D	E	A	T	C	C
UniRef90_A8Y7N5	N	D	N	N	F	S	S	W	D	E	R	H	T	C	V G
UniRef90_V4B5J3	N	D	N	S	F	D	R	P	E	E	E	Y	K	R	C K S V
UniRef90_A0A016U1T1	N	D	N	N	F	K	T	R	A	Q	E	E	R	T	C R
UniRef90_B3N357	N	D	N	N	F	G	T	K	G	S	E	Q	K	C	C
UniRef90_Q4RDL7	N	A	N	N	F	R	S	F	Q	E	Q	K	T	C	C
UniRef90_Q868Z9-2	N	R	N	N	F	V	S	Q	S	D	L	N	F	C	I G
UniRef90_Q868Z9-2	N	R	N	N	F	V	S	Q	S	D	L	N	F	C	I G
UniRef90_O44938	N	L	N	R	F	R	T	E	E	E	M	Q	R	C	G
UniRef90_B7PN65	N	L	N	R	F	D	S	V	K	E	E	R	R	T	C G
UniRef90_Q868Z9-6	T	G	N	R	F	S	D	L	F	E	Q	T	V	C	C
UniRef90_Q868Z9-6	T	G	N	R	F	S	D	L	F	E	Q	T	V	C	C
UniRef90_G3MIU2	N	G	N	N	F	L	Y	E	S	E	W	K	T	C	S
UniRef90_R7VFH6	N	R	N	N	F	L	T	K	Q	D	L	S	N	C	T S S
UniRef90_P81547	N	A	N	N	F	K	T	K	D	E	K	N	A	C	H
UniRef90_H3BWP7	N	E	N	N	F	A	R	R	R	S	L	A	K	C	C
UniRef90_Q868Z9	N	K	N	N	F	P	T	L	E	S	E	D	H	C	C
UniRef90_Q868Z9	N	K	N	N	F	P	T	L	E	S	E	D	H	C	C
UniRef90_B4MC50	T	N	N	R	F	D	S	L	E	Q	Q	R	T	C	A
UniRef90_B4MC50	T	N	N	R	F	D	S	L	E	Q	Q	R	T	C	A
UniRef90_A0A044UNK5	S	R	N	L	F	M	T	Q	Q	E	E	E	K	C	C
UniRef90_W6UWN9	N	L	N	R	F	Y	S	K	E	E	E	A	T	C	C
UniRef90_A0A016TYU5	N	D	N	N	F	E	T	L	A	E	R	E	T	C	K
UniRef90_A0A016TYU5	N	D	N	N	F	E	T	L	A	E	R	E	T	C	K
UniRef90_UPI0003F0AF4A	N	N	N	N	F	Q	T	E	S	V	M	A	S	C	C
UniRef90_E7D188	N	A	N	N	F	K	S	L	E	E	E	R	A	C	C
UniRef90_W5JCT2	N	Q	N	N	F	Q	T	E	A	E	E	Q	S	C	G
UniRef90_G1N9B2	N	G	N	N	F	K	D	L	Q	S	V	D	H	C	C
UniRef90_B8Q9T8	T	G	N	R	F	D	N	E	H	G	K	A	A	C	A N
UniRef90_B3LV80	N	A	N	R	F	E	S	E	A	E	K	E	T	C	C
UniRef90_B3LV80	N	A	N	R	F	E	S	E	A	E	K	E	T	C	C
UniRef90_UPI0002C5969D	N	A	N	N	F	L	S	L	A	N	K	M	A	C	S S V
UniRef90_V5HPT5	N	W	N	N	F	R	S	Q	R	Q	R	I	V	C	K G
UniRef90_UPI0004625D29	N	T	N	N	F	K	T	E	E	E	L	K	T	C	C
UniRef90_V4BNW1	N	E	N	N	F	Q	T	L	A	Q	L	K	R	C	C
UniRef90_O76840	N	T	N	R	F	E	T	R	D	K	E	T	S	C	C
UniRef90_O76840	N	T	N	R	F	E	T	R	D	K	E	T	S	C	C
UniRef90_A0A044U6P9	N	S	N	N	F	L	Q	L	A	D	E	M	K	C	L S S
UniRef90_A0A044U6P4	N	D	N	N	F	E	T	W	E	E	Q	N	F	C	S
UniRef90_L7MF52	N	R	N	R	F	N	T	E	M	K	Q	Q	T	C	C
UniRef90_W2TI78	N	E	N	R	F	L	R	K	Q	K	E	R	L	C	L G
UniRef90_H9J9Z5	N	G	N	R	F	K	T	E	E	E	L	G	K	C	C
UniRef90_C3Y116	N	G	N	S	F	V	S	R	K	A	E	A	R	C	K
UniRef90_H3EEA5	N	N	N	R	F	T	S	Q	E	E	V	K	V	C	C
UniRef90_S4RW35	N	F	N	N	F	L	E	E	T	E	V	A	M	C	G
UniRef90_I6UW93	N	A	N	R	F	L	T	K	E	D	E	R	E	C	K S A
UniRef90_H9J6I8	N	G	N	R	F	E	T	R	E	E	C	E	G	V	C R

UniRef90_UPI0003D0CFE5 1 D F C H L P S V I G S C K A L F V R F F Y N S S S R A C E E F V Y G G C G G 40
UniRef90_I5ANL6 D Q Q P A A A G D C D Q Y V L K W N F N A T A G R C Q Q F Y Y G G C G G
UniRef90_I5ANL6 D Q Q P A A A G D C D Q Y V L K W N F N A T A G R C Q Q F Y Y G G C G G
UniRef90_X1XYN6 P S L C K L E P M P G N C R D S Q T R W Y Y D E R K A N D C S L L F Y F T G G C G G
UniRef90_UPI0002658F66 R P H F C H L P A D P G R C N A L S E A F Y Y N P V Q R K L C K Q F D F S G G C Q G
UniRef90_F8J2F6 I V C C D L P K E S G P C L A Y F E R W Y Y N G R S G K C E K F I Y G G C G S
UniRef90_I1F686 V C T Q A P E A G E C D N H T T A W F Y D N E K M A C T A F T Y S G G C G G
UniRef90_Q299Y6 V C T Q A P E A G E C D N H T T A W F Y D N E K M A C T A F T Y S G G C G G
UniRef90_Q299Y6 V C T Q A P E A G E C D N H T T A W F Y D N E K M A C T A F T Y S G G C G G
UniRef90_Q5ZR42 D I C C S L P V S I G L C L A S I P R W W Y N K E I K T C I S F N Y G G C A G
UniRef90_M3Z1Q4 P H E C C R Q T M D G G S C Q R K N P A F Y Y D R E R N T C M T F Y Y H G C G G
UniRef90_H2KNJ4 E I C C M S P V D R G D C D G F E R R Y V Y N P R T M R C Q M F R Y S G C G G
UniRef90_C1JCA1 Q R E A C H L N V D Q G R C K G A F D S W Y Y E V A T G S C V S F K Y T G C G G
UniRef90_A8XY36 I C C S L P K K T G L C R A A F H R F Y Y N S E T G Q C E S F T Y G C C E G
UniRef90_UPI000462BE7D I C C S L P K K T G L C R A A F H R F Y Y N S E T G Q C E S F T Y G C C E G
UniRef90_U6PX14 D V C C S Q P R D V G R C S S R I S R W Y F N A D S K T C Q T F E Y N G C C E G
UniRef90_H2W902 D I C C R L P V I I G V C N G R E R R W Y Y D D E R G T C V S F I Y S G C S G
UniRef90_B4JGP6 D I C C R L P V I I G V C N G R E R R W Y Y D D E R G T C V S F I Y S G C S G
UniRef90_B4JGP6 D I C C R L P V I I G V C N G R E R R W Y Y D D E R G T C V S F I Y S G C S G
UniRef90_E9GHG9 E L C C L L S I D R G A C G G R Q T R Y A F N R Q T S Q C V P F D Y T G C C G G
UniRef90_A0A016VWN72 R Q N P C V W P Q E P G L C N N T V V R Y Y Y D R F E E C Q A F N Y T G C G G
UniRef90_K1QBB8 E V C C L L Q I E E G T C N D D I Q R F Y Y N T I S Q Q C E E F S Y S G C G G
UniRef90_Q1WCN6 Y C C K L P L R I G V C P C K R K I P S F Y Y K W K A K Q C L P F D Y S G C G G
UniRef90_P00981 I Q C C P N E G Y G G T T L N H W Y H D P I T G E C R E L K Y Q G Y G G
UniRef90_A0A016SMH6 D I C C S L P I K A G P C K A M L K R F A Y D E N K K K C V E F S Y G C Q G
UniRef90_A0A016U029 R P K F C C N V P E P G R C N A N V R A F Y Y N P R L R K C I E F T Y G C C G G
UniRef90_Q8AY42 E L C C A L A P K V G M C Y A L M H R Y F Y N Q S S K A C E V F M Y G G C R G
UniRef90_K4G0G8 E V C C S L P K P A G V C E G F R P S W Y Y D A E S H D R G F I Y S G C N G
UniRef90_L7LQB2 S L C C P S E V G P C K G K E D R F Y F D Q E S G K C K Q F V Y G G C G G
UniRef90_C0KDV1 H K D A C C Q L P K V Q G G S C G K H S Y Y Y N T A S H Q C E T F T Y G C L G
UniRef90_B7QBG6 P Q I C C R F P K E E G H C R A L F S P S Y F F N M S T M Q C E P F S Y G C G G
UniRef90_O76840-2 D P C C T Q S K Y M G I G D H S L T R W S F D P V I E K K C L S F Q Y H G L K G
UniRef90_H2LGW5 D P C C T Q S K Y M G I G D H S L T R W S F D P V I E K K C L S F Q Y H G L K G
UniRef90_U1N916 D P C C T Q S K Y M G I G D H S L T R W S F D P V I E K K C L S F Q Y H G L K G
UniRef90_U1N916 D P C C T Q S K Y M G I G D H S L T R W S F D P V I E K K C L S F Q Y H G L K G
UniRef90_U1N916 D P C C T Q S K Y M G I G D H S L T R W S F D P V I E K K C L S F Q Y H G L K G
UniRef90_H2SXR4 K I A C C N Q T Q E S G T G A G Y K L A W H Y D T T E G R C N Q F W Y G C C G G
UniRef90_O76840-3 R P D C C D K A P E T G R C R A F V R R Y Y Y D Q E A G M C K K F V Y G C C G G
UniRef90_E7D1X6 E P C C M L P R D S G N C D S K E L R W Y F D I E T R S C K F F T Y G C C N G
UniRef90_UPI0003345972 A V C C S L P P E K G N C L A L L A Q Y Y Y D S E E K I C R L F H Y G C C H G
UniRef90_UPI000440E4C7 Q K D I C C S M P T E P G P C M A F L H R W W Y N K T S N T C S I F I Y G C C K G
UniRef90_UPI0003C83691 P C C D Q Q L M L G V G D T S L P R F Y Y D I I E D D C L P F N Y T G I G G
UniRef90_A0A016VPS8 D P C C A Q A L E Q G Q S Y S L Q R W Y W N A A N Q Q C I S F A Y R G L K G
UniRef90_D3PGB2 A V C C S L T A E A G P C F D Y S P R W Y F N P T S S R C E Q F S Y G C C G G
UniRef90_F1KTZ1 D P C C N L P P K T D H C R A R H L R W Y F D S I R G R C R M F T Y G C C G G
UniRef90_H3EW49 C C C L P V D P G P C K G S I S R W Y F D C E T N E C I E F V Y G C C E G
UniRef90_L7MF55 D V C C Q Q L K V V G P C E A L I P R Y Y F D T K T N T C Q K F N Y G C C L G
UniRef90_Q5ZR35 D P C C M E S L D R G S C E A M S N R Y Y F N K R A R Q C K G F H Y T Y G C G K
UniRef90_E3MHE2 P N C C A L S P D K G P C S M A V N M W Y Y D A T S T C S P F M Y L G K G G
UniRef90_UPI0003F096B4 F E P I M K G K C L G S V Q R W A Y D H I Q L R C V T F N Y T G C N G
UniRef90_V4AXH2 D F C C H L K Q D E G P C K L G L K T R F F Y N S S M A C E S F H Y G C C L G
UniRef90_Q5ZR35 A I C C S Q P L R L G N C K E N I R Y W Y D A V N H A C L F N Y T G C C Q G
UniRef90_UPI00024MNQ1 R G N R C C L Q A L A P G T G Y S L P R Y H F D A E A S D C R P F I Y S G F G G
UniRef90_E7EYN3 C F L A Q D A G F G V E S S H R W S F D A S S D C V S F I Y N G Y G G
UniRef90_J0XEM9 R S D S C H L P K A P G D C Y G A Y L R Y Y D S L H A K C T F Y W T G C V G
UniRef90_A0A016UM69 A L C C D L P L Q S G N G T F R I P R F Y F N K G D G K C E F F Y Y T G D G G
UniRef90_W5LF35 N I C C L L P I M P G T G P Y K I P R F Y Y D S R N K A C K Q F V Y T G F G G
UniRef90_UPI000454B95B N I C C L L P I M P G T G P Y K I P R F Y Y D S R N K A C K Q F V Y T G F G G
UniRef90_UPI000161C58C F C C Q L S P D T G P C K A W V P R L F Y N S S S R H C E L F I Y G C C Q G
UniRef90_UPI00042C189C R C C E L P V V S G P C K A L I Q R Y Y F N G R T G R C E T F F Y G G C C G
UniRef90_K1R216 R P A F C L E R K F S E I R Y F Y N A K T G H C H F I Y G C C N G
UniRef90_W5P718 O W K R K L V G N C S R K I P S W Y Y S F W S G R C K G F L Y S G C C G G
UniRef90_L7LPM7 P W R C C M M R L S F G P C R G Q F R R Y F Y N M A Q K C E E F I Y D G C G S
UniRef90_A0A016SY31 R C C L E K K V V G T G N A H L R W H F S E K A K C I N F V Y S G L G G
UniRef90_E5S5S7 C F Y R R N P G P C R H R I G R F F Y N P R T E E C E Q F I Y G C C G G
UniRef90_G3MHR7 P C C S I P V Q I G H G I G Q E K R V Y Y N A A L R Q C I P F I Y S G M G G
UniRef90_A8PLQ6 P C C S I P V Q I G H G I G Q E K R V Y Y N A A L R Q C I P F I Y S G M G G
UniRef90_A8PLQ6 P C C S I P V Q I G H G I G Q E K R V Y Y N A A L R Q C I P F I Y S G M G G
UniRef90_UPI0003F086D7 Q E V L C C T L P Y E V G P C K G Q F P S W Y F D P D A G E C K Q F M Y G C K G
UniRef90_H2WCD8 D A C C C M P A E K G G C E D S I E R Y F Y N C E T K K C E T F E W S G D G
UniRef90_UPI0001CBB306 P R R C C I A P A N P G P C M A N L K R Y T Y D P A A K N C V E F T Y G C C N P
UniRef90_A0A016SZ87 D P C C R L P M D E G S C L H Y T L L W Y Y H G E A N A C R P F V F G G C G G
UniRef90_UPI00046C260F P C C S L E E D V G V G R A H L P R F Y F D T S S A N C T E F I F G G V G G
UniRef90_V5HZF9 D I C C S L P L K T G P C R A A F Q R Y G Y V E G K G C V L F T Y G G C C Q G
UniRef90_Q968S8 H P K V C C F E P I T E G K C R K S V Q R W A Y N H V I Q L Q C V T F N Y S G C N G
UniRef90_UPI000161E09D D P C C K L D V N Y G S C Y E I H L R Y F Y N K S S K A C E R F L Y S G C N G
UniRef90_UPI00032B1357 N R C C H L P A V G Y G K Q R M R F Y F D W K T D A C H E L Q Y S G I G G
UniRef90_G3MU07 D T C C H L P S K P G P C A E H L P R W Y Y D S S R G T C S E F S F G G C R S
UniRef90_R4GBS4 E R C C K G T V L R G P C T D W V H K W Y F N Q T I Q A C K T F V Y G G C K G
UniRef90_T1HP80 K Q D I C C S L P K V V G P C L A F F P R W W Y D E E T Q A C S K F I Y G C C L G
UniRef90_UPI0003BBC807 P G R C C L D P K K V G P C R A A I P R V F F N K E T G Q C E G F R W G C C Q P
UniRef90_C3Z1J3 I C C R L Q Y D F G T C N G Y Y P K W Y F D V S T R R C K G F S Y S G C G G
UniRef90_D9HQ85 R A D P C T N T L A Q G E G P L S V T R Y Y F N A Q S R T C D E F M F R G L K G
UniRef90_A8X0E5 R A D P C T N T L A Q G E G P L S V T R Y Y F N A Q S R T C D E F M F R G L K G
UniRef90_A8X0E5 N V C C E L P K D P G M C R A N F P R W A Y N P E T Q L C N K F S F G C G G
UniRef90_E9HCG9 P E F C C K E P N D P G H G T I F A F S M Y Y D P K S D Q C N F F Y Q G E G G
UniRef90_H2LSY4 E P C C M L P F K E G D C R M R L Q R W Y Y D F K K Q E C R T F I Y H G C Q G
UniRef90_UPI00038BE54E E P C C M L P F K E G D C R M R L Q R W Y Y D F K K Q E C R T F I Y H G C Q G

UniRef90	UPI0003D0CFE5	N	K	N	N	F	E	T	K	E	D	C	S	Q	A	C	
UniRef90_I5ANL6		N	D	N	R	F	E	S	E	Q	D	C	S	A	R	C	A
UniRef90_I5ANL6		N	D	N	R	F	E	S	E	Q	D	C	S	A	R	C	A
UniRef90_X1XYN6		N	N	N	N	F	D	S	R	E	D	C	L	D	E	S	N
UniRef90_UPI0002658F66		N	A	N	R	F	D	S	K	A	E	C	E	K	T	S	
UniRef90_F8J2F6		N	A	N	T	F	K	T	I	D	E	C	E	K	R	T	A
UniRef90_I1F686		N	S	N	N	F	M	T	L	S	D	C	L	Q	T	A	
UniRef90_Q299Y6		N	G	N	R	F	E	T	R	D	Q	C	E	R	Q	G	
UniRef90_Q299Y6		N	G	N	R	F	E	T	R	D	Q	C	E	R	Q	G	
UniRef90_Q5ZR42		N	A	N	N	F	Y	S	E	A	I	C	Q	R	T	S	
UniRef90_M3Z1Q4		N	N	N	N	F	Q	S	E	A	A	C	R	A	V	S	
UniRef90_H2KNJ4		N	D	N	R	F	E	T	K	S	D	C	M	T	H	S	
UniRef90_C1JCA1		N	K	N	N	F	V	H	K	H	C	I	K	M	C		
UniRef90_ABXY36		N	A	N	R	F	P	S	K	D	Q	C	E	Q	L	C	
UniRef90_UPI000462BE7D		N	A	N	N	F	L	T	W	D	E	C	F	S	K		
UniRef90_U6PX14		N	N	N	R	F	H	T	L	N	E	C	Q	S	Y	K	
UniRef90_H2W902		N	R	N	N	F	A	S	Q	K	S	C	Q	N	Y		
UniRef90_B4JGP6		N	Q	N	N	F	R	S	F	E	A	C	T	N	Q	G	
UniRef90_B4JGP6		N	Q	N	N	F	R	S	F	E	A	C	T	N	Q	G	
UniRef90_E9GHG9		N	D	N	R	F	A	T	E	K	A	C	Q	L	A	S	
UniRef90_A0A016WN72		N	L	N	N	F	V	S	M	M	D	C	M	A	T	G	
UniRef90_G3MTV7		N	A	N	R	F	R	S	E	E	E	C	Q	K	A	V	
UniRef90_K1QBB8		N	V	N	N	Y	E	S	F	E	A	C	R	E	V		
UniRef90_Q1WCN6		N	Q	N	N	F	R	S	F	V	E	C	Q	K	T	C	
UniRef90_P00981		N	A	N	R	F	K	T	I	E	E	C	R	R	T	V	
UniRef90_A0A016SMH6		N	A	N	R	F	Q	T	K	D	H	C	E	S	Y	K	
UniRef90_A0A016U029		N	K	N	N	F	E	S	M	K	D	C	T	F	K		
UniRef90_K8AY42		N	A	N	N	F	K	S	G	G	E	C	K	R	A	G	
UniRef90_Q4G0G8		S	V	N	N	F	Q	E	K	E	Q	C	E	D	S	G	
UniRef90_L7LQB2		N	A	N	R	F	Q	S	C	E	K	C	M	K	M	S	
UniRef90_C0KDV1		N	G	N	N	F	M	T	E	A	K	C	L	E	A	A	
UniRef90_B7QBG6		N	A	N	N	Y	R	S	Q	R	E	C	E	V	A	K	
UniRef90_O76840-2		N	T	N	R	F	A	T	I	E	E	C	Q	A	R	C	
UniRef90_H2LGW5		N	S	N	R	F	R	D	L	S	K	C	M	D	F	S	

	1	10	20	30	40																																				
UniRef90_E5S268	D	R	C	L	L	P	M	L	P	G	I	G	S	E	K	V	K	R	W	Y	F	N	Q	N	S	R	Q	C	L	E	F	T	Y	T	G	R	G	G			
UniRef90_F1MCK1	E	P	C	C	L	P	D	L	D	Q	G	H	C	K	N	T	V	Q	Q	W	F	F	N	T	K	E	R	V	C	C	K	P	F	L	Y	Y	G	G	C	L	G
UniRef90_E3N6H2	D	P	C	S	Q	D	K	E	P	G	V	G	A	V	Q	L	T	R	F	F	F	N	K	Q	T	K	L	C	C	E	E	F	V	Y	T	G	G	A	G	G	
UniRef90_A0A016WVN31	D	P	C	T	Q	D	H	E	A	G	V	G	S	V	Q	L	T	R	F	F	F	N	K	Q	T	K	L	C	C	E	E	F	V	Y	T	G	G	A	G	G	
UniRef90_J9FCS9			C	S	D	P	L	D	R	G	R	C	E	S	M	S	N	R	Y	Y	Y	N	S	E	T	N	T	C	C	R	G	F	H	Y	T	G	G	C	K	G	
UniRef90_U6PW37															S	T	T	R	Y	Y	Y	N	D	V	E	R	S	Q	C	V	S	F	V	Y	H	G	L	I	G		
UniRef90_E5T3K7	K	S	A	A	C	E	L	P	Y	S	V	G	V	G	T	A	S	L	N	R	W	Y	F	N	H	A	N	R	T	C	L	P	F	F	Y	K	G	L	Y	G	
UniRef90_A0A016WVM2					C	M	M	P	Q	L	I	G	T	G	P	Y	R	I	L	P	R	W	Y	F	N	P	A	D	S	Q	C	E	L	F	Y	W	S	G	C	C	G
UniRef90_UPI0003595FB8	Q	P	N	Y	C	M	N	Q	R	D	R	G	N	G	D	G	A	H	A	H	Y	Y	F	N	P	Q	D	S	Q	S	C	E	L	F	T	Y	G	G	E	G	G
UniRef90_U1M450					C	N	L	P	L	S	V	G	N	G	R	S	V	L	F	R	Y	Y	F	N	K	D	S	G	R	C	C	G	K	F	W	Y	F	G	C	C	G
UniRef90_U6PKX9	N	V	C	N	L	P	M	S	T	G	E	G	N	Y	N	L	D	R	F	Y	Y	D	Q	S	T	K	T	C	R	P	F	I	Y	N	G	L	K	G	G		
UniRef90_G3MRG5	D	L	C	N	L	P	I	D	R	G	D	C	L	S	T	D	I	R	Y	Y	N	P	A	C	K	A	C	E	S	F	N	Y	T	G	C	C	G	G	G		
UniRef90_Q03610					C	S	L	N	T	D	S	G	Q	C	G	A	S	T	F	K	Y	Y	F	N	P	Q	T	Q	N	C	E	S	F	Q	Y	N	G	C	D	G	
UniRef90_U6NPW0	N	P	C	E	A	P	A	S	A	G	S	P	G	G	I	A	R	K	Y	Y	F	D	E	S	A	I	S	C	V	P	F	V	F	L	G	S	G	D	G		
UniRef90_M3Z1Q2	E	P	C	M	L	P	P	E	E	G	E	C	D	V	S	V	Y	R	W	Y	F	D	F	K	L	Q	S	C	E	E	P	F	I	Y	G	G	C	F	G		
UniRef90_B9URL9	P	S	L	R	G	M	D	R	G	D	C	N	A	N	V	T	R	Y	F	N	N	Q	T	K	K	C	E	E	F	F	S	W	S	A	C	C	G	G	G		
UniRef90_R7TC59					C	H	Q	P	R	E	A	G	S	C	E	N	E	Q	R	F	Y	F	D	W	G	Q	G	R	C	M	N	F	S	Y	S	G	C	D	G		
UniRef90_E3N6G9	N	V	C	N	L	P	M	S	T	G	E	G	N	A	N	L	D	R	F	Y	Y	D	Q	Q	S	K	T	C	R	P	F	V	Y	N	G	L	K	G	G		
UniRef90_E3N6G9	N	V	C	N	L	P																																			

50
UniRef90_E5S268 N Q N N F L T E S Q C I Q E C
UniRef90_F1MCK1 N A N N F S K K E D C M Q A C L S A
UniRef90_E3N6H2 N R N N F Q T L E E E Q S Q C
UniRef90_A0A016WN31 N R N N F L T L E E Q A Q C
UniRef90_J9FCS9 S Q N I F M T Q Q A E E K C
UniRef90_U6PW37 N F N N F V T K Q E E V F S
UniRef90_E5T3K7 N Q N N F L S K Q D E N T C
UniRef90_A0A016WMM2 N G N N F Q T F Q S C Q S A C
UniRef90_UPI0003595FB8 N K N N F R T E S E Q Q A A C
UniRef90_U1M450 N G N R F F T Y S A C E R V C R
UniRef90_U6PKX9 N Q N N F I T L R A C Q L S C
UniRef90_G3MRG5 N R N N F R S A H K C W T T C A
UniRef90_Q03610 N S N N F A N R D A C E S Y C S
UniRef90_U6NPW0 N A N R F A D Q A T C M R T C G S
UniRef90_M3Z1Q2 N A N N F L S I T A C Q M A C S
UniRef90_B9URL9 N N N N F V E L D S C Q R R Q C
UniRef90_R7TC59 N D N N F V R E Q D C E N N C
UniRef90_E3N6G9 N Q N N F I S L C
UniRef90_E3N6G9 N Q N N F I S L C
UniRef90_G7YHG4 N A N R F F T K E E C E A I C K
UniRef90_P26227 N E N N F E T L Q A C X Q A C
UniRef90_C0Z3L5 N S N N F L T R E N C E K R C
UniRef90_C0Z3L5 N S N N F L T R E N C E K R C
UniRef90_E9GHI5 T E N V F N S E L A C E L R C E N V
UniRef90_H2KMJ7 Y G N Q F E S E F K R N S C G
UniRef90_H2KMJ7 Y G N Q F E S E F K R N S C G
UniRef90_UPI00001240D7 N M N N F L T R N D C V K T C Q S
UniRef90_A8XLH6 N A N N F L T S E D C Q H Y C G
UniRef90_B7PUI9 T G N N F K T K D E C E K K C G
UniRef90_A5HW96 N R N N F Q S K E H C E S T C
UniRef90_A5HW96 N R N N F Q S K E H C E S T C
UniRef90_UPI0003595814 N L N N F G T L E D C D N S C
UniRef90_P0DJ69 N D N R F P T E K A C M K R C A K A
UniRef90_G7YQY1 N K N I F K S Q T D C E V A C
UniRef90_G0MYS4 N L N N F A T Q A E C N N F C S S A
UniRef90_H0VFU7 N L N N F K L K I E C Q V T C
UniRef90_B5M723 N N N S F A T E V E C M K A C G
UniRef90_K8FDZ2 T Q N N F L T K Q D C D R T C
UniRef90_K8FDZ2 T Q N N F L T K Q D C D R T C
UniRef90_A0A024MY29 T Q N N F L N Q E I C D R T C
UniRef90_A0A024MY29 T Q N N F L N Q E I C D R T C
UniRef90_H3DWV7 N D N K F Y S L H L C N K V C A
UniRef90_A0A024MYN7 N R N N F E S L Q E C Q Q Q C P G
UniRef90_A0A024MYN7 N R N N F E S L Q E C Q Q Q C P G
UniRef90_UPI000462CAB4 N K N N F A T Q L E C L R N C S N
UniRef90_H6SWL1 N G N R F K T L E E C E T T C
UniRef90_D1FPT3 N A N N F L T R Q D C Q A K C
UniRef90_H3EGB0 N E N N F E T K M K C V F A C G E V
UniRef90_S9Y420 N L N N Y K L K I E C Q V A C
UniRef90_UPI0002B40C3B N T N R F R E K K M C Q K T C
UniRef90_U1N9T2 N L N N F N S L D E C K N L C
UniRef90_U1N9T2 N L N N F N S L D E C K N L C
UniRef90_U6I1R2 N D N R F R T S A I C K R A C
UniRef90_P0DJ47 N S N N F R N R H Y C M K Y C A
UniRef90_H2KS33 N A N R F S T E A E C Q R E C
UniRef90_M3WC70 N A N N F I S K E H C I M A C
UniRef90_UPI000161DBE8 N E N N F L N Q N D C Q M T C
UniRef90_A0A023G6T3 A G N N F P T E G Q C N K T C
UniRef90_UPI000444706C N S N N F I N W E D C Q K A C S S V
UniRef90_A0A024MYC9 N Q N N F L S Q M E C S R T C
UniRef90_U6PDH3 N Q N N F L T K T L C E R K C K
UniRef90_U6PDH3 N Q N N F L T K T L C E R K C K
UniRef90_A8QEH8 N E N N F I S K K A C Q L T C
UniRef90_K7ICG3 N D N R F Y K K A C E K L C
UniRef90_B4KJZ6 N D N R F S T K E H C E E K C
UniRef90_U3FAC8 N Q N H F K T M R E C N R V C H G
UniRef90_C1LE97 N L N R F F T L E D C E N F C K
UniRef90_J9EDP4 N E N N F L T L R D C E A R C
UniRef90_A1ARA4 V V P F E S L E E C R Q L C
UniRef90_A0A044SWD6 N Q N N F L T K E D C E Q Q C K
UniRef90_A0A044SWD6 N Q N N F L T K E D C E Q Q C K
UniRef90_B3MP58 N D N R F A T K V E C E F N C R
UniRef90_V5JH7 N D N K F L S M S Q C E R C C
UniRef90_UPI0003599D00 N R N N F R T R F E C R A A C K
UniRef90_K7H027 N E N N F L T L K M C Q E T C
UniRef90_Q9VCM5 N P N R F M T D S Q C R N T C
UniRef90_K7H028 N E N N F L T K A E C Q I A C P G
UniRef90_F7HQ75 N A N N F V S E Q D C M S S C
UniRef90_E5S8E3 N S N N F D T K D R C E R Y C G
UniRef90_R7TSZ7 N A N R F N S K R R C E R R C
UniRef90_UPI00033366B1 N L N N F K L K I E C Q V A C
UniRef90_UPI0002C448C2 N V N N F L S E A N C K K A C A
UniRef90_A8Y3S2 N D N R F D S R D E C T A A C
UniRef90_UPI00035A00CC N L N N F D T M E K C D Q S C S
UniRef90_L7LQT6 G T N L F P S L I L C Q K A C
UniRef90_H2WDM4 N Q N N F E T L T D C L E T C
UniRef90_R7T970 N L N N F L S K K E C M T A C G G
UniRef90_H3DS85 N E N N F I S S A T C Q S A C P G
UniRef90_Q8IMY9 N E N R F Y T K E N C E K A C A
UniRef90_P0DJ49 N K N N F L N I E N C K I C K A
UniRef90_Q8TOW4 N A N N F Q T Q A E C E A K C G
UniRef90_UPI000298CC75 N G N R F L N L E L C N S T C A G

1 10 20 30 40

UniRef90_C3YPP9 C S M P V E K G N C Q S S F Q R Y F Y D P T T S K D V F T F T G C G 40

UniRef90_E1FH12 D P C N L P M I I G E G A E E L E R Y Y Y D A V T R T C R I F T Y H G I K G G

UniRef90_E1FH12 D P C N L P M I I G E G A E E L E R Y Y Y D A V T R T C R I F T Y H G I K G G

UniRef90_K7IJ66 F Q T W Y Y D A T E G R C S Q F W F G G C G G G

UniRef90_A0A016SRB5 A L C S Y D P D P G P C N Q L R Y M W F Y N Q T R G T C N Q F L Y G G C G G G

UniRef90_UPI000394370C C L L K R T E G G C N G N C V K Y Y Y D S R D E K C K E F L W T G C F G G

UniRef90_K7I247 D P C T L P L S R G S G N Q F M D R F Y Y N Q Q T G S C Q Q F T Y S G L H G

UniRef90_A0A016SG53 T R Y Y Y N P I D G Q C H P F T Y N G F L G

UniRef90_A0A016SF11 C S L Q L S K G V G S G S S Y R Y Y N N Q L K E C Q S F L F L G C D G

UniRef90_E1G0A4 D P C E L P V V R G K G N Q T I I R W Y A D P N T R E C K T F I Y K G L K G

UniRef90_U6JT28 D V C E L L M R T G L C I A Y F R V W G Y N P A S D Q C E C F I Y G G C G G

UniRef90_W2SPA1 C S A V M S R G N C S G S P L R W Y Y D Q S Q R K C T Q F A Y N G C G G

UniRef90_A0A016WPY5 R C Y L E K E S G R C R A R F N R Y Y Y D K E K K R C R R F I Y G G C G G

UniRef90_B3MP49 G H C R G L L P H W S Y N Q E S G Q C L E F N Y S G C G G

UniRef90_W2TSF9 P C D L P L E T G G Q S E T L E R W F Y D G G I Q M C R T F V Y K G M K G

UniRef90_B7PBM5 P A V C Y R R P R R G N K A I L H R W F Y N Y R T L M C D R F L W G C C D T

UniRef90_J9DXG6 A I C K L P L A F G S G D A N L K R W Y F D Q N I L N C I P F S Y G G M Q G

UniRef90_K1QI18 K N P A C G L L P E T G E C A L A R R Y A F N K T L N A C E E F N Y G C D G

UniRef90_E1GD84 D P C Q L P L S Q G I I N D N Y T R W F Y D R F S G S C K F Y Y A G I G G

UniRef90_F7G4U2 Q A Y M I R W F F N S E T G E C E L F A Y G G C R G

UniRef90_T1K5N7 R P D I C L A P L R S E P C L E P I R R W Y Y D N Q S Q L C L P F N F T G C E D

UniRef90_A0A016WUD2 D L C L L A L N V G Q G K A L L K R F Y Y N T F S K R C T E F V Y R G A K G

UniRef90_U6I615 D I C S L P I R V G I C R F R I S V W G F D S K K G H C V N F L Y S G C M G

UniRef90_A0A024MBP7 N P C D Q P M N Q G E G Q S L L L R Y Y Y D K D T Y R C R E F A Y L G S K G

UniRef90_A8XVJ4 D I C L E D V D P G P C Q Y Y Q V W F W D Q M A E E C K E F A Y Y G G C M G

UniRef90_V4B4Z5 C N L P I D R G I C D N S K V Q F G W N A E V G R C D M F S Y S G C R G

UniRef90_L8HTA0 C L L P K V T G G C N A M M S R Y S Y N T Q I R L C K Q F V Y G G C G G

UniRef90_L7LQU7 K S K V C L L P P V V G P C D P V V M S W Y Y D P E I D R C K A F N R T I C G G

UniRef90_F6RT53 D I C Q L L P E V G P C E Q F D L R W H Y S L K K R S C N P F F F G G C K G

UniRef90_U6IJO I C G E G A K Q G G P C G K P M K R Y Y Y S A I D H K C L E F E Y L G C K G

UniRef90_F6UDC3 E R G N C D L N L R Y F Y N S T S R L C E A F I Y S G C N G

UniRef90_K1PLD0 C Y Q P K D Q G F G H G F L M R Y Y Y N W T K Q K C L R F I Y K G S G G

UniRef90_A8XUQ6 P S I C Y L P P D S A L C D D L M T R Y Y F D V A T Q E C Y P F G V Q K C G G

UniRef90_H1A111 P A R C L Q P M D E G S C Q H H S L L W Y F H G P S S C R P F L F G G C R G

UniRef90_B4LRS4 K D S I C G L P P A A D K C A A F M P S W S Y Y P E E N A C K K F I Y G G C G G

UniRef90_J9APD8 V C T L P R E I G S C K L S V T R Y Y F D T K T G T C R S F N Y S G C C G

UniRef90_I3KDY1 C O T L L E K A E G E C N G K Y L R Y Y Y D S I D K K C K R F L W T G C L G

UniRef90_V3ZEK2 C O T L L S V D F G D C T D S K T K Y Y Y N K D K N H C E A F S Y R G C G G

UniRef90_Q6UDR6 D P C K L D M N F G S C Y E V H F R Y Y Y N R T S K R C E T F V F S G C N G

UniRef90_UPI0003F067A3 N R O T G S S H S H C R A M L L R W Y F D Q S T G T C E F F I Y S G C G G

UniRef90_A0A023FSP8 A L C T T P P D D G P C R A L L P R W G W Y G S G C A L F Y Y G G C E G

UniRef90_Q7T2Q6 C D K P P N K K R C T N A Y F P S W S Y I A E T N E C G Q F V Y G G C G G

UniRef90_UPI0003C38057 S C N A Y F P S W S Y I A E T N E C G Q F V Y G G C G G

UniRef90_L9JCD2 E G E C Q Y Y V L R W Y Y N R E E Q A C Q L F W Y S S C G G

UniRef90_A0A023G560 D L C K E T R D K G R C N R R S P R W F Y I P E N K T C N Q F F Y C G G G

UniRef90_K7H9T5 P D P C S L P M F A G E G T G N L T R W Y A D P N S R Q C K S F T Y N G S K G

UniRef90_O17644 D P C Q Q A L A T G T G G F S I T R Y Y Y D K E T R R C R D F S Y E G Q K G

UniRef90_O17644 D P C Q Q A L A T G T G G F S I T R Y Y Y D K E T R R C R D F S Y E G Q K G

UniRef90_B4NY00 C E A Y F P S W S Y D S N N N K C V K F I Y G G C G G

UniRef90_A0A023FU19 R C N F P R D S D I C T E K Y I T Y Y Y N T R T G K C E E R K Y G C H R

UniRef90_U6PXE1 E P C M L P V R H G N C N H E A Q R W H F D F K N Y R C T P F K Y R G C E G

UniRef90_Q8IUA0 D P C V G D R Q E G E G R A V I S R F Y F D A A A R Q C K P F I Y R G A R G

UniRef90_H3F7M6 D A G L C E A Y I P S W S Y D A D R N E C V K F I Y G G C G G

UniRef90_P07481 S C E A Y I P S W S Y D A D R N E C V K F I Y G G C G G

UniRef90_Q9VQT7 C E P E P V S G T C R G H L E R W F Y N K S T E K C D I F Y W G G C D E

UniRef90_A0A023G0V2 V C S L S V E K G H G N A A V F A W S Y D A K K D Q C Q L F L Y S G F G G

UniRef90_L7LQC2 K E K V C S L P R N G S T M K S S T R Y Y F D I A T A T C R S F K F T Q C G G

UniRef90_A8XNS5 P V G C L A K P D P G P C R A A Q T R F F Y D Y R D N R C K P F R Y G G C E G

UniRef90_W0DZC7 A I C E K P G Y P G V C R A H I Q R W Y F N G S S C S T F V Y G G C G D

UniRef90_A0A023G0Y7 K R Q F C R L P R A Y G P C A T V Y S R Y Y Y D I E K G C T R F S Y S G C Y G

UniRef90_G3MPG4 R C E L P L V S G P K T C I P R Y H F N G R K G R C E T F F Y G G C C E

UniRef90_K1RAF3 A V C K L P K P E G D C S N K T I R W Y Y N G T A C E A F L F K C G G

UniRef90_A0A023FSZ3 P C I C Y L P P D S G L C D K L Q V R Y Y F D P V T E K C Y P F G T Q N C G G

UniRef90_A8QE37 L Q R W Y W D T N E L A C K T F K Y Y G Q G G

UniRef90_E3LYG3 D R C R V F P D H G R C R Y E S A R F Y D P Y H G R C Y G F W Y Y G C G G

UniRef90_L7LQ81 P C S L E K H P G L G R A Y Q E V W G F D V D E G N C T K F V Y G N F G G

UniRef90_V5HYP7 T R W Y H D P I S H S C Y F P Y T G L G G

UniRef90_W2SWB3 C S K P P F V G V G H P L N E A W Y Y D K K D N S C K L L K R G T C A G

UniRef90_L7LQY3 Q P K D C W N E V N N G R G R E H L T R W Y Y D Y T E N R C Y S F I F N G R G G

UniRef90_V5GJ96 C T A P R V R G D C S T A Q M F Y Y D S A T K L C Q P F M Y N G C N G

UniRef90_U6P4V7 C H W D P S G G E N L T R W Y Y D Y R K N Q C Y L F F Y Y G Y N G

UniRef90_V5HKY6 R A Y I C S L P P Q Q G N G T S S V T R F Y F N I A S K D C I E F T Y N G C G G

UniRef90_J9DZ60 D S C E Q P L V T G N C A Y K Y N S Y Y Y N S F T G K C L P F I Y T G C D G

UniRef90_V4B673 Y C N Y P P M K G T C N S Y L T R F Y Y N T L F L C E P F V F S G C G G

UniRef90_G1SC17 E R C L A P K D G P Q C L A Y I I R Y T Y K K H T R K C V P F V Y G G C N P

UniRef90_W2SL42 R C S S M P D Q G D C D D H F G Q W Y Y D K K E Q K C A T L V Y G D C P R

UniRef90_L7LPY6 C L R P A V K Q T K G T H V R Y Y Y N M T S N T C E R S R Y W L K D D

UniRef90_B7PNJ5 L R W Y Y D Y V D G E C R P F I Y Q G C G G

UniRef90_B7QDW7 T R Y Y Y D A P S K L C R P F T F T G C G G

UniRef90_A0A016RXV4 C N Y P P L R G H C K F N F H R Y Y Y N T L T F L C E P F I F S G C G G

UniRef90_H0VNY5 I R V S Y N S Q A V C E K F V H Q G C E G

UniRef90_V8N8W8 I C R L P K N N G F C G V T T P H Y Y F D V E I R E C I E F M F E G C G G

UniRef90_A8XI16 K P Q K C F Q P G Q V L P C R K R L R F Y Y N Y Y T N Q C I P F W Y Q G C G G

UniRef90_A0A023FR09 Q K D V C F L D P K E G R G R G Y F K E W Y Y D T K V G K C S Q F V F G D A V G

UniRef90_B7QL83 C G N W T I H W Y Y N A E S R R C Q R F Y Y G G C D G

UniRef90_V4APS6 E Q C L Q P P Q I G K G D S N L T R F Y Y D K S K N Q C I Q F F Y K G R N S

UniRef90_UPI0001A64384 P K P C Q N Y P V I P N C H P S V F E W Y Y D P D T H A C F H V E N K R C G F

UniRef90_A0A023G5N1 K T Y I C G L P P Q Q G S S L C S I T R Y Y F N I V T K K C S P F T F N G C D G

UniRef90_W2TFQ3 C L G P Y H S G S C R A G T R W Y Y N N H T R S C I S F H Y Y G C G G

UniRef90_UPI000329F815 D L T R Y Y F D V T T D Q C Y P F G V Q N C G G

UniRef90_A0A016SRG0 C W E P P N K G D C T A L Q S L W S Y N N R S G E C E P L D Y T G C G

UniRef90_V5IDF8

50
UniRef90_C3YPP9 N K N N F M S L Y D C Q S A C
UniRef90_E1FH12 N Q N N F L S Q R A C Q L R C R P S
UniRef90_E1FH12 N Q N N F L S Q R A C Q L R C R P S
UniRef90_K7IJ66 N E N K F A T Q E M C E T I C
UniRef90_A0A016SRB5 N S N R F E S F E V C Q K N C
UniRef90_UPI000394370C N G N R F H D Y N S C C N S T S G V
UniRef90_K7I247 N Q N N F M T Q Q A C E E Q C G
UniRef90_A0A016SG53 N F N N F H T Q S D C Q I F C A
UniRef90_A0A016SFI1 N S N N F P T D E K C Q S Y C
UniRef90_E1G0A4 N Q N N F L T K E E C E Q Q C K
UniRef90_U6JT28 N A N R F K E K M E Y K R A C
UniRef90_W2SPA1 T A N R F T S K K A C N S V C V S S
UniRef90_A0A016WPY5 N E N N F Q T R R E C K K A C
UniRef90_B3MP49 S D N R F E T Q E A C E Q N C K
UniRef90_W2TSF9 N S N N F L T K Q A C R Q A C K
UniRef90_B7PBM5 N G N N F N T R R D C R L A C
UniRef90_J9DXG6 N Q N N F L T Q Q Q C Q Q H C P G
UniRef90_K1QI18 N A N N F Q Y K D L C E Y V C
UniRef90_E1GD84 N Q N N F L T R N D C V K R C
UniRef90_F7G4U2 N S N N F S R K E E C E K M C K
UniRef90_T1K5N7 I S N N F K T K Q D C E I L C R
UniRef90_A0A016WUD2 N E N N F L T L Q Q C Q D V C
UniRef90_U6I615 N A N R F V D R R T C E R A C
UniRef90_A0A024MBP7 N A N N F L N E E D C E A T C
UniRef90_A8XVJ4 T K N R F S S K Q Q C V K Q C K
UniRef90_V4B4Z5 N E N R F S T R N D C L E I C G
UniRef90_L8HTA0 N G N N F E K L E E C M K C
UniRef90_L7LQU7 G G N C Y L T E M K C Q W E C R
UniRef90_F6RT53 N T N N F L S K E S C E K V C G N S
UniRef90_U6IIJ0 G R N M F E T K E Q C E N V C
UniRef90_F6UDC3 N G N N F D T V E C C L K T C R
UniRef90_K1PLD0 N T N R F E T K A E C N R R C C
UniRef90_A8XUQ6 N Q N Q F N N R L E C Q Q F C K
UniRef90_H1A111 N S N R F P S R R E C Q R H C
UniRef90_B4LRS4 N D N R F G T E E L C A S K C
UniRef90_J9APD8 N D N N F R T L D Q C D G F C
UniRef90_I3KDY1 N G N R F F D Y N S C N S T C S
UniRef90_V3ZEK2 N A N K F D S L T E C E S T C
UniRef90_Q6UDR6 N L N N F K L K I E R E V A C
UniRef90_UPI0003F067A3 N R N R C I S V C G N
UniRef90_A0A023FSP8 N N N S F P T K S A C R K A C R
UniRef90_Q7T2Q6 N G N H F K T P Q L C M C H C H
UniRef90_UPI0003C38057 N D N R F E S L E E C E N K C K
UniRef90_L9JCD2 N G N R F E T K G E C E A R C A P A
UniRef90_A0A023G560 N R N N F P E E E A C I Q A C
UniRef90_K7H9T5 N Q N N F L T K Q Q C E S K C K
UniRef90_O17644 N A N N F L T L E D C G L V C
UniRef90_O17644 N A N N F L T L E D C G L V C
UniRef90_B4NY00 N A N R F G T K E R C E E V C
UniRef90_A0A023FU19 D G A N F K T Q K D C F R S C
UniRef90_U6PXE1 N A N N F Y S K L E C T N E C
UniRef90_Q8IUA0 N A N N F L N E D A C R T A C
UniRef90_H3F7M6 N A N N F L S E D A C R E R C C
UniRef90_P07481 N D N R F S T L A E C E Q K C
UniRef90_Q9VQT7 N N N R F N S R E I C E D K C
UniRef90_A0A023G0V2 K P N N F P N C T F C M Q S C S
UniRef90_L7LQC2 N S N K F G S C H Q C M N R C S G
UniRef90_A8XNS5 N A N N F G S L E E C E G F C V D T
UniRef90_W0DZC7 R V P F E T L A E C R S F C
UniRef90_A0A023G0Y7 N G N N F P S E K C
UniRef90_G3MPG4 N E N N F K T E A E C I K K C G
UniRef90_K1RAF3 D A N K F D T L V A C T S A C
UniRef90_A0A023FSZ3 N D N N F D R V D D C Q R L C
UniRef90_A8QE37 N E N R F E N I A K C Q S V C
UniRef90_E3LYG3 N F N N F G E K Q E C V D F C
UniRef90_L7LQ81 N R N N F A T M Q D C L Q R C A
UniRef90_V5HYP7 N N N R F D S Y E C E N K T C
UniRef90_W2SWB3 N S N N F P T K G H C E L Y C
UniRef90_L7LQY3 G N N L F P T M K R C M K S C
UniRef90_V5GJ96 N R N N F Y R D C L E E C R
UniRef90_U6P4V7 N G N R F E T A A E C K S L C
UniRef90_V5HKY6 N K N I F L Y R D V C I E T C R
UniRef90_J9DZ60 N L N N F E T F E Q C N N F C L S S
UniRef90_V4B673 N N N R F S T L E Q C Q Q V C
UniRef90_G1SC17 N R N N F K Q K Y I C E K M C
UniRef90_W2SL42 S R N N F K T L E R C Q E I C E G
UniRef90_L7LPY6 N E N I F Q S E E E C K Q T C Q N A
UniRef90_B7PNJ5 S K N R F V T L E E C E S T C K
UniRef90_B7QDW7 N E N N F P T K R T C N A I C R
UniRef90_A0A016RXV4 N E N N F K T K G E C T Q F C S A
UniRef90_H0VNY5 N R N S F K H K H I C E Q V C
UniRef90_V8N8W8 N G N N F A T Q L E C L Q A C A S
UniRef90_A8XI16 N Q N R F S S R Q E C L N G C K S
UniRef90_A0A023FR09 S P N R F R Y Y E A C M R H C A
UniRef90_B7QL83 S E N R F K S E S E C N A L C R S
UniRef90_V4APS6 N R N R F D S Q V E C R S R C A
UniRef90_UPI0001A64384 D R N N F R T K C
UniRef90_A0A023G5N1 S N N Q F R T S E E C M T S C G
UniRef90_W2TFQ3 N P N N F P S L T Q C N N F C L A S
UniRef90_UPI000329F815 N S N R Y C S L S A C Q Q R C A
UniRef90_A0A016SRG0 N E N R F K S R A E C Q N F O R
UniRef90_V5IDF8 N D N K Y D T K Q E C Q Q M C G

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

50

UniRef90_T1GDW5	N A N N F E S E K E C
UniRef90_J0XFM6	N S N N F L T N E Q C E N Y C G
UniRef90_E9FU87	T K N L F E T E E E Q A A C
UniRef90_A0A023G510	N D N K F P N E E F C L Q
UniRef90_E2IPQ6	N T N R F E T K E D C E L L C V P A
UniRef90_A0A016UQH3	S P N N F E T M E E C K K T C
UniRef90_G0MSA2	N E N N F D S S S E C V S S C
UniRef90_Q9U350	N A N S F S N R V A C E Y Q F C Q S A
UniRef90_A0A016T770	N H N K F N S Y T A C E K V C R
UniRef90_B4I317	N N N L F H K E S E C E E K C K
UniRef90_K7IA34	N P N N F A S L N Q C N N F C M A S
UniRef90_I6VXS1	N D N N F P S L E D C L S N C K
UniRef90_Q4PML2	N R N N F P T K Q D C M
UniRef90_UPI00002210A8	N K N N F K S E G E C R N F
UniRef90_G3MSA3	N E N N F A S R K E C L E T C
UniRef90_Q4PMJ9	N D N K F S T F E E C Q R L C
UniRef90_P86964	N R N N F R D V F K C M K S C G
UniRef90_K7I0J2	N L N N Y K T P G D C Y K N C V G
UniRef90_G3MN20	N T N N Y G N C A S C M T E C
UniRef90_A0A023FYY9	N G N R F E T L R E C L V T C E G
UniRef90_A0A023FZ33	N A N R Y R S Y E R C I R H C A
UniRef90_E3N552	N R N N Y K T S G E C L R D C V A A
UniRef90_G0MS80	N A N N F A S Y S E C Q N F C
UniRef90_UPI000388AF42	
UniRef90_F1LG20	N N N R F D T L H Q C E L R C
UniRef90_W2T703	N S N N F P T A E K C H N F C
UniRef90_T1FTZ1	N E N R F P T L T S C T S A C
UniRef90_L7LSN1	R G N S F A T K E K C E E S C K S A
UniRef90_UPI000328E7CA	N R N N F K H K F L C E M Y C
UniRef90_W2TD53	G R N T F Y T E H E C R A T C
UniRef90_A0A023G0I2	N G N S F S N C T A C M R F C
UniRef90_Q9VE31	N R N R F C S Q E S C D A R C G
UniRef90_U6I5L5	N G N N Y Q S K K E C R K A C
UniRef90_G3MHK7	S G N N F P S P K E C R E T C
UniRef90_L7LQF5	S S N K F E S E A E C K A A C
UniRef90_B7Q5R4	K D G L F E T L E A C H A K C Q S
UniRef90_F0JAA8	N N N R F Y S A K D C W D T C G
UniRef90_A0A023G9V2	N E N N F D S R K E C L Q T C
UniRef90_A0A023FFJ1	N K N N F P S V E D C S D H C
UniRef90_L7MFZ6	G H N K F L S L E K C M E V C
UniRef90_L7LT18	G R N H F S N E Y K C K E V C S S
UniRef90_F1KU70	T A N R F S N K M S C L S M C
UniRef90_A0A016T6B8	N Y N N F L S R L D C E L Y C A
UniRef90_E3LPU8	N F N R F D D S D M C N L R C R A A
UniRef90_Q3HYC9	G R N G F P T E Q L C M T C
UniRef90_A0A023G1E3	S A N S F R S Y R S C L K H C S
UniRef90_B3MBQ5	N R N N F L T E N D S L H T C
UniRef90_V5HCX8	N G N N F E T K E E C E R N C S G
UniRef90_UPI0003D08B7E	N A N N F K T R L E C E N R C K
UniRef90_W2T625	G K N F F E S L E S C R N A C H
UniRef90_U6PKC5	N E N N Y P T S S A C N S D C K
UniRef90_A0A034WVLZ5	N E N R F C T L S G C Q N S C
UniRef90_UPI0001E45E12	T A N R F A S Q Q A C M
UniRef90_B7QKZ7	N G N N F E D E N E C R K T C K G
UniRef90_A0A023FXG3	T G N N F P T L Q E C Q R T C K G
UniRef90_W8BPS6	N K N K F R T L D A C E G T C
UniRef90_A0A016VXN7	G Q N T F Y T R Q N C R R L C
UniRef90_H2VS80	N E N L F Q D E L S C L H T C
UniRef90_A0A023G5D9	N Q N R F P S L F E C L D H C K
UniRef90_W8C7Z6	N A N K F N S L E A C E E T C R
UniRef90_L7LSQ7	G S N L F D T E D Q C K T A C K D A
UniRef90_A0A016TQD0	N Y N N F P S F Y S C L N Y C K D S
UniRef90_V5I5I3	D A N N F R T P Q E C W K T C S N
UniRef90_A0A023GD31	N A N N F R S R L Q C L E T C N N T
UniRef90_V5HHI6	S G N N F P T A K A C W Q T C A K A
UniRef90_Q94163	N W N N F A T S Q A C Y E E C
UniRef90_L7MFF8	N P G Y L L C A R C T M S C M G
UniRef90_UPI0002B47A73	N K N S Y D S Y E K C A Q R
UniRef90_U6PMJ9	N V N R Y P S S S A C Y S D C
UniRef90_A1X863	R R N L F S S L I M C R R L C
UniRef90_B4LGP3	N G N R Y C S N A D C R A K C R
UniRef90_B4N6U7	N N N R Y C S Q A D C Q K C R
UniRef90_L7LRC9	F G N K F P T A R E C R R T C E G
UniRef90_U6NIV2	N A N L F S D L R S C Q K
UniRef90_A0A016UNS5	S P N N F K T Y F D C L K V C

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

7 7 7 6 3 2 4 8 9 9 9 9 8 5 1 9 9
B B B B B

