

QUERY	1	A	A	S	G	V	A	T	N	T	10	P	T	A	N	D	E	E	Y	I	T	20	V	T	V	G	G	T	T	L	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W	40		
UniRef90_V5HXX3			T	G	S	V	T	T	S	N	P	T	S	N	D	E	E	Y	I	T	Q	V	T	V	G	G	T	T	L	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W				
UniRef90_Q9HEZ3		A	A	T	G	S	V	T	T	S	N	P	T	S	N	D	E	E	Y	I	T	Q	V	T	V	G	G	T	T	L	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W			
UniRef90_S8B8W8			A	D	G	T	V	E	A	K	P	G	Q	Y	D	I	Q	Y	V	L	C	P	V	T	V	G	G	T	K	N	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W			
UniRef90_F1RUW7				S	V	A	L	E	P	M	A	Y	E	A	A	Y	F	G	E	I	T	V	T	V	G	T	P	P	Q	N	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_A0A034VZG4			S	N	F	V	A	T	S	E	Q	L	S	N	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	T	T	G	T	P	P	Q	N	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_M2V417		A	S	S	G	S	V	T	A	T	D	Q	Y	D	T	S	Y	L	C	P	V	T	T	I	G	T	Q	T	F	Q	N	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_W8BC89		A	A	S	G	R	A	T	D	E	Q	L	H	N	D	D	S	Y	Y	G	P	I	T	T	G	T	P	P	F	Q	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_M3C4U7			S	G	S	V	T	A	A	P	E	Q	Y	D	Q	A	Y	Y	L	S	P	V	S	V	G	G	K	T	L	Q	L	N	F	D	T	G	S	S	A	D	L	W			
UniRef90_G1KN80			A	A	E	V	A	G	E	P	L	M	N	D	T	E	Y	Y	L	T	P	V	N	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	A	D	L	W			
UniRef90_UPI0002C435B9				V	S	Y	E	P	L	R	N	D	L	A	Y	M	G	T	I	S	I	S	I	G	T	P	P	F	K	V	I	F	D	T	G	S	T	D	L	W					
UniRef90_H2U4L2			A	G	A	P	T	P	E	T	L	K	N	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	L	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_H2ZZV4		S	S	S	G	V	P	T	P	E	T	L	K	N	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	L	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_UPI0003F096BC				V	V	Y	E	T	M	D	Y	M	D	A	S	Y	F	G	E	I	S	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_UPI0003D0BF04				A	V	V	S	E	P	L	A	N	D	M	S	Y	Y	G	E	I	S	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_F5HIR1		A	P	T	G	P	V	P	E	P	L	S	N	D	A	Q	Y	F	G	A	I	S	I	G	T	P	P	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_E5R1B9		A	A	K	G	S	V	P	T	T	P	T	Q	N	D	E	Q	Y	V	T	Q	V	T	V	G	G	S	T	L	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W				
UniRef90_UPI000359D5F9				V	A	T	E	P	L	L	N	D	V	E	Y	Y	G	T	P	I	S	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L	W						
UniRef90_A0A016PA38			S	G	S	V	I	T	T	P	O	D	E	I	E	W	L	T	P	V	Q	I	V	Q	I	G	T	P	A	Q	T	L	N	F	D	T	G	S	S	D	L	W			
UniRef90_F9X2B9			S	G	S	V	K	A	S	P	E	Q	F	D	Q	S	Y	L	C	P	V	T	V	G	G	Q	T	L	N	L	N	F	D	T	G	S	A	D	L	W					
UniRef90_B4MPC4			G	G	D	A	P	E	P	L	S	N	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	S	I	S	I	G	T	P	S	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_UPI0002740744			S	T	A	T	G	T	N	I	P	M				D	A	S	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_Q01294				A	S	V	S	T	E	S	L	E	N	D	A	E	Y	F	G	T	I	S	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_P28712			A	E	A	G	K	P	T	E	P	L	L	K	N	D	A	Q	Y	F	G	V	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_H0ZGM2				G	V	V	A	S	E	P	L	I	N	D	S	E	Y	F	G	T	I	Y	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	E	L	W					
UniRef90_B7ZWD6				G	A	E	H	S	V	P	L	T	D	N	A	Q	Y	F	G	E	I	Q	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_F4NZG7				I	T	I	H	P	L	R	N	D	T	A	Y	V	G	N	I	T	I	T	G	T	P	P	F	F	R	V	V	F	D	T	G	S	A	N	L	W					
UniRef90_Q28057																																													
UniRef90_A6QRN1		A	S	G	G	H	S	L	P	V	D	N	F	L	N	A	Q	Y	F	S	E	I	G	I	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_G1KIV8			A	G	T	P	T	P	E	T	L	K	N	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_Q9GMY7			A	A	S	M	M	A	T	Q	P	L	E	N	D	M	E	Y	F	G	T	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_H2RSA6		A	A	S	S	T	D	P	E	S	P	N	I	Y	D	L	Q	Y	F	G	K	I	S	I	G	T	P	P	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L	W				
UniRef90_X1XAF6									A	E	P	L	S	N	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	T	I	G	T	P	P	F	N	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_T1PE98			S	G	F	T	T	K	E	N	L	S	N	D	D	S	Y	Y	G	K	I	T	I	G	T	P	P	Q	E	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_A0A034WCQ1				A	T	D	E	Q	L	H	N	D	D	S	Y	Y	G	A	I	T	I	G	T	P	P	F	Q	V	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W						
UniRef90_U4LQD1		A	L	D	G	H	S	V	P	V	N	N	F	L	N	A	Q	Y	F	S	E	I	S	I	G	N	P	F	F	K	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_Q800A0		C	S	S	P	E	T	A	S	E	P	L	M	N	D	V	E	Y	F	G	Q	I	S	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_M2RQK1							T	V	P	L	S	N	N	A	Q	Y	F	A	E	I	T	L	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W						
UniRef90_G0R9K1			S	A	T	V	T	A	T	P	D	H	D	I	E	Y	L	V	P	V	K	I	G	T	P	P	Q	T	L	N	F	D	T	G	S	S	D	L	W						
UniRef90_R8BRR2							P	V	P	V	S	N	N	A	Q	Y	F	S	E	I	T	I	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W						
UniRef90_UPI0003D088DA			S	Q	G	V	S	E	P	L	L	N	Y	L	D	T	E	Y	Y	G	T	I	Y	I	G	T	P	P	F	S	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_M2LNJ6					V	A	V	S	N	F	L	N	A	Q	Y	F	S	D	I	S	I	S	I	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_V2XA17					N	V	P	L	S	N	N	A	Q	Y	F	A	E	I	T	L	G	T	P	P	F	K	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L	W								
UniRef90_E5LFQ0					A	P	E	P	L	T	N	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	S	I	G	I	G	T	P	P	N	F	Q	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_G5C2G1			T	G	P	V	P	E	T	L	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_UPI0003343DF2				S	A	N	E	P	L	I	N	D	M	E	Y	F	G	T	I	S	I	S	I	G	T	P	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_M3ZG39																D	A	Q	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_Q6DJB0																D	A	Q	Y	Y	G	E	I	F	I	G	T	P	P	Q	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_A0A016Q827				G	H	P	V	P	V	S	N	F	M	N	A	Q	Y	F	S	E	I	T	I	G	T	P	P	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W					
UniRef90_E9FCW9			T	G	S	V	T	N	T	P	N	K	H	D	Q	A	Y	L	A	P	V	Q	I	G	T	P	P	Q	N	L	I	F	D	T	G	S	A	D	F	W					
UniRef90_H0XM90				V	A	R	Q	P	L	T	N	D	V	Q	Y	F	G	T	V	S	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	D	F	W					
UniRef90_G3C8T9																P	L	N	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	T	I	G	T	P	P	F	Q	V	I	F	D	T	G	S	S	D	L	W
UniRef90_A7RH56						V	P	E	P	L	I	N	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	T	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W						
UniRef90_B3RFH0		A	V	G	G	S	P	V	P	E	M	L	R	N	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	I	G	T	P	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	W				
UniRef90_A1YZ22				V	S	D	E	P	L	E	N	N	M	K	Y	Y	G	D	I	T	I	G	T	P	P	Q	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W							
UniRef90_I1SSK5			G	M	P	H	P	E	P	L	S	N	D	A	Q	Y																													

QUERY	V	F	S	T	E	L	P	A	S	50	Q	S	G	H	S	V	Y	N	60	A	T	G	K	E	L	S	G	Y	T	W	S	I	S	Y	G	D	G	S	S	80		
UniRef90_V5HXX3	V	F	S	S	Q	T	P	S	S	E	Q	S	G	H	D	Y	Y	T	P	S	S	S	G	A	Q	K	L	V	S	G	A	T	W	S	I	S	Y	G	D	G	S	S
UniRef90_Q9HEZ3	V	F	S	S	K	E	L	P	S	S	E	S	S	G	H	A	V	Y	T	P	S	S	S	Q	Q	L	L	N	G	A	T	W	S	I	S	Y	G	D	G	S	S	
UniRef90_S8B8W8	V	F	S	S	I	M	P	K	S	S	Q	Q	G	H	A	V	Y	T	P	S	S	S	G	A	K	Q	V	L	N	G	A	T	W	K	I	S	Y	G	D	G	S	G
UniRef90_F1RUW7	V	P	S	V	Y	C	K	S	L	A	C	T	T	H	A	R	F	N	S	P	S	K	S	S	T	Y	S	T	D	R	Q	T	F	S	L	Q	Y	G	S	G	S	
UniRef90_A0A034VZG4	V	F	G	A	P	C	A	S	T	D	E	A	C	G	H	N	T	Y	D	S	S	A	S	S	T	Y	Q	A	N	G	Q	S	F	A	I	A	Y	G	D	G	S	S
UniRef90_M2V417	V	F	S	S	L	Q	P	K	S	Q	I	A	S	G	H	S	Y	T	V	N	P	S	S	N	V	L	S	G	Y	T	W	K	I	S	Y	G	D	G	S	G		
UniRef90_W8BC89	V	P	K	G	P	C	T	D	S	A	Q	N	H	N	S	Y	D	A	N	K	S	S	T	Y	K	A	N	G	E	A	F	S	I	Q	Y	G	D	G	S	G		
UniRef90_M3C4U7	V	F	S	T	L	M	P	S	S	E	Q	S	G	H	A	V	Y	N	P	S	T	S	G	R	K	L	S	G	Q	T	W	D	I	S	Y	G	D	G	S	G		
UniRef90_G1KN80	V	P	S	T	Y	C	S	D	A	P	C	Q	N	H	P	R	F	D	P	S	S	Q	S	F	E	N	T	Q	Q	T	M	S	I	Q	Y	G	D	G	S	G		
UniRef90_UPI0002C435B9	V	P	S	I	Y	C	Y	S	P	A	C	A	H	N	V	F	N	P	L	R	S	S	T	F	Q	F	L	G	Q	P	L	S	L	S	Y	G	T	G	S	S		
UniRef90_H2U4L2	V	P	S	V	H	C	S	D	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	N	S	A	K	S	S	S	Y	V	K	N	G	T	A	F	A	I	R	Y	G	S	G	S		
UniRef90_H2ZZV4	V	P	S	I	K	C	T	D	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	N	A	A	K	S	S	S	Y	V	K	N	G	T	A	F	A	I	R	Y	G	S	G	S		
UniRef90_UPI0003F096BC	V	P	S	V	Y	C	Q	S	Q	A	C	T	S	H	S	R	F	N	P	S	A	S	S	T	Y	S	T	N	G	Q	T	F	S	L	Q	Y	G	S	G	S		
UniRef90_UPI0003D0BF04	V	P	S	V	Y	C	S	S	E	A	C	T	M	H	P	L	F	N	P	A	N	S	S	T	Y	S	T	Q	D	Q	S	F	S	L	Q	Y	G	T	G	S		
UniRef90_F5HIR1	V	P	Q	C	S	F	T	N	I	A	C	L	M	N	K	Y	D	A	K	K	S	S	S	F	E	K	N	G	T	A	F	H	I	Q	Y	G	T	G	S	S		
UniRef90_E5R1B9	V	F	S	T	E	T	P	Q	D	E	S	Q	G	H	N	I	Y	K	P	S	S	S	G	A	K	R	L	D	G	Y	S	W	E	I	K	Y	G	D	S	S		
UniRef90_UPI000359D5F9	V	P	S	V	S	C	S	L	A	C	Q	T	Q	V	F	D	P	S	S	Q	S	S	T	Y	K	S	T	G	L	S	L	S	I	H	Y	G	D	T	G	E		
UniRef90_A0A016PA38	V	F	S	T	E	T	S	G	S	Q	H	D	E	Y	N	P	A	K	S	S	S	T	S	K	K	L	S	G	A	T	W	S	I	S	Y	G	D	G	S	T		
UniRef90_F9X2B9	V	Y	N	S	Q	P	S	S	Q	T	G	H	S	V	Y	T	P	G	S	T	A	K	R	L	S	G	Q	T	W	K	I	S	Y	G	D	G	S	G	S			
UniRef90_B4MPC4	V	P	K	C	H	F	T	N	I	A	C	L	M	N	K	Y	D	A	T	A	S	S	N	T	Y	A	K	N	G	T	E	F	A	I	H	Y	G	S	G	S		
UniRef90_UPI0002740744	V	P	S	V	Y	C	Q	N	D	Q	A	C	T	S	H	S	R	F	N	P	S	A	S	S	T	Y	S	T	N	G	K	M	F	L	L	G	Y	G	S	G	N	
UniRef90_Q01294	V	P	S	S	Q	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	N	K	Y	E	S	E	S	S	S	T	Y	K	K	N	G	T	S	F	K	I	E	Y	G	S	G	S		
UniRef90_P28712	V	P	S	T	Y	C	S	L	A	C	F	L	H	K	R	F	N	P	D	D	S	S	S	T	F	Q	A	T	S	E	T	L	S	I	R	Y	G	T	G	S	S	
UniRef90_H0ZGM2	V	P	S	V	H	C	S	D	I	A	C	M	V	H	H	K	Y	D	S	A	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	K	F	A	I	T	R	Y	G	T	G	S	
UniRef90_B7ZWD6	V	P	S	V	Y	C	N	S	K	V	C	R	N	H	H	R	F	D	P	S	K	S	I	T	F	Q	N	L	S	K	P	L	F	V	Q	Y	G	T	G	R	A	
UniRef90_F4NZG7	V	P	S	T	R	C	S	I	A	C	W	M	H	R	R	Y	D	A	S	E	S	S	S	T	Y	V	N	N	G	T	E	F	A	I	F	Y	G	T	G	A	I	
UniRef90_Q28057	V	P	C	I	T	C	T	S	P	A	C	Y	T	H	K	T	F	N	P	Q	N	S	S	S	T	F	R	E	V	G	S	P	I	T	I	F	Y	G	S	G	I	
UniRef90_A6QRN1	V	P	S	S	E	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	N	K	Y	D	S	S	A	S	S	T	H	K	K	N	G	S	E	F	S	I	T	Y	G	S	G	S		
UniRef90_G1KIV8	V	P	S	V	H	C	R	D	I	A	C	M	L	H	H	K	Y	D	S	S	K	S	N	T	Y	V	Q	N	G	T	K	F	A	I	H	Y	G	T	G	S	S	
UniRef90_Q9GMY7	V	P	S	V	Y	C	S	P	A	C	S	N	H	N	R	F	N	P	Q	Q	S	S	S	T	Y	Q	G	T	N	Q	K	L	S	V	A	I	Y	G	T	G	S	S
UniRef90_H2RSA6	V	P	S	V	Y	C	S	P	L	Y	C	G	L	H	R	H	Y	R	S	Y	R	S	S	T	Y	V	Q	C	D	R	G	F	F	I	E	Y	Q	S	G	R		
UniRef90_X1XAF6	V	P	S	K	Q	C	N	I	A	C	M	L	H	N	K	Y	N	M	A	K	S	T	T	Y	Q	K	N	G	T	E	F	S	I	H	Y	G	S	G	S			
UniRef90_T1PE98	V	P	V	A	P	C	N	N	I	A	C	Q	N	H	H	T	Y	N	P	S	A	S	S	T	Y	V	A	N	G	E	F	Y	I	A	Y	G	S	G	S			
UniRef90_A0A034WCCQ1	V	P	K	G	P	C	S	G	D	P	A	C	N	N	H	N	S	Y	S	K	S	S	T	Y	K	P	N	G	T	E	F	S	I	Q	Y	G	T	G	S	S		
UniRef90_U4LQD1	V	P	S	Q	Q	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	S	K	Y	D	S	S	A	K	T	Y	K	S	N	G	T	S	F	E	I	R	Y	G	T	G	S	S		
UniRef90_Q800A0	V	P	S	I	Y	C	T	S	Q	A	C	T	K	H	N	R	Y	R	P	S	E	S	T	T	Y	V	I	S	N	G	E	A	F	F	I	Q	Y	G	T	G	N	
UniRef90_M2RQK1	V	P	S	T	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	A	K	Y	D	S	S	A	S	S	S	Y	K	A	N	G	T	E	F	E	I	H	Y	G	S	G	S		
UniRef90_G0R9K1	V	F	S	S	D	V	D	P	T	S	S	Q	G	H	D	I	Y	T	P	S	K	S	T	S	K	K	L	E	S	W	N	I	T	Y	G	D	R	S	G	S		
UniRef90_R8BRR2	V	P	S	Q	S	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	Q	K	Y	D	S	S	S	S	T	Y	K	K	N	G	T	S	F	E	I	H	Y	G	S	G	S	S		
UniRef90_UPI0003D088DA	L	P	S	T	N	C	K	S	A	A	C	Q	N	H	R	R	F	D	P	S	K	S	S	T	Y	H	G	T	G	T	S	I	S	I	Q	Y	G	T	G	S	S	
UniRef90_M2LNJ6	V	P	S	Q	D	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	S	K	Y	D	H	S	D	S	S	T	Y	K	K	N	G	S	D	F	Q	I	R	Y	G	S	G	E		
UniRef90_V2XA17	V	P	S	S	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	A	K	Y	D	S	G	T	S	S	T	Y	K	A	N	G	S	D	F	S	I	Q	Y	G	S	G	S		
UniRef90_E5LQF0	V	P	S	K	K	C	K	L	S	D	I	A	C	H	N	K	Y	D	S	T	Q	S	S	T	Y	M	K	N	G	T	D	F	A	I	R	Y	G	S	G	S		
UniRef90_G5C2G1	V	P	R	C	N	M	L	D	I	A	C	W	F	H	H	K	Y	H	S	D	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	S	S	F	D	I	H	Y	G	S	G	S		
UniRef90_UPI0003343DF2	V	P	S	V	Y	C	T	S	P	A	C	R	T	H	V	N	F	I	P	S	E	S	N	T	Y	S	A	V	G	R	H	F	F	I	Q	Y	G	T	G	S	S	
UniRef90_M3ZG39	V	P	H	C	A	F	T	D	L	A	C	W	V	H	R	R	Y	N	S	Q	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	E	F	A	I	R	Y	G	R	G	S	S	
UniRef90_Q6DJB0	V	P	K	C	S	F	F	D	F	A	C	Y	L	H	K	Y	R	S	K	D	S	S	T	Y	Q	Q	N	N	T	E	F	A	I	R	Y	G	T	G	S	S		
UniRef90_A0A016Q827	V	P	S	Q	E	C	G	S	I	A	C	Y	L	H	S	K	Y	D	S	S	A	S	S	T	Y	K	K	N	G	S	E	F	E	I	H	Y	G	S	G	S		
UniRef90_E9FCW9	V	F	S	N	E	T	A	S	N	E	V	K	G	Q	I	P	Y	D	P	K	K	S	S	T	S	K	R	M	S	S	W	S	I	K	Y	A	D	N	T	S		
UniRef90_H0XM90	V	P	S	V	Y	C	K	S	P	A	C	Q	N	H	H	R	F	D	P	T	E	S	S	T	F	K	S	L	G	D	S	I	S	I	Q	Y	G	L	G	S		
UniRef90_G3C8T9	V	P	S	S	K	C	P	S	N	I	A	C	A	T	H	S	K	Y	N	S	S	S	T	Y	V	A	N	G	T	K	F	A	I	Q	Y	G	S	G	S			
UniRef90_A7RH56	V	P	K	C	S	W	T	N	I	A	C	L	L	H	D	K	Y	D	S	T	K	S	S	T	Y	K	K	N	G	T	E	F	A	I	R	Y	G	S	G	S		
UniRef90_B3RFH0	V	P	S	V	K	C	Q	D	I	A	C	W	L	H	H	K	Y	N	S	A	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	A	F	D	I	H	Y	G	S	G	S		
UniRef90_A1YZ22	V	P	H	C	W	I	W	D	I	A	C	K	K	H	N	Q	Y	N	H	D	D	S	S	T	Y	V	K	N	G</													

QUERY	A	S	G	N	V	F	T	D	S	V	T	V	G	G	V	T	A	H	G	Q	A	V	Q	A	A	Q	Q	I	S	A	Q	F	Q	Q	D	T	N	N	D	G			
UniRef90_V5HXX3	A	S	G	N	V	F	T	D	S	V	T	V	G	G	V	T	A	Y	S	S	Q	A	V	Q	A	A	Q	Q	I	S	A	Q	F	Q	Q	D	T	N	N	D	G		
UniRef90_Q9HEZ3	A	S	G	N	V	V	L	D	Y	T	V	T	V	G	G	V	T	A	S	S	Q	A	V	E	A	A	E	K	I	S	E	E	F	Q	Q	D	T	P	S	N	D	G	
UniRef90_S8B8W8	A	S	G	T	V	Y	K	D	T	V	S	I	G	N	T	V	V	K	S	Q	A	V	E	A	A	A	K	T	V	S	D	S	F	S	D	D	F	A	D	G			
UniRef90_F1RUW7	L	T	G	F	F	G	Y	D	T	L	K	I	G	N	T	S	I	V	P	A	E	Q	T	F	A	V	A	T	S	E	P	G	T	T	F	L	Y	A	S	E	F	D	G
UniRef90_A0A034VZG4	A	S	G	K	V	Y	A	D	K	V	T	V	G	P	I	T	A	T	S	Q	A	V	E	A	A	A	T	S	V	S	A	S	F	T	Q	D	T	T	E	D	G		
UniRef90_M2V417	L	S	G	Y	L	V	E	D	N	V	N	V	A	G	L	T	S	T	G	Q	A	V	E	A	A	A	T	S	E	P	G	T	T	F	V	D	S	E	F	D	G		
UniRef90_W8BC89	A	S	G	T	V	Y	A	D	K	V	T	V	G	G	V	T	A	T	S	Q	A	V	E	A	A	A	T	S	E	V	S	A	A	F	T	Q	D	Q	N	D	G		
UniRef90_M3CAU7	M	Q	G	F	L	G	Y	D	T	L	T	V	G	I	T	V	P	V	K	Q	E	F	A	L	S	S	I	Q	E	P	G	V	F	T	Y	V	P	F	D	G			
UniRef90_G1KN80	A	S	G	T	V	Y	A	D	K	V	T	V	G	G	V	T	A	T	S	Q	A	V	E	A	A	A	T	S	E	V	S	A	A	F	T	Q	D	Q	N	D	G		
UniRef90_UPI0002C435B9	M	K	G	F	L	A	S	D	T	V	K	V	T	G	L	P	E	V	K	Q	E	F	A	L	S	S	I	Q	E	P	G	Q	V	F	M	D	S	Y	P	F	D	G	
UniRef90_H2U4L2	L	S	G	Y	L	S	Q	D	T	V	T	I	G	D	L	A	V	E	K	Q	L	F	G	E	A	I	K	Q	P	G	I	A	F	I	A	K	F	D	G				
UniRef90_H2ZZV4	L	S	G	Y	L	S	Q	D	T	V	T	I	G	D	I	V	V	T	K	Q	V	F	G	E	A	I	K	Q	P	G	I	A	F	I	A	K	F	D	G				
UniRef90_UPI0003F096BC	L	T	G	F	F	G	Y	D	T	M	T	V	S	I	Q	V	P	N	Q	E	F	G	L	S	E	T	E	P	P	G	T	N	F	V	Y	A	Q	F	D	G			
UniRef90_UPI0003D0BF04	L	X	G	I	F	G	Y	D	T	V	T	I	Q	N	V	A	I	V	S	D	Q	E	F	G	L	S	E	T	E	P	P	G	T	N	F	V	Y	A	Q	F	D	G	
UniRef90_F5HIR1	L	S	G	D	V	L	S	T	D	T	V	T	V	G	G	V	P	V	E	K	Q	T	F	A	E	A	I	Q	E	P	G	L	V	F	V	A	K	A	F	D	G		
UniRef90_E5R1B9	A	H	G	Y	F	L	D	T	V	T	V	G	G	V	T	T	S	Q	A	V	E	A	A	A	K	T	S	E	V	S	Q	F	V	K	D	A	K	T	D	G			
UniRef90_UPI000359D5F9	M	E	G	T	V	G	C	D	T	V	T	V	A	S	L	V	D	T	S	Q	L	F	G	L	S	T	A	E	S	P	G	R	F	F	V	D	V	R	F	D	G		

QUERY	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	Q	P	Q	S	Q	T	F	F	D	N	V	K	S	S	L	A	Q	P	L	F	A	V	A	L	K	H	Q			
UniRef90_V5HXX3	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	Q	P	Q	S	Q	T	F	F	D	N	V	K	S	S	L	A	Q	P	L	F	A	V	A	L	K	H	Q			
UniRef90_Q9HEZ3	L	M	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	Q	P	Q	S	Q	T	F	F	D	N	V	K	S	S	L	A	S	P	I	F	A	V	A	L	K	H	Q			
UniRef90_S8B8W8	L	V	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	Q	P	K	Q	E	K	T	F	F	E	N	A	M	S	G	L	S	A	V	L	T	A	D	L	K	H	Q			
UniRef90_F1RUW7	I	M	G	L	A	Y	P	D	L	S	A	G	G	A	T	T	A	M	Q	G	L	L	Q	E	D	A	L	T	F	S	F	Y	L	S	N	Q	Q	S	T			
UniRef90_A0A034VZG4	I	L	G	M	G	Y	Q	S	I	A	V	D	N	P	F	Y	N	L	T	Q	G	L	I	D	S	P	V	F	A	F	Y	L	T	S	N	G	T	S				
UniRef90_M2V417	L	L	G	L	A	M	S	S	I	N	E	V	R	P	V	K	Q	T	F	F	D	T	V	K	S	S	L	A	Q	P	L	F	S	V	S	L	K	Y	H			
UniRef90_W8BC89	L	L	G	M	G	Y	S	N	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	L	F	K	Q	G	L	V	A	E	P	V	F	S	F	Y	L	T	R	E	G	T	S			
UniRef90_M3C4U7	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	S	P	N	Q	Q	T	F	F	D	T	V	K	S	S	L	A	K	K	L	F	A	V	D	L	K	A	G			
UniRef90_G1KN80	I	L	G	L	G	Y	P	S	I	A	V	S	D	V	T	P	V	F	D	N	M	M	N	E	G	L	V	Q	E	N	L	F	S	V	Y	L	G	R	G			
UniRef90_UPI0002C435B9	I	L	G	L	A	Y	P	T	L	G	I	R	G	T	T	P	F	F	D	N	W	R	Q	G	L	V	S	Q	G	L	F	A	F	Y	L	T	N	E	E	K		
UniRef90_H2U4L2	I	L	G	L	M	A	Y	P	R	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	D	N	I	M	S	Q	K	K	N	V	F	S	F	Y	L	N	R	N	P	D	T	Q	
UniRef90_H2ZZV4	I	L	G	M	A	Y	P	K	I	S	V	D	G	V	V	T	P	V	F	D	N	I	M	S	Q	K	R	N	V	F	S	F	Y	L	N	R	N	P	D	T	Q	
UniRef90_UPI0003F096BC	I	M	G	M	A	Y	P	S	M	G	A	T	T	A	L	Q	G	M	L	Q	E	N	A	L	T	S	P	V	F	S	F	Y	L	G	N	Q	Q	G	S			
UniRef90_UPI0003D0BF04	I	L	G	L	A	Y	P	A	V	S	S	G	G	A	T	T	V	M	Q	L	Q	N	L	L	D	A	P	L	F	S	F	Y	L	S	S	D	D	G	S			
UniRef90_F5HIR1	I	L	G	L	A	Y	K	S	I	S	V	D	G	V	M	T	P	V	F	Y	N	M	F	N	Q	G	K	I	D	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	A	A	
UniRef90_E5R1B9	L	M	G	L	S	F	S	V	L	N	T	V	Q	P	Q	Q	K	T	F	F	D	N	V	L	S	Q	L	E	Q	P	L	F	T	C	T	L	K	H	G			
UniRef90_UPI000359D5F9	I	L	G	L	G	Y	P	S	L	A	A	D	G	I	T	P	V	F	D	N	L	V	N	Q	S	L	L	Q	E	N	L	F	S	V	Y	L	S	R	E	A		
UniRef90_A0A016PA38	L	L	G	L	G	F	S	S	I	N	T	V	T	P	T	Q	Q	N	T	F	F	D	N	A	A	P	S	L	Q	S	A	V	F	T	A	N	L	K	H	Q		
UniRef90_F9X2B9	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	S	P	T	Q	Q	K	T	F	F	D	T	V	K	S	S	L	A	K	Q	L	F	T	C	D	L	K	A	G		
UniRef90_B4MPC4	I	L	G	L	G	Y	S	S	I	S	V	D	G	V	K	P	F	Y	A	M	Y	E	Q	S	S	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	A	P			
UniRef90_QUI0002740744	I	L	G	M	G	Y	P	S	L	S	V	G	G	A	T	P	V	L	E	N	M	L	Y	A	H	L	L	N	F	S	F	Y	F	N	K	T	M	G	S	Q		
UniRef90_Q01294	I	L	G	L	G	Y	D	R	I	A	V	N	G	I	T	P	P	F	Y	K	M	V	E	Q	K	L	V	D	E	P	V	F	S	F	Y	L	A	D	Q	D		
UniRef90_P28712	I	L	G	L	A	Y	P	S	I	S	S	D	A	T	P	V	F	D	N	M	W	N	E	G	L	V	S	E	D	L	F	S	V	Y	L	S	N	G	E			
UniRef90_H0ZGM2	I	L	G	L	A	Y	P	K	L	S	V	E	G	A	E	P	F	F	D	N	V	M	K	Q	K	N	M	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	G	V			
UniRef90_B7ZWD6	I	L	G	L	A	Y	P	T	F	A	S	K	Y	S	V	P	I	F	D	N	M	N	R	H	L	V	A	Q	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	N	E			
UniRef90_F4NZG7	I	L	G	L	G	F	D	T	I	S	V	Q	K	P	P	M	Y	N	L	I	N	N	H	Q	L	D	T	P	L	F	G	V	W	L	G	S	S	G	E			
UniRef90_Q28057	G	L	A	F	P	A	M	G	I	E	D	T	I	P	P	I	F	D	N	L	W	S	H	G	A	F	S	E	P	V	F	A	F	Y	L	N	T	N	K	P		
UniRef90_A6QRN1	I	L	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	N	K	I	V	P	P	F	Y	E	M	L	N	N	D	E	P	M	F	S	F	Y	L	G	D	A	N	V	D	S		
UniRef90_G1KIV8	I	L	G	L	G	F	P	K	I	S	V	D	K	V	T	P	F	F	D	N	A	M	K	Q	D	K	N	M	F	S	F	F	L	N	R	D	P	S	S	S		
UniRef90_Q9GMY7	I	L	G	L	A	Y	P	S	I	S	S	G	A	T	P	V	F	D	N	I	W	N	Q	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	Y	L	S	S	N	D	Q		
UniRef90_H2RSA6	I	L	G	M	A	Y	P	S	I	S	T	I	A	P	V	F	D	R	I	M	A	A	K	L	L	P	Q	N	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	E	A	A		
UniRef90_X1XAF6	I	L	G	L	G	Y	N	T	I	A	V	D	G	P	F	Y	N	M	V	N	Q	G	I	L	K	S	A	I	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	T			
UniRef90_T1PE98	I	L	G	M	G	Y	K	G	L	A	Q	D	N	V	L	P	F	Y	N	M	S	Q	D	A	D	V	F	A	F	Y	L	A	R	E	G	T	A	E	S			
UniRef90_A0A034WCQ1	I	L	G	M	G	Y	S	N	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	L	Y	K	Q	G	L	V	K	E	P	V	F	S	F	Y	L	T	R	D	G	T	S	S		
UniRef90_U4LQD1	I	L	G	L	G	Y	E	R	I	S	V	N	G	I	P	P	P	F	Y	N	M	V	E	Q	K	L	V	D	E	P	V	F	A	F	Y	L	G	T	T	E		
UniRef90_Q800A0	I	L	G	L	A	Y	E	R	I	A	V	D	N	C	I	P	V	F	D	N	M	I	A	Q	N	L	V	E	F	G	V	Y	M	N	R	D	P	S	A	E		
UniRef90_M2RQK1	I	L	G	L	A	Y	D	T	I	S	V	H	V	V	P	P	F	Y	H	M	V	N	K	N	L	I	D	S	P	V	F	S	F	R	L	G	S	R	E	E		
UniRef90_G0R9K1	L	V	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	K	P	T	P	Q	K	T	W	Y	D	N	I	V	G	S	L	D	S	P	V	F	V	A	D	L	R	H	D		
UniRef90_R8BRR2	I	L	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	M	V	P	T	P	Y	N	M	V	N	Q	K	L	L	D	E	P	V	F	A	F	Y	L	G	N	D	E	G			
UniRef90_UPI0003D088DA	I	L	G	M	A	Y	P	D	Q	A	A	D	G	L	F	P	V	F	D	N	M	M	T	K	N	V	V	Q	Q	P	L	F	S	V	Y	L	S	Q	D	Q		
UniRef90_M2LNJ6	I	M	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	N	H	I	T	P	P	F	Y	N	M	I	N	Q	G	L	I	D	E	Q	V	F	A	F	Y	L	S	D	T	N	K	G
UniRef90_V2XA17	I	L	G	L	A	Y	D	T	I	A	V	N	H	I	T	P	P	F	Y	S	M	V	N	R	K	M	L	D	Q	P	V	F	F	R	L	G	D	S	E	E		
UniRef90_E5LFQ0	I	L	G	M	G	Y	D	T	I	S	V	D	G	V	V	P	P	F	Y	N	M	V	Q	Q	K	K	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	S	T		
UniRef90_G5C2G1	I	L	G	M	A	Y	P	R	I	S	V	N	N	V	L	T	P	V	F	D	N	L	M	S	Q	K	K	N	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	A	G	
UniRef90_UPI0003343DF2	I	L	G	L	A	Y	P	S	I	N	L	A	V	G	N	V	T	P	V	F	D	N	M	V	A	Q	Q	L	V	M	F	S	V	Y	L	S	R	D	S	E	G	
UniRef90_M3ZG39	V	L	G	M	A	Y	P	S	I	S	V	A	K	V	T	P	V	F	D	T	A	M	A	A	K	Q	N	I	F	S	V	Y	I	S	R	D	P	K	A	A		
UniRef90_Q6DJB0	I	L	G	M	G	Y	P	N	I	S	V	D	G	V	V	P	V	F	D	N	M	M	E	Q	K	E	N	V	F	S	F	Y	L	S	R	D	P	M	A	M		
UniRef90_A0A016Q827	I	L	G	L	G	Y	D	R	I	A	V	N	G	M	V	P	P	F	Y	Q	M	V	N	Q	K	L	L	D	E	P	V	F	A	F	Y	L	D	G	Q	E		
UniRef90_E9FCW9	V	L	G	L	A	F	S	K	A	N	R	I	K	P	Q	K	Q	T	F	F	D	N	A	K	A	T	L	D	A	P	L	F	T	V	D	L	K	H	Q			
UniRef90_H0XM90	V	L	G	L	G	Y	P	F	L	A	S	R	H	S	V	P	V	F	D	N	M	M	T	R	K	L	V	A	Q	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	S	G		
UniRef90_G3C8T9	I	L	G	M	G	Y	P	E	I	A	S	S	G	L	P	V	F	D	Q	M	V	K	K	V	V	E	K	A	I	F	S	F	F	L	T	R	D	P	Q			
UniRef90_A7RH56	I	L	G	M	G	F	S	S	I	S	V	D	Q	V	V	P	V	F	Y	D	M	V	L	Q	K	L	V	P	F	S	F	Y	L	N	R	E	P	G	A	S		
UniRef90_B3RFH0	I	L	G	M	A	Y	P	R	I	S	V	N	N	V	P	V	F	F	D	N	L	M	Q	K	K	N	I	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	T	A	Q			
UniRef90_A1Y2Z2	I	F	G	M	A	Y	Q	S	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	M	F	A	Q	G	L	V	D	A	N	M	F	S	F	L	N	R	D	G	T	S	T			
UniRef90_I1SSK5	I	L	G	M	A	Y	T	T	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	S	Q	P	V	F	S	F											

QUERY	P	Q	G	V	Y	D	F	G	F	I	D	S	S	K	Y	T	G	S	L	T	Y	T	G	V	D	N	S	Q	G	F	W	S	F	N	V	D	S	Y	T	A		
UniRef90_V5HXX3	A	P	G	V	Y	D	F	G	F	I	D	S	S	K	Y	T	G	S	L	T	Y	T	G	V	D	N	S	Q	G	F	W	S	F	N	V	D	S	Y	T	A		
UniRef90_Q9HEZ3	A	P	G	V	Y	D	F	G	F	I	D	S	S	K	Y	T	G	S	L	T	Y	T	G	V	D	N	S	Q	G	F	W	S	F	N	V	D	S	Y	T	A		
UniRef90_S8B8W8	A	E	A	G	S	Y	D	F	G	F	I	D	S	N	A	K	Y	T	G	E	I	T	Y	A	P	V	D	N	S	Q	G	F	W	Q	F	D	A	P	S	Y	S	I
UniRef90_F1RUW7	D	G	G	E	L	V	L	G	G	V	D	S	N	L	Y	T	G	E	I	T	Y	Y	W	A	P	V	D	N	S	Q	G	F	W	Q	F	D	A	P	S	Y	S	I
UniRef90_A0A034VZG4	D	G	G	E	L	T	L	G	G	V	D	S	N	H	Y	V	G	E	I	T	Y	Y	V	P	V	V	S	E	G	L	Y	W	Q	I	G	I	E	F	L	I	G	
UniRef90_M2V417	A	A	G	S	Y	D	F	G	F	I	D	S	T	K	Y	T	G	A	I	T	Y	Y	V	N	V	D	P	S	Q	G	F	W	Q	F	P	A	T	Y	A	V	G	
UniRef90_W8BC89	Q	G	G	V	L	T	L	G	G	I	D	S	D	H	Y	E	G	E	I	T	Y	Y	V	N	V	D	P	S	K	G	Y	W	Q	F	N	L	D	S	V	F	V	G
UniRef90_M3CAU7	K	A	G	T	Y	D	F	G	Y	I	D	S	S	K	Y	T	G	S	I	A	Y	T	A	V	V	D	T	S	K	G	F	W	Q	F	T	A	G	Y	S	T		
UniRef90_G1KN80	T	G	S	I	T	F	G	G	I	D	E	S	Y	Y	T	G	E	I	N	W	I	P	V	V	D	T	R	P	Q	F	Y	W	Q	I	E	L	S	I	L	V	N	
UniRef90_UPI0002C435B9	N	S	S	V	V	M	F	G	G	V	D	P	P	A	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	V	T	R	P	Q	F	F	W	Q	F	T	V	S	S	I	S	M	N
UniRef90_H2U4L2	P	G	G	E	L	L	L	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	V	N	V	T	R	Q	A	Y	W	Q	I	H	M	D	G	M	S	V	G	S	Q		
UniRef90_H2ZZV4	P	G	G	E	L	L	L	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	H	Y	L	N	I	T	T	R	K	A	Y	W	E	I	H	M	D	N	I	L	G	S	Q
UniRef90_UPI0003F096BC	E	G	G	A	L	V	F	G	G	V	D	S	L	Y	T	G	Q	I	Y	W	A	P	V	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	I	A	G	I	E	E	F	L	I	G	
UniRef90_UPI0003D0BF04	Q	G	G	E	L	V	F	G	G	V	D	S	N	L	Y	T	G	Q	I	Y	W	T	P	V	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	I	A	G	I	X	R	V	S	F	T
UniRef90_F5HIR1	E	G	G	E	L	I	F	G	G	S	D	K	H	Y	T	G	E	D	F	T	Y	L	S	V	D	N	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D	T	V	G	D		
UniRef90_E5R1B9	E	P	G	T	Y	D	F	G	Y	I	D	D	S	K	H	T	G	E	I	A	Y	T	Q	V	V	D	N	S	K	G	Y	W	Q	F	T	A	D	G	Y	Q	H	
UniRef90_UPI000359D5F9	A	G	S	V	V	I	F	G	G	I	D	E	S	K	Y	T	G	P	I	N	W	I	P	V	V	S	Y	Q</														

QUERY	210	220	230	240
UniRef90_V5HXX3	G S Q S G D G F S G I	A D T G T T L L L L L	D D S V V S Q Y Y S Q V	S G A Q Q D S
UniRef90_Q9HEZ3	S Q S G G D S I T G I	A D T G T T L L L L L	D D S V V E K A Y Y E Q V	S G A S Q Y D N A
UniRef90_S8B8W8	G S N S T H L R H S I	A D T G T T L L L L L	D D S I V A K E Y Y A Q V	H G A K L D N
UniRef90_F1RUW7	D E W C S E G C Q A I	V D T G T S L L L T V	P N Q D Y L S D L V Q A T	G A E E N E Y
UniRef90_A0A034VZG4	D E Y I C D E C Q A I	A D T G T S L L L A V	P T D I Y E S V Q N A T	G A Q L S S D
UniRef90_M2V417	S R T R T S A S I D G I	A D T G T T L V L L L	D D S I Y S A Y Y A Q V	S G A Q N S D
UniRef90_W8BC89	G V E F T S E G C Q A I	A D T G T S L I L A V	P S Y I Y Q D L Q Y A I	S G A E P D N Y
UniRef90_M3C4U7	G S T S G N I G D S I	M D T G T S L L Y L	P S N V V S S Y Y S H V	S G S R L D N
UniRef90_G1KN80	G I A C S D G C Q A I	V D T G T S L V T A G	P P S D I F N I Q N A I	G A T P Q G Y
UniRef90_UPI0002C435B9	V I G C S D G C C H A I	L D T G T S L V T G	P P E P I F N I Q R A I	N A R Q S Y G
UniRef90_H2U4L2	L S L C K S G C C E A I	V D T G T S L L T G	P S E E E V K A L Q K A I	G A M P L I Q
UniRef90_H2ZZV4	L T V C K G C C Q A I	V D T G T S L I L A G	P R E E I S T A L Q K A I	G A V P L I Q
UniRef90_UPI0003F096BC	G Q A C S E G C C Q A I	V D T G T S L L T V	P Q S Y L S T L L Q A V	G A E E T E Y
UniRef90_UPI0003D0BF04	T G W C S S G C C Q G I	V D T G T S L L T A	P G D V Y S T N L L E S I	G A E E D S N
UniRef90_F5HIR1	A Q Y C N N G C C E A I	A D T G T S L I L A G	P V A E V T A I N K A I	G G T P V L N
UniRef90_E5R1B9	K R A N G G S I S G I	A D T G T T L M L L S	D D V V G D Y Y Q N V	Q G A T Q D Q
UniRef90_UPI000359D5F9	S Q E V A C G C Q A I	V D T G T S L V L A G	P S G I R S I Q N V L	G A R R G M Y
UniRef90_A0A016PA38	A T V N R S P I T G I	A D T G T T L L L L L	P S A I S A Y Y A K V	S G A R Y S S
UniRef90_F9X2B9	G S V S G S I G S A I	A D T G T S L V Y L	P T D V V T A Y Y S K L	S G A A Y D S
UniRef90_B4MPC4	L Q V C Q G G C Q V I	A D T G T S L I A A	P L S E A T S I V N Q K I	G G T P I I G
UniRef90_UPI0002740744	H E Y C L Q G C Q G I	V D T G T S R L T V	P Q N Y L N H V L N Q T I	G A K E D S S
UniRef90_Q01294	K D F A E E G H G V I	L D T G T S L I A L	P S Q L A E M L N A Q I	G A K K S W N
UniRef90_P28712	T I A C A D S C Q A V	V D T G T S L L A G	P T S A I S K M I Q S Y I	G A K K N L L
UniRef90_H0ZGM2	P T V C E G G C C E A I	V D T G T S L I T G	P T K E V K K I Q E A I	G A K P L I K
UniRef90_B7ZWD6	G E V V A C Q C P A V	L D T G T A L L T G	P G R D I L N I Q Q V I	G A V Q G H I
UniRef90_F4NZG7	K K L A I K S S R A A I	D T G S S L F A L	P V A E A D A I N G I L	G G K K N W N
UniRef90_Q28057	V T A C S C G C E A I	L D T G T S M I Y G	P T K L V T N I H K I	M N A R L E N
UniRef90_A6QRN1	K Q T A M S N T G V I	L D T G T S L I A L	P S T I A E L N K E I	G A K K S F N
UniRef90_G1KIV8	S T V C K N G C E A I	V D T G T S L I A L	P T D E V K A L N Q K A I	G A K P I I K
UniRef90_Q9GMY7	G Q V I A C S C Q A I	V D T G T S L L S G	P T N A I A S I Q G Y I	G A S Q N A N
UniRef90_H2RSA6	D Q L C K P C S Q T I	V D T G T S L I T G	P S E E I R A L H N A I	P G M S R Q K
UniRef90_X1XAF6	N T S I V S G A Q A I	A D T G T S L I A G	P V D N I K Q I N E L L	G G T A I P G
UniRef90_T1PE98	G V N V C N N C Q G I	A D T G T S L L V V	P F Y Q Y E S I Q A A V	G A T F S D E
UniRef90_A0A034WCQ1	D S E F S Y E D S A I	A D T G T S L V A V	P Y Y L Y G Y L Q E L I	G A E P D Y E
UniRef90_U4LQD1	D Q V A K E N T G A I	V D T G T S L I A L	P T T I A E L L N A E I	G A K K S W N
UniRef90_Q800A0	V I F C S D G C A I	V D T G T S L I T G	P S G D I E M L Q N Y I	G V T N T N G
UniRef90_M2RQK1	D E L E L E N T G A A I	L D T G T S L I A L	P S D M A E M L N T Q I	G A K R S W N
UniRef90_G0R9K1	S S N I S G Q F N A V	A D T G T T L L L A S	D D L V K A Y Y A K V	Q G A R V N V
UniRef90_R8BRR2	A T A D L E K T G V I	L D T G T S L I A L	P S N M A E M M N K E I	G A K K G Y N
UniRef90_UPI0003D088DA	G K V I A C E C Q A I	V D T G T S L L A G	P A A D V I N L Q K I	G A T P Q G H
UniRef90_M2LNJ6	D Q T A E I D S T G I	L D T G T S L I A L	P T T L A E L L N R E I	G A K K S Y N
UniRef90_V2XA17	D E L E L E N T G A A I	L D T G T S L I A L	P T D M A E M L N A Q I	G A V K G W N
UniRef90_E5LFQ0	T D Y C K E G C C A I	A D T G T S L I A G	P T T E V Q A L N K Q I	G A T P I P G
UniRef90_G5C2G1	L N L C K G G C C E A I	V D T G T S L L V G	P V D E V K E L Q K A I	G A I P L I Q
UniRef90_UPI0003343DF2	V M F C Q E G C C A I	V D T G T S L I T G	P T D N I K Q L Q K A I	G A Q V P H G
UniRef90_M3ZG39	L T L C K D S C C A I	V D T G T S L I V G	P A A E V R A L N K A I	G A L P L L M
UniRef90_Q6DJB0	N Q L C K G G C C A I	V D T G T S L I T G	P R E E I R A L H K A I	G A F P L F S
UniRef90_A0A016Q827	E V A E Q E N T G A I	L D T G T S L N V L	P S A L A E L L N K E I	G A K K G Y N
UniRef90_E9FCW9	G S F T N L S I S G I	I D T G A T L L L L L	P E N V V M A Y Y S K V	K G A S Y D E
UniRef90_H0XM90	D V V V A C G C Q A I	L D T G T S L L L L G	P T R D I Y Y I Y Q K A I	G A T P G R F
UniRef90_G3C8T9	G P V C Q K G C C E I	A D T G T S L F V G	P T A D V A L A S Q L	D A Q E T A P
UniRef90_A7RH56	G S F C S D G C C A I	A D T G T S L I A G	P T D E I E K L N N L I	G A K I I I G
UniRef90_B3RFH0	L T L C K G G C C E A I	V D T G T S L L V G	P V D E V K E L Q K A I	G A V P L I Q
UniRef90_A1SY22	G			

QUERY	N	A	G	G	Y	V	F	D	C	S	T	N	L	P	D	F	S	V	S	I	T	I	G	D	Y	T	A	T	V	P	G	S	L	I	N	Y	G	P	S	G	D	G			
UniRef90_V5HXX3	S	Q	G	G	Y	V	F	P	S	S	T	T	L	P	D	F	S	I	T	I	I	I	S	G	D	Y	T	A	T	V	P	G	E	Y	I	S	F	A	S	V	G	N	G		
UniRef90_Q9HEZ3	T	Y	G	G	Y	V	F	P	S	S	A	T	L	P	D	K	F	T	V	V	I	I	N	G	D	Y	K	A	T	V	P	A	A	Q	Y	L	N	Y	S	P	I	E	T	D	G
UniRef90_S8B8W8	E	Q	G	G	Y	T	F	P	C	S	A	S	L	P	D	D	I	T	I	S	I	I	N	G	D	K	K	A	T	V	P	A	G	S	W	M	N	Y	A	P	I	T	D	G	
UniRef90_F1RUW7	G	E	F	L	V	D	C	K	D	I	Q	S	L	P	T	F	T	F	I	I	I	I	N	G	V	E	F	P	L	P	P	S	A	Y	I	L	E	E	D	D	G	F	C		
UniRef90_A0A034VZG4	E	A	Y	Y	V	D	C	S	V	V	S	L	P	T	I	T	S	F	G	I	I	I	N	G	G	T	T	F	S	L	P	S	G	E	D	Y	I	V	E	D	D	E	N	G	
UniRef90_M2V417	S	A	G	G	Y	I	F	P	C	S	S	T	L	P	D	F	S	I	V	V	I	I	N	G	V	K	Q	T	I	P	S	G	E	Y	I	N	F	A	P	N	D	D	G		
UniRef90_W8BC89	G	Q	Y	F	I	D	C	Q	V	S	S	L	P	T	V	S	F	V	L	I	I	I	N	G	R	T	F	T	L	E	G	K	D	Y	I	V	E	V	T	G	D	G			
UniRef90_M3C4U7	S	Q	G	G	Y	T	F	P	C	R	N	T	L	P	D	F	N	V	S	I	I	I	N	G	G	K	V	F	T	V	P	S	G	S	Y	I	N	Y	A	P	I	D	S	G	
UniRef90_G1KN80	G	Q	Y	D	I	N	C	G	N	L	G	N	M	L	P	D	V	V	F	V	I	I	N	N	G	I	Q	F	P	L	T	P	T	A	Y	T	L	E	E	S	Q	E			
UniRef90_UPI0002C435B9	G	E	Y	I	M	D	C	E	A	I	N	T	L	P	D	I	I	T	I	I	I	I	N	N	G	V	D	Y	P	L	P	A	S	A	Y	I	R	Q	E	H	T	G	C		
UniRef90_H2U4L2	G	E	Y	M	V	S	C	D	K	I	P	S	L	P	V	I	T	F	N	I	I	I	N	G	G	K	P	F	S	L	S	G	D	Q	Y	V	L	K	V	S	Q	A	G		
UniRef90_H2ZZV4	G	E	Y	M	V	D	C	N	K	I	P	S	L	P	V	I	T	F	Q	L	I	I	N	G	G	R	T	Y	S	L	T	G	E	Q	Y	V	L	K	E	S	Q	A	G		
UniRef90_UPI0003F096BC	G	E	Y	V	V	S	C	D	S	V	Q	S	L	P	T	L	T	F	I	I	I	I	N	N	G	V	Q	F	P	L	P	P	S	A	Y	I	L	S	S	T	N	G	Y	C	
UniRef90_UPI0003D0BF04	G	E	Y	V	V	S	C	D	S	I	D	S	L	P	T	I	T	S	F	V	I	I	N	G	G	T	S	L	P	L	P	P	S	A	Y	V	I	Q	S	T	D	G	S		
UniRef90_F5HIR1	G	E	Y	M	V	D	C	S	L	I	P	S	L	P	K	I	T	F	T	L	I	I	N	G	G	K	Q	F	T	L	E	G	A	D	Y	I	L	R	V	A	Q	M	G		
UniRef90_E5R1B9	M	Q	G	G	W	V	F	P	C	D	A	N	L	P	D	F	I	L	N	I	I	I	N	G	G	Y	N	A	V	V	P	G	K	F	M	N	F	Q	E	I	D	N	S		
UniRef90_UPI000359D5F9	G	E	H	S	V	N	C	S	S	I	P	A	M	P	D	V	I	F	V	I	I	I	N	N	G	I	Q	F	P	V	S	A	S	A	Y	T	E	Q	H	S	Q	E	S		
UniRef90_A0A016PA38	S	Y	G	G	Y	V	F	P	C	S	A	T	L	P	D	N	F	S	F	A	V	I	I	N	G	V	T	I	T	I	P	S	A	Y	I	N	Y	A	P	V	Q	D	G		
UniRef90_F9X2B9	N	Q	G	G	Y	T	F	P	C	S	R	S	P	P	N	F	N	V	K	I	I	I	N	G	T	Q	T	F	T	I	P	G	S	Y	I	K	Y	P	V	D	S	S	G		
UniRef90_B4MPC4	G	Q	Y	V	V	S	C	D	L	I	P	S	L	P	V	I	K	F	V	L	I	I	N	G	G	R	T	F	E	L	E	G	K	D	Y	I	L	R	V	S	Q	M	G		
UniRef90_UPI0002740744	G	Q	Y	V	V	N	C	D	K	I	P	S	L	P	I	F	T	F	L	I	I	I	N	N	D	E	L	F	P	L	P	A	I	Y	T	L	N	N	Q	G	H	C			
UniRef90_Q01294	G	Q	F	T	I	D	C	G	K	K	S	L	P	L	E	D	V	T	F	T	L	I	A	G	Y	N	F	T	L	G	P	E	D	Y	I	L	E	A	S	G	S	C			
UniRef90_P28712	G	E	N	I	I	S	C	S	A	I	D	S	L	P	D	I	V	F	T	I	I	I	N	N	V	Q	Y	P	L	T	P	A	S	A	Y	I	L	K	E	D	D	C			
UniRef90_H0ZGM2	G	E	Y	M	I	P	C	E	K	V	P	T	L	P	V	V	S	M	N	I	I	I	N	G	G	K	T	F	G	L	T	G	S	D	Q	Y	V	L	K	M	T	A	Q	G	
UniRef90_B7ZWD6	D	Q	F	D	I	D	C	W	R	L	D	I	M	P	T	V	V	F	E	L	I	I	H	G	R	E	F	P	L	P	P	Y	A	Y	T	N	Q	V	Q	G	F	C			
UniRef90_F4NZG7	G	Q	F	I	V	D	C	A	T	I	D	S	L	P	E	L	T	L	Q	F	I	I	N	G	G	Q	K	F	V	I	T	G	S	D	Y	I	L	K	V	V	G	G			
UniRef90_Q28057	S	E	Y	V	V	D	C	A	V	K	T	L	P	P	V	I	F	N	I	I	I	I	N	N	G	I	D	Y	P	L	R	P	Q	A	Y	I	L	K	I	V	O	N	S	C	
UniRef90_A6QRN1	G	Q	Y	T	V	E	C	A	K	R	D	S	L	P	N	L	T	F	G	L	I	I	S	G	H	N	F	T	I	G	P	Y	D	Y	T	L	E	V	Q	G	T	C			
UniRef90_G1KIV8	G	Q	Y	I	L	P	C	E	K	L	A	T	L	P	I	V	S	F	V	L	I	I	N	G	G	R	S	Y	S	L	P	S	A	E	N	Y	V	L	K	V	T	V	Q	G	
UniRef90_Q9GMY7	G	E	M	V	V	S	C	S	A	I	N	T	L	P	N	I	V	F	T	I	I	I	N	N	G	V	Q	Y	P	L	P	S	A	Y	V	L	S	Q	Q	G	C				
UniRef90_H2RSA6	D	E	N	I	I	D	C	E	Q	I	P	S	M	P	V	I	S	F	N	I	I	I	N	G	G	K	L	F	P	L	N	P	E	D	Y	I	W	K	E	M	D	R	G		
UniRef90_X1XAF6	G	E	Y	I	A	C	D	Q	I	D	N	L	P	V	L	S	F	V	I	I	I	I	N	G	S	T	T	F	K	L	E	G	K	D	Y	I	L	K	V	S	Q	F	G		
UniRef90_T1PE98	F	G	A	Y	V	L	D	C	T	I	D	S	L	P	S	L	N	F	N	I	I	I	N	G	G	R	K	F	T	I	E	S	K	D	Y	V	L	K	O	N	Y	G	I	C	
UniRef90_A0A034WCCQ1	G	Q	Y	F	V	D	C	S	Q	V	S	S	L	P	T	I	S	F	T	I	I	I	A	G	T	N	F	T	I	E	G	S	D	Y	V	I	E	V	D	S	E	G			
UniRef90_U4LQD1	G	Q	Y	T	V	E	C	S	A	R	D	S	L	P	D	L	T	F	T	L	I	I	T	G	H	N	D	Y	S	L	T	G	P	Y	D	Y	I	L	E	V	Q	G	S	C	
UniRef90_Q800A0	E	Y	G	V	S	C	S	T	L	S	L	M	P	S	V	T	F	T	I	I	I	I	N	N	G	L	D	Y	S	L	T	P	E	Q	Y	M	L	E	D			G			
UniRef90_M2RQK1	G	Q	Y	T	V	E	C	E	K	V	P	D	L	P	D	L	T	F	T	F	I	I	D	G	K	D	Y	P	L	K	G	T	D	Y	I	L	E	V	Q	G	T	C			
UniRef90_G0R9K1	F	L	G	G	Y	V	F	N	C	T	T	Q	L	P	D	F	T	F	T	V	I	I	S	G	E	G	N	I	T	V	P	G	T	L	I	N	S	E	A	G	N	G			
UniRef90_R8BRR2	G	Q	Y	S	V	E	C	D	K	R	D	S	L	P	D	V	I	F	V	I	I	H	G	I	Q	F	S	L	P	P	S	V	Y	T	E	K	F	G	Q	G	D				
UniRef90_UPI0003D088DA	G	Q	Y	N	V	N	C	N	D	I	P	S	M	P	D	V	I	F	V	I	I	H	G	I	Q	F	S	L	P	P	S	V	Y	T	E	K	F	G	Q	G	D				
UniRef90_M2LNJ6	G	Q	Y	T	I	E	C	N	K	R	D	S	L	P	D	L	T	F	T	L	I	I	T	G	Y	N	F	T	I	G	P	Y	D	Y	I	L	E	V	Q	G	S	C			
UniRef90_V2XA17	G	Q	Y	T	V	D	C	S	K	V	P	D	L	P	D	L	T	F	Y	F	I	I	N	G	G	K	P	F	P	L	K	G	T	D	Y	I	L	Q	V	O	G	T	C		
UniRef90_E5LFAQ	G	E	Y	M	V	D	C	S	Q	V	S	S	L	P	P	I	S	F	M	L	I	I	N	G	G	K	A	F	E	L	Q	G	K	D	Y	V	L	Q	V	T	T	M	G		
UniRef90_G5C2G1	G	E	Y	M	V	P	C	E	K	V	S	S	L	P	S	V	T	L	K	L	I	I	N	G	G	S	A	Y	P	L	S	P	E	D	Y	V	L	K	V	S	Q	A	G		
UniRef90_UPI0003343DF2	E	Y	A	V	E	C	V	N	L	N	V	M	P	D	V	T	F	T	I	I	I	N	N	G	V	P	Y	T	L	Q	P	T	A	Y	T	L	D	F	V	D	G				
UniRef90_M3ZG39	G	E	Y	M	I	D	C	K	K	I	P	T	L	P	V	V	S	F	N	I	I	I	N	G	G	K	V	F	N	L	T	G	E	D	Y	V	M	K	E	S	Q	M	G		
UniRef90_Q6DJB0	G	E	Y	F	V	N	C	K	R	I	Q	S	L	P	T	T	V	S	F	T	L	I	N	G	G	V	A	Y	N	L	T	G	E	Q	Y	V	L	K	I	S	K	F	G		
UniRef90_A0A016Q827	G	Q	Y	T	I	E	C	D	K	V	S	S	L	P	D	L	T	F	Y	F	I	I	A	G	S	N	Y	S	L	P	S	T	D	Y	I	L	E	V	Q	G	S	C			
UniRef90_E9FCW9	S	E	R	G	Y	T	F	G	C	S	T	T	L	P	S	F	S	F	W	V	I	I	N	G	N	S	T	I	T	I	P	G	S	Y	M	N	Y	Q	A	T	N	D	G		
UniRef90_H0XM90	G	L	F	N	I	N	C	K	S	L	S	R	M	P	T	I	V	F	E	I	I	H	G	K	K	Y	P	L	T	P	P	S	A	Y	T	N	Q	N	S	F	S	C			
UniRef90_G3C8T9	G	L	Y	L	V	D	C																																						

QUERY	S	T	C	L	G	G	I	Q	S	N	S	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	S	Q	Y	V	V	F	D	S	D	G	P	Q	L	G	F	A		
UniRef90_V5HXX3	Q	T	Y	G	G	I	Q	S	N	S	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	S	Q	Y	V	V	F	D	S	D	G	P	Q	L	G	F	A			
UniRef90_Q9HEZ3	S	T	C	F	G	G	I	Q	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	S	Q	Y	V	V	F	D	S	D	G	P	Q	L	G	F	A		
UniRef90_S8B8W8	S	S	T	C	F	G	G	I	Q	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	S	Q	Y	V	V	F	D	S	D	G	P	Q	L	G	F	A	
UniRef90_F1RUW7	G	V	E	P	T	Y	V	S	S	Q	N	G	Q	P	L	W	I	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	F	D	L	G	N	N	Q	V	G	F	A		
UniRef90_A0A034VZG4	D	V	V	C	M	S	A	F	Q	S	D	A	G	T	N	F	W	I	L	G	D	V	F	L	K	S	K	Y	T	V	F	D	L	G	N	N	Q	V	G	F	A	
UniRef90_M2V417	T	C	Y	G	M	S	A	F	Q	S	N	S	D	L	G	L	D	I	F	G	D	V	F	L	K	S	K	Y	V	I	F	N	M	G	N	N	T	L	G	F	A	
UniRef90_W8BC89	E	Q	L	C	M	S	A	F	E	N	G	G	T	P	F	W	I	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	F	T	V	F	D	L	G	N	N	R	V	G	F	A		
UniRef90_M3C4U7	S	T	C	F	G	G	I	Q	S	N	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	A	T	Y	V	F	D	Q	T	S	P	R	L	G	I	A	
UniRef90_G1KN80	T	E	C	H	S	G	I	Q	S	N	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	E	Y	Y	S	I	F	D	R	A	N	N	Q	V	G	L	A
UniRef90_UPI0002C435B9	Y	S	N	F	L	A	T	P	G	N	L	S	R	E	I	W	I	L	G	D	V	F	L	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	E	N	N	R	V	G	L	A		
UniRef90_H2U4L2	K	T	I	C	L	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	G	D	V	F	L	G	Q	Y	Y	T	E	F	D	R	E	N	N	R	V	G	F	A		
UniRef90_H2ZZV4	H	T	I	C	G	M	D	I	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	Q	Y	Y	T	E	F	D	R	E	N	N	R	V	G	F	A		
UniRef90_UPI0003F096BC	T	V	G	F	E	P	T	Y	L	P	S	A	G	Q	P	L	W	I	L	G	D	V	F	L	R	A	Y	Y	S	V	F	D	M	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_UPI0003D0BF04	C	V	V	G	I	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	F	D	M	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_F5HIR1	K	T	I	C	L	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	E	F	D	M	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_E5R1B9	M	C	F	G	G	L	Q	S	S	G	G	S	T	P	N	I	F	F	G	D	V	F	L	K	S	Q	F	V	V	W	D	T	Q	G	P	R	I	G	F	A		
UniRef90_UPI000359D5F9	T	E	C	M	S	A	F	Q	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	R	V	Y	Y	S	I	F	D	R	A	N	N	R	V	G	L	A		
UniRef90_A0A016PA38	S	T	C	L	G	G	I	Q	S	N	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	A	A	F	V	F	D	R	A	N	N	Q	V	G	W	A	
UniRef90_F9X2B9	S	T	C	F	G	G	I	Q	S	N	S	D	T	G	I	G	F	S	I	F	G	D	V	F	L	K	A	V	F	A	V	F	D	V	G	S	P	R	L	G	L	A
UniRef90_B4MPC4	K	S	I	C	L	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	E	F	D	M	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_UPI0002740744	T	V	G	I	E	A	T	Y	A	P	S	N	D	Q	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	A	Y	Y	S	V	F	D	M	A	N	N	M	V	G	A	
UniRef90_Q01294	L	S	T	F	M	G	M	D	M	P	A	P	G	P	L	A	I	L	L	G	D	V	F	L	R	K	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	A	D	T	V	G	I	A	
UniRef90_P28712	L	S	G	F	D	G	M	N	L	D	T	S	G	E	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	A	N	N	R	V	G	L	A	
UniRef90_H0ZGM2	E	T	I	C	M	S	G	F	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	P	Y	Y	T	S	F	D	R	A	N	N	R	V	G	F	A		
UniRef90_B7ZWD6	S	S	G	F	K							Q	G	S	H	M	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	E	F	Y	S	V	F	D	R	A	N	N	R	V	G	L	A
UniRef90_F4NZG7	D	Q	C	I	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	V	L	L	G	D	V	F	L	R	K	F	Y	T	I	Y	D	V	G	N	A	R	I	G	L	A	
UniRef90_Q28057	R	S	V	F	Q	G	M	T	E	N	S	L	N	T	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	A	N	N	R	V	G	L	A		
UniRef90_A6QRN1	I	S	S	F	M	G	M	D	F	P	A	P	G	P	L	A	I	L	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	T	V	Y	D	L	G	N	D	A	V	G	L	A	
UniRef90_G1KIV8	E	T	L	C	L	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	P	Y	Y	T	A	F	D	R	D	N	D	A	V	G	F	A	
UniRef90_Q9GM7	T	S	G	F	Q	G	M	D	I	P	T	S	S	G	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	T	V	F	D	R	G	N	N	Q	V	G	L	A	
UniRef90_H2RSA6	T	A	F	C	Q	S	R	F	M	P	P	A	A	P	L	W	N	L	L	G	D	V	F	L	M	K	Y	Y	T	V	F	D	R	D	A	D	R	V	G	F	A	
UniRef90_X1XAF6	K	T	I	C	L	S	G	F	M	A	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	R	Y	Y	T	E	F	D	L	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_T1PE98	T	T	A	F	E					N	I	G	V	D	F	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	V	F	D	L	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_A0A034WCC1	E	Q	L	C	M	S	A	F	E	D	G	G	T	S	F	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	S	V	F	D	L	G	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_U4LQD1	I	S	A	F	M	G	M	D	F	P	E	P	G	P	L	A	I	L	L	G	D	V	F	L	R	R	W	Y	S	V	F	Y	N	L	G	D	N	S	V	G	L	A
UniRef90_Q800A0	G	Y	C	S	S	G	F	Q	S	P	S	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	Q	Y	Y	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	G	F	A		
UniRef90_M2RQK1	M	S	A	F	T	G	L	D	M	P	D	G	S	Q	L	W	I	V	L	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	T	V	Y	D	L	G	R	D	A	V	G	F	A
UniRef90_G0R9K1	Q	C	F	G	G	I	Q	S	S	G	G	L	P	F	A	I	F	L	L	G	D	V	F	L	K	A	A	Y	V	I	F	D	S	G	N	K	T	V	G	W	A	
UniRef90_R8BRR2	I	S	T	F	M	G	M	D	F	P	E	P	G	P	L	A	I	L	L	G	D	V	F	L	R	K	W	Y	S	I	Y	D	L	G	S	N	N	R	V	G	L	A
UniRef90_UPI0003D088DA	C	T	S	S	F	Q	A	M				D	T	N	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	T	I	F	D	R	E	N	N	R	V	G	L	A	
UniRef90_M2LNJ6	I	S	S	F	M	G	F	D	I	P	E	P	G	P	L	A	I	L	L	G	D	V	F	L	R	K	W	Y	S	V	Y	D	L	G	N	N	A	V	G	L	A	
UniRef90_V2XA17	I	S	A	F	Q	G	L	D	I	N	P	E	G	G	S	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	R	W	Y	T	V	Y	D	L	G	N	H	A	V	G	F	A
UniRef90_E5LQF0	Q	T	V	C	V	S	G	F	L	N	G	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	P	Y	Y	T	L	F	D	M	G	N	N	R	V	G	F	A
UniRef90_G5C2G1	R	T	I	C	L	S	G	F	M	P	P	T	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	R	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	N	R	V	G	F	A
UniRef90_UPI0003343DF2	V	E	Y	C	S	S	G	F	Q	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	G	L	A	
UniRef90_M3ZG39	V	S	I	C	L	S	G	F	M	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	V	F	D	R	N	E	D	R	V	G	F	A	
UniRef90_Q6DJB0	H	T	I	C	L	S	G	F	M	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	Q	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_A0A016Q827	I	S	T	F	Q	G	M	D	F	P	E	P	G	P	L	V	I	L	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	S	V	Y	D	L	G	K	N	A	V	G	L	A	
UniRef90_E9FCW9	K	T	C	F	G	G	L	Q	S	S	S	G	Y	G	V	S	I	F	F	G	D	V	A	L	K	A	A	F	V	V	F	D	A	G	N	N	R	L	G	W	A	
UniRef90_H0XM90	T	S	G	F	Q	G	H					D	S	S	Q	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	A	N	N	R	V	G	L	A	
UniRef90_G3C8T9	Q	T	F	C	F	G	G	M	D	I	P	D	D	P	I	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	V	F	D	R	E	N	N	R	V	G	F	A	
UniRef90_A7RH56	Q	S	V	C	I	S	G	F	P	P	P	R	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	P	Y	Y	T	E	F	D	F	G	N	K	R	V	G	F	A	
UniRef90_B3RFH0	K	T	I	C	L	S	G	F	M	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	R	Y	Y	T	V	F	D	R	E	Q	N	N	R	V	G	L	A	
UniRef90_A1YZ22	M	S	S	F	T	Y	M					G	T	D</																												

QUERY	P Q A
UniRef90_V5HXX3	A Q A
UniRef90_Q9HEZ3	P Q
UniRef90_S8B8W8	A K A
UniRef90_F1RUW7	T A A
UniRef90_A0A034VZG4	P A
UniRef90_M2V417	Q Q S
UniRef90_W8BC89	T A
UniRef90_M3C4U7	A Q S
UniRef90_G1KN80	K A
UniRef90_UPI0002C435B9	P A A
UniRef90_H2U4L2	K A
UniRef90_H2ZZV4	K A
UniRef90_UPI0003F096BC	T A A
UniRef90_UPI0003D0BF04	P A A
UniRef90_F5HIR1	T A
UniRef90_E5R1B9	P Q A
UniRef90_UPI000359D5F9	R A
UniRef90_A0A016PA38	K K
UniRef90_F9X2B9	P Q
UniRef90_B4MPC4	N A
UniRef90_UPI0002740744	
UniRef90_Q01294	T A
UniRef90_P28712	A A A
UniRef90_H0ZGM2	Q S A
UniRef90_B7ZWD6	K A
UniRef90_F4NZG7	E A A
UniRef90_Q28057	P A
UniRef90_A6QRN1	P
UniRef90_G1KIV8	K
UniRef90_Q9GMY7	P V A
UniRef90_H2RSA6	L A
UniRef90_X1XAF6	
UniRef90_T1PE98	D A
UniRef90_A0A034WCQ1	K A
UniRef90_U4LQD1	K A
UniRef90_Q800A0	P
UniRef90_M2RQK1	K A
UniRef90_G0R9K1	Q K
UniRef90_R8BRR2	A A
UniRef90_UPI0003D088DA	K
UniRef90_M2LNJ6	K A
UniRef90_V2XA17	K A
UniRef90_E5LFQ0	P T A
UniRef90_G5C2G1	Q A A
UniRef90_UPI0003343DF2	P A
UniRef90_M3ZG39	P A
UniRef90_Q6DJB0	T A
UniRef90_A0A016Q827	R A
UniRef90_E9FCW9	A K
UniRef90_H0XM90	K A
UniRef90_G3C8T9	D A A
UniRef90_A7RH56	E A
UniRef90_B3RFH0	E A
UniRef90_A1YZ22	E A
UniRef90_I1SSK5	T A
UniRef90_G1LM29	P A
UniRef90_S2JLE6	P
UniRef90_Q9DEC4	P V A
UniRef90_E3TE66	P A
UniRef90_E2AZ59	P A
UniRef90_UPI0003C2963D	P A
UniRef90_F7W590	Q H
UniRef90_L5LXE3	K A
UniRef90_UPI0003C26EB0	P
UniRef90_UPI0003FOA547	P A A
UniRef90_H1VSK1	A K
UniRef90_G3WA97	N L A
UniRef90_B8MF81	A Q A
UniRef90_W3XD31	T K
UniRef90_M2QA08	T A
UniRef90_A0A044RC12	Q A
UniRef90_UPI0004417F07	E L A
UniRef90_I3NG57	P A A
UniRef90_C3YUT2	T A
UniRef90_B4MQ73	D A
UniRef90_UPI00029DA90D	K A
UniRef90_B3MLX2	P V A
UniRef90_UPI0002657509	V A A
UniRef90_UPI0004409BB9	K
UniRef90_U4USP0	
UniRef90_Q28389	T A
UniRef90_F6YJP9	P V A
UniRef90_W1QH16	K A
UniRef90_C5P9L1	K A
UniRef90_P07267	K A
UniRef90_V9N1V7	T A A
UniRef90_G3U980	K A
UniRef90_A9V1S8	A S A
UniRef90_F1MSC1	P A
UniRef90_UPI000386FDD2	P A
UniRef90_A0A023GN61	E

[illegible]

	50	60	70	80																																								
UniRef90_I2JR39	V	P	S	S	D	C	A	S	L	A	C	Y	L	H	T	K	Y	D	H	E	Q	S	S	T	Y	K	K	N	G	S	E	F	S	I	Q	Y	G	S	G	S				
UniRef90_Q21966	I	P	K	C	F	Y	D	I	T	A	C	M	L	H	T	R	Y	D	S	K	S	S	S	S	T	Y	I	A	K	E	D	G	T	R	K	M	A	I	Q	Y	G	T	G	S
UniRef90_H2Z385	V	P	S	V	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	S	S	S	S	T	Y	I	A	K	N	G	T	S	D	F	E	I	L	Q	Y	G	S	G	S
UniRef90_Q5KNQ9	I	P	S	V	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	S	S	S	S	T	Y	I	A	K	N	G	T	S	D	F	E	I	L	Q	Y	G	S	G	S
UniRef90_D3B9R3	I	P	S	V	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	S	S	S	S	T	Y	I	A	K	N	G	T	S	D	F	E	I	L	Q	Y	G	S	G	S
UniRef90_F1RIE7	I	P	S	I	Y	C	K	S	K	A	C	V	T	H	R	S	F	N	D	P	S	H	S	S	T	F	H	A	N	D	W	G	K	S	I	L	T	L	E	Y	G	S	G	E
UniRef90_I3N9H0	V	P	S	L	S	C	N	S	E	A	C	K	N	H	H	R	F	K	P	T	E	S	S	S	T	Y	F	Q	N	L	S	P	L	L	V	L	Y	A	T	G	I	G	L	
UniRef90_P56272	V	S	S	S	H	C	S	A	Q	A	C	S	N	H	N	K	F	K	P	R	Q	S	S	S	T	Y	V	E	T	R	G	K	T	F	V	D	L	Y	T	G	T	G	I	
UniRef90_H0XZU2	V	P	S	A	F	C	K	S	R	A	C	K	K	H	A	K	F	C	P	Q	S	N	T	T	H	T	R	G	K	T	F	S	I	Q	Y	T	G	T	G	S	C	L		
UniRef90_F7VKM5	V	F	S	T	E	M	A	K	L	I	K	G	Q	A	V	I	D	P	N	N	S	S	S	T	S	E	Q	G	S	T	W	Q	I	L	Y	T	G	D	G	S	S	S		
UniRef90_B4J475	V	P	E	T	C	H	R	K	A	C	Q	I	L	H	S	R	Y	N	A	K	R	S	R	S	T	Y	S	K	S	N	G	S	Q	F	D	I	Q	Y	G	D	G	S	S	
UniRef90_T2MHR6	V	P	C	G	W	T	D	I	A	C	L	T	H	N	K	Y	H	G	D	K	S	S	S	T	Y	V	Q	N	G	T	K	F	S	I	Q	Y	G	S	G	S	C	L		
UniRef90_UPI000332F389	V	P	S	I	Y	C	S	S	P	A	C	I	G	R	H	S	K	V	F	N	P	L	L	S	T	Y	F	V	L	N	G	T	K	F	S	I	Q	Y	G	S	G	S	C	L
UniRef90_N1QD75	M	F	S	S	L	L	P	A	S	L	I	G	N	H	S	A	Y	N	P	S	L	S	S	Q	T	Y	T	E	N	A	T	W	S	I	K	Y	S	Y	G	D	G	S	G	
UniRef90_E9E8X2	V	F	S	T	D	T	T	P	S	M	V	H	D	Q	G	L	Y	N	A	N	K	S	T	T	S	H	F	L	T	S	W	K	I	K	Y	G	D	N	A	S	S	L		
UniRef90_F9GFK7	V	F	T	N	T	T	T	G	A	S	Q	R	T	S	Y	N	D	G	K	S	S	S	S	T	S	R	K	L	N	G	T	F	E	I	L	R	Y	G	D	G	S	G		
UniRef90_F0ZKY9	I	P	S	S	I	T	V	P	A	C	D	L	H	E	K	Y	D	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	V	A	N	G	T	S	F	S	I	L	Q	Y	G	D	G			

	90	100	110	120																																								
UniRef90_I2JR39	M	K	G	Y	I	S	Q	D	T	V	K	I	S	D	V	E	L	T	N	Q	D	F	A	E	A	T	E	E	P	G	L	A	F	A	F	A	G	K	F	D	G			
UniRef90_Q21966	M	K	G	F	I	S	Q	D	T	V	C	I	S	A	G	V	C	A	N	Q	D	F	A	E	A	T	E	E	P	P	G	L	I	T	F	V	A	A	K	F	D	G		
UniRef90_H2Z385	L	M	S	G	F	I	S	Q	D	T	V	S	I	G	D	L	V	V	K	N	Q	D	F	A	E	A	T	E	E	P	P	G	L	I	T	F	V	A	A	K	F	D	G	
UniRef90_Q5KNQ9	L	E	G	F	I	S	Q	D	T	V	S	I	G	D	L	V	V	K	N	Q	D	F	A	E	A	T	E	E	P	P	G	L	I	T	F	V	A	A	K	F	D	G		
UniRef90_D3B9R3	M	S	G	F	I	S	Q	D	T	V	V	Q	I	G	D	L	T	V	Q	N	Q	D	F	A	E	A	T	E	E	P	P	G	L	I	T	F	V	A	A	K	F	D	G	
UniRef90_F1RIE7	M	S	G	F	L	G	H	D	T	V	R	I	G	Q	L	T	S	T	D	Q	A	F	G	L	S	T	K	E	E	I	S	R	T	F	E	H	A	I	F	D	G			
UniRef90_I3N9H0	V	L	G	F	L	G	H	D	T	V	T	V	S	D	L	V	D	P	H	Q	T	E	L	G	L	S	T	K	E	E	P	P	G	D	I	F	T	Y	S	E	F	D	G	
UniRef90_P56272	M	R	G	I	L	G	Q	D	T	V	S	V	G	G	G	S	D	P	N	Q	T	E	L	G	E	S	T	K	E	E	P	P	G	P	F	Q	A	A	S	F	D	G		
UniRef90_H0XZU2	S	G	I	I	G	V	D	R	V	C	Q	L	V	G	G	L	T	V	P	N	Q	P	F	G	E	A	L	K	E	E	P	P	G	K	V	F	A	H	V	Q	F	D	G	
UniRef90_F7VKM5	S	S	G	D	V	Y	L	D	T	V	T	T	I	G	N	L	T	V	P	N	Q	A	V	E	A	L	K	E	E	P	P	G	D	E	F	T	D	D	A	N	N	D	G	
UniRef90_B4J475	L	T	G	Y	L	S	Q	D	T	V	R	M	A	G	L	E	L	L	N	Q	T	F	A	E	A	T	T	D	M	P	P	G	I	F	L	V	A	A	K	F	D	G		
UniRef90_T2MHR6	S	G	Y	Q	S	I	D	T	V	R	Q	V	A	D	I	S	V	K	N	Q	M	F	G	E	A	T	S	D	M	P	P	G	I	F	L	V	A	A	K	F	D	G		
UniRef90_UPI000332F389	M	S	G	F	L	A	Y	D	T	V	K	I	G	G	L	M	L	V	A	Q	A	F	G	L	S	T	K	E	E	P	P	G	S	F	M	E	Y	A	F	F	D	G		
UniRef90_N1QD75	A	S	G	T	V	G	F	D	T	V	D	V	G	G	T	T	V	D	R	Q	C	I	E	L	L	A	T	R	I	V	S	T	A	F	T	R	D	P	A	S	D	G		
UniRef90_E9E8X2	A	S	G	Y	V	Y	T	D	R	V	Q	L	G	E	T	T	V	D	T	Q	A	V	E	Q	L	V	A	V	N	V	S	T	E	D	L	S	E	D	K	F	V	S	G	
UniRef90_F9GFK7	S	S	G	D	V	Y	L	D	K	V	S	A	G	R	L	S	V	N	N	Q	A	V	E	A	T	A	N	R	V	S	T	E	S	G	S	F	D	S	E	P	N	L	D	G
UniRef90_F0ZKY9	M	S	G	F	V	S	Q	D	T	V	T	V	G	G	S	L	S	V	K	N	Q	L	F	A	E	A	T	A	E	P	P	G	I	A	F	D	A	K	F	D	G			
UniRef90_M0QW24	M	K	G	V	V	A	H	D	T</																																			

[illegible]

UniRef90_I2JR39	D	G	G	V	C	T	F	G	G	I	D	S	S	K	F	T	G	K	I	T	W	L	P	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	K	F	E	G	I	V	G	D					
UniRef90_Q21966	I	G	G	E	I	F	L	F	G	G	I	D	S	S	R	A	Y	T	G	N	F	I	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	S	V	N	V	G		
UniRef90_H2Z385	S	G	G	E	I	F	L	F	G	G	I	D	S	S	R	A	Y	T	G	N	F	I	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	S	V	N	V	G		
UniRef90_D3BNK99	D	G	G	E	A	I	F	F	G	G	I	D	D	T	S	A	Y	T	G	N	F	I	T	Y	V	P	V	T	R	R	K	G	Y	W	E	V	E	L	J	I	F	G	D		
UniRef90_Q5K9R3	N	G	G	E	I	F	F	G	S	I	D	D	T	T	R	A	Y	T	G	P	I	T	Y	V	P	V	T	L	T	N	E	T	Y	W	E	F	K	M	D	S	F	A	L	N	
UniRef90_F1RIE7	E	G	S	V	L	T	M	F	G	G	V	D	K	S	K	Y	Y	K	G	S	L	D	K	W	V	P	V	L	S	K	Y	P	H	Y	W	Q	I	D	R	I	T	W	R	G	E
UniRef90_I3N9H0	Q	G	S	M	L	T	L	G	A	I	D	T	S	S	Y	Y	V	G	S	L	D	W	V	P	V	T	Q	K	Y	W	Q	F	A	V	D	R	I	T	I	S	G	V			
UniRef90_P56272	N	G	S	E	V	M	L	G	G	V	D	N	S	S	Y	Y	T	G	S	I	H	W	I	P	V	T	A	K	E	K	Y	W	Q	V	A	V	D	R	I	D	G	I	V	N	G
UniRef90_H0XZU2	K	G	S	E	L	I	F	G	G	Y	D	H	S	H	F	T	G	R	L	N	W	V	P	K	Q	E	Y	W	Q	I	K	V	D	K	I	R	V	G	R	S	T				
UniRef90_F7VKM5	A	P	G	S	Y	N	F	G	Y	I	D	P	A	A	Y	V	G	N	I	S	W	T	P	V	D	Q	G	F	W	S	F	T	S	P	G	Y	A	V	I	G	T				
UniRef90_B4J475	Q	G	G	Y	L	F	F	G	G	S	S	R	R	Y	Y	R	G	N	F	T	Y	V	P	V	T	H	R	A	Y	W	Q	V	K	E	A	A	Y	I	G	K					
UniRef90_T2MHR6	T	G	G	E	L	L	L	G	G	V	D	S	S	S	K	F	V	G	D	I	T	Y	T	P	V	T	V	E	G	Y	W	Q	F	K	M	D	K	V	V	N					
UniRef90_UPI000332F389	K	G	S	V	L	M	L	G	G	V	D	P	S	Y	Y	S	G	E	L	H	W	V	P	V	S	K	L	A	Y	W	Q	F	K	M	D	S	I	S	M	N					
UniRef90_N1QD75	G	A	G	T	Y	E	F	G	G	I	D	E	S	S	Y	Y	K	G	D	I	H	Y	V	P	V	D	N	S	Q	G	F	W	E	F	P	V	S	G	L	R	I				
UniRef90_E9E8X2	A	P	G	S	Y	N	F	G	Y	I	D	D	F	E	Y	T	G	D	I	S	Y	T	P	I	E	R	T	F	P	L	W	M	V	H	T	T	G	Y	R	I					
UniRef90_F9GFK7	K	P	G	T	Y	N	F	G	Y	I	D	N	T	T	Y	T	G	N	I	V	P	V	D	S	N	G	N	G	W	W	Q	F	T	S	N	G	D	A	V	I	G	T			
UniRef90_F0ZKY9	N	G	G	E	L	I	S	F	G	S	I	D	S	S	K	Y	T	G	P	I	T	Y	V	P	V	T	L	N	T	T	Y	W	E	F	K	M	D	F	A	I	G				
UniRef90_MOQW24	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	E	G	E	L	N																									

[illegible]

[illegible]

	290	300	310	320
UniRef90_I2JR39	M S A F T G M D M P E P G P L A I	I L G D V F L R R Y Y S V Y D L G	K D A V G L A	
UniRef90_Q21966	K T I C L S G F M G I D G G E L W I	L G D V F L G R Y Y S V Y D F D K N	R V V G F A	
UniRef90_H2Z385	E S I C I S G F M G P R G P L W I	L G D V F L M G K Y Y T V Y D F D F A	K N N A V G F A	
UniRef90_Q5KNQ9	I S S F T G M D I P A P G P L W I	L G D V F L S T Y Y T A I F D Y G G K	N R V G F A	
UniRef90_D3B9R3	Q T E C L S G F M G I D G S P L W I	L G D V F L R V E Y Y T V F D Q G G K	N R V G F A	
UniRef90_F1RIE7	L C Y S G F D G I M D S D S W I	L G D V F L R V E Y Y T V F D Q G G K	N R V G F A	
UniRef90_I3N9H0	D F C Y S G F Q E N S N S P L W I	L G T I F V R N E Y Y T V F D R T N N	N K V G F A	
UniRef90_P56272	T S G L G S S G V P S N S E L W I	F G D V F L R N Q F Y S V F D R G G L	Q L G W A	
UniRef90_H0XZU2	G K K F C R F D I S D D E P L W I	F G D V F L K T S F V V F D A G G L	Q L G W A	
UniRef90_F7VKM5	N Q D C F G I Q S D T G I G F S I	F G D V F L S K Y Y T E F D M G N H	R V V G F A	
UniRef90_B4J475	R T V C A S A F P P S G P L W I	L G D V F L G P Y Y T V F D L K N N	R I V G F A	
UniRef90_T2MHR6	Q T E C I S G F M P P R G P L W I	L G D V F L R L Y F T V F D R A N N	R I V G F A	
UniRef90_UPI000332F389	T N F E E G M D N S T D P E I W I	L G D V F L K Q V F A V F D G G N M	R F G V A	
UniRef90_N1QD75	V N D G P A G Q C M G G S G L Q I	V L G D V F L K T Q F V V F D Y G G K	N R V G F A	
UniRef90_E9E8X2	N S C F Y G G I Q S S D A L P F S V	L G D V F L K T Q F V V F D Y G G K	N R V G F A	
UniRef90_F9GFK7	G K T C Y G S G P S D G I G V N S	F L G D I A L K V A F V V F D G G Q S	K R I V G F A	
UniRef90_F0ZKY9	K T E C L S G F M P Q V G P L W I	L G D V F L S T Y Y T V F D F G N S	Q I V G F A	
UniRef90_MOQW24	Y S M F Q E N K V S S S T E T W I	L G D V F L R V Y Y T V F D R D N D	M R I V G F A	
UniRef90_UPI0003F12D6A	K T I C L S G F M P A G P L W I	M G D V F L G R Y Y T V F D R D N D	M R I V G F A	
UniRef90_U3J037	Q T F C M S G F Q S R S G P L W I	L G D V F M S A F Y C I F D R G N D	M R I V G F A	
UniRef90_Q9VKP6	T Y C M S A F T Y M E G L S F W I	L G D V F I G K F Y T V F D K K E R	I V G F A	
UniRef90_H0WKF2	K T I C L S G F M G M D G P L W I	L G D V F I G C F Y T V F D R E K D	R V G F A	
UniRef90_UPI0003EA955D	Q A V L C M T G F P A G P L W I	L G D V F I G Q F Y S V F D R G H	N Q V G L A	
UniRef90_I2GYM0	I S A I T P M D F P E P G P M A I	L G D A F L R K Y Y S I Y D L G N N	D A V G L A	
UniRef90_M3YPZ3	T I A V Q A T Y L P S S G L W I	L G G V F L R S Y Y S I F D L G N N	D A V G F A	
UniRef90_K4FU08	S L C L S G F Q E M D M G P L W I	L G D V F L T K F Y T I F D R G N D	M R I V G F A	
UniRef90_B3MJW5	T Y C M S V F T Y M E G L S F W I	L G D A F I G K F Y T V F D K G N N	R I V G F A	
UniRef90_C3XQC3	T T F M P M D P N P R G T W I	L G D V F I G Q Y Y T E F D R G N N	R V G F A	
UniRef90_G2Q6W1	T V C Y G G I Q S A S G M P F A I	Y G D I F F K A Q F T V F D V E N	L K L G F A	
UniRef90_F4RF00	I S S F S G L D M P N V G L W I	T G D T F F R K W Y T V Y D L G R N	A V G F A	
UniRef90_L8FYN9	D T D C F G S L Q S S N G V Q Q V	Y G D V F F N A F Y G V F D A S G	P R F G F A	
UniRef90_I4Y6V2	V S A F T G L D I P E P G P I Y I	I G D V F L R R Y Y T V Y D L G R D	A V G F A	
UniRef90_G9MUE5	N E C F G G I Q S S G G L P F A I	F G D I A L K A A H V V F D S G K T	Q V L G W A	
UniRef90_B6QG34	T M C F G G I V Q S S G L P F Q I	F G D V F L K S M F V V F D Q R G	P S L G L A	
UniRef90_N1PY44	E T C F G G I Q S S N S G I G F T I	F G D I F L K S V F V V F D Q T Q	P R L G F A	
UniRef90_M5EB63	I S S F M G M D L P P P G P M W I	L G D V F L R K F Y T V Y D L D K N	A V G F A	
UniRef90_Q6R6N5	C F S S F L G G P L E T S E T W I	L G D V F L R L Y F S V Y D R G N N	R I V G L A	
UniRef90_B4JMF8	Q S G F E Y M G T D F W I	L G D V F I G Q Y Y T E F D L G N N	R I V G F A	
UniRef90_UPI0001D37D49	K T I C L S G F M P S G P L W I	L G D V F I G R Y Y T V F D R D N D	M R V G F A	
UniRef90_F0XNB4	I S T F T G V D F P E P G P L A I	L G D A F L R R Y Y S I Y D L D N N	T V G L A	
UniRef90_W5MS51	G N S Y C T E E Y R D G L P Y W I	L G D V F L R Q F Y S V F D Q G N G	R V G F A	
UniRef90_B4NEK1	T L G I E T M D T D F W I	L G D I F I G R Y Y T E F D L A N N	R V G F A	
UniRef90_E2BND1	K T I C M S G F M P N G P L W I	L G D V F I G R Y Y T E F D M E N D	R V G F A	
UniRef90_UPI0003C3A275	A S A F E D A G T D F W I	L G D V F I G K Y Y T S F D F E N D	R V G F A	
UniRef90_F4P764	G Y C V S V F G L D M N N F W I	L G D S F L K F Y Y T I F D V D N G	S R I G L A	
UniRef90_N1J5F9	R T T C F G G V G A I Q S P L Q I	Y G D I M F K S Y Y T V F N G G N	S Q L G F A	
UniRef90_H1UXW5	T T C F G G I Q S A A A L P F A I	Y G D V F L K S Q Y V V F H G G N	S Q L G F A	
UniRef90_A9U937	Q T T C L S G F P P P M G P I W I	L G D I F I G R F Y T E F D M G G K	N R V G F A	
UniRef90_G2RCL3	S T C F G G I Q P D T G I G F S V	F G D V A L K A A F V V F D M G G K	T L G W A	
UniRef90_Q5U8V6	R C Y S T F E E I M D T L N I W I	L G D V F L R L Y F T V Y D E G G Q	N R I G L A	
UniRef90_Q6R6N9	S T F K G G T E T F K H A E T W I	L G D A F L R L Y F S V Y D R G N D	M R I G L A	
UniRef90_Q6C080	V S A F T G F D I P A G P I A I	L G D A F L R R Y Y S V Y D L D H D	A V G L A	
UniRef90_UPI000273CD01	G T E A T Y L P S H S G Q P L W I	L G D V F F K G Y Y S V Y D M A N N	R V G F A	
UniRef90_W5NQB5	L S I F H G G T E T S S P E T W I	L G D V F L R K A Y F A V F D R R N	D R I G L A	
UniRef90_W9X162	S S C Y G G L Q S N Q G I G I S I	Y G D I L F K A V F A V F D N D N	M Q F G V A	
UniRef90_V2XG44	S T E C V G A I S A Q D G D V W I	L G D S F M K N A Y T A F D Y D K	N A V G F A	
UniRef90_UPI0003F0879D	S E I C L S N L V H G G P L W I	L G A V F T R K Y Y V E F D R G K D	R V G F A	
UniRef90_G3W996	G T E P T Y L P F Q N G Q P L W I	L G D V F L R S Y Y S V F D M N N	N R V G F A	
UniRef90_U1GJW1	L S G F I G L D I P E P G P L W I	L G D V F L R R Y Y S V Y D L G N N	A V G L A	
UniRef90_U3KC12	S L G L Q G M D V T E E G L W I	L G D V F I R E Y Y V I F D R A N N	K V G L S	
UniRef90_W5N1A5	G A C T S G F Q S M A Q G D L W I	L G D V F I R E Y Y A I F D R G N N	R V G L A	
UniRef90_H1A4H1	M A F C T S G F Q S M S D G P L W I	L G D V F I R Q F Y S V F D R G N N	M V G L A	
UniRef90_M1W3Y4	G T C F G G V Q T T P P G P L A V	F G D I F F K S Q F V V F H A G N N	S L G M A	
UniRef90_R0I6N6	N S C F G G I Q S N S G I G F N I	F G D I F L K S K Y I V F D N A N	P R I G F A	
UniRef90_Q9VEK3	S S I C L S A F T L M D A E F W I	L G D V F I G R Y Y T A F D A G Q	R R I G F A	
UniRef90_L8G444	A T C F G G I Q S S D G L G F S I	F G D V A L K A Q F V V F D G G N T	S M G W A	
UniRef90_W3WKH8	A Q N C F G G V Q A S P A N L F I	Y G D I F F K S N F V A F N G G N	S L G F A	
UniRef90_U3IRI2	T L G I E A T Y L G S G Q P L W I	L G D V F L K E Y Y T V F D M A K N	R V G F A	
UniRef90_W4K0B9	S T C V G G L A S D N K F W I	V G D V F L Q N V Y T I F D V A N	T Q V G F A	
UniRef90_N4UYM7	A Q T C F G G L Q A D T S R L Q I	Y G D I L F K S Q F V A F N G G N	S M S L G M A	
UniRef90_L8G2Y8	D T C F G G V Q R T T G H L Q I	Y G D I F F K S Q F V V F N G G N	T I G L A	
UniRef90_U7PQA2	Q M C F G G V Q S A G F P F S I	Y G D V F F K S Q F V V F H G G N	T Q L G F A	
UniRef90_Q9N9H3	K S I C L S G F M G M D F P L W I	L G D V F I G K Y Y T V F D V G Q A	R V G F A	
UniRef90_G4VYF7	S R I C R T C F I G P S G P L W I	F G D V F L R K V Y T V F D F G Q R	R V G I A	
UniRef90_S7ZQT4	T V C Y G G I Q S N Q G S L Q I	F G D V F L K A L F V V F D Q R G S	P S L G F A	
UniRef90_L2FR36	S T C F G G L Q S S S G I G I N I	F G D V A L K A A F V V F D G A S	N R L G W A	
UniRef90_P00795	Q T I C L S G F M P P G G P L W I	L G D V F I G R Y Y T V F D R D L	N R V G L A	
UniRef90_G3J6D7	R C F G G I Q A A G N I P I N I	F G D I A L K A A Y V I F D G G N	R V G W A	
UniRef90_M5GBQ7	I S S F T G L D I P P G P L W I	V G D V F L R K Y Y S V Y D L G N N	A V G L A	
UniRef90_G9MF49	N T C F G G L Q A T T Q G G L G V	Y G D I F F K S Q F V A F N L G N	N T V G L A	
UniRef90_UPI0002742A94	S T F Q N F P D R A F R S N T W I	L G D V F L R L Y F S V Y D R A N N	R V G L A	
UniRef90_E5A7T3	T T C F G G I Q T N D G L G M S I	F G D I F L K S K Y V H E A A P	R I G L A	
UniRef90_W5NSL3	F T T F K E N T V R T S T E N W I	L G D V F L R L Y F S V Y D R G N	D R I G L A	
UniRef90_B2A9C2	S L R C F G M Q S D S G V G F T I	W G D I A L K A A F I V F D Q G S	E R V G W A	
UniRef90_UPI000455E3E3	S S D C V G A G Q D T P D N L W I	L G D V F M S N T Y T E F D Y G N	S R V G F A	
UniRef90_UPI0004621F5E	S T L C V G G D L G L G E D T W I	L G D T F M K S A Y T V F S V D K	S A V G F A	
UniRef90_S8EL55	S A M C V G Q D M G L G E G V W I	L G D S F M K N V Y S V F S F E Q	N A V G F A	
UniRef90_I3MSA9	G L E A T Y V I S S G N G Q P V W I	L G D V F L R S Y Y S V F D M A N N	R V G F A	
UniRef90_W7MAM2	T V C Y G G I Q S S D G I G F A I	L G D I L K A Q F V V F D L K Q Q	R V G F A	
UniRef90_E9EZU7	G E C F G G L Q V S P I R N L A I	Y G D V F F K S Q F V A F N A G N	A S L G M A	
UniRef90_M0QVZ3	Y T T F K E S K L S T E T W I	L G D V F L R Q Y F S V Y D R G N	D R I G L A	
UniRef90_P00793	M L G F E N M G T P T E G E Q W I	L G D V F I R E Y Y V I F D R A N N	K V G L S	

UniRef90_I2JR39	K A
UniRef90_Q21966	Q A
UniRef90_H2Z385	T L
UniRef90_Q5KNQ9	K
UniRef90_D3B9R3	T A
UniRef90_F1RIE7	P A
UniRef90_I3N9H0	K A
UniRef90_P56272	P A A
UniRef90_H0XZU2	R A
UniRef90_F7VKM5	
UniRef90_B4J475	
UniRef90_T2MHR6	
UniRef90_UPI000332F389	P A
UniRef90_N1QD75	E Q
UniRef90_E9E8X2	R K
UniRef90_F9GFK7	R K
UniRef90_F0ZKY9	T A
UniRef90_M0QW24	R A
UniRef90_UPI0003F12D6A	K A A
UniRef90_U3J037	K A A
UniRef90_Q9VKP6	R V A
UniRef90_H0WKF2	K A A
UniRef90_UPI0003EA955D	R A A
UniRef90_I2GYM0	P A
UniRef90_M3YPZ3	T A A
UniRef90_K4FU08	
UniRef90_B3MJW5	P V A
UniRef90_C3XQC3	R A
UniRef90_G2Q6W1	P K
UniRef90_F4RF00	K A
UniRef90_L8FYN9	A T A
UniRef90_I4Y6V2	E
UniRef90_G9MUE5	Q K
UniRef90_B6QG34	S P A
UniRef90_N1PY44	E Q
UniRef90_M5EB63	K A
UniRef90_Q6R6N5	P A
UniRef90_B4JMF8	P V A
UniRef90_UPI0001D37D49	Q A
UniRef90_F0XNB4	L A
UniRef90_W5MS51	T L A
UniRef90_B4NEK1	P V A
UniRef90_E2BND1	V A
UniRef90_UPI0003C3A275	L A
UniRef90_F4P764	
UniRef90_N1J5F9	P H
UniRef90_H1UXW5	
UniRef90_A9U937	E
UniRef90_G2RCL3	P K
UniRef90_Q5U8V6	Q A
UniRef90_Q6R6N9	P A
UniRef90_Q6C080	K A
UniRef90_UPI000273CD01	F S A
UniRef90_W5NQB5	P A
UniRef90_W9X162	A K
UniRef90_V2XG44	Q L A
UniRef90_UPI0003F0879D	
UniRef90_G3W996	T A A
UniRef90_U1GJW1	A A A
UniRef90_U3KC12	Q L
UniRef90_W5N1A5	Q A
UniRef90_H1A4H1	P A
UniRef90_M1W3Y4	P H A
UniRef90_R0I6N6	Q Q A
UniRef90_Q9VEK3	P A A
UniRef90_L8G444	
UniRef90_W3WKH8	T H
UniRef90_U3IRI2	P S A
UniRef90_W4K0B9	A L A
UniRef90_N4UYM7	E H
UniRef90_L8G2Y8	P H A
UniRef90_U7PQA2	P K A
UniRef90_Q9N9H3	Q A
UniRef90_G4V FY7	D V A
UniRef90_S7ZQT4	A P A
UniRef90_L2FR36	A K
UniRef90_P00795	E A A
UniRef90_G3J6D7	Q K
UniRef90_M5GBQ7	S A A
UniRef90_G9M F49	P H
UniRef90_UPI0002742A94	P A
UniRef90_E5A7T3	Q S A
UniRef90_W5NSL3	Q A
UniRef90_B2A9C2	E K S
UniRef90_UPI000455E3E3	T L A
UniRef90_UPI0004621F5E	Q L A
UniRef90_S8EL55	A L S
UniRef90_I3MSA9	T A A
UniRef90_W7MAM2	
UniRef90_E9EZU7	P H A
UniRef90_M0QVZ3	Q A
UniRef90_P00793	P L S

1 10 20 30 40

UniRef90_C1BUK0 A H P E P L S N D A Q Y Y G P I T I G S P P F K V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q1M0Y1 S G G V E S L S N Y L N A Q Y Y G K I Q I G T P P F N V I F D T G S S N L W

UniRef90_R4FMP1 S G S I P L I D D S N D R W Y G S I L V G T L P Y T V D F D T G S S D L F

UniRef90_F8P5P8 T G K D P L T D D Y Q D G E L W Q G E I S I G T P N F S V I F D T G S S N L W

UniRef90_D2DS73 UniRef90_UPI000440733B T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_T1GNE8 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_Q64HW0 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_V5NEJ5 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_Q9TTV9 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_E4UVV5 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_F6RFU0 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_L81Z2 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_B3A0T1 T G E V G A E D N Q Q N D S E Y L C E V T I G T P G Q T L L F D T G S S N L W

UniRef90_B3RK44 S A S R G D E S L S N Y L D A Q Y Y G P I T I G T P P F K V I F D T G S S N L W

UniRef90_UPI0003C3749E S A S R G D E S L S N Y L D A Q Y Y G P I T I G T P P F K V I F D T G S S N L W

UniRef90_B4JTV6 T E P M T N D A S Y Y G V I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_E3TGA3 T E P M T N D A S Y Y G V I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5P0I1 T E P M T N D A S Y Y G V I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_P70068 T E P M T N D A S Y Y G V I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G0RG34 S K T G E V D A E D Q Q N D S E Y L C E V T I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_E1BHR0 S K T G E V D A E D Q Q N D S E Y L C E V T I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G1N0R4 T A T E S Y E P M T N D A S Y Y G V I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q9HDT6 T G S A N T N P D S A D D E Y I T S V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_R1GF12 T G E V T T E P D E Y D S L Y L T P V T V G S V E M E L D F D T G S S A D L W

UniRef90_B3SBG1 T G E V T T E P D E Y D S L Y L T P V T V G S V E M E L D F D T G S S A D L W

UniRef90_UPI0003C167DD T G E V T T E P D E Y D S L Y L T P V T V G S V E M E L D F D T G S S A D L W

UniRef90_B3A0T3 A T A A Y M Y I N N Y A D T T Y Y G A L S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q29A80 A T T T G K T A L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_B3MSE4 A T T T G K T A L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_K2SZM9 S G S V V A S P V N Y D T A Y M I P I T V G K N T I Y V D L F D T G S S D F W

UniRef90_G3N7P1 S G S V V A S P V N Y D T A Y M I P I T V G K N T I Y V D L F D T G S S D F W

UniRef90_F2DP10 S G S V V A S P V N Y D T A Y M I P I T V G K N T I Y V D L F D T G S S D F W

UniRef90_W5P3R9 S G S V V A S P V N Y D T A Y M I P I T V G K N T I Y V D L F D T G S S D F W

UniRef90_G3J685 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_D2GZF5 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_X8IZG5 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_Q27951 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_Q9TTX3 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_W5P4R3 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_K7FWD7 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_B4KI17 T G L V P T I L P E P N D V E Y L S E V K I G G Q P V T L D F D T G S S D L W

UniRef90_UPI0003871BD2 T S A E P L Q N D N E Y Y G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_B4MAU8 T S A E P L Q N D N E Y Y G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q6R6P0 T S A E P L Q N D N E Y Y G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q9TX1 T S A E P L Q N D N E Y Y G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_R7S6G7 A K R A G I P L T D Q E D D L E W T G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5P1V0 A K R A G I P L T D Q E D D L E W T G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q9VEK5 S S G T A T L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5PLS6 S S G T A T L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_UPI000462BFBC S S G T A T L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5Q449 S S G T A T L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_M5C5Z2 S S G T A T L K N T A N M E Y T C K M N I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_A0A023F773 S G V K H M L Q K R L N S A Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_H6C3W6 S G V K H M L Q K R L N S A Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q6EBW0 S G V K H M L Q K R L N S A Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_B4MW48 S G V K H M L Q K R L N S A Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G0SI60 S T G N E V T K P E S Y D V E Y L T P V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_R1EGG9 N G E V A A N P E D N E A L F L S P V K I G G Q T L N L D F D T G S S D L W

UniRef90_F1MYU5 N G E V A A N P E D N E A L F L S P V K I G G Q T L N L D F D T G S S D L W

UniRef90_UPI0004419782 A M A S V T R Q R L R N D A Q Y Y G Q I C I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5PEJ9 A M A S V T R Q R L R N D A Q Y Y G Q I C I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_F1NLA4 R N G T A P T L L T N Y D T Q Y Y G E I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_J4GDL2 A A D I A L A E D M G Q M W Q G A I A V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q6BUT8 A A D I A L A E D M G Q M W Q G A I A V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W5LCP8 T A E R L Y N D A Q Y Y G Q I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_UPI0004416ABA T A E R L Y N D A Q Y Y G Q I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_S7Q9X5 T G S V P L A D Y S R E L W Y G Q I A V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_UPI000455E0B4 T G S V P L A D Y S R E L W Y G Q I A V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_F1KYX4 S G N E I D E L L K N D A Q Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_C5PEI9 T G I V T N T P T N D V E Y L S P V T I G G Q K F V M N L D T G S S D L W

UniRef90_H0XM18 T G I V T N T P T N D V E Y L S P V T I G G Q K F V M N L D T G S S D L W

UniRef90_C5GN06 N G A V T N V P A Q N D V Y Y G A L V T I G G Q K F V M N L D T G S S D L W

UniRef90_K3W8C4 A S T S V V K D Y A N V Q Y Y G S I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q03700 S S G S V P V T D D G N D I E Y Y G E V T V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_J4H4W7 S S G S V P V T D D G N D I E Y Y G E V T V G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_F1RIC8 R G S A A A V P I D Y D V A Y Y G T P V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_F7VZP8 R G S A A A V P I D Y D V A Y Y G T P V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_B4PWZ4 T G T A V A T P A P G D S E Y V L P V K I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G9NC88 T G T A V A T P A P G D S E Y V L P V K I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_U6HXH6 T G T A V A T P A P G D S E Y V L P V K I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_L5LR78 T G T A V A T P A P G D S E Y V L P V K I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_H6BKH3 G E T T A S P T Q N D A Q F L S P V T V G G Q E L I M N F D S G S S D F W

UniRef90_W4K717 G E T T A S P T Q N D A Q F L S P V T V G G Q E L I M N F D S G S S D F W

UniRef90_B6QWF9 S V A A D P Y Q N D I Y Y L S P I K V G N N E L L V E F D T G S S E L W

UniRef90_F7EUW5 A G G Q V G S E P L A N E T E Y F G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_W775I4 A G G Q V G S E P L A N E T E Y F G T I S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_N4V1V4 T G E V T A E D Q Q Y D S M Y L C E V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G7E0P8 T G E V T A E D Q Q Y D S M Y L C E V S I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_G8JNR1 S S N G H P I A L D N F V N N Q Y Y S E I G L G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_I7LY22 A N S Y S E V K V Q N Y A D L Q Y Y G Q V Q I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

UniRef90_Q5TLU5 A N S Y S E V K V Q N Y A D L Q Y Y G Q V Q I G T P P F Q V I F D T G S S N L W

[illegible]

	90	100	110	120																																										
UniRef90_C1BUK0	L	S	G	F	L	S	S	D	S	V	T	S	M	G	G	V	E	I	G	S	Q	T	F	G	E	A	M	S	E	P	G	M	A	F	V	A	A	K	F	D	G					
UniRef90_Q1M0Y1	M	T	G	F	L	S	T	D	V	T	V	T	V	A	G	N	Q	Q	I	V	Q	N	Q	T	F	A	E	A	V	K	E	P	G	I	L	T	F	V	F	A	K	F	D	G		
UniRef90_R4FMP1	M	K	G	F	L	S	R	D	S	V	T	K	V	A	G	N	Q	T	V	E	Q	N	Q	T	F	A	E	A	V	K	E	P	G	I	L	T	F	V	F	A	K	F	D	G		
UniRef90_F8P5P8	V	S	G	E	Q	Y	S	D	S	V	T	L	K	V	A	G	Y	T	A	T	S	Q	T	L	G	V	A	E	A	N	Q	E	S	S	S	T	F	T	K	S	Q	F	P	D	G	
UniRef90_D2DS73	M	K	G	F	L	S	K	D	K	V	C	I	A	D	L	C	A	E	I	A	D	S	Q	T	L	G	V	A	E	A	N	Q	E	S	S	S	T	F	T	K	S	Q	F	P	D	G
UniRef90_UPI000440733B	V	S	G	E	V	F	H	D	T	V	S	I	A	G	L	T	A	T	E	N	Q	A	V	V	A	A	S	K	Q	Y	P	G	S	G	V	T	F	A	I	D	A	K	F	D	G	
UniRef90_T1GNE8	K	N	G	E	D	F	S	I	Q	Y	G	T	G	S	L	T	G	F	L	Q	N	T	F	A	E	A	A	K	S	Q	P	G	Q	S	T	F	V	D	A	K	F	D	G			
UniRef90_Q64HW0	A	S	G	D	C	G	S	D	N	V	T	V	G	G	L	T	I	K	I	K	Q	T	V	E	L	A	S	T	L	A	P	G	Q	S	T	F	Q	G	T	G	N	T	V	I	D	G
UniRef90_V5NEJ5	M	T	G	F	L	S	T	D	V	T	I	G	H	A	S	I	K	H	Q	T	F	A	E	A	V	D	E	L	A	P	G	L	T	F	V	F	A	K	F	D	G					
UniRef90_Q9T7V9	M	E	G	I	V	A	H	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	A	F	G	L	S	M	T	E	A	S	G	F	E	J	A	P	F	D	G	V	L	D	G			
UniRef90_E4UVV5	A	S	G	P	V	V	T	D	V	M	D	I	G	G	A	T	V	H	I	N	Q	A	I	G	L	S	K	V	A	S	A	S	L	E	A	G	E	D	K	T	S	D	G			
UniRef90_F6RFU0	N	T	G	Y	M	G	Y	E	L	V	V	V	Q	G	L	S	I	T	N	Q	E	I	G	L	S	I	N	E	Y	A	G	T	N	F	V	Y	S	S	F	E	G	L	D	G		
UniRef90_L81I2Z	M	K	G	V	V	A	H	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	P	F	G	L	S	V	E	E	Y	A	G	T	N	F	H	I	P	M	R	A	D	G	L			
UniRef90_B3A0T1	M	T	G	F	L	G	Y	E	T	V	T	V	G	G	L	A	V	R	N	Q	I	F	G	L	S	E	S	E	A	P	G	L	S	F	M	Q	H	M	R	A	D	G	L			
UniRef90_B3RK44	A	S	G	F	L	S	E	D	V	T	V	V	A	G	I	S	V	R	N	Q	T	F	G	E	A	V	I	G	E	P	G	L	S	F	V	A	A	K	F	D	G					
UniRef90_UPI0003C3749E	L	T	G	Y	L	F	Q	D	S	T	I	Q	Q	G	L	T	I	Q	H	Q	T	F	G	A	T	S	E	P	G	L	S	F	M	A	D	V	F	D	G	L	D	G				
UniRef90_B4JTV6	V	S	G	Y	L	G	Y	D	T	V	T	V	G	G	I	S	V	Q	N	Q	I	F	G	L	S	E	T	E	A	S	G	F	E	M	A	S										

UniRef90_C1BUK0	I	L	G	M	G	Y	S	N	I	A	V	D	G	V	P	P	F	Y	N	M	F	K	Q	Q	E	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	N	P	D	A	K	130		
UniRef90_Q1M0Y1	I	L	G	L	G	F	N	T	K	A	T	L	V	D	G	V	P	T	V	K	M	D	S	M	V	K	Q	Q	H	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	N	140		
UniRef90_R4FMP1	I	F	G	L	A	F	P	N	K	A	T	L	V	D	G	V	P	F	Y	N	M	Q	R	A	I	E	T	G	I	F	S	V	H	L	N	R	D	T	N	A	P	150
UniRef90_F8P5P8	G	L	M	G	M	A	F	P	I	L	S	V	Y	G	A	N	P	V	F	Q	T	L	V	S	E	G	V	L	P	E	P	V	F	A	F	K	L	A	S	160		
UniRef90_D2DS73	I	L	G	M	A	Y	Q	N	I	A	V	L	G	V	K	P	V	I	F	N	D	Q	H	K	V	P	Q	P	I	F	A	F	W	L	N	R	I	A	D	S		
UniRef90_UPI000440733B	G	L	M	G	M	A	F	Q	A	I	S	N	S	N	K	S	P	P	V	F	Q	T	F	V	A	E	G	Q	T	F	V	F	L	N	R	I	A	D	S			
UniRef90_T1GNE8	I	L	G	L	G	F	Q	Q	I	A	V	D	N	V	V	P	V	I	F	Y	N	M	V	S	Q	R	E	P	I	F	T	S	F	Y	L	N	R	K	I	G	A	S
UniRef90_Q64HW0	T	T	D	G	K	P	T	P	A	N	T	S	R	C	H	I	T	Q	D	D	V	P	S	E	A	Q	L	L	F	T	A	F	Y	L	S	E	R	D	A	N		
UniRef90_V5NEJ5	I	L	G	L	G	F	D	S	I	S	Q	G	I	P	T	V	F	K	N	M	V	D	G	L	V	S	Q	P	I	F	A	F	Y	L	N	R	D	E	H			
UniRef90_Q9TTV9	G	L	N	Y	P	N	I	S	F	S	G	A	I	P	I	F	D	K	L	K	N	Q	G	A	I	S	E	P	V	F	A	F	Y	L	S	K	D	E	Q			
UniRef90_E4UVV5	L	V	G	L	A	M	T	K	L	N	T	I	R	P	R	K	Q	T	F	F	E	N	L	A	D	E	L	D	E	P	V	F	T	A	Q	L	R	K	G			
UniRef90_F6RFU0	I	F	G	M	A	Y	P	A	L	A	A	G	G	A	T	P	M	Q	G	M	L	Q	Q	N	L	T	Y	P	I	F	S	V	Y	M	S	S						
UniRef90_L81I2Z	G	L	N	Y	P	K	I	S	S	S	G	A	I	P	I	F	D	K	L	K	N	Q	G	A	I	S	E	P	V	F	A	F	Y	L	S	K	D	E	Q			
UniRef90_B3A0T1	L	G	L	A	Y	P	R	L	S	A	S	G	A	T	P	V	F	D	N	M	K	E	G	L	V	N	Q	D	I	F	S	V	Y	L	S	S	H	S	A			
UniRef90_B3RK44	I	L	G	M	G	Y	K	Q	L	S	A	E	R	T	N	P	V	F	V	N	M	V	Q	Q	R	K	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	K	Q	G	G	A		
UniRef90_UPI0003C3749E	I	F	G	M	A	F	A	N	A	Q	D	G	V	L	P	P	F	Y	N	L	Y	Y	Q	G	L	L	I	F	S	F	Y	L	N	R	Q	H	G	S	L			
UniRef90_B4JTV6	I	V	G	L	G	F	S	Q	I	L	G	W	Q	N	S	T	P	F	F	C	Q	Q	H	Q	F	E	R	C	L	F	S	V	Y	L	S	R	R	M	P	G	E	L
UniRef90_E3TGA3	L	G	L	A	Y	Q	S	I	A	S	D	G	A	T	P	V	F	D	N	M	S	Q	N	L	V	S	Q	D	V	F	S	V	Y	L	S	S	N	G	Q			
UniRef90_W5P0I1	G	L	N	Y	P	N	L	S	R	S	G	A	I	P</																												

		170	180	190	200																																						
UniRef90_C1BUK0	V	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	P	D	H	Y	K	G	N	L	T	Y	L	P	V	T	K	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	K	M	V	N	S			
UniRef90_Q1M0Y1	V	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	P	A	Y	Y	K	G	N	L	T	Y	A	P	L	T	K	I	G	Y	W	Q	F	Q	M	H	N	N	K	T	V			
UniRef90_R4FMP1	T	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	E	D	N	D	T	L	N	S	Y	V	P	V	S	Q	E	G	Y	W	Q	F	D	L	V	S	I	S	T	S	K	G		
UniRef90_F8P5P8	S	G	S	E	L	I	C	I	G	G	T	D	E	S	I	Y	Q	G	S	I	T	Y	T	P	V	T	F	A	A	Y	W	Q	I	N	I	D	S	T	L	N	A	N	
UniRef90_D2DS73	D	G	G	E	I	T	L	G	G	M	D	P	K	H	Y	K	G	S	I	T	Y	V	P	V	S	R	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	G	F	V	G	D			
UniRef90_UPI000440733B	T	G	G	E	I	L	F	G	G	T	D	T	S	A	F	T	G	S	I	T	F	T	P	L	I	T	Q	P	A	F	W	E	I	S	A	Q	R	V	S	I	V		
UniRef90_T1GNE8	P	G	G	Q	L	M	F	G	G	S	D	R	S	L	Y	K	G	E	F	T	Y	V	P	V	T	Q	E	G	Y	W	Q	F	N	L	D	K	A	E	V	D			
UniRef90_Q64HW0	A	Q	S	F	Y	T	F	G	Y	I	D	N	D	L	V	T	A	S	W	T	D	V	D	N	S	Q	G	F	W	M	F	P	S	T	S	S	S	I	N	G			
UniRef90_V5NEJ5	G	K	D	A	R	F	Y	E	G	E	F	H	Y	A	P	L	T	R	M	A	Y	W	Q	F	G	M	S	A	V	Y	V	E	S	K	S	K	K	R	P	I			
UniRef90_Q9TTV9	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	K	W	V	P	L	I	E	D	W	I	V	H	M	D	C	I	S	M	R	R	K			
UniRef90_E4UVV5	K	M	G	S	Y	E	F	G	A	I	D	R	A	K	Y	Y	G	D	L	I	K	V	P	V	I	N	E	N	G	F	W	E	I	P	C	S	L	Y	K	I			
UniRef90_F6RFU0	Q	S	G	E	V	I	F	G	G	V	D	S	L	Y	S	G	E	L	N	W	V	P	L	I	Q	E	L	Y	W	Q	I	A	D	E	F	S	I	N					
UniRef90_L81I22	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	H	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	L	I	P	S	G	N	W	I	H	M	H	S	G	L	K	K				
UniRef90_B3A0T1	Q	G	S	V	V	T	F	G	G	T	D	P	N	H	Y	T	G	P	I	T	W	I	P	L	S	N	E	L	Y	W	Q	I	T	V	D	S	V	T	V	N			
UniRef90_B3RK44	V	G	G	E	I	L	F	G	G	S	D	P	N	Y	Y	T	G	Q	F	N	Y	V	P	R	E	S	Y	W	Q	F	A	M	D	G	G	K	V	A	T	G			
UniRef90_UPI0003C3749E	N	G	G	E	M	L	L	G	S	V	D	P	N	H	Y	T	G	N	V	T	F	V	P	V	S	Q	E	G	Y	W	Q	F	E	I	T	S	A	V	V	N			
UniRef90_B4JTV6	Y	G	G	E	I	I	F	G	G	I	D	S	S	R	Y	K	G	V	L	H	Y	V	P	V	S	V	V	G	Y	W	Q	F	E	I	S	A	I	F	V	D			
UniRef90_E3TGA3	T	G	G	S	E	V	L	F	G	E	I	D	T	S	Y	Y	T	G	S	I	L	Y	W	I	P	L	S	S	E	S	Y	Q	I	T	M	D	S	V	F	I	N		
UniRef90_W5P0I1	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	I	P	L	F	E	E	G	D	W	S	V	Y	M	D	R	I	T	M	K			
UniRef90_P70068	Q	R	G	E	L	L	L	G	G	I	D	E	A	L	Y	N	G	P	I	N	W	L	P	V	T	A	K	G	Y	W	Q	I	K	M	D	S	L	V	V	Q			
UniRef90_G0RG34	A	F	Y	S	E	R	D	E	N	A	E	S	F	Y	T	F	G	Y	I	L	T	D	V	D	N	S	Q	G	F	W	M	F	P	S	T	K	T	T	I	N			
UniRef90_E1BHR0	N	G	S	V	V	M	F	G	G	V	N	R	A	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	V	S	Q	V	G	S	W	H	I	N	I	D	S	I	S	M	N			
UniRef90_G1N0R4	E	S	G	S	F	V	L	F	G	I	D	P	N	Y	T	T	K	G	I	H	W	V	P	L	S	A	E	T	Y	W	Q	I	T	M	D	R	V	K	K				
UniRef90_Q9HDT6	E	T	G	S	Y	N	F	G	F	I	D	T	S	L	A	K	T	G	I	T	P	A	D	G	S	E	G	Y	W	G	F	T	A	T	G	Y	S	V	G				
UniRef90_R1GF12								K	G	E	A	G	S	K	S	H	K	Y	T	G	D	I	A	Y	V	D	V	D	S	N	G	F	W	E	F	A	P	S	G	V	G		
UniRef90_B3SBG1	A	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	S	R	Y	Y	E	G	K	F	H	Y	T	N	V	I	H	K	G	S	W	I	I	K	V	D	S	G	T	V	N			
UniRef90_UPI0003C167DD	Q	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	L	I	S	A	W	S	V	H	M	N	R	I	S	M	K	R	Y			
UniRef90_B3A0T3	E	G	S	V	L	S	F	G	T	V	D	T	S	M	Y	R	G	D	I	L	Y	W	T	P	V	T	S	E	Y	W	Q	I	G	V	E	G	F	Q	I	N			
UniRef90_Q29A80	G	V	L	V	F	G	S	T	D	T	S	A	Y	T	G	S	E	A	Y	T	Y	T	P	V	T	K	K	G	Y	W	Q	F	D	L	Q	G	F	Y	M	G			
UniRef90_B3MSE4	Y	G	G	E	L	L	L	G	G	S	D	P	S	L	Y	S	G	E	L	T	Y	V	P	V	S	Y	P	Q	Y	W	Q	F	T	D	A	L	L	L	G				
UniRef90_K2SZM9	A	P	G	T	Y	N	F	G	I	D	A	T	Q	Y	N	G	T	I	T	Y	T	N	V	D	T	S	N	G	W	W	Q	F	N	T	T	G	I	G	I				
UniRef90_G3N7P1	E	G	S	A	L	V	L	G	G	I	D	S	T	Y	Y	T	G	T	M	N	W	I	P	L	Y	Q	A	S	N	F	W	N	I	Q	I	Q	S	I	T	I			
UniRef90_F2DP10	N	G	G	E	L	V	F	G	E	I	D	K	D	H	Y	E	G	D	I	V	Y	A	P	V	V	R	K	G	Y	W	E	V	K	F	N	E	L	I	N				
UniRef90_W5P3R9	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	L	I	K	A	G	D	W	S	V	R	V	D	S	I	T	M	K	R	E			
UniRef90_G3J685	K	P	G	A	Y	E	F	G	R	I	D	R	S	K	F	T	G	E	M	A	W	I	P	A	N	T	A	G	F	W	Q	F	S	T	G	S	F	P	V				
UniRef90_D2GZF5	G	S	G	G	V	S	G	L	G	G	T	F	F	P	L	Q	R									G	D	T	A	L	P	S	E	S	P	N	L	R	R	R	H	S	P
UniRef90_X8IZG5	N	N	S	Q	L	Y	L	G	G	T	N	S	S	L	Y	T	G	S	I	T	Y	T	D	L	Q	S	K	T	Y	W	L	T	N	G	S	S	S	V	D	G			
UniRef90_Q27951	Q	E	S	M	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	Q	Y	W	Q	F	T	V	D	S	S	V	T	I	S		
UniRef90_Q9TTX3	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	E	E	L	N	W	V	P	L	V	K	A	G	D	W	S	V	R	V	D	R	I	T	M	R			
UniRef90_W5P4R3	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	Q	R	Y	Y	E	G	E	L	N	W	I	P	K	P	G	R	W	T	H	M	D	R	I	S	M	R	R	E				
UniRef90_K7FWD7	Y	G	S	F	V	M	F	G	T	I	D	S	T	Y	Y	N	G	S	L	N	W	I	P	L	S	A	E	T	Y	W	Q	I	T	M	D	S	I	T	I	D			
UniRef90_B4KI17	S	A	Q	A	G	G	Q	G	I	D	S	Q	L	F	S	G	N	L	T	Y	V	S	V	V	Q	A	E	T	Y	W	Q	F	V	V	N	S	A	E	M	G			
UniRef90_UPI0003871BD2	Q	S	G	S	F	V	L	F	G	A	I	D	P	Y	Y	T	N	G	I	S	W	I	P	L	S	A	E	T	Y	W	Q	I	T	M	D	R	L	T	E				
UniRef90_B4MAU8	F	G	G	E	L	I	F	G	G	S	D	H	S	L	F	A	G	N	M	V	Y	V	D	V	S	T	Q	D	Y	W	Q	F	E	V	D	N	I	T	M	N			
UniRef90_Q6R6P0	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	K	S	Y	Y	Q	G	T	L	N	W	V	P	Q	A	D	K	W	C	V	H	M	N	R	I	S	M	N	R	R			
UniRef90_Q9TTX1	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	V	I	Q	A	W	S	V	H	M	N	R	I	S	M	K	R	Y			
UniRef90_R7S6G7	S	G	S	E	L	Y	I	G	G	T	N	S	R	L	F	S	G	S	L	Y	H	P	I	V	K	N	N	G	F	W	Q	I	G	N	G	K	A	L	L	N			
UniRef90_W5P1V0	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	Q	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	L	I	Q	V	W	T	V	H	M	D	C	I	S	M	K	R	G			
UniRef90_Q9VEK5	G	A	I	I	F	G	S	N	T	S	A	Y	S	G	S	N	S	Y	T	P	V	T	K	K	G	Y	W	Q	F	T	L	Q	D	I	Y	V	G						
UniRef90_W5PLS6	E	L	I	V	G	A	V	L	G	E	T	V	S	Q	R	S	P	F	L	P	L	L	H	E	E	G	S	T	D	S	D	Q	D	S	I	S	M	R	R	K			
UniRef90_UPI000462BFBC	Y	G	G	E	L	L	L	G	G	I	D	T	Q	M	F	S	G	E	I	T	W	A	P	V	T	R	E	A	Y	W	Q	I	G	I	E	F	L	I	G				
UniRef90_W5Q449	N	G	S	V	L	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	H	T	G	K	L	N	W	V	P	R	T	H	Y	W	Q	I	T	I	G	R	I	S	M	N	G	E			
UniRef90_M5C5Z2	P	G	S	E	L	Y	I	G	G	I	N	D	P	S	K	H	T	G	E	L	T	Y	V	P	L	E	A	Q	T	Y	W	V	V	N	G	S	A	N	A				
UniRef90_A0A023F773	Y	G	G	E	V	M	F	G	G	I	N	E	D	L	V	K	K	E	T	L	T	P	I	P	V	S	E	Q	K	H	W	R	F	H	M	D	G	L	I	N	T		
UniRef90_H6C3W6	T	E	S	E	A	T	F	G	G	I	D	K	D	H	Y	T	G	K	M	V	K	I	P	L	R	R	K	A	Y	W	E	V	N	L	D	A							

	210																				220																				230																				240																			
UniRef90_C1BUK0	K	S	F	C	Q	N	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	S	I	E	V	N	A	L	N	Q	L	L	G	G	T	P	I	N																																									
UniRef90_Q1M0Y1	G	H	V	C	E	S	G	C	E	A	V	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	S	T	Q	D	V	E	H	L	N	R	A	L	G	A	Q	V	L	G																																								
UniRef90_R4FMP1	R	N	L	C	E	G	G	C	Q	A	V	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	S	T	A	G	V	E	D	L	N	R	A	L	G	A	Q	V	L	G																																								
UniRef90_F8P5P8	N	A	Q	I	I	G	V	S	G	I	I	D	T	G	T	T	L	I	V	A	N	T	S	N	V	N	Q	F	Y	S	A	L	N	G	T	D	V	L	G																																									
UniRef90_D2DS73	N	E	K	C	K	N	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	K	A	Q	V	E	A	I	Y	Q	K	F	I	G	A	E	P	L	A	R																																							
UniRef90_UPI000440733B	G	N	R	V	T	R	A	Q	D	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	F	I	V	D	T	N	S	A	R	A	I	Y	E	A	A	I	P	D	A	S	R	T	F																																						
UniRef90_T1GNE8	G	N	I	L	C	E	N	C	D	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	A	G	P	V	D	A	I	Y	E	I	Y	E	A	I	G	A	D	M	Y	T	F																																								
UniRef90_Q64HW0	K	A	I	S	Q	S	G	N	S	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	A	L	V	S	D	E	V	C	D	A	L	Y	K	A	I	P	G	A	K	Y	D	D																																							
UniRef90_V5NEJ5	G	H	L	C	E	H	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	S	A	E	V	E	H	L	N	R	A	L	G	A	I	G	P	V	K																																								
UniRef90_Q9TTV9	V	I	A	C	S	G	G	C	E	A	V	V	D	T	G	V	S	M	I	A	K	G	P	K	T	L	V	D	N	I	Q	K	L	I	G	A	T	L	R	G	F																																							
UniRef90_E4UVV5	Q	T	I	K	N	N	T	G	T	A	L	L	D	T	G	T	T	L	I	V	L	D	E	E	I	V	R	A	Y	Y	A	Q	V	P	G	A	R	Y	D	P																																								
UniRef90_F6RFU0	G	Q	W	C	S	Q	G	C	Q	A	M	V	D	T	G	T	S	L	L	T	V	P	Q	Q	F	M	G	T	F	L	Q	S	L	G	A	Q	N	Q	Y																																									
UniRef90_L81Z2	T	S	L	C	Q	G	Y	C	L	F	W	M	H	T	G	T	S	L	I	A	G	P	Q	G	R	L	V	N	N	I	H	R	L	I	R	T	R	P	N	F	D	S																																						
UniRef90_B3A0T1	G	Q	V	V	A	C	S	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	V	G	P	Q	S	S	I	S	N	I	N	S	F	V	G	A	S	S	Q	N	G																																								
UniRef90_B3RK44	T	T	V	C	N	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	V	G	P	P	E	D	V	Q	R	I	Q	Q	A	I	G	A	Q	N	A	G	G	E																																							
UniRef90_UPI0003C3749E	G	T	N	V	C	D	Q	C	Q	G	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	V	P	D	N	Q	Y	E	N	I	Q	A	A	I	G	A	V	I	R	G	E																																								
UniRef90_B4JTV6	S	R	P	F	H	G	P	V	T	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	L	I	P	Q	T	V	F	S	Q	V	Q	E	A	I	G	A	K	I	K	N	D																																								
UniRef90_E3TGA3	G	Q	T	V	A	C	F	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	N	I	V	G	P	P	S	D	I	S	N	I	N	S	W	V	G	A	P	V	D	Q	Y																																								
UniRef90_W5P0I1	R	K	V	V	A	C	S	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	R	G	P	R	K	L	V	N	N	I	Q	N	L	I	G	A	R	P	R	G	S																																								
UniRef90_P70068	S	P	F	C	S	H	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	T	E	D	I	L	N	I	Q	Q	L	I	G	A	S	P	T	N	I																																								
UniRef90_G0RG34	K	D	I	S	Q	E	G	N	T	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	A	L	V	S	D	E	V	C	E	A	L	Y	K	A	I	P	G	A	K	Y	D	D																																							
UniRef90_E1BHR0	G	T	V	C	K	R	G	C	Q	A	L	L	D	T	G	T	A	F	L	R	G	P	R	G	S	V	S	K	I	Q	K	L	I	H	A	R	P	I	D	R																																								
UniRef90_G1N0R4	Y	V	A	C	F	F	T	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	V	M	P	Q	G	A	Y	N	R	I	I	R	D	L	E	S	A	Q	Y	D	D																																								
UniRef90_Q9HDT6	A	K	L	N	R	N	S	I	T	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	L	L	P	D	N	I	V	D	A	Y	Y	N	N	V	E	S	A	Q	Y	D	D																																								
UniRef90_R1GF12	G	S	V	V	S	A	S	I	D	A	I	A	D	T	G	T	T	L	L	Y	L	P	T	A	V	V	S	A	Y	A	Q	V	S	G	A	Q	A	Y	S	A																																								
UniRef90_B3SBG1	R	K	F	C	T	H	G	C	T	A	I	E	T	G	T	S	L	I	F	G	P	S	K	D	I	Q	R	I	Q	H	A	I	G	A	Q	K	I	G	G																																									
UniRef90_UPI0003C167DD	V	I	A	C	S	L	G	C	E	A	F	V	D	T	G	A	S	H	I	I	G	P	R	R	L	V	N	K	I	Q	K	L	I	G	A	T	H	W	L	S																																								
UniRef90_B3A0T3	G	Q	W	C	R	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	M	L	T	A	P	S	Q	F	M	S	S	I	M	Q	A	I	G	A	Q	E	S	D	N																																								
UniRef90_Q29A80	D	T	K	V	S	G	S	T	Q	A	I	V	D	S	G	T	S	L	I	A	A	P	K	S	I	F	N	K	I	N	K	L	I	G	C	T	V	T	S	S																																								
UniRef90_B3MSE4	N	T	L	I	S	M	G	D	V	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	V	A	P	Q	T	E																																																							
UniRef90_K2SZM9	Q	A	P	I	A	R	S	Y	S	G	V	A	D	T	G	T	T	L	M	I	L	P	Q	S	D	I	V	T	A	Y	A	E	I	S	G	A	T	F	S	G																																								
UniRef90_G3N7P1	N	G	N	C	S	G	N	C	V	A	T	V	D	S	G	T	S	L	I	L	G	P	E	R	D	I	N	N	I	N	G	W	L	G	A	T	T	D	A	Y																																								
UniRef90_F2DP10	D	E	P	A	D	F	L	G	N	A	T	I	D	T	G	T	S	L	I	A	C	Y	P	T	E	A	A	E	T	I	N	T	M	L	G	A	T	K	N	F	L																																							
UniRef90_W5P3R9	V	I	A	C	S	D	G	C	R	A	L	V	D	T	G	T	S	H	I	Q	G	P	G	R	L	I	D	N	V	Q	K	L	I	G	A	T	M	P	Q	G	S																																							
UniRef90_G3J685	Q	P	A	S	R	P	G	G	Q	A	I	A	D	T	G	T	T	L	L	A	D	P	A	I	V	Q	G	Y	Y	S	Q	V	P	G	A	A	N	D	R	S																																								
UniRef90_D2GZF5	A	L	R	E	P	Q	S	E	E	T	Q	P	T	G	T	S	L	L	T	I	G	P	Q	Q	Y	L	S	A	L	L	Q	A	T	G	A	E	A	D	R	Y																																								
UniRef90_X8JZG5	T	E	A	Y	S	G	S					M	I	D	S	G	T	T	L	I	I	G	E	Q	S	V	K	A	W	W	E	K	V	Q	Y	A	T	R	C	P																																								
UniRef90_Q27951	G	V	V	V	A	C	E	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	K	L	V	G	P	S	S	D	I	L	N	I	Q	Q	A	I	G	A	T	Q	N	Q	Y																																								
UniRef90_Q9TTX3	G	E	V	I	A	C	A	D	G	C	T	A	D	T	G	T	S	L	I	Q	G	P	G	R	L	V	D	N	V	Q	N	L	I	G	A	T	M	P	Q	G	S																																							
UniRef90_W5P4R3	V	I	A	C	S	D	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	A	I	R	G	P	S	T	L	V	N	N	I	Y	Q	K	L	I	G	A	K	P	R	G	S																																							
UniRef90_K7FWD7	G	E	I	C	S	N	S	C	Q	A	I	D	T	G	T	S	L	L	A	G	P	S	T	G	L	S	N	I	Y	T	G	T	S	N	G	T	V	L	P																																									
UniRef90_B4KI17	G	Y	V	V	C	Y	N	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	A	C	Y	P	G	S	A	Y	T	M	L	N	Q	L	I	G	G	Y	L	M	D	G																																							
UniRef90_UPI0003871BD2	T	A	A	C	P	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	A	V	P	S	T	A	L	N	N	I	L	S	V	L	D	I	D	A	D	G																																									
UniRef90_B4MAU8	G	Q	V	L	C	S	Q	C	Q	A	V	A	D	T	G	T	S	L	I	L	A	P	T	A	A	F	E	L	I	E	S	Q	L	D	I	D	A	D	G																																									
UniRef90_Q6R6P0	V	I	A	C	N	H	G	C	E	A	F	V	D	T	G	T	S	L	I	L	G	P	R	R	L	V</																																																						

[illegible]

[illegible]

UniRef90_C1BUK0	Q
UniRef90_Q1M0Y1	P
UniRef90_R4FMP1	K L A
UniRef90_F8P5P8	Q L A
UniRef90_D2DS73	V A
UniRef90_UPI000440733B	P
UniRef90_T1GNE8	E A
UniRef90_Q64HW0	P K
UniRef90_V5NEJ5	K
UniRef90_Q9TTV9	R A
UniRef90_E4UVV5	P H A
UniRef90_F6RFU0	Q S A
UniRef90_L811Z2	R A
UniRef90_B3A0T1	K A
UniRef90_B3RK44	K A
UniRef90_UPI0003C3749E	L A
UniRef90_B4JTV6	E A
UniRef90_E3TGA3	Q L A
UniRef90_W5P0I1	Q A
UniRef90_P70068	T A
UniRef90_G0RG34	P K
UniRef90_E1BHR0	P A
UniRef90_G1N0R4	P R
UniRef90_Q9HDT6	Q K
UniRef90_R1GF12	Q Q A
UniRef90_B3SBG1	K L
UniRef90_UPI0003C167DD	R A
UniRef90_B3A0T3	A A
UniRef90_Q29A80	A S S
UniRef90_B3MSE4	P
UniRef90_K2SZM9	P Q S
UniRef90_G3N7P1	P A
UniRef90_F2DPI0	T A
UniRef90_W5P3R9	P A
UniRef90_G3J685	N H A
UniRef90_D2GZF5	T A A
UniRef90_X8IZG5	N L A
UniRef90_Q27951	K A
UniRef90_Q9TTX3	R A
UniRef90_W5P4R3	Q A
UniRef90_K7FWD7	P V A
UniRef90_B4KII7	P V A
UniRef90_UPI0003871BD2	P L S
UniRef90_B4MAU8	
UniRef90_Q6R6P0	R A
UniRef90_Q9TTX1	R A
UniRef90_R7S6G7	A L A
UniRef90_W5P1V0	R A
UniRef90_Q9VEK5	
UniRef90_W5PLS6	R A
UniRef90_UPI000462BFBC	P S A
UniRef90_W5Q449	P A
UniRef90_M5C5Z2	T P A
UniRef90_A0A023F773	Q L
UniRef90_H6C3W6	
UniRef90_Q6EBW0	
UniRef90_B4MW48	T A
UniRef90_G0SI60	
UniRef90_R1EGG9	P K
UniRef90_F1MYU5	P A
UniRef90_UPI0004419782	
UniRef90_W5PEJ9	R A
UniRef90_F1NLA4	T A
UniRef90_J4GDL2	S L A
UniRef90_Q6BUT8	K A
UniRef90_W5LCP8	Q L
UniRef90_UPI0004416ABA	N L A
UniRef90_S7Q9X5	H L S
UniRef90_UPI000455E0B4	E L A
UniRef90_F1KYX4	E A
UniRef90_C5PEI9	G H A
UniRef90_H0XM18	P A
UniRef90_C5GN06	A H S
UniRef90_K3W8C4	L A A
UniRef90_Q03700	P
UniRef90_J4H4W7	T L S
UniRef90_F1RIC8	T A
UniRef90_F7VZP8	
UniRef90_B4PWZ4	P
UniRef90_G9NC88	
UniRef90_U6HXXH6	
UniRef90_L5LR78	E A A
UniRef90_H6BKH3	P H A
UniRef90_W4K717	H L A
UniRef90_B6QWF9	K Q A
UniRef90_F7EUW5	K A
UniRef90_W7T5I4	L A A
UniRef90_N4V1V4	P K
UniRef90_G7E0P8	
UniRef90_G8JNR1	K
UniRef90_I7LY22	V A
UniRef90_Q5TLU5	L A

UniRef90_R4FP52
UniRef90_UPI000328D92F
UniRef90_Q6VU0
UniRef90_UPI0003F15602
UniRef90_K5WLU6
UniRef90_W5NWT5
UniRef90_G3U597
UniRef90_T5AE91
UniRef90_W5PPL1
UniRef90_G1XNC2
UniRef90_F1L5L9
UniRef90_K3W8C5
UniRef90_W9XCQ9
UniRef90_UPI000440437B
UniRef90_G3UBF6
UniRef90_V5HZV1
UniRef90_UPI000440B278
UniRef90_U3J184
UniRef90_N1PU19
UniRef90_S2JSJ7
UniRef90_T1GRX1
UniRef90_L8WSC1
UniRef90_S8BBC4
UniRef90_P52115
UniRef90_S8FBS1
UniRef90_C7EXB9
UniRef90_P55956
UniRef90_UPI0003298F42
UniRef90_UPI000441AA28
UniRef90_W5PC14
UniRef90_I1BTC9
UniRef90_B3MNL0
UniRef90_D0PRM2
UniRef90_E3KWZ2
UniRef90_UPI00029D62A3
UniRef90_T5AIY5
UniRef90_W5PN47
UniRef90_UPI0003F15AE9
UniRef90_UPI00046B10BC
UniRef90_UPI0003330F87
UniRef90_W9CNK5
UniRef90_H0XNA3
UniRef90_B8N6F5
UniRef90_F0X7D3
UniRef90_W6Q560
UniRef90_M3X9S4
UniRef90_F9GA67
UniRef90_UPI000383D178
UniRef90_S3CSK7
UniRef90_E9BZ26
UniRef90_T1IFK7
UniRef90_K7FI18
UniRef90_L8FRX2
UniRef90_UPI0002C62FF4
UniRef90_E2AZ60
UniRef90_UPI0004573FED
UniRef90_F4WMF6
UniRef90_W5N2H9
UniRef90_O57572
UniRef90_G3JB67
UniRef90_G1XRX2
UniRef90_F0XFM6
UniRef90_UPI00042AC5C5
UniRef90_UPI0003AF7609
UniRef90_F0Y2Z7
UniRef90_K5W8Y2
UniRef90_UPI0004407C74
UniRef90_H6BU59
UniRef90_UPI000398F7DC
UniRef90_G4VG11
UniRef90_G3N0Q4
UniRef90_S7QIV5
UniRef90_B4N9T7
UniRef90_S8G3T8
UniRef90_UPI0004621EB4
UniRef90_R7SQB3
UniRef90_R7SWE9
UniRef90_UPI0001796143
UniRef90_K5WLS2
UniRef90_M2RQ84
UniRef90_X8J1J1
UniRef90_M4GBC3
UniRef90_B6QG4
UniRef90_W5LKM0
UniRef90_P81214
UniRef90_B8C7E4
UniRef90_A0A010S7B5
UniRef90_H3ABJ7
UniRef90_H3ETD3
UniRef90_F7BVZ5
UniRef90_UPI0003340747
UniRef90_P00796

UniRef90_R4FP52	V	P	S	S	S	C	Y	S	L	A	C	W	N	S	H	N	S	Y	K	S	S	L	S	S	T	Y	R	N	D	G	R	P	L	T	I	L	T	Y	L	S	G	N			
UniRef90_UPI000328D92F	V	T	S	S	V	F	C	N	T	S	A	C	A	N	S	N	S	A	F	D	P	N	L	S	S	T	Y	Q	Y	R	N	D	G	R	P	L	T	I	L	T	Y	L	S	G	N
UniRef90_Q96UVU0	V	T	S	S	A	F	C	N	T	S	A	C	A	N	S	N	S	A	F	D	P	N	L	S	S	T	Y	Q	Y	R	N	D	G	R	P	L	T	I	L	T	Y	L	S	G	N
UniRef90_UPI0003F15602	V	P	R	S	C	H	F	L	S	L	P	C	W	F	H	H	R	F	N	P	D	A	S	S	T	S	F	Q	N	G	T	K	F	A	I	L	T	Y	L	S	G	N			
UniRef90_K5WLU6	V	P	S	S	S	C	T	S	S	T	C	S	G	K	H	K	Y	Q	A	S	S	S	S	S	T	S	S	S	K	K	S	T	S	I	E	Y	L	T	Y	L	S	G	N		
UniRef90_W5NWU75	V	P	S	L	L	C	N	S	T	S	C	A	K	H	V	M	F	R	N	H	H	L	S	S	T	Y	R	P	T	S	N	K	T	F	M	I	T	Y	L	S	G	N			
UniRef90_G3U597	V	P	S	T	Y	C	S	L	A	C	T	N	N	R	F	N	F	N	P	D	D	S	S	S	T	Y	R	S	T	S	E	T	V	S	I	T	Y	L	S	G	N				
UniRef90_T5AE91	T	F	S	S	D	T	Y	P	G	V	I	N	G	Q	T	L	Y	H	P	R	E	N	S	S	T	Y	R	R	G	E	S	W	Q	V	S	I	T	Y	L	S	G	N			
UniRef90_W5PPL1	V	S	S	V	F	C	L	D	P	G	C	G	K	H	R	L	F	N	P	R	E	G	S	T	T	F	Q	M	T	D	R	H	M	Y	F	C	N	E	L	G	Q	G			
UniRef90_G1XNC2	V	F	S	T	S	Q	A	T	S	Q	L	S	G	H	D	V	Y	N	P	S	K	S	S	T	Y	W	K	L	T	G	F	S	I	Q	Y	A	D	G	S	G					
UniRef90_F1L5L9	I	P	D	T	S	C	L	I	T	S	L	C	G	P	K	H	R	F	N	D	S	S	S	T	Y	I	R	D	R	K	W	E	M	G	Y	A	D	G	S	G					
UniRef90_K3W8C5	V	P	S	K	K	F	G	S					H	A	V	Y	D	H	T	K	S	S	T	Y	K	A	D	G	S	R	F	A	I	L	T	Y	L	S	G	N					
UniRef90_W9XCQ9	V	F	N	T	N	L	P	T	N	S	Q	Q	G	H	T	I	Y	D	P	N	Q	S	P	T	T	F	Q	N	T	S	T	F	N	I	S	Y	G	D	G	S	S				
UniRef90_UPI000440437B	V	P	S	T	Y	C	D	S	V	P	Q	R	T	H	K	V	F	N	P	H	L	S	S	T	T	F	R	L	P	Q	P	V	D	L	I	Y	G	S	G	R					
UniRef90_G3UBF6	V	P	S	T	Y	S	Q	P	G	L	V	D	R	N	R	F	N	P	S	L	S	S	T	T	F	R	E	N	G	Q	T	Y	T	L	S	Y	G	S	G	S					
UniRef90_V5HZV1	V	W	S	T	E	L	P	S	S	I	T	H	T	I	F	D	P	S	K	S	S	T	T	W	K	A	S	Q	D	E	T	W	K	I	S	Y	G	D	S	S					
UniRef90_UPI000440B278	L	P	G	V	D	C	T	V	N	C	E	G	T	L	F	D	P	S	A	S	A	T	A	A	D	Q	A	Q	P	Y	S	I	L	A	F	G	D	G	S	T					
UniRef90_U3J184	V	P	S	L	Y	C	T	S	K	A	C	E	G	R	G	S	R	D	R	K	S	S	T	Y	Q	P	V	G	L</																

	90	100	110	120
UniRef90_R4FP52	V K G F V L S T D T L T V S S L Q V V D Q K F G E M T S I S R E P F V Q A K F D G			
UniRef90_UPI000328D92F	V Q A F V L S H D D V V Q V A N G L V V P T G Q S M G L S V R E L S G K Y L E H A K F D G			
UniRef90_Q96VU0	V S G P V Y T D D A V N V A G L V Q V T G Q Y S L S P V T N R L S T F G T D P D G			
UniRef90_UPI0003715602	L S G G L V S K D K L T I A G G V K G A S V V F G E A L L W E P S L I F T F A R F D G			
UniRef90_K5WLU6	V S G P L V Y T D T V T V A G L I V A T S Q Y F S P V T T L S S E F Q G D P A			
UniRef90_W5NWT5	I E G V V V R D D T V T R I G D L V S A D S Q T F G L S I A E T G F E N T T L D G I L			
UniRef90_G3U597	M T G I L G Y D T T Q V G G E L S D T N Q I F G L S E T E P G S F L Y Y S P F D G			
UniRef90_T5AE91	A S G I V Y K D R V Q V G G E T Y V L D Q G V Q A A I T V S P E I A K D S F T S G			
UniRef90_W5PPL1	I V G F F G R D D V Q I G D L V I M N Q T F A L T Y R Q A S K I L P L L P F E G			
UniRef90_G1XNC2	A S G D V G T D K V T I L G S T T V G T Q V V E I A K T V S S S F S T S G G N D G			
UniRef90_F1L5L9	A Y G V V Y G N D T I T D V Q L R I P N Q V F G Q A M F M N G F H N D P L D G I L			
UniRef90_K3W8C5	V S G T I S K D D K V A I G S L S L A S Q A F A E V T V T S G L G S L Y S T G K F			
UniRef90_W9XCQ9	A S G P V L G V D E V I G G A T V S A Q A I G L P N T V A D S F V T D S A S N G			
UniRef90_UPI000440437B	V F G V L G Y D D T V R I G N L V D V V Q P F A L I R S Q D F G M Q H A P D G I L			
UniRef90_G3UBF6	L S V V L G Y D T V T V R N I V V N N Q E F G L S E N Q P S N P F Y Y S D F D G			
UniRef90_V5HZV1	A S G S V G T D N V N I G G V V V K N Q A I E L A K E I S T Q F Q Q G S G G L D			
UniRef90_UPI000440B278	V E G D V F T D T V T V A G L T A T S Q S V I G D S S Q Y S A G F A I D E F P P D			
UniRef90_U3J184	L T G V I G S D Q V T I V E G L T V T N Q Q F A E S V S E P G K T F L D A E F D G			
UniRef90_N1PUJ9	A S G L V I G D D T V I G G L S V E N Q A V E L A K T I A P S F E S C A G D G L			
UniRef90_S2JSJ7	S R G Y Y A K D T V T I N G V S V P Q V N F A V S D Y N D G D L T M D G A D G			
UniRef90_T1GRX1	L L G Y L S M D D V T V A G I T I Q N Q I F A E A T S S N F I S N V W D G I L G			
UniRef90_L8WSC1	A S G P I Y T D T V S A G G L S V T N Q S F S A V T S S S F S D D P S			
UniRef90_S8BBCA	A S G E V G V D T V E V G K A T V L R Q A V E L A K T V S S S G F I S G D N D G			
UniRef90_P52115	V K G F L S Q D L V T V G G I T V T Q T F G E V T E L P L R P F M L A K F D G			
UniRef90_S8FBS1	A S G P I Y T D T V S V A G I S V T D Q K L S A V T S S E S G N L V A G D G P N			
UniRef90_C7EXB9	M T G Y L I G A D T V G V G G V S V A N Q V F G L S Q S E A P F M A H M Q A D G I			
UniRef90_P55956	K G T V D N D V V C F G H D T T Y C N Q G L A C A T S E P G I T F V A K F D G			
UniRef90_UPI0003298F42	L S G F L S Q D D T V R I A G A L T I S N Q V F A E A V I Q E G T T F V N S N D G			
UniRef90_UPI000441AA28	M V G F L G Y D T V R I G K I V D V V Q P F A L S Q S Q F G L E H A F D G I L			
UniRef90_W5PC14	M K G V V A H D T V R I G D L V S I G Q P F S L S V A Q Y G L G R W R F D G V L			
UniRef90_I1BTC9	V I G Y T A Y D T V R L G Q Y I Q P H Q R I G L V S S E T T Q L S R D M Y L D G			
UniRef90_B3MNL0	V K G M H V S D D L T L G D L K E I N Q G L G F V N S S T T C S V F D G I C G M			
UniRef90_D0PRM2	L H G F L S S D N V E M G G V N A M G Q T F A E A T Q E P G L A F I M G K L D G			
UniRef90_E3KWZ2	A S G Y I Y R D D I K I G D L H C S E W Q G I E V A Q K L S S S F L N S Q G S D G			
UniRef90_UPI00029D62A3	M S G V L G S D L V W R D L V T S V Q A F G L S T N L S S E A M E Y G P Y D S			
UniRef90_T5AIY5	A Q G I V G T D T V S V G G A S V R R Q A V Q L A T R V T G S F L Q E Q N N A G			
UniRef90_W5PN47	I K G V V V H D T V R I G D L V S T D Q P F V L C M A E S G F K G I A F D G I L			
UniRef90_UPI0003715AE9	L S G V L S E D K L T I G G I T G A S V T F G E A L W E P S L T F I A R F D G			
UniRef90_UPI00046B10BC	V K G F L S Q D M V T V G G I T V A Q M F G E I T E L P A M P F M L A K F D G			
UniRef90_UPI0003330F87	L T L N M V V Q G L Q V P N Q E F G L S E N E P G T N F V I A K F D G			
UniRef90_W9CNK5	A S G L V G T D T V T I G A T K V T G Q A V E L A N K V S S T F V S D Q A D G L			
UniRef90_H0XNA3	V I G F I A S D L L K I G D L E A F R Q A F V L T T W E D H A F W S F T A Y D G			
UniRef90_B8N6F5	S G G I F E D H V I G S S V A I D Q A V E V A L F V S P Q F A I N P F N S G			
UniRef90_F0X7D3	A G A V Y R D T V S I G N I T L L N A T V E S A T A V S R S L T T D A V M S G			
UniRef90_W6Q560	A N G G V G K D V V S I G G V K V A G Q A F G L P T E I S Q T F A D D T K S N G			
UniRef90_M3X9S4	L T V L L G Y D T V Q N I V I H N Q V F G M S E N P N Y F F Y S Y F D G			
UniRef90_F9GA67	A S G D C G S D D V T I G G L T I K N Q T V E L A S Q L D D Q Q F P Q I N T V K			
UniRef90_UPI000383D178	L S M V L G Y D T V T V Q N I V T K D N H E F G G E N E P S D P F Y C S N F D G			
UniRef90_S3CSK7	A S G A V G T D T I T L G G L A V E S Q A I E L A K D L S D Q F L S G P D G L			
UniRef90_E9BZ26	L S G F L S T D S V T F A G L T V T G Q T F A E A T A E P G L S F V A A K F D G			
UniRef90_T1IFK7	V E G F L S T D T L T I A N D L K V A N Q T F G E I T S M S R K P F F R E A K F D G			
UniRef90_K7FIH8	V K G F L S Q D D V V M A D I P I I Q V F A E A T A L P A F P F I F A R F D G			
UniRef90_L8FRX2	A S G I V G I D N V T M G G L T V K N Q A V Q L A N R M S S E F V T I T G G L L			

UniRef90_R4FP52	I	F	G	L	A	Y	P	S	I	A	S	D	H	V	V	P	P	V	Y	N	M	F	E	Q	K	R	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	K	E	G	A	S				
UniRef90_UPI000328D92F	I	L	G	L	S	F	P	E	L	I	G	H	D	Q	Q	G	T	P	V	L	Q	N	L	R	A	Q	G	V	L	P	K	N	F	S	F	A	I	Y	L	G	S	E	E	K
UniRef90_Q96VU0	L	L	G	L	A	F	P	A	L	I	S	N	M	K	Q	S	P	T	F	N	T	A	I	A	Q	G	S	V	P	K	N	F	S	F	G	F	L	G	S	A	K	N		
UniRef90_UPI0003715602	L	L	G	L	G	F	P	K	L	A	V	N	R	V	R	P	P	L	D	V	L	V	D	Q	G	L	L	D	F	S	F	Y	L	N	R	N	S	E	E	A	S			
UniRef90_K5WLU6	D	G	I	L	G	L	A	F	P	A	I	S	N	L	Q	Q	D	P	V	F	N	T	L	I	D	Q	G	K	V	S	A	S	E	F	A	F	K	L	A	R	V			
UniRef90_W5NWV75	G	L	S	Y	P	N	T	S	C	F	L	S	K	A	L	A	S	V	L	K	G	T	R	E	G	A	T	S	Q	Q	W	L	V	M	Y	F	L	A	R	V				
UniRef90_G3U597	I	L	G	L	A	Y	P	S	I	S	S	D	T	P	V	F	D	N	I	W	D	Q	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	I	V	Y	L	S	D	E	E					
UniRef90_T5AE91	I	L	G	M	A	N	S	R	V	N	T	A	R	K	M	Q	Q	R	T	Y	I	D	N	I	K	D	S	L	E	E	P	L	F	T	A	N	L	R	N	R				
UniRef90_W5PPL1	V	L	G	L	G	Y	P	S	T	L	A	T	T	G	I	P	V	F	D	S	L	M	L	Q	K	V	I	S	E	P	V	I	F	A	F	Y	L	N	N	K	K	G		
UniRef90_X1XNC2	L	I	G	L	A	Y	G	T	L	N	T	V	S	P	A	Q	A	K	T	W	F	E	N	A	M	S	L	S	N	K	L	F	T	A	N	L	Y	H	N					
UniRef90_F1L5L9	G	L	G	F	T	Y	R	A	S	L	L	I	P	P	V	V	I	N	A	I	A	G	Q	L	L	D	Q	P	I	F	T	V	W	M	Q	P	Q	N	V					
UniRef90_K3W8C5	D	G	I	F	G	L	G	F	D	S	I	S	E	N	N	I	P	T	P	F	Q	L	V	K	N	G	S	P	V	I	F	S	F	Y	L	S	K	T	D	G				
UniRef90_W9XCQ9	L	V	G	L	A	F	S	Q	L	N	T	I	Q	P	T	Q	Q	K	T	F	F	D	N	V	L	P	D	L	T	L	F	A	V	I	T	A	Q	L	K	S	G			
UniRef90_UPI000440437B	G	L	G	Y	P	S	L	A	I	R	G	T	T	P	F	D	N	L	K	R	R	G	L	I	S	Q	P	V	F	A	F	Y	L	S	T	R	K	E	N					
UniRef90_G3UBF6	I	L	G	T	A	Y	P	N	M	A	V	G	N	A	P	T	V	M	Q	G	Q	L	T	Q	P	I	F	S	F	Y	F	S	H	Q	P	T	H	Q						
UniRef90_V5HZV1	G	L	A	W	G	N	I	N	T	V	E	K	P	T	P	V	K	T	P	V	E	N	M	I	A	Q	D	W	R	D	K	N	D	P	E	F	G	K	E	S	F	Y		
UniRef90_UPI000440B278	G	L	L	G	M	G	F	P	E	I	S	V	F	G	D	N	P	F	F	Q	T	L	V	A	E	G	V	T	A	P	E	F	G	V	K	L	A	Y	P					
UniRef90_U3J184	I	L	G	L	A	Y	P	A	L	A	V	D	G	V	T	P	V	F	D	N	M	M	A	Q	N	L	V	E	L	P	M	F	S	V	Y	M	S	N	P					
UniRef90_N1PU19	L	G	L	A	F	G																																						

UniRef90_R4FP52	V	G	G	E	L	M	F	G	A	V	N	E	D	L	V	K	E	E	T	L	Y	P	I	P	I	S	L	P	K	Y	W	Q	F	Q	M	D	G	I	N	T			
UniRef90_UPI000328D92F	N	N	G	V	L	M	L	G	G	A	V	D	P	S	C	Y	T	G	A	I	E	S	H	W	V	P	V	I	S	P	F	Y	W	E	V	V	L	D	S	I	S	M	N
UniRef90_Q96VU0	D	S	E	L	Y	L	M	L	G	A	K	C	K	L	Y	T	G	A	I	E	S	H	W	V	P	V	I	S	P	F	Y	W	Q	I	G	N	A	S	I	S	V	G	
UniRef90_UPI0003F15602	D	G	G	E	L	V	L	G	G	S	D	P	T	H	Y	L	P	L	T	F	L	P	V	T	I	P	A	Y	W	Q	I	H	M	E	R	V	K	V	S				
UniRef90_K5WLU6	S	G	S	E	L	F	L	G	G	T	D	T	S	L	Y	T	G	S	V	E	F	H	S	I	I	D	T	S	S	G	F	W	Q	P	T	G	A	K	V	V	G		
UniRef90_W5NWT5	S	G	S	E	L	V	V	G	A	V	L	E	D	M	L	S	Q	R	S	P	S	L	L	L	L	Y	S	S	S	L	D	V	S	Y	F	L	S	I	S	M			
UniRef90_G3U597	G	G	S	V	V	I	F	G	G	I	D	S	S	E	Y	T	G	S	L	N	W	V	P	V	S	Y	E	G	Y	W	Q	I	L	D	S	V	S	I	D				
UniRef90_T5AE91	R	P	G	N	V	N	F	G	G	I	D	E	S	E	Y	T	G	S	L	N	Q	Y	A	A	V	N	R	Y	S	A	F	W	E	V	T	T	V	S	G	Y	Q		
UniRef90_W5PPL1	Y	G	S	V	V	M	L	G	G	V	D	H	S	Y	Y	K	G	D	L	N	W	V	P	V	P	K	C	R	Y	W	Q	I	D	R	I	S	V	N	G	K			
UniRef90_G1XNC2	K	P	G	S	Y	D	F	G	G	I	D	S	K	K	Y	T	G	S	I	K	F	T	P	I	S	T	K	S	G	W	W	E	F	P	S	T	S	Y	K	T			
UniRef90_F1L5L9	Y	G	G	Q	F	T	Y	G	G	F	D	E	E	H	K	Y	G	P	V	I	A	Y	Q	L	P	S	M	A	G	Y	W	Q	H	R	L	R	A	V	G	A	G		
UniRef90_K3W8C5	A	A	G	E	L	T	F	G	G	I	D	T	S	R	Y	T	G	A	L	T	Y	V	P	V	T	D	A	S	Y	W	T	V	Q	L	D	S	I	T	A	K			
UniRef90_W9XCQ9	Q	V	G	S	Y	E	F	G	G	I	D	T	S	A	F	T	G	Q	L	T	P	V	D	S	S	N	G	F	W	E	V	D	S	T	T	A	A	V	Q	G			
UniRef90_UPI000440437B	G	S	M	V	M	F	G	G	L	D	H	S	W	Q	I	T																											
UniRef90_G3UBF6	Y	G	G	E	L	T	L	G	G	V	D	T	Q	L	Y	S	G	R	I	V	W	T	P	V	T	W	E	L	Y	W	Q	I	A	I	Q	E	F	N	Q	V			
UniRef90_V5HZV1	T	F	G	Y	I	D	Q	D	V	K	Q	S	G	G	Q	I	Y	T	P	V	D	N	S	Q	G	F	W	Q	F	D	S	T	S	A	T	V	N	G					
UniRef90_UPI000440B278	T	G	S	E	L	F	L	G	G	V	D	T	S	A	F	T	G	D	I	T	N	V	P	V	N	P	V	G	F	W	Q	V	N	M	D	A	V	S	A	D			
UniRef90_U3J184	D	S	S	E	L	F	L	G	G	F	D	P	S	R	F	T	G	T	L	N	W	V	P	V	T	Q	Q	G	Y	W	Q	I	Q	L	D	N	V	Q	V	G			
UniRef90_N1PU19	G	S	E	L	F																																						

	210	220	230	240
UniRef90_R4FP52	D Y W C E Y G C D A I	I A D S T G T S L I V G	P P S D V S K I F R K I	G A T I T D R
UniRef90_UPI000328D92F	G V Q I A C Q Q E A I	F D S T T S V I Q G G	P P K S V L N I Q K K I	G A R L I K D
UniRef90_U96VU0	G Q T P V I F Q Q E A I	I D S T T S V I Q G G	P P A D G V L N Q L I	V G S A I P G A T L I K D
UniRef90_UPI0003F15602	T N L C A R G C A A I	L D S T G T S L I T G	P T E E I R A L N S A I	V G G I P L F T
UniRef90_K5WLU6	S K N P A N T D F E T V I	L D S T T I M Y G	P S A V K T F Y A A I	S G S K L Y D
UniRef90_W5NWT5	K R Y V I A C C E A F V	D T G T S L I I G	P R R L V A N T F I R K	L I G A T H W L S
UniRef90_G3U597	G E S C S D T C Q A I	V D T G T S L L A G	P T T A I A N I Q E Y I	L G L G D S S E
UniRef90_T5AE91	G H P N R R S S F S A I	V D T G T S L L L L	P A D I V A N I Y R R H V	P G A S M D S
UniRef90_W5PPL1	V I G C S S R C Q A T L	D T G T A F V H G	P I R L I T N I Q R L I	V G R P Y H G Y
UniRef90_G1XNC2	T Y S N P S T A T G I	A D T G T T L L L V S	P S G A A K A Y Y K T I	L S G A Q A N S
UniRef90_F1L5L9	N Y L S T K G W E V I	T D T G T S F V V G	P K Y I L N N I A A E L	V S N A T F R Y G
UniRef90_K3W8C5	A T K V T T T K T A I	V D S G T S F I Y G	P T S Q V S A L A R A V	I G A T A L T S Q
UniRef90_W9XCQ9	Q T V N I A N G R A I	L D T G T S L M L V	G P Q N E M L V A Y W N T	V Q G A Q V L S Q
UniRef90_UPI000440437B	N L G C L H G C Q A I	V D T G T S L I V G	P S R M L T T I Q M R I	V G A R P V G H
UniRef90_G3UBF6	M G L C F Q G C Q A I	V D T G T S L L A V S	P Q Y M G S F F Q A A	S T Q C N E F
UniRef90_V5HZV1	K T I T R S G N K A I	A D T G T T L A L V	D D D T V K A I Y D A I	P G A S Y D Q
UniRef90_UPI000440B278	G T A A V I T D V T T I	V D T G T T L I I G	P T K D I L K E L Q K Y I	V G A T P V D G
UniRef90_U3J184	G T V A F C K D S C Q A I	V D T G T S L L L	P T K D I L K E L Q K Y I	V G A T P V D G
UniRef90_N1PUJ9	H L I N N G A N T G I	M D T G T T L A L I	D D D S C R A I Y A T I	V P G S K Y D P
UniRef90_S2JSJ7	T K T Y D K K G V T G	M V D T G S T L V F L	P R E I S S V F K G V	I K G L R R D F
UniRef90_T1GRX1	A F E I C Q G G C Q A F	V D T G T S Y I I G T P	I Y N D L D T I	F W A G V D
UniRef90_L8WSC1	T E A Y S G P M I	I D S G T T L I V G	E K R S V I E A W W K Q V	V D N A M G C P
UniRef90_S8BBCA	G E T N Y T H P T A V	A D T G T S L L L V S	P S D A A K N Y Y A T V	V P G A Q A N S
UniRef90_P52115	T L L C E E G C M V V	V D T G A S Y I S G	P T S S L R L L M E A L	V G A K E L S I
UniRef90_S8FBS1	G K E V V S G F E T I	I D S G T T I M Y G	P T S S L R L L M E A L	V G A K E L S I
UniRef90_C7EXB9	G Q T V A C S C Q A I	V D T G T S L I V G	P T S D I S N I N S W V	I D G S Q E T D
UniRef90_P55956	T T Y T S G P I D S I	V D T G T S L L T G	P T D V I K K I Q H K I	V G G I P L F N
UniRef90_UPI0003298F42	E T M C S N G C Q A I	A D T G T S L I V A	P S Y A S V F M S V V	D P D G D E L
UniRef90_UPI000441AA28	V F G C L H G C Q A I	L D T G T S L V L G	P R S L V T A I Q M L I	V S A S P V G H
UniRef90_W5PC14	R E V I A C S D G C L	V D T G T S L I Q G	P G R L V N K I Q K P I	V G A K L W G S
UniRef90_I1BTC9	N A M N G K S M P A I	L D T G T T L I V P	P T A I S D V I H A A I	V P G A Q Y N F
UniRef90_B3MNL0	D S D T K R C K A I	L D S G T S L I A G	P A A D I V H L N E A I	V G A Q Y D S T
UniRef90_D0PRM2	V T G F C N P C A I	V D T G T S L I A G	P N A E V K E I V H M L	V G G Y G F I A
UniRef90_E3KWZ2	E E I E L S G N T A I	A D T G T T L A L V S	E A D V T A A L Y K R I	V P G A V L D R
UniRef90_UPI00029D62A3	M N G K V I A C Q A I	V D T G S L L T G S	T D V V S S I Q R R I	N P S P L G D
UniRef90_T5AIY5	A Q E G T P G G Q A I	A D T G T T L I L A D	P K I V D G Y Y A K V	A G V I K K G P
UniRef90_W5PN47	V I A C S D G C E A F	V D T G T S H I V G	P R R L V N N I K R L I	V G A T D W R S
UniRef90_UPI0003F15AE9	T T L C A H G C A A I	L D T G T S L I T G	P S E E I R A L H R A I	V G G I S L L V
UniRef90_UPI00046B10BC	T L L C E E G C K A V	V D T G A S Y I S G	P I S S V R L L V E A L	V G A K E Q S I
UniRef90_UPI0003330F87	D Q W C S D G C Q G I	V D T G T S L L T L	P Q A Y L S D L L Q A I	V G A E E G E Y
UniRef90_W9CNC5	T T H S A S G F T G V	A D T G T T L L L M S	P Q S A N M A Y Y S Q V	V S G A E Y S S
UniRef90_H0XNA3	I I A C H D G C Q A I	L D T G S S V V D G	P Y E D V L N I Q N I I	V H A Q R T F N
UniRef90_B8N6F5	E P Y H E H I I S G I	A D T G T S L L Y L	P L V V L E Y Y S K V I	V G A Y F D S
UniRef90_F0X7D3	K V W R L H N W P M V	A D T G T S L L L L	P S D V T A L Y W S L V	V P G A Y Q S D
UniRef90_W6Q560	G H T I A K A P Q A I	A D T G T S L M M V	P E V A E A Y Y K Q V	D G G L Y A N
UniRef90_M3X9S4	N Q F C S Q G C Q G I	V D T G T F L T V	P Q Q Y L D S F V K Q Q	D Q N G D V S
UniRef90_F9GA67	K I I D L S G N K A I	A D T G T T L V L V	S D E V C E A L Y D A I	V P G A R Y S P
UniRef90_UPI000383D178	C D C C S E G C Q A I	V D T G T F L L A A	P H Q F M T S F L Q A M	V G A Q D N E D
UniRef90_S3CSK7	F T S Q S S R N T A I	A D T G T T L A L V	S D A V C E A V Y S A I	V P N A Y Y D Y
UniRef90_E9BZ26	K N Y C A S G C Q A I	A D S G T S L L V G	P T D A V T A A A A A I	V P A K T N I A
UniRef90_T1IFK7	D N W C E N G C C A I	A D T G T S L I I G	P P K D I L G I F K T I	V K A A V D G R
UniRef90_K7FIH8	M L F C K E G C S V A I	I D T G A S Y I T G	P A G S I A V L M R A I	V Q A T E L A E

UniRef90_R4FP52	F	G	I	V	D	C	E	S	I	S	Q	L	P	D	I	T	V	F	K	I	N	G	R	S	Y	T	L	E	P	D	D	Y	I	L	K	L	K	N	G	N	250		
UniRef90_UPI000328D92F	E	Y	V	L	K	C	R	T	V	C	T	V	L	P	D	I	V	F	T	I	N	G	R	S	Y	T	L	E	P	A	S	D	Y	V	F	Q	T	H	T	R	N	C	260
UniRef90_Q96VU0	S	S	N	G	F	Y	S	F	P	C	D	S	V	L	P	D	I	V	S	F	N	W	G	G	V	D	W	N	L	T	A	S	D	N	F	N	M	G	E	T	K	G	270
UniRef90_UPI0003F15602	G	Q	Y	M	I	E	S	K	I	P	T	L	P	Q	V	S	F	L	L	G	S	G	V	T	W	N	L	T	A	S	Q	D	Y	I	L	Q	I	V	K	L	G	280	
UniRef90_K5WLU6	S	E	E	G	Y	Y	S	Y	P	C	N	S	L	P	T	V	G	F	S	W	G	G	K	T	W	D	V	L	T	A	S	A	N	F	I	N	L	G	E	T	S	G	
UniRef90_W5NWT5	K	H	Y	V	S	C	S	V	N	S	L	P	S	I	N	I	F	T	I	N	G	I	D	Y	P	V	V	S	P	A	S	A	Y	I	L	E	V	S	T	S	G		
UniRef90_G3U597	E	E	V	S	C	S	T	A	D	S	L	P	N	I	L	V	F	T	I	N	G	I	V	Q	Y	P	V	S	P	S	S	Y	I	L	E	W	I	Q	E	D			
UniRef90_T5AE91	R	L	G	I	M	T	F	P	C	N	V	R	P	P	D	F	T	F	I	N	G	I	H	R	G	R	I	P	G	A	Y	I	N	Y	G	R	V	N	D				
UniRef90_W5PPL1	Q	Y	S	S	I	S	C	R	G	S	I	G	I	P	R	V	V	F	T	I	N	G	I	D	Y	P	M	R	T	E	D	Y	I	I	T	S	S	L	C	F			
UniRef90_41XNC2	Q	V	G	G	Y	I	L	P	C	S	S	N	L	P	A	F	Y	F	S	V	G	D	N	L	A	S	V	S	G	A	N	V	I	Y	G	S	T	L	G	G			
UniRef90_F1L5L9	D	G	L	Y	Y	V	P	C	G	S	N	K	L	N	I	N	I	A	F	Y	I	G	S	D	N	K	Y	E	I	E	P	V	N	Y	V	I	G	F	E	D	C		
UniRef90_K3W8C5				G	D	Y	V	L	T	C	G	A	T	Y	P	D	L	T	L	V	I	A	G	K	T	F	T	L	T	Q	K	D	Y	T	F	Q			D				
UniRef90_W9XCQ9	S	A	G	G	I	F	P	C	N	A	T	Y	P	D	L	Q	V	A	I																								
UniRef90_UPI000440437B	E	Y	A	V	I	S	C	R	Y	V	T	R	L	P	T	I	V	F	T	I	N	G	N	T	Y	P	L	V	P	P	E	A	Y	I	R	K	N	L	Q	G	V		
UniRef90_G3UBF6	T	K	F	V	V	N	C	N	Y	V	Q	S	M	P	T	I	T	F	I	V	S	G	F	Q	F	P	L	V	P	P	S	A	Y	V	F	N			N	G			
UniRef90_V5HZV1	E	S	Q	G	Y	I	T	P	S	N	T	P	L	P	T	V	T	F	A	V	I	G	D	K	Q	F	T	L	V	Q	K	E	D	L	G	F	A	E	K	S	G		
UniRef90_UPI000440B278	Q	T	A	G	F	T	F	P	C	A	S	V	P	P	D	V	T	F	T	I	N	G	L	P	Y	T	L	T	S	Q	A	Y	T	N	L	M	E	Y	S	D	G		
UniRef90_U3J184	D	Q	G	G	F	V	Y	P	C	S	N	T	P	N	L	P	I	N	K	L	A	I	G	D	N	C	Y	E	C	V	V	D	D	V	G	F	A	E	V	G	G</		

[illegible]

UniRef90_R4FP52	Q	L
UniRef90_UPI000328D92F	P	A
UniRef90_Q96VU0	T	L
UniRef90_UPI0003F15602	R	A
UniRef90_K5WLU6	T	L
UniRef90_W5NWT5	R	A
UniRef90_G3U597	S	V
UniRef90_T5AE91		
UniRef90_W5PPL1	H	A
UniRef90_G1XNC2	P	H
UniRef90_F1L5L9	P	A
UniRef90_K3W8C5	L	A
UniRef90_W9XCQ9	P	H
UniRef90_UPI000440437B	P	A
UniRef90_G3UBF6	L	S
UniRef90_V5HZV1		
UniRef90_UPI000440B278	T	Q
UniRef90_U3J184		
UniRef90_N1PUJ9	Q	R
UniRef90_S2JSJ7	D	R
UniRef90_T1GRX1	P	
UniRef90_L8WSC1		
UniRef90_S8BBC4	P	H
UniRef90_P52115	L	A
UniRef90_S8FBS1	T	L
UniRef90_C7EXB9	K	S
UniRef90_P55956	T	
UniRef90_UPI0003298F42	P	V
UniRef90_UPI000441AA28	P	A
UniRef90_W5PC14	P	A
UniRef90_I1BTC9	K	
UniRef90_B3MNL0	P	A
UniRef90_D0PRM2	K	
UniRef90_E3KWZ2	Q	R
UniRef90_UPI00029D62A3	P	A
UniRef90_T5AIY5	P	H
UniRef90_W5PN47	R	A
UniRef90_UPI0003F15AE9		
UniRef90_UPI00046B10BC	L	A
UniRef90_UPI0003330F87	T	L
UniRef90_W9CNK5	A	S
UniRef90_H0XNA3	P	A
UniRef90_B8N6F5		
UniRef90_F0X7D3	T	K
UniRef90_W6Q560	A	P
UniRef90_M3X9S4	L	S
UniRef90_F9GA67	P	K
UniRef90_UPI000383D178		
UniRef90_S3CSK7	Q	R
UniRef90_E9BZ26	T	A
UniRef90_T1IFK7	Q	
UniRef90_K7FI18	T	
UniRef90_L8FRX2		
UniRef90_UPI0002C62FF4	T	A
UniRef90_E2AZ60	Q	
UniRef90_UPI0004573FED	T	A
UniRef90_F4WMF6	P	
UniRef90_W5N2H9	R	A
UniRef90_O57572		
UniRef90_G3JB67		
UniRef90_G1XRX2	P	R
UniRef90_F0XFM6	P	K
UniRef90_UPI00042AC5C5	R	A
UniRef90_UPI0003AF7609	P	A
UniRef90_F0Y2Z7	T	A
UniRef90_K5W8Y2	A	L
UniRef90_UPI0004407C74	P	
UniRef90_H6BU59	T	K
UniRef90_UPI000398F7DC	P	A
UniRef90_G4VG11		
UniRef90_G3N0Q4	P	A
UniRef90_S7QIV5	A	L
UniRef90_B4N9T7	K	A
UniRef90_S8G3T8	T	L
UniRef90_UPI0004621EB4	T	L
UniRef90_R7SQB3	T	L
UniRef90_R7SWE9	E	L
UniRef90_UPI0001796143	L	A
UniRef90_K5WLS2	T	L
UniRef90_M2RQ84	S	L
UniRef90_X8J1J1	Q	R
UniRef90_M4GBC3		
UniRef90_B6Q9G4	P	Q
UniRef90_W5LKM0	K	
UniRef90_P81214	P	
UniRef90_B8C7E4	T	L
UniRef90_A0A010S7B5	T	R
UniRef90_H3ABJ7	K	A
UniRef90_H3ETD3	K	
UniRef90_F7BVZ5	R	A
UniRef90_UPI0003340747	R	A
UniRef90_P00796	L	A

UniRef90_R8BVG6
UniRef90_U9SMV8
UniRef90_UPI0003C178D2
UniRef90_F4RUM0
UniRef90_Q4Y227
UniRef90_UPI000194DD77
UniRef90_A5AAJ6
UniRef90_G7DW73
UniRef90_U7PUW1
UniRef90_Q29LF0
UniRef90_G2R0S9
UniRef90_K1VKP6
UniRef90_B4P3J1
UniRef90_R9XBP9
UniRef90_B6QKT4
UniRef90_M3CI66
UniRef90_UPI00029D7DB2
UniRef90_UPI000383ADB0
UniRef90_B4MW46
UniRef90_Q29LE7
UniRef90_A0A022TNF6
UniRef90_B3LVR4
UniRef90_G3JQR5
UniRef90_R9XE44
UniRef90_B6Q9I3
UniRef90_M1W4T9
UniRef90_A1CH14
UniRef90_G1KH55
UniRef90_M5BS00
UniRef90_K3W8C7
UniRef90_UPI00035931D0
UniRef90_G4MTL8
UniRef90_U9TY87
UniRef90_L9LA18
UniRef90_I3LSA4
UniRef90_I1HQ45
UniRef90_A2FIM5
UniRef90_Q5KAR9
UniRef90_L8J1D6
UniRef90_F6XDL1
UniRef90_M4BDC8
UniRef90_G0SW51
UniRef90_UPI0003C1928C
UniRef90_A5DL06
UniRef90_U1GEM2
UniRef90_J3Q636
UniRef90_W5L262
UniRef90_L8X4P3
UniRef90_Q2GNR7
UniRef90_E3Q340
UniRef90_X8J3D9
UniRef90_K5XY4
UniRef90_E4ZRH6
UniRef90_UPI000455D077
UniRef90_UPI0003EC1150
UniRef90_G3VIE6
UniRef90_UPI000203A1CD
UniRef90_R1G5F1
UniRef90_W9YYX7
UniRef90_F9XJD5
UniRef90_E1GDS4
UniRef90_W0S086
UniRef90_A0E1W9
UniRef90_A8XDC0
UniRef90_O16339
UniRef90_F0Y569
UniRef90_UPI00027FB447
UniRef90_C5FW52
UniRef90_W5PCY6
UniRef90_F9FQ08
UniRef90_E9F7Q9
UniRef90_B6Q274
UniRef90_UPI000383CE19
UniRef90_E3RJ23
UniRef90_UPI000455F945
UniRef90_X8J1A1
UniRef90_Q6CAK4
UniRef90_W2ZRS6
UniRef90_W6NC61
UniRef90_Q0V2F9
UniRef90_UPI0002035A3E
UniRef90_P46925
UniRef90_U1FYW9
UniRef90_A5K1E7
UniRef90_Q22Z73
UniRef90_G0PHV3
UniRef90_B0DC98
UniRef90_J3PHE1
UniRef90_M9ME95
UniRef90_H2VHS9
UniRef90_J4GP15
UniRef90_A0D285

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

	50	60	70	80																																						
UniRef90_R8BVG6	V	F	S	S	E	T	P	K	S	E	V	N	G	Q	S	I	Y	T	P	G	S	S	T	A	K	K	L	S	G	Y	T	W	S	I	S	Y	G	D	G			
UniRef90_U9SMV8	V	F	G	K	N	C	G	S	P	A	C	E	D	K	P	K	Y	F	R	S	D	R	T	S	F	I	E	G	K	F	F	E	V	E	Y	A	D	G	T	G		
UniRef90_UPI0003C178D2	V	A	S	D	N	C	T	S	P	V	A	C	S	T	H	V	I	R	D	S	H	R	Q	S	T	F	T	P	I	E	G	N	K	F	F	R	E	Y	S	G	R	
UniRef90_F4RUM0	M	C	K	K	C	G	K	S	S	T	N	K	H	M	Y	F	N	S	P	K	V	S	T	S	T	T	D	M	N	Q	S	F	K	I	A	Y	G	V	G			
UniRef90_Q4Y227	V	P	S	K	K	A	C	K	S	E	G	C	S	Y	K	H	Y	D	S	E	K	S	H	T	Y	E	K	D	G	T	P	V	S	I	V	Y	G	S	G			
UniRef90_UPI000194DD77	V	P	S	V	S	C	P	S	L	A	C	S	R	T	H	Q	V	F	D	S	S	T	Y	K	S	T	G	L	S	V	S	I	H	Y	G	T	G	E				
UniRef90_A5AAJ6	V	F	G	S	N	C	T	S	T	P	C	T	M	H	N	T	F	G	S	D	D	S	T	L	E	M	T	S	E	E	W	S	V	G	Y	G	T	G	S			
UniRef90_G7DW73	V	M	S	S	A	C	G	S	G	P	C	T	S	G	S	K	Y	A	A	S	A	K	S	S	T	G	A	S	L	K	K	T	F	S	I	A	Y	N	D	G	T	S
UniRef90_U7PUW1	V	F	S	S	E	T	P	S	S	E	V	N	G	Q	H	Q	Y	D	P	S	K	S	S	T	S	K	L	K	S	G	Y	T	W	S	Y	A	N	D	G	S	S	
UniRef90_Q29LF0	V	P	S	V	E	C	T	Q	K	V	C	L	Q	H	N	R	N	S	S	S	R	S	K	T	Y	A	N	G	S	A	F	Q	I	E	Y	A	T	R	Q	E		
UniRef90_K29OS9	V	F	S	S	R	L	P	A	S	D	G	H	Q	A	Y	N	S	S	S	S	S	F	R	S	L	P	G	A	N	F	S	I	L	Y	A	D	A	T	S			
UniRef90_G1VVKP6	V	Q	E	S	N	C	T	K	C	Q	G	S	K	Y	D	R	A	Q	S	S	S	S	F	S	V	P	D	G	S	P	T	F	R	I	N	Y	G	S	G	S		
UniRef90_B4P3J1	V	P	S	S	H	C	R	F	C	K	Q	C	K	N	K	F	F	R	E	S	S	S	K	S	F	R	S	S	T	G	P	F	S	I	T	Y	G	S	G	S		
UniRef90_R9XPB9	V	P	S	D	R	C	T	S	R	T	C	S	R	N	S	Y	R	P	G	S	S	S	T	Y	K	A	T	D	R	S	T	I	A	L	E	Y	V	K	G	D		
UniRef90_B6QKT4	A	Y	T	R	N	T	P	G	A	A	T	H	Y	V	Y	D				T	S	T	T	G	T	K	L	P	N	Q	Y	W	H	I	E	Y	I	D	G	S	T	
UniRef90_M3C166	V	W	S	T	E	L	P	A	S	V	K	H	T	I	F	D	P	S	K	S	T	S	T	F	K	K	S	S	G	E	T	W	Q	I	Q	Y	G	D	G	S	T	
UniRef90_UPI00029D7DB2	V	P	S	D	Y	C	S	S	A	C	S	A	C	S	T	H	V	R	F	S	K	R	Q	S	T	T	F	R	P	S	T	N	E	T	F	R	I	Y	G	A	G	R
UniRef90_UPI000383ADB0	V	P	S	D	F	C	T	S	P	A	C	S	T	K	H	F	R	F	R	H	L	Q	S	T	T	F	R	L	T	N	K	T	F	S	I	E	Y	G	S	G	T	

UniRef90_R8BVG6	S	S	S	S	G	Y	T	D	V	V	T	I	G	G	V	T	A	S	A	Q	A	V	E	A	A	Q	Q	V	S	S	F	T	S	D	S	A	I	D	G				
UniRef90_U9SMV8	A	T	G	S	D	S	A	K	T	T	T	V	I	A	G	L	V	S	V	D	A	Q	E	F	G	V	V	N	E	T	W	L	E	G	R	N	Y	D	G	I	M		
UniRef90_UPI0003C178D2	I	Q	A	V	V	V	H	D	T	T	V	R	I	A	G	L	V	S	T	D	Q	P	F	G	I	V	N	E	K	E	T	W	L	E	G	R	N	Y	D	G	I	M	
UniRef90_F4RUM0	V	S	G	T	M	Y	Q	D	S	V	T	V	S	G	F	S	V	K	N	Q	A	F	A	S	C	D	M	L	S	E	D	W	I	N	D	P	A	D	G				
UniRef90_Q4Y227	I	K	G	F	F	S	N	D	I	F	T	L	G	H	H	T	I	P	Y	K	F	I	E	V	T	Q	T	E	D	D	L	E	P	I	Y	S	D	G	S	P	F		
UniRef90_UPI000194DD77	M	E	G	I	V	G	S	D	T	V	T	V	I	A	G	V	T	I	D	T	N	Q	L	F	G	L	S	A	D	E	P	G	Q	E	F	V	D	V	Q	F	D	G	
UniRef90_A5AAJ6	V	S	G	L	L	G	K	D	K	L	T	I	A	N	A	N	V	T	V	R	M	T	F	G	L	A	S	N	A	S	D	N	F	E	S	Y	P	M	D	G	L	L	
UniRef90_G7DW73	T	T	G	T	W	M	S	D	A	V	A	V	A	G	I	S	H	S	A	Q	A	F	G	A	V	S	S	L	D	N	G	D	F	D	S	S	G	P	G	V	L		
UniRef90_U7PUW1	S	S	G	N	I	Y	T	D	R	L	K	I	A	G	G	V	T	V	P	N	Q	A	V	E	L	A	E	Q	M	S	D	S	T	F	S	S	D	S	A	V	D	G	
UniRef90_Q29LF0	A	E	G	F	L	S	T	D	R	L	K	I	A	G	G	T	V	T	K	N	Q	T	F	A	E	I	T	S	M	P	S	V	I	F	N	R	S	K	F	D	G		
UniRef90_G2R0S9	A	S	G	D	V	G	T	D	D	V	S	L	V	A	G	Y	R	V	V	K	Q	T	F	G	L	I	D	Q	G	S	H	I	L	G	D	N	G	Q	G	I	L		
UniRef90_K1VKP6	V	T	G	R	L	G	R	D	D	V	S	L	V	A	G	Y	R	V	V	K	Q	T	F	G	L	I	D	Q	G	S	H	I	L	G	D	N	G	Q	G	I	L		
UniRef90_B4P3J1	V	K	G	M	V	A	S	D	N	V	S	F	A	G	D	K	I	Q	N	Q	G	F	I	G	L	V	N	I	S	D	S	C	S	I	F	D	G	I	A	G	F		
UniRef90_R9XBP9	A	R	A	R	V	A	V	D	T	L	Y	F	A	G	A	K	I	E	N	Q	G	F	Q	A	N	D	N	D	V	F	Y	Y	A	Q	F	D	G	I	I	D			
UniRef90_B6QKT4	A	G	G	A	V	Y	T	D	T	K	V	E	V	G	N	V	S	F	S	N	Q	A	I	G	I	A	D	Y	L	Q	S	S	Q	V	V	F	T	E	I	I	D		
UniRef90_M3C166	A	S	G	D	V	G	T	D	T	V	T	L	G	G	L	C	V	E	I	N	Q	A	I	G	I	A	L	A	K	T	S	T	E	F	F	Q	Q	G	F	D	G	L	
UniRef90_UPI00029D7DB2	M	K	G	V	V	A	H	D	T	V	R	I	G	G	D	L	V	S	I	D	Q	P	F	G	L	S	V	A	E	Y	S	T	E	F	R	D	R	S	G	F	D	G	L
UniRef90_UPI000383ADB0	M	E	G	I	V	A	H	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	P	F	G	L	S	M	T	E	S	G	F	E	G	I	P	F	D	G					

	130	140	150	160
UniRef90_R8BVG6	L V G L G F K A L N T V S P T K Q N T F F D N V K S S L N S P L F T A D L K H Q			
UniRef90_U9SMV8	G M A F S D A S Q N E Q T T S P I T N L I N N N Q L D N P Q F S F Y L G R D A D Q			
UniRef90_UPI0003C178D2	G L N Y P N M S V S G A I S I L D K L K N E G A I S E P V F A F Y L T K D D F A M			
UniRef90_F4RUM0	V L G L A F M S I A T S H A K P W F Y N A M S Q N P S L S S P E S K M F S D R A M			
UniRef90_Q4Y227	D G I L G L G W K S L A V G S V E P A I V E M K K K G Q I E F S F Y F P A A E D			
UniRef90_UPI000194DD77	I L G L G L G Y P N L A A D G V T P V F D N L V N Q S L L Q E N L F S V Y L S R D T			
UniRef90_A5AAJ6	G L G R T N D S S Y D N P T F M D A V A E S N V F K S N I V G F A L S R S P A			
UniRef90_G7DW73	L G L G F E A L S T G N M V P W M Q N V I A A H Q L S S N I F M A L G R T K S G			
UniRef90_U7PUW1	L V G L G F D S L N T A S P S A V N T F F D N A A S Q L D A P L F T A D L K N N			
UniRef90_Q29LF0	I F G L G F R S I S I G D V N P P L L N L F E Q G L I E A P L F S L I L N R N A			
UniRef90_G2R0S9	L L G L A F S Q L S T I K P T K Q K T F F E N V M P S L A E P V F T A D L R K D			
UniRef90_K1VKP6	G L A F Q S L S N A K V T P W W V T S S T K W P Q Q I F A F Y L R R W R H D D A			
UniRef90_B4P3J1	A F Q Q L S M T K S V P P F Q Q M I D Q Q L V E Q P I F S F H L K S G S D D G G			
UniRef90_R9XBP9	I G Y P S T I G Y G I K P P I N N L I D S G L K D P V F G I Y I S N S Q R R N A			
UniRef90_B6QKT4	G M M G A F S S L N T V R P T K Q P T F Y D N V K P S L Q T P V F A A Y L K H N			
UniRef90_M3CI66	L G L S F G S I N T V Q P K A V N T L V E N M I A Q Q D I P K D T E L F T A Y S			
UniRef90_UPI00029D7DB2	G L N Y P N K S S S			
UniRef90_UPI000383ADB0	G L N Y P N I S F S G A I P I F D K L K N Q G A I S E P V F A F Y L S N I S M R			
UniRef90_B4MW46	I L G L G F P N I A I D G V T P P I Q N L I A Q K L I D E P I F A L I L N R N G			
UniRef90_Q29LE7	V L G M A Y P G A S V T G A R P P P F Y Q M I D Q K L V D S S I F S F H L K S G			
UniRef90_A0A022TNF6	V I V T P K K Q K T W F G N I M E K L E N P I F T A C L K H K			
UniRef90_B3LVR4	I V G L G F R S I A E K T P N M C D Q H L V D Q C L F S F Y L K R N G S E R			
UniRef90_G3JQR5	L L G L A Y D K G N T V K P T Q Q T T W F S S I K S R L A Q P L F T A R L K H Q			
UniRef90_R9XE44	L G H R E L A K G G Q V P P V Y N M L E R G Q L K E S V F G I F L P K D L Q H I			
UniRef90_B6Q9I3	G V M G A F P R L N T V Q P T P Q N T F Y E N V K E S L D I P V F A A Y L K H R			
UniRef90_M1W4T9	V L G L A K Q L P N T I R P P T P S F L S V L Q S Y L H R P I F T V D L R R D			
UniRef90_A1CH14	G L G W S N S N F D R P S F M E I V K K Q Q L L K S N T L A F S F S R N S D G A			
UniRef90_G1KH55	V L G M G Y P S Q A I D G V I P V F D K I I S E R V L V F S V Y F S R N S E M N			
UniRef90_M5BS00	D G L V G L A F S S I S Q I G Q P T I I Q T L Y S S G A I S E P T F G F K L J A S			
UniRef90_K3W8C7	D G L F G L A F D T S V S H L K T P F H R L I E E G K L D E P V F A F Y L G D K			
UniRef90_UPI00035931D0	I L G L A Y Q A I A V D N V Q P F F L Q A V Q Q K A A I F S F Y L G R D P K A K			
UniRef90_G4MTL8	I L G L S M A N G A T D N L L Q T L K K E K A F K S N V M G V Y V N R N S D G P			
UniRef90_U9TY87	L G M A F D Q L S E L Q A P T P F Q N L I N N H S V S S S V F G F V E D G T N G			
UniRef90_L9LA18	I L G M A Y P R I S V D N V V P V F D N L M K Q K N I F A F Y L N R D P S G Q			
UniRef90_I3LSA4	I L G L G Y P E L A S E Y T V P E D L F A V Y M S R N D E G S M L T L			
UniRef90_I1HQ45	I L G L G F S G Q G G E I V F G G I D P S H H K G N H T Y V P V P K K G Y W Q F			
UniRef90_A2FIM5	I L G L A F Q N I S V Q G I P P P I Q I Y E H G E I E D Y T V A F K L G R T S G			
UniRef90_Q5KAR9	S G I M G L S W Q A L A Y S K A T P W W I T L A K S S S W S D P L F A F Y L J A R			
UniRef90_L8J1D6	G L N Y A I P I F D K L K N Q G A I S E P V F A F Y L S K S P P L F S L Q M Q G			
UniRef90_F6XDL1	I L G L G Y S E Q S V S R I T P V F D N I M T Q G V L E E D V F S I Y S R K S			
UniRef90_M4BDC8	D G L F G L A F D S S V D H L K T P F H Q M I Q L G L L D E P V F A F Y L G D R			
UniRef90_G0SW51	A G L A F P S I S D L Q S P T L F Q T L W N E G K V A A N Q F S F R L S S G N A			
UniRef90_UPI0003C1928C	V L G L G Y P S L S V G D A L P V F D R I L E Q E E P M F S F F L N R E N D K K			
UniRef90_A5DL06	I G F T S N E A S Y N E Y P N F I E S L K S Q K L I N K R A Y S L Y L N Q E N A			
UniRef90_U1GEM2	L V G L G F S K I N T I R P E R Q K T F F D N V L P D L S Q P L W T A S L R A G			
UniRef90_J3Q636	V L T I G D L T V P D V D F A E S T K E P G L A F A F G K F D G I G N K A D P N			
UniRef90_W5L262	I I V L K L L T V V V N E L I I K L L C E C V F V Y I T L F T E Y M K A G L M L			
UniRef90_L8X4P3	A S S G A T P F W E T L V K N N Q W T E P V M S F F L T R F T D V N G A R E R E			
UniRef90_Q2GNR7	G L A T S P S V I T G T L Q T L R E K K V V D S L I V S I S M N R D S D G H			
UniRef90_E3Q340	T N E V I Q V I G R A G M E P Y D N L P A K M V A Q G I Q S N A F S L W L N D L D A			
UniRef90_X8J3D9	V G L G F P R L N Q V Q P N Q Q K T P M E N M I E Q G V I K D P I F T V K L D K			
UniRef90_K5XYI4	S S T R S T P F W Q A L A N G E L A T Q E M G F W L T R A G N V Q G S N S V V			
UniRef90_E4ZRH6	L V G L A F S Q L N T V T N G A K K T P Q K T F F D N V M P P V F T A D L D P D			
UniRef90_UPI000455D077	L A W Q P L A S D G T T P F W L T L V S S G Q W D S P V M S L Q L S R F R N D T			
UniRef90_UPI0003EC1150	I L G L A Y P S L S A S G A T P V F D N M N A G L I D Q N L F S V Y L S N T Q			
UniRef90_G3VIE6	G L G F P A L S M S K I V P F F D N I I S Q G M L K K E V F S V Y Y S R N S H V			
UniRef90_UPI000203A1CD	I L G L G Y P S I S V N N T P V F D N M M K Q M L E K N V F S F Q L C R			
UniRef90_R1G5F1	L L G L A W G S I N T V N K T A V K T P V E N M I D Q A D I P K D A E L F F Y T			
UniRef90_W9YYX7	L F G L A F G K I N T V R P K A V H T F T C Y L G S Y K D K N D P D H G Q S F Y			
UniRef90_F9XJD5	I T G A S F G A C D D I R P N K Q K T W V D N I I P T L S E P L F T V D L K R G			
UniRef90_E1GDS4	G L A F T S I A V N G V T P P A I N Q N I L V P S L F T V W L D R G A Q Q N V			
UniRef90_W0S086	L G L A F P N Q Q S I N G G T P V F D N I W K Q G K I P Q D L F S I Y L T S S V			
UniRef90_A0E1W9	G L G L Q E S Q F G F N S L T N M L Y D Q H L I N K R M F T F Y L N S I P E Q I N			
UniRef90_A8XDC0	L G L A F T S L A V D H V V P P L I N A I N Q G L L D Q P I F T V W L E H K G A			
UniRef90_O16339	G L G W P A T A L N G T S T T M Q N L L P Q L D Q P L F T T Y F T K S S V H N G			
UniRef90_F0Y569	L A F R G L S M V T K P T L L E L H E Q H P D V P Y L F S L Y L S N D P D D A			
UniRef90_UPI00027FB447	I L G L G F P L I A V E G V R P L D V L V E Q G L L D F S F Y L N R D P E V A F			
UniRef90_C5FW52	V M G F G F D N F N L T C L K H Q A P G F Y D F G			
UniRef90_W5PCY6	L N Y P N I S F S G A I P I F D K L K K Q C A I S E P V F S F Y L R K D E R E G			
UniRef90_F9FQ08	G L A I N K G S D S N F L N A L K S K E I E K N M F C V A L N R A A D G T			
UniRef90_E9F7Q9	L L G L A L D K G N T V R P S K Q K T W F S N I M P R L S E P L F T V R L R H Q			
UniRef90_B6Q274	G I V G A F P W L N M L R P T A T Y T F Y E N V K G S L E I P V F A A Y L K H Q			
UniRef90_UPI000383CE19	V L G M G F P A Q A V			
UniRef90_E3RJ23	L V G L A F S T G N T V K P K I Q K T F F D N I K S Q L T K P L F A V Q L K Y R			
UniRef90_UPI000455F945	S S R S V P M W Q T L A S S G A W D Q P I M S L Q L T R Y T N D T Q A N S L E			
UniRef90_X8J1A1	G L A F Q P V S T L K A P T F I D L Q S S Q G K I S E Q I T F S M R L S S G			
UniRef90_Q6CAK4	G L S A V D K S E S N F P S L I S V L K D Q G Q I D Q R V F G V S L G R T A D N			
UniRef90_W2ZRS6	L G L A F D G L S T F S H P P L F F A L L E Q Y P E L D S V F A F Y L S P D P N			
UniRef90_W6NC61	I L G M A W S I A K G D I P T L M S Q F F S E Q M F C P K A V F A I Y L N R D			
UniRef90_Q0V2F9	I N E V A V I G R G L D P Y P N L P Q K V D D G K I T T N A Y S L W L N D L D A			
UniRef90_UPI0002035A3E	F L G L A F P R I S S G A T L L F D N M M S K G L E A Q D L F S I Y L N S D E R			
UniRef90_P46925	G I L G L G W K D L S I G S V D P I V V E L K N Q N K I E N A L F T F Y L P V H			
UniRef90_U1FYW9	I N E V Q R R G H G S P Y H N L P Q R M V D E G F I K S N A Y S L W L N D L G A			
UniRef90_A5K1E7	G I L G L G W K D L S I G S I D P I V V E L K N Q N K I D N A L F T F Y L P V H			
UniRef90_Q2Z273	I F G L S Y Q I G N S T V P F F Q Q Y L Q E N P G S N I S Y G F Y T E K Y G G			
UniRef90_G0PHV3	F T T L A V D G V T P P L I N A I K Q N L L D Q P L F T V F L E H R G A L N N V			
UniRef90_B0DC98	I G P C A L D D T T S V P S P F S N M I T E K L I A S P V F S F H I S T D T F D			
UniRef90_J3PHE1	I L G M S M N K G A T E N L L Q V F K R E K T F K A N T F G V F V N R N A D G P			
UniRef90_M9ME95	I S G M A F P Q L A A F G S S Y L P Y F Y Q L K Q A G A V S S G K F Q F D L R T			
UniRef90_H2VHS9	I L G L A F T S L A V D H V V P P L I N A I N Q G L L D Q P L F T V W L E H K G			
UniRef90_J4GP15	D G L M G M A W P A L S Q L D A N P F W T A I D Q G A V S E G V F G F Y L K S			
UniRef90_A0D285	V Q S D G L G L S N E K E I D N I F D L A Y K E G K L K S N L F A M E L K S T			

UniRef90_R8BVG6	A	S	G	E	T	L	D	F	G	Y	I	D	S	A	K	Y	T	G	T	I	T	Y	V	S	V	N	T	S	P	G	Y	W	T	S	S	G	V	G	S			
UniRef90_U9SMV8	S	A	P	S	T	E	T	I	L	G	G	N	P	D	R	Y	H	T	D	T	L	T	F	T	H	L	V	D	D	N	G	Y	Q	W	E	I	P	I	D	N	C	V
UniRef90_UPI0003C178D2	G	S	V	V	M	F	G	G																																		
UniRef90_F4RUM0	G	R	S	A	S	G	S	Y	A	Q	S	E	L	Y	I	G	G	Q	I	S	Q	T	Y	W	Q	I	K	L	E	N	L	Y	C	N	N	G	K	N	L	K		
UniRef90_Q4Y227	A	N	G	Y	F	T	I	G	G	I	E	S	F	Y	T	G	D	I	T	Y	E	K	L	T	N	E	S	Y	W	Q	I	Q	L	D					V	A	F	
UniRef90_UPI000194DD77	E	G	S	V	V	I	F	G	G	I	D	E	S	F	Y	T	G	D	I	N	W	I	P	V	S	Y	G	G	Y	W	Q	I	S	M	D	S	I	I	V	N		
UniRef90_A5AAJ6	K	D	G	S	T	V	S	F	G	T	T	D	K	D	K	Y	T	G	D	I	T	Y	T	D	T	V	G	S	D	S	Y	W	R	I	P	V	D	D	V	Y	V	
UniRef90_G7DW73	T	Q	S	S	M	T	V	G	G	V	D	P	S	K	F	S	G	S	I	S	Y	V	N	V	A	G	N	S	G	F	W	T	V	R	L	P	K	L	T	A		
UniRef90_U7PUW1	E	P	G	S	M	T	V	G	G	I	D	S	S	L	Y	T	G	D	I	T	Y	V	P	V	N	T	N	P	G	Y	W	T	F	T	S	S	G	Y	S	V		
UniRef90_Q29LF0	S	E	P	S	N	G	F	G	G	S	D	P	T	L	Y	S	G	C	L	T	Y	V	P	L	S	S	Q	V	G	Y	W	Q	I	T	V	G	S	I	L	D	T	
UniRef90_G2R0S9	A	A	G	A	F	E	F	G	R	I	D	S	G	K	F	V	G	A	L	S	W	N	T	S	S	G	F	W	Q	V	S	T	R	G	F	A	V	I	G	N		
UniRef90_K1VKP6	A	T	G	S	D	D	G	G	R	L	T	L	G	Y	L	D	N	S	L	Y	Q	G	D	V	H	Y	Y	W	A	V	P	M	S	K	L	S	V	G	G	Q		
UniRef90_B4P31	S	M	I	L	L	G	G	S	N	S	L	Y	Y	G	P	L	T	Y	T	N	V	T	E	A	K	Y	W	T	F	K	M	D	F	I	K	V	H	G	K	G		
UniRef90_R9XBP9	P	A	G	E	I	V	L	L	G	Y	N	T	N	K	F	T	G	D	I	K	W	F	P	V	S	R	Q	A	F	W	E	T	G	L	S	G	I	L	G	D		
UniRef90_B6QKT4	A	S	G	V	F	D	F	G	F	I	D	S	S	K	Y	S	G	E	I	V	Y	K	D	V	S	S	R	G	Q	W	N	V	T	L	D	S	I	G	D			
UniRef90_M3CI66	F	Y	T	F	G	Y	I	D	K	T	A	T	N	G	Q	D	P	I	Y	T	P	V	D	K	S	Q	G	F	W	M	F	D	S	T	S	A	K	I	G	D		
UniRef90_UPI00029D7DB2																																										
UniRef90_UPI000383ADB0	R	K	V	I	A	C	S	G	G	C	E																															
UniRef90_B4MW46	S	A	S	S	A	S	N	G	G	Q	D	P	T	L	Y	S	G	C	L	T	Y	V	P	L	S	Q	Q	K</														

UniRef90_R8BVG6	A	S	F	T	S	T	S	I	R	T	G	L	I	A	D	T	G	T	T	L	L	Y	L	P	T	T	I	V	K	A	Y	Y	A	Q	V	S	G	S	N	S	N	210		
UniRef90_U9SMV8	V	D	G	E	E	L	N	R	T	G	L	I	D	V	G	T	S	T	T	R	I	L	I	M	P	T	D	D	A	D	T	F	Y	A	A	I	P	T	A	I	D	N	S	220
UniRef90_UPI0003C178D2	V	I	A	C	S	D	G	C	A	V	I	D	S	G	T	S	A	I	E	G	P	K	K	L	V	K	F	I	Q	K	L	I	G	A	T	P	Q	D	N	S	230			
UniRef90_F4RUM0	T	K	V	P	I	T	S	T	T	A	I	I	D	S	G	T	T	Y	I	A	A	P	S	D	Q	A	K	A	F	W	D	T	I	P	N	S	S	T	K	A	240			
UniRef90_Q4Y227	G	S	V	T	L	D	N	A	S	I	I	V	D	S	G	T	S	A	I	T	A	P	S	D	F	L	D	K	F	F	N	T	I	T	S	I	P	V	P	F				
UniRef90_UPI000194DD77	S	Q	E	V	A	C	A	G	S	C	Q	A	I	I	D	T	G																											
UniRef90_A5AAJ6	T	S	C	D	F	S	N	K	S	A	I	I	D	T	G	T	S	Y	A	M	L	P	S	S	D	S	K	T	L	H	S	L	I	P	G	A	K	S						
UniRef90_G7DW73	T	T	S	A	K	Y	S	V	L	A	V	I	D	S	G	T	T	L	I	L	Y	L	P	A	D	Q	A	R	A	F	Y	W	A	A	V	P	G	S	A	P	S	V	A	
UniRef90_U7PUW1	G	S	G	S	F	S	S	S	S	I	I	A	D	T	G	T	T	L	I	L	Y	L	D	L	A	I	V	K	A	Y	Y	A	K	V	S	G	A	N	S	N				
UniRef90_Q29LF0	G	S	D	L	C	S	N	C	E	A	I	I	D	A	G	T	T	L	I	V	V	S	P	S	A	T	L	A	A	I	N	Q	R	F	G	I	T	A	A	D	K			
UniRef90_G2R0S9	T	Q	T	S	L	P	A	C	E	A	I	V	D	T	G	T	T	I	M	L	V	S	P	E	E	I	S	D	G	Y	Y	S	Q	V	P	G	A	Q	L	T	P			
UniRef90_K1VKP6	D	V	D	L	S	G	K	P	N	V	A	I	D	T	G	T	T	H	I	L	G	P	E	E	V	V	N	K	I	Y	E	K	I	P	N	S	R	P	S	A				
UniRef90_B4P3J1	S	R	H	C	K	S	G	C	K	A	I	I	D	T	G	T	S	L	N	V	G	P	V	L	E	V	S	L	H	L	C	N	D	I	G	A	V	I	N	D	T			
UniRef90_R9XBP9	H	A	L	N	V	D	G	F	G	V	V	I	D	T	G	S	S	F	I	L	L	P	D	D	V	E	V	S	L	H	L	C	N	D	I	Q	F	P	S	V	S	R	A	G
UniRef90_B6QKT4	T	F	S	A	S	D	C	F	N	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	I	L	D	H	E	I	V	Q	N	Y	Y	A	P	I	P	S	S	Q	F	S	L				
UniRef90_M3C166	Q	T	I	T	R	T	G	N	T	A	I	A	D	T	G	T	T	L	A	L	V	G	D	D	L	C	E	A	V	Y	K	A	I	P	G	A	K	M	N	T				
UniRef90_UPI00029D7DB2		A	C	S	D	G	C	M	A	L	I	V	D	T	G	A	S	H	I	Q	G	P	K	T	L	V	D	N	I	Q	K	L	I	G	A	T	L	R	G	F				
UniRef90_UPI000383ADB0																																												
UniRef90_B4MW46	G	K																																										

UniRef90_R8BVG6 T Y G G Y I F P C S R T L P S F T F G V I S S A R I T I P G T Y L N Y G P V S T G
UniRef90_U9SMV8 D G T F A L P C E E Q H E I S L V F S G K T W N I D P R D F T V E I D E D D
UniRef90_UPI0003C178D2 K Y Y V S C S V V N T L P S I I F T I N G I N Y S V P G R A Y I L L K D F R G R
UniRef90_F4RUM0 G D G F Y T F P C G Q S V R M T F D F G N G L E L L V N D L D M N L G K V S P G
UniRef90_Q4Y227 L P L R V V L C D D K T L V V L K F T S K G A T Y T I E P Q Q Y L F D L D P T G
UniRef90_UPI000194DD77 T F V I D G V Q Y P V S A M A Y T E Q N N
UniRef90_A5AAJ6 G S Y H I I P C N T T T K L Q V A F S G V N Y T I S P K D Y V G A T S G S G
UniRef90_G7DW73 G A G Y Y S Y P C S T K V A A S F Q F A V G A A I T V A E S D M Q F A T I S N
UniRef90_U7PUW1 T Y G G Y V F P C S A T L P S F T F G V D S A R I T I P G D Y I N Y G P V S S G
UniRef90_Q29LF0 R D G V Y T I L S C D K V L P A L T F N I G R R D F T L P A S S Y N Y D G T C V S
UniRef90_G2R0S9 A A A G M T F P C N A T L P D L L V D V D G V Y T A R V K G T D I N F G P L N
UniRef90_K1VKP6 S H R Q Y M Y P C N Q T V D D V K I T F G D F E L Q M T N A D F N E R P G W C L
UniRef90_B4P3J1 Y K L Y T V D C A S P Q L P L L V F G I A G K E F Y V K P Q T Y V I M Y A
UniRef90_R9XBP9 E I D Y V D C S T I S T A P D L S F E F G G S V F K L T P R E Y I L R F G M S C
UniRef90_B6QKT4 R H G G W I F N C A D D I P T F T V K I G P L D V V I P A E Y L N Y G S L G
UniRef90_M3CI66 Q Q G G W V F P T N T D L P A I Q V A V G D S L F T I N P E E L P F Q D L G D G
UniRef90_UPI00029D7DB2 K H Y V S C S V V N T L P S I I F T I S G I K Y P V P A R A Y I L K D S L G C
UniRef90_UPI000383ADB0 K H Y V S C S A V D T L P S I I F T I N G I N Y R V P A R A Y I L K D S R G C
UniRef90_B4MW46 L N G I Y T I L S C N K T L P D L I T I A R K D F V L P A S S Y I F T S L H E G
UniRef90_Q29LE7 N G I W Q V P C R I S H L P V L E L G I A G K K F Q V R P Q E Y V I A Y E G
UniRef90_A0A022TNF6 E N G G W I F P C N A T L P E F A I H I N D Y K A I V P G E H I N W A Q I P G T
UniRef90_B3LVR4 E Y L L N C S G L D K L P E I V F I I G G Q R F G L P K D Y V M Q A T D D D
UniRef90_G3JQR5 V Q Y L W T F D C D A S L P T F S F G V G N G R I T I H S D N I N F A P E Q G
UniRef90_R9XE44 N S N P I P C S L R D S A P D V V F E L G G K K F A I T G N E Y I M P A G P A C
UniRef90_B6Q9I3 Q H G G W V F D C K E N I P P F T I I G Q H D V V I P P E Y I K Y A V I S
UniRef90_M1W4T9 T A Y K F P C A Q A S T L P D L M F K L P G T E H V I R P Y L N Y G T I D S E P
UniRef90_A1CH14 A G D N F T L P C N S T A V V Q F N F S G L S Y S I S P K D Y V G P R K G S S
UniRef90_G1KH55 R D Y V V E C K K I H L L P D I S F H L G D R S Y T L S G Y A Y V L Q Y S D Y G
UniRef90_M5BS00 G G D G Y Y T F S C S N P P S V A F E F N G A S F A M S S S S L S I G T T D S S
UniRef90_K3W8C7 G E Y L I S C T E D A P D I S F V L S G K T Y T L T K D E Y I I K N G P L C
UniRef90_UPI00035931D0 G A T P G S P S G V V T I F G Q T Q C I
UniRef90_G4MTL8 G V T Y T A P C D S N K P L T V S F S G A S Y T I F T S D W L Q A P N A N G
UniRef90_U9TY87 K Q G Q N Y L P T N S K A V V A F T F G G V T Y N I N P A D M T V D D V G N G
UniRef90_L9LA18 G E Y M I P C E K V A S L P Q I T I R L G N K D Y H L N K G E M T I K V S G G G
UniRef90_I3LSA4 S S H C G L T S V P R L T V P F M R E G T G K A Y P L G P A P C H P L L S Q D Q
UniRef90_I1HQ45 G E S S V D C N R L A S M P D I A F S I G G K Q F V L T P E Q Y I L K V G E G V
UniRef90_A2FM5 N L D Q N P T V T F V I N G V K F P L T P E D Y V M R V N A G S
UniRef90_Q5KAR9 S Y S S Y Y E Y P C N T S V D F E I T F G G Y T I K I T D Q D F N L G R Y S S D
UniRef90_L8J1D6 E H Y I S C F A V N T L P S T I F T I N G I K Y P V L A R A Y I L K D S R G H C
UniRef90_F6XDL1 E Y L V E C D L A S T L P D I S F N F D G K D F T L Q G S D Y V L E N E D S S
UniRef90_M4BDC8 I L G E Y L I S C T A A A P D I S F V L D G K A Y T L T K D E Y T L K T G P I C
UniRef90_G0SW51 G G G G Y Y T F P C A S P P S I T F S F G G S T K A W P L Q Y L N L G R V S S G
UniRef90_UPI0003C1928C G E Y Y L D C R R L S M P R V T F T I G Q V E Y T L T A K Q Y A T K V S Y R R
UniRef90_A5DL06 D I E T Y L C D C S A N P N M L T F N F N G I S F Q Q S L A A A W S T N I S D D
UniRef90_U1GEM2 E V G G F T F P C A S P L P D L Q V A V G D N Y M A I V S G Q L M N F T E S G E
UniRef90_J3Q636 G Q Y T V D C S R I P D L P D L T F A N F G G K E F T I T G E D Y I L Q V Q G T C
UniRef90_W5L262 G E Y F I D C K K I P S L P T V S I S L G G K M F N L T G K D Y V V Q E T Q M G
UniRef90_L8X4P3 G D E G Y Y L Y P C S T S V T I T M T F S S R T W S I D P A D F L L M R N S N T
UniRef90_Q2GNR7 N G D Y V Y Q V P C D T T L P I H L S F S G V D Y Q I S A A D W V V Q R D E N K
UniRef90_E3Q340 E G V A F I P C N T A N S G N M T F S F S G A V I T V P M D E L V L D S F S N G
UniRef90_X8J3D9 E Q G G Y I F P T R S K I P H L A F C V G R W L F T M P G Y E L S F S E M G N Q
UniRef90_K5XYY4 D M P G F W T F P C D T Q I E V S L S F G S K S W S I N P S D M N L G A T D T G
UniRef90_E4ZRH6 Q V G G F I Y P C A A L P D I S V A I G D S Y M A K I P G D Q V T F T T V D N
UniRef90_UPI000455D077 G A S G F Y Q Y P C N T V N V S L S F G G A N W P I D P S D F M F L Q E G N G
UniRef90_UPI0003EC1150 E Y M V S C N N I G Q M P D V T F N I N G Q Q F T L P A S A Y I S S Q S Q
UniRef90_G3VIE6 Q Y L V Q C D L A S M L P D I S F S L D G K P F T L H S S D Y V L L E D L K S D
UniRef90_UPI000203A1CD G A S H A F G G Q V S Q S G V S T C I
UniRef90_R1G5F1 A N Q G Y I F P S S D Q L P V V T F A V G E K Q F T V Q K E D L A F A D A G N G
UniRef90_W9YYX7 D A M G W V F P P A E N L P T V S F A V G S K Q I V I E K E H L S F A A Y N S
UniRef90_F9XJD5 D Y A G W V F D C S A T L P D W N V Q I G S E T Y T V P G R Y I N Y A P I A D K
UniRef90_E1GDS4 E E M F F I K S A D A K P P V T L I I G S H E Y N I Q S E N Y I V A I E N N T
UniRef90_W0S086 E E G L V S C S N I K R M P E I I F N I N G F G F P L P A S T Y V F P Y G S S C
UniRef90_A0E1W9 C Q Y S Q Y Q I K C S C P D G D F S H F P D F E F S L E G E L K L V L S P H D Y
UniRef90_A8XDC0 D D S Y Y L P C S T N I G T L D I L I G S N T Y S I Q P I N Y I I D V G M G D
UniRef90_O16339 H Q A Y T L P C S T T L P D L V F T I G N S Y N V R A V E Y V V N L N L P N
UniRef90_F0Y569 D I T C Y Y A K S A D F P A L T F K L S P D N E F P M H A A D Y V S C S R W G E
UniRef90_UPI00027FB447 G E Y I I R C S E I P K L P T V S L F L G G V W F N L T A Q D Y V I Q F V Q G D
UniRef90_C5FW52 N N G G W A F P C N T T L P N F T I H I N D H K A I V P G E H I R W A Q L P G T
UniRef90_W5PCY6 Q H Y Y L C S A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P G R A Y I L K E W G T R
UniRef90_F9FQ08 G T T V T V P C D S N G N L T V T F S G V D Y V I S P K D W V S P N K D G
UniRef90_E9F7Q9 A G Y V W L F P C D T T L P D F V F A V G S G R V T V P G K D I N Y A K N E G S
UniRef90_B6Q274 D M G G W A F D C R E N I P P F S L N I G S H I G L L P G E Y I K Y K A I G
UniRef90_UPI000383CE19 D K Y V V N C N Q M P T L P D F S H L G G K A Y T L T S A D Y V L Q D P Y N N
UniRef90_E3RJ23 A A G G Y I V P C S A T L P N F S I V V A G V K Q T I P G T H I K W G E N I G
UniRef90_UPI000455F945 E W Q G Y Y S Y P C D T K V N V E F N F G G Q T W P M S S A D F E Y T R I S S S
UniRef90_X8J1A1 K G P G F F M F P C A S A R V S F K F G T R E F P I A A E D F N P G T L E N N
UniRef90_Q6CAK4 G K N Y A I P C D S T V S I E I E V A G T K W A I S P K D Y I G F K Y T D G
UniRef90_W2ZRS6 G C Y C F V Q Y G F Q C F L C A P E D F P L R I G V G G S H Y Y V L E G S D Y
UniRef90_W6NC61 G S I D C S T I P N L P I T F I D G D Q L E M F P L N Y V I K Y T D G C
UniRef90_Q0V2F9 Q G A A Y V D C D A N Q Q G S L D F V F S G V H I S V P L N E L V V V A A V I S R
UniRef90_UPI0002035A3E P T D L H T V R C S S L S D I V F V I A G M Q F P L P T Q F Y I L Q V I N G S C
UniRef90_P46925 L P F Y V T L C N N S K L T F E F T S E N G K Y T L E P E Y Y L Q H I E D P G
UniRef90_U1FYW9 A G S V I A Y V P C N E E K T I D F T F S G I R I S V P F N E V V L P S K W D G
UniRef90_A5K1E7 L P F Y V T T C D N K E M P T L E F K S A N N T Y T L E P E Y Y M N P I L E V D
UniRef90_Q2Z273 V D C S T I K Q Y P A I H F E I G N Q T Y T L N G E D Y I L Q I K S O G
UniRef90_G0PHV3 N E V Y V I D C A A T P G P L G V T I G D H N Y Q I E H Y N Y I V D V I G D
UniRef90_B0DC98 G H Y Q V A C A K V D S L P E F S F Y F G G K A Y P L K G T D Y I L E I Q D A C
UniRef90_J3PHE1 N G G G T T Y T P C D S T K T L T S F G G V A Y A I Q T R D W L S G P N A N G
UniRef90_M9ME95 D G S T Y A Y N C N S P P T V T F K Y G S Y T K S L S A A T T S F G T N D G
UniRef90_H2VHS9 D E T Y Y L P C A T N K G T L D I T I G D I A Y P I D P V N Y I V D V I G M G D
UniRef90_J4GP15 G A Y G F P C D S F P T V A F S W G N T W T I S N D Y F N L G D A G N G
UniRef90_A0D285 L D G N M F C P C S I P K S E V D N Y P K I K V F E L D I T D Y M I L D F S F Q

UniRef90_R8BVG6	S	T	C	F	G	G	L	Q	D	S	A	D	I	G	L	N	I	L	F	G	D	V	A	L	L	K	A	A	F	V	V	F	N	G	A	S	P	T	I	V	G	W	A	320		
UniRef90_U9SMV8	C	I	G	F	S	V	V	Y	A	D	S	T	A	D	T	E	W	H	I	F	G	D	V	A	L	L	K	K	N	V	Y	T	F	F	D	Q	G	N	D	R	I	V	G	F	A	
UniRef90_UPI0003C178D2	C	F	A	V	F	E	N	K	V	S	E	T	S	E	T	E	W	I	L	G	D	V	F	L	L	R	K	V	Y	F	T	V	F	D	Q	G	N	D	R	I	V	G	F	A		
UniRef90_F4RUM0	S	S	R	C	V	G	A	V	F	S	E	T	G	G	D	W	I	L	G	I	S	F	F	M	K	K	N	V	Y	T	T	F	D	F	A	N	D	R	I	V	G	F	A			
UniRef90_Q4Y227	G	L	C	L	L	I	G	I	T	D	V	D	D	A	S	T	F	I	L	G	D	V	F	L	L	R	K	K	Y	Y	T	F	F	D	F	A	N	D	R	I	V	G	F	A		
UniRef90_UPI000194DD77	Q	E	S	C	M	S	S	F	Q	D	T	S	G	D	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	L	R	K	V	Y	Y	T	I	F	D	Y	A	N	D	R	I	V	G	F	A		
UniRef90_A5AAJ6	C	V	S	N	I	S	Y	D	L	F	A	G	D	D	L	W	I	L	L	G	D	T	F	L	L	K	N	V	Y	Y	A	V	F	D	Y	D	E	S	L	R	V	G	F	A		
UniRef90_G7DW73	G	K	C	V	G	S	I	V	G	S	A	S	L	D	T	W	I	L	L	G	A	F	M	R	S	A	Y	T	V	F	D	V	S	L	R	V	G	F	A							
UniRef90_U7PUW1	N	T	C	F	G	G	L	Q	D	S	S	A	S	L	G	I	N	I	L	L	G	D	V	A	L	L	K	A	A	F	V	V	F	N	G	G	S	S	T	L	G	W	A			
UniRef90_Q29LF0	G	F	T	S	L	S	D	G	G	N	D	L	T	G	L	W	V	L	L	G	D	V	F	L	L	G	P	L	Y	I	E	F	D	M	E	Y	K	R	S	L	A	I	T	A		
UniRef90_G2ZR0S9	S	T	E	C	F	G	G	I	Q	R	T	T	N	K	L	Q	V	W	G	D	V	F	I	R	S	Q	F	V	V	F	H	G	Y	G	N	Q	S	L	G	L	A					
UniRef90_K1VKP6	G	T	F	Y	I	G	R	L	S	S	N	N	P	V	N	W	I	L	F	G	A	S	A	L	L	K	N	A	Y	T	V	F	D	N	Q	N	Q	Q	V	G	F	A				
UniRef90_B4P31	N	L	C	F	V	G	L	M	D	L	L	G	L	D	H	W	I	L	L	G	D	V	F	M	R	E	N	Y	V	E	F	D	W	A	R	R	R	T	M	G	I	A				
UniRef90_R9XBP9	A	L	G	V	S	G	S	S	R	V	S	G			V	A	I	L	L	L	G	D	T	F	L	L	R	R	Y	Y	T	I	Y	N	F	G	D	T	I	V	G	V	A			
UniRef90_B6QKT4	T	S	C	Y	G	G	L	Q	C	S	P	H	N	S	Y	G	I	L	L	L	G	D	V	F	L	L	K	V	L	Y	V	I	F	D	D	G	S	T	P	R	V	G	F	A		
UniRef90_M3C166	T	Y	Y	G	G	I	Q	S	R	G	E	Q	G	F	D	I	L	L	L	L	G	D	V	F	L	L	C	V	Y	A	I	F	D	D	Q	G	N	D	R	I	V	G	A	T		
UniRef90_UPI00029D7DB2	Y	T	A	F	K	E	K	R	V	T	T	S	T	E	S	W	V	L	L	L	G	D	V	F	L	L	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	D								

UniRef90_R8BVG6	
UniRef90_U9SMV8	Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003C178D2	R A
UniRef90_F4RUM0	
UniRef90_Q4Y227	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI000194DD77	K A
UniRef90_A5AAJ6	E R S
UniRef90_G7DW73	T
UniRef90_U7PUW1	
UniRef90_Q29LF0	P K
UniRef90_G2R0S9	P H
UniRef90_K1VKP6	K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_B4P3J1	P A
UniRef90_R9XBP9	D A
UniRef90_B6QKT4	K Q A
UniRef90_M3CI66	Q R A
UniRef90_UPI00029D7DB2	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI000383ADB0	R A
UniRef90_B4MW46	P K
UniRef90_Q29LE7	K A
UniRef90_A0A022TNF6	
UniRef90_B3LVR4	P A A
UniRef90_G3JQR5	E G A
UniRef90_R9XE44	K A
UniRef90_B6Q9I3	K Q A
UniRef90_M1W4T9	
UniRef90_A1CH14	N R S
UniRef90_G1KH55	
UniRef90_M5BS00	N <input type="checkbox"/> A
UniRef90_K3W8C7	<input type="checkbox"/> A A
UniRef90_UPI00035931D0	E A
UniRef90_G4MTL8	P R S
UniRef90_U9TY87	P <input type="checkbox"/>
UniRef90_L9LAI8	
UniRef90_I3LSA4	K A
UniRef90_I1HQ45	E A A
UniRef90_A2FIM5	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_Q5KAR9	
UniRef90_L8J1D6	Q A
UniRef90_F6XDL1	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_M4BDC8	<input type="checkbox"/> A A
UniRef90_G0SW51	Q A
UniRef90_UPI0003C1928C	K A
UniRef90_A5DL06	
UniRef90_U1GEM2	P H A
UniRef90_J3Q636	K A
UniRef90_W5L262	P
UniRef90_L8X4P3	N <input type="checkbox"/> S
UniRef90_Q2GNR7	A K
UniRef90_E3Q340	P
UniRef90_X8J3D9	Q R S
UniRef90_K5XYY4	Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_E4ZRH6	Q K
UniRef90_UPI000455D077	A <input type="checkbox"/> S
UniRef90_UPI0003EC1150	
UniRef90_G3VIE6	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI000203A1CD	
UniRef90_R1G5F1	
UniRef90_W9YYX7	Q R A
UniRef90_F9XJD5	P K A
UniRef90_E1GDS4	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_W0S086	Q A
UniRef90_A0E1W9	K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_A8XDC0	P
UniRef90_O16339	K A
UniRef90_F0Y569	C A
UniRef90_UPI00027FB447	R A
UniRef90_C5FW52	
UniRef90_W5PCY6	P A
UniRef90_F9FQ08	
UniRef90_E9F7Q9	K
UniRef90_B6Q274	K Q A
UniRef90_UPI000383CE19	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_E3RJ23	Q Q
UniRef90_UPI000455F945	E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_X8J1A1	T P A
UniRef90_Q6CAK4	
UniRef90_W2ZRS6	
UniRef90_W6NC61	
UniRef90_Q0V2F9	Q
UniRef90_UPI0002035A3E	P R
UniRef90_P46925	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_U1FYW9	Q
UniRef90_A5K1E7	
UniRef90_Q22Z73	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_G0PHV3	P
UniRef90_B0DC98	T
UniRef90_J3PHE1	T R
UniRef90_M9ME95	N K A
UniRef90_H2WHS9	K
UniRef90_J4GP15	T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_A0D285	

[illegible]

[illegible]

	90	100	110	120
UniRef90_G9NCX5	A D G I V Y H D T V R L G N F W V E N A A V Q S A K M I S G Q L E E D I R M S G			
UniRef90_A8XXJ9	A N G Y L G T D T T F R F G G L T I L K S Q E F G V A T K H V F S G Y Q P V D G I L G L			
UniRef90_M2SQ15	A S G D Y A T D T T F R F G G K T I L K S D M Q F G I G Y V S S S T E G I L G I L G Y P			
UniRef90_B4JA86	L K G F L S A D N V T L A G L S I A K R Q T F A E I T S L P G I F S R A N F D D G			
UniRef90_A0DVG6	L M G E I L N A D T A F V G G V K I A K Q E F A E I V K E N I S Y F A Q S D F D G			
UniRef90_F9FTK0	V K G D Y F E D D H F E L D G A V I N N L T M G L A I K T N I S Y G L I G V G Y A			
UniRef90_V2XD16	V G G R I V S D D D V E M G G F S L P Q Q T F L A V T Q L S P D G L L D G S V S G I			
UniRef90_E3N0K6	V T G Y L A K E T F T L A N S L I N I R N Q D F G S A Q T V P D L L Y L E Q V P V D G			
UniRef90_U6NYF2	M G S V D Q D I V C F G C G C T N R N Q G F G C V T V A T G E K F A N S V F D G			
UniRef90_G4UDU1	A S G T V G T D V I R F V G G L Q I K N Q A I E L A K K V S S S A F S S G E A D G			
UniRef90_M2NCT4	S S G D Y A S D V V R F V G G V T L N N Q Q Q F G I G Y T S S S Q E G I M G I G Y P			
UniRef90_163338	V S G N V G K D T A Q F A G F T I Q S Q D F G I G T A A T R L F G E T F D G V L			
UniRef90_U6P022	A Q G Y V D N D V V C F Q Y C T N N Q Q G F L C A M Q E P D G T F L Y T P F D G			
UniRef90_G0RJF6	A G G I V Y H D T V W L G D F K V E N A T V Q S A K A V T S R F E E E I E L S G			
UniRef90_S2J701	V S A H I G R D T I H L G S T S I H N Q F V A D A Y K I T S E F K D L P I D G			
UniRef90_U9SUP3	A S G V T G I D N V K I G D F T A E K Q I F G L A D N D E F D V T L E S D G I C G			
UniRef90_G4UTQ3	V A G T L A R D T I S V A G S L D M A F G L A N E T S S F N T H E A F D G I L G			
UniRef90_R4G2R0	M V G R I L G E E E V R I G G M L S L K N Q T F A E A I E E P G M T F V F S E F D G			
UniRef90_B0D1Q5	V S G T L A Q D V V S M G N S V Q N Q L C M F T P S M M T V D R V P D D F S			
UniRef90_A0A017S7G9	A T G D V Y K D T V T V G G V T A H G Q A V E A A K K I S Q S F V S D K N N D G			
UniRef90_O01530	A G I L G Q D T V R F K G D S Q L S V P T T T F G I A S K I S A D F K N D A T			
UniRef90_W4K0H4	A G V L G T D V V Q M A G F E V N E Q V F G V C S V N V S W Q S J A S S G A T			
UniRef90_P00799	A N G L Y F E D S I A I G D T T V T K Q I L A Y V D N V R G P T A E Q S P N A D			
UniRef90_H2RTX5	M L G I M A R D T L K I N N V T V Q N Q E F G E S V Y E P G V A F V M A H F D G			
UniRef90_C7YZL1	V S G V L A K D N I H V A G M D L E Y Q F G L A T N T S D Q F V I Q F A F D G			
UniRef90_UPI0003339F91	L S V V L G Y D T V T V Q N I T V K N Q E F G L A S E N E P S N P F Y Y S D F D G			
UniRef90_UPI000455CD3D	L S G E V Y S D D V T L V I G L Y A A N Q T F G A A P Y P N V F N S S H F P A D G			
UniRef90_Q8MYN5	S G Y L G T D T V G L G G L T I R K Q E L G I A N K L D V D F A V Q P M D G			
UniRef90_B6Q1L3	V S G F L S S D T V K F A N L S L E L G F G L V N N A S K D F T D Y P M D G I L			
UniRef90_W4K6Y7	V A G T L A A D T V S M G P Y T I Q Q Q T F V V V D Q I T S G L I D G S L A G I			
UniRef90_Q8MYN6	S S G Y L G T D V L Q L G G L T V K A Q E F G V A T N L G S V L G S E P M D G			
UniRef90_P43094	A K G K Y I K D T V I G I G V S V R D Q L F A N V W S T S A R K G L L G			
UniRef90_T0R407	V R G V I G V D T I G L G P F T I P K A R F G V V T S E T K A L E L F I A D G L			
UniRef90_J9IDC8	V R G Y V A Q E T V V L D E N G K F S V T D F N Y L S V F S G G D V H T L E S D			
UniRef90_W3X1U6	A S G D Y V T D T V T L G S T T V D S L Q F G I G Y T S S S A Q D G I L G V G Y P			
UniRef90_UPI000455D187	V K G V I S E D T V T F A G Y T I N P Q I F L A V T Q T S Q G L L S S G L S G			
UniRef90_D0NF16	V S G H F G L D V V H V A Q D F Q V Q D T T V G I V R T E E S M A R M K A D G L			
UniRef90_G0N395	L L G Y L A K A D V V S Y T P D L T I A L H D F G S A K N V P Q L Y L E Q P D F D G			
UniRef90_A0DQV3	L K G I V N A D T I F F G E V T L P K Q N L A E I T N N E N G A I L F R D L D F D G			
UniRef90_V5HZP6	S S G V L A S D K V A F A G D F T M T F G W A K E T S D D F L Q Y P D G I L			
UniRef90_Q6C947	A T G Y W G T D T L S A G S V T L P N F Q F A C A D N A E G Q T G I L G V S V A			
UniRef90_H0XYN6	I V G V I A Y D T L K E H P F D L E D R I N Q A F V L S T S V D Q A F G S F V E F			
UniRef90_G4N837	A N G D Y V S D M V T V G N T K I D R L K G I G Y T S S S A Q G I L G V G Y E			
UniRef90_G3B7Y0	A E G D W V S D T I Q L G G T G G P L S L K N Q E F G D A T T S T I N F G I L G L			
UniRef90_Q00663	S Q G S F Y K D T V G F G G I S I K N Q Q F A D V T T T S V D Q Q G I M G I G F T			
UniRef90_H6W9F2	A A G I V G T D T V N I G G A T V T N Q A I E M A T A V S Q S F V Q D T Q S N G			
UniRef90_D2DS70	D G H L A K D T L T M G G L T V K S Q E L G V A T S I V F G Y Q P V D G L L G			
UniRef90_E5R345	V S G V M V N D T M S F A G F E L V T P F G S A S T A S E D F L N Y P M D G I L			
UniRef90_UPI000443386F	V E G F R S Q D I L T I G G M K V T Q L F L A E V T S L S L I P F G L T Q F D G			
UniRef90_B0D159	V A G T I A Q D V V S M G N F N V Q S Q T F L A V D R L T T G L L E G S A S G L			
UniRef90_H2VW96	V S G H L G K D T I T M G G L T I S N Q E F G V A E S V F A E Q P V D G I L G L			
UniRef90_H2M409	V R G F L S E D V V V V G G I P V V Q V F A E A T S L S A M P F I F A K F D G			
UniRef90_V5GDV8	S I G D Y V T D T V H I L G G A S L K D V Q F G V G Y Q S S S P E G V L G I G Y T			

UniRef90_G9NCX5	I	L	G	L	A	K	R	L	S	N	N	I	E	P	P	A	P	S	F	L	S	L	L	R	Q	Q	L	Q	H	Q	V	F	G	V	D	L	N	R	N		
UniRef90_A8XXJ9	G	W	P	A	L	A	V	G	R	K	V	V	P	P	M	Q	N	V	L	P	Q	L	D	D	P	L	F	T	V	W	L	D	R	K	L	T	I	S	Q	G	S
UniRef90_M2SQ15	I	N	E	V	A	L	V	G	R	A	G	L	D	P	P	Y	N	L	P	A	K	Q	D	D	G	A	I	N	S	M	A	Y	S	L	L	W	L	N	D	L	S
UniRef90_B4JA86	I	F	G	L	G	L	K	E	I	A	L	D	G	I	V	P	I	Y	N	L	F	Q	Q	G	L	I	S	Q	P	T	F	S	I	I	Y	L	N	R	T	N	
UniRef90_A0DVG6	I	V	G	L	A	Y	P	S	M	A	Y	N	F	N	P	F	F	D	N	V	M	S	Q	K	D	R	N	V	F	S	F	Y	F	S	R	Q	E	G	S		
UniRef90_F9FTK0	K	N	E	A	S	G	S	T	T	D	V	I	Y	N	L	P	V	A	M	Y	Q	A	G	Y	I	N	T	I	A	Y	S	V	W	L	N	D	L	D	A		
UniRef90_V2XD16	L	G	L	A	F	N	T	I	A	S	T	R	S	T	F	W	Q	A	L	A	N	N	G	D	L	N	S	P	D	L	S	F	W	M	T	R	F	R	E		
UniRef90_E3N0K6	V	L	G	F	G	L	P	A	M	A	V	N	G	T	K	T	P	L	D	T	L	M	P	K	L	F	T	I	W	M	D	K	I	T	P	K	S	M	A	G	
UniRef90_U6NYF2	V	F	G	M	A	W	R	S	T	I	A	V	D	N	I	S	P	L	P	D	Q	I	F	A	N	K	A	L	C	P	E	A	L	F	A	F	Y	I	P	P	N
UniRef90_G4UDU1	L	L	G	L	A	F	S	T	I	N	T	I	E	S	D	G	K	P	D	P	Q	P	T	P	V	E	N	M	I	S	Q	D	D	I	P	K	E	A	E	L	
UniRef90_M2NCT4	I	N	E	A	V	T	Q	Y	N	G	D	R	P	E	S	N	V	P	Q	H	M	Q	Q	G	A	I	N	T	N	A	Y	S	L	W	L	N	D	L	D	A	
UniRef90_O16338	G	L	G	W	P	A	T	A	L	N	G	T	S	T	T	M	Q	N	L	L	P	Q	L	D	Q	K	L	F	T	T	Y	F	T	K	S	N	M	H	N	G	
UniRef90_U6P022	I	L	G	M	A	W	N	S	I	A	E	G	V	A	Q	P	M	T	Q	I	F	A	N	Q	A	I	C	P	E	A	V	I	F	A	F	W	L	N	R	D	
UniRef90_G0RJF6	I	L	G	L	A	K	R	L	P	N	T	V	E	P	A	P	S	F	L	S	L	L	R	Q	L	K	H	Q	V	F	G	V	D	M	N	R	D				
UniRef90_S2J701	I	M	G	L	G	L	P	N	L	S	K	T	I	S	K	K	P	T	L	V	E	N	M	V	E	Q	G	L	I	D	R	A	M	F	S	V	I	Y	L	Q	A
UniRef90_U9SUP3	L	A	F	D	S	L	T	M	D	N	H	A	P	T	L	I	S	T	L	I	Q	K	K	I	N	P	F	S	F	H	L	S	R	V	I	S	N	F	N		
UniRef90_G4UTQ3	G	L	D	M	A	V	G	G				T	D	G	F	I	T	E	L	V	N	K	Q	V	L	Q	S	N	I	F	A	V	T	L	G	R	A	S	D	P	V
UniRef90_R4G2R0	V	M	G	L	G	F	S	E	L	A	E	Y	G	S	P	V	H	Y	N	M	Y	H	Q	K	L	I	S	D	F	V	F	S	I	Y	L	N	R	D	E	K	
UniRef90_B0D1Q5	P	L	G	L	S	V	S	G	I	M	G	L	A	F	S	A	I	A																							

UniRef90_G9NCX5 A S G V F T F G Y I N E S R A L G E I T W V D T D P D S P Y W D I E F N L T T W
UniRef90_A8XXJ9 S G G L I T Y G A V D T T N C D S Q I L T Y V P L T A K T Y W Q F A L D G F S V G
UniRef90_M2SQ15 S T G S I L F G G V D T T E K F S G Q L Q T L P I I P E R G Q Y A E F V I A L T G
UniRef90_B4JA86 T G V V D S N G G K D Q T L Y S G C M T Y V P L S K I G Y W Q L T V G S I V M G
UniRef90_A0DVG6 R S S E L T L G G W D T D L Y Q G E L H F H N V V N K Y Y W L L D A D N I L V N
UniRef90_F9FTK0 K A G S I L F G G V D T A K Y V G D M H R I D I Q K L D G H Y Y H F V S G S D V
UniRef90_V2XD16 P G G V F T L G G T N G S L F T G D I E F L P T V G T P S F W L L S L R S L T L
UniRef90_E3N0K6 N A G L I T Y G A L D S V N C D S K I N Y V P L N V M G Y W G F A L D G F A I G
UniRef90_U6NYF2 S N A S G V A G G T D P A H Y K G N I S W V P L I S E S Y W T I S G P V Y V R G
UniRef90_G4UDU1 F T S A F Y S A R D D K S E E K S F Y T F G W V D E D L V K A S G K D I T W T P
UniRef90_M2NCT4 S Q G S I L F G G V N T G K Y T G Q L Q T L P I I P E Y G T Y A E F V N G T V G
UniRef90_O16338 T A G G D I M F G A I D T T H C Q S Q V N Y V P L A Y N S F W S Y S V D G F S I
UniRef90_U6P022 L F N N V I G G E L T L C G I D P T H Y Q G K I A W E P L I S E T Y W Q I V N G
UniRef90_G0RJF6 A S G V F T F G Y I N E S R A S E D L V W V D T D P D S P H W D V E F N L T T W
UniRef90_S2J701 A G G E I D F G G T D P Y N Y Q G L I T Y T P V I G D L Y W Q V Q M T E A S F
UniRef90_U9SUP3 D Q G T L T I G G V D N S K F G K I T T F N R V I N T F W L I N V D D A S V N K
UniRef90_G4UTQ3 N E G Q I T F G G V D P S K Y T G D I T Y T N D N R G A W I I P I D G F G F G G
UniRef90_R4G2R0 D S F G G E I L F G G T D E T K Y N K T L R Y V N L T E T T F W Q F M K V G D
UniRef90_B0D1Q5 Y L T R F Q D G G T N S T L Y T G D I E F L N M T L I F G T P T F W L T M P A
UniRef90_A0A017S7G9 A A G S Y D F G Y I D K S K Y T G S L T Y V D S T D G Y W M F T A E G Y G I G D
UniRef90_O01530 R G A A N N V G G V F T Y G A I D T T C G A L V A Y Y Q F K A A G F K L G
UniRef90_W4K0H4 M G N V N S L Y T G D I D Y Q D I P T S T P T Y W T L P L K T I T V N G N S I
UniRef90_P00799 G T G E V V F G G V N N T L L G G D I A Y T D V M S R Y G G Y Y F W D A P V T G
UniRef90_H2RTX5 L Q G E L L L G G M D Q D L F T G P I N W L P V I T K G Y W Q I K V D S V A V G
UniRef90_C7YZL1 N E G E I S F G S P N T D K Y S G K I T Y T S L P D G K D N D W A I K M D M G
UniRef90_UPI0003339F91 Y G G E L L L G G V D T Q L Y S G E I I W T P V T R E L Y W Q I A I Q E F V I G
UniRef90_UPI000455CD3D S L S L G G V N A S L Y T G D A T Y V P V V G D S F W E V T S D A I R G S
UniRef90_Q8MYN5 S A G M I T Y G G I D T K N C D A G V I T Y V P L T A K T Y W Q F K M D G F A V G
UniRef90_B6Q1L3 K D G Q V T F G G V D S K F E G N I T A V N L T T N R W E I P L D D A V V A G
UniRef90_W4K6Y7 D A S A T D E G G T N S T L F T G D I D F Q N F P S G T Q A S F W L Q T V T A V
UniRef90_Q8MYN6 Q V S Q G G T G G L I T Y N C D A Q V N Y V A L T S S K T Y W Q F P M D G V A I G
UniRef90_P43094 S T G Q I T F G G I D K A K Y S G S L V D L P I T S E K K L T V G L R S V N V R
UniRef90_T0R407 T L G S Q L H L G G Y D L S V V T G P N A S W H Y T P V V K L P D F D T F T Y W T
UniRef90_J9IDC8 K Q Q S K L W I G T Y L L S P T T T Q Y G D L Q W I K L S S N Y H W Q T S L T N V
UniRef90_W3X1U6 S T G S I L F G G V D T E Q Y T G S L E T L P I Q A S G G V Y S E F L I T L T S
UniRef90_UPI000455D187 N S A S E V D S A V G G V M T L G G T N S S L Y Q G S I D Y Q N F P S G T T P S
UniRef90_D0NFI6 T N G S E L H L G G Y D W M T D V L P Q F G Q W T F W R I H L H S V N V G K H
UniRef90_G0N395 V S G K N T Y G A L D T V N C D S N I N Y V P L S E K Y Y W G F F M N S F T M G
UniRef90_A0DQV3 S H S E F T L G G Y N P A H V D G D I H Y H K V I D K Y W M I K A D N I L V N
UniRef90_V5HZP6 R D G E I S F G G V D Q N K F S G D I T Y T N T T G D D S F W Q I P L D D V D G
UniRef90_Q6C947 T N G T F L L G G V D Y A K F N G S L T V L P L A T P N A F F V D Y K S I A F D
UniRef90_H0XYN6 K K K M L M L G G V D H S Y S G E L R W V P V I T K Q R Y W Q V A L D S I T V N
UniRef90_G4N837 N K G S I L F G G I D T E Q Y T G T L Q T V P I Q P N G R M A E F L I T L T S
UniRef90_G3B7Y0 A Q G S V L F G G I D H A K Y S G S L V S N P V V S Q N D L D L N V N S V T T N
UniRef90_Q00663 S T G K I L F G G V D N A K Y T G T L T A L P V T S S V E L R V H L G S I N F D
UniRef90_H6W9F2 A V G S Y E F G N I D S T K F N G S L S W A A V N T T Q G F W Q F S S T K F A V
UniRef90_D2DS70 N G G T I T Y G G L D T K N C K G A I T Y V P L S S E T Y W Q F P I E G F S V G
UniRef90_E5R345 T D G Q I T F G D I D T S K F S G E L T Y S S V V P N G Y Q W E I A A D D F I M
UniRef90_UPI000443386F K L I V R S H
UniRef90_B0D159 P G G V F T L G G T N S T L F T G E I E F L N M P S G T Y P T F W L L T M S A I T
UniRef90_H2VW96 N G G L I T Y G A T D T I N C D S D I S Y V P L T S K T Y W E F A L D G F S V G
UniRef90_H2M409 P G G E L V L G G T D P N Y Y T G S F N Y V K T K D T G K W E M K G V S V G T R
UniRef90_V5GDV8 N T G S I L F G G V N T E K Y H G S L E T L P I Q R E D G A F V E F N S S G N H
UniRef90_H3ETD5 G N K E N V P G G I Y T Y G A I D T E N C L S K A T Y F E F N M A S V S L G T Y
UniRef90_W9WPS2 L G S Y K D V G D P D Q G M S F F T F T P V N N T K G F W Q I D S E F I T V N G
UniRef90_C7YWN9 S S G N I L F G G V D T A K F T G N L T R I N V Q P I Q G H Y L H F P S G T D T
UniRef90_X8J9F2 Y G G E F R M G G L N A S L Y T G E I E Y I N M P S S I K S Y W S P L R Q I T
UniRef90_S9TVD7 T D G E L V I G G Y N K D R F V G D L V R V D L S T K T Y W T V N M T S T T L G
UniRef90_UPI0001584453 S W R D A D E A D K G A S F Y T F G Y I D Q D V V G S Q E I Y Y T P V D N S Q G
UniRef90_K5W533 P G G S F D M G F T N T S L Y Q G D I D Y V A L P T K A T Y W I L P V N D S S I
UniRef90_I0YL13 T R E G V F P G G I N P A R Y S G E L Q Y H Q V I G T R Y W Q L E G I K V A G K
UniRef90_S7ZWW6 D T G S M I F G G I D T A R F M G N L T S T P I E K A P G Q A F S N G N S H Y N
UniRef90_E9ELA7 S T G N I L F G G I D T E K Y V G H L T K L P I Q P E N Q Q F T H F P S G N D V
UniRef90_UPI0002742A91 R G S M L M L G G V D H S Y S G E L R W V P V T K R R Y W Q I A L D S I T M N
UniRef90_A0A016U544 P Q D V F T Y G G L D K D N C G D V I A Y E P L T A T Y F Q F K L K A I G V G
UniRef90_UPI0003C19463 E G S V V M F G G V D H S H Y K G E I N C V P L I Q A G D W S V H M D
UniRef90_J9KB08 K G G I L F L G G I E T K H I K G E I T Y V P V S L K K Y W Q I E M N Q F S V H
UniRef90_N1PRY8 E S G S D S N G G A D S S K Y T G S L T Y F P Q L T S G S A S Y W G I S I A S
UniRef90_V8NXW0 T G G E L L L G G T D S Q Y Y S G D F T W V N V T R Y W Q V H M D K V D V G N G
UniRef90_K1VXR2 D D G G E C I F G G Y D S K K W S D P I Y V P V R R K G Y W E V E L E G I K F G D
UniRef90_W9VTP1 K D G Q I T F G G V D S S K F A G K L S Y A K T I N S D S W Q I S A D D G V D G
UniRef90_B0D1R2 S A Q V D E P G G V F T T L F T G D I E F L A M P T Y W I L A M S A I T V Q G Q
UniRef90_F4REK6 N I G Q A T F G G V D T K F S G N L T M F P N V N K K G F W E G E M A S I M V
UniRef90_E2AZ61 E G G E L I L G G S D P K Y Y E G N F T Y V N V S K K G Y W Q Y P L Q S I T V G
UniRef90_E9E571 S T G E V L F G G V D K D R Y Q G S L T S L P I Y N E F F T M T S L D I G S K
UniRef90_N1JIU2 N T G V I N F G A P D H N R Y W G D L L Y Y P L T N N R G W E I E L N S A G F G
UniRef90_Q6CCK9 T S G T F L L G G I D Y A K F S G S L V Y L P L A D S G G M D L N Y N S I S Y N
UniRef90_UPI000023CF49 A T G R F D F G Y V D E S R A K D K I S W V S T R N D S H H W D V T F D M T A W
UniRef90_G2XA22 N T G E L S F G A C N N D K Y I G D F T Y T D V G S N G D W A V P M D G L T Y
UniRef90_C5M5D5 T T G E I I F G G V D N A K Y T G K L I D L P V T S N R E L R I Y L N S L T I G
UniRef90_Q86NE1 Q G G V Y T Y G G I D T K N C G P V I A Y Q P L S A T Y Y Q F K M S A I G S G
UniRef90_N1QDC8 A E G D L L F G G V N T E K Y Q G E I T G V V P Y E D G V Y R S L I T I P L A
UniRef90_UPI000455F74E P G G S F T M G Y T N S S L Y T G S I E Y H N L T E T P T W V I D I S G I T V
UniRef90_S7R1I5 P G G Q F T M G F L N Q S L Y T G M I D Y Q N V P Y W T I P M T S L T V Q G K M
UniRef90_S3DFP6 N D G L I T F G A V D T T R F T G D I K Y Y P V A D N P E G D W I G D I G F G T
UniRef90_K4AZZ3 S A V S R T A V I F P L V K N P K L D T F Y Y V E L T G F S R V P A I R P S L F
UniRef90_Q23CX1 L G G V D K D K Y D G E I L Q Y H P R I D E T N F W T L P C K Q L K V G N E D T G
UniRef90_W6QKN3 E P D K G S F Y T F G Y I D Q D Y T P V D N S Q G F W M F D S A S A T V N G
UniRef90_D2DS76 L G G S F T Y G G Y N T K N C G P V T S Y Q K L S S A T Y W Q F K M D S I G Y K
UniRef90_J4KN57 T S G E I K F G G T N S A K Y T G D I S Y T P L A S K E G D W T I N L D D M S F
UniRef90_UPI0004410E07 D A N V M T L G G Q N S S L F T G D V E F N T L A S N D L S F W M L E D S G A
UniRef90_H3EKW9 W L D R H T Y G G L D N V N C D A Q I D Y V T L S S K T Y W Q F P M T S F A I G

	210	220	230	240
UniRef90_G9NCX5	T P W Y S Q N F T G T I L D T	G T T L M F G L P D N L I A S A Y W F A I L P	G M K V D E	
UniRef90_A8XXJ9	T F S E N K N K N F T Q V L I S D T	G T S S W L G F A P N T Q V V S G I L V K A T Y N K A T F Y D W T S		
UniRef90_M2SQ15	M G F K N E N V P V L I L D S D T	G S S L M Y L P P Q N Q V A N A S I V Y Q T Y N K A T F Y D W T S		
UniRef90_B4JA86	N D K E C S K C K E A I V D S D T	G T S L I V A P P R A A L A K S I L N T L L G L T E N D K		
UniRef90_A0DVG6	G Q D C K F K G K V V A D T S D T	G T S L L T G P P S D D L A H E I W E E V G A V W S P Y		
UniRef90_F9FTK0	L T S D S F P I K A V L D S D T	G T T L S Y L P P S D D L A H E I W E E V G A V W S P Y		
UniRef90_V2XD16	N G N S I S I Q S G N I D S D T	G T T L I G G P P S A D V E A F W D A V D G S Q R V P		
UniRef90_E3N0K6	T F T R Q R K E Q V I S D T A S	G W I G A P P T V I S T I V K A T G A S Q R V P		
UniRef90_U6NYF2	T T I T N E T Q G A V V D T G T	S L I V G P P T N A V K I Q N L F S S S G A T N		
UniRef90_G4UDU1	I D N S E G F W K F I A D S D T	G T T L A L V S D T V Y K A I Y K S V P G A T Y S S Y		
UniRef90_M2NCT4	S F G N N L A S P A L L D S D S	G S S L M Y L P D N V A N A I Y K S V P G A T Y S S Y		
UniRef90_O16338	G T Y S R T Q T E T T I P D T S	S S G W T G V P N V V L A G I V K A T G A T Y D W		
UniRef90_U6P022	Q Q L I D G P V F G A I V D S D T	G T S L I L G P P S L V Q E I E Q A I G A D E Y		
UniRef90_G0RJF6	T P W Y S Q P V F M A T I D S D T	G T T L M F L P P D N L A S G Y W L A V P G A K V D R		
UniRef90_S2J701	G D Y A L A S H Y L I M D T G T	T T L L V S P K E A E M M H Q A V P G S R Y N N		
UniRef90_U9SUP3	K S L A F K G R N A I D T G T	S T L I L P D N D A A E I H S Q I P G G T L D T		
UniRef90_G4UTQ3	K K V T F Q G R T T Y I D T G T	S F A F G P P A D V T A L H K L I P G S T T V D		
UniRef90_R4G2R0	L K I D L D V L A I A D T G A S	L I I G E T E V I N K F Y T T I G A S V D G A		
UniRef90_B0D1Q5	I T V Q G R S V Q I V L I D T G T	T V I G G P T A D V N A I W A A V P S G A P F V		
UniRef90_A0A017S7G9	G D A N S T P L T G I A D T G T	T L L M L P P E E V V D A Y Y K Q V S G A K R N V		
UniRef90_O01530	S Y S N T K T V D V I S D T G T	S F L G G P P Q S V V D G L A K A A G A T Y D D F		
UniRef90_W4K0H4	T L A S G S S Y A A I D T G T	T L I G G P P T D Q V A A I F A Q I L P N S A G T G		
UniRef90_P00799	I T R F S R P Q F A T I D T G T	N F F I M P S D A A S K I V K A Q I L P D A T E T		
UniRef90_H2RTX5	D T F C P E G C Q A I V D T G T	S L I A G P S T R D I L R L Q Q L I G A T P T N I		
UniRef90_C7YZL1	Y N G K G A S I G G I R D T G T	S F M F G P S E N V K K L H A L I P G A S S S D		
UniRef90_UPI0003339F91	N Q A C S Q G C Q A I V D T G T	F L L A V P S Q Q Y M S L L Q A T G A Q A Q N		
UniRef90_UPI000455CD3D	Q I F V A G N I S A I I D S G S	A V I V G P T D D V A K F Y E I E D G T A S P Q		
UniRef90_Q8MYN5	T Y S Q Y G Y N Q V I S D T G S	S W I S A P Y A M I N D I A T Q T H A T W D E M		
UniRef90_B6Q1L3	T P L N F T G K S A I I D T G T	S Y I F L P P A D A K A I H A L I P E S T Q A D		
UniRef90_W4K6Y7	T V N G K S V T I P T I D T G T	T L I G G P P S A A V A S I W A A V P G S R A T G		
UniRef90_Q8MYN6	N Y A M M K Q E Q A I S D T G S	A W L G P P S V L N A I V Q Q T K A T Y D W N		
UniRef90_P43094	G R N V D A N T N V L I S D T G T	T I S Y F T R N S I V R N I V Y A I G A Q M K F D		
UniRef90_T0R407	T N Y C A P F C F A I V D T G T	S L I S I P P G T Q F D D V V A T I T G A G L N C D		
UniRef90_J9IDC8	I I N G Q Q I P D A I D S D T G T	S L T Y I P P A D E Y N A I Y N A I T N G K N C W		
UniRef90_W3X1U6	V V L D N V T I A E D Q D S D T G S	S L T Y L P P D T W V E Q I Y T E T G A Q Y D S N		
UniRef90_UPI000455D187	Y W L Q N V N S M S V N D T G T	T M I G A P P S D V V Q S V V K A I S G A Q M S G		
UniRef90_D0NF16	R N A C A D G C V A F V D S D T	S L I G I P T A L Y L N F L Y E V Y C G F V D Q Y		
UniRef90_G0N395	S Y K R A T K E Q V I S D T G S	G W L G A P T A V I T A V V K A T G A L Y D W P		
UniRef90_A0DQV3	N K D C N R S C R L V D T G S	S I M S A P F D D L G T L L R E L N V R S H C		
UniRef90_V5HZP6	K G L G L T G R S A I D S D T G S	S Y I L I P P N D A S A L H A L I P G S S P S		
UniRef90_Q6C947	G E Q V A E A G A A V L D S D T	S F T Y L P P D A A Y Q K I A K K L N I G D N T F		
UniRef90_H0XYN6	I I A C H D G C Q A I L D T G C	S V V D G P P N E D V L Q I Q N I I H A Q P S F N		
UniRef90_G4N837	V S L T S A S I G V V L D S D S	S L T Y L P P D D I V K N M Y S A V G A Q Y D S N		
UniRef90_G3B7Y0	G Q T I D I G S N Y V L D S D T	G T I N Y L D P D T V L A N I A S A L G A K Y S S S		
UniRef90_Q00663	G T S V S T N A D V V L D S D T	T I T Y F S Q S T A D K F A R I V G A T W D S R		
UniRef90_H6W9F2	Q E M A V P G G Q A I A D T G T	T L M L A N A N I V N G Y Y S K V G A A V N N Q		
UniRef90_D2DS70	S F K E S R K Q Q V I S D T G T	S W I G A P P T S Y M S R I A S T L Q G A F D W E		
UniRef90_E5R345	D G E P L N F K G R I D T G T	S F L I L P P S A D A E L V H S K I P Q A V K G S		
UniRef90_UPI000443386F	V V S C E N G C P T V V D T G T	S F I T G P P S N S I W T L M M V I G A K E D K		
UniRef90_B0D159	V Q G Q S V Q I S T A I D T G T	T L I G G P P T A D V N A I W A A V P G S A A V A		
UniRef90_H2VW96	S Y S E T K T A K V I S D T G T	S W I G A P P H A V I S A V V K A T G A K F D W S		
UniRef90_H2M409	T M F C A E G C T A V I D T G S	S Y I T G P P A S S V S V L M E T I G A D L D E S		

UniRef90_G9NCX5
UniRef90_A8XXJ9
UniRef90_M2SQ15
UniRef90_B4JA86
UniRef90_A0DVG6
UniRef90_F9FTK0
UniRef90_V2XD16
UniRef90_E3N0K6
UniRef90_U6NYF2
UniRef90_G4UDU1
UniRef90_M2NCT4
UniRef90_O16338
UniRef90_U6P022
UniRef90_G0RJF6
UniRef90_S2J701
UniRef90_U9SUP3
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_R4G2R0
UniRef90_B0D1Q5
UniRef90_A0A017S7G9
UniRef90_O01530
UniRef90_W4K0H4
UniRef90_P00799
UniRef90_H2RTX5
UniRef90_C7YZL1
UniRef90_UPI0003339F91
UniRef90_UPI000455CD3D
UniRef90_Q8MYN5
UniRef90_B6Q1L3
UniRef90_W4K6Y7
UniRef90_Q8MYN6
UniRef90_P43094
UniRef90_T0R407
UniRef90_J9IDC8
UniRef90_W3X1U6
UniRef90_UPI000455D187
UniRef90_D0NF16
UniRef90_G0N395
UniRef90_A0DQV3
UniRef90_V5HZP6
UniRef90_Q6C947
UniRef90_H0XYN6
UniRef90_G4N837
UniRef90_G3B7Y0
UniRef90_Q00663
UniRef90_H6W9F2
UniRef90_D2DS70
UniRef90_E5R345
UniRef90_UPI000443386F
UniRef90_B0D159
UniRef90_H2VW96
UniRef90_H2M409
UniRef90_V5GDV8
UniRef90_H3ETD5
UniRef90_W9WPS2
UniRef90_C7YWN9
UniRef90_X8J9F2
UniRef90_S9TVD7
UniRef90_UPI0001584453
UniRef90_K5W533
UniRef90_I0YL13
UniRef90_S7ZWV6
UniRef90_E9ELA7
UniRef90_UPI0002742A91
UniRef90_A0A016U544
UniRef90_UPI0003C19463
UniRef90_J9KB08
UniRef90_N1PRY8
UniRef90_V8NXW0
UniRef90_K1VXR2
UniRef90_W9VTP1
UniRef90_B0D1R2
UniRef90_F4REK6
UniRef90_E2AZ61
UniRef90_E9E571
UniRef90_N1JIU2
UniRef90_Q6CCK9
UniRef90_UPI000023CF49
UniRef90_G2XA22
UniRef90_C5M5D5
UniRef90_Q86NE1
UniRef90_N1QDC8
UniRef90_UPI000455F74E
UniRef90_S7R1I5
UniRef90_S3DFP6
UniRef90_K4AZZ3
UniRef90_Q23CX1
UniRef90_W6QKN3
UniRef90_D2DS76
UniRef90_J4KN57
UniRef90_UPI0004410E07
UniRef90_H3EKW9

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

	290	300	310	320
UniRef90_G9NCX5	S Y C W G G M Q S A E D L S V I V L	G D I L M L K A L Y L A F D L D K G R V I G F A		
UniRef90_A8XXJ9	G K C A L A V F S M A N G D G F W I L	G D T F L R Q Y C N I Y D I L G N N A R E I G F A		
UniRef90_M2SQ15	R S I C I F G V G P A G N D S L A V L	G D T F L R S A Y V V Y D I L A N N E I S L A		
UniRef90_B4JA86	G K E L T D E Q G T E Y D N L W V L	G L V F M G P Y Y I E F D I L E Y N K R I G L A		
UniRef90_A0DVG6	N C Q C V G S F M P P Q G P A W I L	G D T F L R S K Y Y S V V F D R D N D R V G F A		
UniRef90_F9FTK0	E N I C T F G I Q N D T N D L Y L L	G N T F L R S A Y V V Y D L V N N E V G I A		
UniRef90_V2XD16	Q L C L G I F D L S S G N P N W V L	G A T F L R K N V Y S V F R A S N P Q I G F A		
UniRef90_E3N0K6	A L T F F G M S A S S G N P A W V L	G D T F L R S K Y Y C H V Y D Y G N N K R V G F A		
UniRef90_U6NYF2	R L G F L A F D I P M G P P W V L	G D V F L R K Y Y T V F D H G N N K R V G F A		
UniRef90_G4UDU1	D H W Y G G V Q S R G T M P F D I L	G D T F L K S I Y A I W D Q G N N R F G A V		
UniRef90_M2NCT4	E V C I L G I S A P A G S T P V L	G D T F L R S A Y V V Y D I T N N E I S L A		
UniRef90_O16338	G Q C A F G T A A S Q S G P A W I L	G D N F L R S Y C H V F D F G N N K R I G L A		
UniRef90_U6P022	T S G F Q G T Q D A P G V S W V L	G D V F L G T F Y S I F D H A N K R V G F A		
UniRef90_G0RJF6	S A C G W G M Q S A D G L K V T V L	G D I M L K A L Y L A F D L D K G R I G F A		
UniRef90_S2J701	S S M C I S G Q N T N K P N H W I M	G D V F F K A Y Y T V F D Q E H M R I G F A		
UniRef90_U9SUP3	N C V S S I V P G F N F D G T W L V	G T P F L K N V Y S V F R D V E N P S R I G F A		
UniRef90_G4UTQ3	R S N I Y G R E V A N G W L L	G D V F L K N V Y S V F R D V D K K R I G F A		
UniRef90_R4G2R0	F W T K C L I G I A G G E E W I L	G D V F L G R Y Y T I F N V T E G R I G F A		
UniRef90_B0D1Q5	S T R C V G N I S S S S S H Y W V	G D T F L K N V Y S V F R A D P P S I G F A		
UniRef90_A0A017S7G9				
UniRef90_O01530	C L F A A F P F D F G G G P S W I L	G D P F I R Q Y C N I Y D I L G N K S R M G F A		
UniRef90_W4K0H4	Q C L G A F F E S S S S S P S W I V	G D T F L K N V Y S V F R A S P A S I G F A		
UniRef90_P00799	N E T C M F I L L P D G G N Q Y I V	G N D T F L R F F V N V Y D F D G N N R I G F A		
UniRef90_H2RTX5	E F C F S G F Q A A D I G P L W I L	G D V F L T Q Y Y S V F D R G H D R I G F A		
UniRef90_C7QZL1	E C T S N I Y G Y E V V Q G A W L	G D T F I K N V Y A I F D A D E R I G F A		
UniRef90_UPI0003339F91	Q T F W			
UniRef90_UPI000455CD3D	T L C V G G I V A S D V T D F W I V	G D V F M Q N V Y S V F D Y G N A R S V I G F A		
UniRef90_Q8MYN5	G K C A L A I S P L M A S G F W I L	G D V F I R Q Y C N I Y D I L G N A R I G F A		
UniRef90_B6Q1L3	T Y S N I V G A Q T G F D D W L L	G D V F L K N V Y S V F D F D G N N R I G F A		
UniRef90_W4K6Y7	I S Q G T D I T T G S G T P N W I V	G D T F L K N V Y S V F R A N P P S I G F A		
UniRef90_Q8MYN6	G R C V L A M L S Y S N T G F Y V L	G H V F I R Q F C N V Y D I L G N A R I G F A		
UniRef90_P43094	K P F P K C E V R I R E S E D N I L	G D N F L R S A Y V V Y N L D D K K I S M A		
UniRef90_T0R407	G A C R L Q L Q N S G D E A W W V L	G D V F M K T Y Y T L Y D A G N M R V G F A		
UniRef90_J9IDC8	C Q I Q L I S D T S T S T Y W L L	G D N F L R G Y Y Q V Y D M Q T P R I G L A		
UniRef90_W3X1U6	V T A C L F G I A P A G S S T N V L	G D T F L R S A Y V V Y D I D N N E I S L A		
UniRef90_UPI000455D187	M S R R A S Q S M C V I G G P A W I V	G D T F L K N V Y S V F R A S P P S V G F A		
UniRef90_D0NF16	G L T C I V L V P S S G G E M W V L	G D V F M K K Y S L Y D V J K K Q M G F A		
UniRef90_G0N395	G N C A L A M F G M A G S G F W V L	G D V F I R E Y C H V Y D Y G S S R V G L S		
UniRef90_A0DQV3	A Q F I P L D I Q Q P Q G P A W I L	G D I F I R K Y Y S I F D R E N D S V G F A		
UniRef90_V5HZP6	C V S N I I G H Q T F G D T D W L V	G D V F M K N V Y S V F D Y D N N R V G F A		
UniRef90_Q6C947	D C F F G L Q S N T L S Q N T L F E	G D T F L R N A Y V A Y D L E D S Q I G L A		
UniRef90_H0XYN6	S A F E S F P D N T F G S K T W I L	G D F L L S L Y F S I Y D R A N N R V G L A		
UniRef90_G4N837	V P A C L F G V A P A G K G T N V L	G D T F L R S A Y V V Y D L E N N A I S L A		
UniRef90_G3B7Y0	A L T E T G F L F L P Q T N Y H I L	G D V F L R S A Y V V Y D L D A R T I S L A		
UniRef90_Q00663				
UniRef90_H6W9F2	G T T C F G G L Q A T T S S L Q I			
UniRef90_D2DS70	G N C A L A A F D M G G S Q W I L	G D V F I R Q Y C N I Y D I L S N K R I G F A		
UniRef90_E5R345	G I C N I V G Q Q F L G P K Q W L V	G D V F L K N V Y S V F D Y D K N R V I G L A		
UniRef90_UPI000443386F	D K M C M V A F H G K D G P L W I L	G T T F L K Q F Y T E F D R H N R I G F A		
UniRef90_B0D159	S S Q C L G I P S G S G N P S W V V	G D S F L K N V Y S V F R A G N P S V G F A		
UniRef90_H2VW96	A L T F F G M T Y M G F G P S W I L	G D T F I R Q Y C N V Y D I L G N A R I G F S		
UniRef90_H2M409	G T F R G L D V P P T G P L W I L	G A N F I A R Y Y T E F D R R H N R I G F A		
UniRef90_V5GDV8	T P A C I F G V A P A G D S T A V L	G D T F L R S A Y V V Y D L G N N E I S L A		
UniRef90_H3ETD5	G I A M E S Y H G G A F G P S W V L	G D P F I R Q Y C Q I Y D I L G N K R M G F A		
UniRef90_W9WPS2	G M I Y G G I Q G R N S K Y N I F	G D T F L K S A Y V		

UniRef90_G9NCX5	
UniRef90_A8XXJ9	N A
UniRef90_M2SQ15	Q
UniRef90_B4JA86	
UniRef90_A0DVG6	K A
UniRef90_F9FTK0	
UniRef90_V2XDI6	Q L S
UniRef90_E3N0K6	K A
UniRef90_U6NYF2	K
UniRef90_G4UDU1	P K
UniRef90_M2NCT4	Q
UniRef90_O16338	K A
UniRef90_U6P022	
UniRef90_G0RJF6	K K
UniRef90_S2J701	K A
UniRef90_U9SUP3	
UniRef90_G4UTQ3	A K
UniRef90_R4G2R0	
UniRef90_B0D1Q5	Q L S
UniRef90_A0A017S7G9	
UniRef90_O01530	P
UniRef90_W4K0H4	A L S
UniRef90_P00799	P L A
UniRef90_H2RTX5	L A
UniRef90_C7YZL1	
UniRef90_UPI0003339F91	
UniRef90_UPI000455CD3D	L L S
UniRef90_Q8MYN5	N A
UniRef90_B6Q1L3	A R
UniRef90_W4K6Y7	E L S
UniRef90_Q8MYN6	N A
UniRef90_P43094	P
UniRef90_T0R407	
UniRef90_J9IDC8	
UniRef90_W3X1U6	Q
UniRef90_UPI000455D187	Q L A
UniRef90_D0NFI6	
UniRef90_G0N395	K A
UniRef90_A0DQV3	K A
UniRef90_V5HZP6	N R A
UniRef90_Q6C947	Q A
UniRef90_H0XYN6	P A
UniRef90_G4N837	Q T S
UniRef90_G3B7Y0	Q A
UniRef90_Q00663	Q
UniRef90_H6W9F2	
UniRef90_D2DS70	
UniRef90_E5R345	A R
UniRef90_UPI000443386F	
UniRef90_B0D159	Q L S
UniRef90_H2VW96	Q A
UniRef90_H2M409	A A
UniRef90_V5GDV8	
UniRef90_H3ETD5	P
UniRef90_W9WPS2	Q R
UniRef90_C7YWN9	
UniRef90_X8J9F2	Q L S
UniRef90_S9TVD7	
UniRef90_UPI0001584453	
UniRef90_K5W533	N L S
UniRef90_I0YLI3	P
UniRef90_S7ZWW6	Q
UniRef90_E9ELA7	P
UniRef90_UPI0002742A91	P
UniRef90_A0A016U544	K
UniRef90_UPI0003C19463	
UniRef90_J9KB08	
UniRef90_N1PRY8	T R A
UniRef90_V8NXW0	K
UniRef90_K1VXR2	
UniRef90_W9VTP1	T K
UniRef90_B0D1R2	Q L S
UniRef90_F4REK6	
UniRef90_E2AZ61	
UniRef90_E9E571	
UniRef90_N1JIU2	V A
UniRef90_Q6CCK9	Q A
UniRef90_UPI000023CF49	
UniRef90_G2XA22	N R A
UniRef90_C5M5D5	Q
UniRef90_Q86NE1	K
UniRef90_N1QDC8	Q
UniRef90_UPI000455F74E	A L S
UniRef90_S7R115	A L S
UniRef90_S3DFP6	
UniRef90_K4AZZ3	P R
UniRef90_Q23CX1	K
UniRef90_W6QKN3	
UniRef90_D2DS76	
UniRef90_J4KN57	R T A
UniRef90_UPI0004410E07	Q L S
UniRef90_H3EKW9	K A

UniRef90_R0JKV0
UniRef90_A0CWF5
UniRef90_Q56CZ1
UniRef90_B3N8V0
UniRef90_M3BCY5
UniRef90_Q4WDN4
UniRef90_A8WQ37
UniRef90_F0VFK9
UniRef90_Q9Y775
UniRef90_Q5AEM6
UniRef90_UPI0003AF404C
UniRef90_Q92389
UniRef90_B6QLX8
UniRef90_UPI00045609BD
UniRef90_B9I6C6
UniRef90_W6MT16
UniRef90_S8BAL4
UniRef90_Q6CC31
UniRef90_H6W9J3
UniRef90_M0T6S0
UniRef90_UPI0003C15283
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_K3WPI4
UniRef90_W9XPX2
UniRef90_B8MBN5
UniRef90_A0D1R0
UniRef90_V5E3N1
UniRef90_M3INT6
UniRef90_Q9LQA9
UniRef90_G3JIB3
UniRef90_W5PCA7
UniRef90_U6P211
UniRef90_R9AN05
UniRef90_D2DS69
UniRef90_R7SX74
UniRef90_G7DY65
UniRef90_H6QU39
UniRef90_R9NX57
UniRef90_D7FJG5
UniRef90_K5DL09
UniRef90_A5DL08
UniRef90_H6W9F7
UniRef90_W9YA13
UniRef90_G3N0Z2
UniRef90_M4CPL4
UniRef90_U9UQB9
UniRef90_W9YNQ1
UniRef90_Q4PBB6
UniRef90_A1DBX9
UniRef90_V9LTR2
UniRef90_N1J124
UniRef90_H8X150
UniRef90_K5W602
UniRef90_UPI00044144C3
UniRef90_F0XHL4
UniRef90_UPI0002B45A4D
UniRef90_A0A024TPZ4
UniRef90_G2QDM7
UniRef90_F1MD91
UniRef90_D2I0K5
UniRef90_F0UR00
UniRef90_J3KDA9
UniRef90_UPI0004414513
UniRef90_UPI000388E575
UniRef90_I0Z2F5
UniRef90_S2JJ10
UniRef90_W9CJW1
UniRef90_C4XY80
UniRef90_J4H1C3
UniRef90_H3F0F5
UniRef90_W6L924
UniRef90_Q8L6A9
UniRef90_M1XFD0
UniRef90_W9VE72
UniRef90_A8PZM4
UniRef90_G0NA07
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_B6QHY1
UniRef90_F8NJ21
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_U6PIP6
UniRef90_B8MQV3
UniRef90_G9PAL4
UniRef90_F9F8A2
UniRef90_T1HPQ4
UniRef90_Q9AFX3
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_A0E2S5
UniRef90_B8MTR9
UniRef90_M3XZ02
UniRef90_E3L1T6
UniRef90_H6CAC6

	50	60	70	80								
UniRef90_R0JKV0	VWSTELP	KSNQ	QVAF	KDA	SKSS	STTF	KKL	LDNA	YTWK	ISY	GDS	SSS
UniRef90_A0CWF5	LNSAR	CNDY	GCKN	AFK	QYQD	QKRS	SLTY	YEG	HALY	GLD	VEF	GTGE
UniRef90_Q56CZ1	VPSV	GCV	VEY	QC	KDR	PLQY	YDNR	HSST	TYG	GYD	WTAP	YFGTGA
UniRef90_B3N8V0	VYS	SKF	IVTE	SCS	GSH	GYSS	SSST	STY	YQNG	GTAF	FEI	QYVSDQD
UniRef90_M3BCY5	VNV	AD	SL	CS	HP	DS	NQ	CS	VIS	SS	SS	SS
UniRef90_Q4WVDN4	CNA	AN	ST	LC	SD	NS	DS	CS	NI	IS	GS	SYD
UniRef90_A8WQ37	V	GP	T	CT	N	CK	SK	F	YD	TK	SS	STF
UniRef90_F0VFK9	V	CS	A	CT	GM	CM	L	H	K	T	Y	NH
UniRef90_Q9Y775	I	D	SN	CS	SC	Q	KE	S	G	V	YN	PR
UniRef90_Q5AEM6	V	D	SA	V	C	Q	K	Q	D	G	T	Y
UniRef90_UPI0003AF404C												
UniRef90_Q92389	V	W	E	N	D	S	L	A	C	Q	V	D
UniRef90_B6QLX8	V	T	I	N	E							
UniRef90_UPI00045609BD	V	D	S	V	C	G	P	S	D	N	C	D
UniRef90_B9I6C6	V	P	S	K	C	Y	F	S	I	A	C	Y
UniRef90_W6MT16	L	Y	D	S	A	K	Y	C	C	G	E	I
UniRef90_S8BAL4	A	P	S	SN	S	K	H	C	C	G	E	I
UniRef90_Q6CC31	L	P	G	S	N	T	T	A	C	E	T	H
UniRef90_H6W9J3	V	F	S	T	K	L	A	T	A	S	Q	T
UniRef90_M0T6S0	I	Q	C	L	P	C	H	D	C	F	E	Q
UniRef90_UPI0003C15283												
UniRef90_UPI0000455F00A	L	P	G	S	E	C	T	T	C	D	G	H
UniRef90_K3WP14	V	P	G	A	K	C	K	E	C	A	G	T
UniRef90_W9XPX2	V	N	T	A	S	S	S	F	C	P	C	E
UniRef90_B8MBN5												
UniRef90_A0D1R0	I	D	S	A	K	C	K	N	E	G	C	K
UniRef90_V5E3N1	I											
UniRef90_M3INT6	R	P	D	Q	T	Q	D	F	C	K	H	N
UniRef90_Q9LQA9	V	P	S	K	E	W	P	E	E	T	D	H
UniRef90_G3JIB3	V	P	S	S	G	S	A	A	C	Q	A	K
UniRef90_W5PCA7	V	P	F	H	P	H	L	A	C	Y	T	H
UniRef90_U6P211	V	P	C	V	N	C	F	E	S	Q	D	Y
UniRef90_R9AN05	I	D	S	A	L	S	D	A	E	E	G	K
UniRef90_D2DS69	I	P	D	L	T	C	V	K	S	N	C	D
UniRef90_R7SX74	L	A	G	S	A	L	S	D	T	T	S	G
UniRef90_G7DY65	L	A	S	T	N	C	T	E	G	C	S	P
UniRef90_H6QU39	L	H	L	E	D	C	R	N	L	R	D	S
UniRef90_R9NX57	L	V	D	S	D	C	N	C	D	S	D	S
UniRef90_D7FJG5	V	T	G	V	S	C	T	E	D	C	D	N
UniRef90_H3E409	V	P	D	S	T	N	A	D	S	T	K	H
UniRef90_A5DL08	F	V	D	K	D	A	G	S	A	Y	R	S
UniRef90_H6W9F7	V	F	S	T	Q	T	A	S	Q	S	G	H
UniRef90_W9YA13	F	P	A	V	N	A	D	I	C	E	Q	D
UniRef90_K3N0Z2	V	P	S	I	F	C	T	S	P	A	C	Y
UniRef90_M4CPL4	V	P	S	L	K	W						
UniRef90_U9UQB9	V	I	G	D	E	C	D	S	P	A	C	S
UniRef90_W9YNQ1	V	N	T	A	N	S	S	L	C	P	C	D
UniRef90_Q4PBB6	V	P	S	T	A	C	Q	A	C	G	S	T
UniRef90_A1DBX9	F	N										

UniRef90_R0JKV0	A	S	G	D	V	G	T	D	V	L	D	L	G	G	V	K	V	E	N	Q	A	I	E	L	A	K	E	L	S	Q	Q	F	A	Q	G	N	S	G	L	20		
UniRef90_A0CWF5	L	M	G	E	T	A	N	A	T	D	T	A	V	G	N	V	Q	I	V	N	K	Q	E	F	A	E	L	V	R	E	D	P	K	V	F	A	Y	S	D	F	D	G
UniRef90_Q56CZ1	I	T	G	T	A	A	Y	E	I	T	L	T	L	G	A	I	N	V	T	N	K	Q	E	F	A	E	L	V	R	E	D	P	K	V	F	A	Y	S	D	F	D	G
UniRef90_B3N8V0	L	K	G	F	L	S	T	D	T	T	T	T	L	G	A	I	N	V	T	N	K	Q	E	F	A	E	L	V	R	E	D	P	K	V	F	A	Y	S	D	F	D	G
UniRef90_M3BCY5	C	S	G	D	Y	A	S	T	D	T	V	S	F	G	S	A	T	I	E	N	Q	Q	F	G	I	G	Y	S	S	S	S	A	E	G	I	L	G	I	G	Y	P	
UniRef90_Q4WDN4	A	V	G	D	Y	A	T	D	T	L	H	I	G	S	T	L	R	N	L	Q	Q	F	G	I	G	Y	S	S	S	S	S	A	E	G	I	L	G	I	G	Y	P	
UniRef90_A8WQ37	A	G	I	L	T	V	R	F	G	A	K	G	E	S	Q	L	A	I	P	S	T	T	F	G	I	A	S	K	I	S	A	D	F	K	Q	D	A	T	D	G		
UniRef90_F0VFK9	V	G	G	F	L	S	V	D	D	V	A	L	A	S	L	R	A	K	F	L	L	A	E	A	V	D	L	K	G	T	A	D	F	F	G	K	F	D	G			
UniRef90_Q9Y775	A	E	G	H	W	F	L	S	V	D	V	K	L	A	G	A	T	I	K	N	Q	Q	F	A	N	H	T	I	T	Q	G	I	G	D	I	V	C	G	G			
UniRef90_Q5AEM6	S	Q	G	T	V	Y	K	E	T	I	V	L	G	G	A	S	T	L	N	Q	Q	F	A	N	H	T	I	T	Q	G	I	G	D	I	V	C	G	G				
UniRef90_UPI0003AF404C	A	S	G	T	V	Y	K	E	T	I	V	L	G	G	A	S	T	L	N	Q	Q	F	A	N	H	T	I	T	Q	G	I	G	D	I	V	C	G	G				
UniRef90_Q92389	A	D	G	Y	L	Y	T	D	N	A	V	I	G	G	A	S	A	P	G	F	K	F	G	V	N	S	G	D	L	S	S	G	G	F	S	M	V	F	G			
UniRef90_B6QLX8	I	T	G	D	V	C	S	D	K	T	E	V	G	G	T	S	Q	K	Q	A	I	Q	L	A	L	H	L	S	E	H	I	S	G	S	I	K	D	D	G			
UniRef90_UPI00045609BD	V	Q	G	S	L	A	A	D	T	A	S	L	A	G	Y	T	F	N	L	T	F	A	Q	A	D	R	I	E	S	A	D	T	I	E	S	P	A	S	G	I		
UniRef90_B9I6C6	V	S	G	F	F	S	Q	D	N	V	Q	V	G	D	L	V	V	K	D	Q	V	F	V	E	A	T	K	E	G	S	L	S	F	I	L	G	K	F	D	G		
UniRef90_W6MT16	A	E	G	Y	W	R	D	V	L	T	I	G	D	T	K	I	S	N	L	T	L	F	A	V	A	A	F	T	N	S	T	P	V	F	G	I	G	L	P	T		
UniRef90_S8BAL4	S	S	G	D	F	I	S	E	V	L	T	I	G	N	T	I	D	L	T	L	Q	L	A	V	G	V	A	F	T	N	S	T	P	V	F	G	I	G	L	P	T	
UniRef90_Q6CC31	G	E	G	N	N	G	L	D	T	F	S	F	L	G	Q	T	I	E	D	F	H	I	W	V	A	T	S	R	P	S	F	N	I	G	V	F	G	Q	S	A	G	
UniRef90_H6W9J3	A	A	G	M	V	G	T	D	T	V	N	I	G	G																												

[illegible]

[illegible]

	210	220	230	240
UniRef90_R0JKV0	Q T I T R S G N T S I A M D T G T T L I C L V D D S L V E A V Y K A I P G A K Y D D			
UniRef90_A0CWF5	G K D C K R G G N T Y I A K P V S T L P Y I Y G P Q S Q I D S I N K K A L N A S K T S G			
UniRef90_Q56CZ1	R W L Q T E Y I Y A K P V S T L P Y I Y G P Q S Q I D S I N K K A L N A S K T S G			
UniRef90_B3N8V0	S K N L C S N Q A C Q A L F D V G T S L I L I V P C P A L K I I N K K A L G L K E A D K			
UniRef90_M3BCY5	S I A S N Q A P A L L D S G S S L L M Y L P N N I T H S I Y K A T G A S Y A D S Q			
UniRef90_Q4WDN4	V A F D S E S H H K T Y D S G S S L L T Y L P D S I V E N I Y R D L N A S Y A Y E P S			
UniRef90_A8WQ37	S Y S S S K A A E V I S D T G T S F L G G P T S V V D G L A K A A G A K Y V A			
UniRef90_F0VFK9	G D L V A P T T K M I I D S G T S L I A G P T S D E V K R I A N M M G A F A M P E			
UniRef90_Q9Y775	D E I F N V H Q P A L L D S G S S W T Y L P Q E I A D K I A A N L N A T W L S S			
UniRef90_Q5AEM6	G T T V S A S T T P V L D S G T T L T Y F S Q T I A D K I A A A V N G A K W N S Y			
UniRef90_UPI0003AF404C	V A A C P G R C R A I V D S G S S V L A G P T Q V G H S I F K H I N P N K E K			
UniRef90_Q92389	D V D L F D N D L V I L D S G T T M T Y L K S D Y Y N A F L G G L E D L D D Y S			
UniRef90_B6QLX8	D S V I G D F F P G L I L D T G G N M L L F D P M V E E Y Y N K V P G A F F D E			
UniRef90_UPI00045609BD	K A N I L G N G P L A A I D T G T T L I L A G P Q S Q V R A V Y S L I P G A Q S A P			
UniRef90_B9I6C6	K H S C E G G G C A A I V D S G T S L I L A G P T P I I T E I N H A I			
UniRef90_W6MT16	Q K F A Q G K Y L A L L D S G T S L T Y L P N S L Y E T F Q E F T N A T W D N			
UniRef90_S8BAL4	T S I G F S G Q D G V E D S G S S L T Y L P N S L Y E T F Q E F T N A T W D N			
UniRef90_Q6CC31	K V P L T R E H Q I V L D T G G T S S S Y T N G T I K T I S Q K F G G N G H F E			
UniRef90_H6W9J3	A A Q E N P N G Q A I A D T G T T L M L A S T S I V N A Y Y S K V Q G A V N N Q			
UniRef90_M0T6S0	E L A K D G S G G T I I D S G T T L S Y F P D A Y R K I Y P M A V D T M L N			
UniRef90_UPI0003C15283	T S W C S Q G Q A I V D T G T S L L T A P R Q F M G Y L M E H I G A R S N G Y			
UniRef90_UPI000455F00A	S K P L V A S S F D A I V D S G S S F L L G P A D A V S A F Y S G V S G A T D N G			
UniRef90_K3WPI14	S N L C T D E C A A F V D S G T S L I L I G P S N L Y D F L Y D V A N Y A Q D Q G			
UniRef90_W9XPX2	S S S S S L P A A V L L D S G A T T L S Y L P S N D I T Q E I Y N Q V Q A V Y Q S D			
UniRef90_B8MBN5	G D N A T M Q P T A I A D T G T T L M L V S E V A D A Y Y A Q V Q G A Q L N N			
UniRef90_A0D1R0	G K F C P K G C K L V A D T G T S L I T L G P F E D L M K A L D L T N N D D			
UniRef90_V5E3N1	N V N L G S L T R A A I D T G T T L V G G P D S V V Q S L Y S Q I P N S R S Q G			
UniRef90_S3INT6	S P S F N A Q A D V L L D S G T T N T F L G S D I A Q Q I Y N K F N A Q V T Y D			
UniRef90_Q9LQA9	N F C D D V E C T A M V D S G S T D I F G P D E A V G K I Y K E I G A T K V I I			
UniRef90_G3JIB3	F T S S S F P I T A L L D S G T T L S Y L P A D I A K Q I W Q E V P C S I S G S			
UniRef90_V5PCA7	V I A C S G G C A A F A D T V I S L F L G P R T L V K N I Q K L I G A T P R G S			
UniRef90_U6P211	P F H L P V N Y M A I V D S G S S N I L G P S K Y I Q E I L Y Q I G V E E L E I			
UniRef90_R9AN05	G S T A F S P S I T V V D S G T T L I L G P H D D I A K I W E A V E G Q E G T G			
UniRef90_D2DS69	S A S F R N G W N V I S D T G T S L L A A P T T I A D A I A S A A G A I Y A S			
UniRef90_R7SX74	I Q P A G A A S Y A I A D T G T T L V L G P T D G I A A A L Y A S Q I P G S Q A T G			
UniRef90_G7DY65	W L I P M Q G P N V A I D T G T T L I L G P P D D I A Q A I Y S Q I P G A A A T			
UniRef90_H6QU39	G K T I L T E R T G I L D T G T T L M V L P A E D A A I V H S N I P G A V A D N			
UniRef90_R9NX57	N L Q N Q Q G L G Y W I D T G T T L I L G P S A S I R A F Y S N I S G A R S A S			
UniRef90_D7FJG5	S S V L R S P L A A I F D T G T S M I V G P F A D V A Y L A E E I G A T C V Y F			
UniRef90_H3E409	T Y R N Q K G W Q A I T D S G S S L I G V P D M L E Y V A R S V F A T F D P T			
UniRef90_A5DL08	D V T A E F N Y D A L L D S G T T T I F L P L E I S K K L F S P Y G N Y S E T S			
UniRef90_H6W9F7	P E T A V P N G Q A I A D T G T T L M L A D P N I V N G Y Y S K V Q G A V N N Q			
UniRef90_W9YA13	T G S P S A P Q P A L L D S G T T F L L P D E I A N N I Y N G V G A T L D P S			
UniRef90_G3N0Z2	L I G Y S G G C E A L V D T G T S L I N G P T R L V T N I Q R L I C A T P L G P			
UniRef90_M4CPL4	T K V C S K G C K V V V D T G S T Y I R G P P N S I V K I N K Q I G V A A D C S			
UniRef90_U9UQB9	V S D Q F Q D R I G S I D T G S A S I M P A D A K T L Y G K I P K S V A L L D			
UniRef90_W9YNQ1	S T S S S L P A A V L L D S G A T L T Y L P N D I T Q Q I Y D Q V Q A V Y S S S			
UniRef90_Q4PBB6	S G T S L K G R T A I L D T G T T L I V A P Q S D A D A L H A K I E G S K S D G			
UniRef90_A1DBX9	Y P D T E F P L L V T I D S G A S V T R L P K S L T T A I Y S G L G V T H N A E			
UniRef90_V9LTR2	G Q N I S A A V T V I V D S G T S M M T V P K A L H S T I M T M L N A K A V I N			
UniRef90_N1J124	L T P P D Y A V A A I D S G T T I T L L P D D I A A L V Y E E L G A I P Q P E			
UniRef90_H8X150	G N G E T T G F D V V L D S G T T I S Y L P D S I I E D L A N K V G A Q L K Q V			
UniRef90_K5W602	K N R T E P S I I A A V D T G S S L I L V S D D I A R Q F Y G L I Q Q D A S A T			
UniRef90_UPI00				

UniRef90_R0JKV0 T N Q G Y I F P A S T S L P D I Q L A I G D A M V S F Q K E D L G F A D A G N G 250 260 270 280
UniRef90_A0CWF5 N V K H Y D L D A H D Y I M K I D S Y G N E V A Y G S F A S T D S F L E M G A G
UniRef90_Q56CZ1 D E Y T V D C S N I T A L P L I S I K I G S G K N F D L R P S Q D Y I V E I N G Y C T S
UniRef90_B3N8V0 K N G V Y I I D C S K V L P N V V L N I G W K D F T L T P S D Y I L N Y S G T C
UniRef90_M3BCY5 E G I A F I D C S A D S D E T I D F T F S S P T I K V A L N E L V I V A G V D R
UniRef90_Q4WVDN4 S G V G Y L P C K A G N N I N I T Y T F S S P N I T V M I D E L L L D R F R D G
UniRef90_A8WQ37 L E G V Y T I N C N A Q P G T L D I T I G S N V Y S I Q P V N Y I V S I G N G I
UniRef90_F0VFK9 G T F F I S C D K E K V L R D L Q L E V E G Q D Y P I K I K D L L I P V S T A P
UniRef90_Q9Y775 E D N E Y Y S V R C D N V I G N I T Y T F D A G A S I T V Q F A D L V F R D T D
UniRef90_Q5AEM6 Y Q L Y T S S C N L A G N I V F N F A K G V T I S V P L S E F V L Q D G N S C
UniRef90_UPI0003AF404C N Q S L I S C D S A K T L P P I I F T V N G M D F P V S P K Y Y L Q K V S K D I
UniRef90_Q92389 G G W H G Y P C S E N S K I N F T Y N F S G K E I T V T G H D L A I P V N S N V
UniRef90_B6QLX8 G N E G Y V F P C N A T L P N W T V I V E K A R F T V P G P N I N F A P V G S
UniRef90_UPI00045609BD G S S G Y Y L F P C D A N L D I E L T F G G R A F K M S T V D M N L G P Y P Y T

UniRef90_B9I6C6 I E Q Y Y Y D C D E I A D T T I S F D F T G A K I E V P L K S F T F K Q F G K C
UniRef90_W6MT16 I P C S L T N D G H D Y V H Y R F G G H N G P V I R I P M E E L D I W T D I D G
UniRef90_S8BAL4 D G A W S I A C D A K P E L T Y E W G N T K L D V D M A P Y I L R K R A R R G D
UniRef90_Q6CC31 T V G G V T F S C N L A G N I V F N F A K G V T I S V P L S E F V L Q D G N S C
UniRef90_H6W9J3 P C Y N V S G V S K V E L P E F A I T F G D G A V W N F P K E N Y F I R L D A E
UniRef90_M0T6S0 G E Y I V D C Y D T Q R M P T I T F T I S G N Q F D L P P S A Y I L Q T Y C S V
UniRef90_UPI0003C15283 D G T Y T V A C D A A L S G S I T L I G T S F A L A A D T L V L E S D E S G
UniRef90_UPI000455F00A C Y C G F V E Y G F Q C F L C S P Q D F P M R I G V A G K H F Y V L E G E D Y
UniRef90_K3WP14 V G A A Y A P C S S S S A T I D F T F S G Q T I R V P Y N E L F L M T F Q N G
UniRef90_W9XPX2 Q V I G G F I F P C D A T L P T L S I A V G D N N L A T V P A S V I N F S K V S N
UniRef90_B8MBN5 I D C S N L N Q L P K L T F K I D G V E Y D L E S K D Y I M E L K D D G
UniRef90_A0D1R0 N G Y Y S F P C S S S V D A T L T F N G M Q Y T I P D S D F I A G T L D N S
UniRef90_V5E3N1 A N G N A F Y L V D C N L P E F T F D K G A K I V V P S S E F A G A L Y T T D G
UniRef90_M3INT6 R C E Q F P A L P D I Y F E I G G K H L R L T K H D Y V E V K T N P K
UniRef90_Q9LQA9 G A Y F S F G G S G G P M I N V T M D E L V L D S A G V N M S N G K H K S T
UniRef90_G3JIB3 V H Y V S C S V N T L A S I L T I N G I N Y P F A Q A Y N L K K D S R G H C
UniRef90_W5PCA7 I D C S Q A S G Y P L I A F S V G R Y K F L L G G Q Q Y F V I E N G G G L
UniRef90_U6P211 N Y Q G Y W F Y P C T T N P N I E I V I D G T P Y A V N P E D K L F N E S S D G
UniRef90_R9AN05 D Y G A Y M L N C S M T I P D L N E I V I G S K T Y S I K G D K L I D D V G L G N
UniRef90_D2DS69 Q N E G Y Y A Y P C N A N I N V T L R F G G Q S T I S W P I S D D F V L Q Q R G
UniRef90_R7SX74 G S Y E Y T Y P C N Q S V I S L Q F G G I L Y N I S S A D F N L G P V T G G
UniRef90_G7DY65 K G G F R I P C T N T V K V I G L S F G G V V F D I N P V D L T F Q P F V G R N
UniRef90_H6QU39 S A G M Y Y L F P C S T N L N I Q M T F G G K S W S M N A Q D F N L G P Y P Y T
UniRef90_R9NX57 T G I D I L M E C D S E F D D I N I S F G G D D F A L T S N E L L Q P Y S S S T
UniRef90_D7FJG5 S G L Y I V P C D S T I P A L E L V L G K E Y D V K S D N L K F Y
UniRef90_H3EA09 K L Y Q T T C G E P L P D V N L K F S F D G I D F E V P L S T F H Y K D I T D D
UniRef90_A5DL08 T V G G V T F P C S A K L P D L A I D V G G Y M A T V R G D D I N Y A P V D K S
UniRef90_W6W9F7 Y G N V V P C S L A D D L T F S F Q F G G K D G P I V N T D G S Q P K F R N G
UniRef90_W9YA13 K Y Y I S C S T I N T L P S I I F T I S G I N Y P L P A R A Y I L K D S R H C
UniRef90_G3N0Z2 N Y D K L S E V I S F T I A A K T F T L T P R D Y I E R K N G K C C
UniRef90_M4CPL4 K G F Y S I P C E T N I V I S L R F S G M T W N M D H R D F V L K E G E N C
UniRef90_U9UQB9 V G A A Y A N C S A S S D A T L D L T F S G Q T I K V P Y N E L L D T F E N G
UniRef90_W9YNQ1 Q G G Y T I P C T T T A Q V A L T F G G K E F P I D T R D M L F L P V D A D
UniRef90_Q4PBB6 Y N V P V L P C M K D R D I T L T F D F S G V R I N V S I H E L V L N D M D G D
UniRef90_A1DBX9 G Q Y S V E C S A V P T L P A I V L T I G G K E W V L R G K D Y I I G D D S T C
UniRef90_V9LTR2 I G A V V V P C A S G T L N Y G F G G L G G P I I K V E V S D E L V L P T F K N G
UniRef90_N1J124 D L N N E L Y I L I D C D A N P G N F D N G A K I T V P L S E F I L Q S T S N S
UniRef90_H8X150 Y G G G F Y T Y P C A S P V T S S L V F S G R P Y M I H Q D D M N L S D D C V G
UniRef90_K5W602 S G Y Y A A P C E S L S S G T I A L V F S G Q P F A F N I N D F N L G R K S S G
UniRef90_UPI00044144C3 E G A A Y V E C S A R S N T S L T F S F S G L H I A V G M D E L V L P Q F Q N G
UniRef90_F0XHL4 F D T C Y D L S G K T T V K V P T V V L H F R G A D V S L P A S N Y L T P V D G
UniRef90_UPI0002B45A4D P C D T P L T Q G Y L C T D C I H A S F P S L T F Q F T P H G P P F T L Q A T D
UniRef90_A0A024TPZ4 A A G G T T F P C N V T L P D L V L D V G G Y A A R V R G A D I N F G T F Q G D
UniRef90_G2QDM7 K H Y I S C S V N T L P S I I F T I N S I N Y P M P G Q A Y I L N S R G R C
UniRef90_F1MD91 G E Y I I D C D A V N T L P D I V F T I N G I N Y P V P A S A Y I
UniRef90_D2I0K5 S G A A F V P C R Y R D A S A S F T F Q F G S S R N N S K P N I K P T F S N G
UniRef90_F0UR00 D Q Y F T I P C D T N L S L E I E I S G A R W T V S P K D Y V G S R N G D S
UniRef90_J3KDA9 Y N V H L S K F A A K P T G N F A F S I G G T L F E L T P D Q Y L V P Q D E Y S
UniRef90_UPI0004414513 G T I S C A M S L P N I V F N I N G I E F V P A S A Y I T D N S G S C
UniRef90_UPI000388E575 D T K T W R C A N V D A M P A V S F I M G G N Q F S L G P R Q Y I I Q V G S D G
UniRef90_I0Z2F5 D Y A Y A N E D F S V V F E F S V S D S D K T T L I T I P V N E L V E P V D N
UniRef90_S2JJI0 N N T W T V P C S T T T P I S F T F S G V T Y N V S S K D W V G P S V N G V
UniRef90_W9CJW1 D Q G M Y V V P C S Q S T D S I S Y Y F S G V E I V V P I R D L L Y Q Y D Q
UniRef90_C4XY80 Q Y D G F Y S F P C S T T V N V T I S F G G K S W P I N P D M N L G Q V Q G N
UniRef90_J4H1C3 R N E L Y T V P C T G S Y P D M I F T I G K A Y N I P S S E Y V L D L S E D G K
UniRef90_H3F0F5 G L Y I V E R Q Y L P I L P S I A L E I D G T Q W I L S G E D Y T L D S E D G K
UniRef90_W6L924 L G Y Y V Q S C N L E G S L D Y S F N G A N I S V P F S S L L L P V F S N G
UniRef90_Q8L6A9 G T G A Y L I P C S L S N G T G T I S Y G G I T I Q V P L A N I D D F D D P S G
UniRef90_M1XFD0 A G G A L H G A F D C K P P K L D F E F A G Q K F N L G E N Q V S F G K Y Q G Q
UniRef90_W9VE72 N D S Y L V P C F A K N L P A L K L E F A N D M E L Q I D P I N L I A H A D A T E C
UniRef90_A8PZM4 Q G G F T I P C T T D A Q I A F T M G G Q S F A I D P R D L L F V P V N Q N
UniRef90_G0NA07 E H G G W I L D C H D L I P S F S V R L G N Y K I T I P G P Y L K Y T E I P G T
UniRef90_M5BMD9 G D G S F Q L P C N T S F Q V T S F S G S A W S I D S T D L L I P Q Y N N S
UniRef90_B6QH11 Q G A A F V S C D A N Q Q G S L D F V F S G I T I S V P I N E L V I V A S V I S R
UniRef90_F8NJ21 D C S E V S H Y P I F T L D E H E F T L E G K Q Y F V E K P D G L C H L
UniRef90_E5A0D4 S G L A V F T T K P T S N F G I T Y S L T P S Q Y Y I T A Q Y S Y Y G L S S G
UniRef90_U6PIP6 F V P C S I R N V N G H F S F T F A G A D G P K I N V T M A E L A L D L F S G G
UniRef90_B8MQV3 F T K K P T A N F G I K F G S T T Y T L T P A Q Y L I P T A Q Y T N F G L S S G
UniRef90_G9PAL4
UniRef90_F9F8A2
UniRef90_T1HPQ4
UniRef90_Q9XFX3
UniRef90_G0VVCV9
UniRef90_A0E2S5
UniRef90_B8MTR9
UniRef90_M3XZ02
UniRef90_E3L1T6
UniRef90_H6CAC6

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

UniRef90_R0JKV0
UniRef90_A0CWF5
UniRef90_Q56CZ1
UniRef90_B3N8V0
UniRef90_M3BCY5
UniRef90_Q4WDN4
UniRef90_A8WQ37
UniRef90_F0VFK9
UniRef90_Q9Y775
UniRef90_Q5AEM6
UniRef90_UPI0003AF404C
UniRef90_Q92389
UniRef90_B6QLX8
UniRef90_UPI00045609BD
UniRef90_B9I6C6
UniRef90_W6MT16
UniRef90_S8BAL4
UniRef90_Q6CC31
UniRef90_H6W9J3
UniRef90_M0T6S0
UniRef90_UPI0003C15283
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_K3WP14
UniRef90_W9XPX2
UniRef90_B8MBN5
UniRef90_A0D1R0
UniRef90_V5E3N1
UniRef90_S3INT6
UniRef90_Q3LQA9
UniRef90_G3JIB3
UniRef90_W5PCA7
UniRef90_U6P211
UniRef90_R9AN05
UniRef90_D2DS69
UniRef90_R7SX74
UniRef90_G7DY65
UniRef90_H6QU39
UniRef90_R9NX57
UniRef90_D7FJG5
UniRef90_H3E409
UniRef90_A5DL08
UniRef90_H6W9F7
UniRef90_W9YA13
UniRef90_G3N0Z2
UniRef90_M4CPL4
UniRef90_U9UQB9
UniRef90_W9YNQ1
UniRef90_Q4PBB6
UniRef90_A1DBX9
UniRef90_V9LTR2
UniRef90_N1J124
UniRef90_H8X150
UniRef90_K5W602
UniRef90_UPI00044144C3
UniRef90_F0XHL4
UniRef90_UPI0002B45A4D
UniRef90_A0A024TPZ4
UniRef90_G2QMD7
UniRef90_F1QDM91
UniRef90_D2I0K5
UniRef90_F0UR00
UniRef90_J3KDA9
UniRef90_UPI0004414513
UniRef90_UPI000388E575
UniRef90_I022F5
UniRef90_S2JJI0
UniRef90_W9CJW1
UniRef90_C4XY80
UniRef90_J4H1C3
UniRef90_H3F0F5
UniRef90_W6L924
UniRef90_Q8L6A9
UniRef90_M1XFD0
UniRef90_W9VE72
UniRef90_A8PZM4
UniRef90_G0NA07
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_B6QHY1
UniRef90_F8NJ21
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_U6PIQ6
UniRef90_B8MQV3
UniRef90_G9PAL4
UniRef90_F9F8A2
UniRef90_T1HPQ4
UniRef90_Q9XF33
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_A0E2S5
UniRef90_B8MTR9
UniRef90_M3XZ02
UniRef90_E3L176
UniRef90_H6CAC6

UniRef90_R0JKV0	Q R
UniRef90_A0CWF5	
UniRef90_Q56CZ1	
UniRef90_B3N8V0	P K
UniRef90_M3BCY5	Q
UniRef90_Q4WDN4	
UniRef90_A8WQ37	P
UniRef90_F0VFK9	R <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q9Y775	Q
UniRef90_Q5AEM6	Q
UniRef90_UPI0003AF404C	P
UniRef90_Q92389	Q A A
UniRef90_B6QLX8	<input type="checkbox"/> K A
UniRef90_UPI00045609BD	
UniRef90_B9I6C6	
UniRef90_W6MT16	Q A
UniRef90_S8BAL4	Q
UniRef90_Q6CC31	K A
UniRef90_H6W9J3	
UniRef90_M0T6S0	P R
UniRef90_UPI0003C15283	<input type="checkbox"/> S A
UniRef90_UPI000455F00A	T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_K3WP14	
UniRef90_W9XPX2	Q
UniRef90_B8MBN5	S P A
UniRef90_A0D1R0	K A
UniRef90_V5E3N1	S <input type="checkbox"/> A
UniRef90_M3INT6	Q
UniRef90_Q9LQA9	E A
UniRef90_G3JIB3	P
UniRef90_W5PCA7	Q A
UniRef90_U6P211	N <input type="checkbox"/> A
UniRef90_R9AN05	E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_D2DS69	
UniRef90_R7SX74	K <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G7DY65	T <input type="checkbox"/> S
UniRef90_H6QU39	
UniRef90_R9NX57	
UniRef90_D7FJG5	R A
UniRef90_H3E409	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_A5DL08	
UniRef90_H6W9F7	
UniRef90_W9YA13	Q
UniRef90_G3N0Z2	
UniRef90_M4CPL4	K
UniRef90_U9UQB9	T <input type="checkbox"/>
UniRef90_W9YNQ1	Q
UniRef90_Q4PBB6	K <input type="checkbox"/>
UniRef90_A1DBX9	
UniRef90_V9LTR2	
UniRef90_N1JI24	Q
UniRef90_H8X150	Q
UniRef90_K5W602	P
UniRef90_UPI00044144C3	
UniRef90_F0XHL4	Q T S
UniRef90_UPI0002B45A4D	P R
UniRef90_A0A024TPZ4	<input checked="" type="checkbox"/> A S
UniRef90_G2QDM7	
UniRef90_F1MD91	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_D2I0K5	
UniRef90_F0UR00	Q
UniRef90_J3KDA9	A R
UniRef90_UPI0004414513	P A
UniRef90_UPI000388E575	P M A
UniRef90_I0Z2F5	P A A
UniRef90_S2JJI0	P
UniRef90_W9CJW1	Q K
UniRef90_C4XY80	Q A A
UniRef90_J4H1C3	Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_H3F0F5	R A
UniRef90_W6L924	
UniRef90_Q8L6A9	
UniRef90_M1XFD0	Q A
UniRef90_W9VE72	Q A
UniRef90_A8PZM4	P S S
UniRef90_G0NA07	
UniRef90_M5BMD9	K <input type="checkbox"/>
UniRef90_B6QHY1	K Q
UniRef90_F8NJ21	Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_E5A0D4	P
UniRef90_U6PIP6	K P A
UniRef90_B8MQV3	T
UniRef90_G9PAL4	P
UniRef90_F9F8A2	T A
UniRef90_T1HPQ4	
UniRef90_Q9XFX3	
UniRef90_G0VCV9	Q A
UniRef90_A0E2S5	
UniRef90_B8MTR9	P
UniRef90_M3XZ02	
UniRef90_E3L1T6	T
UniRef90_H6CAC6	Q A A

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NH7F
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PJ4K
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_J1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q113
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XD22
UniRef90_G0QV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU08
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1QGB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_J1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_R0G160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

UniRef90_A0A059CF70	V	P	S	S	K	C	Y	S	V	A	C	F	F	H	S	K	Y	Q	A	S	S	S	S	T	Y	K	R	N	G	K	S	A	S	I	Q	Y	G	T	G	A		
UniRef90_UPI000462249D	L	A	A	S	D	G	V	S	T	T	S	D	G	F	P	T	F	D	S	S	S	S	S	T	Y	K	R	N	G	K	S	A	S	I	Q	Y	G	T	G	A		
UniRef90_M4G2R0	V	P	A	S	D	A	C	K	P	S	A	K	K	P	N	G	C	D	S	S	A	S	G	F	T	K	V	G	D	K	T	F	S	I	V	Y	L	D	G	T	H	
UniRef90_D0NBJ4	V	P	D	K	K	F	G	S				H	N	V	Y	D	H	D	K	S	S	T	Y	K	P	N	G	T	A	F	D	I	L	M	Y	G	S	G	P			
UniRef90_U1M723	V	P	D	S	T	C	D	K	S	S	P	S	C	A	D	K	Q	C	L	K	W	L	C	P	L	V	C	A	Q	E	C	C	S	T	Y	E	W	N	A			
UniRef90_B8LKS9	V	P	S	T	K	C	Y	S	I	A	C	Y	F	H	S	K	Y	L	D	A	S	Q	S	Y	C	Y	C	A	K	E	P	F	N	I	Q	Y	G	S	G			
UniRef90_G0NH7F	L	P	A	P	E	A	D	S	S	C	N	N	K	T	H	F	N	P	K	T	S	D	T	F	R	I	T	G	R	N	F	D	L	T	Y	G	M	Q	D	R		
UniRef90_E3TCD9	T	Y	T	A	E	T	P	Y	V	E	S	H	A	T	Y	N	P	A	S	G	R	L	M	K	D	Y	Y	W	K	S	I	N	E	T	G	R	Y	V	F	Q	R	T
UniRef90_B6Q6T7	A	S	N	K	C	P	S	A	S	C	G	S	C	T	R	Y	N	V	Q	S	S	T	S	T	Y	K	S	T	G	G	Q	V	E	I	N	T	Y	V	D	G	T	Y
UniRef90_U5HG72	V	E	S	T	P	T	S	A	I	C	C	E	V	G	T	Y	N	K	T	S	S	S	T	Y	E	Y	V	P	G	A	F	F	T	I	T	Y	V	D	G	S	T	F
UniRef90_W7HYU3	V	V	D	S	S	N	A	Q	C	D	C	K	S	S	T	G	T	F	T	P	S	S	S	S	Y	K	N	L	G	A	F	F	T	I	T	Y	V	D	G	S	T	F
UniRef90_P32951	V	M	D	S	S	N	P	F	C	R	S	M	S	T	Y	N	E	H	S	R	S	S	S	T	Y	K	V	L	E	N	G	R	F	F	I	T	Y	V	D	G	S	T
UniRef90_P12630	I	P	L	E	G	C	N	T	C	V	E	S	R	P	V	Y	H	P	S	S	S	T	Y	K	V	A	C	Q	D	F	Y	Q	I	L	R	Y	V	D	G	S	H	
UniRef90_F4PJK4	V	P	C	S	N	C	P	Y	T	N	K	A	C	A	Q	H	Q	K	F	D	C	A	Q	S	S	T	C	T	L	T	Y	Q	P	L	P	L	H					
UniRef90_M7SJJ9	V	M	G	H	D	C	E	S	D	A	C	T	K	H	D	S	F	G	P	D	D	S	S	T	F	K	D	T	G	S	S	F	S	I	L	M	Y	G	T	E	Y	
UniRef90_Q6CG70	V	Y	A	S	N	D	T	Q	D	C	E	N	N	A	C	A	F	T	G	T	F	N	A	D	Q	S	S	T	Y	Q	F	L	N	D	D	F	S	I	H	Y		
UniRef90_D5GA89	V	E	T	M	N	S	Y	I	C	Q	R	P	Q	R	P	C	R	T	G	T	S	T	Y	E	K	V	S	D	D	F	D	I	S	Y	V	D	G	E	Y			
UniRef90_G1XNW5	I	P	S	T	S	E	K	L	C	R	S	R	K	N	P	C	T	Q	G	S	T	S	R	K	V	V	S	G	G	A	F	K	I	A	Y	L	D	G	T	Q	K	
UniRef																																										

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NH7
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PKJ4
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_G1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q1I3
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XDP2
UniRef90_Q0QV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU80
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_ROG160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

90 100 110 120

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

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

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NH7
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PJK4
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_G1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q113
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XDP2
UniRef90_QCQV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU80
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_ROG160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

130 140 150 160

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

UniRef90_A0A059CF70	E	G	G	E	L	V	F	G	G	V	D	Q	K	H	F	K	G	K	H	T	Y	V	P	V	T	Q	K	G	Y	W	Q	F	A	M	G	D	V	L	I	D							
UniRef90_UPI000462249D	T	T	T	G	N	S	N	L	Q	P	G	I	D	T	R	K	F	N	L	G	A	V	N	T	S	L	Y	G	D	I	D	K	Y	Q	D	I	P	S	G	S	E	E	G	Y	W		
UniRef90_M4G2R0	T	T	T	G	N	V	L	F	G	G	V	D	T	R	K	Y	T	G	N	L	G	A	V	N	T	S	L	Y	G	D	I	D	K	Y	S	G	N	H	S	S	G	S	E	G	K	D	T
UniRef90_D0NBJ4	K	D	G	E	L	T	F	G	G	V	D	K	A	H	Y	K	G	E	I	E	Y	V	D	V	T	S	A	T	Y	W	S	V	K	L	G	H	C	G	L	W							
UniRef90_U1M723	S	L	A	V	G	N	V	M	P	P	I	N	R	A	V	G	L	G	L	I	D	P	I	F	T	V	F	L	R	R	M	G	R	G	V	S	A	L	I	G							
UniRef90_B8LK59	E	G	G	E	L	V	F	G	G	V	D	P	N	H	F	K	G	K	H	T	Y	V	P	V	T	R	E	G	Y	W	Q	F	A	M	G	D	V	L	I	G							
UniRef90_G0NHF7	G	S	Q	S	N	V	P	G	G	M	F	T	Y	H	C	G	P	V	I	D	W	L	S	F	V	S	S	E	S	N	Y	G	F	M	I	D	S	V	S	I	G						
UniRef90_E3TCD9	Q	G	S	E	V	L	F	G	E	I	D	T	S	Y	Y	T	G	S	I	Y	W	L	P	L	S	S	E	S	Y	Y	Q	I	A	M	D	S	V	S	I	N							
UniRef90_B6Q6T7	A	P	G	M	F	D	F	G	W	I	D	P	K	K	F	K	G	P	L	V	W	T	N	V	D	A	S	R	G	L	W	N	I	S	V	D	G	Y	S	I							
UniRef90_U5HG72	G	A	S	L	I	T	F	G	G	I	S	P	N	H	I	A	G	D	L	T	W	Y	K	W	S	Y	T	Y	W	Q	V	A	N	S	A	A	Y	I	N								
UniRef90_W7HYU3	D	A	G	E	I	T	F	G	G	V	D	T	G	K	F	A	P	A	G	D	L	T	T	I	P	L	S	R	R	Q	G	M	D	N	G	S	G	D	I	Q	V						
UniRef90_P32951	E	T	G	T	I	I	F	G	G	V	D	N	A	K	Y	S	G	K	L	V	A	E	Q	V	T	S	Q	P	L	T	I	S	L	A	S	V	N	L	K								
UniRef90_P12630	G	T	G	S	I	V	F	G	A	I	D	E	S	K	F	S	G	D	L	F	T	F	P	M	V	N	E	Y	P	T	I	V	Q	N	K	S	S	C	H								
UniRef90_F4PJK4	G	G	S	L	S	L	G	E	I	N	T	S	Y	T																																	
UniRef90_U6NU51	M	V	C	P	E	T	G	S	I	A	W	E	Y	L	I	S																															
UniRef90_M7SJJ9	N	N	G	E	I	S	F	G	A	L	D	G	K	K	Y	E	G	D	I	A	T	Y	A	S	L	V	S	D	N	S	A	F	W	A	I	P	L	D	D	V	T	D					
UniRef90_Q6CG70	G	N	L																																												
UniRef90_D5GA89	D	A	T	T	G	E	F	G	G	V	D	T																																			

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NH7
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PJK4
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_G1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q113
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XDP2
UniRef90_Q0QV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU80
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_R0G160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

210
220
230
240

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

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NH7
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PKJ4
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_G1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q1I3
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XDP2
UniRef90_Q0QV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU80
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_ROG160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

250 260 270 280

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_A0A059CF70
UniRef90_UPI000462249D
UniRef90_M4G2R0
UniRef90_D0NBJ4
UniRef90_U1M723
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_G0NHF7
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_B6Q6T7
UniRef90_U5HG72
UniRef90_W7HYU3
UniRef90_P32951
UniRef90_P12630
UniRef90_F4PJK4
UniRef90_U6NU51
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_D5GA89
UniRef90_G1XNW5
UniRef90_F4REK7
UniRef90_R8BHK5
UniRef90_B6Q1I3
UniRef90_E6R8J2
UniRef90_Q237C7
UniRef90_Q235M1
UniRef90_R4XDP2
UniRef90_Q0QV86
UniRef90_K4CF87
UniRef90_O65390
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_K2RP03
UniRef90_B4PU80
UniRef90_L8G7H2
UniRef90_UPI0004417E9A
UniRef90_M2XWT5
UniRef90_U6KYG4
UniRef90_B6QLH9
UniRef90_C1C2N7
UniRef90_H0WV99
UniRef90_H8XAN5
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_S7ZRC5
UniRef90_W8G4Y9
UniRef90_G3TG08
UniRef90_M5WG13
UniRef90_A9T6L4
UniRef90_G3JDF2
UniRef90_S8FIG8
UniRef90_F0VG65
UniRef90_Q2H4U3
UniRef90_B9H837
UniRef90_D3BV60
UniRef90_J3PQR0
UniRef90_W3WX05
UniRef90_S3C0L3
UniRef90_K5VG33
UniRef90_UPI0004561791
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_R7SUB2
UniRef90_A0A059BBX9
UniRef90_B6HRR4
UniRef90_S7RND1
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_C1GXP5
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI00038EFA5
UniRef90_B8P867
UniRef90_C0PSK7
UniRef90_K4CNM6
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_Q5KFP6
UniRef90_M5W488
UniRef90_A0A016SP05
UniRef90_G7YDA7
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_A0DDU0
UniRef90_J5TUJ5
UniRef90_F6SNE9
UniRef90_UPI0002B4D16A
UniRef90_G8B6X2
UniRef90_R0G160
UniRef90_K3XGU5
UniRef90_H3HE82
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_S2K7Y8
UniRef90_A9SSG1
UniRef90_R1GD85
UniRef90_Q6C9I4
UniRef90_H2KPE8
UniRef90_W1P500
UniRef90_C7YYX1

290 300 310 320

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

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

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

D D D L C T L A I H G P P L G P L G P G C Q L H P A S S T F D R R N N R I G F A

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_A0A059CF70	
UniRef90_UPI000462249D	T L S
UniRef90_M4G2R0	P
UniRef90_D0NBJ4	
UniRef90_U1M723	
UniRef90_B8LKS9	
UniRef90_G0NHF7	K
UniRef90_E3TCD9	Q L A
UniRef90_B6Q6T7	T Q A
UniRef90_U5HG72	
UniRef90_W7HYU3	Q
UniRef90_P32951	Q
UniRef90_P12630	Q A
UniRef90_F4PJK4	
UniRef90_U6NU51	
UniRef90_M7SJJ9	
UniRef90_Q6CG70	Q A
UniRef90_D5GA89	
UniRef90_G1XNW5	Q
UniRef90_F4REK7	
UniRef90_R8BHK5	
UniRef90_B6Q1I3	T Q A
UniRef90_E6R8J2	E L
UniRef90_Q237C7	
UniRef90_Q235M1	
UniRef90_R4XDP2	K K
UniRef90_G0QV86	
UniRef90_K4CF87	
UniRef90_O65390	
UniRef90_G1L5H8	
UniRef90_J9J0X0	
UniRef90_K2RP03	
UniRef90_B4PU80	Q A
UniRef90_L8G7H2	
UniRef90_UPI0004417E9A	
UniRef90_M2XWT5	P A
UniRef90_U6KYG4	R A
UniRef90_B6QLH9	Q
UniRef90_C1C2N7	T
UniRef90_H0WV99	
UniRef90_H8XAN5	K A
UniRef90_E3MTF9	K
UniRef90_S7ZRC5	Q A
UniRef90_W8G4Y9	
UniRef90_G3TG08	L A
UniRef90_M5WG13	
UniRef90_A9T6L4	E A
UniRef90_G3JDF2	
UniRef90_S8FIG8	K L S
UniRef90_F0VG65	R A
UniRef90_Q2H4U3	Q A
UniRef90_B9H837	P
UniRef90_D3BV60	
UniRef90_J3PQR0	T P A
UniRef90_W3WX05	Q A
UniRef90_S3C0L3	P
UniRef90_K5VG33	
UniRef90_UPI0004561791	A L A
UniRef90_Q9FRW7	
UniRef90_R7SUB2	T L S
UniRef90_A0A059BBX9	
UniRef90_B6HRR4	
UniRef90_S7RND1	S L A
UniRef90_Q8IKI0	K
UniRef90_C1GXP5	K
UniRef90_T1GQB2	
UniRef90_UPI00038EFA5	
UniRef90_B8P867	
UniRef90_C0PSK7	P T A
UniRef90_K4CNM6	K R
UniRef90_I1LAZ3	
UniRef90_Q5KFP6	P L
UniRef90_M5W488	
UniRef90_A0A016SP05	K A
UniRef90_G7YDA7	K
UniRef90_H2ARE9	Q A
UniRef90_A0DDU0	
UniRef90_J5TUJ5	K L
UniRef90_F6SNE9	
UniRef90_UPI0002B4D16A	
UniRef90_G8B6X2	Q
UniRef90_R0G160	P
UniRef90_K3XGU5	
UniRef90_H3HE82	
UniRef90_J4DPT8	P A
UniRef90_S2K7Y8	
UniRef90_A9SSG1	
UniRef90_R1GD85	Q
UniRef90_Q6C9I4	Q A
UniRef90_H2KPE8	
UniRef90_W1P500	
UniRef90_C7YYX1	Q

UniRef90_I7LU61
UniRef90_UPI0002C3450E
UniRef90_S9RH55
UniRef90_M1DX30
UniRef90_L7I933
UniRef90_G9N2C5
UniRef90_V9D215
UniRef90_M0XZ99
UniRef90_A5DG17
UniRef90_K3Z5L7
UniRef90_J4WF46
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_G7K3Y4
UniRef90_B6A9T6
UniRef90_D7UAA6
UniRef90_UPI000234E055
UniRef90_A0A059BCV4
UniRef90_M0QW01
UniRef90_Q6C6E4
UniRef90_E3KH89
UniRef90_C3Y5F4
UniRef90_M5GD64
UniRef90_C0P7L5
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_N4VK76
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_G1TB11
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_J5JWC9
UniRef90_K7M4N6
UniRef90_K3VZX7
UniRef90_M4EL25
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_J4HW17
UniRef90_UPI000441F603
UniRef90_U6JRM9
UniRef90_B2AQD7
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_U5HGB7
UniRef90_G0QL38
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_W8BQU1
UniRef90_J6EXK2
UniRef90_W77JR4
UniRef90_W9QEF7
UniRef90_A0A010RSP2
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_M5KEF2
UniRef90_M2Z5F1
UniRef90_B9H6L4
UniRef90_Q2GZ56
UniRef90_C5FEK4
UniRef90_R8BT90
UniRef90_UPI000455D178
UniRef90_B2WGU4
UniRef90_M0U0K1
UniRef90_T1WHQ4
UniRef90_Q4UHM4
UniRef90_R0IAC7
UniRef90_J5JLV8
UniRef90_W4K554
UniRef90_B6JZD5
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_F7W084
UniRef90_UPI00042B24F1
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_A9RMH8
UniRef90_G7KRJ9
UniRef90_UPI00032A7865
UniRef90_Q6C841
UniRef90_M4FHL9
UniRef90_E3K8B8
UniRef90_M0SBD1
UniRef90_V4TLC7
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_UPI00032ACF25
UniRef90_R0HSK1
UniRef90_R8BLX6
UniRef90_W7AIK6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_UPI000455D4DD
UniRef90_S4TAJ6
UniRef90_S8CQG7
UniRef90_A0A022QEFO
UniRef90_J4DNL9
UniRef90_G8Y094
UniRef90_Q8S9J6
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_UPI0003D26C95
UniRef90_Q24DJ9
UniRef90_M5VS83

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

UniRef90_I7LU61
UniRef90_UPI0002C3450E
UniRef90_S9RH55
UniRef90_M1DX30
UniRef90_L71933
UniRef90_G9N2C5
UniRef90_V9D215
UniRef90_M0XZ99
UniRef90_A5DG17
UniRef90_K3Z5L7
UniRef90_J4WF46
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_G7K3Y4
UniRef90_B6A9T6
UniRef90_D7UAA6
UniRef90_UPI000234E055
UniRef90_A0A059BCV4
UniRef90_M0QW01
UniRef90_Q6C6E4
UniRef90_E3KH89
UniRef90_C3Y5F4
UniRef90_M5GD64
UniRef90_C0P7L5
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_N4VK76
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_G1TB11
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_J5JWC9
UniRef90_K7M4N6
UniRef90_K3VZX7
UniRef90_M4EL25
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_J4HW17
UniRef90_UPI000441F603
UniRef90_U6JRM9
UniRef90_B2AQD7
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_U5HGB7
UniRef90_Q0QL38
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_W8BQU1
UniRef90_J6EXK2
UniRef90_W77JR4
UniRef90_W9QEF7
UniRef90_A0A010RSP2
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_M5KEF2
UniRef90_M2Z5F1
UniRef90_B9H6L4
UniRef90_Q2GZ56
UniRef90_C5FEK4
UniRef90_R8BT90
UniRef90_UPI000455D178
UniRef90_B2WGU4
UniRef90_M0U0K1
UniRef90_T1WHQ4
UniRef90_Q4UHM4
UniRef90_R0IAC7
UniRef90_J5JLV8
UniRef90_W4K554
UniRef90_B6JZD5
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_F7W084
UniRef90_UPI00042B24F1
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_A9RMH8
UniRef90_G7KRJ9
UniRef90_UPI00032A7865
UniRef90_Q6C841
UniRef90_M4FHL9
UniRef90_E3K8B8
UniRef90_M0SBD1
UniRef90_V4TLC7
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_UPI00032ACF25
UniRef90_R0HSK1
UniRef90_R8BLX6
UniRef90_W7AIK6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_UPI000455D4DD
UniRef90_S4TAJ6
UniRef90_S8CQG7
UniRef90_A0A022QEF0
UniRef90_J4DNL9
UniRef90_G8Y094
UniRef90_Q8S9J6
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_UPI0003D26C95
UniRef90_Q24DJ9
UniRef90_M5VS83

50 60 70 80

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

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

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

UniRef90_I7LU61
UniRef90_UPI0002C3450E
UniRef90_S9RH55
UniRef90_M1DX30
UniRef90_L71933
UniRef90_G9N2C5
UniRef90_V9D215
UniRef90_M0XZ99
UniRef90_A5DG17
UniRef90_K3Z5L7
UniRef90_J4WF46
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_G7K3Y4
UniRef90_B6A9T6
UniRef90_D7UAA6
UniRef90_UPI000234E055
UniRef90_A0A059BCV4
UniRef90_MQQW01
UniRef90_Q6C6E4
UniRef90_E3KH89
UniRef90_C3Y5F4
UniRef90_M5GD64
UniRef90_C0P7L5
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_N4VK76
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_G1TB11
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_J5JWC9
UniRef90_K7M4N6
UniRef90_K3VZX7
UniRef90_M4EL25
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_J4HW17
UniRef90_UPI000441F603
UniRef90_U6JRM9
UniRef90_B2AQD7
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_U5HGB7
UniRef90_G0QL38
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_W8BQU1
UniRef90_J6EXK2
UniRef90_W7TJR4
UniRef90_W9QEF7
UniRef90_A0A010RSP2
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_M5KEF2
UniRef90_M2Z5F1
UniRef90_B9H6L4
UniRef90_Q2GZ56
UniRef90_C5FEK4
UniRef90_R8BT90
UniRef90_UPI000455D178
UniRef90_B2WGU4
UniRef90_M0U0K1
UniRef90_T1WHQ4
UniRef90_Q4UHM4
UniRef90_ROIAC7
UniRef90_J5JLV8
UniRef90_W4K554
UniRef90_B6JZD5
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_F7W084
UniRef90_UPI00042B24F1
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_A9RMH8
UniRef90_G7KRJ9
UniRef90_UPI00032A7865
UniRef90_Q6C841
UniRef90_M4FHL9
UniRef90_E3K8B8
UniRef90_M0SBD1
UniRef90_V4TLC7
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_UPI00032ACF25
UniRef90_ROHSK1
UniRef90_R8BLX6
UniRef90_W7AIK6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_UPI000455D4DD
UniRef90_S4TAJ6
UniRef90_S8CQG7
UniRef90_A0A022QEF0
UniRef90_J4DNL9
UniRef90_G8Y094
UniRef90_Q8S9J6
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_UPI00032D26C95
UniRef90_Q24DJ9
UniRef90_M5VS83

90 100 110 120

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

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

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

UniRef90_I7LU61
UniRef90_UPI0002C3450E
UniRef90_S9RH55
UniRef90_M1DX30
UniRef90_L71933
UniRef90_G9N2C5
UniRef90_V9D215
UniRef90_M0XZ99
UniRef90_A5DG17
UniRef90_K3Z5L7
UniRef90_J4WF46
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_G7K3Y4
UniRef90_B6A9T6
UniRef90_D7UAA6
UniRef90_UPI000234E055
UniRef90_A0A059BCV4
UniRef90_MOQW01
UniRef90_Q6C6E4
UniRef90_E3KH89
UniRef90_C3Y5F4
UniRef90_M5GD64
UniRef90_C0P7L5
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_N4VK76
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_G1TB11
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_J5JWC9
UniRef90_K7M4N6
UniRef90_K3VZX7
UniRef90_M4EL25
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_J4HW17
UniRef90_UPI000441F603
UniRef90_U6JRM9
UniRef90_B2AQD7
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_U5HGB7
UniRef90_Q0QL38
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_W8BQU1
UniRef90_J6EXK2
UniRef90_W77JR4
UniRef90_W9QEF7
UniRef90_A0A010RSP2
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_M5KEF2
UniRef90_M2Z5F1
UniRef90_B9H6L4
UniRef90_Q2GZ56
UniRef90_C5FEK4
UniRef90_R8BT90
UniRef90_UPI000455D178
UniRef90_B2WGU4
UniRef90_M0U0K1
UniRef90_T1WHQ4
UniRef90_Q4UHM4
UniRef90_ROIAC7
UniRef90_J5JLV8
UniRef90_W4K554
UniRef90_B6JZD5
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_F7W084
UniRef90_UPI00042B24F1
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_A9RMH8
UniRef90_G7KRJ9
UniRef90_UPI00032A7865
UniRef90_Q6C841
UniRef90_M4FHL9
UniRef90_E3K8B8
UniRef90_M0SBD1
UniRef90_V4TLC7
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_UPI00032ACF25
UniRef90_ROHSK1
UniRef90_R8BLX6
UniRef90_W7AIK6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_UPI000455D4DD
UniRef90_S4TAJ6
UniRef90_S8CQG7
UniRef90_A0A022QEFO
UniRef90_J4DNL9
UniRef90_G8Y094
UniRef90_Q8S9J6
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_UPI0003D26C95
UniRef90_Q24DJ9
UniRef90_M5VS83

130 140 150 160

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

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

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

UniRef90_I7LU61 D S Q L V F G G F D Q L Y F H P V T L I Q K E L Q R W Q I P V K Q V N F E K F S
UniRef90_UPI0002C3450E E G G E L V F G G V D P N H Y V G E H T Y V P V T Q K G Y W Q V G F D M D G K T
UniRef90_S9RH55 S T L T L G E T P S E K L S N R G V I L W Y D N D N C A D H K F C V T A S S M C V Q V
UniRef90_L1DX30 V S S K L I F G G V D P N H Y V G E H T Y V P V T Q K G Y W Q V G F D M D G K T
UniRef90_L71933 S T G R I L F G G V D V A K F K G G M A R I R I Y E D V F S Q E Y M S F T V D T
UniRef90_G9N2C5 S T G S I L F G G I D T E K Y Q G E L T R I N I I S P D G G K T F T E F A V N L
UniRef90_V9D215 N R G S I L F G G I D P T R Y T G E L V A L P L S T D D Q Q M S I H D G N S T R A
UniRef90_M0XZ99 A G G E L V F G G V D K K H Y K G K H T Y V P V T R K G Y W Q F D M G D L L I G
UniRef90_A5DG17 P S G T I L F G G K D T S K Y E G E L T L P I T H D F R L A V A L E S I S S G
UniRef90_K3Z5L7 S G G E L V F G G V D P K H Y K G N H T Y V P V S R K G Y W Q F N M G D L L I D
UniRef90_J4WF46 A R G A V V F G G I D T K K F K G P L I K T R Y W A T C D S I T I N Q A D G S K
UniRef90_D4AIS3 S R G Q I L F G G I D T G K F Q G K L Q T V P V L H T S R G D Y R T G S D G S I
UniRef90_G7K3Y4 L G G I S P P E D M V F T H S D P D R S P Y Y N I N L K E M H V A G K L Q L N
UniRef90_B6A9T6 Y D S S F I Q N G E G I N W F P L I K S D S W E I S L K S V F F S G I A L
UniRef90_D7UAA6 E G G E I V F G G V D P K H Y K G N H T Y V P V T Q A G Y W Q F R M G D F L I S
UniRef90_UPI000234E055 Q G G E L V F G G I D P S H H K G N H T Y V P V P K K G Y W Q F D M S D V L N S
UniRef90_A0A059BCV4 K E G R A P S S V S F T P L S K V Q Q D S E F Y G I S I V G I S V N G I P L S I
UniRef90_MOQW01 R Q C S D V C G G V D K S Y Y Q V V P N W V P S I H A G D W S I H M D S I S M K R
UniRef90_Q6C6E4 D S G N V L F G G V D Y A K I F K G N H T Y V P V S R K G Y W Q F N M G D L L I D
UniRef90_E3KH89 P G G V F T L G G V E K S L Y T G D I N Y V R L S S T T H W Q I P I D G L K F N
UniRef90_C3Y5F4 L G G I S P P E D M V F T H S D P D R S P Y Y N I N L K E M H V A G K L Q L N
UniRef90_M5GD64 G H S E L C L G C I N D K F T G D I A W L P L Q S K T W W T G M T G L A V N T
UniRef90_C0P7L5 D G G E L V F G G V D P A H F S G N H T Y V P V S R K G Y W Q F D M G D L L I D
UniRef90_F0WKS3 S V G S E L H L G G F D Q E R L D R T N A V W L Y T D V V P Q G F M Y T F W R I
UniRef90_N4VK76 T A G N Y N F G F L D N T E F T G D I T F V P A N T S A G F W Q F T A Q G F N N
UniRef90_W5GWT6 H G G E I V F G G I D P K H H K E E H K Y V P V T K K G Y W Q F D M G D V L I G
UniRef90_G1TB1 S G S L V M F G G I D S S Y Y T G S L N W V P V S Y E G Y W Q I T V D S I T M D
UniRef90_B9HXB6 L G G E V V F G G L D W R F K G D H T Y V P V T G R G Y W Q I Q V G D I F I A
UniRef90_J5JWC9 D G A E M T L G G T N P N R Y R G D I H K V K L N R D A N F V V D Q P S L T I N
UniRef90_K7M4N6 N L N F T S F G G K D G S V D T F Y Y V Q I N S V M V D D E V L K I P E E T W
UniRef90_K3VZX7 R I F S Q C L S Q N G G I L T L G G V D M S I N Y D P V V Y T P I R N T G F Q Y
UniRef90_M4EL25 E G G Q I V F G G V D P K H F K G E H T Y V P V T R K G Y W Q F D M G D L N I P
UniRef90_F4P9E4 N A G E I T F G A P D P N R F T G N F K W M P I V T T E S H W A V A F D T I N G
UniRef90_J4HW17 G N A E I T L G G V D E S K I H S E V T W S D L P P N S E G N W Q L N S S Q I S
UniRef90_UPI000441F603 N P T P N A M G T Y T L L Y Q M M H Q N Q T S E P L F S F Y F S R F A I G N Q A
UniRef90_U6JRM9 V G G E I T F G G S D P K H Y K G N F T Y V P V T K K G Y W Q F K M D G V S V G
UniRef90_B2AQD7 M F E Q S D L G L Y I K P D S W V Y G R E T E D V T P A E A D Q G A V T H G
UniRef90_E9EUS9 Q Y A V I Y G G L D R N K F I G A L E K R P I V K G V G G E W R T M S S S S S
UniRef90_U5HGB7 A K S E I S F G G M N P A Q F G G P V T Y F S A V N S P G Q S S K T Y W Q I G E
UniRef90_Q0QL38 S K E S Y L D F G G K V D K K I V D G E I N Y H Q V A N P L Y W F L L N D Y D I G
UniRef90_W9YFM8 A S G T I L F G G V D S T R Y S G E L V S L P I V P Y S D S V P R L Q D T T A
UniRef90_W8BQU1 Q G G E M L L G G S D P S Y Y Q G E L T Y T P I S E Q G Y W Q F S D G A T I G G
UniRef90_J6EXK2 R G D E W A F G G T N T L Y K G D L N Y V S I P D Q D K D Y W R I N V I Q G N D
UniRef90_W7TJR4 D G G S M R I G G Y E T E H H T K P L Q W V P L T K P T G W Y T V T L K D I K D
UniRef90_W9QEF7 S R P E L N F T A L V A G K E N P V D T F Y Y V E I K Y I L V G G E V L N I P E
UniRef90_A0A010RSP2 S S G V I G W G R T G L P I T P T A Y T D S W Q Y S Y Y A I L V D G L R W G
UniRef90_J9F7W0 R D S G N L K W I S Q P A G D F W F T A P V T G M R Y S T Q N V H P S D G T T T
UniRef90_V5FPN5 G Q L L F G G V D T S K Y T G E L Q S I P T V A V N G V H Y K D G K K P S S
UniRef90_M5KEF2 V G G E I V F G G F D W R H F T G D H T Y V P I S K K G Y W Q I D V G D V I V A
UniRef90_M2Z5F1 D S G T I L F G G I D K S K F T G E M A T V D L L P A Y Y Q W S D G T D G I G A
UniRef90_B9H6L4 L G G I S P P S N M V F S Q S D P V R S P Y Y N I D L K E I H V A G K P L P L N
UniRef90_Q2GZ56 T T G A Y E F G R I D A S K F A R A L S W I P A D T K R G F W Q
UniRef90_C5FEK4 T D G Q I T F G D V D K S K F S G E L A Y S N V V S G G Y Q W E I A V D D I I V
UniRef90_R8BT90 P N S F Y T F G Y V E E D L V K D Q W T D I D N S E G F W M F P S T S A T I N G
UniRef90_UPI000455D178 G G G F I E F G T V D S S L Y T G D L A T L Q A D N T T T Y P A S W S E G V Q
UniRef90_B2WGU4 C P G S Y D F G E F D T K K M A S P F V Y V P N E W G A W R F W G D G F A V G S
UniRef90_M0U0K1 A H P V M S T P I V R N K S W P S F Y I T L N G I T V G G T V V D I P S S T F
UniRef90_T1WHQ4 T G A I I Y G G L D R S K Y I P G I Q G E T R L N G I T V G G T V V D I P S S T F
UniRef90_Q4UHM4 Q Y S Y L M M G G I D K R F Y K G D L Y M L P V I R E L Y W E I K L Y E L W I G
UniRef90_ROIAC7 V G G E I V F G G V D P A H F K G N H T Y V P V T R K G Y W Q F N M G D I Y L D
UniRef90_J5JLV8 P N G E L T J S L V D S T K F S G P I S Y V P T Q K S G P F W G V S A S F Q Y G
UniRef90_W4K554 T G S E V C F G G V D A D R I T G S I T W I P V K S Q T Y W A I G M D G I A A N
UniRef90_B6JZD5 S S S S L L L G D V P T S L A S T A F S W S P N T C S V I F C S T L N S I V G S
UniRef90_F4P9G1 Q S G V V T V G D V D P S L F K G D I R W F P A M L A N G R H W S I P K I V P T
UniRef90_F7W084 P S G A I I F G G V D L G K F S G S L A K L P M L D P S D T P S G A D R Y W I V
UniRef90_UPI00042B24F1 L G E L L E P N M V Y P L V P S Q H Y N L D L R S I S V G G Q V L S I D P S
UniRef90_D8TZV5 V G G E L V L G G V D P A H F T G E H T W V D V T R R G Y W Q F N M G I H L G S
UniRef90_A9RMH8 A G G V A Y T P M L T N N N Y P T F Y Y A E L Q G I S V I E G K A V N Y P A N T F
UniRef90_G7KRJ9 H G G S I F S I G G V M E P K F N T P L V P R M A H Y N V I L K D M D V D G E
UniRef90_UPI00032A7865 V S S K L I F G G D K E L L S H P N L N F T S F V G G E N S V D T F Y Y V K I
UniRef90_Q6C841 V N N V Y Y G G Y D R A K Y Q G P L T T I K C D H H N G Y A M P L G G I S I E G
UniRef90_M4FHL9 N G G G I F A G G E V V S P K V K T P M L S K S A H Y S V S L N S I E V G N S
UniRef90_E3K8B8 Y I N T T R P P G E P I N F S I S V P Q N L Q S Y W L I P L D G L D V N G F P L
UniRef90_M0SBD1 R H P D L N Y T S F V G G K E N P A D T F Y Y I Q I E S I V V G G E A L Q I P R
UniRef90_V4TLC7 G G D A V T A P L T R N K K V D T F Y Y V G L T G F S V G G Q A V Q I P S L F
UniRef90_G0SZ32 G S E L Y L G L N S A L Y Q A G S T K W Y P V T S Q S Y W L A S Q A N V I G G
UniRef90_UPI00032ACF25 I G G E I V F G G I D W R H F R G D H T Y V P V S Q N G Y W Q I E V I D I L L A
UniRef90_ROHSK1 G N A N I A G D G V S T T M F V T A K P G S Y Y L N L D A V S V G D N R I E
UniRef90_R8BLX6 N S S G M I G W G G I P Y E I A G L D Y M A T Y V D I I V T N L V D N Y T
UniRef90_W7AIK6 G G Y I T L G G I D D R F K R S P D E K I I W S P V S T E M G F W T I D I V K Y
UniRef90_K9ITZ2 G W P A T G A G T N G G S L V L G G I E P S L Y K G D I W Y T P I K E E W Y Y Q
UniRef90_UPI000455D4DD N E V V P F S P Y N Q N F N T S G Y V A I H M T E V A V N G S G I T P V P T
UniRef90_S4TAJ6 V G G E I I F G G V D E K H F K G K H T Y V P V T K K G Y W Q I E M G D I F V G
UniRef90_S8CQG7 R G G G I F A I G E V A H P I V N R T A L I Q N Q A H Y N V Y L D A I D P T G F
UniRef90_A0A022QEFO N V N N S N I V K K T P P I K S T S N P T F Y Y I S L E G I T I G D K L P I
UniRef90_J4DNL9 D N N S G L M I G G V D K R F C D S D V V M L P V V R E Y Y W E I K L K E I W V
UniRef90_G8Y094 T E G T L I F G G V D K A K Y D G P L V E F R N R D N Y R M D I T L D S V S S E
UniRef90_Q8S9J6 Y N K I F S Y C L P S A S Y T G H L T F G S A G I S R S V K F T P I S T I T D
UniRef90_UPI0004417132 G H A A L T Y G S V D T T K F T G S L T F A S L P T P A S G T W R L A S P G M F
UniRef90_UPI0003D26C95 G L G Q Q G L S V I S Q L S N G I S P K V F S H C L K G D G N G G G L V L G
UniRef90_Q24DJ9 E S E L V I G G Y D S N K M Q D E N K I Y Y H P I L L N E E Q N N D Q D W S M I
UniRef90_M5VS83 E K G G G I L A I L G E I L E P S I V I Y S P L V P P R H H Y Y L N L Q S I P I D P

UniRef90_I7LU61	Y	N	L	S	I	N	S	N	F	A	L	V	D	S	G	A	S	L	T	Y	L	S	S	D	M	H	R	Q	F	T	Y	L	I	Q	N	Y	K	V	Y		
UniRef90_UPI0002C3450E	T	G	F	C	A	G	N	G	C	A	A	I	A	D	S	G	T	T	L	L	V	G	T	T	T	I	T	E	L	N	D	T	Q	V	G	A	A	L	N	R	F
UniRef90_S9RH55	D	K	D	G	N	E	N	C	V	L	E	S	D	H	T	Y	S	A	L	L	V	D	T	G	A	T	I	N	T	L	Q	V	I	G	A	A	L	N	R	F	
UniRef90_M1DX30	N	L	S	P	Q	G	V	G	T	I	I	D	S	G	T	T	L	S	Y	F	I	E	P	A	Y	E	I	Y	P	L	I	Q	D	F	P	L	L	R			
UniRef90_L7I933	L	T	S	R	F	P	I	V	V	L	I	D	S	G	T	T	L	S	Y	L	P	N	D	L	A	V	Q	T	W	T	E	V	G	A	L	Y	S	A	E		
UniRef90_G9N2C5	Y	S	V	Q	A	S	P	S	Q	S	G	T	D	S	G	T	T	L	T	Y	L	P	Q	D	M	A	E	E	A	W	N	E	V	G	A	T	F	S	S	E	
UniRef90_V9D215	L	T	Q	P	S	F	S	K	P	A	L	L	D	S	G	T	T	L	S	N	L	P	Q	D	V	I	N	V	I	T	E	G	L	G	A	T	L	D	E	D	
UniRef90_M0XZ99	G	E	S	T	G	F	C	C	A	A	I	V	D	S	G	T	T	L	L	A	G	P	T	T	I	V	A	Q	V	N	H	A	I	A	E	K	Y	G	W	T	
UniRef90_A5DG17	N	F	T	V	S	G	N	Q	I	N	S	M	F	D	T	G	S	T	F	T	W	L	Q	P	I	V	A	Q	V	N	H	A	I	A	E	K	Y	G	W	T	
UniRef90_K3Z5L7	G	H	S	T	G	F	C	C	A	A	I	A	D	S	G	T	T	L	L	A	G	P	T	T	I	V	A	Q	V	N	H	A	I	A	E	K	Y	G	W	T	
UniRef90_J4WF46	I	N	A	Q	T	Q	P	Q	V	Y	L	F	D	S	G	T	T	L	S	S	L	P	T	T	I	F	N	E	L	N	K	A	F	P	S	A	K	K	E	T	
UniRef90_D4AIS3	D	T	F	P	S	Q	P	V	A	V	A	M	D	S	G	S	S	L	S	Y	L	P	D	A	L	A	K	V	N	K	A	S	V	D	A	V	F	D	P	A	
UniRef90_G7K3Y4	P	K	V	F	D	G	K	H	G	T	V	L	D	S	G	T	T	Y	A	Y	L	P	E	T	A	F	L	A	F	K	R	A	I	M	K	E	R	N	S	L	
UniRef90_B6A9T6	N	G	N	S	M	N	F	R	A	I	V	D	S	G	T	S	E	I	L	A	P	P	E	Q	M	E	Y	L	K	N	L	A	I	G	A	E	G	I	V	S	
UniRef90_D7UAA6	N	Q	T	T	G	V	C	C	S	A	I	V	D	S	G	T	S	L	I	A	G	P	T	L	V	V	T	Q	I	N	H	A	I	G	A	E	G	I	V	S	
UniRef90_UPI000234E055	T	G	F	C	K	D	G	K	A	A	M	A	D	S	G	T	S	L	L	S	G	P	T	A	I	V	T	Q	I	N	K	K	I								
UniRef90_A0A059BCV4	P	S	T	V	F	S	S	A	G	A	I	D	S	G	T	T	I	T	Q	L	P	P	T	V	Y	S	A	L	R	T	V	F	R	K	A	M	A	N	Y		
UniRef90_M0QW01	K	V	I	V	C	S	G	G	Y	E	L	V	N	T	R	T	S	L	I	L	G	P	R	R	L	V	N	N	I	Q	K	R	I	G	A	T	P	W	G	S	
UniRef90_Q6CKE4	G	F	I	T	K	Q	P	V	P	A	L	L	D	S	G	T	T	L	T	Y																					

UniRef90_I7LU61 E K E Y Y Y T S ²⁵⁰ C S T S L P N I N F ²⁶⁰ I L N D R Q Y S L P ²⁷⁰ S S F Y Y I E I Q D E ²⁸⁰ C

UniRef90_UPI0002C3450E L G V S E D G S M P C D G P D I S F V L N G K K F Q W S V N D Y A T E D N G V C

UniRef90_S9RH55 P C Y N V S G V E N L E L S F G I T F S D G A V W N F P V E N Y F I K L D P E

UniRef90_M1DX30 Y G Q A L L P C A M E Y F V F G F A G P D G P K I Q V E M K E L V L N G K Y Q G

UniRef90_L71933 V V P C S V G N K N G H F S F K F A G A D G P T V N V T L S E L V L D L F S G G

UniRef90_G9N2C5 T A T R Y V P C S Y R Q L V Y T F G G L D G V N V S V S L S E L I S E Q L G D E

UniRef90_V9D215 K Q P G G G Y H G P C E G D D L V F D F G Y D L K I S V P Y N Q L I T R Y D G K

UniRef90_M0XZ99 N G Q Y L V D C V V K T T G T L D F K F D N A T I R V P Y S D F I W Q Q P

UniRef90_A5DG17 N N L A F V P C M A N D K R K L V F T F S S P Q I A V G M D E L V I D T F R D G

UniRef90_K3Z5L7 K Q I N G P D P N Y K D I C F T M V F E N G H K L S L S P E N Y L F R H S K V R

UniRef90_J4WF46 R H I L R K K V T F V F L D K K N K E T Y F D I D L D A L N F

UniRef90_D4AIS3 M E C K E V V S Q Y G N M M W

UniRef90_G7K3Y4 T C Y D F S K E R T V T V P S I T F L F A G G V N I D L D R S G I L V M V T A S

UniRef90_B6A9T6 E H Y I S C F A V N T L S S I I F T I D G I N Y P V Q P T S S S K N S R G H C

UniRef90_D7UAA6 Q N G Y V C C K N G Y S G H L D Y N F S G A N I S V P L Y Q L T Y P I Q F R N

UniRef90_UPI000234E055 G A Y K Y Y H F P C D T N P Q L S M V F G G I E Y A I S A D N F K A Q K V Q G D

UniRef90_A0A059BCV4 G E Y M V D C S Q I K S L P P I S F M L G G K A F Q L E G K D Y V L Q V S Q S Q

UniRef90_MOQW01 Q Y G E F W T F P C N S R L N L T I S F D A V P F D I D L S D F N L G K T T Q S

UniRef90_Q6C6E4 G C Y C Y T A N A F Q C F L C S G K D F P S I Q F R V A G S Q T D S H H Y F C I

UniRef90_E3KH89 A S G G F V F N C K D Q V P S F T V N V G K Y K P W

UniRef90_C3Y5F4 G E M I V S C S S M Y S L P N I V F T I N G V Q Y P V P P S A Y I L

UniRef90_M5GD64 N H E A W G V E C D I I E I T F T F G S G A E T F N A T M P R E S F N L G P Y E

UniRef90_COP7L5 P C Y N V S G I E K M E L P D F G I L F A D G A V W N F P V E N Y F I Q I D P

UniRef90_F0WKS3 I S D Y Y Y D L T E A Q L A H L I C F H L L N D A K V C V P P S L Y F Y R V G V

UniRef90_N4VK76 S D I Y Q V D C T K V K F P P V T F T F N G N S F T L N W D Q Q V I V L Q

UniRef90_W5GWT6 A P E L G A Y G I A C D L T F T S I T G Q P F N L T I P S S E L N V G P F P N D

UniRef90_G1TB11 Y V I V D C N N I Q N M P T I I F Y I N G S Q F P L P P S A Y V S N D N G N C

UniRef90_B9HXB6 G E Y M I D C D L I P K L P T V N F G F G W

UniRef90_J5JWC9 T N G L F F A L C N A T I P K F G V N I G E N T F Y F A P E D L L R Q T A R D P

UniRef90_K7M4N6 G Y Y Q V P C S A K T S R G S V D F G F G S K T I R V P L K D F I L D L G G S S

UniRef90_K3WZX7 E S H W T Y P C A S P T V I G F S F R R S Q P F L I K A D D F N L G Y L P D A

UniRef90_M4EL25 K D I S Q M P L T I T F I D K I Y Y H I Q P E E Y V I T F E Q S V Y E H N K N P

UniRef90_F4P9E4 G V Y T V P C Q V P E G Y F T F G F G A G P A I T I Q V P F S Q I A V P D I G G

UniRef90_J4HW17 V D C S L I S S L P D M E F V I G G T T F S V P A S Q Y I L N S E G Q C

UniRef90_UPI000441F603 T M A G Y Y A Y P C E T R V E L L K F G N K W Y P V S N E D F N L G S I E R T

UniRef90_U6JRM9 Y S S R S M R L S P S E M E A L P L K V F D N G V E V P M P R E N Y L E C L I E N

UniRef90_B2AQD7 Q C Y N V S G V E N I E L P D F G I L F S D G G V W N F P V E N Y F I Q V D P Q

UniRef90_E9EUS9 Q Y G Y F A P C D A I A K I A V I I E G A S F F I N P V D L I Y H G L V D P

UniRef90_U5HGB7 K Y Y T T D Q C D E T K Y E S V Y F Y M D G Y W F E I T P K H Y I L D T Y T A N

UniRef90_Q0QL38 G A G L L P C S M K N N D W N L T Y S F S G V E I D V S M R E L V L D P Y E D D

UniRef90_W9YFM8 G L T D C R N A N S E F A G K I T I N I D A R Q F I V P P V I Y D N H G H E A C

UniRef90_W8BQU1 K P I R G P D P N Y N D I C F E M V F G N G Q K L L L S P E N Y L F R H S K V H

UniRef90_J6EXK2 V F Y T V P C S T T T N I E L S I S G V K Y A I K P K D Y V G Y E S T T K

UniRef90_W7TJR4 Q N Q G Y T F P T S

UniRef90_W9QEF7 G D G S W T V P C G Q Q L P D L E F H F S G G A V G T I P G A N M Y N G D N G D

UniRef90_A0A010RSP2 K Y G A Y V F C N T N L P D V T F I F S G S R Q V I P G K F M N G G V V D R K

UniRef90_J9F7W0 N T T D Q S L F D L D L C Y E L P P K S T P D T L N L P K L I F H F Y F G V D S

UniRef90_V5FPN5 G Y F Y V P C S T R N A G S V D F G F G N K T V R V D F S D F I L S S G E S S

UniRef90_M5XEF2 L E N I Y E E Y P I I K Y K L E G G I E I N I E P Q E Y I F L H K D K C

UniRef90_M2Z5F1 Q A T Q F V R Y S K K P T S S F S I T L G S T T Y T L T P D Q Y L Y Y Y A W I G

UniRef90_B9H6L4 Q F G P F Y T Y P C A S R P T V E L S F D G T R F A L D L R D F N L G R T A L G

UniRef90_Q2GZ56 R M A T C S G P D I T F T I N G K S Y T F T F N D Y A L N Y N V Y C

UniRef90_C5FEK4 G T G T Y A F D C N P N L S P I L T L A G V D I K I M P E E Q Y F K F R Q Y C

UniRef90_R8BT90 E S G F Y I V D C A V A D E S G S V D F V F G S K K I R V P Y G D F I W E V Q S

UniRef90_UPI000455D178 V R P V L S K G N Q C Y L I S S N V T D G G A S M I L N P Q D Y L V Q Q N S I G

UniRef90_B2WGU4 E A D G S F Y G L E Y C F P T V V F H F N G A D V A L A P D N T F I A L D F E G

UniRef90_M0U0K1 T C F H Y S D K L D E G F P V V K F H F E G L S L T V H P D Y L F E D I Y C I

UniRef90_T1WHQ4 P C Y N V S G I E K M E L P D F G I L F S D G A V W D F P V E N Y F I Q I D A

UniRef90_Q4UHM4 E A P G Y F K C K C D T N P V V T L N F G Y T D I D I D L K P Y M L P S P H G D

UniRef90_ROIAC7 T C F R Y T D N L D R F P P V T F Q F D K S A S L T V T P R D Y L F Q Q I W C L

UniRef90_J5JLV8 S Y Q G Y Y S N P C N S S V L V T F R F G G K N Y S M A P D D F N L G P F G S N

UniRef90_W4K554 P C Y N V T G V A K V E L P A L A I R F G D G A V W N F P V E N Y F I R L E P D

UniRef90_B6JZD5 T C Y D F S G L R S V R V P T V S L H F G A G K A L D L P A K N Y L I P V D S A

UniRef90_F4P9G1 S G Y Y T Y P C A T P P D I S F S F G P S F A E H W V S S E S L N L G R V S S G

UniRef90_F7W084 Y E C K N I I H N Y G D S I W E F I T S G

UniRef90_UPI00042B24F1 D M L C Y H S D T I E I F P V I T M H F S G G A D L V L D K Y N M Y A E S E G G

UniRef90_D8TZV5 M Y G A Y F T A C D A I A P V F A I V L G N T P F Y L N P V D M I Y R G I K D P

UniRef90_A9RMH8 K H K L P Y I I F Q I K S K E I E S I K G L S V I E L V L S P N D Y V I E Y I D

UniRef90_G7KRJ9 T P W S Y F P K I S I Y L R A E N S S R S F R I T I L P Q L Y I Q P M M G A G L

UniRef90_UPI00032A7865 E S G Q W A V P C D S S A I M S F S F G S E D Q F I L Q P S D Y L I G P V S T N

UniRef90_Q6C841 Q C F W F N G N V D D G F P V V N F H F D G S S L P V Y P H N Y L F Q V R Y C I

UniRef90_M4FHL9 C F D L L S V D H D I E V P K F V F H F E G A D L D L P G E N Y I V A D

UniRef90_E3K8B8 P V S P D D L D G F P I I K Y V F D G G V E L D I S P R E Y V F L H K N K C

UniRef90_M0SBD1 K Y Q V D I S C D Q P D K E V E F K F G D L V I K V P Y S D F A D Q L Y Q N G

UniRef90_V4TLC7 P C F D L S G F K T V T I P K V A F S F S G G A V V E L Y S K G I F Y V F K I S

UniRef90_G0SZ32 A A L P G T F G I P C S I D I A F T A Q S G K A F N L I P S S E L S V G P F E Q

UniRef90_UPI00032ACF25 A K P L I S G K R P C Y L V S S N F A D A S M D L R P A D Y L A H M G F E G

UniRef90_R8BLX6 Y G S Y Y T V K C S R A L P D L N F V L P D K V Y S V P S S F Y V F K Q S N K C

UniRef90_W7AIK6 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_K9ITZ2 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_UPI000455D4DD Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_S4TAJ6 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_S8CQG7 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_A0A022QEF0 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_J4DNL9 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_G8Y094 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_Q8S9J6 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_UPI0004417132 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_UPI0003D26C95 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_Q24DJ9 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_M5VS83 Q C Y H V T T S L A E V F P A V S L N F V G A S M V L K P E E Y L I R Q I G I G

UniRef90_I7LU61
UniRef90_UPI0002C3450E
UniRef90_S9RH55
UniRef90_M1DX30
UniRef90_L71933
UniRef90_G9N2C5
UniRef90_V9D215
UniRef90_M0XZ99
UniRef90_A5DG17
UniRef90_K3Z5L7
UniRef90_J4WF46
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_G7K3Y4
UniRef90_B6A9T6
UniRef90_D7UAA6
UniRef90_UPI000234E055
UniRef90_A0A059BCV4
UniRef90_MQW01
UniRef90_Q6C6E4
UniRef90_E3KH89
UniRef90_C3Y5F4
UniRef90_M5GD64
UniRef90_C0P7L5
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_N4VK76
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_G1TB11
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_J5JWC9
UniRef90_K7M4N6
UniRef90_K3WZX7
UniRef90_M4EL25
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_J4HW17
UniRef90_UPI000441F603
UniRef90_U6JRM9
UniRef90_B2AQD7
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_U5HGB7
UniRef90_Q0QL38
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_W8BQU1
UniRef90_J6EXK2
UniRef90_W77JR4
UniRef90_W9QEF7
UniRef90_A0A010RSP2
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_M5XEF2
UniRef90_M2Z5F1
UniRef90_B9H6L4
UniRef90_Q2GZ56
UniRef90_C5FEK4
UniRef90_R8BT90
UniRef90_UPI000455D178
UniRef90_B2WGU4
UniRef90_M0U0K1
UniRef90_T1WHQ4
UniRef90_Q4UHM4
UniRef90_ROIAC7
UniRef90_J5JLV8
UniRef90_W4K554
UniRef90_B6JZD5
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_F7W084
UniRef90_UPI00042B24F1
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_A9RMH8
UniRef90_G7KRJ9
UniRef90_UPI00032A7865
UniRef90_Q6C841
UniRef90_M4FHL9
UniRef90_E3K8B8
UniRef90_M0SBD1
UniRef90_V4TLC7
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_UPI00032ACF25
UniRef90_ROHSK1
UniRef90_R8BLX6
UniRef90_W7AIK6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_UPI000455D4DD
UniRef90_S4TAJ6
UniRef90_S8CQG7
UniRef90_A0A022QEFO
UniRef90_J4DNL9
UniRef90_G8Y094
UniRef90_Q8S9J6
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_UPI0003D26C95
UniRef90_Q24DJ9
UniRef90_M5VS83

290 300 310 320

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_I7LU61	
UniRef90_UPI0002C3450E	
UniRef90_S9RH55	P
UniRef90_M1DX30	P
UniRef90_L7I933	Q
UniRef90_G9N2C5	P
UniRef90_V9D215	Q A
UniRef90_M0XZ99	
UniRef90_A5DG17	P
UniRef90_K3Z5L7	
UniRef90_J4WF46	A A
UniRef90_D4AIS3	P
UniRef90_G7K3Y4	
UniRef90_B6A9T6	
UniRef90_D7UAA6	
UniRef90_UPI000234E055	
UniRef90_A0A059BCV4	P
UniRef90_M0QW01	
UniRef90_Q6C6E4	Q
UniRef90_E3KH89	
UniRef90_C3Y5F4	
UniRef90_M5GD64	K
UniRef90_C0P7L5	
UniRef90_F0WKS3	C S A
UniRef90_N4VK76	
UniRef90_W5GWT6	
UniRef90_G1TB11	
UniRef90_B9HXB6	
UniRef90_J5JWC9	E <input type="checkbox"/>
UniRef90_K7M4N6	P
UniRef90_K3WZX7	K A
UniRef90_M4EL25	
UniRef90_F4P9E4	P
UniRef90_J4HW17	
UniRef90_UPI000441F603	P S A
UniRef90_U6JRM9	
UniRef90_B2AQD7	
UniRef90_E9EUS9	Q A A
UniRef90_U5HGB7	P R A
UniRef90_G0QL38	K <input type="checkbox"/>
UniRef90_W9YFM8	Q A
UniRef90_W8BQU1	P <input type="checkbox"/> A
UniRef90_J6EXK2	E <input type="checkbox"/> A
UniRef90_W7TJR4	P A S
UniRef90_W9QEF7	P R
UniRef90_A0A010RSP2	
UniRef90_J9F7W0	P
UniRef90_V5FPN5	Q A
UniRef90_M5XEF2	
UniRef90_M2Z5F1	Q A A
UniRef90_B9H6L4	
UniRef90_Q2GZ56	
UniRef90_C5FEK4	A R
UniRef90_R8BT90	
UniRef90_UPI000455D178	P Q A
UniRef90_B2WGU4	K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_M0U0K1	
UniRef90_T1WHQ4	Q A A
UniRef90_Q4UHM4	
UniRef90_R0IAC7	
UniRef90_J5JLV8	K A
UniRef90_W4K554	Q D A
UniRef90_B6JZD5	
UniRef90_F4P9G1	
UniRef90_F7W084	Q A A
UniRef90_UPI00042B24F1	
UniRef90_D8TZV5	
UniRef90_A9RMH8	S A
UniRef90_G7KRJ9	
UniRef90_UPI00032A7865	P R
UniRef90_Q6C841	K A
UniRef90_M4FHL9	
UniRef90_E3K8B8	K <input type="checkbox"/> S
UniRef90_M0SBD1	P A
UniRef90_V4TLC7	P
UniRef90_G0SZ32	D <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI00032ACF25	
UniRef90_R0HSK1	P
UniRef90_R8BLX6	
UniRef90_W7AIK6	
UniRef90_K9ITZ2	
UniRef90_UPI000455D4DD	P R
UniRef90_S4TAJ6	
UniRef90_S8CQG7	P
UniRef90_A0A022QEF0	P
UniRef90_J4DNL9	K
UniRef90_G8Y094	Q
UniRef90_Q8S9J6	P
UniRef90_UPI0004417132	P A
UniRef90_UPI0003D26C95	E
UniRef90_Q24DJ9	Q
UniRef90_M5VS83	

UniRef90_M1C4Y3 1 TNDV[KST]10HAGNGEFLMQI[SI]GS[PSYNA]30M D T GSSD[L]40
UniRef90_M5E6A8 S ASDSAGLS[IE]AND[VGYFVN]VKI[GT]TQYKMLV D T GSSD[L]W
UniRef90_V4MAX2 MLE[YFTK]VKL[GS]P[FKNV]QI D T GSSD[L]W
UniRef90_F4R9B9 DNME[YGV]VEI[GT]PKQKVL L D T GSSD[L]W
UniRef90_M5C402 A S G S [L]T D Y F N G T D L Q W Y G N F Q A G T P T F K V I F D T G S S P W F I
UniRef90_C5M8I8 GK[V]E[L]P N Y D Q G E Y F V E L E F G S N K F T V I F D T G S S A D L W
UniRef90_D7T6A4 DAQYYGEI[GI]GS[PP]QT[VV]F D T G S S N L W
UniRef90_F6HJ52 S T N S [L]Q S P [V]I S N N G E Y [L]M N I [L]S L G T P P [V]S M I A D T G S S D L W
UniRef90_UPI0003504ECC R A G T A R [L]D [L]A D N F A W T G E I [E]L G S P A Q W V I F D S G S S D L V
UniRef90_A8Q7E2 DAQYFGEI[GI]GS[PP]FRVVF D T G S S N L W
UniRef90_V7C8N8 T G S S F G T P D S S A [L]L Y [L]Y P V T I G G K T M R V [S]L S T A N S D F W
UniRef90_R0KAZ0 F F V T N I T V G T P F T V I V D T G S S A D F W
UniRef90_U6PDF8 [L]P[L]K N D A Q Y Y G D I S I G S P P F T V I F D T G S S N L W
UniRef90_S4TA51 M [L]Y [V]G T I G I G T P P Q N V [A]F D T G S S D L W
UniRef90_UPI00044462AA DT Q Y Y G E I G I G T P P Q K V V F D T G S S N L W
UniRef90_A0A059A833 T N [V]P [L]A D D L Q W F G N I S V G T P P Q T V V F D T G S S F T L E
UniRef90_M2QGB3 DEFY[L]A Y I F L G T P P F R V [S]V D T A S S V L W
UniRef90_E3MTF5 N G Y Y T T R L W I G T P P F A L I V D T G S T V T Y
UniRef90_K7KPD0 [L]Y Y T R I E L G T P P F Y V Q I D T G S S D I L W
UniRef90_B8LMX2 A S [V]D [L]P [L]G G D S L Y F T K I K L G T P P Y [H]V Q V D T G S S D L W
UniRef90_M4FH88 D [L]H Q V E Y R V E M Q F G S Q M E L I D T G S S D L W
UniRef90_A0C402 [L]Y F T K V K L G S P P F N V Q I D T G S S D L W
UniRef90_UPI00042B38A6 D [L]L S N G Y Y T T R L W I G T P P Q E L I V D T G S S V T Y
UniRef90_F4K4L3 E F V T T I G L G T P K L T L I F D T G S S D I T W
UniRef90_UPI00059BFY3 M K L Q I G T P P V E I V I D T G S S V I W
UniRef90_M4FDI2 A E G [V]G P A [I]N A Y S Q V E Y T T P V S S N G D T Y S L I I D T G S S D T W
UniRef90_G4NGR6 D L L S N G Y Y T T R L F I G T P P Q E L I V D T G S T V T Y
UniRef90_B9R734 S S S [I]I S G L A Q G S G E Y F T R L G V G T P P T Y M V L D T G S S D I M W
UniRef90_A9NV06 V V Y [L]N N Y [L]D A Q Y Y G E I G I G S P P F S V V F D T G S S N L W
UniRef90_V4S6C9 Y Y [L]A L E I G I G T P P Q N V L V D T G S S N F A
UniRef90_T2MF03 [V]I S G T S Q G S G E Y F [C]R I G I G N P Q V Y M V V D T G S S D V N W
UniRef90_W9S303 T D A [V]Y N S T T Y [L]I E L S I G T P G Q K V [A]I D T G S S E L W
UniRef90_E3QFA2 E Y F M D V L V G T P P F S L I L D T G S S D L W
UniRef90_M4CKJ9 A R G [L]T G S [V]P [I]R Q S F N F L I E V Q V G S Q K L S T T L G L A G A D T F
UniRef90_E3S956 D R [I]Y S L P V L I G T P A Q Q V T I D T G S S A L W
UniRef90_J5RDT7 A G D S R Y T V [H]V [H]I G T P G V E L L V D T G S S T M W
UniRef90_K1VSP9 S F Y S I K L S I G T P A Q N V L I D T G S S D L W
UniRef90_G8BMW3 GT[V]S A T T D G V S Y T A S I G V G T P P Y T L L I D T G S S N T
UniRef90_F8PT58 S G Q G [V]V [P] M [L]D F Y S D I M [Y]T N L S I G T P [V]F [P] L L I D T G S S A D L W
UniRef90_U5H8J0 [V]S [L]S N A N E Y A Y L V D V G V G G Q S F Q V L L D T G S S D L W
UniRef90_G1SHU1 [V]I A Y I I Q L E I G I G T P P Q K V F I D T G S S Y E L W
UniRef90_S8EPB3 A [I]Q T T L E N K D F F Y A A Q I G I G T P P Q N V L I D T G S S D L W
UniRef90_Q2HC83 A G T T D V [E]S [P]L [H]P D G G Y V M D I S V G T P P R F R A I A D T G S S D L W
UniRef90_G3J621 E Y L M D V Y V G T P P F Q M I M D T G S S S Y R
UniRef90_D8RLZ3 N A Q Y F G E I G V G G [C]P P F T V V F D T G S S N L W
UniRef90_K3YRQ7 [V]Q [L]L T S I N V G G [V]S Q E V I V D T G S S V L L V
UniRef90_I1NPX9 E Y F S R V G I G S P P V Y M V V D T G S S D V N W
UniRef90_F0ZLK6 S G A [V]N F [L]D M [V]N N [L]Q Y Y I E M S I G T P G Q K V L V D T G S S N F A
UniRef90_F6HFP7 Y A E L Y I G I P P Q R V I L D T G S S G L T A
UniRef90_G3NV69 A D S T D [I]I S [L]K N Y M N A Q Y F G E I G V G T P P F T V I F D T G S S N L W
UniRef90_F0W945 [L]Y F G V F Q L G T P P F T G [C]F D T G S S D T W
UniRef90_O81654 L E Y L I T V R L G S P S Q T M L I D T G S S D V S W
UniRef90_I0Z747 M G V G T P P Q N V [C]F D T G S S A S M W
UniRef90_C5XZR3 T N T P E S T [L]I P A G G S Y [L]M T Y S I G T P P F K L I A D T G S S D I T W
UniRef90_I0Z908 Y L T N L T I G S S K D E V V I D T G S S E L W
UniRef90_UPI00032A53EF E Y F S R V G V G Q P P F Y M V L D T G S S D V N W
UniRef90_UPI000189D103 Y Y [L]E M Q L G T P P Q T L L V D T G S S N F A
UniRef90_UPI00033151A7 A R T N S T A [L]L [P]I K G D G Q Y Y T S I F I G N P Y F L D V D T G S S D L T W
UniRef90_B8A371 A N V [P]V R S G S E Y I V D F G T P K Q S M L I D T G S S D V A W
UniRef90_B8LRL7 S T T P A Y N D A E Y Y A E V L I G T P P Q N L L F D T G S S D L W
UniRef90_G3JMV5 S F F G S I A V G T P P F D V I L D T G S S D L W
UniRef90_M2RIX5 A G T N S T [V]L L [P]I K G D G Q Y Y T S I F V G N P Y F L D V D T G S S D L T W
UniRef90_I1IEJ4 D L L S N G Y Y T T R L W I G T P P Q E L I V D T G S T V T Y
UniRef90_E0CP57 N G S A [V]T T P E Q S D I E Y L T P V S I G T P A Q N L D F D S G S S D L W
UniRef90_W3XGY5 T Q Y A I [C]G W D G V [P]V W L L F D T G S S D T W
UniRef90_G9N310 F T G Q F Y I G S K P A K L I L D S G S S D W L F
UniRef90_J9IL7 Y G A I [S]L G T P P F N V [A]F D V M T S D V W
UniRef90_G4ZJQ7 S T A T A R M [P]L Y D D L Y Y T T R I W I G T P Q T L I V D T G S T L T Y
UniRef90_D7TTB3 [V]T N I E D G L I Y S V D I G V G T P K Q E V V I D T G S S E L W
UniRef90_G4MQL5 D Q G S G E Y F V R V G V G S P P Q Y M V L D S G S S D L V W
UniRef90_K4BP41 I S S G S S Q T S
UniRef90_C5M207 A Q G G S G [P]L D N V A A G A A Y A [L]T V N I D G S S D Y Q V L F D T G S S D L F
UniRef90_F9X400 [L]Y Y T K V K L G T P P F N V Q I D T G S S D V L W
UniRef90_Q9FPD6 A [L]Y Y T K I S I G N P S F H V Q V D T G S E I L W
UniRef90_K4C2Q5 F A W I Y V G T P P Q R V I I D T G S S G M T A
UniRef90_U5GBY0 Y V V T V G L G T P K F T L V F D T G S S G I T W
UniRef90_UPI0003333C64 A N F [L]A M [V]D N [L]Q G D S G Y Y L E M W I G T P P Q K L L V D T G S S N F A
UniRef90_V4KPG4 [V]D [L]P [L]G G D S L Y F T K I Q L G S P P Y Y V Q V D T G S S D L W
UniRef90_A5DJ19 N E P Y [P]G D L K F T G S I E M G S D K Q G V M L D T G S S D L W
UniRef90_W1NFU6 Q Y F A [H]L R V G S P P Q T L T L D T G S S D L W
UniRef90_A0A016PGR9 T A Y A I [Q]C T W D Q T P [V]W L I F D T G S S D T W
UniRef90_C0JAF8 Y V V T I G L G T P A Y T V V F D T G S S D T W
UniRef90_M1DYE1 S T [L]I P N G G E Y L M K I S I G T P [L]E V I A D T G S D L T W
UniRef90_B3LKF5 R G E A S N S T L V [H]E I L Y A V K M E I G T P P Q T V Q L D T G S S D M Y
UniRef90_A8QEF4 W N V Q L E F G S Q K L Y V K F D T G S S D V V
UniRef90_A0DGX4 A [P]L D N Y A N I [Y]Y I N A S F G T P E F S I V V D T G S S
UniRef90_C7Z3T6 D Y Q W Y G K I S V G T P E F N L L F D T G S T D L V
UniRef90_M1DXD5 S [L]Q S T L T P N E G E Y L M K I S I G T P P [L]D V I A D T G S S D L W
UniRef90_UPI0002C36BEE S [P]G A [H]L I Y S S G E Y L V N M S I G T P P F L G I V D S G S D L W
UniRef90_F2DCB0 S A S S S T [P]S [L]P A T S G N Y V V T V G L G T P K Y T V V F D T G S S D T T W

	50	60	70	80																																										
UniRef90_M1C4Y3	T	Q	C	K	P	C	K	E	C	F	D	Q	S	T	P	I	F	D	P	S	K	S	S	C	G	D	N	N	C	E	Y	M	T	Y	G	T	Y	S	S							
UniRef90_M5E6A8	I	T	G	M	N	C	K	C	G	G	F	S	R	N	K	A	F	G	K	T	S	S	N	S	L	Q	T	N	N	D	Q	Y	K	I	T	Y	G	T	S	G						
UniRef90_V4MAX2	V	T	C	G	S	C	T	N	C	P	R	S	S	A	F	H	T	G	T	T	A	A	Q	S	Q	S	T	N	N	Q	G	Y	F	S	R	Y	G	T	S	G						
UniRef90_F4R9B9	V	P	D	G	S	P	L	S	T	N	V	S	T	R	G	A	F	D	P	S	S	S	S	Y	K	P	G	S	K	Y	F	Q	S	Y	G	T	S	G	V							
UniRef90_M5C402	I	P	S	T	S	C	G	S	T	C	A	G	Q	T	A	F	D	G	T	K	S	S	T	F	T	N	L	N	T	P	R	T	V	I	R	F	G	T	V	Q	P					
UniRef90_C5M818	I	P	S	T	V	A	N	A	N	C	S	V	D	Y	P	S	D	V	S	I	C	P	I	N	G	Y	N	W	K	N	S	D	F	N	I	H	Y	G	T	D	T	G	T	V	P	
UniRef90_D7T6A4	V	P	S	K	C	Y	F	S	I	A	C	Y	F	H	A	R	Y	R	A	V	L	S	R	T	Y	S	K	N	G	R	H	C	K	I	N	Y	G	T	S	G	S	S				
UniRef90_F6HJ52	R	Q	C	K	P	C	D	S	C	Y	E	Q	I	E	P	I	F	D	P	A	K	S	C	S	D	D	N	T	C	I	L	Y	S	Y	S	Y	G	T	D	G	S	H				
UniRef90_UPI0003504ECC																																														
UniRef90_A8Q7E2	M	N	K	G	M	Y	N	H	E	D	S	T	Y	S	K	D	L	N	K	K	Y	S	M	D	Y	V	G	G	P	A	S	G	S	V	Y	T	D	Q	V	T	S	S				
UniRef90_V7C8N8	V	P	S	S	K	C	I	N	S	I	A	C	T	Y	F	S	K	D	K	Y	R	K	K	L	S	N	D	T	Y	T	K	I	G	T	S	C	R	I	L	P	Y	T	G	R	G	H
UniRef90_R0KAZO	V	Y	S	S	L	Q	N	K	T	Q	L	E	G	H	N	F	Y	T	V	N	L	P	D	H	I	K	K	S	Y	I	F	I	T	Y	N	G	A	S	G	T	D	Y	D			
UniRef90_U6PDF8	V	P	D	S	S	C	T	T	C			K	N	K	R	R	F	N	S	Q	S	S	T	T	Y	S	K	K	S	S	S	S	S	C	F	M	A	S	N	G	H	F	G	V		
UniRef90_S4TA51	V	P	S	K	C	Y	F	S	I	A	C	W	I	H	H	K	Y	K	G	S	K	S	S	T	Y	K	K	I	G	K	S	C	S	I	R	Y	G	T	S	G	S	S				
UniRef90_UPI00044462AA	S	T	I	D	P	R	L	S	S	S																																				
UniRef90_A0A059A833	V	P	S	S	K	C	L	S	I	N	C	Y	F	H	S	R	F	K	A	R	L	S	T	Y	T	K	G	I	G	P	A	C	K	I	H	V	G	Y	G	T	S	G	S			
UniRef90_M2AQGB3	F	D	S	T	E	C	G	A	P	C	A	G	Q	V	A	F	D	P	A	R	S	K	S	S	T	F	I	Q	G	N	E	D	F	A	T	G	V	G	V	D	P	V				
UniRef90_E3MTF5	V	L	D	V	N	C	D	S	F	N	C	A	N																																	

[illegible]

UniRef90_M1C4Y3	G	L	G	R	G	S	Q	L	H	M	S	R	F	S	Y	C	L	T	S	I	N	E	D	A	Y	T	K	S	S	T	L	L	M	G	S	M	A	H	D	D		
UniRef90_M5E6A8	G	L	G	L	G	L	G	S	G	L	S	V	T	K	K	L	D	T	F	I	D	A	L	K	K	A	N	K	V	K	A	P	L	V	G	S	Y	R	L	G	R	N
UniRef90_V4MAX2	I	F	G	F	G	K	G	K	L	S	V	S	V	Q	L	S	R	G	I	T	P	P	V	F	S	H	C	L	K	G	D	G	S	G	G	V	F	V				
UniRef90_F4R9B9											S	G	D	T	S	G	V	M	G	M	A	F	K	R	P	D	K	S	S	P	F	C	S	P	D	R	T	Q	P	G		
UniRef90_M5C402	S	P	P	W	D	G	G	M	M	N	K	R	N	G	S	V	F	Q	N	L	V	N	G	L	D	P	F	F	S	I	Y	F	A	P	K	I	V	N	N			
UniRef90_C5M818	V	L	E	A	G	H	K	E	S	N	K	T	T	Y	P	N	F	P	Q	K	L	K	L	G	D	L	I	T	N	R	V	L	Y	S	I	M	K	I	N	Q	D	H
UniRef90_D7T6A4	I	L	G	L	G	F	Q	N	A	S	V	G	K	I	P	P	I	W	Y	N	M	V	Q	Q	S	M	E	I	V	S	F	W	L	N	R	D	P	K	A	K		
UniRef90_F6HJ52	L	H	G	S	G	L	V	G	G	G	P	L	S	M	I	S	Q	L	R	P	L	I	G	R	F	S	Y	C	L	V	P	L	G	N	D	P	S					
UniRef90_UPI0003504ECC	F	L	G	L	A	F	P	R	I	A	S	S	G	A	T	P	L	F	D	N	M	S	Q	G	L	A	Q	D	L	F	S	I	Y	L	T	P	D	K				
UniRef90_A8Q7E2	G	L	A	F	P	W	F	S	G	L	S	D	V	S	E	P	N	F	V	D	A	A	K	Q	Q	K	L	Q	K	N	V	I	H	M	T	A	R	M	N			
UniRef90_V7C8N8	I	L	G	L	G	F	L	N	N	S	V	G	V	T	P	V	W	Y	N	M	I	E	Q	G	H	K	I	F	S	L	W	L	N	P	D	P	M	S	K			
UniRef90_R0KAZO	V	G	L	G	D	K	T	L	N	T	I	Q	P	D	S	Q	N	T	F	I	D	N	V	K	S	Q	L	A	K	K		V	F	A	T	T	K	I				
UniRef90_U6PDF8	V	L	G	L	A	F	Q	S	I	A	S	D	N	T	P	P	P	F	I	R	G	V	A	Q	G	D	I	A	Q	S	V	F	S	I	W	L	E	E	Q			
UniRef90_S4TA51	I	L	G	L	G	F	Q	E	I	A	V	D	M	V	P	V	W	Y	N	M	V	N	Q	N	E	K	V	F	S	F	W	L	N	R	D	E	A	E				
UniRef90_UPI00044462AA	L	G	L	P	Y	P	G	L	G	T	K	G	I	T	P	F	F	D	T	L	W	E	Q	N	L	I	S	E	N	V	F	A	F	Y	L	S	R	E	M	K		
UniRef90_A0A059A833	L	L	G	L	G	F	E	D	I	A	V	G	G	A	T	P	L	W	Y	N	M	V	H	V	A	Q	Q	I	F	S	V	W	L	N	R	D	P	T	S	T		
UniRef90_M2QG83	D	P	F	S	G	I	L	G	L	S	I	T	D	P	E	F	F	F	G	L	I	E	E	G	L	P	A	L	V	F	G	M	L	T	P	K	A	V				
UniRef90_E3MTF5	G	W	P	D	Q	Q	E	L	K	G	V	G	T	P	M	Q	T	L	L	P	Q	L	D	Q	P	I	F	T	I	W	M	Q	R	A	D	N	A	T	K	E		
UniRef90_K7KPD0	I	M	G	L	G	R	G	D	L	S	I	M	D	Q	L	V	D	K	K	V	I	S	D																			

UniRef90_M1C4Y3	Y	N	N	I	T	T	P	L	V	K	N	P	T	Q	P	S	F	Y	Y	L	S	L	K	G	I	S	V	G	D	T	Q	L	A	I	K	K	S	T	F			
UniRef90_M5E6A8	N	R	G	Q	I	T	F	G	G	I	D	E	S	Q	I	P	S	G	S	L	T	Q	M	D	N	E	S	K	G	Y	W	E	V	K	M	D	S	V	S	V		
UniRef90_V4MAX2	L	G	E	I	L	V	P	G	M	V	I	D	S	P	L	V	P	S	G	P	H	Y	N	L	N	L	S	I	I	G	V	N	G	Q	M	L	P	I	D	A	V	
UniRef90_F4R9B9	G	I	L	T	L	G	L	N	S	L	L	T	S	G	E	V	N	Y	I	N	V	T	K	K	D	Y	W	Q	I	T	V	D	H	V	T	V	N	G	V			
UniRef90_M5C402	G	A	G	E	L	T	L	G	G	I	N	S	K	R	Y	T	G	G	I	T	Y	F	P	L	A	F	P	N	S	N	A	N	L	W	Q	L	N	S	T	G	L	T
UniRef90_C5M818	L	K	S	S	L	L	F	G	A	V	D	H	A	K	Y	L	G	E	L	V	T	L	P	V	V	T	P	N	S	D	L	Q	S	S	M	V	T	K	E	S	N	
UniRef90_D7T6A4	I	G	G	E	V	I	F	G	G	V	D	W	R	H	F	M	G	D	H	T	F	V	P	L	I	T	R	K	D	Y	W	Q	I	E	V	G	D	L	L	I	S	
UniRef90_F6HJ52	V	S	S	K	M	H	F	G	S	R	G	I	V	S	G	A	G	A	V	S	T	P	L	A	S	R	Q	P	D	T	F	Y	I	G	F	S	K	V	I	S		
UniRef90_UPI0003504ECC	Q	N	G	S	F	V	F	G	G	I	D	D	A	H	F	T	G	N	L	S	W	I	P	L	A	T	A	Q	T	Y	W	Q	I	K	V	D	R	I	T	M	H	
UniRef90_A8Q7E2	G	G	S	T	L	N	I	G	K	I	D	A	S	E	F	D	G	D	L	G	W	V	K	V	N	Q	G	D	G	Y	W	K	T	D	L	Q	I					
UniRef90_V7C8N8	I	G	G	E	L	V	F	G	G	I	D	W	H	K	F	K	G	D	H	T	Y	V	P	L	T	H	K	H	D	Y	W	Q	I	D	V	G	D	L	L	L	A	
UniRef90_R0KAZO	T	G	S	I	F	D	F	G	G	I	D	P	K	Y	T	G	S	I	A	W	V	D	N	F	F	E	E	N	W	S	A	Y	G	F	Y	G	S	G	F			
UniRef90_U6PDF8	W	Q	T	S	D	N	G	T	H	G	V	I	Y	G	G	Y	D	L	H	V	C																					
UniRef90_S4TA51	E	G	G	E	L	V	F	G	G	V	D	P	K	H	F	I	G	Q	H	T	Y	V	P	V	T	Q	K	G	Y	W	Q	F	E	M	G	D	V	I	V	S		
UniRef90_UPI00044462AA	E	G	S	T	V	M	L	G	G	V	D	H	S	Y	Y	T	G	E	L	H	W	I	P	R	R	Q	F	W	Q	I	T	V	D	S	I	S	M	N	G	K		
UniRef90_A0A059A833	V	G	G	E	I	V	F	G	G	L	D	W	R	K	F	R	G	E	H	S	Y	F	P	V	T	Q	L	G	Y	W	Q	I	E	V	A	D	I	H	N	S		
UniRef90_M2QG83	G	H	A	E	L	T	L	G	G	F	D	E	S	K	F	I	G	P	L	T	F	A	P	L	S	A	E	A	D	E	Q	W	A	L	D	S	P	G	I	T		
UniRef90_E3MTF5	S	S	G	S	I	T	Y	G	G	F	D	G	E	A	C	D	K	N	I	Q	Y	L	P	L	A	Q	P	G	V	W	G	F	F	V	E	G	W	S	M	G		
UniRef90_K7KPD0	L	G	G	I	S	P	S	D	M	T	F</																															

[illegible]

UniRef90_M1C4Y3
UniRef90_M5E6A8
UniRef90_V4MAX2
UniRef90_F4R9B9
UniRef90_M5C402
UniRef90_C5M8I8
UniRef90_D7T6A4
UniRef90_F6HJ52
UniRef90_UPI0003504ECC
UniRef90_A8Q7E2
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_R0KAZ0
UniRef90_U6PDF8
UniRef90_S4TA51
UniRef90_UPI00044462AA
UniRef90_A0A059A833
UniRef90_M2QGB3
UniRef90_E3MTF5
UniRef90_K7KPD0
UniRef90_B8LMX2
UniRef90_M4FH88
UniRef90_A0C402
UniRef90_UPI00042B38A6
UniRef90_F4K4L3
UniRef90_A0A059BFY3
UniRef90_M4FDI2
UniRef90_G4NGR6
UniRef90_B9R734
UniRef90_A9NV06
UniRef90_V4S6C9
UniRef90_T2MF03
UniRef90_W9S303
UniRef90_E3QFA2
UniRef90_M4CKJ9
UniRef90_E3S956
UniRef90_J5RDT7
UniRef90_K1VSP9
UniRef90_G8BMW3
UniRef90_F8PT58
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_G1SHU1
UniRef90_S8EPB3
UniRef90_Q2HC83
UniRef90_G3J621
UniRef90_D8RLZ3
UniRef90_K3YRQ7
UniRef90_I1NPX9
UniRef90_F0ZLK6
UniRef90_F6HPF7
UniRef90_G3NV69
UniRef90_F0W945
UniRef90_O81654
UniRef90_I0Z747
UniRef90_C5XZR3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_UPI00032A53EF
UniRef90_G8BHE2
UniRef90_UPI000189D103
UniRef90_UPI00033151A7
UniRef90_B8A371
UniRef90_B8LRL7
UniRef90_G3JMV5
UniRef90_M2RIX5
UniRef90_I1IEJ4
UniRef90_E0CP57
UniRef90_W3XGY5
UniRef90_G9N310
UniRef90_J9IIL7
UniRef90_G4ZJQ7
UniRef90_D7TTB3
UniRef90_G4MQL5
UniRef90_K4BP41
UniRef90_C5M207
UniRef90_F9X400
UniRef90_Q9FPD6
UniRef90_K4C2Q5
UniRef90_A0A024GRV7
UniRef90_U5GBY0
UniRef90_UPI0003333C64
UniRef90_V4KPG4
UniRef90_A5DJ19
UniRef90_W1NFU6
UniRef90_A0A016PGR9
UniRef90_C0JAF8
UniRef90_M1DYE1
UniRef90_B3LKF5
UniRef90_A8QEF4
UniRef90_A0DGX4
UniRef90_C7Z3T6
UniRef90_M1DXD5
UniRef90_UPI0002C36BEE
UniRef90_F2DCB0

250 260 270 280

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_M1C4Y3
UniRef90_M5E6A8
UniRef90_V4MAX2
UniRef90_F4R9B9
UniRef90_M5C402
UniRef90_C5M8I8
UniRef90_D7T6A4
UniRef90_F6HJ52
UniRef90_UPI0003504ECC
UniRef90_A8Q7E2
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_R0KAZ0
UniRef90_U6PDF8
UniRef90_S4TA51
UniRef90_UPI00044462AA
UniRef90_A0A059A833
UniRef90_M2QGB3
UniRef90_E3MTF5
UniRef90_K7KPD0
UniRef90_B8LMX2
UniRef90_M4FH88
UniRef90_A0C402
UniRef90_UPI00042B38A6
UniRef90_F4K4L3
UniRef90_A0A059BFY3
UniRef90_M4FDI2
UniRef90_G4NGR6
UniRef90_B9R734
UniRef90_A9NV06
UniRef90_V4S6C9
UniRef90_T2MF03
UniRef90_W9S303
UniRef90_E3QFA2
UniRef90_M4CKJ9
UniRef90_E3S956
UniRef90_J5RDT7
UniRef90_K1VSP9
UniRef90_G8BMW3
UniRef90_F8PT58
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_G1SHU1
UniRef90_S8EPB3
UniRef90_Q2HC83
UniRef90_G3J621
UniRef90_D8RLZ3
UniRef90_K3YRQ7
UniRef90_I1NPX9
UniRef90_F0ZLK6
UniRef90_F6HFP7
UniRef90_G3NV69
UniRef90_F0W945
UniRef90_O81654
UniRef90_I0Z747
UniRef90_C5XZR3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_UPI00032A53EF
UniRef90_G8BHE2
UniRef90_UPI000189D103
UniRef90_UPI00033151A7
UniRef90_B8A371
UniRef90_B8LRL7
UniRef90_G3JMV5
UniRef90_M2RIX5
UniRef90_I1IEJ4
UniRef90_E0CP57
UniRef90_W3XGY5
UniRef90_G9N310
UniRef90_J9IL7
UniRef90_G4ZJQ7
UniRef90_D7TTB3
UniRef90_G4MQL5
UniRef90_K4BP41
UniRef90_C5M207
UniRef90_F9X400
UniRef90_Q9FPD6
UniRef90_K4C2Q5
UniRef90_A0A024GRV7
UniRef90_U5GBY0
UniRef90_UPI0003333C64
UniRef90_V4KPG4
UniRef90_A5DJ19
UniRef90_W1NFU6
UniRef90_A0A016PGR9
UniRef90_C0JAF8
UniRef90_M1DYE1
UniRef90_B3LKF5
UniRef90_A8QEF4
UniRef90_A0DGX4
UniRef90_C7Z3T6
UniRef90_M1DXD5
UniRef90_UPI0002C36BEE
UniRef90_F2DCB0

290 300 310 320

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

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

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

N R W N S C I S N L D W M E L A W Y G D V F L R L Y F S V F D R G N N R V G L A

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

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

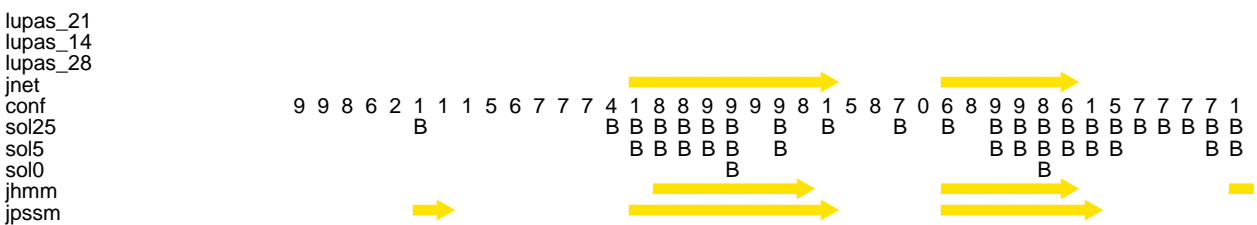
I Y R C F G I K P S P L K G K S I I G L S W L R D N Y I V F D T E H N R M G F A
G T F C F A F A P T T S A L S I I G N V Q Q G T R V S Y D D R A N S L V G F S
T L D C F R F G L S S A N G L V I G A T V M E G F Y V V F D R A Q R R L G F A
N H H F F G T L H F S E R R G A V L G A S I M M G Y D V I F D L E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

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

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

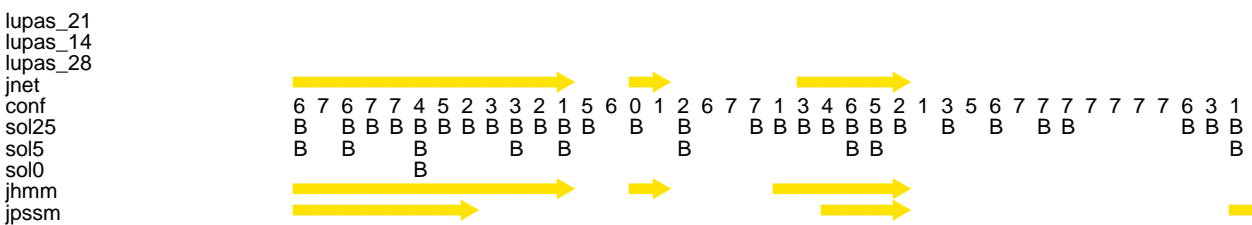
UniRef90_M1C4Y3	P
UniRef90_M5E6A8	Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_V4MAX2	
UniRef90_F4R9B9	K P A
UniRef90_M5C402	A A A
UniRef90_C5M8I8	P Q S
UniRef90_D7T6A4	
UniRef90_F6HJ52	P
UniRef90_UPI0003504ECC	P A A
UniRef90_A8Q7E2	K Q
UniRef90_V7C8N8	
UniRef90_R0KAZ0	K E A
UniRef90_U6PDF8	D A
UniRef90_S4TA51	
UniRef90_UPI00044462AA	T A
UniRef90_A0A059A833	
UniRef90_M2QGB3	P
UniRef90_E3MTF5	K
UniRef90_K7KPD0	
UniRef90_B8LMX2	
UniRef90_M4FH88	
UniRef90_A0C402	
UniRef90_UPI00042B38A6	
UniRef90_F4K4L3	
UniRef90_A0A059BFY3	
UniRef90_M4FDI2	P
UniRef90_G4NGR6	Q R
UniRef90_B9R734	
UniRef90_A9NV06	
UniRef90_V4S6C9	
UniRef90_T2MF03	
UniRef90_W9S303	P
UniRef90_E3QFA2	P
UniRef90_M4CKJ9	P
UniRef90_E3S956	K
UniRef90_J5RDT7	K
UniRef90_K1VSP9	
UniRef90_G8BMW3	Q A
UniRef90_F8PT58	T T S
UniRef90_U5H8J0	
UniRef90_G1SHU1	P
UniRef90_S8EPB3	
UniRef90_Q2HC83	
UniRef90_G3J621	Q A A
UniRef90_D8RLZ3	Q A
UniRef90_K3YRQ7	P R
UniRef90_I1NPX9	
UniRef90_F0ZLK6	K K
UniRef90_F6HFP7	P
UniRef90_G3NV69	
UniRef90_F0W945	E A
UniRef90_O81654	
UniRef90_I0Z747	E A A
UniRef90_C5XZR3	A G A
UniRef90_I0Z908	
UniRef90_UPI00032A53EF	P
UniRef90_G8BHE2	P <input type="checkbox"/> S
UniRef90_UPI000189D103	P
UniRef90_UPI00033151A7	
UniRef90_B8A371	
UniRef90_B8LRL7	Q
UniRef90_G3JMV5	
UniRef90_M2RIX5	Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_I1IEJ4	
UniRef90_E0CP57	
UniRef90_W3XGY5	
UniRef90_G9N310	
UniRef90_J9IIL7	
UniRef90_G4ZJQ7	<input type="checkbox"/> A
UniRef90_D7TTB3	
UniRef90_G4MQL5	Q A A
UniRef90_K4BP41	P
UniRef90_C5M207	E A
UniRef90_F9X400	
UniRef90_Q9FPD6	E
UniRef90_K4C2Q5	
UniRef90_A0A024GRV7	P A
UniRef90_U5GBY0	
UniRef90_UPI0003333C64	
UniRef90_V4KPG4	
UniRef90_A5DJ19	P A
UniRef90_W1NFU6	Q
UniRef90_A0A016PGR9	
UniRef90_C0JAF8	P G A
UniRef90_M1DYE1	
UniRef90_B3LKF5	Q A S
UniRef90_A8QEF4	S Q S
UniRef90_A0DGX4	
UniRef90_C7Z3T6	
UniRef90_M1DXD5	P
UniRef90_UPI0002C36BEE	P T A
UniRef90_F2DCB0	P G S

	1	10	20	30	40																																						
UniRef90_W5LZW0	S	S	G	V	A	E	T	I	S	V	D	A	D	S	Y	W	T	T	E	I	Y	L	G	T	P	P	Q	T	L	L	V	D	T	G	S	S	N	F	A				
UniRef90_N4V5M6																							G	G	P	T	L	P	V	I	I	D	T	G	S	S	D	F	W				
UniRef90_N1JFR6																										Q	S	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L	W			
UniRef90_M4EXX1																										P	P	Q	E	L	I	V	D	T	G	S	T	V	T	Y			
UniRef90_W1NUP3																										G	N	P	P	F	Y	V	Q	I	D	T	G	S	D	I	L	W	
UniRef90_B6JXH0																										P	A	Y	T	L	V	L	D	T	G	S	P	F	T	W			
UniRef90_J9FW55																										G	S	Q	K	L	E	L	I	F	D	T	G	S	A	W	L	V	
UniRef90_A0BF53																										G	S	Q	P	M	E	L	I	I	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_K5WLU1																										G	T	P	G	Q	L	F	L	F	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_R7S087																										G	S	P	Q	Y	N	L	L	V	D	T	G	S	S	N	T	W	
UniRef90_G7YLF7																										G	S	P	P	F	R	L	V	F	D	T	G	S	P	N	I	W	
UniRef90_B2WM84																										G	G	Q	E	L	K	T	T	L	G	L	A	G	A	D	T	F	
UniRef90_B9HER8																										G	L	P	Q	Y	M	V	I	D	S	G	S	D	I	V	W		
UniRef90_A0A016U609																										G	T	P	S	F	Q	V	V	L	D	T	G	S	D	F	W	V	
UniRef90_Q6FV10																										G	T	P	P	Q	N	V	Q	L	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_V4LL60																										G	T	P	P	V	E	I	L	I	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_V4MY51																										G	T	P	P	V	E	I	L	I	D	T	G	S	E	L	I	W	
UniRef90_A0A016U4Q0																										G	T	P	S	F	Q	V	V	L	D	T	G	S	A	D	F	W	
UniRef90_UPI0003D7190C																										G	T	P	K	F	S	L	I	F	D	T	G	S	D	I	T	W	
UniRef90_U6PWY7																										G	T	P	K	F	K	V	I	V	D	T	G	S	A	N	F	Y	
UniRef90_I1LRB2																										G	T	P	P	F	Y	V	Q	I	D	T	G	S	D	I	C	G	S
UniRef90_UPI0003D75CD3																										G	T	P	K	Q	Y	V	L	D	T	G	S	G	I	T	W		
UniRef90_V4UMH3																										G	T	P	P	F	N	V	I	V	D	T	G	S	S	N			
UniRef90_M5WPB5																										G	T	P	G	Q	K	V	V	L	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_C3YN54																										G	T	P	S	L	Y	M	V	L	D	T	G	S	D	I	N	W	
UniRef90_H1V3J6																										G	T	P	G	Q	K	V	A	I	D	T	G	S	S	E	L	W	
UniRef90_E4MVP8																										G	T	P	E	M	Y	V	V	L	D	T	G	S	D	V	N	W	
UniRef90_S6BMG0																										G	T	P	Q	L	V	I	F	D	T	G	S	T	N	L	W		
UniRef90_F6TSI9																										G	T	P	P	F	N	V	I	V	D	T	G	S	S	N			
UniRef90_G4U7H9																										G	T	P	G	Q	K	V	V	L	D	T	G	S	S	D	L	W	
UniRef90_F4P9E3																										G	T	P	Q	T	V	Q	F	D	T	G	S	S	L	T	W		



[illegible]

	90	100	110	120
UniRef90_W5LZW0	WV	GE	LT	DL
UniRef90_N4V5M6	AS	GK	VT	DD
UniRef90_N1JFR6	LS	GF	VS	RD
UniRef90_M4EXX1	SS	GL	SE	DL
UniRef90_W1NUP3	TNG	HY	VS	DT
UniRef90_B6JXH0	VL	GY	NVE	DQ
UniRef90_J9FW55	IS	NY	SL	QL
UniRef90_A0BF53	IS	GT	LV	WD
UniRef90_K5WLU1	VS	GP	VY	TD
UniRef90_R7S087	FGE	EE	CS	DT
UniRef90_G7YLF7	AT	GR	VA	SD
UniRef90_B2WM84	VE	GL	VY	TD
UniRef90_B9HER8	TK	GT	LA	LE
UniRef90_A0A016U609	RKY	T	IG	K
UniRef90_Q6FV10	AS	GM	WG	TD
UniRef90_V4LL60	SE	GT	YA	T
UniRef90_V4MY51	S	IGN	YA	T
UniRef90_A0A016U4Q0	AS	GI	YA	T
UniRef90_UPI0003D7190C	S	VIG	FA	K
UniRef90_U6PWY7	TT	Y	VK	LE
UniRef90_I1LRB2	TS	GY	VS	DL
UniRef90_UPI0003D75CD3	V	DGS	GET	GF
UniRef90_V4UMH3	AN	GL	FFF	P
UniRef90_M5WBP5	T	VIG	DF	V
UniRef90_C3YN54				
UniRef90_H1V3J6	T	Y	G	K
UniRef90_E4MVP8	T	VIG	NY	AT
UniRef90_S6BMG0	I	E	GY	P
UniRef90_F6TSI9	K	GN	I	V
UniRef90_G4U7H9	A	A	G	D
UniRef90_F4P9E3	I	S	C	E



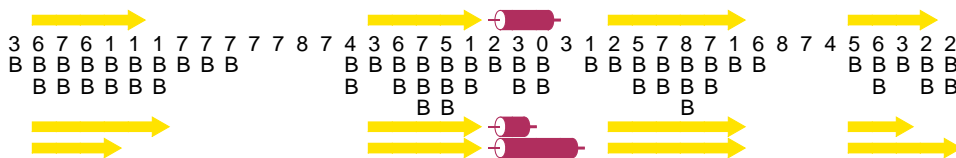
[illegible]

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
ipssm



UniRef90_W5LZW0	
UniRef90_N4V5M6	P K S
UniRef90_N1JFR6	
UniRef90_M4EXX1	
UniRef90_W1NUP3	
UniRef90_B6JXH0	P A
UniRef90_J9FW55	P H
UniRef90_A0BF53	
UniRef90_K5WLU1	
UniRef90_R7S087	T T A
UniRef90_G7YLF7	K
UniRef90_B2WM84	P
UniRef90_B9HER8	P
UniRef90_A0A016U609	
UniRef90_Q6FVI0	V A
UniRef90_V4LL60	
UniRef90_V4MY51	P
UniRef90_A0A016U4Q0	K
UniRef90_UPI0003D7190C	
UniRef90_U6PWY7	K
UniRef90_I1LRB2	
UniRef90_UPI0003D75CD3	P
UniRef90_V4UMH3	P
UniRef90_M5WPB5	P
UniRef90_C3YN54	
UniRef90_H1V3J6	P
UniRef90_E4MVP8	
UniRef90_S6BMG0	P A A
UniRef90_F6TSI9	T
UniRef90_G4U7H9	Q A
UniRef90_F4P9E3	

lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	1 7 9
sol25	
sol5	
sol0	
jhmm	
jpssm	