

1	10	20	30	40
QUERY	MRNS	CF FNW	LESKKTRG	
UniRef90_UPI000429BE44				
UniRef90_UPI00047929C4				
UniRef90_J8TVQ5				
UniRef90_UPI0003F97038				
UniRef90_D3FV19				
UniRef90_UPI0003655AC7				
UniRef90_V6MDL0				
UniRef90_W9AJ25				
UniRef90_W7CV34				
UniRef90_Q67RH1				
UniRef90_A5USQ7				
UniRef90_A1HS44				
UniRef90_F4A138				
UniRef90_W0EB20				
UniRef90_UPI0003813775				
UniRef90_UPI00047C44CB				
UniRef90_W8YQ14				
UniRef90_UPI00028913BF				
UniRef90_R3WA27				
UniRef90_S1R7E2				
UniRef90_H3NFV6				
UniRef90_D6TI17				
UniRef90_R9LCW9				
UniRef90_R2NTZ5				
UniRef90_UPI00047E0D7C				
UniRef90_W2E900				
UniRef90_R2TGS4				
UniRef90_R6LK21				
UniRef90_C0D4J9				
UniRef90_F4FSV3				
UniRef90_U5S7Y6				
UniRef90_C5EGA0				
UniRef90_R6EQ63				
UniRef90_Q5FIA0				
UniRef90_G2SWP8				
UniRef90_D9SSU9				
UniRef90_E6UDH3				
UniRef90_T0IJX5				
UniRef90_C8W843				
UniRef90_I9L021				
UniRef90_UPI00036FAA9F				
UniRef90_UPI000219707A				
UniRef90_UPI00047A2680				
UniRef90_R9BV97				
UniRef90_R6PZN5				
UniRef90_R6WFR5				
UniRef90_R9BYY3				
UniRef90_UPI00037998B5				
UniRef90_D4M7P1				
UniRef90_B1BAT4				
UniRef90_UPI00035D01D7				
UniRef90_S2ZT97				
UniRef90_S4ZSV8				
UniRef90_A5Z991				
UniRef90_W4QQI0				
UniRef90_E3BU93				
UniRef90_UPI0002D2B12B				
UniRef90_E0S147				
UniRef90_E8SEM5				
UniRef90_D3FSR9				
UniRef90_F2JN74				
UniRef90_E3DS05				
UniRef90_A0A037Z273				
UniRef90_M7EII2				
UniRef90_M5RU08				
UniRef90_UPI000364A338				
UniRef90_K1LV49				
UniRef90_UPI00036B0D45				
UniRef90_F6B8C9				
UniRef90_D8MGY5				
UniRef90_I8AKX3				
UniRef90_K6DX70				
UniRef90_M1VLE8				
UniRef90_U1WY95				
UniRef90_B1QXD4				
UniRef90_D2RPS7				
UniRef90_E0E3C6				
UniRef90_Q53778				
UniRef90_M0H7R0				
UniRef90_Q67LM6				
UniRef90_S5ZZB5				
UniRef90_B9L544				
UniRef90_K0NZJ3				
UniRef90_H9UI73				
UniRef90_M0D2M5				
UniRef90_D3QZU0				
UniRef90_M1XNA0				
UniRef90_G1Y2D2				
UniRef90_UPI000365A11E				
UniRef90_D7GTZ8				
UniRef90_UPI000473F41F				

QUERY	WR	L	E	D	I	F	P	S	D	E	A	W	N	K	E	F	Q	A	60	K	E	L	L	P	N	L	S	K	Y	K	G	K	L	A	D	S	A	D	H	80			
UniRef90_UPI000429BE44	WD	L	E	A	I	F	Y	E	T	D	E	K	W	E	E	F	N	E	I	K	N	L	L	P	N	L	S	K	E	Y	K	G	K	L	A	D	S	A	Q	T	S		
UniRef90_UPI00047929C4	WR	L	E	D	I	F	E	S	T	D	D	A	W	E	K	E	F	N	E	V	Q	Q	A	L	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	A	S		
UniRef90_J8TVQ5	WD	L	A	A	I	F	E	T	D	D	E	K	W	E	E	F	N	E	K	A	V	S	E	L	V	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	A	S	
UniRef90_UPI0003F97038	WD	L	E	D	I	F	A	T	D	E	E	W	E	K	E	F	K	E	I	K	E	F	I	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_D3FV19	WD	L	E	A	I	F	A	T	D	K	E	W	E	E	F	F	S	A	V	K	S	L	Y	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_UPI0003655AC7	WR	L	E	D	I	F	Q	T	D	A	E	W	E	A	E	F	Q	A	V	K	E	L	L	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_V6MDL0	WR	L	E	D	I	F	P	T	D	A	A	W	E	E	D	L	Q	K	A	K	K	L	A	E	I	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_W9AJ25	WK	L	E	D	I	F	E	T	D	D	A	W	E	E	E	L	Q	A	L	Q	K	D	I	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_W7CV34	WD	L	T	T	I	F	K	S	D	D	A	W	E	A	S	F	V	A	L	K	E	E	V	K	E	A	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N		
UniRef90_Q67RH1	WD	L	D	S	V	Y	G	S	V	E	A	W	E	K	D	Y	A	R	V	E	E	M	L	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_A5USQ7	WD	L	T	T	I	Y	V	D	S	D	A	W	E	Q	D	V	A	T	I	E	Q	M	L	S	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N		
UniRef90_A1HS44	WR	L	E	D	I	F	A	S	E	E	L	W	E	Q	D	F	A	K	L	K	N	S	L	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_F4A138	W	H	L	E	D	I	Y	S	S	D	D	E	W	E	R	D	F	K	R	L	K	D	M	V	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N		
UniRef90_W0EB20	WR	L	E	D	I	F	P	S	D	D	A	W	E	E	E	F	V	K	V	E	K	S	L	E	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N		
UniRef90_UPI0003813775	WR	L	E	D	I	F	E	T	D	T	A	W	E	E	E	F	K	A	I	G	K	L	A	G	A	A	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_UPI00047C44CB	WR	L	E	D	M	Y	A	S	H	E	Q	W	D	K	D	V	E	E	V	S	R	L	S	E	Q	L	S	S	L	Q	G	T	L	V	G	S	A	A	K	A			
UniRef90_W8YQ14	WK	L	E	D	I	F	A	D	Q	K	A	W	E	K	E	Y	Q	E	A	K	T	K	L	K	S	V	A	S	Y	Q	G	T	L	L	G	D	A	A	K	A			
UniRef90_UPI00028913BF	WR	L	E	D	I	F	A	T	D	A	A	W	E	A	E	N	V	E	A	L	S	E	K	A	S	N	Y	Q	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N					
UniRef90_R3WA27	WD	L	T	K	I	F	A	S	D	E	V	F	E	E	K	F	Q	E	L	S	T	E	L	E	K	A	D	S	F	K	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_S1R7E2	WD	L	S	V	I	F	K	D	D	A	A	F	E	A	F	A	A	L	N	D	R	L	A	E	V	G	N	Y	Q	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N				
UniRef90_H3NFB6	WD	L	T	T	I	Y	E	S	D	E	A	W	E	R	D	F	E	A	I	D	D	L	K	D	K	F	V	N	F	Q	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_D6TI17	WN	L	E	S	I	Y	A	T	N	E	E	W	E	Q	D	F	K	R	I	Q	G	N	V	S	E	L	A	A	L	Q	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_R9LCW9	WQ	L	Q	D	L	F	P	D	Q	A	A	W	E	K	S	Y	N	D	L	K	A	L	K	D	K	A	A	E	F	E	G	K	L	T	D	A	A	K	A				
UniRef90_R2NTZ5	WD	L	T	K	I	F	T	D	D	A	A	F	T	K	F	Q	A	L	S	D	E	L	T	E	V	D	K	I	K	G	S	L	K	D	A	A	K	A					
UniRef90_UPI00047E0D7C	WK	L	E	D	L	Y	P	N	Q	A	A	W	E	A	E	Y	G	K	V	K	K	L	L	G	E	I	A	S	F	Q	G	K	L	K	D	A	A	K	A				
UniRef90_W2E900	WK	L	E	D	L	F	A	D	Q	K	A	W	E	K	E	F	N	E	V	K	Q	L	K	K	V	D	D	F	H	G	K	L	N	N	D	S	A	E	N				
UniRef90_R2TGS4	WD	L	T	K	I	F	A	D	D	Q	A	F	D	E	A	I	Q	A	L	S	N	E	L	K	E	V	E	H	F	K	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_R6LK21	WA	L	E	D	L	Y	A	T	D	E	L	W	Q	E	D	L	K	K	L	Q	A	E	I	D	E	L	A	G	F	A	G	R	I	L	S	Q	S	A	E	N			
UniRef90_C0D4J9	WK	L	E	D	M	P	D	N	Q	T	F	E	A	L	F	E	K	T	A	A	R	V	K	Q	Y	G	E	F	R	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N				
UniRef90_F4FSV3	WD	L	T	T	I	Y	P	T	D	Q	E	F	E	T	D	Y	E	A	V	Q	T	G	A	K	Q	F	A	E	L	A	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N			
UniRef90_U5S7Y6	WD	L	E	V	F	K	S	D	D	F	T	L	S	Y	K	E	L	E	T	K	V	K	T	V	V	S	Y	K	G	T	L	L	A	D	S	A	E	N					
UniRef90_C5EGA0	WK	L	E	D	M	V	A	S	D	S	Q	W	E	Q	L	F	E	E	A	S	S	K	V	K	Q	Y	A	D	Y	K	G	R	L	D	E	S	A	E	N				
UniRef90_R6EQ63	WN	I	E	D	M	Y	P	D	E	S	L	W	E	K	D	V	D	E	C	I	K	R	A	E	K	F	K	D	F	S	G	K	L	T	E	S	A	E	N				
UniRef90_Q5FIA0	WD	L	T	R	V	F	K	T	D	E	W	E	A	A	F	D	N	A	K	D	E	V	E	K	L	G	D	F	K	K	L	T	K	S	G	K	D	A	K				
UniRef90_G2SWP8	WD	V	S	A	M	Y	A	S	K	T	A	W	E	A	D	L	K	E	V	D	A	I	V	S	D	L	A	K	L	E	G	S	L	V	M	A	S	A	E	N			
UniRef90_D9SSU9	WD	V	N	K	I	F	A	S	D	D	K	W	E	A	F	K	V	A	K	E	E	A	K	K	L	S	E	Y	Q	G	K	L	L	G	E	S	A	E	N				
UniRef90_E6UDH3	WA	L	E	D	I	F	P	T	D	E	A	W	E	A	A	L	E	E	F	K	K	L	P	E	R	V	A	A	Y	K	G	R	L	L	G	E	S	A	E	N			
UniRef90_T0IJX5	WQ	V	T	D	L	Y	A	S	E	E	L	W	Q	T	D	F	S	K	E	I	K	K	D	L	P	K	I	V	A	J	K	E	T	L	S	Q	S	A	E	N			
UniRef90_C8W843	WD	L	S	S	M	F	P	S	D	E	A	F	E	A	G	L	E	K	A	Y	C	P	K	L	L	A	F	K	G	K	L	L	S	Q	S	A	E	N					
UniRef90_I9L021	WD	L	T	P	I	Y	A	T	Q	A	A	Y	E	A	D	V	A	Q	V	K	A	A	L	T	S	V	T	A	L	K	E	H	F	T	D	S	A	E	N				
UniRef90_UPI00036FAA9F	WK	L	E	D	L	F	G	S	K	A	E	W	E	R	E	Y	E	L	V	L	Q	L	E	K	M	K	Q	Y	H	G	K	L	T	S	D	A	A	K	A				
UniRef90_UPI000219707A	WD	L	T	T	I	Y	G	K	H	S	E	F	E	K	S	Y	D	E	V	K	K	Q	V	H	D	V	S	R	Y	K	G	R	L	L	G	Q	N	A	E	N			
UniRef90_UPI00047A2680	WK	I	D	K	I	Y	K	N	N	Q	A	F	E	E	D	L	K	K	V	K	N	Y	V	S	Q	I	G	N	F	S	G	K	F	L	G	E	S	T	K				
UniRef90_R9BV97	WK	V	N	E	L	F	S	N	D	D	A	W	E	N	A	F	Q	E	L	K	K	E	S	P	S	L	K	A	D	F	E	G	K	L	N	N	A	E	N				
UniRef90_R6PZN5	W	H	I	E	D	Y	E	N	D	S	L	W	E	A	Y	T	M	L	A	K	M	E	I	G	E	V	D	S	Y	A	G	K	L	L	G	K	D	A	K				
UniRef90_R6WFR5	WA	V	E	D	L	Y	P	S	D	E	A	W	L	E	A	Y	A	K	L	A	K	D	I	G	E	V	D	S	Y	A	G	K	L	L	G	K	D	A	K				
UniRef90_R9BYY3																																											
UniRef90_UPI00037998B5	WD	L	T	T	I	F	E	S	D	E	A	F	E	E	K	Y	K	E	L	E	G	R	L	G	E	E	E	K	Y	K	G	A	L	I	D	S	V	Q	T				
UniRef90_D4M7P1	WD	L	E	A	I	F	P	S	F	E	A	W	E	R	A	F	S	D	L	T	P	K	L	D	E	A	L	A	G	F	A	G	R	L	L	G	E	D	S	G	P	K	K
UniRef90_B1BAT4	WD	I	E	K	V	F	S	N	T	E	N	W	E	K	A	F	N	K	L	T	E	M	A	Q	E	L	K	K	F	Q	F	K	G	K	L	L	S	D	P	K	K		
UniRef90_UPI00035D01D7	WD	L	S	P	V	F	P	D	D	E	T	W	E	K	A	Y	N	K	N	L	E	K	E	I	P	N	L	S	K	E	F	K	G	K	L	A	D	S	A	E	N		
UniRef90_S2ZT97	WD	L	S	S	M	Y	P	S	D	E	A	F	E	Q	A	L	V	N	I	K	A	Y	P	E	Q	L	A	A	Y	R	G	K	L	I	L	S	K	S	A	E	N		
UniRef90_S4ZSV8	WD	L	T	T	I	Y	P	D	D	S	A	W	E	T	D	F	K	A	V	R	A	Q	A	K	A	V	A	L	K	G	T	L	L	G	N	S	A	D	A	E	N		
UniRef90_A5Z991	WK	M	E	D	M	Y	S	S	D	Q	A	M	E	N	D	L	K	A	L	K	M	I	S	E	Y	N	K	Y	K	D	N	V	I	T	S	K	N	K	E	T			
UniRef90_W4QQI0	WN	L	A	D	T	Y	P	D	L	T	A	W	E	K	D	L	H	S	V	K	E	R	T	E	K	L	S																

QUERY	L	Y	E	A	L	T	Y	Q	D	K	V	M	E	R	L	G	R	L	Y	T	Y	A	H	M	R	S	D	Q	D	T	T	G	N	S	F	Y	Q	G	L	N	D						
UniRef90_UPI000429BE44	L	Y	E	D	F	L	S	K	Q	D	E	V	M	K	R	L	G	K	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	F	Y	Q	G	L	N	D						
UniRef90_UPI00047929C4	L	H	E	A	L	L	S	Q	Q	D	E	V	M	K	R	L	G	K	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	K	Y	Q	G	L	N	D						
UniRef90_J8TVQ5	L	F	E	A	L	L	K	N	E	H	E	L	S	M	E	R	L	G	K	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	F	Y	Q	G	L	N	D					
UniRef90_UPI0003F97038	L	Y	Y	Q	C	A	L	Q	T	Q	D	E	L	S	G	A	R	F	L	G	R	L	F	S	Y	T	Y	A	H	M	R	N	D	Q	D	T	T	G	N	S	F	Y	Q	G	L	E	D
UniRef90_D3FV19	L	Y	E	A	L	L	Q	K	Q	D	E	L	S	G	E	R	L	N	R	L	F	Y	T	Y	A	H	M	R	N	D	Q	D	T	T	N	S	L	Y	Q	G	L	H	E	D			
UniRef90_UPI0003655AC7	L	L	E	A	L	L	Q	Y	E	D	E	L	S	M	R	L	G	K	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	A	Y	Q	G	L	N	D						
UniRef90_V6MDL0	L	H	E	A	L	T	L	Q	D	E	L	L	Q	T	L	D	G	Q	V	Y	V	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	K	Y	Q	G	L	T	N	A	S				
UniRef90_W9AJ25	L	Y	N	M	L	L	L	Q	D	K	L	S	Q	R	T	L	G	K	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	Q	D	T	T	N	S	W	Y	Q	G	L	T	N	A	S				
UniRef90_W7CV34	L	L	Q	A	M	R	Y	R	D	E	L	S	Y	D	R	L	G	N	L	Y	V	Y	A	H	L	K	Q	D	Q	D	T	T	N	S	T	T	Y	Q	A	L	L	Y	S				
UniRef90_Q67RH1	L	L	Q	A	L	K	M	R	R	D	E	V	S	M	R	L	W	Q	I	Y	V	Y	A	N	R	R	F	D	D	S	T	T	D	P	V	G	Q	A	L	T	A	E	G				
UniRef90_A5USQ7	L	L	A	A	L	R	L	R	D	Q	V	S	M	R	L	W	Q	I	Y	V	Y	A	N	R	R	F	D	D	S	T	T	D	P	V	G	Q	A	L	T	A	E	G					
UniRef90_A1HS44	L	L	K	C	A	L	K	A	R	D	E	A	G	T	L	A	G	K	L	Y	A	Y	A	R	M	R	R	D	D	E	N	S	A	N	A	K	Y	Q	A	L	T	G					
UniRef90_F4A138	L	Y	N	A	L	K	L	R	D	E	L	S	Q	L	A	E	R	L	F	Y	T	Y	A	R	M	R	R	D	D	E	N	S	A	N	T	K	Y	Q	A	L	A	D					
UniRef90_W0EB20	L	I	A	C	F	E	W	M	D	G	I	V	G	S	D	L	E	E	I	F	T	Y	A	R	M	R	Y	D	D	E	N	R	E	A	L	Y	Q	G	M	T	D						
UniRef90_UPI0003813775	L	Y	S	F	F	T	W	Q	D	T	L	S	E	R	M	G	R	L	Y	T	Y	A	H	M	R	Y	D	D	E	N	T	Q	N	T	H	Y	Q	G	M	N	D						
UniRef90_UPI00047C44CB	L	Y	Q	A	L	T	L	Q	D	K	L	S	E	R	M	S	K	V	Y	A	Y	A	R	M	R	Y	D	D	E	N	T	D	N	T	T	Y	Q	A	M	T	D						
UniRef90_W8YQI4	L</																																														

QUERY	K	A	G	N	L	Y	T	Q	A	A	S	T	A	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	130			
UniRef90_UPI000429BE44	R	A	S	N	L	Y	T	Q	A	V	S	T	I	S	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	131		
UniRef90_UPI00047929C4	R	A	R	N	L	A	T	Q	A	S	S	T	I	S	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	132		
UniRef90_J8TVQ5	R	A	K	S	L	A	S	Q	F	G	Q	A	V	S	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	133		
UniRef90_UPI0003F97038	R	A	S	S	M	A	A	K	V	L	G	A	S	M	A	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	134	
UniRef90_D3FV19	R	A	M	S	L	S	A	K	Q	V	Q	A	S	V	A	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	135	
UniRef90_UPI0003655AC7	R	A	T	S	L	Y	S	Q	V	S	G	A	S	N	M	V	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	136
UniRef90_V6MDL0	R	A	T	A	L	S	T	Q	A	Y	G	A	S	I	Y	L	V	P	E	I	L	S	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	137		
UniRef90_W9AJ25	K	A	E	N	V	L	T	Q	A	S	E	M	S	F	L	E	P	E	I	L	A	M	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	138			
UniRef90_W7CV34	R	A	G	S	L	T	E	Q	A	S	A	A	I	S	Y	F	E	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	139		
UniRef90_Q67RH1	R	G	R	S	L	Y	A	K	A	T	A	A	A	A	F	L	E	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	140		
UniRef90_A5USQ7	R	A	G	T	L	A	A	K	V	G	A	A	A	L	A	F	L	E	P	E	I	L	A	A	P	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	141
UniRef90_A1HS44	K	T	E	A	L	L	A	E	M	G	A	V	T	A	F	I	E	P	E	I	L	A	M	P	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	142	
UniRef90_F4A138	R	A	M	S	L	L	I	E	I	Q	S	A	L	S	F	L	E	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	143		
UniRef90_W0EB20	R	A	G	A	L	S	V	K	L	G	S	A	L	S	F	V	V	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	144		
UniRef90_UPI0003813775	R	A	K	M	L	Y	T	Q	I	A	D	G	A	S	F	A	D	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	145		
UniRef90_UPI00047C44CB	K	A	M	A	L	W	V	K	V	D	G	A	S	A	K	A	F	L	E	P	E	I	L	A	I	E	E	D	K	L	Q	Q	F	L	E	K	E	E	L	K	S	L	L	146
UniRef90_W8YQI4	K	S	Q	R</																																								

QUERY	Y	S	H	A	I	E	E	I	T	K	E	R	P	H	V	L	S	E	K	E	E	E	A	L	L	A	E	A	S	E	V	L	G	S	S	S	N	T	F	S	V				
UniRef90_UPI000429BE44	Y	K	H	A	L	D	E	I	N	R	Q	R	P	H	V	L	T	K	E	E	E	E	A	L	L	A	D	V	R	E	V	L	N	N	S	S	N	T	F	F	G	M			
UniRef90_UPI00047929C4	Y	R	H	A	L	D	E	I	N	R	Q	R	P	H	V	L	S	E	A	E	K	E	E	A	L	L	A	E	A	S	E	V	L	N	N	S	S	N	T	F	F	G	M		
UniRef90_J8TVQ5	Y	R	Q	M	F	N	E	E	N	E	Q	R	D	P	H	V	L	S	E	A	E	E	E	A	L	L	A	Q	A	S	E	V	M	G	T	S	S	N	T	F	F	G	M		
UniRef90_UPI0003F97038	Y	K	Q	A	L	N	E	E	I	N	E	E	R	P	H	V	L	S	E	A	E	E	E	A	L	L	A	Q	V	S	E	V	T	S	S	P	G	N	T	F	F	G	M		
UniRef90_D3FV19	Y	E	H	M	L	E	E	E	I	T	Y	K	E	R	P	H	V	L	S	E	A	E	E	E	A	L	L	A	Q	A	S	E	A	L	Q	S	A	P	G	N	T	F	F	G	M
UniRef90_UPI0003655AC7	Y	E	H	A	L	E	E	E	I	T	R	Q	R	P	H	V	L	S	E	A	E	E	E	A	L	L	A	Q	A	S	E	V	M	S	A	S	A	P	G	N	T	F	F	G	M
UniRef90_V6MDL0	Y	R	I	M	L	D	E	I	T	R	F	K	P	H	T	L	S	A	E	E	E	E	A	L	L	A	N	M	S	E	V	A	S	A	P	S	K	I	F	G	M				
UniRef90_W9AJ25	Y	K	K	T	L	D	E	E	I	T	R	Q	R	P	H	V	L	S	E	Q	K	E	E	A	L	L	A	E	A	S	E	P	M	S	A	S	A	P	S	Q	T	F	F	G	M
UniRef90_W7CV34	Y	A	H	L	L	E	E	V	N	L	N	R	P	F	V	L	S	E	K	E	E	E	A	L	L	A	Q	A	G	E	V	L	G	N	A	S	A	P	S	D	I	F	F	G	M
UniRef90_Q67RH1	Y	R	H	E	L	E	N	T	L	R	Q	K	A	H	V	R	S	P	E	V	I	E	E	L	L	A	Q	M	G	E	V	G	A	A	P	S	D	I	F	F	G	K	L		
UniRef90_A5USQ7	Y	E	Y	A	L	D	D	L	L	R	Q	R	A	H	V	R	S	A	E	V	I	E	A	L	L	A	Q	F	S	D	I	T	R	A	P	G	E	N	I	F	F	G	V		
UniRef90_A1HS44	Y	S	F	Y	F	D	N	L	M	R	Q	K	K	H	V	L	S	P	A	E	E	E	E	L	L	A	S	R	A	S	E	V	T	Q	A	A	D	I	F	F	G	M			
UniRef90_F4A138	Y	R	H	Y	I	D	D	I	M	R	Q	K	A	H	V	L	S	A	S	E	E	E	R	I	L	A	Q	A	G	E	M	A	E	A	A	D	I	F	F	G	M				
UniRef90_W0EB20	Y	D	H	A	L	E	D	I	L	R	K	R	A	H	V	L	S	T	A	E	E	K	L	L	A	E	A	G	E	M	A	E	A	P	S	M	L	I	F	F	G	M			
UniRef90_UPI0003813775	Y	K	K	V	L	E	D	L	N	K	Q	R	P	H	V	L	S	A	E	V	E	E	E	L	L	A	Q	A	S	E	V	L	G	S	A	S	A	T	F	F	G	M			
UniRef90_UPI00047C44CB	F	E	F	A	L	E	D	L	L	R	Q	K	A	H	V	L	S	A	E	Q	E	E	L	L	A	A	A	G	E	V	A	S	S	A	P	Q	T	I	F	F	G	M			
UniRef90_W8YQ14	F	R	H	T	L	E	E	M	K	R	Q	K	A	H	V	L	S	K	N	E	E	S	L	L	A	Q	V	G	N	I	S	S	A	P	Q	T	I	F	F	G	M				
UniRef90_UPI00028913BF	Y	K	I	E	L	E	E	L	K	V	Q	R	P	H	V	L	S	P	A	E	Q	E	E	A	L	L	A	Q	M	G	E	V	T	N	A	S	S	R	T	F	F	G	M		
UniRef90_R3WA27	Y	R	H	F	V	K	Q	M	V	D	N	R	A	H	I	L	S	S	E	E	E	E	A	L	L	A	G	A	S	E	I	F	E	A	S	S	D	T	F	F	G	M			
UniRef90_S1R7E2	Y	R	H	Y	I	Q	Q	I	V	D	N	R	E	H	I	L	S	P	A	E	Q	E	E	A	L	L	A	G	A	G	E	I	F	G	A	A	S	D	T	F	F	G	M		
UniRef90_H3NFV6	Y	K	H	E	I	E	T	I	L	A	D	R	D	H	V	L	S	P	A	E	K	E	E	L	L	A	G	A	S	D	I	L	S	S	G	A	S	Q	T	F	F	G	M		
UniRef90_D6TI17	Y	R	H	Q	L	D	D	L	N	R	K	R	P	H	I	R	S	A	E	V	I	E	A	V	L	A	A	S	E	E	M	A	T	S	P	D	T	I	F	F	G	M			
UniRef90_R9LCW9	Y	K	F	T	L	Q	E	I	K	R	E	K	A	H	V	L	S	K	T	E	E	E	A	L	L	A	Q	V	G	N	L	S	Q	A	S	P	Q	T	I	F	F	G	M		
UniRef90_R2NTZ5	Y	R	H	F	V	E	Q	I	S	E	R	A	H	V	L	S	P	A	E	Q	E	E	A	L	L	A	G	A	S	E	I	F	S	S	A	S	A	D	T	F	F	G	M		
UniRef90_UPI00047E0D7C	F	K	R	T	L	T	E	M	L	R	Q	K	P	H	T	L	S	K	N	E	E	S	L	M	A	Q	V	G	N	L	S	Q	A	S	P	N	T	I	F	F	G	M			
UniRef90_W2E900	Y	K	R	T	L	E	E	N	L	R	E	K	P	H	I	L	S	K	S	D	Q	E	E	T	L	L	A	M	T	G	N	M	A	G	S	N	T	I	F	F	G	M			
UniRef90_R2TGS4	Y	R	H	F	I	L	E	N	L	S	D	R	P	H	I	L	S	A	D	Q	E	E	E	L	L	A	G	A	G	E	I	F	E	A	S	N	T	F	F	G	M				
UniRef90_R6LK21	Y	R	R	Y	F	D	K	S	R	S	R	R	A	H	I	L	S	A	T	E	E	E	K	L	L	A	A	A	G	E	M	S	Q	S	P	Q	N	I	F	F	G	M			
UniRef90_C0D4J9	Y	R	R	F	M	E	R	L	L	G	K	R	E	H	T	L	S	G	N	D	M	E	E	L	L	A	Q	S	Y	D	A	T	Q	G	A	S	Q	I	F	F	G	M			
UniRef90_F4FSV3	Y	R	R	F	F	D	Q	T	F	K	R	R	N	H	I	L	S	G	N	D	V	E	A	V	L	A	G	A	G	D	I	F	S	G	A	S	G	E	K	T	F	F	G	M	
UniRef90_U5S7Y6	Y	K	H	F	I	D	Q	L	T	A	A	R	K	H	V	L	S	A	N	E	E	E	A	L	L	A	G	A	G	E	I	F	N	A	S	S	R	T	F	F	G	M			
UniRef90_C5EGA0	Y	K	R	A	L	E	M	V	L	N	K	R	E	H	T	L	S	G	E	M	E	E	L	L	A	Q	S	Y	D	A	T	Q	G	A	S	Q	I	F	F	G	M				
UniRef90_R6EQ63	F	D	F	M	L	K	S	M	L	R	E	K	E	H	L	L	S	A	A	E	E	N	I	L	A	Q	M	S	E	I	T	G	A	T	N	D	V	F	K	M					
UniRef90_Q5FIA0	Y	A	H	Y	L	E	T	I	T	N	K	R	P	H	T	L	S	P	A	E	E	E	K	I	I	A	D	A	S	D	A	M	G	V	S	E	N	T	F	F	G	M			
UniRef90_G2SWP8	Y	R	G	L	V	D	E	I	L	R	T	K	E	H	V	L	S	A	E	M	E	K	L	V	A	M	T	G	E	M	A	Q	T	P	H	E	Q	I	F	F	G	M			
UniRef90_D9SSU9	Y	R	F	Y	L	E	R	I	M	S	K	P	H	I	L	S	T	K	E	K	E	E	L	L	A	S	A	S	E	I	F	D	A	P	S	I	Y	S	I						
UniRef90_E6UDH3	Y	R	R	Q	L	D	R	I	R	L	R	K	D	H	V	L	S	E	A	E	E	E	R	I	I	A	L	A	G	E	M	G	N	S	A	D	K	I	Y	S	M				
UniRef90_T0IJX5	Y	N	F	Y	F	D	N	L	T	R	Q	K	Q	H	V	L	S	P	A	E	E	E	E	L	L	A	S	R	S	E	A	T	Q	A	A	E	N	I	F	F	G	M			
UniRef90_C8W843	Y	R	R	K	L	N	K	I	L	N	Q	R	E	H	T	L	S	A	E	E	E	E	L	L	A	A	R	A	E	E	L	A	V	Q	A	E	N	I	F	F	G	M			
UniRef90_I9L021	Y	R	H	L	L	D	T	V	R	L	Q	K	G	H	V	L	S	E	S	E	E	E	S	L	L	A	G	A	S	D	I	F	G	A	P	S	A	K	T	F	F	G	M		
UniRef90_UPI00036FAA9F	Y	R	F	T	L	T	E	M	K	R	Q	K	A	H	V	L	S	K	Q	D	E	E	L	L	A	Q	V	G	S	M	S	K	A	P	S	E	I	F	F	G	M				
UniRef90_UPI000219707A	Y	G	R	F	F	D	E	I	L	V	N	K	D	H	V	L	S	P	E	D	Q	E	K	L	L	A	G	A	T	I	F	E	P	S	E	K	T	F	F	G	M				
UniRef90_UPI00047A2680	Y	E	F	A	L	N	D	I	L	K	M	K	P	H	I	L	S	K	S	E	E	K	L	L	A	G	V	S	D	C	L	E	A	P	G	N	I	F	F	G	M				
UniRef90_R9BV97	Y	S	F	M	F	K	D	I	L	K	E	K	P	H	I	L	S	K	E	Q	E	E	L	L	A	Q	V	S	D	C	L	E	A	P	S	S	I	F	F	G	M				
UniRef90_R6PZN5	Y	D	H	F	F	D	N	L	L	R	Q	K	A	H	T	L	S	P	A	E	E	E	L	L	A	K	T	A	E	L	G	G	A	P	Q	N	I	F	F	G	M				
UniRef90_R6WFR5	F	K	R	F	I	D	L	F	R	A	A	K	K	H	T	L	S	P	A	E	E	K	L	L	A	S	T	G	E	M	A	Q	S	P	E	T	I	A	S	A					
UniRef90_R9BY93	Y	K	K	A	I	E	E	I	N	L	Q	R	P	H	V	L	S	N	A	E	Q	E	E	L	L	A	Q	A	S	E	V	L	D	S	S	N	T	F	F	G	M				
UniRef90_UPI00037998B5	F	K	F	D	L	E	K	L	N	Q	K	R	A	H	V	L	S	D	K	E	E	K	I	M	A	Q	A	G	E	V	M	G	N	S	P	A	S	T	F	F	G	M			
UniRef90_D4M7P1	Y	A	F	F	V	E	R	L	L	R	E	R	E	H	I	L	S	P	R	A	E	E	E	A	L	L	A	S	A	R	E	A	T	A	A	P	E	N	A	F	S	L			
UniRef90_B1BAT4	Y	E	L	M	I	D	R	I	L	K	K	K	P	H	T	L	S	K	E	M	E	E	M	L	A	S	V	S	D	A	L	N	A	P	S	N	I	F	F	G	M				
UniRef90_UPI00035D01D7	Y	R	F	S	L	E	N	L	R	R	F	K	P	H	V	L	S	E	K	E	E	Y	L	L	A	L	H	T	E	S	A	G	A	G	A	G	K	I	F	F	G	M			
UniRef90_S2ZT97	Y	R	R	K	L	E	Q	I	L	R	M	R	A	H	T	L	S	A	A	E	E	E	A	L	L	A	R	A	N	D	A	A	S	Q	P	E	N	I	Y	S	M				
UniRef9																																													

QUERY	210										220										230										240														
UniRef90_UPI000429BE44	L	N	N	A	D	L	T	F	P	S	I	K	D	E	N	G	D	E	N	G	E	V	E	L	T	H	G	N	R	F	L	E	S	S	E	N	R	R	V	R	K	N			
UniRef90_UPI00047929C4	L	N	N	A	D	L	T	F	P	S	I	K	D	E	N	G	D	E	N	G	E	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	I	R	F	L	E	S	S	E	N	R	R	V	R	E	E
UniRef90_J8TVQ5	L	N	N	A	D	L	K	F	P	S	I	T	D	E	N	G	E	E	V	E	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	I	R	F	L	E	S	S	E	N	R	R	V	R	E	E	
UniRef90_UPI0003F97038	L	N	N	A	D	L	K	F	P	S	I	Q	D	E	N	G	E	E	V	E	V	E	L	T	H	H	G	R	F	L	R	F	F	E	S	S	D	D	R	R	V	R	E	D	
UniRef90_D3FV19	L	N	N	A	D	L	T	F	P	S	I	K	D	E	N	G	E	E	V	E	V	E	L	T	H	H	G	R	F	L	S	L	L	E	S	S	D	D	R	R	V	R	E	N	
UniRef90_UPI0003655AC7	L	N	N	A	D	L	K	F	P	S	I	Q	D	E	N	G	E	E	V	E	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	I	Q	F	L	E	S	S	K	D	P	R	V	R	H	D	
UniRef90_V6MDL0	L	N	N	A	D	L	K	F	P	M	I	T	D	E	N	G	E	E	V	E	L	T	K	G	R	Y	T	H	F	M	E	S	S	K	D	R	R	V	R	K	E	E			
UniRef90_W9AJ25	L	N	N	A	D	L	T	F	P	R	E	K	D	E	N	G	E	E	V	E	L	T	T	H	G	R	Y	I	S	F	L	E	S	S	K	D	Q	R	V	R	E	E			
UniRef90_W7CV34	L	N	N	A	D	M	K	F	P	R	E	K	D	E	N	G	N	M	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	G	K	M	M	E	S	G	K	N	R	D	V	R	K	A			
UniRef90_Q67RH1	L	N	N	A	D	L	K	F	G	T	I	K	D	E	Q	G	N	E	V	E	L	T	L	G	R	F	L	R	F	L	E	S	P	V	R	D	V	R	K	Q	D	A			
UniRef90_A5USQ7	L	T	N	A	D	L	H	F	P	S	I	E	D	E	N	G	Q	T	V	T	L	S	H	G	R	F	L	R	F	L	E	S	P	D	R	R	V	R	R	D	A				
UniRef90_A1HS44	L	A	H	A	D	L	R	F	P	Q	I	K	D	E	N	G	Q	T	V	T	L	S	E	H	G	R	F	R	S	F	I	M	S	P	D	R	R	V	R	R	Q	A			
UniRef90_F4A138	L	N	D	A	D	L	K	F	P	S	I	K	D	E	N	G	N	E	V	E	L	T	K	G	R	Y	M	Q	F	M	E	S	S	Q	D	R	R	V	R	K	D	E			
UniRef90_W0EB20	A	N	N	A	D	L	K	F	P	S	I	K	D	E	K	G	Q	E	V	E	L	T	K	G	N	Y	S	Q	F	M	E	S	S	S	D	R	R	V	R	K	E				
UniRef90_UPI0003813775	L	N	N	A	D	L	E	F	P	V	I	Q	D	E	N	G	E	N	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	V	H	F	L	E	S	S	R	N	R	D	V	R	K	S			
UniRef90_UPI00047C44CB	F	N	N	A	D	L	K	F	P	T	I	K	D	E	N	G	E	N	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	V	H	F	L	E	S	S	R	N	R	D	V	R	K	S			
UniRef90_W8YQ14	L	N	N	A	D	L	K	F	P	K	V	K	D	E	N	G	E	E	V	E	L	S	H	H	G	R	Y	I	E	F	L	E	S	A	D	R	A	T	R	E	R	A			
UniRef90_UPI00028913BF	L	N	N	A	D	L	Q	F	P	T	V	K	D	E	N	G	E	D	V	Q	L	S	H	G	V	Y	G	Q	L	L	E	S	T	D	R	T	V	R	E	A	D	A			
UniRef90_R3WA27	L	N	N	A	D	L	T	F	P	V	V	K	N	E	E	G	E	S	V	Q	L	S	H	G	V	Y	G	Q	L	L	E	S	T	D	R	T	V	R	E	A	D	A			
UniRef90_S1R7E2	L	N	N	A	D	L	E	F	P	V	I	E	D	E	N	G	E	K	V	Q	L	S	H	G	V	Y	G	Q	L	L	E	S	T	D	R	R	V	R	K	D	E				
UniRef90_H3NfV6	L	N	N	A	D	L	E	F	P	T	V	T	N	E	E	G	E	K	V	Q	L	S	H	G	L	Y	G	E	L	I	Q	S	T	D	R	S	V	R	K	Q	E				
UniRef90_D6TI17	L	E	N	A	D	M	K	L	P	K	I	R	N	E	Q	G	E	E	V	E	L	T	Q	G	N	Y	L	V	F	V	R	S	K	D	R	R	V	R	K	E	R				
UniRef90_R9LCW9	L	N	N	A	D	M	K	F	P	K	I	K	D	E	N	G	N	E	V	D	L	T	H	H	G	S	Y	L	Q	F	L	E	N	T	P	N	R	E	V	R	K	E			
UniRef90_R2NTZ5	M	N	N	A	D	L	K	F	P	V	I	Q	N	E	A	G	E	D	V	Q	L	T	H	H	G	V	Y	G	Q	L	L	E	S	T	D	R	K	V	R	E	Q	D	A		
UniRef90_UPI00047E0D7C	L	N	N	A	D	L	K	F	P	K	V	K	D	D	Q	G	E	E	V	E	L	S	H	H	G	R	Y	I	Q	F	L	E	S	T	R	N	P	E	V	R	R	E	R		
UniRef90_W2E900	I	L	N	N	A	D	L	Q	F	P	V	I	K	N	E	K	G	E	V	Q	L	T	H	H	G	S	Y	L	Q	F	L	E	N	P	D	R	E	S	V	R	K	E			
UniRef90_R2TG54	L	N	N	A	D	L	K	F	P	V	I	K	N	E	D	G	E	K	I	Q	L	T	H	H	G	V	Y	G	Q	L	M	E	N	V	H	R	S	V	R	E	E	S			
UniRef90_R6LK21	F	S	N	A	D	L	K	F	K	P	A	V	D	K	D	G	A	E	H	P	I	S	Q	G	T	Y	I	A	L	L	E	S	P	D	R	V	L	R	K	S	D	A			
UniRef90_C0D4J9	F	N	N	A	D	V	K	F	P	S	I	T	D	E	N	G	Q	E	V	P	I	T	H	H	G	N	Y	I	S	L	M	E	H	T	K	D	R	R	V	R	K	D			
UniRef90_F4FSV3	L	D	N	T	D	L	S	F	P	A	V	T	D	E	N	G	N	Q	V	K	L	S	Q	G	V	Y	G	I	L	L	E	S	T	K	Q	S	V	R	K	E	D	A			
UniRef90_U5S7Y6	L	N	N	A	D	L	T	F	P	T	I	K	D	E	N	G	N	D	I	Q	L	S	H	G	V	Y	G	Q	L	M	E	S	T	D	R	S	V	R	E	A	D	A			
UniRef90_C5EGA0	F	N	N	A	D	V	K	F	P	V	I	T	G	E	N	G	E	A	V	Q	L	T	H	H	G	N	Y	I	S	L	M	E	N	Q	D	R	R	V	R	K	D	E			
UniRef90_R6EQ63	L	N	N	A	D	M	T	F	G	T	V	T	G	E	D	G	Q	Q	V	P	L	T	H	H	G	N	Y	I	T	F	M	E	S	Q	D	R	S	V	R	K	A	D	A		
UniRef90_Q5FIA0	L	T	N	S	D	M	E	Y	G	Y	V	Q	D	D	G	N	M	E	Q	L	S	D	G	L	Y	S	L	L	I	Q	S	Q	N	R	D	V	R	K	G	D	A				
UniRef90_G2SWP8	I	N	N	A	D	L	T	Y	P	E	I	E	D	E	N	G	E	K	V	R	L	S	H	E	A	M	F	V	P	F	E	S	S	K	D	R	R	V	R	K	D				
UniRef90_D9SU9	F	A	N	A	D	L	K	F	P	K	I	K	N	E	E	N	E	M	Q	L	T	E	A	M	Y	S	Q	F	I	K	S	G	K	D	R	N	V	R	E	N	D	A			
UniRef90_E6UDH3	F	S	D	A	D	L	K	F	E	D	A	V	D	S	E	G	K	T	H	Q	V	T	H	G	S	Y	I	P	L	V	K	S	T	D	R	E	L	R	K	S	D	A			
UniRef90_T0IJX5	L	A	H	A	D	M	T	F	P	D	I	T	D	E	D	G	N	V	I	T	L	S	E	G	R	Y	R	S	L	I	M	S	A	N	H	Q	V	R	K	N	D	A			
UniRef90_C8W843	F	D	D	A	D	L	I	F	D	D	A	V	D	S	E	G	K	T	H	K	L	T	S	G	S	F	V	P	L	M	E	N	G	D	R	V	L	R	E	S	D	A			
UniRef90_I9L021	L	N	N	A	D	F	K	F	P	T	V	K	D	D	G	N	P	V	T	L	S	Q	G	L	Y	G	V	L	L	E	S	V	H	P	A	V	R	R	E	D	A				
UniRef90_UPI00036FAA9F	L	N	N	A	D	M	K	F	P	K	I	K	N	E	K	G	E	E	V	E	L	T	H	H	G	R	Y	I	Q	F	L	E	S	S	R	N	A	D	V	R	K	A			
UniRef90_UPI000219707A	L	D	S	S	D	L	K	F	P	E	V	D	D	G	S	G	K	V	R	L	T	S	N	G	I	Y	S	L	L	L	E	S	Q	N	P	T	V	R	K	N	D	A			
UniRef90_UPI00047A2680	L	S	N	A	D	M	T	F	P	N	I	T	D	E	D	G	K	K	V	E	L	T	E	V	K	Y	S	N	Y	I	K	S	K	N	R	E	V	R	K	K	D	A			
UniRef90_R9BV97	L	T	N	A	D	M	K	F	G	N	I	T	D	E	D	G	N	V	E	L	T	E	G	N	Y	S	S	F	I	K	S	K	D	R	R	V	R	K	E	D	A				
UniRef90_R6PZN5	L	N	D	A	D	M	R	F	G	E	I	T	D	A	D	G	D	K	V	P	L	T	K	G	R	Y	V	T	F	L	E	S	S	D	R	R	V	R	K	E	D	A			
UniRef90_R6WFR5	F	R	N	A	D	L	R	F	P	D	I	K	A	A	D	G	T	P	I	Q	V	T	Q	G	S	F	V	P	L	M	E	S	S	D	V	N	I	R	R	Q	D	A			
UniRef90_R9BY93	L	N	N	A	D	L	E	F	P	S	I	K	D	E	N	G	E	V	E	V	T	H	H	G	R	Y	T	R	F	L	E	S	S	A	D	Q	R	V	R	K	D	A			
UniRef90_UPI00037998B5	F	N	N	A	D	L	E	F	E	D	A	V	D	S	E	G	Q	G	H	T	L	T	Q	G	T	F	V	D	L	K	S	P	D	R	Q	L	R	K	S	D	A				
UniRef90_D4M7P1	L	T	N	A	D	L	K	F	P	T	I	R	D	E	E	G	R	S	V	E	L	T	E	E	R	W	Y	K	L	S	R	S	P	S	R	D	V	R	R	A	D	A			
UniRef90_B1BAT4	L	T	N	A	D	M	T	F	P	K	I	K	D	E	N	G	N	E	V	E	L	T	E	G	N	Y	S	V	F	I	K	S	K	D	R	R	V	R	K	E	D	A			
UniRef90_UPI00035D01D7	L	N	D	A	D	L	K	F	G	T	I	T	D	D	K	G	N	K	V	E	L	T	H	H	G	N	F	R	V	F	L	E	N	R	K	D	R	N	L	R	K	K	D	A	
UniRef90_S2Z																																													

QUERY	A	F	D	A	V	Y	K	T	Y	250	Q	Y	K	N	T	M	A	T	T	260	S	G	T	V	K	K	D	N	F	270	Y	A	R	V	K	K	Y	K	S	A	R	280	
UniRef90_UPI000429BE44	A	F	H	A	V	Y	G	T	Y	D	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	A	G	T	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI00047929C4	A	F	K	A	V	Y	G	K	Y	D	E	S	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	T	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_J8TVQ5	A	F	K	A	V	Y	G	K	Y	D	E	S	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	T	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_UPI0003F97038	A	F	K	A	V	Y	D	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	E	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_D3FV19	A	F	K	A	V	Y	D	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	E	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI0003655AC7	A	F	H	A	V	Y	E	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	N	G	A	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_V6MDL0	A	F	E	A	L	Y	S	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	T	S	S	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_W9AJ25	A	F	K	A	M	Y	G	K	Y	E	G	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	N	G	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_W7CV34	A	F	K	G	M	Y	G	A	Y	E	G	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	T	G	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_Q67RH1	A	F	E	A	L	Y	T	T	Y	R	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	T	S	S	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_A5USQ7	A	F	V	G	Y	Y	S	A	F	Q	G	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	G	A	S	V	R	T	H	V	L	N	A	K	V	R	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_A1HS44	A	F	T	G	L	F	N	T	Y	K	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	G	S	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_F4A138	A	F	E	A	L	Y	D	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_W0EB20	A	F	E	T	V	Y	H	T	Y	K	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	T	N	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI0003813775	A	F	K	A	V	Y	A	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	Q	I	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI00047C44CB	A	F	D	A	L	Y	Q	T	Y	S	K	H	K	N	T	L	A	A	I	Y	S	A	S	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_W8YQ14	A	F	K	T	M	Y	A	T	Y	G	K	F	K	N	T	L	A	A	T	L	L	S	N	V	T	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI00028913BF	A	F	H	A	M	Y	E	T	Y	G	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	T	G	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R3WA27	A	F	K	G	L	Y	G	V	Y	K	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	H	V	K	K	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_S1R7E2	A	F	E	G	L	Y	K	V	Y	Q	G	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	T	N	V	K	K	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_H3NFV6	A	F	K	K	M	Y	E	V	Y	K	G	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	Q	S	D	V	K	K	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_D6T117	A	F	E	G	L	H	N	S	F	L	K	Q	R	N	T	F	A	S	T	L	L	S	S	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_R9LCW9	A	F	K	A	V	Y	S	T	Y	R	K	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	A	N	V	K	K	D	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_R2NTZ5	A	F	K	A	L	Y	S	V	Y	H	K	Q	R	N	T	F	A	S	T	L	L	S	T	H	I	K	K	G	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_UPI00047E0D7C	A	F	K	A	M	Y	D	T	Y	A	K	W	K	N	T	L	A	A	T	L	L	N	A	N	V	T	K	N	L	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_W2E900	A	F	Q	A	V	Y	E	T	Y	R	N	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	N	V	N	K	N	L	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R2TKS4	A	F	K	G	L	Y	T	V	Y	D	Q	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	H	V	K	K	A	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R6LK21	A	F	E	N	Y	A	A	Y	E	S	F	R	N	T	F	A	S	T	L	L	D	A	N	V	K	K	Q	L	Q	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_C0D4J9	A	F	L	G	L	Y	S	V	Y	R	Q	F	K	N	T	L	A	A	A	F	S	A	N	V	K	K	Q	A	V	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_F4FSV3	A	F	E	K	L	Y	S	Q	V	Y	R	Q	F	K	N	T	L	A	A	T	L	T	N	V	K	K	N	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_U5S7Y6	A	F	K	N	L	Y	K	V	Y	D	G	L	Q	N	T	F	A	S	T	L	L	S	H	V	K	K	Y	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_C5EGA0	A	F	E	G	L	Y	S	V	Y	A	Q	Y	S	N	T	L	A	A	A	F	S	T	N	L	K	K	Q	A	V	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R6EQ63	A	F	T	N	M	Y	E	A	Y	K	L	N	T	F	A	S	T	L	L	A	T	N	Y	N	A	K	T	D	V	V	S	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_Q5FIA0	A	F	D	T	L	Y	A	S	Y	G	Q	F	Q	N	S	L	A	S	T	L	L	S	G	V	V	K	K	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_G2SWP8	A	F	E	A	F	Y	S	L	Y	K	Q	F	A	G	T	I	A	G	L	S	N	G	Q	V	K	K	Q	Q	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_D9SSU9	A	F	R	S	L	F	K	T	Y	G	E	F	R	N	T	I	A	T	S	L	V	S	I	K	K	T	W	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_E6UDH3	A	F	A	S	L	Y	K	G	Y	G	N	F	R	N	T	F	A	S	T	L	L	D	S	Q	M	K	K	A	L	E	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_T0IJX5	A	F	T	G	L	F	S	S	Y	N	T	L	R	N	T	F	A	S	T	L	L	T	G	N	V	K	K	N	L	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_C8W843	A	F	K	Q	L	Y	S	R	F	G	E	F	R	N	T	F	A	S	T	L	L	S	A	A	L	K	K	N	L	Q	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_I9L021	A	F	E	A	L	Y	R	V	Y	G	Q	F	R	N	T	L	A	S	T	L	L	A	S	Q	V	K	K	V	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R	
UniRef90_UPI00036FAA9F	A	F	E	A	V	Y	G	T	Y	R	G	F	R	N	T	L	A	A	T	L	L	N	A	N	V	T	K	N	L	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI000219707A	T	F	K	A	F	Y	S	T	F	D	Q	Q	F	N	T	L	A	S	T	L	L	S	E	V	A	V	H	N	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_UPI00047A2680	A	F	T	T	L	F	N	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	S	V	K	K	N	F	V	F	Q	S	K	V	R	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R9BV97	A	F	K	T	L	F	K	E	Y	K	N	L	E	N	T	F	A	S	T	L	L	S	S	L	K	K	N	F	N	F	G	A	K	V	R	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_R6PZN5	A	F	Q	T	L	Y	A	A	Y	L	K	Q	K	N	T	L	A	A	T	L	L	Y	A	S	S	V	K	K	S	D	V	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R
UniRef90_R6WFR5	A	F	E	A	V	Y	H	T	Y	G	Q	F	K	N	T	L	A	A	M	L	D	A	Q	V	K	K	Q	L	T	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_R9BY93	A	F	K	A	V	Y	D	T	Y	G	K	F	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	E	I	K	K	H	T	F	N	A	K	V	R	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_UPI00037998B5	A	Y	E	N	L	Y	T	K	Y	G	A	F	K	N	T	L	S	Q	T	L	T	G	A	V	D	T	H	N	F	S	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_D4M7P1	A	F	E	G	I	Y	G	T	Y	G	S	F	K	N	T	L	A	A	L	Y	A	G	S	V	K	K	G	D	L	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_B1BAT4	A	F	E	A	L	F	N	T	Y	Y	H	F	K	N	T	L	A	T	S	L	T	A	S	I	K	K	N	F	S	F	L	A	K	R	K	F	D	S	A	R			
UniRef90_UPI00035D01D7	A	F	F	Q	Y	Y	K	A	Y	E	H	A	N	T	M	S	A	S	L	S	A	S	V	L	E	D	V	F	H	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R				
UniRef90_S2ZT97	A	F	K	Q	L	Y	G	R	Y	N	Q	F	R	N	T	S	A	A	M	L	T	S	Q	V	K	K	Q	L	K	F	F	A	R	V	K	K	F	D	S	A	R		
UniRef90_S4ZSV8	A	F	E	A	L	L	R	A	Y	E	S	L	K	N	T	F	A	S	T	L	L	S	G	Q	V	K	K	A	H	N	F	N	A	T	A	H	F	D	S	A	R		
UniRef90_A5Z991	A	F	K	A	L	Y	G	T	Y	G																																	

QUERY	E	A	A	L	S	N	N	S	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI000429BE44	Q	A	A	L	S	N	N	S	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI00047929C4	Q	A	A	L	S	N	N	S	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_J8TVQ5	Q	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI0003F97038	E	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_D3FV19	E	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI0003655AC7	Q	A	A	L	S	N	N	N	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_V6MDL0	Y	S	A	L	F	A	D	N	I	V	D	I	S	V	Y	D	N	L	V	A	T	I	R	E	H	L	P	L	M	H	R	Y	I	S	L	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_W9AJ25	E	A	A	L	D	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_W7CV34	H	A	A	L	F	G	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_Q67RH1	A	A	A	L	F	G	T	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_A5USQ7	E	A	A	L	T	P	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_A1HS44	E	A	A	L	E	P	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_F4A138	A	A	S	L	D	D	D	N	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_W0EB20	E	S	S	L	D	D	D	N	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI0003813775	E	S	S	L	D	D	R	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00047C44CB	Q	A	A	L	E	E	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_W8YQ14	E	M	S	L	Y	G	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00028913BF	H	A	A	L	S	N	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R3WA27	E	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_S1R7E2	Q	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_H3NFV6	H	Q	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_D6T117	Q	R	A	L	S	A	H	N	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_R9LCW9	E	M	S	L	Y	G	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R2NTZ5	A	A	A	L	S	G	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_UPI00047E0D7C	E	M	S	L	F	G	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_W2E900	E	M	S	L	H	A	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R2TGS4	E	A	A	L	S	N	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_R6LK21	E	A	S	L	D	C	T	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_C0D4J9	Q	H	S	L	A	D	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_F4FSV3	E	A	S	L	A	D	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_U5S7Y6	E	K	A	L	S	S	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_C5EGA0	Q	Y	Y	L	A	S	G	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R6EQ63	A	A	A	L	S	S	G	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_Q5FIA0	E	A	A	L	A	E	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_G2SWP8	E	A	A	V	D	A	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_D9SSU9	E	S	A	L	A	P	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_E6UDH3	E	G	S	L	S	S	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_T0IJX5	E	S	A	L	S	D	G	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_C8W843	E	A	A	L	A	E	N	E	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_I9L021	T	A	A	L	A	A	N	Q	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00036FAA9F	E	M	Y	L	Y	G	N	E	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI000219707A	E	M	A	M	S	E	N	E	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00047A2680	E	S	S	L	M	P	N	D	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R9BV97	E	S	S	L	S	D	N	D	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R6PZN5	A	M	A	L	Y	D	D	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_R6WFR5	E	Q	A	L	F	A	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_R9BY93	H	Q	A	L	A	G	N	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00037998B5	H	Q	A	L	S	N	N	F	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_D4M7P1	E	A	A	L	F	G	D	N	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_B1BAT4	E	S	S	L	E	P	N	D	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_UPI00035D01D7	E	S	A	L	F	E	E	N	I	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E
UniRef90_S2ZT97	A	Y	S	L	D	K	N	E	V	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T	I	R	K	K	V	L	E	
UniRef90_S4ZSV8	A	A	A	M	A	S	N	H	I	P	E	E	V	Y	D	N	L	V	K	T	I	V	N	D	H	L	P	L	L	H	R	Y	V	T								

QUERY	L	D	E	V	H	I	Y	D	L	Y	T	P	L	V	K	D	A	G	M	K	V	T	Y	E	E	A	K	D	Y	M	L	K	G	L	A	P	L	G	E	E	330		
UniRef90_UPI000429BE44	L	D	E	V	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	K	D	V	K	M	E	V	T	Y	E	E	E	A	K	K	I	L	E	G	L	E	P	L	G	E	E	340		
UniRef90_UPI00047929C4	L	D	E	V	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	K	D	V	K	M	E	V	T	Y	E	E	E	A	K	K	D	Y	I	L	E	G	L	E	P	L	G	E	E	
UniRef90_J8TVQ5	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	K	D	V	K	M	D	I	P	Y	E	E	E	A	A	K	E	L	V	L	K	G	V	E	P	L	G	E	D	
UniRef90_UPI0003F97038	L	D	E	I	H	N	Y	D	L	Y	T	P	L	V	K	E	G	S	K	V	K	V	S	Y	E	E	E	A	K	Q	Q	V	L	K	Q	S	V	E	P	L	G	E	E
UniRef90_UPI0003655AC7	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	P	E	V	K	M	N	I	V	Y	K	E	E	A	A	Q	D	T	M	L	Q	S	A	D	V	L	G	D	E	
UniRef90_V6MDL0	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	V	P	I	V	P	E	V	D	M	K	I	V	T	Y	D	Q	A	V	Q	Q	T	I	K	E	A	L	H	P	L	G	E	D	
UniRef90_W9AJ25	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	F	T	P	L	V	Q	D	V	D	M	E	I	P	Y	E	K	A	V	K	V	V	L	E	G	L	E	P	L	G	E	E			
UniRef90_W7CV34	L	D	E	L	R	M	Y	D	M	Y	T	P	L	S	T	D	V	H	L	A	F	T	Y	D	E	A	K	D	I	V	L	N	G	L	E	P	L	G	E	E			
UniRef90_Q67RH1	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	T	P	M	V	A	D	V	D	R	K	I	P	Y	E	E	A	E	V	E	T	V	L	K	A	L	E	P	L	G	E	E		
UniRef90_A5USQ7	L	D	E	L	H	F	Y	D	L	Y	A	P	L	V	P	E	A	D	V	A	V	P	Y	E	E	E	A	E	R	M	V	R	E	A	F	E	P	L	G	D	E	E	
UniRef90_A1HS44	L	D	E	I	H	M	Y	D	L	Y	V	P	L	V	S	D	V	R	I	T	I	S	Y	E	E	A	I	L	Q	M	V	Q	E	A	L	K	R	P	L	G	A	E	
UniRef90_F4A138	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	V	P	L	V	P	D	I	K	V	K	V	S	Y	E	E	A	I	L	K	M	V	R	E	G	L	K	P	L	G	E	E		
UniRef90_W0EB20	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	V	P	L	V	P	E	I	K	M	E	I	P	Y	E	P	E	A	I	L	K	M	V	R	E	G	L	K	P	L	G	E	E	
UniRef90_UPI0003813775	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	A	E	G	K	F	D	V	N	Y	D	E	A	K	A	L	L	R	G	A	L	K	P	L	G	E	E			
UniRef90_UPI00047C44CB	L	D	E	L	H	M	Y	D	L	Y	T	P	L	V	A	D	V	D	K	M	D	Y	D	E	A	K	A	V	D	V	V	S	K	A	L	P	L	G	D	E	E		
UniRef90_W8YQI4	V	D	E	L	H	M	Y	D	L	F	A	P	L	V	D	E	F	D	M	K	I	L	T	F	D	E	A	K	K	I	T	A	E	S	A	L	K	P	L	G	E	D	
UniRef90_UPI00028913BF	V	D	E	L	H	M	W	D	L	Y	T	P	L	V	K	E	A	K	F	E	L	E	Y	D	E	A	A	K	M</														

QUERY	Y	A	S	I	L	K	E	G	L	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M		
UniRef90_UPI000429BE44	Y	V	N	I	L	K	E	G	Y	E	K	R	W	V	D	V	H	E	N	A	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M		
UniRef90_UPI00047929C4	Y	I	S	I	L	K	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	H	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	T	Y	G	T	N	M	P	Y	I	L	M	
UniRef90_J8TVQ5	Y	Y	Q	T	L	K	E	G	F	F	E	K	R	W	V	D	V	E	E	N	V	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	M	P	Y	I	L	M
UniRef90_UPI0003F97038	Y	V	H	T	V	A	E	G	F	K	S	R	W	V	D	V	E	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	K	M	P	Y	I	L	M	
UniRef90_D3FV19	Y	V	N	V	L	K	E	A	F	T	K	R	W	V	D	V	E	E	T	V	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	M	N	P	Y	I	L	M	
UniRef90_UPI0003655AC7	Y	V	E	I	L	K	E	A	Y	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M		
UniRef90_V6MDL0	Y	G	K	V	L	K	E	G	F	T	G	W	V	D	V	H	E	N	E	G	K	T	S	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	T	T	H	P	F	V	L	M		
UniRef90_W9AJ25	Y	L	N	I	V	K	E	G	Y	E	N	R	W	V	D	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	L			
UniRef90_W7CV34	Y	Q	G	I	L	K	E	A	F	E	S	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	L		
UniRef90_Q67RH1	Y	C	E	I	A	R	R	M	T	V	D	R	W	V	D	I	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	F	G	S	Y	T	T	K	P	Y	I	L	M	
UniRef90_A5USQ7	Y	G	A	A	V	A	Q	A	F	R	S	R	W	V	D	V	Y	E	N	I	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	D	G	S	Y	T	T	A	P	F	M	L	L	
UniRef90_A1HS44	Y	S	E	I	L	N	K	G	L	T	S	G	W	V	D	V	Y	E	N	Q	G	K	Q	T	G	A	Y	S	S	W	G	T	Y	G	V	H	P	F	V	L	L	
UniRef90_F4A138	Y	I	S	L	L	E	H	G	F	K	N	G	W	V	D	A	Y	E	N	Q	G	K	T	S	G	A	Y	S	S	W	G	T	Y	R	S	T	P	Y	I	L	L	
UniRef90_W0EB20	Y	L	K	I	L	N	E	G	F	D	S	H	W	V	D	V	Y	E	N	Q	G	K	T	S	G	A	Y	S	S	W	G	T	Y	R	S	T	P	Y	I	L	L	
UniRef90_UPI0003813775	Y	N	G	I	L	A	N	E	G	L	E	G	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M	
UniRef90_UPI00047C44CB	Y	Q	R	I	A	N	E	G	M	K	S	G	W	V	D	V	Y	E	T	K	G	K	T	S	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_W8YQ14	Y	G	K	A	L	R	E	G	Y	S	N	S	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	L	
UniRef90_UPI00028913BF	Y	T	A	I	L	N	E	A	L	E	N	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	T	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M		
UniRef90_R3WA27	Y	M	A	V	V	E	A	F	E	N	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	D	T	L	P	Y	I	L	M			
UniRef90_S1R7E2	Y	L	A	V	K	E	A	F	E	N	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	C	Y	D	T	N	P	Y	I	L	L			
UniRef90_H3NFV6	Y	K	A	I	L	D	K	A	F	N	E	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	M	Y	D	T	N	P	F	I	L	L		
UniRef90_D6T117	Y	I	S	A	L	K	K	G	L	S	E	R	W	V	D	V	Y	E	T	P	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	G	S	Y	S	T	N	P	F	I	L	L	
UniRef90_R9LCW9	Y	L	K	V	L	R	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	T	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_R2NTZ5	Y	L	E	V	V	K	K	A	F	D	E	R	W	V	D	V	V	E	N	Q	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	D	T	Q	P	Y	I	L	L		
UniRef90_UPI00047E0D7C	Y	R	K	V	L	Q	E	G	Y	D	N	G	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_W2E900	Y	I	D	I	L	K	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	H	E	N	K	N	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_R2TGS4	Y	L	N	V	V	K	T	A	F	D	N	R	W	V	D	V	I	E	N	Q	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	D	T	V	P	Y	I	L	M		
UniRef90_R6LK21	Y	C	K	V	L	K	E	G	F	D	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	V	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	A	G	S	P	V	H	P	Y	I	L	L		
UniRef90_C0D4J9	Y	G	K	I	L	R	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	V	Y	G	S	T	N	P	Y	I	L	L
UniRef90_F4FSV3	Y	V	S	H	V	K	E	E	F	N	R	W	V	D	V	V	E	N	Q	F	K	R	S	G	G	Y	S	S	G	T	Y	G	T	N	P	Y	I	L	L			
UniRef90_U5S7Y6	Y	L	S	V	L	K	K	A	F	N	R	W	V	D	V	M	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	E	T	N	P	Y	I	L	L			
UniRef90_C5EGA0	Y	L	S	L	L	Q	E	G	F	D	S	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	T	Y	G	S	M	P	Y	I	L	L	
UniRef90_R6EQ63	Y	I	R	Q	V	R	R	G	I	E	S	G	W	V	D	V	Y	E	N	Q	G	K	T	S	G	A	Y	S	S	F	G	A	Y	D	S	M	P	Y	I	L	L	
UniRef90_Q5FIA0	Y	L	K	H	V	D	Y	I	F	N	R	V	I	D	V	V	E	S	K	N	K	V	T	G	A	Y	S	S	G	G	A	Y	D	T	D	P	Y	E	L	L		
UniRef90_G2SWP8	Y	V	A	T	V	K	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	A	G	A	F	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_D9SSU9	Y	L	S	I	F	N	S	G	I	E	N	S	W	V	D	I	Y	P	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	C	Y	D	T	M	P	Y	I	L	L
UniRef90_E6UDH3	Y	I	A	I	L	K	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	N	K	A	S	G	A	Y	S	S	A	G	A	R	V	H	P	F	V	M	L	L	
UniRef90_T0IJX5	Y	T	A	L	L	N	K	K	G	L	A	S	G	W	V	D	V	Y	E	T	P	G	K	Q	T	G	A	Y	S	S	W	G	V	Y	G	V	H	P	F	V	L	L
UniRef90_C8W843	Y	V	G	L	V	K	K	G	L	E	S	R	W	V	D	V	Y	E	T	P	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	A	G	G	K	G	M	N	P	V	M	L	L	
UniRef90_I9L021	Y	L	K	H	V	K	T	A	F	G	S	R	W	V	D	V	V	E	N	Q	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	M	Y	D	T	A	P	Y	M	L	L		
UniRef90_UPI00036FAA9F	Y	L	E	A	L	Q	E	G	F	N	N	G	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	T	G	A	Y	S	S	W	G	A	Y	G	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_UPI000219707A	Y	L	Q	H	V	K	E	E	F	N	N	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	T	G	A	Y	S	S	G	M	Y	D	T	N	P	F	V	L	L		
UniRef90_UPI00047A2680	Y	L	K	I	F	Q	E	G	I	D	N	G	W	V	D	V	F	E	N	K	G	K	R	G	G	A	Y	S	S	G	C	Y	D	T	M	P	Y	I	L	L		
UniRef90_R9BV97	Y	L	N	I	F	K	N	G	V	E	N	G	W	V	D	I	Y	Q	N	E	G	K	R	G	G	A	Y	S	S	W	G	G	Y	K	T	M	P	Y	I	L	L	
UniRef90_R6PZN5	Y	T	D	T	L	H	Y	G	M	N	A	G	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	W	G	S	Y	G	V	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_R6WFR5	Y	L	A	A	L	D	E	G	F	S	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	E	G	K	R	G	G	A	Y	S	S	M	G	A	K	P	H	P	F	V	L	L		
UniRef90_R9BY93	Y	A	S	I	L	K	E	G	F	E	N	R	W	V	D	V	H	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	A	Y	G	T	N	P	Y	I	L	M		
UniRef90_UPI00037998B5	Y	V	N	I	L	K	E	G	L	Q	N	R	W	V	D	V	Y	E	N	K	G	K	R	S	G	A	F	S	S	G	T	Y	G	T	N	P	F	I	L	M		
UniRef90_D4M7P1	Y	V	A	N	F	K	R	G	L	A	E	R	W	V	D	V	Y	E	N	R	G	K	R	K	G	A	Y	S	S	W	G	S	Y	A	T	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_B1BAT4	Y	L	N	I	F	N	E	G	I	K	N	R	W	V	D	I	Y	E	N	K	G	K	R	K	G	A	Y	S	S	W	G	T	Y	D	T	M	P	Y	I	L	L	
UniRef90_UPI00035D01D7	Y	T	Q	T	L	E	N	E	G	L	K	K	R	W	V	D	R	Y	E	N	K	G	K	R	G	A	F	S	S	W	G	T	Y	R	C	P	Y	I	L	M		
UniRef90_S2ZT97	Y	L	Q	L	V	K	K	G	L	S	E	R	W	V	D	V	F	E	T	P	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	A	G	G	K	G	M	N	P	V	I	L	M	
UniRef90_S4ZSV8	Y	L	E	H	V	R	E	I	F	D	N	R	W	V	D	V	V	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	S	G	G	A	Y	D	T	N	P	F	I	L	L	
UniRef90_A5Z991																																										

QUERY	N	W	H	N	N	V	N	N	L	F	T	L	V	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	P	Y	G	N	Y	S	I	F	V	
UniRef90_UPI000429BE44	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	P	Y	G	N	Y	S	I	F	V	
UniRef90_UPI00047929C4	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	P	Y	G	N	Y	S	I	F	V	
UniRef90_J8TVQ5	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	V	Y	G	N	Y	S	I	F	V	
UniRef90_UPI0003F97038	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	M	H	S	F	F	T	R	R	E	Q	Q	V	R	Y	G	D	Y	T	I	F	V		
UniRef90_D3FV19	N	W	Q	D	N	I	D	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	M	H	S	Y	Y	T	R	K	H	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	T	I	F	V	
UniRef90_UPI0003655AC7	N	W	H	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	T	I	F	V	
UniRef90_V6MDL0	N	Y	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	N	Q	Q	P	Y	T	Y	A	D	Y	K	I	F	V	
UniRef90_W9AJ25	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	K	N	Q	Q	P	Y	R	Y	A	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_W7CV34	N	W	Q	D	T	I	D	N	V	F	T	L	A	H	E	L	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	R	E	N	Q	P	F	V	Y	G	D	Y	P	I	F	V	
UniRef90_Q67RH1	N	Y	Q	D	N	L	D	S	M	F	T	L	A	H	E	L	G	H	S	M	H	S	Y	F	T	R	R	H	Q	Q	P	Y	H	Y	A	D	Y	T	I	F	V	
UniRef90_A5USQ7	N	Y	Q	E	R	L	D	D	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	M	H	S	Y	F	T	R	K	T	Q	Q	P	Y	I	Y	A	D	Y	T	I	F	V	
UniRef90_A1HS44	N	Y	N	D	R	Y	D	D	V	S	T	L	A	H	E	M	G	H	A	I	H	S	Y	Y	S	F	A	N	Q	Q	P	Y	A	T	A	S	Y	T	I	F	T	
UniRef90_F4A138	N	F	Q	G	T	L	D	D	L	F	T	L	A	H	E	M	G	H	S	L	H	T	Y	L	S	F	S	A	Q	Q	P	Y	I	Y	A	E	Y	R	I	F	V	
UniRef90_W0EB20	N	H	Q	D	T	L	D	S	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	S	L	H	T	Y	L	S	N	Q	T	Q	Q	P	H	L	Y	A	G	Y	K	I	F	V	
UniRef90_UPI0003813775	N	W	Q	D	N	V	N	N	L	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	L	H	T	Y	L	S	N	R	A	N	Q	Q	P	Y	I	Y	A	G	Y	T	I	F	V
UniRef90_UPI00047C44CB	N	Y	Q	G	R	F	D	D	V	F	T	L	A	H	E	F	G	H	S	A	M	H	T	Y	S	N	T	H	Q	Q	P	H	V	Y	S	G	Y	T	I	F	V	
UniRef90_W8YQ14	N	H	K	D	N	L	N	S	M	F	T	L	T	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	Y	S	D	G	N	Q	Q	K	Y	R	D	A	Q	Y	T	I	F	V	
UniRef90_UPI00028913BF	N	W	Q	K	N	L	D	N	L	F	T	L	V	H	E	F	G	H	S	V	H	S	Y	F	T	R	K	N	Q	Q	P	F	V	Y	G	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_R3WA27	N	W	H	D	A	L	D	Q	L	Y	T	L	V	H	E	M	G	H	S	V	H	S	Y	F	T	R	K	N	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_S1R7E2	N	W	H	D	T	L	D	Q	L	F	T	L	V	H	E	M	G	H	S	V	H	S	Y	F	T	R	K	N	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	S	I	F	L	
UniRef90_H3NfV6	N	W	H	D	S	L	N	H	L	Y	T	L	V	H	E	L	G	H	S	A	H	S	Y	F	T	R	T	N	Q	Q	P	Y	Y	Q	Y	G	D	Y	T	I	F	V
UniRef90_D6TI17	N	F	Q	E	N	R	D	S	M	F	T	L	A	H	E	L	G	H	S	L	H	S	Y	F	T	R	T	N	Q	Q	P	Y	Q	Y	G	D	Y	T	I	F	V	
UniRef90_R9LCW9	N	H	K	D	N	L	N	S	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	F	T	D	E	A	L	Q	K	Y	R	D	A	Q	Y	T	I	F	L	
UniRef90_R2NTZ5	N	W	H	D	R	L	D	E	L	Y	T	L	V	H	E	M	G	H	S	V	H	S	Y	F	T	R	H	T	Q	Q	P	Y	V	Y	A	G	Y	T	I	F	L	
UniRef90_UPI00047E0D7C	N	H	K	D	N	L	N	S	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	Y	S	D	T	T	Q	Q	E	Y	R	D	A	Q	Y	T	I	F	L	
UniRef90_W2E900	N	H	K	D	N	L	N	S	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	M	H	S	Y	L	S	D	A	N	Q	Q	E	Y	R	N	A	Q	Y	T	I	F	L	
UniRef90_R2TGS4	N	W	H	D	S	L	D	Q	L	Y	T	L	V	H	E	M	G	H	S	V	H	S	Y	F	T	R	N	N	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	S	I	F	L	
UniRef90_R6LK21	N	Y	T	G	T	L	D	S	Q	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	L	S	N	K	N	Q	Q	P	T	V	Y	S	D	Y	V	I	F	V	
UniRef90_C0D4J9	N	F	H	G	T	L	D	N	D	V	F	T	L	A	H	E	M	G	H	S	L	H	S	Y	Y	S	D	A	A	Q	Q	P	Y	V	Y	A	G	Y	K	I	F	V
UniRef90_F4FSV3	N	W	K	D	N	L	D	N	L	Y	T	L	I	H	E	T	G	H	S	M	H	S	Y	Y	S	H	A	N	Q	Q	P	Y	Q	Y	G	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_U5S7Y6	N	W	H	D	S	L	N	H	L	Y	T	L	V	H	E	L	G	H	S	V	H	S	Y	Y	T	R	T	N	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	S	I	F	L	
UniRef90_C5EGA0	N	F	H	G	T	L	D	N	D	V	F	T	L	A	H	E	M	G	H	S	V	H	S	W	Y	S	D	K	N	Q	Q	P	F	T	Y	A	G	Y	K	I	F	V
UniRef90_R6EQ63	N	Y	T	D	T	L	K	D	V	F	T	L	V	H	E	M	G	H	S	M	H	S	Y	Y	T	R	N	T	Q	Q	P	Y	T	Y	G	D	H	S	I	F	T	
UniRef90_Q5FIA0	N	W	E	N	N	I	D	S	L	Y	T	L	V	H	E	T	G	H	S	V	H	S	W	Y	T	R	N	S	Q	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	P	I	F	V	
UniRef90_G2SWP8	N	Y	N	D	T	L	D	N	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	M	H	S	W	Y	S	N	A	N	Q	Q	P	Y	I	Y	S	Q	Y	K	I	F	V	
UniRef90_D9SSU9	N	Y	T	Y	E	L	D	N	D	V	S	T	F	V	H	E	M	G	H	S	I	H	S	Y	Y	S	R	K	S	Q	Q	P	Y	I	Y	S	D	Y	V	I	F	C
UniRef90_E6UDH3	N	H	K	D	T	L	D	C	M	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	I	H	S	Y	L	S	N	K	N	Q	Q	P	V	V	Y	S	D	Y	V	I	F	V	
UniRef90_T0IJX5	N	Y	N	D	R	L	E	D	V	S	T	L	A	H	E	M	G	H	A	I	H	S	Y	Y	S	Q	A	T	Q	Q	P	Y	A	T	S	Q	Y	T	I	F	T	
UniRef90_C8W843	N	F	Q	G	G	L	D	D	V	Y	T	L	I	H	E	M	G	H	S	L	H	T	Y	F	S	S	H	N	Q	Q	P	I	T	Y	S	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_I9L021	N	W	Q	D	N	I	D	N	L	Y	T	L	V	H	E	M	G	H	S	M	H	S	Y	F	T	T	H	N	Q	Q	P	Y	Q	Y	G	D	Y	S	I	F	V	
UniRef90_UPI00036FAA9F	N	H	K	D	N	L	N	S	M	F	T	L	T	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	H	S	D	N	N	L	Q	P	Y	R	D	A	Q	Y	T	I	F	V	
UniRef90_UPI000219707A	N	W	Q	D	N	L	D	N	L	Y	T	L	V	H	E	T	G	H	S	M	H	S	Y	Y	S	S	H	N	Q	Q	P	Y	Q	Y	G	D	Y	S	I	F	V	

QUERY	A	E	V	A	S	T	T	N	E	A	L	L	G	E	Y	L	L	N	N	L	E	D	E	K	K	Q	R	L	Y	I	L	N	H	M	L	E	G	F	R	G	T		
UniRef90_UPI000429BE44	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	N	H	Y	M	L	N	Q	K	T	E	D	E	K	K	K	R	L	Y	I	L	N	H	Y	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_UPI00047929C4	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	N	D	Y	L	V	K	N	T	T	D	D	E	K	K	K	K	L	Y	I	L	N	H	F	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_J8TVQ5	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	N	D	Y	L	V	K	N	T	T	D	D	E	K	K	K	K	L	Y	I	L	N	H	F	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_UPI0003F97038	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	N	D	Y	L	V	K	T	T	T	E	D	D	K	K	Q	K	R	M	Y	I	L	N	N	F	L	E	G	F	R	G	T
UniRef90_D3FV19	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	N	D	Y	L	V	K	T	T	T	D	D	K	K	Q	K	R	L	Y	I	L	N	N	F	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_UPI0003655AC7	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	N	D	Y	L	L	K	T	T	T	D	D	K	K	Q	K	R	L	Y	I	L	N	H	Y	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_V6MDL0	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	M	N	H	L	L	K	T	T	T	N	D	E	K	K	K	R	M	Y	I	L	N	Y	Y	L	E	G	F	R	G	T	
UniRef90_W9AJ25	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	N	D	H	L	L	K	T	T	T	D	E	K	K	K	R	L	Y	I	L	N	H	F	L	E	G	F	R	G	T		
UniRef90_W7CV34	A	E	V	A	S	T	T	N	E	A	L	L	T	D	Y	M	L	K	K	Y	T	D	D	P	K	V	R	A	Y	I	L	N	H	Q	L	D	S	F	K	G	T		
UniRef90_Q67RH1	A	E	V	A	S	T	T	N	E	A	L	L	T	D	Y	L	L	K	S	T	R	D	D	P	L	R	L	K	R	Y	I	L	V	E	Q	L	D	I	R	T	T		
UniRef90_A5USQ7	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	T	D	H	L	L	K	S	T	R	D	D	P	L	R	L	K	R	Y	I	L	V	E	Q	L	D	I	R	T	T		
UniRef90_A1HS44	A	E	V	A	S	T	T	N	E	I	L	L	T	D	H	M	L	K	V	T	H	D	K	R	Q	K	L	Y	F	I	L	N	Q	Y	L	E	A	V	R	G	T		
UniRef90_F4A138	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	M	D	H	M	L	K	T	T	T	D	D	P	K	S	M	K	L	Y	I	L	N	H	Y	L	E	Q	F	R	G	T	
UniRef90_W0EB20	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	M	D	H	L	L	K	T	T	T	D	E	P	K	V	L	L	Y	I	L	N	H	F	L	E	Q	F	R	G	T		
UniRef90_UPI0003813775	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	N	N	Y	L	L	K	T	T	T	D	E	P	K	K	R	M	Y	I	L	N	H	F	L	E	T	F	R	G	T		
UniRef90_UPI00047C44CB	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	M	H	Y	L	L	K	Q	T	T	D	D	P	K	M	R	A	Y	I	L	N	H	F	L	L	E	T	I	R	G	T	
UniRef90_W8YQI4	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	M	D	Y	L	L	N	K	S	T	D	E	P	K	E	K	M	Y	I	L</												

[illegible]

QUERY	530										540										550										560									
UniRef90_UPI000429BE44	F	G	D	G	M	V	I	D	K	E	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	Q	A	S	L
UniRef90_UPI00047929C4	F	G	N	D	L	V	I	D	K	E	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	A	S	L
UniRef90_J8TVQ5	F	G	E	D	L	V	I	D	E	E	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	A	S	L
UniRef90_UPI0003F97038	F	G	A	D	M	T	V	D	D	E	I	S	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	M	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	A	S	L
UniRef90_D3FV19	F	G	E	E	M	V	V	D	E	E	I	G	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	A	S	L
UniRef90_UPI0003655AC7	F	G	D	S	L	V	I	D	K	E	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	A	S	L
UniRef90_V6MDL0	H	G	P	E	M	V	I	D	K	E	I	E	L	E	W	E	R	I	P	H	F	Y	R	H	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	L
UniRef90_W9AJ25	F	G	D	A	V	V	S	D	E	E	I	G	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	T	A	L
UniRef90_W7CV34	Y	G	S	E	I	V	Y	D	E	E	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	M	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	S	A	L
UniRef90_Q67RH1	Y	G	E	G	M	V	V	D	D	L	I	A	V	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	S	A	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	I	S	A	A	T	A	L
UniRef90_A5USQ7	H	G	S	E	V	A	L	D	E	Q	I	A	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	L	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_A1HS44	Y	G	P	D	I	V	V	D	E	E	I	A	V	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	W	H	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	T	A	L
UniRef90_F4A138	Y	G	P	N	I	V	V	D	D	R	I	D	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	S	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_W0EB20	Y	G	P	D	V	V	S	D	S	E	I	A	L	E	W	T	R	I	P	H	F	Y	N	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_UPI0003813775	F	G	D	D	M	V	I	D	E	E	I	A	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	L	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_UPI00047C44CB	F	G	A	V	C	A	V	D	K	D	I	A	M	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	S	A	A	T	A	L
UniRef90_W8YQ14	Y	G	K	G	M	V	V	D	Q	D	I	E	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	F
UniRef90_UPI00028913BF	F	G	E	D	M	I	V	D	E	E	I	G	R	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	K	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_R3WA27	Y	G	P	A	V	E	E	D	E	E	I	A	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_S1R7E2	Y	G	D	A	V	T	S	D	P	Q	I	S	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	S	A	L
UniRef90_H3NfV6	Y	G	D	V	V	V	N	D	E	E	I	Q	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	M	G	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_D6T117	Y	G	G	E	T	F	V	D	D	L	I	G	I	E	W	G	R	I	P	H	F	Y	S	S	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	L	S	A	S	S	A	L
UniRef90_R9LCW9	H	G	K	D	M	V	V	D	Q	D	I	E	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	T	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	F
UniRef90_R2NTZ5	Y	G	P	I	V	V	N	D	E	E	I	K	D	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	F	
UniRef90_UPI00047E0D7C	Y	G	K	D	M	V	V	D	K	D	I	E	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	T	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	F
UniRef90_W2E900	H	G	N	D	M	V	V	D	Q	D	I	E	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	S	F
UniRef90_R2TGS4	Y	G	P	E	V	M	K	D	P	E	I	S	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_R6LK21	Y	G	P	D	V	V	S	D	D	Q	I	A	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_C0D4J9	F	G	P	E	M	V	V	D	P	E	I	D	Y	E	W	E	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_F4FSV3	Y	G	D	A	V	I	S	D	P	Q	I	G	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_U5S7Y6	Y	G	P	D	V	E	K	D	P	E	I	A	L	E	W	T	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_C5EGA0	F	G	P	E	M	N	V	D	A	Q	I	D	Y	E	W	E	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_R6EQ63	F	G	P	A	M	E	D	D	G	Y	I	K	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	R	G	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	T	A	L
UniRef90_Q5FIA0	Y	G	D	S	V	E	P	G	G	D	I	A	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	A	A	T	A	L	
UniRef90_G2SWP8	F	G	E	D	M	V	S	D	P	Q	I	A	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	F	S	A	A	T	A	L
UniRef90_D9SSU9	F	G	P	D	M	V	V	D	E	E	I	D	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	S	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	A	A	S	S	F	
UniRef90_E6UDH3	F	G	D	G	I	V	M	D	E	D	I	K	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	T	A	L
UniRef90_T0IJX5	Y	G	P	E	M	V	V	D	T	E	I	D	V	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	M	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	A	A	T	T	A	L
UniRef90_C8W843	F	G	P	G	I	E	L	D	E	E	I	K	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	T	A	L	
UniRef90_I9L021	Y	G	D	A	V	V	S	D	P	Q	I	A	D	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	A	A	A	S	T	L
UniRef90_UPI00036FAA9F	Y	G	D	D	M	V	V	D	K	D	I	E	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	T	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	Q	S	F
UniRef90_UPI000219707A	Y	G	D	D	V	V	S	D	P	E	I	R	L	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	Y	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	A	A	A	S	A	L
UniRef90_UPI00047A2680	F	G	K	N	M	V	V	D	K	E	I	D	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	S	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	S	A	A	N	S	F
UniRef90_R9BV97	F	G	E	D	M	V	V	D	E	E	I	D	I	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	S	D	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	Y	A	A	A	S	A	F
UniRef90_R6																																								

QUERY	S	S	S	Q	I	L	K	E	E	G	K	P	A	V	D	R	Y	I	D	F	L	L	570	580	590	600																				
UniRef90_UPI000429BE44	S	S	Q	Q	I	L	K	E	E	G	G	P	A	V	K	R	Y	V	D	F	L	L	K	A	G	S	S	Q	Y	P	I	D	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S		
UniRef90_UPI00047929C4	S	N	Q	I	L	E	E	G	G	G	Q	P	A	V	D	R	Y	V	D	F	L	L	K	A	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_J8TVQ5	S	N	Q	I	L	E	E	G	G	G	Q	P	A	V	D	R	Y	V	D	F	L	L	K	A	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_UPI0003F97038	S	R	Q	I	L	E	E	G	G	K	P	A	V	D	R	Y	L	S	A	F	L	L	Q	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S
UniRef90_D3FV19	S	K	Q	I	L	E	E	E	G	E	P	A	V	D	R	Y	L	S	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	D	N	F	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S
UniRef90_UPI0003655AC7	S	K	Q	I	L	E	E	E	G	E	P	A	V	D	R	Y	I	N	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_V6MDL0	S	K	Q	I	L	E	E	E	G	Q	P	A	V	D	R	Y	L	Q	F	L	L	L	K	G	G	S	S	S	D	F	P	I	E	N	V	L	K	N	A	G	V	D	M	T	T	S
UniRef90_W9AJ25	A	N	K	I	L	A	E	E	D	G	A	V	D	R	Y	L	N	F	L	L	L	L	K	A	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_W7CV34	S	D	R	I	L	H	G	S	A	E	D	I	E	H	Y	L	N	F	L	L	L	L	K	A	G	S	S	S	D	F	P	I	E	V	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_Q67RH1	S	Q	Q	V	L	T	E	G	R	P	A	V	E	R	Y	L	N	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	S	T	N	L	L	K	Q	A	G	V	D	M	T	T	S	
UniRef90_A5USQ7	H	K	R	I	V	Q	E	E	G	S	P	A	L	E	R	Y	L	H	F	L	L	L	R	S	G	S	S	S	R	D	Y	S	I	E	N	L	L	R	D	A	G	V	D	M	L	S
UniRef90_A1HS44	A	E	Q	I	Q	R	E	E	G	E	P	A	Q	K	R	Y	I	E	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	S	I	E	N	L	L	K	R	A	G	V	D	M	T	T	S
UniRef90_F4A138	S	Q	Q	I	L	S	E	E	G	K	T	A	V	D	R	Y	I	N	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	S
UniRef90_W0EB20	A	R	K	I	L	Q	E	E	G	E	P	A	V	K	R	Y	I	N	F	L	L	L	S	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	E	T	S
UniRef90_UPI0003813775	S	S	Q	I	L	E	E	G	E	P	A	A	V	E	R	Y	I	N	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	A	D	P	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	E	T	A
UniRef90_UPI00047C44CB	S	S	Q	I	L	Q	E	E	G	E	S	A	V	Q	K	Y	I	E	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	S	I	E	N	L	L	R	R	A	G	V	D	M	E	S	
UniRef90_W8YQ14	A	K	Q	I	L	Q	E	E	G	Q	P	A	V	D	R	Y	L	G	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	F	S	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	E	S	
UniRef90_UPI00028913BF	S	K	Q	I	L	Q	E	E	G	D	V	A	V	D	R	Y	I	N	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	S	D	T	P	I	E	N	L	L	R	G	A	G	V	D	M	E	S
UniRef90_R3WA27	A	D	K	I	V	E	N	E	P	D	A	L	E	K	Y	L	T	Y	L	L	L	L	K	S	G	N	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	Q	
UniRef90_S1R7E2	A	K	K	I	L	N	S	K	E	E	N	A	L	E	N	Y	L	N	Y	L	L	L	K	A	G	N	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	K
UniRef90_H3NFV6	A	D	K	I	L	N	S	K	E	E	E	G	A	L	D	A	Y	L	G	Y	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	N	
UniRef90_D6T117	V	Q	K	I	L	H	E	G	Q	P	A	V	D	R	Y	L	N	F	L	L	L	L	S	S	G	S	S	S	Q	Y	S	I	E	N	D	L	L	K	N	A	G	V	D	M	T	Q
UniRef90_R9LCW9	S	K	Q	I	L	E	E	G	K	P	A	V	D	R	Y	L	G	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	S	S
UniRef90_R2NTZ5	A	K	R	I	V	E	E	G	P	D	A	L	E	K	Y	L	T	Y	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	Q	
UniRef90_UPI00047E0D7C	A	K	Q	I	L	D	E	G	K	P	A	V	D	R	Y	L	G	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	S	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	S	S	
UniRef90_W2E900	A	S	Q	I	L	E	K	E	G	P	A	V	E	R	Y	L	G	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	F	S	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	S	S	
UniRef90_R2TGS4	A	N	K	I	L	A	N	E	P	H	A	L	E	N	Y	L	T	Y	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	Q	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	K
UniRef90_R6LK21	S	R	K	I	L	A	E	G	K	P	A	V	E	R	Y	L	G	F	L	L	L	L	S	G	G	C	S	K	T	P	I	E	N	D	L	L	K	G	A	G	V	D	M	T	S	
UniRef90_C0D4J9	S	S	R	I	L	N	S	G	G	D	E	A	A	L	A	G	Y	K	K	F	L	L	Q	G	G	C	S	L	P	I	E	N	D	L	L	K	K	L	C	A	G	V	D	M	S	T
UniRef90_F4FSV3	A	D	G	I	V	N	G	G	Q	A	N	V	D	K	Y	L	N	Y	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	T	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	Q	
UniRef90_U5S7Y6	A	D	K	I	V	K	D	E	D	R	A	L	D	N	Y	L	T	Y	L	L	L	L	K	S	G	N	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	M	K	K	A	G	V	D	M	T	E	
UniRef90_C5EGA0	S	S	R	I	L	M	K	E	E	E	G	A	L	E	G	Y	K	K	F	L	L	L	K	S	G	G	C	S	M	T	P	I	E	N	L	L	K	L	C	A	G	V	D	M	S	T
UniRef90_R6EQ63	S	A	K	I	L	K	E	E	G	E	T	A	R	E	N	Y	L	K	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	L	L	K	L	A	G	V	D	M	A	S	
UniRef90_Q5FIA0	A	N	K	V	V	H	G	S	E	A	D	R	D	A	Y	L	G	F	L	L	L	L	K	A	G	S	S	S	N	S	P	I	E	N	I	M	K	H	A	G	V	D	M	T	K	
UniRef90_G2SWP8	A	H	G	I	L	E	E	E	G	A	P	A	V	E	R	Y	K	K	F	L	L	L	K	S	G	G	C	S	M	S	P	I	E	N	D	L	L	K	E	V	I	N	M	E	E	
UniRef90_D9SSU9	A	K	M	I	L	E	E	E	K	E	G	A	P	A	V	E	R	Y	K	G	F	L	L	K	S	G	G	S	S	N	Y	P	I	E	N	L	L	K	E	A	G	V	D	M	T	T
UniRef90_E6UDH3	S	Q	R	I	L	K	E	E	G	A	P	A	V	K	D	Y	I	E	F	L	L	L	M	G	G	C	S	A	D	P	I	E	N	T	L	L	K	R	A	G	V	D	M	S	T	
UniRef90_T0IJX5	A	E	K	M	L	Q	E	E	G	T	S	A	Q	K	R	Y	I	G	F	L	L	L	K	S	G	G	G	A	D	P	I	E	N	T	L	L	K	N	A	G	V	D	M	S	T	
UniRef90_C8W843	S	Q	R	I	L	S	K	G	E	P	A	V	K	D	Y	I	G	F	L	L	L	L	K	S	G	G	C	S	K	T	P	I	E	N	T	L	L	R	G	A	G	V	D	M	A	T
UniRef90_I9L021	A	E	R	I	L	S	K	Q	Q	P	D	A	V	T	D	Y	L	G	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	A	F	S	I	E	N	D	V	M	H	R	A	G	V	D	M	T	K
UniRef90_UPI00036FAA9F	A	K	Q	I	L	D	D	G	Q	P	D	A	V	E	R	Y	L	G	F	L	L	L	K	S	G	G	S	S	D	Y	S	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	S	T	
UniRef90_UPI000219707A	A	D	R	I	L	T	S	G	D	P	E	K	V	A	A	Y	L	N	Y	L	L	L	K	S	G	S	S	S	K	D	P	I	E	N	S	I	M	K	K	A	G	V	D	M	T	K
UniRef90_UPI00047A2680	C	N	M	M	L	G	E	E	K	D	A	V	S	K	Y	K	G	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	L	K	R	G	G	V	D	M	T	T	
UniRef90_R9BV97	A	K	S	I	L	E	E	G	K	E	D	S	V	S	K	Y	L	E	F	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	Y	S	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	T	T	
UniRef90_R6PZN5	S	R	K	I	L	S	E	E	G	Q	P	A	V	D	A	Y	L	D	F	L	L	L	S	K	G	D	S	E	Y	S	P	I	E	N	L	L	K	K	A	G	V	D	M	S	K	
UniRef90_R6WFR5	S	Q	R	I	L	N	E	E	G	E	G	A	V	R	D	Y	L	G	F	L	L	L	S	G	G	C	T	K	T	P	I	E	N	L	L	K	G	A	G	V	D	M	T	S		
UniRef90_R9BY93	S	K	Q	I	L	E	E	E	G	N	P	A	V	E	R	Y	L	D	F	L	L	L	K	A	G	S	S	S	D	Y	P	I	E	N	V	L	K	K	A	G	V	D	M	A	S	
UniRef90_UPI00037998B5	S	K	K	V	L	E	E	E	G	S	G	A	A	E	Y	I	N	F	L	L	L	L	K	K	G	D	S	D	Y	P	I	E	N	V	L	K	N	A	G	V	D	M	T	T		
UniRef90_D4M7P1	A	S	A	I	L	A	G	E	P	G	A	V	D	R	Y	L	T	F	L	L	L	L	K	S	G	S	S	S	D	E	S	L	N	I	L	R	R	A	G	V	D	L	T			

QUERY

UniRef90_UPI000429BE44

UniRef90_UPI00047929C4

UniRef90_J8TVQ5

UniRef90_UPI0003F97038

UniRef90_D3FV19

UniRef90_UPI0003655AC7

UniRef90_V6MDL0

UniRef90_W9AJ25

UniRef90_W7CV34

UniRef90_Q67RH1

UniRef90_A5USQ7

UniRef90_A1HS44

UniRef90_F4A138

UniRef90_W0EB20

UniRef90_UPI0003813775

UniRef90_UPI00047C44CB

UniRef90_W8YQI4

UniRef90_UPI00028913BF

UniRef90_R3WA27

UniRef90_S1R7E2

UniRef90_R3NFV6

UniRef90_D6T117

UniRef90_R9LCW9

UniRef90_R2NTZ5

UniRef90_UPI00047E0D7C

UniRef90_W2E900

UniRef90_R2TGS4

UniRef90_R6LK21

UniRef90_C0D4J9

UniRef90_F4FSV3

UniRef90_U5S7Y6

UniRef90_C5EGA0

UniRef90_R6EQ63

UniRef90_Q5FIA0

UniRef90_G2SWP8

UniRef90_D9SSU9

UniRef90_E6UDH3

UniRef90_T0IJX5

UniRef90_C8W843

UniRef90_I9L021

UniRef90_UPI00036FAA9F

UniRef90_UPI000219707A

UniRef90_UPI00047A2680

UniRef90_R9BV97

UniRef90_R6PZN5

UniRef90_R6WFR5

UniRef90_R9BYY3

UniRef90_UPI00037998B5

UniRef90_D4M7P1

UniRef90_B1BAT4

UniRef90_UPI00035D01D7

UniRef90_S2ZT97

UniRef90_S4ZSV8

UniRef90_W5Z991

UniRef90_U4QQI0

UniRef90_E3BU93

UniRef90_UPI0002D2B12B

UniRef90_E0S147

UniRef90_E8SEM5

UniRef90_D3FSR9

UniRef90_F2JN74

UniRef90_E3DS05

UniRef90_A0A037Z273

UniRef90_M7EII2

UniRef90_M5RU08

UniRef90_UPI000364A338

UniRef90_K1LV49

UniRef90_UPI00036B0D45

UniRef90_F6B8C9

UniRef90_D8MGY5

UniRef90_I8AKX3

UniRef90_K6DX70

UniRef90_M1VLE8

UniRef90_U1WY95

UniRef90_B1QXD4

UniRef90_D2RPS7

UniRef90_E0E3C6

UniRef90_Q53778

UniRef90_M0H7R0

UniRef90_Q67LM6

UniRef90_S5ZXB5

UniRef90_B9L544

UniRef90_K0NZJ3

UniRef90_H9UI73

UniRef90_M0D2M5

UniRef90_D3QZU0

UniRef90_M1XNA0

UniRef90_G1Y2D2

UniRef90_UPI000365A11E

UniRef90_D7GTZ8

UniRef90_UPI000473F41F

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

S A P I E E N A L K V F E E S K L D E M E E S L L L E K V N

S E P I E E Q A L A V F E E E T L T D E M E E K L L L D K V E

P A P V I E E A M L G V F E E K T L D E M E Q L L L E E

K E P I E E A A L R L F E E E T L D E M E R L L L L E

S E P V I K E A M Q V F E E E K L N E E L E A L L L

P E P I R E A A L A V F F E K A E L E E L E Q L L M G Q

K Q P I L D A L D V F F E E K L N E E M E E L L L S Q

S K P V T D A L K V F E E Q R L N E E L E L V K

P E P I T Q Q A L D V F A R L L D Q M E Q L L

P A P I Q A A M D H F S A L L D E L E R M T

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

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

P G P V K E A A L K V F K G L V D R L E K V L E E

A D A I E E S A A C K V F E E K S L E E M E K L L L

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

P E P I E Q A M S V F E E S V I S Q L L E E L T A S A K

A Q P I Q E E A M D L F E E R L A E L L E T L L L T K

S A Y I E E A M K V F E E A R L D E L E A L I S E L D K

A D Y L K E A M Q V F A Q R L D E L E A L I S E L E K

K D Y L Q R A M D V F E E Q R L N Q L L E E V V K E I K

P E P V H Q A F Q L F E S Y L S Q I L E D L L

P Q P I R E A M S V F E N V I E Q M E Q L L T

P T Y I E D A M E I F A L R L D E L E Q L V Q E L K

P E P I R Q A M S V F Q G L I E Q M E Q L T T A K

P E P I K Q S M D V F K S V V E Q M E Q L T T K

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

P E P V N T A L E L F G K L L D E M E E L M Q

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

P E Y I E E K A F Q I F E Q R L D E F E R L Y N K

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

T R P V D E A A L A F F G E L L D E F E G L

P Q P V K D M A M E T F K N L V D E L E K M L

P D Y L E D A F K T F K R L A E F E S L I E K

P K P I Q D A L D V F G K V L D E I E T L I

A K P I E D T M D T F R Q L L D M I E I

T K P V T D A L A L F G D L I K Q M D E L

S Q P V E L T L A K F S A M L D E L E L L L S K

P D P V N A A L K Y F G E L V D Q L E Q E L N

P D Y L D D A F K V F A E R L D E F E Q L V

P T P I E E G M S L L E S L I E E M E Q M A A K

P D Y L N Q A F D K F E R R L N E L E K M L

P K P L E N D T I D T F N K L L D M L E

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

K D A V E N A A M A V F E S L L D E M E K F

P K P V D D A L D L F E Q L I D E F E A L V K

K T P I E E A A C K V F E E K L N E M E S L L N E L Q

A E P V E N A M K V F E K Q L D Q F E A L V A E L E E

R E P F D R T M K L F Q E R L E E G E R

P K P I Q D T I N R F N E L L D M L E

P Q P I Q T A M N H L G E R V S Q L K E L L L K

P E P I N A A L A S F A D L V K Q L E K E L

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

K E P I E K A L E L F K E L L D Q M E Q S F L S I D T N

P E P I R N A L A I F G E L V D E F A S L

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

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

K A P I D A A L N V F G E A I T E M E E I M K

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

S E P I E K A L A F F T E L V D E F E

S A P I K A K A L E V F N S L I T Q F K Q

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

S K P I E D T I K R F D E L L N M M E

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

P E P V A T T L E R F R T L T E E L D Q L I

P K P L E T L E K F S K R L D E L E T F L L K

A D Y I Q A T L D L F E E R L D E F E S L E K

E D Y L N D A F K V F E A R L T E L E S L V E K

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

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

E E P I K S A M K K F S E L V E E F S K L

P Y P I E N S L K R F G E L V E E F

P E P V Q A A L R R F G A L V D E L D Q L T

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

S K P I E A T I N R F N E L L D M I D

S D P I D R A L E T Y G Q R L E E M E A L M E

K S A V D G A L K V F A D L V D E L E A L I S K

A D Y L D A A F R V F E E R L V I E L N L V A K

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

P E P I R K A I A Y V G S L I D E L E A

P E P V Q A A C D N F A K I V D E L E K V L E E L K K

P E P Y L A A F A T M E Q D I V I T L E E A L T Q L

P D Y L E D A F K I F E E R L D E F E K L M T E L

P E P V A T A L Q E F S G L I E Q L E S A L Q Q

S D P I Q S A I D T Y D E F L D E F E D L I

P K P I E N T L K V F K E Y M D K L

S E P V E A A I D A Y D A M V S E F A S L T

P A P Y Q A L V R R M D A V I T E M E R L L D

P D P I R S A A A Y V G S L I D E L E G L

P E V V N E A V K V F K D L D E M E E L

P D A I A N A M S V F A E L V K Q L T K

	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI00034C46E8				N S Y V	S R K D V P E H E T
UniRef90_UPI0003647926					E R N A V E N K F K
UniRef90_E5V2I1					R K D Q K V E N T
UniRef90_B9DWG9					S Q I E E K Y T
UniRef90_Q65NS9			E K V A	E K R P K R C E V	P E E E L T
UniRef90_D1AV22				E K I L	K R S E V D I N K T
UniRef90_R5HDL6					K R N E I D D K Y K
UniRef90_M8EB20			A A A E K A	P V Y K D R S E I	P D A Y K
UniRef90_R6R406				Q S I P	E R N E I D A A F K
UniRef90_C7HWD4					D R K D I D K S L K
UniRef90_I5B737					R K E V L Q S D C
UniRef90_UPI0003786070				A K R T P L	R S E V A M E E T
UniRef90_UPI0003601793				S K I M T R S E V	P V S S T
UniRef90_E6U0B6				S I E L T	K R S D V K T E E T
UniRef90_V5WJ49				V N P T	R A R K D V P A H E K
UniRef90_R5FV46				K V L E	R K K V N D R Y K
UniRef90_B2GEM0			T N T R L L	A R D E V	P T E L T
UniRef90_R5J8I7					E R K D I L D K Y K
UniRef90_S5ZNV4					Y E
UniRef90_R5YF43					N R E N I D N K Y K
UniRef90_I7A450	M K A K V F L T L I M V		F A M L Q N G K S Q T L		E R N E A P D K Y K
UniRef90_R5VML6					K R E V K E N A K
UniRef90_A0A017PLC5				T T V A	P R N T V P P E D C
UniRef90_S7J2T1			M S I E L K N R S I	P L R K D V	P I A D C
UniRef90_R5MVT6					E R S Q I N K E D T
UniRef90_U7PGI1				S Q G L P L	R K D I P K Q E K
UniRef90_UPI0001E898F9				E S P T Y K S R A D I	P A E Y K
UniRef90_S5YAH9	L P L F Q P A L L R A K D A G L A D A A				D L G K L P D
UniRef90_M1E9G0				T E I L E R N K I	D S T Y K
UniRef90_D7WNX5				K V L P L R K D V	A V E Q T
UniRef90_UPI0002D82E86				Q R L Q R Q D V	P V E Q T
UniRef90_C7JD92					P R
UniRef90_I4YTP9					A D L G S L P E
UniRef90_UPI00047582BE					D L P R
UniRef90_C3WVGK0				M K D R K T I E	Q K Y K
UniRef90_R7M5A3					N R E K I E E C Y K
UniRef90_UPI000407450D				T E L Q N R T D V D V N Y T	
UniRef90_B0UMQ5					D L G P L P E
UniRef90_W0J2L8					D R A Q I A D E Y K
UniRef90_UPI0002E9D122				E E L K S R S Q V E E K H	
UniRef90_M7NMQ7					R S E V K L E E T
UniRef90_F0LCR3					
UniRef90_W8ACT7				T L T H R Q E I	P L E E T
UniRef90_B9EBZ0				L P S R S E V N A S E T	
UniRef90_R5X9Y4	N C L L D I N N Y K S V R S I L D D K N N K E N K E D E E T K S N Y K Y T				L D N L P Q
UniRef90_D7A5A1					
UniRef90_UPI00039BFB21				N E S S N L E I P L R S E I	D S K Y K
UniRef90_T3G003			Q K N N D R A I T M N N N D T E D D A E K K Q E I	D Y E K T	
UniRef90_UPI000477CAB8					A D L G A L P E
UniRef90_I7L4K4				L K R S E V P V N L T	
UniRef90_R5MTB4					R E N I D S K Y K
UniRef90_M9R3H1					P E
UniRef90_A8MM51				K V L K E R K D V E E P L T	
UniRef90_I0C490				S Q G L P L R E D V P V S E T	
UniRef90_R5RFN6					E R K D I D I K D T
UniRef90_W6RZJ1				S K A L K E R K D V E E A L T	
UniRef90_UPI000317F473				T E K L A T R A E V P D E L K	
UniRef90_R7BHQ1				A E E L L S R K D V K E L T	
UniRef90_L0A7H5				T T V L P K R A E L D V R T T	
UniRef90_B6JC09			S M S A K S V A	A K K S P S A K T P K L P E	
UniRef90_V9G8N5				K M L K R S E V P V E S T	
UniRef90_E8SH03				S Q K L P H R S E V A R V E T	
UniRef90_A0A023D6Z2					R
UniRef90_UPI000225AEAA					
UniRef90_M2P8J2					E R N E V E L Q Y K
UniRef90_U2JSU5				Q Q M M K R H E V P L E L T	
UniRef90_D0BLF9				M K E R T E V P V E Q T	
UniRef90_B6ITZ6					P T
UniRef90_Q5LTK1					K E L G N L P E
UniRef90_A0LFN0					N D P A E H V V
UniRef90_X0QB14					
UniRef90_V7I0Z4				L P K R K E V P K E L T	
UniRef90_Q1WVT7				L P K R S E V S V N E T	
UniRef90_A8ILX1					P E
UniRef90_R4Z4N1					
UniRef90_U4THU8			M T E P T A	L P R R D E V P E R Y T	
UniRef90_N1ZSR9				L P N R K D V A S E L T	
UniRef90_B9Y5Y3					E R K E I R I E D T
UniRef90_F0GVC0				M K K R S E V D L K E T	
UniRef90_U1FYE7				S L P F R N E V P S E E Q	
UniRef90_V4JAH9					
UniRef90_UPI0002E1E755					
UniRef90_D7N8V2				E A L K N R S E I D E S L K	
UniRef90_C5FA95			M S E T A	L P K R Q E V D P K L T	
UniRef90_UPI00036EFE1A					
UniRef90_A9NG69				K Q L P K R S E I D I K H T	
UniRef90_UPI00046D937E					D L P R
UniRef90_UPI000379E50F				S E Q L P K R S D V P V E L T	
UniRef90_M1P818					
UniRef90_UPI0003675C6F					
UniRef90_B5EI50					M Q S D L N
UniRef90_UPI0003900352					

UniRef90_UPI00034C46E8 WD L T D L Y V S S E E W K Q D Y Q R V D A L L S K E E L Q H F D G K I V D G A S S
UniRef90_UPI0003647926 WT I T D E M Y L N E K G A I E K Q D I F K E V V N E F L I P E E A K K Y Q K G T L V K E D S G A S K A Q
UniRef90_E5V211 WD L E S T I Y A T N K E D F W R S D F F K E V V N E F L I P E E A K K Y Q K G T L V K E D S G A S K A Q
UniRef90_B9DWG9 WD L S T I L Y H S D E D D W S E D F F K E V V N E F L I P E E A K K Y Q K G T L V K E D S G A S K A Q
UniRef90_Q65NS9 WN L T D L F S S Y E T W E D A L V K I L Y S E I D L A S I S K F Y K E E T M I D D S G A S K A Q
UniRef90_D1AV22 WD L T T I F F E N D A S W E K D F E F K I L Y S E I D L A S I S K F Y K E E T M I D D S G A S K A Q
UniRef90_R5HDL6 WD L S L I Y A N C D D W Y N D F D K C L K E L V N K V C E Y K K G L T S S A S S C
UniRef90_M8EB20 WK L D H I Y A N V K D W E N D V K K A E D L A N A F T K H Q K G K L T S S A S S C
UniRef90_R6R406 W H T G D L Y P D D A S F L C E L E Y L G T Q T E R L P E L E K R G F P D A D S S
UniRef90_C7HWD4 WD T E K L Y K T D E D F Y K E V E V K N L I P T Y K A Y F K G T L L Q G S A S S
UniRef90_I5B737 WD L S P M F Q S I G A W E S L F E Q A L R R E V K T V T S R F K G K L V C E S A K N
UniRef90_UPI0003786070 WD L S D L F A T E S E D W E K L R A L R Q Q L A E S D I Q S K F K G T L G S A S A R T
UniRef90_UPI0003601793 WN I S D L Y A T E S E D W E K L R A L R Q Q L A E S D I Q S K F K G T L G S A S A R T
UniRef90_E6U0B6 WK I E D L F R N E T E W K Q E L E N I E K S I S S V T S K F K G T L F Q G S A S A R T
UniRef90_V5WJ49 WN L N A L F P D D A A W E Q G F E D L I K N Q Y T E I L E T Y R G S L A D D A P E N T
UniRef90_R5FV46 WK V S H I V E N D E V W N E K F Q A I V A E F Q L L P T Y R G K L L G D D A P E N T
UniRef90_B2GEM0 WD L T L L Y P S D D A M R A D L D D T L L L A D K L S G F A G H L N G A K E T
UniRef90_R5J817 WK L E D L Y E D T S M Y N K D L E S L G H L V L D F T N Y K E G R I L M K S A S N T
UniRef90_S5ZNV4 WN L A D I Y P S E A E W M R D Y K A V Q N A L P K L A A F E S T L V M D D S D A K T
UniRef90_R5YF43 WD L S L I Y K N D E E L N K D I N K N M V E K F I L F E N H V M D D S D A K T
UniRef90_I7A450 WD N S I L Y K S V E D W E K E H D R L E T E L I E K F S Q Y K G S A L T G K S A D V
UniRef90_R5VML6 WN L S E Y F F K N T E E Y K N S I L K T K E L L K E L V S M K G S L T K D K E N
UniRef90_A0A017PLC5 WD L S L Y L N R K E W Q R D I D T F K P V W P Q L Q D N Y Q I E N S E D
UniRef90_S7J2T1 WD T T P L Y P N R E S W Q Q D L E E C K D K S N G I A I W P N Y N L E D S A S T
UniRef90_R5MV76 WD L T K I F K N N A E Y D K V Y Q E E V L A K I D E I K A M K S H I L D S D E N T
UniRef90_U7PG11 WD L S D L F E S D E A F Y Q K T L E E V L S D T L A F N K T F E N H L D S V E Q
UniRef90_UPI0001E898F9 WN L Q T L Y K N E T Q W K Q D V I Y K A K K L A D R F A K K E E K L L D S D K E Q
UniRef90_S5YA9 WD L S D L Y P A P A D A P E R E I D L D L E K E T A S A A Y E G R L L A K N T P A Q
UniRef90_M1E9G0 WS I E D L Y I S K E A F E S D F K K A K E F I Q D I K N Y Q N T L K S K E K
UniRef90_D7WNX5 WD L T D L L S N E A D F E P T L A Q L V E D A L S F E Q Q Y K G T I T N A Q K
UniRef90_UPI0002D82E86 WK L E D L F E S D K Q W E Q A L N D L E Q L T P E V T Q Y K G R L H E G S D V
UniRef90_C7JD92 WD L S A L Y A N D D P K L H A A E A E K K A Q D F E K Y Q G K I G S G K E
UniRef90_I4YTP9 WN L S H L Y P D S E A F K R D L A K A E A E C K A F A N E A Y R G K L D E S E R
UniRef90_UPI00047582BE WN L A D L Y A S S P Q I A D S D I A R S R A K L A E N W R G R L A E A S E Q E
UniRef90_C3WKG0 WN L N D I Y E N Y D M W E S D I E K F E K L T K E V P K Y K G Q I K N N S E K
UniRef90_R7M5A3 WD L S K I Y S S I N N I R E D I K N V R N K I L T E F S K Y K D I S Y D E N S
UniRef90_UPI000407450D WD L S V I F K D D E T C Q A A I E Q A R A K Q I D D F F A K S H Q Q Q V N T V D N
UniRef90_B0UMQ5 WD L S D L Y A D D P A F A R A I A R A E A E C R S F A E T Y R G G E G A D A Q
UniRef90_W0J2L8 WD F S P L Y P S W K N W E A G V K D M E A K S D A F V A L K G T L A T A P A D A T
UniRef90_UPI0002E9D122 WD L S D L F P S D D A F Y E A V Q S F R P A V A D F S G R Y A G K L A D A A S
UniRef90_M7NFQ7 WN L K D L F A S E S D Y E A R L D E I R E A V R A V R K F S E Q Y K G N V T A A S
UniRef90_F0LCR3 WK L S D L Y P S G D E Y K G D I L E K A A T L A A A F E K W K G K L E D A A K A N
UniRef90_W8ACT7 WD L N D L F L S D K D W E Q A R Q H V E K E A E K L S L F T E K I G E R A E N
UniRef90_B9EBZ0 WD L S P L F K D D T S F Y Q A L Q Q A V E N S R E F N K K Y K G N L N N A D I
UniRef90_R5X9Y4 WN L Q S L Y P S D E A W E K E L E S K F E K D I S E L D N Y T G K V T K S K T H
UniRef90_D7A5A1 WD L S D L Y P S D E P E L Q A D L A E V A S D C Y A T F E A Y K G K L A D A G S Q
UniRef90_UPI00039BFB21 WD L T A V Y A T D T E W E L D L E K L K N L Y P E M G D F K G R L L S N P E T
UniRef90_T3G003 WN L Q S L F K S D D Q W K K E L K S F D K D T K E L K N Y I G K V T K S P T H
UniRef90_UPI000477CAB8 WD L R D L Y P A P D S A E L K A D L A V D A A R A F A A Y Y Q G K S P A E
UniRef90_I7L4K4 WN L T D I F K T P A D Y E K A C Q Q T T D T I N H F S F K N H L G D S P Q N
UniRef90_R5MTB4 WN L E K I Y K N N K D F E N E L E N I S K K I E N I K S Y Q G K I L D S S D N
UniRef90_M9R3H1 WD L T D L Y P S D A L K R D L D W L E N A C R S F A A H E G K L A D N D E D
UniRef90_A8MM51 WD L S A I F Q T E E D F N A S V K E A E S L V L A I E G N Y K G R L N S A E I
UniRef90_I0C490 WD L T D L F K D D Q Y Y E S I D A L V Q A N Q F H H T Y A T T L N S I E Q
UniRef90_R5RFN6 WD L S T I Y N S H E A F Y Q D L E K T K S L I N D L I T F K G K I C N I D S
UniRef90_W6RZJ1 WD L S A I Y A T E E E F Q S D L K K M K E L A L K I E K T Y K G E L N T A D K
UniRef90_UPI000317F473 WN L K D L Y P S D E A F E Q A A A A F K E K L K S F G K H E G H V T D S A S N
UniRef90_R7BHQ1 WD L T L I Y K D E A A L M A D A D R Q L E K L T G S I E S L F A Y G K L G S A E T
UniRef90_L0A7H5 WN L E R L F A T S D A W E Q E A R Q V Q Q E L P S L R A F A G K G L A D A E T
UniRef90_B6JC09 WN L G D L Y A S I P E I A R D L D K L D A D C V E F E A Y K G K I A A G E W
UniRef90_V9G8N5 WN L D D L F V S Q E D Y L A G L Q S V S Q A A K F T R F K G R F A E G H V
UniRef90_E8SH03 WD L T D L Y P N P E S Y E Q A L K S L P Q E A A Q A K V Q Y E N Q L N T V E N
UniRef90_A0A023D6Z2 WD L G D L Y P D D P A I E Q D I A R T E Q A A K A F A R W K G R L A N T S A G D
UniRef90_UPI000225AEAA WD L S D F Y P Q D S A I E Q D I A K Q Y A N E F A S T Y Q T P A N E S P T
UniRef90_M2P8J2 WD L S L I Y K N Q K E F D K D L N K A K N I L K V L T D M K D S F T D T K E N
UniRef90_U2JSU5 WK I E D L F K T E E D F Q K S S E E V F L L A Q Q F E N D Y K G Q L T Q A D T
UniRef90_D0BLF9 WD L T D L F K T E E D Y K T S I E F Y K Q L V E N F C A K T F E N Q I N T V E V
UniRef90_B6ITZ6 WD L T D L Y P D S P D L K R S I E R T E Q E A R A F A C Q Q G R L N T S G A E
UniRef90_Q5LTK1 WD L S D L Y S G E D A P E H D L D W L E T E C A A F A A D Y E L A E L S D A A
UniRef90_A0LFN0 WN L N D L Y P D A P A M E Q D R Q S A N D L A V Q F A A R Y R G K A L S P E
UniRef90_X0QB14 WD V T A I Y A D D S D F Y T D L E V A K T L T Q E F V A N Y Q G K L N E A T K
UniRef90_V7I0Z4 WD L T A I Y P D G K A W K A D M V A V R E L V T Q F Q N N Y R A S K L N E A K I Q
UniRef90_Q1LWX7 WN L A D L Y A G M D D I A T D M L A E A D A L S K A F E A D Y A A A D A G A Q
UniRef90_A8ILX1 WE L D D L L D G T T T D D L M A R A A K V T D E V A A A R G T V G D D A A G S
UniRef90_R4Z4N1 WD L T A L Y P T E D D F K K A L Q E F A A E T K K F G A A T Q G K I T T A A Q
UniRef90_U4THU8 WD L T P L Y P N

UniRef90_UPI00034C46E8	L	F	S	F	L	T	K	R	E	E	L	N	S	I	L	S	K	K	V	F	A	F	A	R	L	S	A	D	L	D	T	R	S	P	S	A	Q	S	L	V	E	T	
UniRef90_UPI0003647926	L	Y	N	A	L	N	K	T	S	E	Q	A	S	R	I	L	Q	N	L	F	V	I	Y	A	H	M	K	N	D	H	E	D	T	R	D	N	A	K	F	Q	N	L	T
UniRef90_E5V211	L	L	D	V	L	K	T	S	E	Q	A	S	R	I	L	Q	N	L	F	V	I	Y	A	H	M	K	N	D	H	E	D	T	R	D	N	A	K	F	Q	N	L	T	
UniRef90_B9DWG9	L	L	E	I	T	E	V	I	E	L	N	L	A	R	R	I	E	K	L	Y	V	Y	A	H	M	K	N	D	H	E	D	T	R	V	S	D	K	Y	Q	A	Y	A	
UniRef90_Q65NS9	L	L	D	C	L	S	L	R	E	I	L	L	K	R	L	V	R	A	A	A	Y	A	T	H	L	K	R	K	S	D	E	D	L	T	N	P	V	N	Q	A	D	A	S
UniRef90_D1AV22	L	A	D	T	L	D	L	D	K	L	L	N	Q	R	I	M	L	L	Y	T	Y	A	H	L	K	G	D	E	D	T	T	N	T	K	A	Q	E	M	S	G			
UniRef90_R5HDL6	L	L	E	Y	I	T	Y	S	D	L	D	Y	E	R	R	L	Y	K	L	Y	F	Y	A	H	L	K	H	K	D	E	D	T	T	N	T	K	A	Q	E	M	S	G	
UniRef90_M8EB20	L	K	K	A	L	D	D	Y	S	D	L	M	R	V	T	E	K	A	Y	V	Y	A	N	M	A	L	D	V	N	S	A	N	A	Q	L	Y	Q	D	Y	K	S		
UniRef90_R6R406	L	L	A	F	Y	D	F	C	S	D	M	P	V	I	N	R	L	N	T	Y	A	S	M	L	K	C	D	E	N	S	A	N	Q	L	Y	Q	D	Y	K	S			
UniRef90_C7HWD4	L	Y	D	F	L	K	T	D	E	K	L	E	R	D	F	S	K	L	G	V	Y	A	S	H	L	K	S	D	E	D	T	R	V	A	K	D	N	E	G	M	S	K	
UniRef90_I5B737	L	L	A	C	I	E	F	D	H	G	V	L	S	R	D	M	D	A	L	Y	T	F	S	H	L	K	N	D	E	D	T	T	Q	S	D	N	E	G	L	F	Q	K	
UniRef90_UPI0003786070	L	L	D	A	L	L	A	K	D	A	L	L	E	R	L	N	R	A	A	I	Y	A	F	L	N	Q	A	A	D	G	T	D	P	V	F	Q	A	N	T	S			
UniRef90_UPI0003601793	L	Y	E	C	L	E	Q	E	E	S	L	M	Q	K	A	M	K	T	A	N	Y	A	A	G	L	Q	Q	S	E	D	G	T	N	P	A	N	I	A	R	A	A		
UniRef90_E6U0B6	L	L	L	C	L	Q	A	Q	E	K	L	T	E	R	L	I	L	V	G	T	Y	A	N	L	N	M	S	V	D	N	E	A	N	Q	K	N	Y	A					
UniRef90_V5WJ49	L	R	D	C	L	N	R	M	F	E	L	E	K	L	G	E	R	L	G	Y	A	F	L	K	M	T	E	D	Q	G	D	S	A	S	Q	S	R	Q	A	R			
UniRef90_R5FV46	L	L	E	F	L	K	K	Q	D	E	L	T	E	L	I	K	L	Y	L	Y	A	F	L	M	N	S	D	A	D	T	T	D	N	A	Y	Q	Q	M	Q	R			
UniRef90_B2GEM0	L	L	A	A	L	N	T	H	K	Q	I	L	T	D	L	E	K	E	Y	V	Y	A	H	L	R	R	S	D	S	D	T	T	D	A	T	A	N	A	L	F	G		
UniRef90_R5J8I7	L	L	E	V	L	K	L	N	E	K	I	D	M	L	T	N	K	L	Y	V	Y	I	N	M	K	L	H	E	D	T	R	V	S										

UniRef90_UPI00034C46E8 Q A S Q L S V T V N 130 T A T S F F R P F 140 S L E E T T L K E Y L T E V D G L Q Y
UniRef90_UPI0003647926 K T D M L S T E L S M A T S Y M V P E L L A M D N E S K L E N Y L K S E E K L S H
UniRef90_E5V211 K T Y G L Y S N Y V A E W S F F T P E L L A V D S E E L I A N G Y L K E E L E E K L S R E
UniRef90_B9DWG9 K A S G L Y A L F S E V F S F Y F T P E L L M T I S E E L I A E F F K E E L E E G L E L
UniRef90_Q65NS9 R M A A L Q A K I N A G L S F I Q S E I L E F P E N Q V I E T Y I K N E K G L E P
UniRef90_D1AV22 K I M K M Y S D Y D A R S T F A N P K L L E L S D E E K V E E Y F S H E R K L V E
UniRef90_R5HDL6 K I L D L I N K F E E N E A F A N P K L L M S V D Y K V L E K F M E E P K R L K E
UniRef90_M8EB20 R A E K M Y T L V S E K T A W M Q P E I V A I P D G K M K N L L E A K D L L A A
UniRef90_R6R406 R V S A A L V K Y R S A F K L P K L M A L S D E D I E S Y C K A E P A L V F
UniRef90_C7HWD4 I A D N L F A N L A Q E L S F I T P E I L S E D Y K K V Q T Y I E K E E L K I
UniRef90_I5B737 R A S N L Y T R I G E A S S F I S P E I Q A M P L D Q L T R L L D K E A F K P
UniRef90_UPI0003786070 L A D S L S S D V H A A I S F I D S E I M E A D A E T L N R Y M E E E K G L Q E
UniRef90_UPI0003601793 R S G D V L S A V Y A R L T W I N S E I L D L S E G I I N Q Y V A E Y P A L G V
UniRef90_E6U0B6 L M S S A L T R I N T A L S F I E S E I L S L S D E K V E K Y F K E E P R L E A
UniRef90_V5WJ49 R F M Q L S S K V S A S M S F M T P E I Q E I P D S T M K E W L N R D D F T E
UniRef90_R5FV46 R I Q S A L V M I S S S L S F V E T E I L L R S E Q Q L L A L S E K P E F S D
UniRef90_B2GEM0 T A A K A A T T I A T K E S F L E P E I L A I D E G A L D G Y F K Q E P G L E E
UniRef90_R5J817 N L D I V L T V V N E K T A F F I P E L L K S D Y K D V L K Y I D E N K E L L E R
UniRef90_S5ZNV4 K V E A L A A Q Y A A K T A Y I E P E L L A L P E R T L A K L Q K S K L L K P
UniRef90_R5YF43 K I E K L I S E I S T K I S F Y I P E V L S Y D Y S L V K K Y I D E N K L L E E
UniRef90_I7A450 K A T T L G T K F S E V T S F V R S E I L K V G R E K I E R F L Y E K K E L D E
UniRef90_R5VML6 Q A D K L E E K V A N E T S F I R S E I L S N D Y D Y I L N L M A N D K R F D E
UniRef90_A0A017PLC5 S V I H L Y T L F K E E I S W I Q P T L I N L P K E V I A K H L S A P C L S S
UniRef90_S7J2T1 S V T H L F T K F G E E V S W L Q P A L L A L P E S I I K Q H L T S P L L A P
UniRef90_R5MVT6 K A E S L L T K V T Q E L A F T K N E L L S A D Y E L K E L I K K N A K L E E
UniRef90_U7PGI1 K L S T S Y G K I A S Q L A F V E S E I L A L S D A Q L D E L I A D T P
UniRef90_UPI0001E898F9 E G Q N M M I Y V J E R T A W F S N E L Q A I E D K E W E K L L E S D K L K P
UniRef90_S5YAH9 D L Q E K I T Y N F T P L V F F S L E F N R I T D A T Y D E L F S A E D G K P K R
UniRef90_M1E9G0 N V I Q W L F Q S F E E S I A F I E P E L I S L G E K F L N E I S L D P D F E D
UniRef90_D7WNX5 K F G T A I G K V S A L S F V R S E L L A L D E A V L Q E A A T L S P
UniRef90_UPI0002D82E86 K V S S V F A K V Q A E M A F F D S E V L A L P E G T I E Q Y L E E N E L Q V
UniRef90_C7JD92 S I N E R L T A I S T H L L F F T L E L N R L E E A D L Q E K L K D P A L A H
UniRef90_I4YTP9 D T Q E R L T T A S T E L L F F A L E L N R I E D A V L D K A M G E Q P L A H
UniRef90_UPI00047582BE D I Q G E V T D I S S A L L F F G L E L N R V D D A A M D R A M D A N P A L G R
UniRef90_C3WVGK0 E I E M I Y T K F G T K T A W I A P E M L E I P E E T M N E W I K K H P E L E E
UniRef90_R7M5A3 E I N N L S S T E V I N A T Y F I E P N I L K M N Y S D I E K F Y L K N E K L K E
UniRef90_UPI000407450D L T G N L Q T D A S S K T S F L V S E L L E Q D E S F L Q E I G Q T K E
UniRef90_B0UMQ5 D T Q E R L T A A S S D L L F F T L E L N R V P D A D I D A A A A L P P L A R
UniRef90_W0J2L8 Q V I Q A V F A R F G T A T S W F T P E L L T V P E T T I R Q W I D D T P A L G I
UniRef90_UPI0002E9D122 A S S N V S A Y F S S E T S F V K S E L L A L D E S V L E D I K V Q A P D L S V
UniRef90_M7NFK7 A F G S L M A K S S A E M S F F E S E L S Q L P E E E L K Q A M E Q S E D
UniRef90_F0LCR3 D A Q A K L T D I S A H L L F F T L E L N R I D D A V M D A C M A N D A L A G H
UniRef90_W8ACT7 L A Q S T Q A L V Q A E L A K L E A E I I K L P E A V I E Q F Q E N E L L Q S
UniRef90_B9EBZ0 K F S S S Y G K I A S E L T F L N S E L I A K E E S E L I T L K D T L P
UniRef90_R5X9Y4 K I G T V D S K Y S R L C S D L E L E L K L P D S T Y N E Y L K S K K V N K R
UniRef90_D7A5A1 D V Q E K L T D A S T H L L F F T L E L N R L D D A K M E A A L A A P E F G K
UniRef90_UPI00039BFB21 R V R N V A I K S G E V T A Y Y T P E M L E S D Y S V L L E E F M N K E P E L K V
UniRef90_T3G003 S M S K S Y G N Y M G I C S D L E L E I L K L S N K D Y K K I I S N K N I N R K
UniRef90_UPI000477CAB8 G L S E K G T D I S T L T S F F T L E I N R L D D A A L A T L L T D P V V A R
UniRef90_I7L4K4 A S D E L M A T F Y A G T A F Y K I E I S G I E S D K L Q S Y M T Q E P K L H
UniRef90_R5MTB4 R V I Q N V L T K F S T L T S Y I E P E L L E A N Y D L V D Q K Y I E Q N K R L E T
UniRef90_M9R3H1 D M Q D K I T T Y T T P L V F Y G L E F N R M D A H V D G L L A A N A D L A R
UniRef90_A8MM51 K L S N K V S E L Q S R L S F I E S E I I A L D E K I I E E A I E S S K D N S N
UniRef90_I0C490 K L S T T Y G K I V S R L S F V E S E I L E L P E E I L Q Q L E E S C P
UniRef90_R5RFN6 T I M G V L E A S S V Q I S F V D N E I I E A K D K V L E Y L K D P K L E K
UniRef90_W6RZJ1 K A M N M V S D I E S R L S F V E S E I I E V K D E V L L E E A I R N S K E N T N
UniRef90_UPI000317F473 E A Q S T L I T L E S S V S F M D S E V S Q L S D S R F A A F M C E E P G L K N
UniRef90_R7BHQ1 K M N R K L S E C M S R L S F I D S E L A V Q D N A V I E E A V N S S E A N A N
UniRef90_L0A7H5 R A A S L Q S L L A A A G A F A E P E L L S L S A G T L N S W A S A E L R S
UniRef90_B6JC09 D V S E R L T N A S T H L L F F T L E L N R I D D G L I E S Y A M Q V P A L G Y
UniRef90_V9G8N5 K A G D V F S R I Q S L S F I D S Q L L E L D D G V L E S Y I A E E A G L A P
UniRef90_E8SH03 L F S T Q Y G K V L S Q L T F V E S E L L N L D D A V M Q Q A I S E L D
UniRef90_A0A023D6Z2 N T R E T L T G L A A H L L F F T L E L N R I E D A P M A A L T A D P A L A K
UniRef90_UPI000225AEAA Y I Q E Q I T A L F S N L V F Y N L A L C Q L E D A N L E Q S F A E L A A L N R
UniRef90_M2P8J2 S I L A F S Q Q V S N A L D F V E L E I I K N K E Q V K D Y L T D D Q L K V
UniRef90_U2JSU5 K T E I L D S K I N T L S F F S E L I H A P Q E L L E E A L E K T P
UniRef90_D0BLF9 Q T R K V V A E C N A T L S F F S P E L S Q L E E D L L A E A S K N P E N K I
UniRef90_B6ITZ6 S M Q E R V T A I S V H L L F F T L E I N R L E D A D L A A K L T A P E L A K
UniRef90_Q5LTK1 D C Q E K I T N F T T P L V F F T L E L N R I E D D A L T A R F A E N A D L A R
UniRef90_A0LFN0 A I R E F F R S Q V H R D T L F F E L E W A Q I D D E A F A A L R H S A L G P
UniRef90_X0QB14
UniRef90_V7I0Z4 D F S H T E A E I I S A Q D L T F F F E N E V L T N D V S E T L L E T V G K L D T A
UniRef90_Q1WVT7 E N D N L Q A T I T A Q L L S F F F K T E V L T N P V S L L D Q V A E I L P Q
UniRef90_A8ILX1 D I Q E K L T D S S T H L L F F F T L E M N R L E D A Q V E A A L K D A A F G H
UniRef90_R4Z4N1 N L S E A A T E L S T K L V F F F E L E W A A V P D E Q A E A L L A D A P L D F
UniRef90_U4THU8 S A E A V F S Q A A A V F T A L S A L S E A D L D Q I A A A D P D
UniRef90_N1ZSR9 Q A E Q T L A F K N A K L A F F D I Q V S Q N S T A I L D E V A T K E P R
UniRef90_B9Y5Y3 K S V A F V G N Q A A A T T F V D Q E F I E H Q K T V E A Y L T E E D C A D
UniRef90_F0GVC0 K L S D E G S D I S G I S F Y E P Y L S R L S E N L L E E T K N E P E
UniRef90_U1FYE7 K F S T T Y G K I A S N L A F V E S T I L A L S D E E L A R V I D H S Q
UniRef90_V4JAH9 M V I Q E L A N A C K T I F F K L E W N T I D E D R A K A L V R D E V L A P
UniRef90_UPI0002E1E755 Q A Q S L Y A Q T A T A R S F L T T E I T A L S K E K F D Q Y L K D E P R L K D
UniRef90_D7N8V2 K F D N I E N N L M E K I S F Y E N E I L S L D V E I I E E T I N S S D K
UniRef90_C5FA95 K A T A L D G E I G G Q L S F F Q A E L T Q L P E V L D A V V A K A P D
UniRef90_UPI00036EFE1A K V R E R S T A I R T L S F F G L E W A L D D A V A E R L L A A D G L D Q
UniRef90_A9NG69 K T S I R L Q K V S K Q L N F F H S E L N K V T K K V L M D A M R I D E S N K L
UniRef90_UPI00046D937E R V K E A A T R A H R T V F F D L E L D R I D D P A F D R A L A H P D L G R
UniRef90_UPI000379E50F Q M T A F A N A Q Q A A L T S F F P S Q V Q Q L S T D I L D E V L A K Y P E
UniRef90_M1P818 K C K E D A S R V N R E L V F F D L E W A K M D Q T S A D R F L T A E D T A E
UniRef90_UPI0003675C6F R V I Q T L A A E F G Q A L T G F D E A L S R Q P D E V W Q T W I Q Q P Q L A D
UniRef90_B5E150 K A E E F G N A M G R E L I F F D L E L I Q M E E E P F A K L A D D L L L E N
UniRef90_UPI0003900352

UniRef90_UPI00034C46E8	F	E	E	Y	F	E	A	Y	R	F	R	P	Y	V	L	N	K	D	K	E	E	V	L	S	Y	I	G	E	A	L	S	G	A	P	S	K	T	F	G	M			
UniRef90_UPI0003647926	Y	K	K	H	L	D	E	I	L	N	K	P	H	T	L	N	E	R	E	Q	E	E	I	L	A	A	V	G	E	D	L	S	G	V	P	S	N	I	F	G	M		
UniRef90_E5V211	Y	E	F	F	L	D	E	K	I	N	K	P	H	T	L	D	P	E	Q	E	E	E	I	L	A	A	V	G	E	D	L	S	G	H	V	P	S	N	I	F	G	M	
UniRef90_B9DWWG9	Y	R	H	F	F	E	R	L	L	K	N	K	S	H	V	L	D	S	Q	L	E	E	E	L	L	A	A	G	A	Q	E	I	F	N	G	A	P	E	K	T	F	G	M
UniRef90_Q65NS9	F	S	K	M	L	E	R	I	M	E	L	K	P	Y	V	L	A	P	E	T	E	E	E	A	L	A	V	L	G	E	I	F	H	N	G	A	P	E	K	T	F	G	M
UniRef90_D1AV22	R	S	K	F	E	M	E	K	L	F	K	T	K	K	H	Q	L	S	Q	K	E	E	E	E	L	A	N	M	A	Q	I	T	D	V	S	P	S	K	A	F	S	M	
UniRef90_R5HDL6	Y	D	F	L	E	N	I	L	Y	R	Y	K	H	I	L	N	D	N	D	S	E	E	E	L	L	S	S	L	S	N	V	F	S	S	S	E	K	T	Y	E	S		
UniRef90_M8EB20	Y	K	M	L	E	D	M	I	R	R	L	K	P	H	S	L	D	S	K	E	I	E	L	L	A	K	S	S	P	L	G	S	S	P	T	N	I	Y	G	M			
UniRef90_R6R406	Y	R	H	D	I	D	E	C	R	R	L	K	A	H	T	L	D	E	N	Q	S	E	E	H	I	L	A	K	A	G	D	I	L	E	T	P	D	N	I	F	A	M	
UniRef90_C7HWD4	Y	A	H	Y	F	E	D	L	F	R	N	K	H	T	L	D	G	A	N	E	E	E	K	I	L	A	M	F	A	K	L	S	Q	N	P	Q	N	T	Y	M			
UniRef90_I5B737	Y	R	F	Y	L	E	Q	M	I	R	Y	I	P	H	T	R	D	A	P	T	E	E	Q	I	L	A	A	M	A	G	E	S	L	S	A	P	Q	R	I	Y	S	Q	
UniRef90_UPI0003786070	F	R	K	V	L	A	D	L	M	E	K	K	P	H	K	L	H	P	E	A	E	E	A	L	A	A	F	G	E	I	H	N	A	P	Y	R	I	Y	Q	R			
UniRef90_UPI0003601793	Y	E	R	S	L	N	L	L	L	D	T	R	P	H	R	L	S	P	D	V	E	A	T	L	A	S	L	G	E	V	T	G	A	P	Y	R	I	Y	L	R			
UniRef90_E6U0B6	Y	R	I	P	L	E	R	D	M	L	K	K	K	N	H	S	L	G	A	T	E	E	E	V	L	L	A	S	L	G	E	V	H	G	A	P	Y	R	I	Y	S	V	
UniRef90_V5WJ49	Y	R	I	Y	L	E	K	L	L	R	F	K	K	H	V	L	S	P	A	E	E	E	K	L	M	A	M	Q	S	E	S	A	Q	T	A	S	K	T	F	S	A		
UniRef90_R5FV46	Y	S	Y	M	L	E	K	L	A	K	D	K	H	V	L	S	S	E	E	V	E	K	V	L	A	D	V	G	S	F	S	G	G	A	F	D	E	A	F	S	M		
UniRef90_B2GEM0	F	R	Y	S	E	L	E	Q	I	R	L	Q	R	G	H	V	L	T	T	S	E	E	K	L	L	S	R	L	N	R	S	L	D	S	A	F	D	E	I	Y	N	T	
UniRef90_R5J8I7	F	R	F	L	L	E	V	I	F	N	E	K	E	H	L	L	S	P	E	I	E	E	L	L	L	S	R	T	G	N	I	L	G	S									

UniRef90_UPI00034C46E8 L N N A D I Q F G F V K D K E G N N I R L T R G L Y A K R L E D N D R N K R K E
UniRef90_UPI0003647926 L S F A D L Q F F E D E D E K G E K V R V T T H A N F S L F L K N S K D Q R V R K N D
UniRef90_E5V21 L N N T D V V F F E D V E D K D G K H T L T H G N F S G T Y M E S K P D R V R K N
UniRef90_B9DWG9 L D N A D L L F V P V I Q D R N G N T L A N S F A L Y E K Y M F S P D T H I R R T
UniRef90_Q65NS9 A K L A D M Q F S P I Q D R N G N T L A N S F A L Y E K Y M F S P D T H I R R T
UniRef90_D1AV22 L N N A D L T F F E I E N S K G E K L S L N H A R Y G M Y M E S S N D R K V R K N
UniRef90_R5HDL6 L T D S D M K F G F I D T D E G S V E L T S N S Y S L F I K D S S N D R D V R K N
UniRef90_M8EB20 L S K D V R F F P K I K D E N G K E V Q L T R A N F V S Y L E S K N D Q R V R R D
UniRef90_R6R406 M S Y A D L K F P P V E H D G Q T Y P L T A G T F I P L M Q N N N R D R E K E
UniRef90_C7HWD4 F S N A D L K F P K V K K G D E E I Q I T D A N F T N L E L D S N N R E F R K E
UniRef90_I5B737 L D N A D L N F G R V K T P A G D V L P L T H G N F I T F L G N K E R S F R K T
UniRef90_UPI0003786070 S K T S D M R F S P F R T K D G T E H P L T F N S F P K Y E E S A D T E L R R K
UniRef90_UPI0003601793 S K L A D M T F D D A A D K Q G Q V Q P V S F A L Y E N A Y E S P N T D E R R N
UniRef90_E6U0B6 S K S S D M K F D S F K D R N G D E R P L T S F A L F E D Q Y E S P N T D E R R N
UniRef90_V5WJ49 L L D V D M D F G T V K T P Q G E K P L T N S T F G S F M Q N P E R E V R K E
UniRef90_R5FV46 F D N A D V K F K K I T I D G V E T E M S H G V Y G Y A L Q C A D Q A T R Q A
UniRef90_B2GEM0 L N D A D L N F G Q V H D D E G N L V Q L T H G N R S Q F T E S L K R P V R K E
UniRef90_R5J817 L N D A D L V F D K I T D E N G L K K E L T K A N Y Y N Y S V S K D R K V R K R
UniRef90_S5ZNV4 A S R G D Y E P S V R M P D G K T V T L T D G N Y A A A L Q H P R C Y R K A
UniRef90_R5YF43 I D N V D I K L D P I T K N G K K I E L T S N S Y S I Y I K D E D R N V R K D
UniRef90_I7A450 F D N A E K P N A V V I L S T G E E V E L T S A N Y T K Y R T V E N R Q A D R Q L
UniRef90_R5VML6 L D N A D V N F G K L M I D G E E V E L T H S N Y I K L I G H K N Q N T R K R
UniRef90_A0A017PLC5 L S D S E I P F G N A T D S E G N S H P L S H A L A S L Y M Q S R D R E L R K T
UniRef90_S7J2T1 L S D S E I P F G E A I D S K G T K H P L S H A L A S L Y A H S S D R E L R K S
UniRef90_R5MVT6 L D N A D V K F A D V V K D G K K M P L N H S N Y S N F M I D K D R K V R K D
UniRef90_U7PGI1 T K M L D I H F E P F E V D G K T Y P L D Y P T F E N E Y E D P D T T F R R K
UniRef90_UPI0001E898F9 M K D L V L P S F T V K D K V Y E M S A P L Y S V Y M S S K D R D V R K A
UniRef90_S5YA99 E T T A A L T F D V D G E E M G L E A T L L N L T D H D R A R R E I
UniRef90_M1E9G0 L T I S D F E F P D A F D S N N K P Y P L V T Q G T Y S L Y V H N K D R T L R E S
UniRef90_D7WNX5 T K L V D M F G E F E A N G E K H P L S F V L Y E N D W E E A N T D V R R A
UniRef90_UPI0002D82E86 S K S S D M E F E S F T T S D G T E Y A N S F A L F E D H E S N T E V R R K
UniRef90_C7JD92 E T I A A L R V T L D G Q A I T V G D A L N R L S D T N R A T R E Q
UniRef90_I4YTP9 E T I A S L R F T V R G E T L A L E E T L N K L Q D P D E S V R K D
UniRef90_UPI00047582BE E T M T S L R F E V D G E T L A L E E T L N K L Q D A D R D I R R K
UniRef90_C3WVGK0 L S I S D M K W N T V K L S T G E E I A V S N G V Y S K I L T N R N Q E D R K L
UniRef90_R7M5A3 L K D S D M I P N F M V N N T E Y E L D N S K Y L Y I E D D N R E V R K E
UniRef90_UPI000407450D T K L L D I D F G T F T A N G E E Y S L S Y L A F E G G L E S P D K N E V R R Q
UniRef90_B0UMQ5 E T I A S L R F P L R G E Q L T L E P T L N K L Q D A D E G L R R D
UniRef90_W0J2L8 L S T A D I R F P K V T F S N G V E T L S P A V Y Q A T L T N R N Q A D R R L
UniRef90_UPI0002E9D122 T K L L D I D F G T F E A D G V D I P L S Y L S F E G N L E H E N T E I R R N
UniRef90_M7NFQ7 T K L V D M D F P D F E A G G E Q F P N S Y N L F E G T W E D P D T E K R R A
UniRef90_F0LCR3 E T M A D L R F D I D G A S L S L E V T L N M L Q E A P E P E T R K K
UniRef90_W8ACT7 S K A A D M T F P D F I G A N G E Q K P L S F A R F E D Q Y E S A N T E E R R H
UniRef90_B9EBZ0 T K M Q D I D F G T F E A H G K T I P M S Y V S F E G E L E D N D T E V R R N
UniRef90_R5X9Y4 F T N M D K N S E D T P S E Y S S K I R S Q D N T R K T
UniRef90_D7A5A1 E T I A G L R F D I D G Q N L P L E Q A L N L L Q E P Q E E K R R A
UniRef90_UPI00039BFB21 M R A T D F K W G T F K D E N G N D L T M S P G R Y G K Y T K S T D R R V R E D
UniRef90_T3G003 F R N M D R K T N L T P A Q Y A S E L S S D R E N R K K
UniRef90_UPI000477CAB8 E T L A A L R F P V N G K D L T T E A T N L L S S T D P A V R K A
UniRef90_I7L4K4 L N D V D L N F G T L R D E N G D E I E L T M G N A S Q F I H S Q N R D I R K K
UniRef90_R5MTB4 L R N A D M K F G K I K D E N N K Q E L T D S N Y S I Y I K S S N R K V R K R
UniRef90_M9R3H1 E T I A A L K F T V D G Q E M N I E G T L N L L S D Q D R A T R E K
UniRef90_A8MM51 A K L A D M D F A D F T V E D K N Y P L S F V L F E N E W E Y E D Y K I R R E
UniRef90_I0C490 T K M L D I T F D S F E H D G T T Y P V D Y A T F E N D Y E D K D P E F R R K
UniRef90_R5RFN6 L R L E Y E D V E D G K L K T L N N A T L N Q F L K N K D E K V R K Q
UniRef90_W6RZJ1 A K H A D M D F N T F I V I G K E Y P L G Y A L F E N E Y E Y E D T E V R R A
UniRef90_UPI000317F473 L T D A D M T L G E I K T N T G K K V E L S W A T K S Y S S D R Y L R K Q
UniRef90_R7BHQ1 V K L A D M K F P D F E V D G R K Y P L G Y S L F E D D Y E Y D R D V R R T
UniRef90_L0A7H5 L V N T D L D L G Q V G D V K L G H G N I D A L T S S V D R E V R R S
UniRef90_B6JC09 Q T I A G L R F K V G A K E L A I E P T L N F L Q D R A P A K R K T
UniRef90_V9G8N5 S K L S D M T F D D I Q V R E Q T L P V S F R L Y E N S Y E S E D A E L R R K
UniRef90_E8SH03 T K M L D I D F G T F E V N G L Q T L Y D M D Y T T F E G Y Y E H D D T A L R R A
UniRef90_A0A023D6Z2 E T M A A L T V T L D G A E K P L G E A F N Q L A D A D R T K R A A
UniRef90_UPI000225AEAA E T L A A I R F E W K G E K I G I S E V V D K L S D K D E A V R A E
UniRef90_M2P8J2 E A F R L D Y E D V L V D G E K K T L N S A T L S E F L K N K D P K V R E M
UniRef90_U2JSU5 A L H A D L N Y A P L T L E G K E I P M S F V K F E N E Y Q H P D T K L R R E
UniRef90_D0BLF9 I K F K D I Q F P N F E V D G K E F E M T Y N S F E K R L E S D D T S I R R K
UniRef90_B6ITZ6 E T L A G L R F P V G G R D L T A A E A L N L L S D R D Q S V R R E
UniRef90_Q5LTK1 E T I A G L T F D I D G E E L N I E G T L N L L T E A Q D R T S K R E A
UniRef90_A0LFN0 K V L G H L R F G P G E R T E S E V L S D L Y A G D R T V R R Q
UniRef90_X0QB14 L D N T D L S F P S V T D E N G N Q V Q L S Q G V Y S L L L E S A D R T V R K E
UniRef90_V7I0Z4 A R A A D F D M P D F E V D G A K Y P M S F V L Y E N T Y Q H P N P K V R H K
UniRef90_Q1WVT7 A R A A D W M E D F E V D G K T Y P M S F V L Y E N T Y Q H P N P E V R H K
UniRef90_A8ILX1 E T M S S L R F S V D G K E L A I E P T L N L M Q D P N E A V R K A
UniRef90_R4Z4N1 E Q T S A L E V A M P E S S P G G A R T A S L E E G L S L L Q H P D R A V R A D
UniRef90_U4THU8 T R S A D M H F P M F T V D G Q T Y P L S F T M Y E D Y A Y D P D T V R R A
UniRef90_N1ZSR9 T R A A D M D F E D F V V D K T T Y P M S F V L Y E N T Y Q H P N Y K V R Q K
UniRef90_B9Y5Y3 A F V P E F K P V M I D G K E E F L N Q A I L M N Q L L H N P D R E I R K Q
UniRef90_F0GVC0 M R Y G D M F D N F T Y N G E I V L N H N T F E E Y L E T D L R D I R R E
UniRef90_U1FYE7 T K M L D I A F D S F K H N D A V Y P M D Y A T F E N D Y E D A D P E F R Q K
UniRef90_V4JAH9 K V I G H L R F G D K L R T E E E L S E L Y H P D R E V R K Q
UniRef90_UPI0002E1E755 L N D G D M K Y G I E D E N G E T V E L T D A K I S E F M Q S T N R D L R K R
UniRef90_D7N8V2 S K A S D M T F D D F V V G D K T Y A N S F V L Y E N F Y Y D T N E E V R R K
UniRef90_C5FA95 T I E G D M D F G T F T A H G K T Y P L S F V M Y E N Y Q K H P D E V R R A
UniRef90_UPI00036EFE1A E Q V S A I E V R R P A A T D G Q A G E A L D V A L S R L A S G D R E V R R A
UniRef90_A9NG69 F K L V D M K F S D F E V D G Q T Y P N S F T L F E N E Y E Y D N T K V R R K
UniRef90_UPI00046D937E Q L T S S F R Y R F E L D G E E R D L T G P E L L A L L K H E D R G V R R R
UniRef90_UPI000379E50F I T S A D A D F G T F E A N G K E Y P L S F V L Y E Y M Y H P D T A V R R A
UniRef90_M1P818 K L L G H L E F G E K K R S E E E V L S D L Y N S K R S V R K N
UniRef90_UPI0003675C6F T I V S G A R F T S P P E A G E A R E L S A G Q M H N L L S H P D R S V R V A
UniRef90_B5EI50 E V S A S L R Y T L E M E G E T R E M T G E E L L A L L H H P D T G L R E R
UniRef90_UPI0003900352

UniRef90_UPI00034C46E8	A	Y	K	A	Y	Y	Q	P	V	V	Q	Y	N	N	S	I	A	S	T	L	S	A	A	I	K	N	N	V	M	L	N	L	R	G	Y	P	S	A	L	250								
UniRef90_UPI0003647926	A	F	D	A	M	Y	S	V	Y	F	G	R	H	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	260			
UniRef90_E5V211	A	T	F	D	S	L	Y	S	T	Y	F	G	R	H	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	270		
UniRef90_B9DWWG9	A	Y	E	D	A	L	Y	S	T	Y	Q	T	Y	Q	F	H	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	280
UniRef90_Q65NS9	A	Y	E	D	S	F	T	N	T	L	Q	T	Y	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	290			
UniRef90_D1AV22	A	Y	N	S	M	Y	K	T	Y	K	G	L	K	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	300				
UniRef90_R5HDL6	A	F	M	L	Y	H	N	T	Y	G	N	L	K	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	310				
UniRef90_M8EB20	A	Y	Q	A	Y	Y	K	S	L	I	D	F	Q	D	S	F	A	Q	T	L	N	A	A	K	V	K	A	D	N	T	F	Y	A	D	V	R	K	Y	P	S	A	L	320					
UniRef90_R6R406	A	Y	N	N	Y	Y	S	V	Y	N	D	F	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	330				
UniRef90_C7HWD4	V	Y	E	K	Y	Y	T	V	Y	K	F	E	N	T	V	A	S	T	L	D	G	A	S	V	T	A	N	N	T	F	Y	A	D	V	R	K	Y	P	S	A	L	340						
UniRef90_I5B737	V	F	E	Q	Y	Y	Q	T	Y	H	D	H	R	H	Q	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	350		
UniRef90_UPI0003786070	A	Y	R	A	F	V	E	G	L	N	R	Y	K	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	360				
UniRef90_UPI0003601793	S	F	A	S	F	T	K	T	L	R	Q	Y	E	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	370				
UniRef90_E6U0B6	A	Y	Q	S	F	V	K	T	L	R	Q	Y	E	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	380				
UniRef90_V5WJ49	A	Y	G	K	Y	Y	S	H	L	D	S	H	K	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	390				
UniRef90_R5FV46	A	F	E	S	M	F	G	A	Y	K	D	H	T	N	T	F	A	S	T	L	Y	A	G	N	V	K	K	N	K	F	Y	A	K	D	T	H	R	K	Y	P	S	A	L	400				
UniRef90_B2GEM0	A	T	L	A	Y	A	K	P	Y	H	D	L	R																																			

UniRef90_UPI00034C46E8	E	R	S	L	F	A	D	N	I	P	L	E	V	Y	E	N	L	I	E	T	T	K	K	H	I	A	P	I	H	R	Y	T	A	L	R	K	K	M	L	G				
UniRef90_UPI0003647926	Q	G	S	L	F	Q	D	D	V	S	V	E	V	Y	D	N	L	V	E	S	A	V	H	K	K	I	D	S	L	N	K	Y	T	D	L	R	K	K	F	L	G			
UniRef90_E5V211	N	H	A	L	M	S	A	N	F	I	P	E	K	V	Y	D	T	L	I	E	E	V	N	N	N	L	P	L	H	R	Y	L	K	K	K	I	K	G						
UniRef90_B9DWG9	Q	A	A	M	S	A	N	F	I	P	E	K	V	Y	D	T	L	I	I	E	E	V	N	N	N	L	P	L	H	R	Y	L	K	K	K	E	V	L	G					
UniRef90_Q65NS9	H	M	L	L	Q	S	Q	S	F	I	T	D	E	G	V	Y	R	N	Q	L	D	V	I	K	N	N	L	P	H	M	R	Y	A	A	L	K	K	R	V	L	G			
UniRef90_D1AV22	N	A	A	V	S	Q	S	N	F	I	T	D	E	G	V	Y	D	N	L	I	S	A	V	N	K	N	L	S	T	L	H	K	Y	V	E	F	L	K	K	E	Q	L	G	
UniRef90_R5HDL6	E	A	S	L	F	A	D	N	I	P	T	L	V	Y	D	N	L	I	K	T	V	N	D	N	N	S	T	L	I	Y	R	Y	F	D	L	K	K	K	V	L	G			
UniRef90_M8EB20	E	A	S	L	N	P	N	N	I	P	T	K	V	Y	D	E	L	I	E	T	V	N	D	N	N	L	P	T	L	H	R	Y	I	S	L	R	K	K	M	L	G			
UniRef90_R6R406	D	A	A	L	N	D	A	T	H	V	D	T	A	V	Y	H	S	L	V	I	D	T	V	R	A	N	N	L	H	Y	M	R	Y	I	V	S	L	R	K	K	E	M	L	N
UniRef90_C7HWD4	A	M	S	L	F	A	D	N	I	P	D	E	K	V	Y	D	N	L	V	I	N	V	I	H	K	I	E	I	H	R	Y	D	T	S	L	R	K	K	E	V	L	G		
UniRef90_I5B737	K	S	A	L	F	A	D	N	V	I	D	E	D	V	Y	D	N	L	I	I	N	V	I	K	K	S	F	S	L	I	Y	R	Y	L	D	F	R	K	Q	A	L	G		
UniRef90_UPI0003786070	D	M	L	L	A	G	Q	Q	V	T	K	E	M	Y	H	G	L	L	D	T	I	L	A	E	L	P	H	M	R	R	Y	A	K	L	K	K	R	V	L	G				
UniRef90_UPI0003601793	D	M	L	L	Q	P	Q	K	V	T	R	E	D	M	Y	N	N	L	H	N	V	L	Q	E	L	A	P	H	M	Q	R	F	A	R	L	K	K	R	V	L	G			
UniRef90_E6U0B6	E	M	L	L	F	P	Q	K	V	D	P	K	V	Y	H	N	L	V	N	I	T	V	N	K	N	L	P	S	L	H	A	Y	R	L	R	K	K	E	K	Q	G			
UniRef90_V5WJ49	E	Y	A	L	F	P	D	K	V	D	P	K	V	Y	H	N	L	V	N	I	T	V	N	K	N	L	P	S	L	H	A	Y	R	L	R	K	K	E	K	Q	G			
UniRef90_R5FV46	S	M	A	L	F	Q	N	D	V	D	P	A	A	Y	E	N	L	I	K	M	V	D	N	N	L	H	K	Y	M	H	K	Y	M	A	F	I	R	K	K	A	L	G		
UniRef90_B2GEM0	Q	A	A	L	A	P	H	Q	I	D	E	Q	V	Y	D	T	L	V	K	T	V	N	D	N	L	C	K	L	M	H	K	Y	M	A	F	I	R	K	K	D	Y	L	G	
UniRef90_R5J8I7	N	L	Y	L	D	S	N	K	V	I	D	E	S	I	Y	D	L	I	K	A	V	N	N	N	L	D	K	M	Y	K	Y	I	S	L	R									

UniRef90_UPI00034C46E8 L D E L R Q Y D L N V P L I D G M N E Y I S Y D D A Y D T M L E A L R P L G N D
UniRef90_UPI0003647926 L D K I N M Y D L N V S P L T E N F D M E I P Y E E K A Q E I I L E A L K P L G E D
UniRef90_E5V21 L D S E L R L Y D R A V S V V J E G E P I K F T F Y E E A R D I L V L E A V K P L M G T E
UniRef90_B9DWG9 L D S L K M Y D V Y T P L S E M T M T L S Y D E A L E K V E K V L K I F G M G E
UniRef90_Q65NS9 L D E M R F C D L Q A P L D H D F S P K T T Y E E Q A G R M I L D A L Q V I M G P E
UniRef90_D1AV22 F E E L K M Y D M Y T P L L K E D V E L N F T Y E E A K E I I I E A L Q V L G G Q D
UniRef90_R5HDL6 L D E L L Y D V Y V T P L I K D L D K D Y S F Y E E A K E L V I D A L S V L G G D E
UniRef90_M8EB20 V P E L H M Y D I Y V P L V P S D D K Y I P Y E E G K K M V V D G L K A M G D E
UniRef90_R6R406 V D D K L G F Y D I Y A P L V D D N S N I P F D E K A R E D V I N A M S V Y G D E
UniRef90_C7HWD4 L D D D L H F Y H D I Y L P L V E D D Y N K T Y T F D E A K E L I L K A L A P L G E D
UniRef90_I5B737 V D D L H M Y D T Y V Q L V P D I D F H M D Y E E Q A V A T C I E A L E P L G R D
UniRef90_UPI0003786070 L D K F Y Y C C D L K A S L D P E Y D P Q I S Y E E A A E L I L E A L R V I M G P E
UniRef90_UPI0003601793 L D R M T F C C D L K A P L D P D Y N P S V S F A E A A D T V K E A L Q I M G P E
UniRef90_E6U0B6 L D E M K F C D L K A P L D P D F Q P E T T Y E K V S E L I L E S L E I M G T E
UniRef90_V5WJ49 I S D Y S L I D T K T S P L I A D I K M E H S Y D E A V A V I E K A L Q P L G G E
UniRef90_R5FV46 V E K L N M W D L H T V L I V K D V D I A V P Y E K A Y K M V K E A L K P L G G E
UniRef90_B2GEM0 L A D F N Q A D I N T P L A G D D V L K T T F A E G K Q L T L E A L S V L G D E
UniRef90_R5J817 I G H L H M Y D M A V K L T D E K S K D Y T Y E E A K E L V L K S L S V L G D T
UniRef90_S5ZNV4 L D R V H S Y D M A V P L G G K T A K S I P V E T A K T W I L K E G L T P L G A D
UniRef90_R5YF43 L D E I H M Y D I Y V P L V K N Y E K T W T F E E A K E L I L K A L A P L G E T
UniRef90_I7A450 V D T L H M Y D I Y T P L V K S V E F K Y D V E E G K K L L L D V F K P L G G E
UniRef90_R5VML6 V K E L H M Y D I Y T P L I K E D P K T F T Y E E A K A K V L E A L K P L G D T
UniRef90_A0A017PLC5 L K D F H F Y D V Y T P I G Q A E E K K Y S Y Q E A V D L V C S S L S P L G S E
UniRef90_S7J2T1 L N E F H F Y D V Y A P L S E S K T S S Y S K D A V Q L I C E A L Q P L G S E
UniRef90_R5MVT6 Y D E L H M Y D V Y V E L C N E N S K K Y T F D E A K D T I L E A L K P L G K T
UniRef90_U7PGI1 F D H M K F E D L K V S L D P S Y D P E I I S I A D S K N Y I Y N A L G I L G D D
UniRef90_UPI0001E98F9 I D S M H M Y D L K A P S P T F T K E E K I P Y E E A K E I V M K G L S P L G E A
UniRef90_S5YAH9 L D K L Q V W D R N A P L P T T E T P E R T I D W A E A E A T V L D A Y A G F S P
UniRef90_M1E9G0 L K K V R L F D L N V S L F D F E K D I S Y Q D S I E I I N S L V P L G K E
UniRef90_D7WNX5 L D Q M T F A D L K I A L D P D Y D P R L S M A E A K E Y V E K A L A V M G N D
UniRef90_UPI0002D82E86 I D K L Q F V D L K A P L D P E F D P E S S Y E D V S Q T I L D S L Q V M G P E
UniRef90_C7JD92 L D K L E H W D R N A P L P G N D D K L I P W S E A K N I V Q K A Y D G F D P R
UniRef90_I4YTP9 K D K L D F H W D R N A P L P K V E Q R T I S W N E A R D T V L A A Y S D F S P R
UniRef90_UPI00047582BE L D A L E F Y D R N A P L P G A S R R S I P W A E A R E T V L S A Y R G F D P E
UniRef90_C3WVGK0 L K E Y H Y Y D N S I N I V D Y N K V F K Y D D A K E I V L N S V K P L G E D
UniRef90_R7M5A3 V D E L H L Y D V Y A N I V S T D K K T Y D F E N A K E T V I N A L S I L G D E
UniRef90_UPI000407450D L D T M K Y E D L K I P L D P E S E P E I S V E E S R K Y I L D A L G I M G E
UniRef90_B0UMQ5 R D S L A Y W D R N A P L P K V E Q R T I S P W A E A R E T V L S A Y G A F S P R
UniRef90_W0J2L8 L E E Y H L Y D G S I A L D K D D T V W P Y A E A R D R V L A S V A P L G A E
UniRef90_UPI0002E9D122 L D T M K Y E D L K M P L D P Q S E P E I S I E E S K K Y I F E A L S V M G D D
UniRef90_M7NFQ7 I D R M T F A D L K V P L D P S Y E P K I T I E E S K K Y I F E A L S V M G D D
UniRef90_F0LCR3 M E Q M N Y W D R N A P L D D T S N T I L P W D E A K D T V L S A Y G D F A P E
UniRef90_W8ACT7 L E S F G F S D L K A P L D P E F E P P T T Y D Q A Y E T I I E A L K P L G E D
UniRef90_B9EBZ0 L E T M K F E D L K I S L D E S S E P D I T V E E S R D Y L K K A L S V M G E E
UniRef90_R5X9Y4 L D K K L H Y Y D M F A P I V J E E Q N S E I S Y D K A I S L A Y A A L G P L G D Q
UniRef90_D7A5A1 K D K L E Y W D R N A P L P K V E T R T I G W D E A R D T V L G A Y S T F S P R
UniRef90_UPI00039BFB21 V D K I K P F D T Y A P L A A F S R E Y T Y E E G Q Q M V L E A L Q P L D G E
UniRef90_T3G003 L D K V H S Y D M F V P M V K A V D N N I N Y E K A Q S I V Y S A L R P L G K E
UniRef90_UPI000477CAB8 Q D Q L E Y W D R N A P L P D D S D R K Y T W P E A T E L V L G A Y R R F S P D
UniRef90_I7L4K4 V E Q L H H Y D L S V P L T G K D F L P T T Y E E G E K L A L E A L K P L G E D
UniRef90_R5MTB4 V D E L H I Y D L Y A E M V K S S D K K Y E Y E D A K K I I R N A Y S V F G D E
UniRef90_M9R3H1 L D T M E V W D R N A P L P M E T D R T V S W A E A E Q T V M D A Y A F D P R
UniRef90_A8MM51 L D E M T F A D L K L V V D P E Y E P E I S I E E S K K Y I R D A L S V L G E D
UniRef90_I0C490 L D N M R F E D L K I S V D P D Y E P E I S I E E S K N Y I F G A L S V L G D D
UniRef90_R5RFN6 K D V I Y N Y D L N I P L V S S I N K K Y T I D Q C F E I N E C L R P L G Q D
UniRef90_W6RZJ1 L D E M T F A D L K I A V D P E Y D P R I T I E E S K K Y I E G A L S I F G D D
UniRef90_UPI000317F473 L K P M Y E Y D N Q V P L A G N P K I K F T Y S D S K I V L E A L A V L G D D
UniRef90_R7BHQ1 L D K V T Y A D L K L P V D T E Y S P K L T I E E S K K Y V T K G L S I L G D D
UniRef90_L0A7H5 L S R L R E Y D V K A P L S P E A P S V P Y A Q A T E W L A A G M A P L G S E
UniRef90_B6JC09 K K K L P H W D R N A P L P F A A A G N I A W G D A R A T V L K A Y G E F S P E
UniRef90_V9G8N5 L D Q M Q F C D L K A P M D P D F N P S I T Y E E A C T T I S E A L S I L G P E
UniRef90_E8SH03 L D E L K F E D L K I S I D P T F E P E I T I E E S K K Y I F G A L D V L G S E
UniRef90_A0A023D6Z2 L D R L E H W D R N A P L P G A S D R R I S W A D A T I V R K A Y R D F D P R
UniRef90_UPI000225AEAA K N K I E Y W D R N A P L P E A E D R T I D W E E A K D I V H K A Y Q K F S P E
UniRef90_M2P8J2 L D T L H N Y D L N V P L T D D I T K K Y T V E E C W D I I L D V V S V Y G E E
UniRef90_U2JSU5 L E E M T F A D L K A P L D P E Y A P K I T I E E G A Q Q Y V E G A L S V M G E E
UniRef90_D0BLF9 L D E V R Y E D L K L E V D P H F A P K V S Y E E A K A Y I L D G L K P L G E S
UniRef90_B6ITZ6 Q D R L D Y W D R N A P L P D D D D R I V P W E A A R E I V L S S Y A R F S P E
UniRef90_Q5LTK1 L D R M Q V W D R N A P L P M E D T R T I P W A W A K E R M V M E A Y E A F D P R
UniRef90_A0LFN0 Y E E L F D Y D R Y A P I P G E L P K K A F S W E A K H L V L S G F E A F S P E
UniRef90_X0QB14 V D E L H M Y D I Y T S L V G E K S P Q Y T F D E S K K V A L D A L Q V M G P E
UniRef90_V7I0Z4 L D K M T Y S D L Q I A L D P D F T Y P T S L D D A K K Y M T E A L K P L G S D
UniRef90_Q1WVT7 L D K M L Y S D L Q I A L D P D P E F A P K A D L E S A T G Y T S E A V S V L G E D
UniRef90_A8ILX1 K E K L E F W D R N A P L P K V D T R D I G W D E A R D T V L G A Y S T F S P R
UniRef90_R4Z4N1 L D R L A D Y D R S A S V A E S D R K V G W S A S S L V I D A Y A D S F S P
UniRef90_U4THU8 L K E M T F A D R L I D L D P D F A P T V S I D D S R R Y I S Q A A A Q L G P D
UniRef90_N1ZSR9 L K Q M N F A D L Q I D L D P E F A P K V S L N E A P N Y I K K A V S L G D N
UniRef90_B9Y5Y3 L D D C T S Y D L N V P L V Q A V E D G H Y D L D Q C F E D I L D Q A L A P L G E E
UniRef90_F0GVC0 L S E M T Y A D L K V G I D P S Y E I E V D I D K A R D Y I L D G L S P L G E E
UniRef90_U1FYE7 L E V M R F E D L K I S I D P L Y E P E I S I E E S K S Y I Y G A L N V L G D D
UniRef90_V4JAH9 L D T L F D Y D R Y A P V P G L P D K K F S W D E C R A I V L K G F G A F S P R
UniRef90_UPI0002E1E755 L K P M Y N Y D R S A P L L G D P K L K F T F D E S K A I V L D A L K V L G D D
UniRef90_D7N8V2 I D K M T F A D L K V P I D A E F V P K I T I E E S K D Y V K D A L S V M G E E
UniRef90_C5FA95 L D H I G Y T D L Q I D L D P A Y S P T I L D Q A K Q D I E K A T A I M G H
UniRef90_UPI00036EFE1A L P K L A D Y D R M A A V I T S A D E Q Y G W E S R D L V L S S F G A F S P E
UniRef90_A9NG69 L D Q V T Y A D L K I A V D D S F E P K V T I E S S K E L L M D G L S I L G E D
UniRef90_UPI00046D937E V D R L W S T D L V A P L D P G P E P E A V P F E R A R A W V L E A Y A G F A T D
UniRef90_UPI000379E50F L D A M H Y A D L K I D L D P G P E Y T P S I T I E E A A N M V E A S V A T L G T D
UniRef90_M1P818 L D T L H D Y D R Y A P L P S L P D R L V P W K E C R Q M V L D G F R D F S P E
UniRef90_UPI0003675C6F V E R L D W H D V E A P L G N A G K T L G Y E E A A Q F I T E R F R S F D P Q
UniRef90_B5E150 I R R L K N T D V Y A P I S E S D R K Y S F E E A R A M T V A A Y R G F S D E
UniRef90_UPI0003900352 V D E L H M Y D L F A P L V D E F D M K I T F D E A K K I T A E S L K P L G E D

UniRef90_UPI00034C46E8	Y	I	E	T	L	R	M	F	R	T	A	R	Y	I	D	V	R	E	T	P	G	K	R	S	G	A	Y	N	M	G	L	Y	G	V	H	P	F	V	L	L	L					
UniRef90_UPI0003647926	Y	L	E	N	V	K	T	A	F	A	E	R	W	I	D	V	Y	G	N	E	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	K	S	F	L	L	L			
UniRef90_E5V211	Y	V	N	S	M	R	K	T	A	F	A	E	R	W	I	D	V	Y	G	N	E	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	K	S	F	L	L	L		
UniRef90_B9DWG9	Y	S	D	I	V	H	Q	A	F	T	E	R	W	I	D	V	Q	V	K	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	K	N	A	F	M	L	L			
UniRef90_Q65NS9	Y	T	E	V	M	E	T	A	L	T	E	R	W	I	D	L	A	D	N	I	G	K	R	S	G	A	F	C	S	S	P	Y	G	A	T	H	P	F	I	L	L	M				
UniRef90_D1AV22	Y	V	K	L	I	N	K	A	F	D	E	R	W	I	D	L	A	D	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	N	P	F	I	L	L	M			
UniRef90_R5HDL6	Y	I	K	I	I	N	K	A	F	D	E	K	W	I	D	V	Y	N	S	T	V	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	N	P	F	I	L	L	M		
UniRef90_M8EB20	Y	I	V	K	V	L	A	E	G	L	E	S	G	W	I	D	V	Y	N	S	T	D	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	H	P	F	I	L	L	M	
UniRef90_R6R406	Y	V	N	I	L	L	K	A	G	F	D	N	G	W	I	D	I	Y	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	H	P	F	I	L	L	M		
UniRef90_C7HWD4	Y	I	L	K	A	R	E	G	F	D	D	R	W	I	D	V	Y	M	E	N	E	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	E	N	P	F	I	L	L	M	
UniRef90_I5B737	Y	I	C	R	T	L	E	Q	G	L	L	Q	G	W	I	D	R	Y	E	N	E	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	E	N	P	F	I	L	L	M
UniRef90_UPI0003786070	Y	A	E	I	I	E	Q	G	L	L	N	R	W	I	D	R	A	D	N	I	G	K	R	S	G	A	F	C	S	S	P	Y	G	V	H	P	F	I	L	M						
UniRef90_UPI0003601793	Y	M	D	I	M	E	A	F	S	S	R	W	I	D	Y	A	D	N	A	I	G	K	R	S	G	A	F	C	C	A	S	I	Y	G	E	S	Y	I	L	M						
UniRef90_E6U0B6	Y	Y	E	I	M	K	K	G	L	T	E	R	W	I	D	R	A	D	N	I	G	K	A	T	G	A	F	C	A	S	P	Y	G	S	H	P	F	I	L	M						
UniRef90_V5WJ49	Y	V	S	T	L	S	K	G	L	N	G	G	W	I	D	K	Y	E	N	K	G	K	R	S	G	A	F	S	A	S	T	Y	F	G	E	P	F	I	L	M						
UniRef90_R5FV46	Y	Q	G	L	T	E	A	E	E	N	G	W	I	D	V	A	C	E	N	K	G	K	R	S	G	A	Y	S	N	W	T	G	S	Y	D	T	H	P	F	I	L	M				
UniRef90_B2GEM0	Y	T	A	G	L	K	E	E	F	D	H	R	W	I	D	V	A	E	N	A	G	K	R	S	G	G	Y	Q	I	S	V	Y	K	A	N	P	F	I	L							

UniRef90_UPI00034C46E8	N	H	R	D	D	L	N	S	M	F	T	L	V	H	E	M	G	H	A	M	H	S	H	Y	S	N	Y	Q	P	Q	I	L	S	A	S	Y	T	I	F	V				
UniRef90_UPI0003647926	S	Y	K	D	D	L	N	S	M	F	T	L	V	H	E	M	G	H	A	M	H	S	H	Y	S	N	Y	Q	P	Q	I	L	S	A	S	Y	T	I	F	V				
UniRef90_E5V211	N	F	D	G	T	L	N	D	V	F	T	L	I	H	E	L	G	H	S	M	H	S	Y	Y	S	K	N	Q	P	A	V	Y	L	Y	G	S	Y	K	I	F	V			
UniRef90_B9DWG9	N	W	Q	D	N	L	D	N	L	F	T	L	I	H	E	T	G	H	S	L	H	S	A	L	T	R	K	Y	Q	P	Y	V	Y	G	D	Y	S	I	F	L				
UniRef90_Q65NS9	T	W	T	D	T	M	R	D	A	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	G	H	F	Y	F	T	R	K	Y	Q	R	I	M	N	V	R	P	S	T	I	F	L			
UniRef90_D1AV22	S	W	R	G	T	L	D	N	L	F	T	L	A	H	E	L	G	H	S	I	H	S	Y	Y	T	A	R	N	Y	Q	R	I	M	N	V	R	P	S	T	I	F	L		
UniRef90_R5HDL6	N	Y	E	G	K	L	K	D	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	S	A	H	T	Y	L	S	K	N	Q	P	Y	H	Y	S	Y	K	I	F	V						
UniRef90_M8EB20	N	Y	Q	G	T	L	D	D	V	Y	T	L	A	H	E	M	G	H	A	M	Q	S	Y	Y	T	N	K	N	Q	P	Y	Y	I	L	Y	S	N	Y	P	T	F	T		
UniRef90_R6R406	N	Y	H	N	D	L	D	S	E	F	T	L	A	H	E	M	G	H	A	M	H	S	Y	L	S	N	T	H	Q	K	P	Y	I	L	Y	A	G	N	Y	R	I	F	V	
UniRef90_C7HWD4	N	Y	N	D	S	L	D	S	L	F	T	T	A	H	E	L	G	H	S	M	H	S	Y	Y	T	A	R	K	T	Q	P	Y	Y	I	L	Y	A	G	N	Y	R	I	F	V
UniRef90_I5B737	N	Y	D	P	N	I	L	S	L	F	T	L	I	H	E	A	G	H	S	M	H	S	F	L	A	N	K	T	Q	P	Y	Y	P	T	H	G	N	Y	T	I	F	V		
UniRef90_UPI0003786070	T	W	N	G	S	M	R	N	A	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	A	H	F	V	L	A	A	R	N	Q	K	F	S	N	T	R	P	S	R	Y	F				
UniRef90_UPI0003601793	A	W	A	D	N	M	R	N	A	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	A	G	H	L	L	A	A	R	N	Q	R	I	L	S	N	A	D	T	R	P	S	T	Y	C	
UniRef90_E6U0B6	T	W	K	D	T	M	R	G	A	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	G	H	F	Y	L	A	N	K	N	Q	R	I	L	S	N	A	D	T	R	P	S	T	Y	F	
UniRef90_V5WJ49	N	Y	K	E	D	L	R	D	L	F	T	L	A	H	E	L	G	H	S	M	H	S	W	Y	S	S	R	N	Q	P	F	P	H	Y	N	Y	T	I	F	E				
UniRef90_R5FV46	N	Y	Q	T	K	S	H	D	I	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	M	H	S	H	Y	S	Q	E	N	Q	P	F	S	K	Y	A	D	A	V	I	F	V			
UniRef90_B2GEM0	N	W	T	D	K	L	Y	S	T	Y	V	L	A	H	E	S	G	H	A	M	Y	S	W	F	S	Q	H	H	Q	P	A	S	Q	Y	A	D	A	V	I	F	V			
UniRef90_R5J8I7	N	F	Q	G	K	Y	N	D	V	S	T	L	A	H	E	M	G	H	A	M	H	R	Y	Y	S	N</																		

UniRef90_UPI00034C46E8	A	E	V	A	S	T	V	N	E	L	L	L	I	H	Y	L	L	A	Q	K	T	D	R	K	S	R	K	Y	L	L	N	H	F	I	D	K	F	R	G	T						
UniRef90_UPI0003647926	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	L	T	E	N	Y	L	L	K	N	K	F	N	K	E	G	M	V	R	I	L	N	E	Y	A	L	H	G	F	V	G	T			
UniRef90_B9DWG9	A	E	I	A	S	T	T	N	E	N	I	L	L	T	E	A	L	L	N	D	V	E	N	D	E	K	G	M	F	T	I	L	N	Q	H	Y	L	D	G	F	R	G	T			
UniRef90_Q65NS9	I	E	A	P	S	T	M	N	E	M	L	L	L	A	Q	H	L	F	S	K	T	N	D	E	K	K	M	K	R	W	V	I	L	N	Q	L	M	G	T	Y	Y	H	N			
UniRef90_D1AV22	A	E	V	A	S	T	I	T	N	E	L	L	L	A	N	D	F	L	I	K	K	Y	S	D	P	V	I	K	A	Y	I	L	N	H	Y	L	D	K	V	K	G	T				
UniRef90_R5HDL6	A	E	V	A	S	T	V	N	E	L	L	L	L	N	K	Y	L	L	K	N	S	K	T	K	E	E	K	L	F	V	L	L	N	N	M	M	E	L	F	K	G	T				
UniRef90_M8EB20	A	E	V	A	S	T	M	N	E	T	L	L	L	F	K	S	M	Y	A	K	N	S	K	T	K	E	E	K	M	Y	L	L	N	H	Y	L	E	N	F	R	S	T				
UniRef90_R6R406	A	E	V	A	S	T	C	N	E	A	L	L	L	M	Q	Y	L	L	K	N	T	T	D	S	K	E	E	K	A	V	L	L	N	H	F	Y	L	E	Q	F	K	S	T			
UniRef90_C7HWD4	A	E	I	A	S	T	T	N	E	L	L	L	L	N	Y	M	I	D	H	A	K	Y	D	D	P	K	K	M	K	A	Y	I	L	N	N	R	E	I	N	S	F	K	S	T		
UniRef90_I5B737	A	E	V	A	S	T	L	N	E	A	L	L	L	A	R	H	L	L	E	K	Y	D	D	P	K	K	M	K	A	Y	I	L	L	N	R	E	I	N	S	F	K	S	T			
UniRef90_UPI0003786070	V	E	A	P	S	T	L	N	E	R	L	L	L	A	S	R	H	L	L	E	T	R	S	T	K	N	A	R	M	R	R	W	V	I	L	Q	S	L	S	T	Y	Y	H	N		
UniRef90_UPI0003601793	I	E	A	P	S	T	M	N	E	L	L	L	L	A	D	H	L	L	M	K	S	T	Q	D	D	K	Q	L	R	R	W	V	I	L	Q	L	L	S	T	Y	Y	H	N			
UniRef90_E6U0B6	V	E	A	P	S	T	M	N	E	L	L	L	L	G	N	H	L	L	N	K	T	D	D	P	K	Q	M	K	R	W	V	I	L	Q	F	L	G	T	Y	Y	H	N				
UniRef90_V5WJ49	A	E	V	A	S	T	F	N	E	Q	L	L	L	F	H	H	M	M	S	S	N	D	D	P	K	L	K	K	A	Y	I	L	L	N	K	R	I	L	D	D	M	I	G	T		
UniRef90_R5FV46	A	E	I	A	S	T	V	N	E	V	L	M	L	K	Y	L	I	S	K	T	K	D	V	K	E	M	K	K	Y	I	L	L	S	E	Y	A	L	D	M	F	R	T	T			
UniRef90_B2GEM0	A	E	V	A	S	T	F	N	E	Q	L	L	L	T	S	Y	L	L	E	K	Y	Q	D	V	K	K	V	Q	L	Y	V	L	L	S	Y	Q	A	I	L	D	M	G	F	I	G	T
UniRef90_R5J8I7	A	E	I	A	S	T	V	N	E	T	L	L	L	S	L	Y	M	L	N	N	V	D	D	V	N	E	K	K	N	I	L	L	I	N	E	M	L	E	D	I	I	K	N	T		
UniRef90_S5ZN43	A	E	V	A	S																																									

UniRef90_UPI00034C46E8	F	F	T	Q	V	M	F	A	E	F	E	K	K	T	H	E	M	I	Q	N	G	E	P	L	N	A	E	V	F	N	N	L	Y	E	K	L	F	C	E	Y			
UniRef90_UPI0003647926	V	Y	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	K	L	C	H	A	Q	H	V	Q	N	G	E	G	A	L	T	T	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_E5V211	V	Y	R	Q	T	Q	F	A	E	F	E	H	L	A	V	H	L	A	D	Q	N	G	E	V	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_B9DWG9	I	F	R	Q	T	Q	F	A	E	F	E	H	L	A	V	H	L	A	D	Q	N	G	E	V	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_Q65NS9	F	V	T	H	L	L	E	A	E	F	E	Q	R	R	V	Y	K	H	A	E	Q	N	G	E	H	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_D1AV22	V	F	R	Q	T	Q	F	A	E	F	E	Y	E	I	H	E	R	S	V	E	E	Q	G	Q	P	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_R5HDL6	I	Y	R	Q	V	M	F	A	E	F	E	K	L	T	H	A	K	K	E	Q	N	G	E	I	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_M8EB20	L	F	R	Q	T	Q	F	A	E	F	E	L	R	A	I	H	E	K	E	Q	A	K	G	E	S	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_R6R406	L	F	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	L	E	A	N	K	L	V	E	A	K	G	E	S	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_C7HWD4	V	F	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	L	E	A	N	K	L	V	E	A	K	G	E	S	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_I5B737	F	F	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	H	L	I	H	G	L	A	G	E	N	G	E	P	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_UPI0003786070	F	V	T	H	L	L	E	A	E	F	Q	R	R	I	V	Y	D	L	A	D	K	G	T	Q	P	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_UPI0003601793	F	V	T	H	L	L	E	A	E	F	L	Q	R	R	V	Y	D	A	A	M	H	G	T	Q	P	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_E6U0B6	F	V	T	H	L	L	E	A	E	F	L	Q	R	R	V	Y	K	H	A	E	D	G	K	P	H	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_V5WJ49	I	F	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	L	R	A	C	H	Q	M	V	E	A	N	G	E	A	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_R5FV46	L	F	R	Q	T	M	F	A	E	F	E	L	R	A	C	H	Q	M	V	E	A	N	G	E	A	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y
UniRef90_B2GEM0	I	Y	R	Q	T	Q	F	A	E	F	E	H	T	A	Y	Q	T	E	Q	A	G	A	Q	A	L	T	T	A	S	E	F	N	N	L	Y	E	D	L	N	K	Q	Y	
UniRef90_R5J8I7	I	Y	R	Q	T	M	F	A																																			

UniRef90_UPI00034C46E8	Q	G	N	I	L	T	L	D	E	E	V	K	Y	G	W	S	R	I	P	H	F	F	Y	R	P	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	A	S	A	L	Q	I		
UniRef90_UPI0003647926	Y	G	E	S	C	E	L	N	E	Q	I	G	L	E	W	A	R	I	P	H	F	F	F	S	N	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	A	A	S	A	L		
UniRef90_E5V211	Y	G	D	A	F	E	Y	D	D	E	I	K	L	E	W	A	R	I	P	H	F	F	Y	N	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	Y	S	A	A	Q	A	L		
UniRef90_B9DWG9	Y	N	L	P	K	E	E	N	S	F	L	Q	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	F	Y	N	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	A	A	A	N	Y	L			
UniRef90_Q65NS9	W	G	S	G	V	K	V	D	E	G	A	S	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	G	L	T	A	S	T	I	V		
UniRef90_D1AV22	Y	G	E	A	I	T	Y	D	D	E	A	S	R	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	M	S	A	A	S	A	F		
UniRef90_R5HDL6	F	G	D	G	V	Y	V	D	E	E	I	K	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	F	Y	D	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	S	S	A	C	Y	I			
UniRef90_M8EB20	Y	G	K	D	M	V	S	D	E	E	I	S	M	E	W	A	R	V	S	H	F	F	Y	N	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	F	A	S	A	Q	A	L			
UniRef90_R6R406	F	G	P	D	M	E	I	D	D	N	I	A	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	Y	D	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	F	S	A	A	Q	A	L			
UniRef90_C7HWD4	F	G	K	D	I	E	V	D	K	Y	I	S	T	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	M	F	Y	V	V	F	Q	Y	A	T	G	F	S	A	S	A	V	L			
UniRef90_I5B737	F	G	D	N	M	I	I	D	E	A	L	T	L	E	C	L	R	L	P	H	F	F	Y	S	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	A	A	S	A	L			
UniRef90_UPI0003786070	W	G	D	A	V	I	I	D	E	G	A	G	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	G	L	T	A	S	T	A	V		
UniRef90_UPI0003601793	W	G	D	T	V	E	I	D	E	G	A	R	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	G	L	T	A	S	T	A	A		
UniRef90_E6U0B6	W	G	D	S	V	V	L	D	E	Y	A	G	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	G	L	T	A	S	T	A	V		
UniRef90_V5WJ49	F	G	E	D	V	E	L	P	E	L	S	A	L	E	G	L	R	I	P	H	F	Y	R	A	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	T	S	A	A	I	S	L		
UniRef90_R5FV46	Y	G	K	A	V	T	H	N	D	L	T	R	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	T	S	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	L	T	A	A	I	S	L			
UniRef90_B2GEM0	Y	G	P	D	V	A	L	L	D	G	T	A	T	S	W	A	Y	V	P	H	F	Y	M	N	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	W	A	S	T	S	L				
UniRef90_R5J8I7	H	G	K	D	V	K	Y	D	E	Y	I	K	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	L	S	I	A	L	L	I			
UniRef90_S5ZNV4	Y	G	P	A	Y	A	A	D	P	G	A	A	R	G	W	L	R	I	P	H	F	Y	D	A	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	S	L	A	S	A	Y	A	I		
UniRef90_R5YF43	F	S	N	A	Y	V	D	D	N	I	K	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	T	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	I	S	I	V	A	L	S	I			
UniRef90_I7A450	Y	G	D	D	C	V	V	D	P	Y	V	A	Y	E	W	A	Y	I	P	H	F	H	Y	T	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	L	I	Y	A	T	A	F			
UniRef90_R5VML6	Y	G	D	D	N	V	I	S	D	K	L	I	G	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	I	M	A	V	S	I		
UniRef90_A0A017PLC5	Y	G	D	I	I	T	F	D	D	L	S	H	M	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	I	F	I	A	A	L	Y	F			
UniRef90_S7J2T1	Y	G	K	V	V	T	P	D	S	L	S	G	L	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	G	I	V	A	A	L	C	F				
UniRef90_R5MVT6	Y	K	N	I	V	N	D	E	E	I	G	Y	E	W	S	R	I	P	H	F	Y	T	P	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	C	A	L	K	I				
UniRef90_U7PG11	F	G	D	A	V	E	I	S	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	G	T	V	M
UniRef90_UPI0001E898F9	Y	G	K	D	M	E	V	D	K	E	I	A	M	E	W	A	R	V	P	H	F	F	H	S	F	Y	T	Y	Q	Y	A	T	S	F	A	A	S	A	A	L			
UniRef90_S5YA9H	L	G	D	A	F	E	F	M	P	G	Y	E	T	F	W	S	Y	I	P	H	F	H	S	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	G	L	V	N	A	L			
UniRef90_M1E9G0	Y	G	D	L	F	E	E	T	D	E	Y	S	G	V	E	W	S	R	L	P	H	F	Y	S	P	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	F	S	C	A	N	Y	F		
UniRef90_D7WNX5	W	G	D	T	V	V	I	S	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	S	T	Q	V
UniRef90_UPI0002D82E86	W	G	D	V	V	E	I	D	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	A	S	T	A	V
UniRef90_C7JD92	L	G	P	A	F	N	F	T	P	E	Y	D	V	F	W	A	Y	I	P	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	A	L			
UniRef90_I4YTP9	L	G	P	A	I	R	L	G	P	G	Y	E	S	F	W	T	Y	I	P	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_UPI00047582BE	L	G	P	A	I	R	L	G	P	G	Y	E	S	F	W	T	Y	V	I	P	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L		
UniRef90_C3WKG0	F	G	E	S	I	T	I	D	E	L	Q	K	I	L	W	S	R	I	P	H	F	F	R	P	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	F	A	S	S	A	K	L			
UniRef90_R7M5A3	F	G	N	D	V	Y	V	D	D	Y	I	R	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	T	S	A	A	S	Y	L			
UniRef90_UPI000407450D	W	G	E	D	V	E	I	T	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	A	T	E	M
UniRef90_B0UMQ5	L	G	P	A	I	R	L	D	E	G	Y	E	P	F	W	A	Y	I	P	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_W0J2L8	Y	G	D	A	I	A	P	D	D	L	Y	K	F	T	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	P	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	C	F	A	S	S	A	H	L			
UniRef90_UPI0002E9D122	W	G	D	D	V	E	I	T	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	A	T	S	M
UniRef90_M7NFQ7	W	G	S	D	V	T	I	E	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	S	T	Q	V
UniRef90_F0LCR3	L	G	P	A	I	K	I	S	E	G	Y	E	T	W	W	T	Y	I	P	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_W8ACT7	W	G	D	A	V	E	I	T	E	R	A	G	R	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	A	A	T	K	A
UniRef90_B9EBZ0	W	G	D	A	V	E	I	T	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	I	A	T	L	M
UniRef90_R5X9Y4	Y	G	K	D	F	E	V	D	P	L	A	M	I	G	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	C	S	S	A	I	S	F			
UniRef90_D7A5A1	L	G	E	A	I	H	L	G	P	G	Y	E	A	Y	W	S	Y	I	G	H	F	I	H	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_UPI00039BFB21	W	G	P	S	M	E	I	T	E	E	A	Y	S	W	S	R	I	P	H	F	Y	N	Y	Y	M	Y	A	Y	A	T	S	F	A	A	G	E	K	L					
UniRef90_T3G003	Y	G	Q	S	Y	E	L	D	Q	L	S	K	V	G	W	A	R	I	P	H	F	Y	N	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	C	S	A	G	V	S	F			
UniRef90_UPI000477CAB8	L	G	P	A	I	R	F	E	P	E	A	H	Y	W	S	Y	I	P	H	F	H	T	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	C	L	V	N	S	L				
UniRef90_I7L4K4	N	G	E	Q	I	V	P	D	S	Y	A	V	Q	F	A	S	V	I	P	H	F	Y	N	F	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	Y	A	V	A	S	A	I				
UniRef90_R5MTB4	F	A	K	N	I	K	I	D	S	K	I	K	Y	E	W	A	R	I	P	H	F	Y	D	S	F	Y	V	Y	K	Y	A	T	G	L	G	I	A	S	Y	I			
UniRef90_M9R3H1	L	G	P	V	F	N	F	M	D	G	Y	E	T	F	W	A	Y	I	P	H	F	H	S	P	F	Y	V	Y	A	Y	A	T	G	D	G	L	V	N	A	L			
UniRef90_A8MM51	W	G	E	D	V	I	L	N	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	P	Y	T	Y	A	T	S	A	G	L	T	V	A	T	E	V
UniRef90_I0C490	F	G	D	A	V	D	M	T	E	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	P	H	F	Y	Y	M	G	L	Y	S															

UniRef90_UPI00034C46E8	A	G	N	G	L	L	K	G	K	Q	E	N	A	V	E	A	Y	H	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	E	L	L	N	K	T	G	V	N	L	S	K		
UniRef90_UPI0003647926	S	K	Q	L	L	L	L	E	G	S	K	N	A	K	E	N	Y	K	E	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	Q	L	R	K	A	G	V	D	M	S	K
UniRef90_E5V211	S	R	L	I	V	V	H	E	D	S	K	N	A	K	E	N	Y	K	E	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	K
UniRef90_B9DWG9	A	H	Q	V	V	H	E	D	S	K	N	A	K	E	N	Y	K	E	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	K	
UniRef90_Q65NS9	S	Q	Q	I	K	E	G	R	P	A	V	E	D	R	W	L	N	V	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D	
UniRef90_D1AV22	A	K	K	I	L	T	E	G	R	P	A	V	E	D	R	W	L	N	V	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_R5HDL6	V	E	G	I	L	N	N	K	E	T	A	V	E	D	R	W	L	N	V	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_M8EB20	A	K	Q	V	M	D	N	G	E	T	A	V	E	D	R	W	L	N	V	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_R6R406	S	D	K	I	L	N	D	G	E	T	A	V	E	D	R	W	L	N	V	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_C7HWD4	S	E	K	I	L	H	G	D	E	K	A	D	L	E	K	Y	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_I5B737	A	Q	R	I	T	D	K	G	E	K	A	A	V	D	R	W	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_UPI0003786070	A	Q	M	I	E	K	E	G	K	P	A	V	E	D	R	W	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_UPI0003601793	M	Q	R	I	R	E	E	G	K	P	A	V	E	D	R	W	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_E6U0B6	A	K	K	I	Q	E	E	E	G	Q	P	V	V	D	R	W	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_V5WJ49	S	Q	R	V	L	N	G	G	E	D	T	E	R	E	D	Y	F	K	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_R5FV46	A	N	N	I	L	N	N	K	E	K	A	F	K	E	Y	K	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D
UniRef90_B2GEM0	A	S	A	V	W	K	H	K	G	A	K	E	A	Y	L	N	F	L	K	S	G	S	S	D	Y	P	L	L	N	V	L	R	K	A	G	V	D	M	S	T	D		
UniRef90_R5J8I7	A	N	K	I	Y	N	G	D	K	E	M	L	N</																														

UniRef90_UPI00034C46E8 P G P I E A A L K H F N E L V N E F E K 610 620
UniRef90_UPI0003647926 K E S V D K A L H L F K D L V D E L E K E L
UniRef90_E5V211 P E A I E L A L N D F E V K I N E K F E K L
UniRef90_B9DWG9 G T Y L K A A F K V F E A R L N E L E E L V E K
UniRef90_Q65NS9 D Q P I R R A V T Y V G T L V D E L E K L Y D K K E D
UniRef90_D1AV22 N A P V Y A C L E T F Q E K L E E L Q K V L K E I
UniRef90_R5HDL6 S E V V I S A I K M F D E V M N Q F E A L I D
UniRef90_M8EB20 S Q P
UniRef90_R6R406 P E P V E T A L K L F N S L M D E M E E L L L K
UniRef90_C7HWD4
UniRef90_I5B737 I T P V Q A A A S H F E S R I R E L E T L
UniRef90_UPI0003786070 A K P I R Q A V A Y V G T M I D E L E K
UniRef90_UPI0003601793 P E P I S T A A D Y V G S L I S E L E S L Y E
UniRef90_E6U0B6 P D S I R L A V D Y V A S L I D Q L E E
UniRef90_V5WJ49 P E P I Q N A M D L F D D L V K K L S A Y
UniRef90_R5FV46 E E P F K V A M K E F K D T L N E L I K I
UniRef90_B2GEM0 S Q Y L E E A L A V F E R Y L D R I E V L L K
UniRef90_R5J8I7 K D A V N E A L N K F E E L I N Q Y K N L
UniRef90_S5ZNV4 P E P V E R V L R H F A A L V D E L D K Q L A
UniRef90_R5YF43 D D T I E K A L Q V F D D T L E D F I R
UniRef90_I7A450 S E A F D L T M A K M N K V M D M M E E I L E R
UniRef90_R5VML6 K E P I E K S I E L F K N R L K
UniRef90_A0A017PLC5 N A P L Y L A F S F I N K K I D E L S H L I
UniRef90_S7J2T1 T D P M S K A F S F I K K K I H E L S T L L
UniRef90_R5MVT6 T T V I D D A V K M F K D R L I M A K K L R E E M
UniRef90_U7PGI1 D A P L R E T I S Y I S S L V D E L E E L T E E I N Q
UniRef90_UPI0001E98F9 K E P I E E S L K R F E E L V D E F E E L L K
UniRef90_S5YAH9 P A F W D K G L S M I E G F I D E L E A M
UniRef90_M1E9G0 L E P V K F T I K K F I E K L R E V
UniRef90_D7WNX5 D Q P L R D T I A Y I G H I D E L E R L T V E I E
UniRef90_UPI0002D82E86 D P P L K K A V S Y V G S L V D E L E K
UniRef90_C7JD92 P G F W R K G L D V I S G F I D Q L E Q
UniRef90_I4YTP9 P A F W Q I G L S M I E R L I G E L E A M
UniRef90_UPI00047582BE P A F W Q R G L S M I S G F I D E L E A M
UniRef90_C3WVGK0 K E S F D S V A K E F D R L L D V L E E E L K K I N
UniRef90_R7M5A3 K E V I E S A T S M F D S L I D E F T K L Y N E
UniRef90_UPI000407450D S E P L E N T I A Y I G E L V D Q L E A L T E E I
UniRef90_B0UMQ5 P S F W Q I G L S M I E G M I A E L E A M
UniRef90_W0J2L8 R E T V Q A V I D Q M D A L V T Q L E A
UniRef90_UPI0002E9D122 D K P L K E M I D Y I G E L V D E L E K L T E E I E
UniRef90_M7NFK7 D A P L R D T I A Y I G G L I D Q L E Q L T E E V
UniRef90_F0LCR3 P S F W D K G L A V I E G L I D E L E A L
UniRef90_W8ACT7 K E T I Q D A V A Y V G S L I S E L E
UniRef90_B9EBZ0 D A P L K E T I A Y I G S L V D E L E K L T E E I E
UniRef90_R5X9Y4 G K S I Q V S I D K F N S L L Q E L E K L T N
UniRef90_D7A5A1 P A F W Q T G L N L I E R M I A E L E A M
UniRef90_UPI00039BFB21 S E P F E A V S R K M N F L M D E L E S I L K
UniRef90_T3G003 T K P I E N T I K K F D S L V A E L E K L L
UniRef90_UPI000477CAB8 P A F W Q R G L S V V A G F I D E L E K L
UniRef90_I7L4K4 G E Y L D S A F A N F E E D V N T L E Q L
UniRef90_R5MTB4 D D I V Y E A L E S F N E L I D K F E
UniRef90_M9R3H1 P A F W A K G L G M I E S M I D E L E A M
UniRef90_A8MM51 E K P L L D T V A Y I G S T I N E I I A L T E Q I E
UniRef90_I0C490 E Q P L K S T I Q Y I S D L V D E V E K L T D E I E Q A
UniRef90_R5RFN6 D Q I Y E D A F K Y F E E L N Q F E T I
UniRef90_W6RZJ1 D K P L L D T I E Y I G S I D E I V K L T E E I E
UniRef90_UPI000317F473 G Q Y L D D A F A V L D K R I A E L K E L L G K
UniRef90_R7BHQ1 D E P L L D T I E T I G D M I D E I C R L T D E L N
UniRef90_L0A7H5 G E A V E Q T F G V L D G Y I D R L E A L L D
UniRef90_B6JC09 P T F W D G G L S V I E G M I D E L E T M
UniRef90_V9G8N5
UniRef90_E8SH03 D Q P L K D T I A Y I G E L V D E L E S L T T E I
UniRef90_A0A023D6Z2 P A F W R R G L D V I A G L I D E L A A
UniRef90_UPI000225AEAA P A F W N R G L T M I S G L I D Q L E N L
UniRef90_M2P8J2 D S I Y D D A F H Y F E E L L N T F E E L M E
UniRef90_U2JSU5 D K P L K E T I A F I G S L V D Q V I Q L S Q K L
UniRef90_D0BLF9 D E P L R N T I E T I G D Y V Q E L I C L T N R L D
UniRef90_B6ITZ6 P A F W G K G L D L L R R F I D E L E A L
UniRef90_Q5LTK1 P K F W D K G L S M I S D M I D E L E A M
UniRef90_A0LFN0 P S F W K R G L E V I E G M L D E A E Q Y
UniRef90_X0QB14 P D Y L T R A F K I F E E R L D E F E K L
UniRef90_V7I0Z4 K E P L E N T I A F L G Q T V E K I I K L T K E I K
UniRef90_Q1WVT7 A E P L H N T I K F L N D T V D K V I A L T E E L N R
UniRef90_A8ILX1 P A F W Q T G L G L I E S M I T E L E Q M
UniRef90_R4Z4N1 P G F W D A G L D I V A G Q L D
UniRef90_U4THU8 D A P L H N T I Q Y L G S V V D E V L A L S K Q L D H
UniRef90_N1ZSR9 A A P L E N T I A F L D E T V E K I K A L T N Q L E N N
UniRef90_B9Y5Y3 E Q V Y D D A F R Y F E E T L D Q F E K L M Q E I
UniRef90_F0GVC0 T K A V I E T I D F I G L I D E I D S L L D E L D
UniRef90_U1FYE7 D Q P L R A T I N Y I G E L V N E L E D L T N I E
UniRef90_V4JAH9 R K F W Q Q G M E V I E A L V A E V E
UniRef90_UPI0002E1E755 R Q Y L D D A F A V L D K R I A E L K E V L G K
UniRef90_D7N8V2 E D F I L N T I D Y I G D I I D K I E E L M
UniRef90_C5FA95 D A A L K Q T I A F L G R T V D E L I S L S H E I N
UniRef90_UPI00036EFE1A P G F W S A G L D L V D Q L
UniRef90_A9NG69 S K P L K E A I K F I S Q T I D E I I A Y D K K
UniRef90_UPI00046D937E P G F W A G G Y E V L E A M I S A L E E
UniRef90_UPI000379E50F D E A L K Q T I A Y L D R S V D R I I A L T N E M K
UniRef90_M1P818 P S F W Q G G L H V I E N M L E E I
UniRef90_UPI0003675C6F P D F W R S A V A L C V I Q D I Q T F L E M T E
UniRef90_B5E150 P S F W Q G G Y D L L G D L I K E L K A L L
UniRef90_UPI0003900352 P E P I E Q A M S V F E S V I S Q L E E L T A S A K

	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI000472E3D4					P L S L T
UniRef90_J2PI52					Q R
UniRef90_D6GSG9				M K K R D E T	P E Y L K
UniRef90_E8PMD0					
UniRef90_UPI00035D1A43					P L K P V
UniRef90_A1ANS8					L T
UniRef90_B5ENB1					A E Q V H
UniRef90_R7KH03				K Q Y K N R E E	V E E K Y K
UniRef90_W7AR34					P Y S E V
UniRef90_S5KVX7					D Y A L T
UniRef90_U5LG75					Y S E V
UniRef90_M1ZHB8					L T
UniRef90_E0SWV2				K H R S E F	P E K E L
UniRef90_R5RBE5			M N N Q T S T	P Q N S R S N L	P G
UniRef90_K6DSQ6					Y S E V
UniRef90_UPI00036D6571					Q T
UniRef90_R6J283			M S S K N S N K	L P A	
UniRef90_B7IHS0					K
UniRef90_R6H3B4					N E R
UniRef90_V4PM46			M A M S A G M N T	H V P S L D S A T Q L	P V
UniRef90_UPI00035F498D					P L N P T
UniRef90_D9QNP4				K A P P H S D	P A E P P L
UniRef90_UPI0004792C48					I A Y S T V
UniRef90_M3EJS2					V N Y P E T
UniRef90_M8DIT3					R
UniRef90_U2FJ18					E R T
UniRef90_UPI0002896DE5					E H K
UniRef90_B9Y3C3					
UniRef90_M5IPY2					P T L P A
UniRef90_R6HR34					K T T
UniRef90_D4W308					E L N
UniRef90_B2V1J4					Y E
UniRef90_D0BNL1					Y N Q N
UniRef90_UPI00047B1DB5					K D T
UniRef90_M5PBM5					R
UniRef90_A0A015KV89					K R P E A L K E Y K
UniRef90_L5L9Q3					
UniRef90_UPI00035F6E2A					Y S D T
UniRef90_UPI000288A771					K R S E V A N E Y K
UniRef90_R4U245					K K L G E L P R
UniRef90_U6B5B4					P L K Q T
UniRef90_E0RCP1					K R K E A T Q E Y K
UniRef90_UPI00046F134F					Y K K Y E E I P E Q Y R
UniRef90_W5V0G1					R
UniRef90_A7HMC6					R
UniRef90_C0ZCP0					D L E H T
UniRef90_D3UHY2					E R
UniRef90_K4RHP6					P R
UniRef90_F9CXW7					
UniRef90_V5WEZ4					
UniRef90_N9Y2T3					T V K P R N L V D P K D C
UniRef90_D1R6R6					A K E A K T S S M T P E E I A S Q P R
UniRef90_K8F1Q9					K K L K R N E L N I N D T
UniRef90_UPI00047ACC92					
UniRef90_W4VC25					E S S Q
UniRef90_Q7VF67					K Q Y S K Y N H I P K K Y R
UniRef90_UPI00047176E2					E I K N Y K K Y E D V P K E Y R
UniRef90_K0N779					
UniRef90_Q6KI91					Y S E T
UniRef90_A3US22					M T Y S L N
UniRef90_R1GP55					L N
UniRef90_I9KZD2					K
UniRef90_UPI0004660764					E L R E L P R
UniRef90_F2JMY0					M S Y S L N
UniRef90_R6UCX0					Q T
UniRef90_E7G5R7					E E I D M N S E
UniRef90_UPI0004670BD9					Q E T
UniRef90_A0A016QM18					D A L P Q
UniRef90_H1X5R9					N L E
UniRef90_UPI00029AD494					
UniRef90_B7CB85					N S S D F I I T G Q A A A S T S T A K K E G K Y P T A
UniRef90_UPI000382082E					E V E D Q Y K
UniRef90_R7GLI4					
UniRef90_B4RA13					Y E
UniRef90_D6U4M3					Q Q R
UniRef90_UPI0004724480					T E T T
UniRef90_A6CZ13					E M P R
UniRef90_UPI0004044D5B					E K G T
UniRef90_B3PMZ6					M A Y S Q N
UniRef90_S0KHH7					M T Y A E Q
UniRef90_R6UXJ8					L E
UniRef90_UPI00037D9912					
UniRef90_UPI0003B424D1					K T K R F E N R S S I P K K Y K
UniRef90_UPI0003B7282F					E K M A
UniRef90_U4KQK1					Q Q
UniRef90_M5JDS7					
UniRef90_UPI000469470A					
UniRef90_E6L9R1					
UniRef90_W0A086					
UniRef90_Q4A659					
UniRef90_Q6MHE7					
UniRef90_UPI0002197CEC					

UniRef90_UPI000472E3D4	WD	L	D	M	D	S	I	F	P	G	G	S	A	F	E	H	F	L	K	Q	L	R	T	D	I	G	V	L	D	Q	Q	V	A	A	T	A	E	S	T	K	A	Q				
UniRef90_J2P152	WD	L	D	I	S	R	L	F	Y	P	K	E	S	E	S	E	D	F	L	K	A	K	L	E	Q	M	S	V	D	I	A	E	K	K	Y	K	A	R	K	I	V	S	P	A	T	G
UniRef90_E8PMD0	WD	L	I	S	D	S	L	F	P	E	G	D	P	N	S	S	E	D	L	K	A	E	A	L	N	L	A	S	D	I	L	D	N	P	K	G	L	L	H	P	K	S	Q	A	E	G
UniRef90_UPI00035D1A43	WD	L	E	S	S	I	F	P	G	G	S	S	S	S	S	E	L	Q	A	Y	E	L	N	Q	L	E	Q	D	I	L	A	N	Y	H	S	Q	V	T	K	L	J	A	A	S	Q	
UniRef90_A1ANS8	WN	T	A	L	L	L	Y	P	D	S	A	E	L	A	E	A	D	L	G	S	F	D	A	L	A	A	D	F	A	R	E	A	E	A	Y	R	F	E	K	I	A	Q	N	A	S	Q
UniRef90_B5ENB1	WR	L	E	D	L	A	D	D	P	R	L	A	E	A	D	M	R	W	A	N	G	A	T	R	F	A	E	A	E	A	Y	R	P	G	L	I	G	S	N	A	A	Q				
UniRef90_R7KH03	WD	L	T	E	Y	Y	K	S	D	D	E	F	F	E	T	Y	S	K	N	K	E	L	D	L	I	K	N	Y	V	G	Y	G	L	Y	K	N	V	S	K	E	N	D	A	F	E	
UniRef90_W7AR34	WD	L	D	S	I	Y	Q	G	G	S	A	S	E	E	L	H	E	T	L	Q	A	E	L	K	D	D	L	D	L	F	I	K	N	V	S	K	E	N	D	A	F	E				
UniRef90_S5KVX7	WD	L	E	N	I	Y	A	G	G	S	G	S	E	E	L	Q	Q	T	Q	K	V	K	A	D	L	D	S	F	V	V	N	S	E	S	A	E	T	G	A	E	T	G				
UniRef90_U5LG75	WD	L	D	V	F	F	A	E	G	G	S	D	F	A	V	H	I	D	Q	T	K	Q	L	I	D	E	F	I	A	L	V	E	G	W	Q	P	S	E	S	A	E	T	G			
UniRef90_M1ZHB8	WD	L	E	K	I	F	P	G	G	S	Q	S	E	E	L	N	R	F	M	E	D	L	K	Q	R	L	D	A	L	Q	Q	E	I	L	E	T	S	E	A	K	N	E	N			
UniRef90_E0SWW2	WD	L	T	A	L	Y	Q	D	R	E	D	F	L	R	A	I	E	K	A	R	E	D	I	N	Q	F	S	R	D	Y	Y	K	G	N	L	H	I	E	T	F	E	N	E			
UniRef90_R5RBE5	WD	L	K	D	L	Y	S	D	D	P	Q	I	K	K	D	L	E	E	Y	R	R	L	N	Q	K	L	A	D	N	Y	K	G	K	I	A	D	P	A	D	E	T	G				
UniRef90_K6DSQ6	WN	L	D	V	F	F	K	D	S	P	A	L	Q	E	H	L	L	Q	T	E	E	L	I	N	Q	F	E	A	K	V	N	N	W	T	E	D	A	K	E	A	E	T	G			
UniRef90_UPI00036D6571	WD	L	E	T	I	F	P	S	S	S	E	F	D	T	F	L	K	Q	K	S	A	D	V	S	A	L	K	E	R	V	E	H	L	Q	E	E	T	A	E	E	T	G				
UniRef90_R6J2B3	WD	L	S	D	M	Y	K	D	D	P	K	I	G	A	D	L	E	K	F	K	N	A	L	V	S	F	A	K	K	Y	K	G	K	L	I	A	G	T	A	E	A	E	Q			
UniRef90_B7IHS0	WD	L	T	V	F	Y	P	D	I	E	K	I	K	K	D	L	E	D	I	F	K	R	A	T	N	F	V	E	K	Y	E	K	K	L	I	N	D	S	A	E	Q	A				

UniRef90_UPI000472E3D4 L D D V I A L L Q S S I A V R V R Q A S E F A G C L G A Q N Q Q D K G A V R L S S 120
UniRef90_J2PI52 F K E V V T H V Q S S I A V R V R Q A S E F A S C L G A Q N V K D D A P A K L M G S
UniRef90_D6GSG9 A I C A I R R E Y N E A L E L N D V I S H Y A T L S V S V D M T Q D A Q H K K R E S
UniRef90_E8PMD0 L F R R R Y E E A L E K A Y K P L N Y A S L Y F A T R T Q D D P V A K A K L L D
UniRef90_UPI00035D1A43 L D G L L E D L Q D A D A R I F E V F S Y I G C L T A Q D Q H D K K A V R L L N A
UniRef90_A1ANS8 L L E A V R E Y E A L Q V R M A K P F C Y A H L L F A A D S S N E T T L S S Q
UniRef90_B5ENB1 L A A A L E Q L E A I Q R I R Q R I G R V G T F R Y L L S Y V T H A D P E Y G A L L Q
UniRef90_R7KH03 L Y E Y L D K E I K Y E T E I E R M Y I Y A S V R N D E L L G Q P I P L D M L N
UniRef90_W7AR34 L L L L I N Q N A D L S K G F M N A S S Y L E C L Q A A D I H D E R A A T L A A
UniRef90_S5KVX7 F L L L V N Q N A D I S K L L T A G S F L E C L L A S A D I H D S R A N E L L R A
UniRef90_U5LG75 L L N L I G K F E G T T K K L R Q A G A F V S C L E A Q N M A D S K A N E L L R A
UniRef90_M1ZHB8 W A K V I D N I E E L S G H L A E V I G A F L S C L T A Q N V K D D A K A K L L Y G
UniRef90_E0SWW2 F E K A F A E L E Q L I Y I Q M S H I G N Y A F M P Q T T D Y S N D E F A N I A Q
UniRef90_R5RBE5 F Y E A L Q I E E Q S S I I G S K L G V Y A Y L N M V T Q M K N T E A L A F Y Q
UniRef90_K6DSQ6 L Q E L L A D L E G S M K K L T Q A G A F V G C L L A Q N T E D K K A Y S L D A
UniRef90_UPI00036D6571 F D P I F A E V Q D G S A R F R Q S A G A F V S C L L A Q D Q N D D K K A G O L S A
UniRef90_R6J283 F L S A L K A E E K M S V L G G M L G E F A Y L N M V T Q M K N K D A M A F Y Q
UniRef90_B7IHS0 V R N Y F K E F E Q L M E D G L K P I Q Y S S L L F S E N T T D K V A Q S Q L Y G
UniRef90_R6H3B4 L R Q G I E A L E I S S D L M L L E Y A S L R Q S A D T S D A E A Q S A L G
UniRef90_V4PM46 L D Q A G S L Y E K A M D D M G G A L A Y A T L A S T I D R E N A R I A K M Q S
UniRef90_UPI00035F498D F D T L L E Q L Q D T R I L R E A G S F A S C L T A Q D Q G D K Q A T R L L S A
UniRef90_D9QNP4 L N R A I T L Y E Q A S E R L G A G A Y A F L A A S T A R D D A G A Q G F E A
UniRef90_UPI0004792C48 I N A I T D L F Q Q T A K K V R Q A G A F V S C L Q A Q N T E D K K A K A L R G
UniRef90_M3EJS2 V F D L L E K M S E V M R H L S Q S G A F I G C L M A Q N T Q D K K A G I L L E S
UniRef90_M8DIT3 M E A Y I T K L T S I L Q T Q S R L Y G F A E L T A S V D A K N E K A L Q L V E
UniRef90_U2FJ18 F K E I I K M D E K L S L V A R K L F A F A S L T R S T D T F N K Q A N K Y I A
UniRef90_UPI0002896DE5 L V K I L E E Y I N L S N D F S H L M A F C Q L T L S V D T K N V D A L R Y L L E
UniRef90_B9Y3C3 L K A I L E E Q L S A Y Q T L T R R L G A Y L S L R Q S A N T A D Q Q T V S M N S
UniRef90_M5IPY2 F L S A L N E Y E N L L E N I A R V Q I Y V S L V F S K D T S K G A F Y A
UniRef90_R6HR34 F A R A L E I Y N K L S E M A G L L G G F A Y L N M C T Q M K N K S A M A F F Q
UniRef90_D4W308 L L Q Y L N F Q Q E L L N D M F G R L L F S Y C S L T L S T D T T N K S A L K Y S D
UniRef90_B2V1J4 L E E Y I K K F T K F T D L A S K L S Y I N L V L S V D T T D K D G L K Y S D
UniRef90_D0BNL1 I T Q V V K L L E E S T V L T G R L Y N Y I H L T L A T D T T H E T A T Q V I N V
UniRef90_UPI00047B1DB5 W V S V L E G L Q E T A K K V R E A G A F V G C L L N A Q N I H D T Q A K Q L N G
UniRef90_M5PBM5 L K D A I G L F E K I D V K I R Q S Q A Y V G C L Q A Q D M A D L K A N V L N F
UniRef90_A0A015KV89 L T E W T A S A Q S V L T R M R E A G S F T A C L T A A N T A D R Q A V A V D D
UniRef90_L5L9Q3 F F K C L D L E E K I D F I S N K L S T Y T R M G D T D Q A D E V Y R T L E A
UniRef90_UPI00035F6E2A A E E G I K Q T M V I A E L Y D K L A S F A Q L T M S V E A Q N E D A K A A D
UniRef90_UPI000288A771 I A E G L A A I T T L M V N M R K I S V M L S C L T A Q D T T D E Q A K I H G
UniRef90_R4U245 F K K Y L L D L D E Q I D L I A S K L G Q Y L H M G D I D T T N L E Y Q E L S G
UniRef90_U6B5B4 L G A A I A E Y E R L Y D I G R V I S Y A Y L L H S C N M S N P E I S K F Y T
UniRef90_E0RCP1 L D S V L N S I Q E L F N G A S Q A G S F V S C L T A Q N Q H D K L A V Q L G A
UniRef90_UPI00046F134F F F E Y L R L E E L D F L V N K M S I Y L H Y A D T D A T D Q S F Q E L E G
UniRef90_W5V0G1 F L N Y K K H E E K F M L E F N L V Q N Y I Y N R L S T N L V D E K N K S L E Q
UniRef90_A7HMC6 L E A K L E Y V N E L S L L A G K L Y N Y A S L T L S A N A N D E T A A K Y L D
UniRef90_C0ZCP0 M E K Y I T M M T S V L Q T Q F R L Y A Y G E L T A S V D A K N E A A L L A I E
UniRef90_D3UHY2 F H K S L Q E Y E E V L E G I G R V M T Y V F L H F A S D T K K G A I Y A
UniRef90_K4RHP6 F E G I L A E Y E T L S E G I S R A M S Y V F L I F C V D A K R S D L Y A
UniRef90_F9CXW7 F I G L L H E V E D I S E K M S K L G Y A S L Q Y S A D T Q S D E A T S I T
UniRef90_V5WEZ4 L E T Y L Q K V D R I A G L L D E Q F S Y A Y C N Y T I A T S D S A W I R E I N
UniRef90_N9Y2T3 L K K Y I N E T N F K A L S N K L I M Y S N L V M S V N T K D S V A I K T L D
UniRef90_D1R6R6 L K S A L D I L F A H D E K L S K L Y T Y A H L R N D E D I T N D Q H K I G Y T
UniRef90_K8F1Q9 L L E A I E M F E E I D I K L T R A L S Y V S L A S D T R L E D A K M Q Q R K A
UniRef90_UPI00047ACC92 L I K S I K D Y E E I L K L M T Y T G T Y Q S L H S S V D I S S E N L K R Q G
UniRef90_W4VC25
UniRef90_Q7VF67 F A D V I K E Y E Q I L L E G F G R I M T Y V F L C F A K D T T Q G D L Y A
UniRef90_UPI00047176E2 Y L D E D I K L H E K L T L L E Y K I H N Y I S N H I S A D T N V V D L P K F N K L S Q
UniRef90_K0N779 F T D F I T L W E D I G K G L A T T S S F V E M L I S A D T A N K T G P V Q G
UniRef90_Q6KI91 Y V K N I E K S E K A S I L L F N K I S N Y I S N N I S T N F V N P K F N K M Y Q
UniRef90_A3US22 M Q N A I Q T S E A A G T L L S T I N T F A N C H A S V D A T H T E A K A L L G
UniRef90_R1GP55 C Q R A L T L D E A S T L S V S Y S G C L S T V D A T N A E A K A V V V
UniRef90_I9KZD2 F T E L V N N L Q T I Q A G I D Q T T V F V V A Y Q S A H A D D T K A A P K L N
UniRef90_UPI0004660764 F I K A V N Q L Q A I A A G I G Q A G I F I T A I G S A D I A N P D V A P M D A
UniRef90_F2JMY0 L E A Y I A L A E K I S L T F E K L G V F S E L T V I S V N S K D E G N K Y A D
UniRef90_R6UCX0 L H D M L S L L E E F H T L A D R V G H F T S L K Q S T N T S D G K T V S L M N
UniRef90_E7G5R7 L I Q Y L E E E N H L D D L V E K L Y A Y V S L T M N A D T N D Y E A I K Y A S
UniRef90_UPI0004670BD9 L E N Y L K D T I T I N E M I E K L A N F I S L T L S V D T T N K D A L K Y S D
UniRef90_A0A016QM18 L A R V L G G L N A L A T R L T S L R G F I S S F V S T D S R N A L A Q Q R M G
UniRef90_H1X5R9 L V A L V N D A Q V I R S G L G T V A L F V N A L Y S A D Y T N P V Y R P Y Q T
UniRef90_UPI00029AD494 W S Q L I S E Y E A V D A L A T D Y R A F I D C Q A A A D A E A D E N Q T Y R Q L Q A
UniRef90_B7CB85 L T R I V K A L E E F E L L E K H L S C F G F L S Q S T N T A N T K A A A I D
UniRef90_UPI000382082E L I D I I K Q I E A I T Q A I S E A N T F F I Q L G L S A D T S D Q T A A M K L N
UniRef90_R7GLI4 L H K I I E T K I E I K R V E R H F F I Q L G L S A H T D D A Q A A R Y L D
UniRef90_B4RA13 L D Q G I R L Y E D A T N H L W S V G A Y A S L A A S T A R N D D P A W S K F E A
UniRef90_D6U4M3 F E Q V V A R Y N A M S D E V R T I S V I S S F V N T N S Q D D L A Q A K Y S
UniRef90_UPI0004724480 V K Q V I V L Q E E L E V L Y Q M F S F I N S F R L S T N T D Q E A S K Y S K
UniRef90_A6CZ13 M Q N A I Q T M E A A G T L L A T V N T L A N C Y A S T D A Q N T Q A K Q L I G
UniRef90_UPI0004044D5B I N E Y F Q F V I E E F K E L T S K M E V Y A D M G T Y L N P S D S K F Q E M C A
UniRef90_B3PMZ6 F I D S I K L S E K I A L L G N K I E N Y I H N K L A N L V D F E L N T L S T
UniRef90_S0KHH7 L Q K I I Q Q D E A I Q K S F T E C A T F I E A L A S E N I Y D N Q A K L L T G
UniRef90_R6UXJ8 V K E V L R L L E K E Y D L S G R L H M Y T I L R Q S V D T N D K Q T L R Y L N
UniRef90_UPI00037D9912 W I K R M N R I Q E L S I R L L E A T H F V E C L K S E N V E D E Q A I M L S E
UniRef90_UPI0003B424D1 L L E V L E A L D A L L E E A T P L Q A Y L Y A R Y S A D T R D E A A
UniRef90_UPI0003B7282F L D R V L D A M N A L T A R R L P L G S Y I N A F T S V D S R N A L A Q Q K M G
UniRef90_U4KQK1 I E A Y L T L D E K L T I L V K N L Y S F A S L T Q S T N V T N Q E A L S Y T S
UniRef90_M5JDS7 L V D Y S L R L Q A L D S T L R T L N V F L N A L T S A D Y T N P K F R P F Q S
UniRef90_UPI000469470A L Q Q I T N Q L Q A I E D G L K Q T G S F V N M H Q S V D E R N Q V A P L M G
UniRef90_E6L9R1 F L I S L K Q Y E L L N E N A T K I M T Y A Y L C F A K N T L N G D F Y A R Y E
UniRef90_W0A086 L L R A I R R Q A N V V K A W N S Q T F A Y N R L S R N G R D E A A R V L L S
UniRef90_Q4A659 F I E D L K T L E K L I V T N K I S N N L N A N L V S E E I K K A A N
UniRef90_Q6MHE7 I Q K I W I D V E A T Q V L V G N M S T F L N C H L S V D S T L S E A Q A K K S
UniRef90_UPI0002197CEC L Q D F L R E V R I R D I G W N I A V L A A C K G S Q D A R D G L A Q Q A S

UniRef90_UPI000472E3D4 K[V]A G[L]R A G F 130 E G V[S]S K F D V[L]R Q T S D E[V]W Q E W M A R P E E L A P 160
UniRef90_J2PI52 R[V]K S[L]S A A F E G A V[L]T R W E E K L L V I D E A A W E N L L A D E E L Q S
UniRef90_D6GSG9 Y[Y]Y S K A A E I Q T R L K F L E K E I V S L D A Q I L L E K V K E K A P E
UniRef90_E8PMD0 R[V]R N R A Y E T E V R N R L V P L E V A L R K L P E E A F Q A L L E H P G L A D
UniRef90_UPI00035D1A43 K A T S L Q A S L E N V L T L F W N V L S L T G D E A V W E A W M K R E E L A P
UniRef90_A1ANS8 R[C]S E E L G S R L S Q Q L L F F D L E L M N L D D A R P F Q A L L C S L P Q A A P
UniRef90_B5ENB1 A Y E E A A T A I S Q Q L L F F D I A W N A V D D A R A G A L L A D P A L A H
UniRef90_R7KH03 K A S L L I T K L N N L T A F F N P E L L K I T S T S Y K Q L F I T N N K L N D
UniRef90_W7AR34 R V Y G Y A A L L Q T A Q D D W H D K F I Q I E D R V W K E L L Q E N G F R Q
UniRef90_S5KVX7 L I Y Q Y V A T L A T A E D E W H D K F A Q V S D R V W D E L M E Q N G L S R Q
UniRef90_U5LG75 A V T V L S A G F Q N A L T D F D E K L A G F S D E D W K Q L L Q A D G L S E
UniRef90_M1ZHB8 R L Q Q Y F A D F T S T L T S L F D E Q I L K I P D E V W N Q L L R E E F L R
UniRef90_E0SWW2 A G M E F E T D A S V A L T F F D D A L V V A D E E V L D R L G E L P H
UniRef90_R5RBE5 N I D E K M T E Y S K P S I F F T L E I N K L S E P Q F A K L A A D E K V A Y
UniRef90_K6DSQ6 K V T S L N A T F Q T A L G S L D N L T T I E D T V W E Q I V N S A P L K D
UniRef90_UPI00036D6571 R V G S I L R A R W Q S V V A T F D S V L Q N T E D T V W E A W M K R D A V A P
UniRef90_R6J283 N I S E K L T D Y S K P T I F F S L E I N R L P D A K I K E W L E D K R V A F
UniRef90_B7IHS0 I S E Q Y G S K I S E L L S P L Q S A F A Q L S S E E K L D S L S K E I S E
UniRef90_R6H3B4 Q V M A V V S Q C A G A Y A R F Q T Y A A G L P N L D E I L L E A D E L L R Q
UniRef90_V4PM46 D L G T Q A A M I S A D S L F L S L E L N Q L E D W E I E N A L K M V T K A Q K
UniRef90_UPI00035F498D A L S D L S A N L Q A L F V Q F Q S V L L D T P D E V F A D W M K R P E V A P
UniRef90_D9QNP4 D L R E K I T T I A T P T V W L T L E I N Q L D E A E I E A A L S A D A D A K
UniRef90_UPI0004792C48 S T T E L S A S F Q T A L T I F D Q K L A S Y E D D V W A E L L K D E S L N E
UniRef90_M3EJS2 E A A S L S A R F Q H S F Q K I Q Q D L T K T E D A V W T Q L V N E N L L R K
UniRef90_M8DIT3 R I Q D Q A V E L V E P G V L F Q K W L G G L E Q L D M L I A K S P L L E T
UniRef90_U2FJ18 V L Q N I L S D A T L P S T I V N K W I G N Y P K L D E V I H S E E F S E
UniRef90_UPI0002896DE5 L L E E K L T A L A Q P S T K F T K W I G S L Q N L D E I I K A S E T L K E
UniRef90_B9Y3C3 R F Q I K T S Q S A L A S T R F Q K W I A A Q D L D A L I P G D P L F Q Q
UniRef90_M5IPY2 K F D E L S S K A Q N H L L F F E L K F N E F D E A R Q N K I I A K S Q R L G Y
UniRef90_R6HR34 N T S E K L T D Y G K P V I F F E L E L N R L P A A T L K E W L K N K K V A F
UniRef90_D4W308 V L N E K S S L A K S D T V F L N H W I G N L K D L D T L L K T K N A V A F
UniRef90_B2V1J4 I I E K K L T E I V E S S T K L E R W I S S V E N I D E V I S K S R L L K D
UniRef90_D0BNL1 Q L A G V S A D L Q A T Y A K V S K F L G T I Q T D I T T D P F L A E
UniRef90_UPI00047B1DB5 K V K E V S T A Y I T V M T S V D E K L V S M S E T E W A E L V K E Q A I Q E
UniRef90_M5PBM5 E V T R L T A E F Q K V L V M F D N K L A D M D D A D W K T V L K E C S D
UniRef90_A0A015KV89 R V K N V L A D F H A G M T A Y D R A L G L A S D E L W R E W L A G G T A G A
UniRef90_L5L9Q3 L L M N V L Q D I S I Q T S F I S P E T K K I G F E T I S K W L K E T N G Y D R
UniRef90_UPI00035F6E2A K V H T I V A S M A L G D T R F K K W L A G I T N L D S V I N E S S L L K E
UniRef90_UPI000288A771 D M A P L Y A Q M S Q L T Y R F D K V I E T L D D A T F K Q Y I Q A P A L S D
UniRef90_R4U245 I Y S N T I N Q I S S K L A F V A P E I K T I G E A T V M N W V K N D P D I S Q
UniRef90_U6B5B4 D T I A K L S L V N N Q L I F F A L E I N N I D D N N L E K S Y S N D S L A L K
UniRef90_E0RCP1 R V N T L Y A Q G K S A L V S F Q N L L A Q T S E D I W Q K W M E R E A I Q P
UniRef90_UPI00046F134F L I A H E Y Q K I S V A T S F I A P E F K E I G E T T I M N F L N S D P K Y Y P
UniRef90_W5V0G1 K F E F Q I S Q F Y E Q L G P V Q N L F Y D K L A T I K K W K N D P S V A G
UniRef90_A7HMC6 I T R S K F V N L S L A R T K L R K F L K N V E I D F S N L K S E T L K S
UniRef90_C0ZCP0 K V Q N Q A V E L V E P G V Q F Q K W L G S L S N L D E L I T Q S E L L E T
UniRef90_D3UHY2 E Y E M K T H E I E S H V L F F E L E F C A L D T E T Q K D L M E E A G Q
UniRef90_K4RHP6 K Y Q L L C A D M G K H L L F V J E N F C A L E S E K Q E A L I S A T P K
UniRef90_F9CXW7 R M S K L G S E I M G K L L F F D N W K T Q V D K A K R L I K D S G E L S E
UniRef90_V5WEZ4 R L E E Q S M P L S G Y S T R F R L I F L T P D S S G L K K F L A Q L P A I Q R
UniRef90_N9Y2T3 I L E Q K L A S I A D S K A K L Y K W I G S I D N L S E I I N S S D L L K E
UniRef90_D1R6R6 K I T G I L H D F N Q A T A W I E P E L S Q N I E K L D M F L H A P A L A P
UniRef90_K8F1Q9 Q L M Q R Y G S F Q N F L Q W F S L E I A N L E E D D V E Q Y L L H D G K L K K
UniRef90_UPI00047ACC92 E Y S I L A S D L D I K L T F Y N S N L L M L D E L L I N E A I K L D I T
UniRef90_W4VC25
UniRef90_Q7VF67 K Y E M Q T T Q I Q N L V L F F E I E F C K L P E T H R K E V I Q H T P Q
UniRef90_UPI00047176E2 E F N F L N Q Q L D Q F S E I N R F E L H I E K K L W K E N T K L K S
UniRef90_K0N779 Q L T T L Y T R F Q N I N N P L A K K L A M S Q A A F D Q L T T S A L K S A
UniRef90_Q6KI91 E L Q F K F Y E L N K K L G N E E N R I F K N E S K L R N W L K D K R L N S
UniRef90_A3US22 R V A K L N S E M S Q A F S P Y E D T L I H A E P E F I N A V L E E S A D V A G
UniRef90_R1GP55 K T D V M D S S L N Q A F S P F E D K L S S C D D A F F E D V L A G S D A Y Q R
UniRef90_I9KZD2 Q L Y Q L D N Q L D N L T R F K K Q L V K L D A D T F K A L I K Q P A L T P
UniRef90_UPI0004660764 R L Q H L S T Q F Q T V S D K L E K V L V Q V P D D H F N A M L A R P E L A P
UniRef90_F2JMY0 I I D Q K Q S D L A E A E T K I S K W I S E I K D I N A I I D H S T F L Q S
UniRef90_R6UCX0 Q F S Q K F S G I T K A N A R F N R Y V A E I E D L D A C I E Q D A L L K E
UniRef90_E7G5R7 V I E T L L A S F A D A S A K I Q K W I A Q F D F Q Q L T D S Y V Q D
UniRef90_UPI0004670BD9 Q L D T L L A S F V E D D T L N Q Q W I A S F A L D T L D S K L I K E
UniRef90_A0A016QM18 D L T T L T L P L G P L R S R L T A W L G G Q D V E A L L A A S E V A R D
UniRef90_H1X5R9 K V S H L E V A Y A Q A P L D A F A K L L T S F D D E T F A K V S T L P G I A E
UniRef90_UPI00029AD494 E L A A T T P A R E Q I A T S F E F A L R D A A E A D F L K F I D A D P V L T R
UniRef90_B7CB85 K V A T I A S T A S K A M A V F S R Y I S D M K D L N S Y L D C P E L C E
UniRef90_UPI000382082E T M T L A T R L E H L S T R L Q K S L G Q M S S I D F A L F D H M A L K K
UniRef90_R7GLI4 Q L N N I T A S M I G E D I K N N A Y I A E F D L Y S C Q D P F I K E
UniRef90_B4RA13 D L R A R S A Q I G A E S L F F T L E I N Q L E D A E L E A A L Q A R P E A G R
UniRef90_D6U4M3 E L Q R G L T L L A Q Q A T R F T A W I G S L D V E A L I E R S Q V A R D
UniRef90_UPI0004724480 Q L N N M V A L E L T D I L T R M D R F L G E S K M D V S T D S Q S L H
UniRef90_A6CZ13 R I A Q L N S E L E Q A F T P Y E N T L A L A E V S F I E Q V L N D N P S V S G
UniRef90_UPI0004044D5B K I I T L D A E K N K A T A F A D P E I C S M S L A D R K K I F S D P I F K G
UniRef90_B3PMZ6 N F T I K N A S Y A K R L G S E L N R V F T N Q E K I Q M W L D D R L K D
UniRef90_S0KHH7 T L Y A K L P A L Q L A H T I F N K K L S S Y T D E Q W Q A L I P T H F A Q
UniRef90_R6UXJ8 I I N S R I S S Y S V Y R S Q L K D Y L A H I P K H M D S C I Q Q D E M L K E
UniRef90_UPI00037D9912 K V R N I S S Q F E I V V S D V E R T L V H I P D D T W E Q L L Q L E Q I K P
UniRef90_UPI0003B424D1 L A K L S E L E V L L L D F R R L T P R L T R Y L A L Q D P E E A G P
UniRef90_UPI0003B7282F E L V T A T L P I G P L R S R L T A W L G G L T D D A L S A L L A D S Q T A R D
UniRef90_U4KQK1 K I Q S I L R K S T K E N V L L T R Y L K E V D L D K L A S E S E L I K K
UniRef90_M5JDS7 R I D N L A V S Y Q N S L D A Y S R V L A E L D D Q T F I Q F Q T H A D I A P
UniRef90_UPI000469470A Q I N Q L Q N A A T Q I D V Q L T K K L V A L T A A E F E T L V G Q P L F A P
UniRef90_E6L9R1 E K C K K I E N L L F F E L E F C E L E E L K S S E F E F C E D
UniRef90_W0A086 R G Q Q L Q A R L A Q L V K P V A L F W L N A P E D Q V R A L L Q D P E L F E
UniRef90_Q4A659 E F D F L S K K L E S E F G S E Y N R L Y K H K A K L K K W Y L D P K L S F
UniRef90_Q6MHE7 E V M A L S S R M W Q I L I P V D N F M K R C S E E T L N K I L S H P E L T P
UniRef90_UPI0002197CEC R A R A L N A D I L F K T L A P I E D I L M L A L P A S E F E Q L M A D P I L G E

UniRef90_UPI000472E3D4 L K F V L S E S R R R R A R E K M S P E L E S F A L T L A V D G Y H G W S E H Y E
UniRef90_J2PI52 L A F V L N E D R R R R A Q E K L S P E Q E V L A N D L A V D G Y H A W Q D L Y N
UniRef90_D6GSG9 Y R V Y I E D I M L K K A P E Y M L D D S E V E E A L A T L S P V L H S S I K G Y E T
UniRef90_E8PMD0 L R H F L S E R Q R A F A P E Y T L D D S E R E E L L N L K G L V G R S S A W S Q F Y E T
UniRef90_UPI00035D1A43 V S F A L S E K R S L A R E K L A P E L E T L V S D L A V D G Y H G W G Q H Y D
UniRef90_A1ANS8 Y V H F L N G I R K F R P Y T L K E S E E E R L L S T R K N L T G V S A F T R L F D
UniRef90_B5ENB1 W T H L L R N W R K Y R D H T L R S E S E E Q I L S E K R V T G R G L W E R L F D
UniRef90_R7KH03 Y K P Y L D D I Y R Y K E H V L L N E E E E K L V T S L V S A T D D F S N I Y S N
UniRef90_W7AR34 I A F V L N E A R E N R R K K G S K Q Q E A A I N S L A V D G Y Q G W S D H Y D
UniRef90_S5KVX7 I S F I L S E A R T N R R K K G S K E Q E A A I N S L A V D G Y R G W S D H Y D
UniRef90_U5LG75 L E F V L T E R R E R A A E K L S K Q E E S L I N A L G I D G Y H S W G Q M Y D
UniRef90_M1ZHB8 I S F P L E E R R E K A K M R M D P V L E R L A T D L S V D G Y H A W G E Y Y N
UniRef90_E0SWW2 L T A A I R Q A K K K A H Y L S G A D V I E K A L T N L G E V F Y S P Q D I Y T K
UniRef90_R5RBE5 Y K P F L E R V R R F Q A H E L S P E E Q E A I F L D K S V T S G G A W R R L Y D
UniRef90_K6DSQ6 L A F V L T E S R S R E K A K E K L S K E E E A L I S A L E V D G Y H S W G S Q L Y D
UniRef90_UPI00036D6571 V S F N L S E S R S Q A R D K M T P E L E S L A L S L S V D G Y Q G W S S F Y N
UniRef90_R6J283 Y K P W L D K V R R F K K Y E L S E A V I E I L H E K S V T S G S A W V R L Y E
UniRef90_B7IHS0 Y S Y A L E K I K L E K K H I L S K D A E R I L A A T S I S R R D A L S N L Y E
UniRef90_R6H3B4 Y R Y F R Q R V R E G S R Y L L G S K D Q G E D I M A K M Q L S G S A W S D L Q
UniRef90_V4PM46 W R P W L R R I R A S R P H E L T P D L I E R L M L E R M P A V G Q W S R L F D
UniRef90_UPI00035F498D I A F Y L N E I R S V A G E K M S P E L E S L A L G L A V D G Y G W S D F Y D
UniRef90_D9QNP4 W R P W L R R I R A M K P H E L S S E L E T F I A E R M P I A Q W P R L F D
UniRef90_UPI0004792C48 L A F V L T E R R E R A A E K L S Q E E E A A I N A L A I D G Y H G W G Q M Y D
UniRef90_M3EJS2 F T F Y L N E W R E A K Q L L S E K E E S V I T A L S L D G Y H G W G Q L Y D
UniRef90_M8DIT3 H T Y F L T E T A E K S K Y L L S E K E E I I L A K M K N T G S N A W A K L Q E
UniRef90_U2FJ18 F T F Y L K S I K E D T N Y L L S D D V I E V L I S K L S Q S S S T A W S Q L Q S
UniRef90_UPI0002896DE5 H A F Y L R E E V K K N K Y L L G E N E E I I S K M K N T G S S A W S Q L Q D
UniRef90_B9Y3C3 H A F W L Q E I R S H A A H T L S D E V I D A I G K M E L N G S N A W A Q L Q
UniRef90_M5IPY2 Y K P L D S I A K E K A H Q L S L K E E Q I L L R T A N T G A D G F S R L F D
UniRef90_R6HR34 Y K P F I M R A Q R F K K Y D L P E A V I E V F V E K S V T S S E A W V R F Y E
UniRef90_D4W308 H T F F F K E L Q R F S H Y L L S D E N E E S I I A K M Q N T G S I A W A K L Y D
UniRef90_B2V1J4 H E F L K N I I E N S G Y L L S D K E E N I I A R M K N T G S N A W L K L K D
UniRef90_D0BNL1 Y R Y Y F E E A K K E A A H L L S D E L E E V L A K M S I S G G K A W S Q L F D
UniRef90_UPI00047B1DB5 I Q Y S L N E R R T R V K E K L G I N Q E T L I E E L A V D G Y H A W G D L Y D
UniRef90_M5PBM5 I A Y F L N E R R T R V K E K L G I N Q E T L I E E L A V D G Y H A W G D L Y D
UniRef90_A0A015KV89 A A F Y A N E R R E A A K E K L P E Q E A L A A E L A V N G Y H G W G D L Y N
UniRef90_L5L9Q3 Y L Y G Y E K F F E Q A K H I L S E H D E G L L S K I S K G N S A I D N M Y D T
UniRef90_UPI00035F6E2A H E Y F I K D A V R Y A K R L L S E Q E E Q L L S Q M Q T T G S L A W S R L Q G D
UniRef90_UPI000288A771 F A F L N E T R T Q T K Y L L S A E E E G I M S S L R A S G D Q A W S Q M Y D
UniRef90_R4U245 Y E Y G Y R K E T F R S S K Y L L S A R D E E I L S I V A R S R G A D D L Y D L
UniRef90_U6B5B4 Y S P W I K N V R K L K K H L L S N D L E C L M S D M S Q T G L N P I K M F F S
UniRef90_E0RCP1 I S F V L T E Y R N E A R E K M A P E L E S L A L D L A V D G Y H G W G D F Y D
UniRef90_UPI00046F134F H I Y G F K K F F E E A K H L L N A H D E L L S K V G R S G M A V H P I Y D S
UniRef90_W5V0G1 F S K E I E D L I E S K K Y K L H D K V I E E Y L V S A G Y G S I S L D Q S F A I
UniRef90_A7HMC6 H K F F I E E Q K L L S K Y L L S E N E E K I I S L M R L T G G N A W N L Y E
UniRef90_C0ZCP0 H R F M L T E M S D K S K Y M L G E K E E I I L A K M K N T G S N A W T K L H E
UniRef90_D3UHY2 Y G Y Y L E K L L L K K S H Q L S L I E E E K V L L Q V S P V G V I D A F A R L F D
UniRef90_K4RHP6 Y A Y F L R L L L R Q K P H M L S L P E E K V L L A T C G V G V I E A F S N L F D
UniRef90_F9CXW7 Y L N H K R L R K A Y A L S E P E E K I I N T L D V T G I S A L V K L Y D
UniRef90_V5WEZ4 L E Y F L Q R E L E G L E H Q M S P E L E D L A S D L Q R S A G D A W G R L Q S
UniRef90_N9Y2T3 H T F H L N E I K E Y S K H I L S S D R E E L I T A Q M K G S G S S W T K L K D
UniRef90_D1R6R6 Y K F F L E K I L R K K A H T L S S E S E A L C A M A G K A M E T Y K A F N A
UniRef90_K8F1Q9 Y K A F I E E E R R S K P Y N L S K E V I E R A L T V R S A F A G K R Q V V E F Y
UniRef90_UPI00047ACC92 Y E S F L N D L I I E K K H M I D P K V S Q A L S E F S D V F S A P Y A N Y Q M
UniRef90_W4VC25
UniRef90_Q7VF67 Y A Y F L E K I I E Q D T Y Q L S L A E E K V L L A T S P V G V G A F S R L F D
UniRef90_UPI00047176E2 Y K R H I E N D I L E L K H K L S N E I E E Y A Q Q E A F G S P S L T K I F S I
UniRef90_K0N779 S R F G L Q E M R D Q A K E L L D D Q T E T M I N D L A V D G Y G S F T G W D H Y T
UniRef90_Q6KI91 H Q K S L E F I L E S K K H K L E D E I E E F L T K T S R A D I N A D E V F S I
UniRef90_A3US22 Q R F A I E S S R K L S S S R L S V A E E Q L L A A M K V D G R D G W G R L Y D
UniRef90_R1GP55 H A F R L S R I R A Q Q A S R L S V P E E Q L L S A M Q V D G K N A W G R L Y D
UniRef90_I9KZD2 L A F N L T E M R Q Q G L A L L D D D T E A L I N S L A L D G F Q G W S D H Y D
UniRef90_UPI0004660764 I A F N L R E M R D H S K E L L D D D K T E S L I N Q L D L D G K S A W S A H Y D
UniRef90_F2JMY0 F R F F L Q E I V E H S K H L R E K E E V L L A K M K N T G S T A W V N Y K N
UniRef90_R6UCX0 Y S Y L L H T I K E D S T Y L L S D D V I E D V L S K M N I S G G E A W A N L Q
UniRef90_E7G5R7 H M F V L N E I K Q Q N K Y L L D D Q Q S E S V L A N M K N T G S S W L K Y K D
UniRef90_UPI0004670BD9 H L F I L K E I Q Q N Q K Y T L D D K K E S I I A N M Q N T G S N A F S K L K D
UniRef90_A0A016QM18 H E H L I R R S V Q A A Q H Q M T P Q E E D L A A R L R P S G A G G W A K L H G
UniRef90_H1X5R9 V A F H L N E L R D D A A R L L D D D R A E E L L A N K L R L D G L Q A W S E H Y D
UniRef90_UPI00029AD494 N R Y F L I T R R K N A A L R L P K P Q E L L A A D L A V D G L H G W G R L F D
UniRef90_B7CB85 Y K Y F L N D I H E S G K Y L L S E D V I E E A L A K M N I S G G S A W E K Q Q S
UniRef90_UPI000382082E R Q F P L T E M R Q E A Q K L L S T D E E Q L I S E A L A V D G F Q G W G E M Y D
UniRef90_R7GLI4 H A Y L L H E I K N K Q K Y V L D E K E E S L I A H M K N T G S Y A W M K H K D
UniRef90_B4RA13 W R P W L R R V R A A R P H E L S A E L I E R M L V D R G P A V A N W
UniRef90_D6U4M3 H A F P L R K A Y K Q A R H L M S P V E E E L A S E L N V S S G S A W T K L H G
UniRef90_UPI0004724480 Y Q F R M K Q L Q L Q A S H T L S E E T E A L I A M M N K N A S S A W E N M H N
UniRef90_A6CZ13 Q G F Q I E L L Q R K A E T Q L S I E E E Q L L S A M Q V D G R D A W G R L Y D
UniRef90_UPI0004044D5B K E Y R Y R K Y T D P N F K Y L T E D E K K V V A T S I G Q D Y A L N I Y N I
UniRef90_B3PMZ6 V K K D L Q E L L K D L K Y K L N D E N V I E S Y L N D T A K G A P A L D E I F S I
UniRef90_S0KHH7 I A F R L Q E M R K Q G A E L L D E Q Q S E N I I S T L A L D G Q S A W S Q H Y D
UniRef90_R6UXJ8 Y S F L L Y T L K E D K A S H S L C K E E E A M L A K L S Q T S T A F S D M Y Y
UniRef90_UPI00037D9912 I A Y P L Q E K R E A R G K L P A A Q E Q L I Q D L S I N G Y H A W V N L H
UniRef90_UPI0003B424D1 Y R L L V E E A K E E A L H L M P E G E E V L A A E L S I S G R Q A W N K L H G
UniRef90_UPI0003B7282F H E H F I R K S V K Y A R H Q M T P P E E D L A A R L H P S A G G W T K L H G
UniRef90_U4KQK1 Y L Y N L Q L E Q E S A K H L L S E K E E V L Y S K L S E L S S S S W S R L Q G
UniRef90_M5JDS7 I A F Y V A E L R Q S A G R M L A P E T E Q L V N Q L Q L D G L T A W S S H Y D
UniRef90_UPI000469470A I A F N L R E K R T Q G A Q L L D E K T E H L I N Q L A L D G L Q G W S D H Y D
UniRef90_E6L9R1 Y A F Y L N N L L K N K K F N L S Q K E E R I L L Y L N T G A S A F S R L F D
UniRef90_W0A086 L A Y L I R H D R R L Q D Q A L S L E S E Q L I E G L A V D G L Q A W G D L Y D
UniRef90_Q4A659 Y R F H S L D V L L T S F K Y K L H D E V I E E Y I V K S S M G T I S L E S I F T T
UniRef90_Q6MHE7 A K F D W S Q E R T S K P F M L S D D E E T L L Q A L S H G T I H A W G E L Y S
UniRef90_UPI0002197CEC E A Y R L R H E R R L Q D Q R L P V I E A E Q L V I G L G T D G L H A W G N L Y N

UniRef90_UPI000472E3D4 T I V G S I Q I P C E D E E G T R M L S A G Q A F N K L D D P D P K V R E A 210 220 230 240
UniRef90_J2PI52 A V V G R M S I E V E V N G E T K H M S V G Q A S N L M S D S P D R F A I V R A H
UniRef90_D6GSG9 T K I A D I E F E S F V V R G K E Y P N S Y V L Y E N M Y Q N D P D F E I R R R K
UniRef90_E8PMD0 E Y T G R F R F R V G G E R E L T E M E V R A L R D R P D P K V R R R R
UniRef90_UPI00035D1A43 T I V A N V A V P F E N E D G N V I E L L S V G Q A A N K L D S P D N R S V R R R R
UniRef90_A1ANS8 E L S A S L R Y S M E L D G G Q V R E F T G E E L L S L L H H P D P D L V R R R R
UniRef90_B5ENB1 E T L A S E M R F P L R G K Q M S E Q E V L T L L S N P D R E L V R R R D
UniRef90_R7KH03 L L N G E H N Y G K V T I N E H E K V E L T T T N S R F L K T S K D R K V R R K Q
UniRef90_W7AR34 T I I G T V R V K V T I D G K E Q D L S A G Q A L N M L N H P D K R D V R R E A
UniRef90_S5KVX7 T I V G K L R M H V T I N G E E K D V S A G Q A L N L N H P D R A V R R Q A
UniRef90_U5LG75 V I V G K I R I P F S D K G Q E Q L L S V G Q A A N K F S S P E R S V R R K N
UniRef90_M1ZHB8 T V V G R I T I P F E I D G E K K E L L S V G Q A A N L L D H E D R N V R R A
UniRef90_E0SWW2 M R A G D F E M A D F E A H G K T Y K N S F V T Y E N F Y Q H E D A E V R R E K
UniRef90_R5RBE5 E Q S A A L V Y T V D G K E Y N D A E I S K L L Q D K D P L V R R E K
UniRef90_K6DSQ6 L I V S K I K V S Y T E N G E E K L L S V G Q A A N K F S S S T D R S V R R S T
UniRef90_UPI00036D6571 T I V R H V R V K F E E N G E T Q L L S A A Q A A N K L G S T D P K K R E E
UniRef90_R6J283 E T S S R L V F T V D E G R Q Y N D A E I S K L L D K D P Q I R E K
UniRef90_B7IH50 K L T S S Y R F K I E I D G E E K E L L S G S A I R R A L R R S P D G N L R K K A
UniRef90_R6H3B4 T I V G K L R M H V T I N G E E K D V S A G Q A L N L N H P D R A V R R Q A
UniRef90_V4PM46 E T L T R M R V R I G K D S L T L N E A L N R L S A P Q A N V R R K A
UniRef90_UPI00035F498D T I V S H V R I P F E Q N G E T V M L S A G Q A A N K M S D P D R A V R R K E
UniRef90_D9QNP4 E T L A A I R V E S G K E T L S L T L S E A L N Q L S D P K E A K R R G
UniRef90_UPI0004792C48 V I V G N I T I P I R E N G E D K D L S V G Q A A N K F S S P D R T V R R K E
UniRef90_M3EJS2 M L V G E I N V T V T V D G E T K Q L L S V G Q A A N L S S H K D P A L V R R K E
UniRef90_M8DIT3 M L T S T L L V E I T I N G E K K Q L L P L V V R N M A F E K D P E L V R R K K
UniRef90_U2FJ18 S L T S K L D V E I T L N G V K K H M T L P E V R D L R Q D P S Q E V R R K T
UniRef90_UPI0002896DE5 L T T S N L T V D I D I K G K K E L L P L T V I R N M A Y S T D D K D L R K L
UniRef90_B9Y3C3 E Y M T S T V A V I T M D G Q D Y T L S S I R N L A Y S T D T P V R R K K
UniRef90_M5IPY2 E T L S A L K F K F K G E M L G E E E L L S K L H S P D R A E R R K A
UniRef90_R6HR34 E T S S R L E Y T V D G Q K Y N D A E I T K L L L D K D A E V R R E K
UniRef90_D4W308 T I T S Q L L V E I E L N G E V K S M P L A M A R N L A H D P S A E V R R K S
UniRef90_B2V1J4 K L I S N L K V E I E E N G E I K Y L S P L T L V L N M A Y D K D S I V R R K K
UniRef90_D0BNL1 F M W S S A Q G E Y K G E V T L S E I R G K A Y D S D A E V R R K S
UniRef90_UPI00047B1DB5 H L V G K L T I P F E E N G E T V K L S V G Q A E N K M N S G Q R D V R R K D
UniRef90_M5PBM5 S I I G Q I Q I P Y E E D G K T E I L S V G Q A A N L T S K P D R N I R R A
UniRef90_A0A015KV89 N T L V G R A R F E A A D E T G E K K V Y S A G Q L L H L L S H G D R G V R T E
UniRef90_L5L9Q3 L A Y A D R Q E E T I N Y K G V N Q V L T N S L Y Q E I L Q D S D P L L R L K
UniRef90_UPI00035F6E2A S L T S K L L V D I T V D G K E Q K L P L T V V R N M A F H E N R N V R R T
UniRef90_UPI000288A771 L L I A D M K F N V T V D G K E Q S L S F G Q A S N L R N H P D A A V R A Q
UniRef90_R4U245 L A Y A D R K P V Y I T H K G Q E A E L T N A L Y S E I M E K K D Q G L R I K
UniRef90_U6B5B4 E T I E S L R F K V D D Q K L P L E K A L N L L S P D R S I R E K
UniRef90_E0RCP1 T I V K N M T I P V E N G E I V N L S V G Q A A N K L D E A D R S V R K D
UniRef90_UPI00046F134F L S T A D K H D E K I V Y K G K Q L L T Q S L T E I Y E D T D P Q L R I K
UniRef90_W5V0G1 L S D S E T K F A D A E D S K G F K H Q V N D T S Y R L L L K S Q D A T L R K N
UniRef90_A7HMC6 K T T S N L L C E V E I N G E K K K L P L M R V R N M A Y D E S A E I R K K
UniRef90_C0ZCP0 M L T S T L L V D I T V D G E H K Q L P L V V R N M A N E K D P Q L R K T
UniRef90_D3UHY2 E F F S T L K I P Y Q E G E K R E E E I L A L L H S S N R E E R K E
UniRef90_K4RHP6 Q I T S L K M P F Q N K M L S E E E I L S E L H N P D R K L R K Q
UniRef90_F9CXW7 K M T S A Y V Y K M K V G G K T K K M T R E E I T N Y I R S T N A K V R R E T
UniRef90_V5WEZ4 S M S S E M N C R W N D V T G E T K T V V I E L R N L A F S P S R Q V R E K
UniRef90_N9Y2T3 L E T S S L L V D I E I N G E K K S L P L S V V R N M A F D K D K I R K A
UniRef90_D1R6R6 L N D A D F D G L V T D S K G Q R P L T H G T Y G I Y L R E H D Q V L R K N
UniRef90_K8F1Q9 G N E S R L R F P M K D D E S G E T K E V N M E V L L A K M T S K D T K T R R E
UniRef90_UPI00047ACC92 F K F A D M K F E E F K V L D K S F K Q S F T L F E N E W Q Y E N H D V R R A
UniRef90_W4VC25
UniRef90_Q7VF67 E H L A Q F R F N K K S N K G K K S H K L S E E E I L S L L H H S K R S V R K Y
UniRef90_UPI00047176E2 L T N S E L D Y G T I V S S K G K K Y P L N P T N R I K F M Q S N D S Q L R R K Q
UniRef90_K0N779 T L S G S L K F I T Q D G K T T E L S A G Q T Q N K F E D P D T K L R R E Q
UniRef90_Q6KI91 L N S E L D Y G F A T S K D G K K T K I S V A N R A K L L K N S D E S I R K T
UniRef90_A3US22 N L T G S L K L S L K L D G E E E T L G F S Q A A S L L Y G S E F D K Q E P
UniRef90_R1GP55 D I T G T L K V S L K F P D G S E E E M G L S Q A A S L L Y G G D T Y R R E P
UniRef90_I9KZD2 T L V S A I K V P Y T D E T G Q T T Q L S A G Q A Q N M L A A A M P N E R A Q
UniRef90_UPI0004660764 S L V A T V N V P F H D A N G Q V T L S A G Q D N N L A G N A D P Q Y R A D
UniRef90_F2JMY0 L L I S N H K V I E I E V E G K K E L P L T V V L N M A Y S K D K E I R K K
UniRef90_R6UCX0 E Y L T S I V E V E Y K G E V S T L S Q I R N M A Y S D A K V R K S
UniRef90_E7G5R7 Q L I S S L E V I M D G K V Y P L T E V L N M A Y S K D K E I R K K
UniRef90_UPI0004670BD9 Q L I S S I E V N I D N Q K Y P L T E V L N M A Y S K D K E I R K K
UniRef90_A0A016QM18 N V S S Q L T G E Y R G E R L P V T A L R A L A T D P D G N V R R D
UniRef90_H1X5R9 T I S S G L S M T Y T D E N G D E Q A L S A G Q A L N Q L D Y S P D N K V R A N
UniRef90_UPI00029AD494 K V S S S L K V I Q V E Q K G K L V T R S P G Q V Q F D S Q R T V R E N
UniRef90_B7CB85 L L T S S L E V E Y D G K K L P L A S V R N L A Y D A D K E V R K A
UniRef90_UPI000382082E D L V S T L K F P F Q V A N D T K L L S A G Q A E N M A H A P T V K E R A E
UniRef90_R7GLI4 A V V S S I K V N I D G Y D Y P L T K V L N M A H S P D K Q T R M K
UniRef90_B4RA13 M R L S D E T L A A L T A R V G G E T L T L P E I L N R L S D P E G A R R K Q
UniRef90_D6U4M3 N I S S Q L N V P L K I D G E T K S Y P M S A I R N M A F S E E R D L R R L
UniRef90_UPI0004724480 N I T G S L T I D I K T D S G S E T V G F S T A A S L L Y G G E F A K Q Q A
UniRef90_A6CZ13 F Y N I E N P N P M I T M P D G T E Q E L T T Q L Y E D I V H S K D Y D L K E Q
UniRef90_UPI0004044D5B L T D S E T Q Y G Y A T S K K G K Y L I T E A S R Q A L L K N T D E K V R K E
UniRef90_B3PMZ6 T I V A S I Q I P F N D E W L S A G Q A F N M M S S A D A A I R R Q E
UniRef90_S0KHH7 H L T A N V S V I E C L G Q T M T L T Q V K N L C H S S N R S R R R
UniRef90_R6UXJ8 N S V I G K T R I V L E E D G Q T M T L T F G Q A Y N R L H S S N H S R R R
UniRef90_UPI00037D9912 E S L T S Q I T A L L D G E E M P I T K V R N L Y F H P E E A V R R R
UniRef90_UPI0003B424D1 N Y T S Q L T G E Y R G Q P L P V T T L R G M Q S D P D E T V R R K D
UniRef90_UPI0003B7282F L A T S N L S V I Y D D K E I T L S E V R N L A Y D Y N P D V R R K K
UniRef90_U4KQK1 T I S A T L E M P F T N E T G D T Q N I S A G Q A L N L L D S P D N A G R A A
UniRef90_M5JDS7 T L V A E I Q I P D E G Q L L S A G Q A Q N K F E D P D P K V R R Q R
UniRef90_UPI000469470A E S M S A L R I N F E G Q K L S E E E I L S K L Y H N D R K V R R K
UniRef90_E6L9R1 S L V A R L R P V V D G E P M G L A Q A D N L L A H P D R A R R A S
UniRef90_W0A086 I L T D S E V V F E P A L D S K H K K H V L N T A N K N E L L K S N D S A L R K D
UniRef90_Q4A659 N L S G T M R C E M K F D R M T E T V G L A K A S A L I R S Q D E E T R H V
UniRef90_Q6MHE7 D L V G K I R L V I D G R E M G L A E A S N L L S S P D R V L R K E
UniRef90_UPI0002197CEC

UniRef90_UPI000472E3D4	M	F	H	K	W	E	A	W	G	S	K	A	E	D	Y	C	A	D	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	K	G	R	G	W	E	D	V	V	
UniRef90_J2P152	V	F	E	K	W	E	A	W	G	K	Y	A	E	T	L	C	A	Q	A	L	N	H	L	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	K	R	G	W	E	D	V	V			
UniRef90_D6SGS9	S	F	Q	S	F	S	N	G	L	K	K	Y	A	N	T	L	A	F	Y	Y	N	H	L	Q	K	E	K	I	L	S	L	Y	R	M	R	G	F	S	D	S	V	F	
UniRef90_E8PMD0	A	H	R	E	L	Y	G	E	L	M	A	E	P	T	L	S	A	V	F	N	A	H	L	V	F	L	D	Y	L	Q	D	L	R	L	R	G	Y	H	H	P	L		
UniRef90_UPI00035D1A43	A	F	A	S	W	E	A	W	S	K	S	A	D	Y	C	A	D	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	R	R	G	W	D	N	V	L			
UniRef90_A1ANS8	A	M	T	T	F	L	E	K	H	G	Q	N	G	I	V	F	N	A	V	F	N	N	M	A	L	D	H	G	Q	E	M	E	R	L	R	G	Y	S	N	P	L		
UniRef90_B5ENB1	A	A	E	S	L	S	K	G	L	E	G	R	I	H	T	L	S	T	C	F	N	A	V	L	A	D	K	S	L	D	D	R	L	R	G	Y	P	H	S	W	L		
UniRef90_R7KH03	A	D	T	K	L	L	K	K	A	S	E	Y	A	S	T	S	A	L	N	G	L	N	G	V	Y	V	K	L	D	T	L	A	G	L	Y	R	F	S	D	S			
UniRef90_W7AR34	V	F	K	A	Y	S	E	S	F	Q	K	E	A	S	R	L	F	A	D	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	E	T	R	G	W	K	N	V	L
UniRef90_S5KXV7	V	F	K	E	Y	T	R	N	W	Q	S	E	A	R	L	F	S	D	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	E	I	R	K	W	D	N	V	L	
UniRef90_U5LVG5	V	F	K	E	W	E	N	A	W	D	K	E	Q	D	Y	L	A	K	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	K	M	R	G	W	D	N	V	L	
UniRef90_M1ZHB8	L	F	S	K	Y	E	E	A	W	A	D	A	E	L	T	S	G	V	L	N	H	L	G	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	K	M	R	G	W	D	S	V	F		
UniRef90_E0SWW2	S	F	R	S	F	S	E	G	L	R	K	H	Q	N	T	A	A	A	A	Y	L	A	Q	V	K	S	E	K	L	L	A	D	M	K	Y	A	D	S	V	F			
UniRef90_R5RBE5	A	G	K	E	L	N	R	V	S	R	E	N	A	R	L	F	T	F	I	Y	N	M	I	V	K	D	K	A	I	G	D	E	H	K	K	Y	A	S	P	V			
UniRef90_K6DSQ6	V	F	K	N	W	E	K	S	W	G	E	Q	A	D	F	L	A	K	T	L	N	H	L	S	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	K	K	R	G	W	E	D	N	V	L
UniRef90_UPI00036D6571	M	G	R	N	W	E	Q	A	W	T	D	V	E	D	Y	C	A	D	T	L	N	H	L	A	G	F	R	L	N	L	S	L	Y	E	K	R	G	W	D	N	V	L	
UniRef90_R6J283	A	G	K	E	L	N	R	V	C	K	E	N	A	P	L	F	T	M	L	Y	N	M	I	V	K	D	K	A	I	E	D	E	K	R	G	F	K	R	N	P	V		
UniRef90_B7IHS0	A	M	K	L	F	F	E	R	Y	K	A	D	E	I	T	I	G	E	T	Y	N	I	V	V	K	D	Y	D	T	E	A	R	L	R									

UniRef90_UPI000472E3D4	K	E	P	L	A	I	N	R	M	S	R	M	S	R	A	S	L	D	T	M	W	D	V	I	T	D	N	K	A	K	P	A	L	V	S	Y	S	R	K	A	K	L	L	G	
UniRef90_J2P152	R	E	P	L	D	I	D	I	R	M	S	R	M	S	R	A	S	L	D	T	M	W	D	V	I	T	D	N	K	A	K	P	A	L	V	S	Y	S	R	K	A	K	L	L	G
UniRef90_D6SGS9	D	Y	L	L	D	I	Q	K	V	T	K	E	M	Y	H	R	Q	I	D	E	A	L	L	E	A	T	D	N	K	A	K	P	A	L	V	S	Y	S	R	K	A	K	L	L	G
UniRef90_E8PMD0	E	P	V	A	L	R	D	E	V	S	V	K	D	I	L	E	A	L	L	E	A	T	Q	E	S	H	Y	P	L	V	F	A	Y	Y	R	W	K	A	R	L	L	G			
UniRef90_UPI00035D1A43	K	E	P	L	A	I	N	R	M	S	R	M	S	R	A	S	L	D	T	M	W	D	V	I	T	D	N	K	A	K	P	A	L	V	S	Y	S	R	K	A	K	L	L	G	
UniRef90_A1ANS8	Q	P	T	N	I	G	N	E	I	P	S	D	E	A	V	E	H	L	M	A	V	T	E	A	S	N	Y	G	L	A	Q	E	Y	F	R	L	K	A	K	L	L	G			
UniRef90_B5ENB1	S	E	R	N	L	S	N	E	I	P	S	D	E	A	V	E	H	L	M	A	V	T	E	A	S	N	Y	G	L	A	Q	E	Y	F	R	L	K	A	K	L	L	G			
UniRef90_R7KH03	E	A	K	L	F	S	N	E	I	L	N	V	K	V	Y	D	T	L	S	K	Q	V	V	R	E	N	V	S	L	L	Q	R	Y	Y	K	V	R	K	A	K	L	L	G		
UniRef90_W7AR34	S	E	P	L	A	I	N	R	M	K	E	E	T	L	D	A	M	W	N	V	I	R	D	S	K	A	T	F	V	S	F	L	N	R	K	A	K	L	L	G					
UniRef90_S5KVX7	D	E	P	L	A	I	N	R	M	K	E	E	T	L	D	A	M	W	N	V	I	R	D	S	K	A	T	F	V	S	F	L	N	R	K	A	K	L	L	G					
UniRef90_U5LG15	K	E	P	L	E	I	N	R	M	K	E	E	T	L	D	A	M	W	G	V	I	S	K	N	K	Q	P	L	V	K	F	L	N	R	K	A	K	L	L	G					
UniRef90_M1ZHB8	K	E	P	L	E	Y	N	R	M	T	K	E	E	T	L	D	A	M	W	A	T	V	E	S	K	N	K	E	I	L	V	R	Y	L	E	R	K	A	K	L	L	G			
UniRef90_E0SWW2	D	Y	L	L	A	E	Q	E	V	D	R	V	M	F	A	S	R	Q	I	D	L	I	K	D	F	A	V	A	Q	K	H	V	A	K	V	N	G								
UniRef90_R5RBE5	A	A	R	N	L	D	N	Q	V	D	D	K	A	L	E	S	T	E	S	V	I	R	E	N	K	Y	A	N	L	Q	G	R	F	Y	K	L	K	A	K	W	L	G			
UniRef90_K6DSQ6	K	E	P	L	G	I	N	R	M	K	K	E	T	L	D	A	M	W	A	V	I	R	E	N	K	Q	K	L	V	Q	Y	L	E	R	K	A	K	L	L	G					
UniRef90_UPI00036D6571	R	E	P	L	E	I	N	R	M	K	D	K	T	L	D	T	M	W	Q	V	I	T	D	N	K	P	I	F	V	E	Y	L	K	R	K	A	Q	M	L	N	G				
UniRef90_R6J283	S	E	R	N	L	A	E	N	V	K	D	S	T	V	E	K	L	I	E	I	T	T	E	N	T	N	I	V	H	K	Y	Y	K	W	K	A	Q	E	M	N	G				
UniRef90_B7IHS0	S	M	R	N	L	E	N	A	V	S	D	E	S	V	E	K	L	I	E	I	T	T	E	N	T	N	I	V	H																

UniRef90_UPI000472E3D4 L E S L A W V D V E A P V G K S T G K I V Y D T A A K D I V A Q F R N F S P K
UniRef90_J2PI52 V D K L T S W Y D V G A P V G N V H K E V S Y D E E A A K L I V E H F N R F N P S
UniRef90_D6GSG9 L D K L T F A D L K I P V D K E K V P R I T I E E A A K Q Y V R E A L S V L G E E
UniRef90_E8PMD0 L E K T P S P D L L A P L A K E K V P F E E A A Q D L V L T A F H R F S P K
UniRef90_UPI00035D1A43 L D K L S W T D V D S P L A G Q V S G K V T Y E E A A L D I V E A Q F R K F S P K
UniRef90_A1ANS8 M E K I R N D Y D L Y A P L A E S R K S Y E F D E A A R D L V V A S Y G A Y D A E
UniRef90_B5ENB1 L S P L M C Y D R Y A P L P G G E R R R I V L A A V T D F S P E
UniRef90_R7KH03 L D E L Y T Y D L L A K L S N S T K E Y S I E E A Q Q I V R E A L K P L G E D
UniRef90_W7AR34 L S K L S F Y D V E A P L V F S S E P K Y S Y Q E G A D F I L T Q F N K F S P K
UniRef90_S5KVX7 L E K L S F Y D V E A P L V F S S E P K Y S Y Q E G A D F I L T Q F N K F S P K
UniRef90_U5LG75 L E K L S W Y D L D A P L G S T E T K V P Y Q E G A E F I L D H F S K F G G E
UniRef90_M1ZHB8 L D R L S W F D V D A P L R K S A A K I S Y D E A G H F I V E Q F R F N P K
UniRef90_E0SWW2 L E K M T F A D W K L D L D S A A L N E V T I D D A Y D L V M K S V E P L G Q E
UniRef90_R5RBE5 K E K I Q Y W D R N A P L P F S S D K H Y T W D E S V Q I V L E A Y Q R F S P R
UniRef90_K6DSQ6 L D K L S W F D L D A P Y G K T E S K I V S Y Q D E A G A K F I E S N F A L F S G D K
UniRef90_UPI00036D6571 T K K L G W D V D A P I G E S E S K I A Y D D A A D I T S Q F R S F S P R
UniRef90_R6J283 V D K I Q Y W D R N A P L P F C D D A E Y S W D E S V K I V L N A Y K E F S P K
UniRef90_B7IHS0 E E L T L A D I Y A P F S S S E K K Y T T F D E A K E L V L N A Y F G D T E K
UniRef90_R6H3B4 H E N G L P W Y D L F A P M G K S G K T Y T T E E A R D Y L L N L Y G Q F D T E
UniRef90_V4PM46 K K Q L D F W D R N A P L T Q D V Q K N Y S W A D A K K I V L D S F A K M G P E
UniRef90_UPI00035F498D V E R L S W N D V D A P I G N V D S K V S Y D D A A D L I V E S F R K F N P E
UniRef90_D9QNP4 K A K L D Q W D R N A P L E T T A P R G F D W T Q G R A L V L E S F G D L G S E
UniRef90_UPI0004792C48 I E K L S W Y D L D A P L S K T E T K V S Y Q E G A N F I L E Q F S R F G S E
UniRef90_M3EJS2 K D S L D W Y D V D A P V T K S T Q M F S Y R E G A E F I L K F S K F S P E
UniRef90_M8DIT3 H E N G L P F Y D M F A P V I G E A D M R F T Y Q E A R D F I V K H F G S F S E K
UniRef90_U2FJ18 H E N I P F Y D L N A P I G K I S K K F S I E E A E E F I I N N F K T F S D K
UniRef90_UPI0002896DE5 Y K N G L P F Y E L F A P I G K N S K Q Y T Y E D A K E I L G Y Q N F T F S D K
UniRef90_B9Y3C3 Y T D G L P F Y E L F A L M G K S T R T T T D E A K A Y L I Q N F T F S K D
UniRef90_M5IPY2 F K K L Y D Y D R Y A P L G E S K S V Y K F D E C K K I V L E T F S K F S P K
UniRef90_R6HR34 V D K L K Y W D R N A P L P F C D D D R R Y S W E S V K I V L D A Y N E F S P K
UniRef90_D4W308 H K G G L P F Y D L F A P V I C D D Q P Q T F D Y E R G T E F V L K Q F S T F S D T
UniRef90_B2V1J4 Y K N G L P F Y E L Y A P I N D V D M K F N Y E D G T K F V I K N F S T F S N N
UniRef90_D0BNL1 H E N G L P F Y D L F A P V I G N S S R T F T V E E S K D Y L I E N F K T F S A D
UniRef90_UPI00047B1DB5 V E K L A W Y D V H A P I S K A E S L V S F E E A A E T I L A Q F G Q F S P K
UniRef90_M5PBM5 L E R L D W Y D V D A P I G S S A K E Y S Y D E A A S F I T S Q F E T F G K K
UniRef90_A0A015KV89 L E R L D W H D V A A P V G S A S K M P Y D D A A E L I A D R F R A F S P D
UniRef90_L5L9Q3 L D K F Y P S D R Q L K L V K E Y N Q T F T V E E Q A K D H I R N A L S V L G D E
UniRef90_UPI00035F6E2A D G D G L P W Y D L F A P V I G K S N R T F T I N D A K D Y I V S N F A K F A P E
UniRef90_UPI000288A771 K E N M T W A D L E A K I A D T T A H I D F Q Q G A D F I L E H F G A F G P E
UniRef90_R4U245 F E K F Y A T D R S L K L V K N V D K K Y S V E E A K D L I R T A L K P L G A E
UniRef90_U6B5B4 L D K L N F W D R Y A P I P E E K E T I I S F D K A K E I S L K A Y S N F S P K
UniRef90_E0RCP1 L E K L S W H D V E A P L G T S T T K I P Y D D A A V T I V E A Q F G K F S S R
UniRef90_UPI00046F134F L E K F Y V I T D R S L K L V E D Y K S N F S V E E A Q A K V I I K E A L S I M G K D
UniRef90_W5V0G1 I S Q G Y V W D K S L K L V Q V K N R Y T V E E A Q E L V L E A I K P L G K E
UniRef90_A7HMC6 H K N G L P W Y D L F A P I G G Y N K K W S F D E A R K F I V E K L S N F S D E
UniRef90_C0ZCP0 H E S A Q F Y D L F A P V I G E A D M R F S Y E E S R D F I V K H F G S F S E K
UniRef90_D3UHY2 Y K L K D Y D R Y A P I L N Q E F S L D Y A E G V G M V L A C F E D F S P K
UniRef90_K4RHP6 Y K L K R D H D R Y A P I E S K E A P L S Y K E A L D V C K A Y R E F S P K
UniRef90_F9CXW7 M K K L R Y D L Y A P V T H M K E K N Y Q Y D K S V K I V L E S L G R F S P K
UniRef90_V5WEZ4 Q K T L A F Y D L F A P V I G E Q T E E F S Y R E A E E F I V D R F N S F S P D
UniRef90_N9Y2T3 N K N G L P F Y N D L F A P I I Q E S E Q K F T F D E A K D F I I K N F T T F S E K
UniRef90_D1R6R6 L D T L H L Y D M Y V P L I Q E V E M K I P Y S E A E K L I D S V A P L G S E
UniRef90_K8F1Q9 L E E F T W A D R N A T I D G T G S D S Y S W E Q A V Q I C K D G Y E K F S P T
UniRef90_UPI00047ACC92 L D K M T Y A D L H L P V D Y E F E P E I S I E K S K E Y A K E S V I Y G S E
UniRef90_W4VC25 L D E L H M Y D L Y V P I V E E S K K N I P Y E E A L K M V E S G L H P L G E E
UniRef90_Q7VF67 I N E L Q D Y D R Y A P L D T H T Y E I S Y N E A I K L V L K A F E N F S K E
UniRef90_UPI00047176E2 I K F N E K Y N N W D S K R K N V K S E Y S I E E A K K I V Q K A L A P F G K E
UniRef90_K0N779 K P T M P P W D Q W A P I V G D F Q K K Y T F D E A A E F I V S N F A K F S P K
UniRef90_Q6KI91 K N F M E R W D H Q L P L V K V K N E Y S V K E A N E L V I K A V I E P F G K E
UniRef90_A3US22 L D E M K P W N H M P L G D A E S K V Y P F D E A I E V I K T A F A E V N P E
UniRef90_R1GP55 T E Q L K P W D E A M P S F G A S K P N Y S F D D A I A I R K A F D S V D P E
UniRef90_I9KZD2 K S Q L D W Q D I E A P L A L G E V P S Q T Y D Q A A D F V I K N F Q Q F S P K
UniRef90_UPI0004660764 K K H A G W Q D V E A P L P G S T E R H F T F D Q A A A F I I K H Y G E F S P K
UniRef90_F2JMY0 Y N N G L P F Y E L Y A P V I E K E M K Y S Y E Q G K A F I V K Q F R S F D N S
UniRef90_R6UCX0 Y K N G L P W Y E L F A P L G E E T K T Y R I E E A K E Y L L K H F R P F A E D
UniRef90_E7G5R7 Q N G L P W Y D M Y A P I V D V N S E Y D Y E K G S F V I E Q F S F S Q N
UniRef90_UPI0004670BD9 Y Q N G L P W Y D L Y A P V V E D N I S Y P Y E T S C E F I I K Q F N T F S K H
UniRef90_A0A016QM18 K E R L D W W D L F A P V G R S E T E W T Y E A G T R F V E E Q F R A Y S D R
UniRef90_H1X5R9 L T E L G W Q D Q V A P I T D L G D Y K P S Y D E S A A F I I K A N F G K Y S P K
UniRef90_UPI00029AD494 V E R L A W Y D Q W A P L P Q L G T N I S Y D Q A C E W I D A F Q E F S P D
UniRef90_B7CB85 Y E N G P W Y E L F A P V G K S A T T S F T P E T T K E Y L V N H F R P F C D E
UniRef90_UPI000382082E V D Q W L D V D A A V T L G D F E E K K Y S Y E E A A Q F I V K H F T F S F S P K
UniRef90_R7GLI4 Y Q N G L P W F E L Y A P V V E D D E D Y S F E K G S Q F V D Q F Y T F S K H
UniRef90_B4RA13 K D V L D H W D R N A P L E T T A P R T Y G W D E A R G I V L E S F Q A L A P R
UniRef90_D6U4M3 L E K L A W Y D L F A P V A R E S K V W E F A E A S N F I I E Q F G S Y S Q R
UniRef90_UPI0004724480 H P D G L P F Y D L F A P M G K A S R Q F T V E E S R E F L V E T F R D F S E D
UniRef90_A6CZ13 L D A M T P W N H M P L N S G E A Q V Y S F E E G I A V I K A A F E Q V D P S
UniRef90_UPI0004044D5B L E K Q Y A Y N M A T P V S D F D P G K K E Y D D A V D E V I D S L S V L G T D
UniRef90_B3PMZ6 K K F Q Q I W D T S V D L V K V K S T Y S V E E A K Q L L D I T S V M P L F T E
UniRef90_S0KHH7 K E K M D W Q D Q D A P L G D F K E R R F T F D Q A A D F I I E N F R Q F S P K
UniRef90_R6UXJ8 Y D N G L P W Y E L Y A S L G T C D M S F T I E D C E A Y I Q Q H F R N F S T D
UniRef90_UPI00037D9912 L E K M D W F D I Y A P I G E V R T K T Y T Y E E A A D I L T G F H S F S P K
UniRef90_UPI0003B424D1 K E R L D W W D L F A P I G R G R W T L E E A R S F L V E K L A P F L P R
UniRef90_UPI0003B7282F K A K L D W W D L F A P A G Q S A T E W T Y G A G M K F V E E Q F R T Y S A K
UniRef90_U4KQK1 H K N G L P F Y D L F A P M G K L E K T Y N Y Q E A Q K L V K E A F Y G Y S E K
UniRef90_M5JDS7 L D G I G W Q D Q V A P L T K V I E P T T Q S Y D E V A N F I V K N F G Q Y S P K
UniRef90_UPI000469470A K T Q L A W Q D T W S P I V G D F K P T Y S Y D Q A A E F I I Q N F K A F S P K
UniRef90_E6L9R1 F K E L K D Y D R Y A P I G K E A N F S F E K S K D I V L K A F K S F S S E
UniRef90_W0A086 I T D F A P W D L Y A P A P Y G A Q A S F G F G Q A L T L V A D A F A F D P E
UniRef90_Q4A659 A K K M Q P W D S Q R E L L K L K N K Y S I E E A Q K L A L S L K P F G K E
UniRef90_Q6MHE7 K K A L D P W D L A Q S P I L S A S K A E R S Y E E A G L K M I K D A F Q A S P E
UniRef90_UPI0002197CEC L E V L G P E D L F A P P P A T S R R E I P F E E A I G I I A E A F A R F D P E

UniRef90_UPI000472E3D4	L	A	E	F	A	E	R	A	F	D	S	N	W	I	E	V	E	D	R	P	G	K	R	P	G	G	F	C	V	S	F	P	S	K	E	S	R	I	F	M			
UniRef90_J2P152	M	A	D	F	A	Q	K	S	F	E	R	G	W	V	E	A	E	D	R	P	G	K	R	P	G	G	F	C	C	T	S	F	P	S	K	K	S	R	I	F	M		
UniRef90_D6GSG9	Y	V	D	L	I	M	S	F	E	R	K	R	W	V	D	E	A	Q	N	I	G	K	S	T	G	G	F	C	C	T	A	T	P	Y	K	H	S	F	I	V	L	L	
UniRef90_E8PMD0	V	G	R	I	A	R	E	F	F	E	K	R	W	I	D	V	Y	P	R	P	G	K	R	P	G	G	F	C	C	T	S	G	L	P	S	T	K	Q	P	Y	V	L	L
UniRef90_UPI00035D1A43	L	A	D	F	A	V	Q	A	F	F	D	K	R	W	I	D	V	M	D	R	P	G	K	R	P	G	G	F	C	T	S	G	L	P	S	T	K	Q	P	Y	V	L	L
UniRef90_A1ANS8	F	G	R	I	V	A	D	F	F	T	E	R	R	V	I	D	V	M	D	R	P	G	K	R	P	G	G	F	C	T	S	G	L	P	Q	T	P	P	T	F	L	L	L
UniRef90_B5ENB1	L	G	G	I	G	R	F	F	D	E	G	W	I	I	D	A	A	L	A	P	G	K	R	P	G	G	F	C	T	S	G	L	P	D	V	H	P	Y	L	M	V		
UniRef90_R7KH03	Y	L	A	K	Y	D	K	I	K	N	R	Y	I	I	D	Y	E	C	Q	Y	K	G	C	S	G	G	Y	S	I	S	G	P	H	E	N	N	S	R	I	F	M		
UniRef90_W7AR34	M	A	E	F	A	K	H	A	F	S	N	R	W	I	E	A	E	D	R	D	N	K	R	P	G	G	F	C	T	D	F	P	E	K	E	S	R	I	F	M			
UniRef90_S5KVX7	M	A	N	F	A	Q	S	A	F	E	K	G	W	I	E	A	E	D	R	D	N	K	R	P	G	G	F	C	T	D	F	P	E	S	K	E	S	R	I	F	M		
UniRef90_U5LG75	M	T	S	F	S	K	M	A	F	E	N	K	W	I	E	A	E	D	R	D	N	K	R	P	G	G	F	C	T	D	F	P	E	S	K	E	S	R	I	F	M		
UniRef90_M1ZHB8	M	A	D	F	A	A	H	A	F	T	N	R	W	I	E	A	E	D	R	S	P	G	K	R	P	G	G	F	C	T	N	F	P	T	K	E	S	R	I	F	M		
UniRef90_E0SWW2	Y	C	Q	E	V	A	R	Y	Q	E	R	W	V	I	D	F	A	A	N	S	G	K	D	S	G	G	F	C	T	S	G	L	P	Y	R	K	P	Y	V	L	L		
UniRef90_R5RBE5	L	Q	E	L	A	R	P	F	F	D	H	S	W	I	D	V	P	P	R	D	G	K	R	S	G	G	F	C	T	S	G	L	P	M	P	V	Q	H	P	Y	L	M	L
UniRef90_K6DSQ6	L	A	S	F	T	K	S	A	F	E	E	Q	W	I	E	A	E	D	R	A	P	G	K	A	P	G	G	F	C	T	G	F	P	T	S	E	K	Q	T	R	I	F	M
UniRef90_UPI00036D6571	M	A	D	F	A	Q	R	A	F	E	N	N	W	I	E	A	E	D	R	A	G	K	R	S	G	G	F	C	T	A	S	L	P	T	E	K	E	T	R	I	F	M	
UniRef90_R6J283	L	Y	N	V	A	K	D	F	F	D	N	D	W	I	D	V	P	P	R	D	G	K	R	S	G	G	F	C	T	A	S	L	P	T	E	K	E	T	R	I	F	M	
UniRef90_B7IHS0	A	G	K	I	V	E	S	F	F	K	N	R	I	I	H	S	E	I	V	P	G	K	V	G	G	A	F	C	S	Y	T	T											

UniRef90_UPI000472E3D4	T	Y	S	G	T	P	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	S	Y	L	L	E	D	L	P	V	F	N	Q	N	Y	A	M	N	V				
UniRef90_J2PI52	T	Y	A	G	S	A	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	Q	Q	V	L	M	W	D	L	P	A	L	N	Q	N	Y	A	M	N	V			
UniRef90_D6GSG9	S	W	T	G	L	L	S	E	V	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	G	H	F	T	L	N	Q	R	E	N	S	Y	L	N	Q	E	A	P	S	T	L	Y	F	
UniRef90_E8PMD0	N	H	T	G	D	D	L	D	A	A	H	T	L	A	H	E	L	G	H	A	G	V	H	F	Y	L	A	R	K	Q	R	L	N	F	G	A	S	T	P	L	F		
UniRef90_UPI00035D1A43	T	F	G	T	G	T	V	S	N	V	Y	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	Q	S	L	M	E	D	L	P	F	L	N	Q	N	Y	A	M	N	V			
UniRef90_A1ANS8	N	F	T	G	T	L	R	D	V	L	A	T	I	A	H	E	L	G	H	G	L	H	F	V	L	S	Q	K	Q	N	M	L	N	Y	A	H	A	P	L	P	L		
UniRef90_B5ENB1	N	Y	T	G	T	V	R	D	V	M	T	V	A	H	E	L	G	H	G	I	H	Q	Y	L	A	R	G	Q	Q	G	Y	L	N	A	D	T	P	L	T	T			
UniRef90_R7KH03	S	Y	N	Y	D	F	E	S	I	S	T	I	A	H	E	A	G	H	N	I	N	Q	Y	L	I	E	N	N	F	L	P	Y	R	E	N	A	I	I	N				
UniRef90_W7AR34	T	Y	D	G	A	P	S	T	V	A	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	S	Y	V	I	R	D	E	P	Y	E	N	T	D	Y	A	M	N	V				
UniRef90_S5KVX7	T	Y	D	G	A	P	S	T	V	A	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	S	H	V	I	R	D	E	P	F	E	N	T	D	Y	A	M	N	V				
UniRef90_U5LG75	T	Y	S	G	T	P	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	F	H	T	Y	A	M	K	D	L	H	P	L	N	R	N	Y	A	M	N	V				
UniRef90_M1ZHB8	T	Y	S	G	T	M	K	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	Q	S	V	M	N	D	L	P	Y	L	A	Q	D	Y	A	M	N	V				
UniRef90_E0SWW2	S	W	T	G	R	L	S	D	V	Y	T	L	A	H	E	L	G	H	S	G	Q	F	I	F	S	D	N	H	Q	S	Y	F	N	A	H	M	S	T	Y	Y			
UniRef90_R5RBE5	N	F	V	G	K	Q	N	D	V	L	T	L	A	H	E	L	G	H	G	C	H	M	R	L	S	I	T	Q	G	E	F	L	N	D	D	T	P	L	T	Y			
UniRef90_K6DSQ6	T	Y	S	G	T	P	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	S	F	A	M	R	D	E	V	P	F	L	N	C	N	Y	A	M	N	V			
UniRef90_UPI00036D6571	T	Y	S	G	T	A	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	Q	H	V	M	D	E	L	P	T	F	S	Q	R	Y	A	M	N	V				
UniRef90_R6J283	N	F	A	G	K	Q	N	D	I	L	T	L	A	H	E	L	G	H	G	C	H	H	Q	L	R	T	K	N	G	D	L	N	E	Y	S	R	M	T	S				
UniRef90_B7IHS0	N	F	N	G	N	I	N	D	V	M	T	L	A	H	E	L	G	H	G	L	H	G	T	L	S	Q	K	Q	S	F	I	N	Y	H	T	P	L	T	M				
UniRef90_R6H3B4	N	F	D	G	S	F	S	D	I	V	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	N	H	I	L	N	D	Q	R	A	L	N	R	D	Y	T	M	P	V				
UniRef90_V4PM46	N	F	T	G	D	R	R	E	V	L	T	L	A	H	E	L	G	H	A	V	H	Q	T	L	C	Q	P	L	G	S	I	L	A	D	T	P	L	T	L				
UniRef90_UPI00035F498D	T	Y	S	G	T	A	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	Q	H	V	M	N	D	L	P	A	F	S	Q	Q	Y	A	M	N	V				
UniRef90_D9QNP4	N	W	M	G	E	R	R	D	V	L	T	L	A	H	E	L	G	H	G	V	H	Q	T	L	A	A	E	R	G	T	L	L	A	D	T	P	L	T	L				
UniRef90_UPI0004792C48	T	Y	S	G	T	P	S	N	I	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	F	H	T	Y	A	M	R	D	L	H	L	L	N	R	S	Y	A	M	N	V				
UniRef90_M3EJS2	T	Y	S	G	S	M	S	N	V	A	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	S	Y	A	L	R	P	V	H	S	L	N	R	S	Y	A	M	N	V				
UniRef90_M8DIT3	N	F	T	G	S	Y	N	D	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	G	E	C	L	V	G	E	A	F	L	N	S	D	Y	P	M	P	I				
UniRef90_U2FJ18	N	F	T	G	N	M	R	G	V	I	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	G	D	C	I	F	D	E	N	I	L	N	T	S	Y	P	M	P	I				
UniRef90_UPI0002896DE5	N	F	S	G	N	F	G	D	V	V	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	G	S	C	L	L	N	E	S	A	I	N	S	E	Y	P	M	P	I				
UniRef90_B9Y3C3	N	F	D	G	S	L	S	D	V	V	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	G	H	R	I	E	N	S	H	S	P	L	N	T	R	Y	S	M	P	V			
UniRef90_M5IPY2	N	H	T	D	E	R	R	D	L	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	A	H	Q	N	L	A	Y	E	S	V	G	F	L	N	A	D	T	P	L	T	T			
UniRef90_R6HR34	N	F	V	G	K	Q	N	D	V	L	T	L	A	H	E	L	G	H	G	C	H	M	M	T	R	R	K	N	G	D	L	N	E	T	S	R	M	T	T				
UniRef90_D4W308	N	Y	G	D	Q	F	S	D	V	V	T	L	A	H	E	L	G	H	G	F	H	G	E	C	L	T	K	E	S	S	L	N	S	S	Y	P	M	P	V				
UniRef90_B2V1J4	N	Y	G	E	S	F	G	D	V	V	T	L	A	H	E	L	G	H	G	F	H	G	E	C	L	N	N	E	T	T	L	N	S	D	Y	P	M	P	I				
UniRef90_D0BNL1	N	F	T	G	S	L	S	D	V	V	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	G	L	H	I	E	N	H	R	P	L	N	Q	D	Y	S	M	P	V				
UniRef90_UPI00047B1DB5	T	Y	D	G	T	P	S	N	V	A	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	Q	H	V	I	M	N	D	L	P	Q	F	K	Q	N	Y	A	M	N	V			
UniRef90_M5PBM5	T	Y	S	G	S	A	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	Q	D	V	I	M	G	V	R	P	L	N	R	G	Y	A	M	N	V				
UniRef90_A0A015KV89	T	Y	S	G	T	P	D	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	Q	H	V	S	M	N	D	L	P	P	F	A	Q	E	Y	A	M	N	V			
UniRef90_L5L9Q3	N	F	D	D	K	L	N	S	V	N	T	L	A	H	E	L	C	H	S	V	H	T	L	F	S	E	Q	N	Q	V	I	P	L	S	Q	Y	P	I	L				
UniRef90_UPI00035F6E2A	N	F	D	G	T	F	D	G	V	T	S	L	S	H	E	L	G	H	A	F	H	N	W	C	Q	R	D	E	S	I	L	N	A	D	S	P	M	P	L				
UniRef90_UPI000288A771	T	Y	A	G	T	M	N	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	S	Y	A	L	R	P	V	H	P	L	N	A	S	Y	A	M	N	V				
UniRef90_R4U245	N	W	D	G	T	I	S	S	V	N	T	L	A	H	E	L	G	H	E	V	G	H	S	V	H	T	L	L	A	D	S	N	N	R	Y	P	L	G	N	Y	P	I	L
UniRef90_U6B5B4	N	Y	A	G	K	L	R	D	V	M	T	L	S	H	E	T	G	H	A	I	H	Q	V	L	A	A	Q	N	N	R	G	A	L	M	S	D	S	S	L	V	L		
UniRef90_E0RCP1	T	Y	A	G	S	P	S	N	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	Q	H	V	M	N	E	L	H	P	L	N	Q	N	Y	A	M	N	V				
UniRef90_UPI00046F134F	N	W	D	D	K	L	G	S	V	N	T	L	A	H	E	L	I	G	H	S	V	H	T	I	F	A	D	Q	N	Q	V	I	P	L	S	Q	Y	P	I	L			
UniRef90_W5V0G1	N	F	D	Y	T	I	N	A	V	D	T	L	A	H	E	L	G	H	S	M	H	S	Y	Y	S	D	K	H	Q	D	V	F	N	S	D	Y	P	I	F	L			
UniRef90_A7HMC6	S	F	D	G	T	L	D	N	V	L	T	L	A	H	E	L	G	H	A	F	H	N	Y	C	L	K	D	E	T	F	L	N	S	T	T	P	A	T	L				
UniRef90_C0ZCP0	N	Y	T	G	S	Y	S	D	V	S	T	M	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	G	E	C	L	V	N	E	A	F	L	N	S	D	Y	P	M	P	I				
UniRef90_D3UHY2	N	Y	T	G	N	Y	R	D	V	F	T	I	A	H	E	F	G	H	M	V	H	Q	E	L	S	K	K	Q	G	Y	L	N	M	D	T	P	L	T	T				
UniRef90_K4RHP6	N	F	T	G	N	R	R	S	A	F	T	I	A	H	E	F	G	H	M	I	H	Q	S	L	S	R	Q	V	G	Y	L	N	T	N	T	P	L	T	T				
UniRef90_F9CXW7	N	F	T	G	K	T	R	D	V	F	T	L	A	H	E	L	G	H	A	V	H	S	Q	A	A	Q	D	R	S	I	L	V	Q	D	A	P	L	P	L				
UniRef90_V5WEZ4	N	F	D	G	S	F	S	A	V	S	T	L	A	H	E	L	G	H	A	Y	H	S	A	Q	L	E	G	L	D	F	I	N	R	D	Y	P	M	T	L				
UniRef90_N9Y2T3	N	F	G	E	T	L	R	S	D	V	I	T	L	A	H	E	L	G	H	G	Y	H	G	E	C	L	L	K	E	S	E	I	N	S	E	Y	P	M	P	I			
UniRef90_D1R6R6	N	Y	K	D	L	L	R	D	V	F	T	L	A	H	E	A	G	H	S	M	H	S	L	L	S	R	T	T	Q	P	Y	H	Y	S	D	Y	P	I	F	L			
UniRef90_K8F1Q9	N	F	T	G	T	Q	R	D	V	A	T	L	A	H	E	S	G	H	G	V	H	F	I	L	L	S	Y	Q	Q	G	I	L	Q	Y	H	P	S	L	T	L			
UniRef90_UPI00047ACC92	N	W	N	N	K	M	D	E	V	F	V	L	A	H	E	L	G	H	A	G	H	F	Y	F	A	G	K	N	Q	T	I	L	N	T	R	S	S	L	Y	M			
UniRef90_W4VC25	N	Y	Q	G	T	I	N	D	V	F	T	I	A	H	E	M	G	H	A	L	H	S	Y	Y	T	N	K	T	Q	P	Y	V	Y	S	E	Y	K	I	F	V			
UniRef90_Q7VF67	N	Y	T	N	S	R	R	D	A	F	T	I	A	H	E	F	G	H	M	I	H	Q	E	L	S	K	T	Q	Q	G	Y	L	N	M	D	T	P	L	T	T			

UniRef90_UPI000472E3D4	A	E	T	A	S	T	F	A	E	V	I	V	A	D	A	Q	V	K	A	A	A	N	D	E	E	K	I	A	L	L	E	A	K	I	Q	S	N	S	V	A	F	
UniRef90_J2P152	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	I	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_D6SGS9	V	E	A	P	S	T	F	M	N	E	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_E8PMD0	A	E	T	A	S	T	F	A	E	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N	
UniRef90_UPI00035D1A43	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_A1ANS8	A	E	T	A	S	T	F	G	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_B5ENB1	A	E	T	A	S	T	F	G	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_R7KH03	A	E	V	T	S	L	I	N	E	C	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_W7AR34	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_S5KVX7	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_U5LG75	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_M1ZHB8	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_E0SWW2	V	E	A	P	S	T	F	N	E	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N	
UniRef90_R5RBE5	A	E	V	A	S	T	F	N	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_K6DSQ6	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_UPI00036D6571	A	E	T	A	S	T	F	A	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_R6J283	E	E	V	A	S	T	F	G	E	M	L	L	L	D	N	Y	L	L	K	N	A	A	S	D	R	E	M	K	R	W	V	L	S	D	N	M	I	S	N	F	H	N
UniRef90_B7IHS0	A	E	L	A	S	T	F	G	E	F	L	V	F	D	K	I	K	N	E	L	E	G	K	E	K	K	H	F	I	A	S	T										

UniRef90_UPI000472E3D4	F	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	R	K	K	Q	G	L	V	N	A	E	E	L	S	A	R	M	V	E	A	Q	K	Q	E	A			
UniRef90_D2P152	F	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	R	K	K	Q	G	L	V	N	A	E	E	L	S	A	R	M	V	E	A	Q	K	Q	E	A			
UniRef90_D6SGS9	F	V	T	H	L	E	A	F	Y	Q	R	E	R	S	Y	K	R	V	D	R	E	G	E	S	L	S	A	E	D	L	S	D	M	K	K	N	V	L	Q	E	F		
UniRef90_E8PMD0	L	F	R	Q	V	M	Y	T	F	F	E	R	R	S	L	E	A	R	R	E	A	G	A	L	S	A	E	A	F	H	S	G	I	W	Q	E	E	Q	G	R	L		
UniRef90_UPI00035D1A43	Y	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	A	K	R	K	E	G	L	L	S	E	A	K	E	V	S	E	R	L	W	L	E	E	N	E	K	L	
UniRef90_A1ANS8	T	F	R	Q	T	V	L	T	R	F	E	L	R	L	H	A	T	E	R	S	K	E	G	L	L	T	N	D	R	L	V	S	E	R	L	W	L	E	E	N	E	K	L
UniRef90_B5ENB1	V	F	R	Q	M	A	M	H	R	F	E	V	L	M	H	G	A	R	A	E	G	N	L	L	S	K	D	R	L	A	E	L	T	W	M	Q	T	Q	T	E	Q		
UniRef90_R7KH03	L	F	G	A	T	R	E	C	D	M	E	T	R	L	M	Y	E	R	V	H	N	G	E	C	L	T	K	E	F	M	S	K	I	T	K	D	S	L	K	Y	Y		
UniRef90_W7AR34	F	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	E	R	K	K	Q	G	L	L	S	V	D	R	L	N	R	L	M	E	E	A	Q	R	E	A	A		
UniRef90_S5KVX7	F	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	A	R	K	Q	G	L	L	S	V	D	R	L	N	R	L	M	E	E	A	Q	R	E	A	A			
UniRef90_U5LG15	L	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	N	E	R	K	N	G	M	V	S	G	R	R	L	N	E	L	M	L	N	A	Q	K	E	A	A		
UniRef90_M1ZHB8	F	M	N	L	H	A	R	F	L	F	E	L	D	F	Y	T	E	R	K	K	G	P	V	S	V	D	R	L	N	E	L	M	A	A	A	Q	K	R	A	A			
UniRef90_E0SWW2	F	I	T	H	L	E	A	F	Y	Q	R	K	V	Y	T	L	I	E	K	N	G	E	T	F	S	A	S	K	L	N	E	S	I	W	K	E	V	L	T	D	F		
UniRef90_R5RBE5	A	V	R	Q	I	A	F	H	R	F	E	T	R	V	H	N	E	R	A	E	G	E	L	S	A	D	R	L	N	E	L	I	W	L	E	E	M	R	A	A			
UniRef90_K6DSQ6	L	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	L	Y	E	E	R	K	Q	G	T	L	V	S	V	E	K	L	N	E	L	M	L	E	A	Q	K	E	A	A		
UniRef90_UPI00036D6571	F	M	N	I	H	A	R	F	L	F	E	T	R	F	Y	E	K	R	K	T	G	L	L	S	E	P	Q	D	L	S	Q	I	L	M	V	E	A	Q	K	E	A	A	
UniRef90_R6J283	A	I	R	Q	I	A	F	H	R	F	E	T	R	V	H	N	E	R	A	E	G	E	L	S	A	D	R	L	N	E	L	I	W	L	E	E	M	R	A	A			
UniRef90_B7IHS0	M	F	R	Q	N	M	F	A	R	F	E	I	Q	A	H	E	L	I	E	K	N	G	M	A	S	F	E	E	R	L	S	K	L	Y	E	N	E	L	K	I	M		
UniRef90_R6																																											

UniRef90_UPI000472E3D4	F	C	G	V	L	S	E	Y	H	P	H	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	V	G	Y	M	F	S	T	G	L			
UniRef90_J2P152	Y	N	G	A			L	A	D	Y	E	P	H	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	M	S	V	
UniRef90_D6SGS9	Y	G	E	D	V	E	L	T	D	G	A	E	L	T	W	M	R	Q	L	H	F	Y	M	G	L	Y	S	F	Y	T	Y	S	A	G	L	T	I	G	T	Q	M
UniRef90_E8PMD0	Y	G	D	A	V	E	W	T	E	L	D	Q	A	A	W	A	G	L	I	P	H	F	H	I	P	F	Y	N	F	Y	S	A	L	G	Y	L	V	F	L	A	L
UniRef90_UPI00035D1A43	Y	Q	N	A			L	D	S	Y	H	P	H	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	M	F	S	A	G	I	
UniRef90_A1ANS8	F	G	N	A	V	E	M	I	P	A	Y	S	W	G	W	S	Y	I	S	H	F	I	H	S	F	Y	Y	C	S	Y	T	F	A	E	L	L	V	L	A	L	
UniRef90_B5ENB1	F	A	D	S	I	Q	F	S	P	G	Y	R	W	W	S	Y	I	L	P	H	F	G	S	P	G	Y	V	Y	A	F	G	E	L	L	V	L	A	L	A		
UniRef90_R7KH03	C	G	K	E	V	K	L	T	K	Y	S	S	Y	N	W	I	Y	R	S	H	F	Y	M	N	F	Y	Y	S	A	I	C	I	S	V	A	S	H	L			
UniRef90_W7AR34	Y	L	D	S			L	L	E	E	Y	H	P	Q	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	L	G	I
UniRef90_S5KXV7	Y	L	D	A			L	L	D	E	Y	H	P	Q	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	L	G	I
UniRef90_U5LVG5	Y	A	N	A			L	L	D	E	Y	H	P	S	F	W	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	L	G	I	
UniRef90_M1ZHB8	Y	K	E	S			L	L	Q	Q	Y	H	P	Y	F	W	E	S	K	L	H	F	Y	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	F	L	F	S	S	G	L
UniRef90_E0SWW2	W	G	D	A	I	E	I	D	D	D	A	A	L	T	W	M	R	Q	A	H	F	Y	M	G	L	Y	S	F	Y	T	S	A	G	L	V	I	S	T	A	G	
UniRef90_R5RBE5	L	G	D	Y	V	I	V	D	D	D	S	R	A	I	W	P	V	S	H	F	F	H	P	F	Y	V	Y	A	S	F	A	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_K6DSQ6	Y	C	D	A			L	L	E	E	Y	H	P	L	F	W	A	S	K	L	H	F	F	I	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	L	G	I
UniRef90_UPI00036D6571	Y	C			G	V	L	D	E	Y	H	P	H	F	W	A	S	K	L	H	F	Y	N	P	F	Y	N	F	P	Y	T	F	G	Y	L	F	S	T	G	I	
UniRef90_R6J283	L	G	R	Y	V	N	V	G	D	N	S	A	Y	I	W	M	Q	V	G	H	F	F	P	F	Y	V	Y	A	S	F	A	D	C	L	V	N	S	L			
UniRef90_B7IHS0	F	A	D	S	V	K	I	P	E	E	Y	T	Y	E	W	S	I	L	P	H	I	F	H	P	F	Y	V	Y	A	N	Y	A	N	C	L	V	I	G	L		
UniRef90_R6H3B4	Y	G	D	G	L	D	E</																																		

UniRef90_UPI000472E3D4	Y	R	I	A	L	Q	E	G	T	S	F	A	D	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	I	M	T	V	E	E	L	V	R	H	L	G	V	D	L	T	Q			
UniRef90_J2P152	Y	A	R	A	L	K	E	E	G	F	S	F	A	P	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	R	L	M	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q	
UniRef90_D6SGS9	S	N	R	I	K	E	E	G	F	S	F	A	P	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	R	L	M	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q		
UniRef90_E8PMD0	Y	G	K	Y	Q	E	E	G	F	S	F	A	P	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	R	L	M	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q		
UniRef90_UPI00035D1A43	Y	A	M	A	M	R	E	G	F	S	F	A	P	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	R	L	M	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q		
UniRef90_A1ANS8	F	Q	N	Y	C	K	E	G	F	S	F	A	P	K	Y	D	S	L	L	R	D	T	G	R	L	M	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q		
UniRef90_B5ENB1	I	Q	R	Y	R	A	A	P	A	D	F	V	P	G	Y	T	S	A	M	L	K	L	G	S	K	A	P	A	E	V	V	A	T	T	G	I	D	L	E	D			
UniRef90_R7KH03	A	S	D	I	L	N	G	N	K	E	T	D	K	Y	L	K	Y	I	L	L	K	T	G	S	N	V	T	P	L	D	T	F	K	L	G	V	D	L	E	D			
UniRef90_W7AR34	Y	S	R	A	M	N	S	G	E	S	Y	E	D	A	Y	I	A	L	L	K	D	T	G	A	M	T	T	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q		
UniRef90_S5KVX7	Y	H	K	A	Q	A	E	G	A	S	Y	E	D	K	Y	I	A	L	L	K	Q	D	T	G	S	M	T	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q	
UniRef90_U5LVG5	Y	A	N	A	L	E	E	G	K	G	Y	E	E	K	Y	I	S	L	L	K	D	T	G	A	S	M	T	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q	
UniRef90_M1ZHB8	Y	A	R	A	L	A	E	G	S	P	A	F	A	P	R	Y	E	A	L	L	K	R	D	T	G	R	M	K	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q
UniRef90_E0SWW2	Y	L	H	L	K	H	S	E	T	G	A	E	D	W	L	N	L	L	K	S	E	T	G	S	K	V	T	P	L	E	S	A	M	I	L	G	A	D	L	S	T		
UniRef90_R5RBE5	Y	M	V	Y	Q	E	G	S	P	H	F	Q	E	K	Y	L	H	M	L	R	D	T	A	S	M	T	V	E	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q	
UniRef90_K6DSQ6	Y	A	E	A	L	E	E	G	K	G	F	E	E	K	Y	L	A	L	L	R	D	T	A	S	M	T	V	E	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q	
UniRef90_UPI00036D6571	Y	A	R	A	Q	Q	E	G	T	G	F	A	D	K	Y	D	A	L	L	K	S	D	T	A	G	R	M	T	V	E	E	L	L	A	K	H	L	G	V	D	L	T	Q
UniRef90_R6J283	Y	Q	V	S	Q	E	G	K	D	F	P	P	K	Y	L	D	M	L	S	K	T	A	I	L	D	Y	D	K	L	L	K	P	F	G	L	N	P	D	S				
UniRef90_B7IHS0	Y	Q	K	Y	L	E	M	G	K	K	F	V	P	K	Y	L	E	L	L	S	E	S	G	G	K	D	S	P	E	R	L	L	N	K	I	G							

UniRef90_UPI000472E3D4
UniRef90_J2P152
UniRef90_D6GSG9
UniRef90_E8PMD0
UniRef90_UPI00035D1A43
UniRef90_A1ANS8
UniRef90_B5ENB1
UniRef90_R7KH03
UniRef90_W7AR34
UniRef90_S5KVX7
UniRef90_U5LG75
UniRef90_M1ZHB8
UniRef90_E0SWW2
UniRef90_R5RBE5
UniRef90_K6DSQ6
UniRef90_UPI00036D6571
UniRef90_R6J283
UniRef90_B7IHS0
UniRef90_R6H3B4
UniRef90_V4PM46
UniRef90_UPI00035F498D
UniRef90_D9QNP4
UniRef90_UPI0004792C48
UniRef90_M3EJS2
UniRef90_M8DIT3
UniRef90_U2FJ18
UniRef90_UPI0002896DE5
UniRef90_B9Y3C3
UniRef90_M5IPY2
UniRef90_R6HR34
UniRef90_D4W308
UniRef90_B2V1J4
UniRef90_D0BNL1
UniRef90_UPI00047B1DB5
UniRef90_M5PBM5
UniRef90_A0A015KV89
UniRef90_L5L9Q3
UniRef90_UPI00035F6E2A
UniRef90_UPI000288A771
UniRef90_R4U245
UniRef90_U6B5B4
UniRef90_E0RCP1
UniRef90_UPI00046F134F
UniRef90_W5V0G1
UniRef90_A7HMC6
UniRef90_C0ZCP0
UniRef90_D3UHY2
UniRef90_K4RHP6
UniRef90_F9CXW7
UniRef90_V5WEZ4
UniRef90_N9Y2T3
UniRef90_D1R6R6
UniRef90_K8F1Q9
UniRef90_UPI00047ACC92
UniRef90_W4VC25
UniRef90_Q7VF67
UniRef90_UPI00047176E2
UniRef90_K0N779
UniRef90_Q6KI91
UniRef90_A3US22
UniRef90_R1GP55
UniRef90_I9KZD2
UniRef90_UPI0004660764
UniRef90_F2JMY0
UniRef90_R6UCX0
UniRef90_E7G5R7
UniRef90_UPI0004670BD9
UniRef90_A0A016QM18
UniRef90_H1X5R9
UniRef90_UPI00029AD494
UniRef90_B7CB85
UniRef90_UPI000382082E
UniRef90_R7GLI4
UniRef90_B4RA13
UniRef90_D6U4M3
UniRef90_UPI0004724480
UniRef90_A6CZ13
UniRef90_UPI0004044D5B
UniRef90_B3PMZ6
UniRef90_S0KHH7
UniRef90_R6UXJ8
UniRef90_UPI00037D9912
UniRef90_UPI0003B424D1
UniRef90_UPI0003B7282F
UniRef90_U4KQK1
UniRef90_M5JDS7
UniRef90_UPI000469470A
UniRef90_E6LR1
UniRef90_W0A086
UniRef90_Q4A659
UniRef90_Q6MHE7
UniRef90_UPI0002197CEC

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

	1	10	20	30	40
UniRef90_G2IEZ4					K
UniRef90_V5RVC7					L E M K K E
UniRef90_C9MWP1					
UniRef90_R7QLG6					
UniRef90_F8CYC3					
UniRef90_K6C5M3					
UniRef90_J9HA13					
UniRef90_F0VLU4			S T E E E N K P L V	R L D P A T L P R	
UniRef90_K7R104					E T T
UniRef90_UPI00040E1D72					
UniRef90_UPI0002490392					
UniRef90_S9U7T7					
UniRef90_UPI0003651F59					
UniRef90_F7YTP4					
UniRef90_UPI00047C1E0D					Q N
UniRef90_E7RD91					
UniRef90_S5YX68					Y A L T
UniRef90_E3ZZJ2					
UniRef90_L0F8X3			T S E V L D S S K V P T E		
UniRef90_Q467R7					
UniRef90_J2FVB9					
UniRef90_S8XPS8				N R S H I E E K Y Q	
UniRef90_F4KXJ5			M M K E T I D T E V M K F E E F E Y K R		
UniRef90_D3R2N1					
UniRef90_C7PG49					
UniRef90_U2SQB3					
UniRef90_Q0TMX7					
UniRef90_UPI00037AEDD9					
UniRef90_Q8EWC2					M N Y K Y D
UniRef90_E7NRE4					
UniRef90_P47429					M K N S Y K
UniRef90_S6FM32					
UniRef90_R6V655					
UniRef90_UPI00034C6664					
UniRef90_Q7NDT6					
UniRef90_D2QDU1					
UniRef90_A0A023BD98					
UniRef90_V2XLT8					
UniRef90_F7KL49					
UniRef90_A0A023D4E6					
UniRef90_R7FW93					
UniRef90_UPI00034B8010					
UniRef90_R5B3T1					
UniRef90_UPI0003812FFB					
UniRef90_B9KA06					
UniRef90_UPI0003B46AC2					
UniRef90_UPI00037BCE77					
UniRef90_R9H4Z1					
UniRef90_W8EYR1					
UniRef90_H8KP43					
UniRef90_UPI000479EE71					T Q S R
UniRef90_A9HSA2					
UniRef90_V4YK18					
UniRef90_A9NEG5					
UniRef90_Q9RYV0					
UniRef90_R5Z353					
UniRef90_R2NWN8					
UniRef90_R5QAD6					I L Q A P E
UniRef90_D4JYA8					
UniRef90_C2CHD4					
UniRef90_UPI0003028E7F					
UniRef90_UPI00035DB0A6					P R
UniRef90_UPI00031B664E					
UniRef90_V5RJR8					N R N S A S E K Y K
UniRef90_A3ZSP5					
UniRef90_I0K3P5					
UniRef90_B6FWB1					
UniRef90_J8Q5R4					
UniRef90_UPI000464689E					
UniRef90_UPI000465A1DD					
UniRef90_R8KLT9					
UniRef90_C2W8V4					
UniRef90_F0RKG6					
UniRef90_T0U4G6					
UniRef90_R5FVD7					
UniRef90_A7GPS5					
UniRef90_UPI000401471A					K M V K F S E I E Y K R
UniRef90_E8R3Q4					
UniRef90_R7ICM2			M T E A R E E N T L		Q A P E
UniRef90_R6LK78					
UniRef90_R7K4Z5					
UniRef90_B3ESD4					
UniRef90_R6LRQ4					
UniRef90_V9RAB7					I N N S L K
UniRef90_I2F6X2					
UniRef90_K2F1J6					
UniRef90_F2F519					
UniRef90_UPI0003704B5B					
UniRef90_A6CJX9					
UniRef90_UPI00047A1631					
UniRef90_UPI00036C1EF5					
UniRef90_L0A2K1					

UniRef90_G2IEZ4
UniRef90_V5RVC7
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6
UniRef90_F8CYC3
UniRef90_K6C5M3
UniRef90_J9HA13
UniRef90_F0VLU4
UniRef90_K7R104
UniRef90_UPI00040E1D72
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7
UniRef90_UPI0003651F59
UniRef90_F7YTP4
UniRef90_UPI00047C1E0D
UniRef90_E7RD91
UniRef90_S5YX68
UniRef90_E3ZZJ2
UniRef90_L0F8X3
UniRef90_Q467R7
UniRef90_J2FVB9
UniRef90_S8XPS8
UniRef90_F4KXJ5
UniRef90_D3R2N1
UniRef90_C7PG49
UniRef90_U2SQB3
UniRef90_Q0TMX7
UniRef90_UPI00037AEDD9
UniRef90_Q8EWC2
UniRef90_E7NRE4
UniRef90_P47429
UniRef90_S6FM32
UniRef90_R6V655
UniRef90_UPI00034C6664
UniRef90_Q7NDT6
UniRef90_D2QDU1
UniRef90_A0A023BD98
UniRef90_V2XLT8
UniRef90_F7KL49
UniRef90_A0A023D4E6
UniRef90_R7FW93
UniRef90_UPI00034B8010
UniRef90_R5B3T1
UniRef90_UPI0003812FFB
UniRef90_B9KA06
UniRef90_UPI0003B46AC2
UniRef90_UPI00037BCE77
UniRef90_R9H4Z1
UniRef90_W8EYR1
UniRef90_H8KP43
UniRef90_UPI000479EE71
UniRef90_A9HSA2
UniRef90_V4YK18
UniRef90_A9NEG5
UniRef90_Q9RYV0
UniRef90_R5Z353
UniRef90_R2NWN8
UniRef90_R5QAD6
UniRef90_D4JYA8
UniRef90_C2CHD4
UniRef90_UPI0003028E7F
UniRef90_UPI00035DB0A6
UniRef90_UPI00031B664E
UniRef90_V5JR8
UniRef90_A3ZSP5
UniRef90_I0K3P5
UniRef90_B6FWB1
UniRef90_J8Q5R4
UniRef90_UPI000464689E
UniRef90_UPI000465A1DD
UniRef90_R8KLT9
UniRef90_C2W8V4
UniRef90_F0RKG6
UniRef90_T0U4G6
UniRef90_R5FVD7
UniRef90_A7GPS5
UniRef90_UPI000401471A
UniRef90_E8R3Q4
UniRef90_R7ICM2
UniRef90_R6LK78
UniRef90_R7K4Z5
UniRef90_B3ESD4
UniRef90_R6LRQ4
UniRef90_V9RAB7
UniRef90_I2F6X2
UniRef90_K2F1J6
UniRef90_F2F519
UniRef90_UPI0003704B5B
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5
UniRef90_L0A2K1

WNLDNIYESSEKFKSDLLLLKDSIKSFNRFKGTLKYTK
WDFGLLYRNHDALESLELEELKRNLDFSAKWKAKTEDPGT
LADLVPLARELTDDQITQHDIRAK
KLEEVTAKFIAEIERFKNSAAE
AETADE
YNLTSTIFDPRIDEDEIEKLSRQAEAFNKRFGKTLDISA
WDLTPLFPGSPFQRAWEGLRGRIGALRDLLEKEAPLPPEI
EFKEIEKKFEEALILFTNATSVDE
PDLDVLLKKDFDQELLEQFNQ
AESSFEQ
ASSFEQ
ANSFEQ
FKDYQYVRPDMKQMEKDFDVLVKKFYDADSVVIT
WNLSLYKGGQSILQJAKLISRIVIEQLYLVNDEIKQNLQIP
PDMDQLQASFQEAALDAFRRAAGSAAAG
WDLLENIYAGGSGSEELQKTLKEVKADLDSFVANVAEASAE
FQDFPYARPDIIEKYQGEFRTLLEQFKEADHFOE
WNDAYLFFSSREEASKELERLKNGTQEIINETFRPKFESGPV
WDLTTVFATDELWETDMDKVEGQFTQLLEAFQHAAANFSE
PDMVQLSSDFERLFAAFSQAGSFEQ
FKDMPYVRPDIIEQLIEAEFTDRLHGFATASVDD
WEALQPYFEEELQQRPLESVAA
DIDA VKKQFEELTDSFKKADNAEK
EDFKYERPNIEKDRDILRSFIKELEEA KDG
FADYTYTRPDYEAIKKEMTALTEELSAATSAE
WDLSSLELENKNLDEVFNNWVNNNELIKMYDNGTSNLNK
WDLSSVLLNNQS LQANFLKILQTVSEALIKAYNNCF TNKTS
EMEIA GDFKE
EA
FKDIEVETPTIEQVTAEYQNINTNLDQATTLA AK
DFS DIQT EVPTYEQVASEYDEIHRGLS QS
ELTSWDDVKPLYEELLDRAIDNADE
WDMNNLYKDL EDSKQDFEVLNKRAGEFRNKYYGKLD EV
FSEMPYKRA DIEEAKAEFAKLMTDFDN AKSGEE
DFNKVIEE EFTQLMK EFKEARNGEE
DAGD
FKDLPYVRP DFAKVKTELA AITE KMKNAA SYDD
WDKIAPFYKELEEREINSVIED
FEDVKEQQLKLIAELGY AKSF EQ
AVTDWNTLEPYFKE LLERPIN SRED
RWEVEVPVRELELDFQISSPEE
AEQIQAKTIEQ
FADYRYTRPDYESIKAKMADLTNRILA H AASAE
KWEKLEPLFNE LLTRPINSVIE
FQELRDRSISHSANE
FESIE SY YKQLLTA NFDTKAD
WQLEKLYSIEDVKQTFKALQ QEF EFQGTGQTPLIS
DAGQ
KE
TAGD
AE
IFSDFTYERPDLNQYETTFNAANKHFSEANSYSD
WSMDDAYGSSEKWNRSIERAAALLNALHSMERPVAR EA
DIDALLARKELTAKAAADSGEA
P DFDGLIKEISGHLDELLET ARSEED
DWD TLEPILNE LLNRKINSVIE
WTFDDVYGDDEKFTSS LQNLDA LVGEIYGANLP LNLT AQK
EFQYEHINIEEKEQNIKSLLKDFESANT
WNIGSLYKDKKTFESDLEIYLKNYRELQKYKGRLE NDFDT
PTLDAVTA EYATLEQ ELDIALLASPNPSDDA
ELTDWAHVQPFYDDLQRPINSADD
NDFEE
DFSNTQQLS DQFEQLLKLP L HSTEE
FVDMEYQRP DFEAEKAAARRQYVEQIEQ AKSKEE
AAD
FSDYTYVRP DFD SYKHNYLEALHNLEEAAN LIES
IEEMRAAF AAFEKEVSEEAADD
DISNKKLEQE LSTLLDTPLISSSEKN
PDMEA LKKA LEDATAKIRDARSYQ E
LTTWAEIEPWYRELVERP ISSARD
WQMQDAYGDSERWRVSAAARVAELTV ALEGAARP KKEE
AESSVIEE
IDSDSLED
PDGEAYITIQKETKNFNEAADFE GA
WDLSSQILESKDWWMS EMERLQTLTLEKYSVNLFKDLREG
DLSLWENLESELKRL EYEIVDRDS
IENWENLEKELKVLLDFEVTSTES
DLKDVIEGIEAQFQRLLDVSI ESSEHED
INNLET LQKQFIDLLLETEIQCSE
FEEFRENFKDLIAEF SRSKEFAVQNS
TPRD
TPEH

UniRef90_G2IEZ4 L E N V F L E Y E 90 N I Y S L F M R L S S F I F L N M A C D S N D K D A M D N D C
UniRef90_V5RVC7 L E Q A L D E Y E S I A A T I G K P G Y Y Y W L K Y Q L D Q Q N T E I K A E L S
UniRef90_C9MWP1 L L A M F R S Y W N A V V L L R N V S T Y A S C V A S V D G T N A E A K K L A G
UniRef90_R7QLG6 Q N E V M K E I N R L R N D F S T M E N I C Y I R H T I D T N N E F Y E Q E Q E
UniRef90_F8CYC3 Q S Q V M N E I N K L R N D L G T M F N L C Y I R H S I D T N D E F Y K L E Q D
UniRef90_K6C5M3 Q L E Q I A A I N N L R N H F M S M A E L A S I R N S I D T R D E F Y K A E K E
UniRef90_J9HA13 L S E A L E A Y E E V D E A V D M V D Y Y V A L V S A V N T T D E A I R Q R V N
UniRef90_F0VLU4 L A A L D G L H E E A L P L Q A Y L Y A R F T A D T A D E A A A A K L S
UniRef90_K7R104 Q S K A M K S I N E I R N H F G T M M N L V Y V R N S I D T N D Q F Y K A E R D
UniRef90_UPI00040E1D72
UniRef90_UPI0002490392 Q N R L M S D I N K L H S E F D T Q A L L A S I R Y S I D M N D E F Y K V E Q E
UniRef90_UPI0003651F59 Q D Q A M A Q I N K L M F N S F S T Q A Q L V S V R H S I I N T N D E F Y K T E Q E
UniRef90_F7YTP4 A R D I L N Q I N K L R N D F S T A S A I A T I R Y C M N T L D D F Y K K E K E
UniRef90_UPI00047C1E0D Q D Q V M K E I N D L R N E F E T M S S L V H V R H T I D T T D E S Y E K E Q E
UniRef90_E7RD91 L L S I V Q Q F Q L I L S E W E E V D E F L L C A Y S E N V N N S A I L E
UniRef90_S5YX68 Q H E A M K R V N E L R R R Y S T M A N L C H I R H T I D T N N D E F Y K K E Q D
UniRef90_E3ZZJ2 F L L L V N Q N A D I S K L L L T A G S F L E C L A S A D I N D T R A N E I S A
UniRef90_L0F8X3 Q D G L L V K L N S L R G E F D S M M Q I A S I R Q S I D T N D T Y Y E R E Q E
UniRef90_Q467R7 V L I E Y L E T E K A Y S K S I D V L Y T Y A Y T Q L S K N V N E S F L I S L L G
UniRef90_J2FVB9 Q D T I M A Q L N K L R Q E V E S A R N V A Q I R H T I N T E D P F Y K A E Q D
UniRef90_S8XPS8 L L E I T E V E L D L S R R L E K V Y V Y A S M K N D Q D T T V A K Y Q E F Q A
UniRef90_F4KXJ5 Q Q E I F H E I N E I R V L F A S M Y N I C H I R H T I D T R D A F Y E A E N D
UniRef90_D3R2N1 Q L L E H W Q E L N V I R N N W Q T Q A T L C H I R R S S M D T T D P F Y Q T E L N
UniRef90_C7PG49 L E Q W L K D I S E L E A V I S E D A C W R Q I R M T C D T T D K S L E E A F A
UniRef90_U2SQB3 Q Y E I M D K V I N L R N Y I D T M T T L V S I R H S I N T A D D F Y D K E N D
UniRef90_Q0TMX7 A K E V I G K I N K I R N N T S T M M A L S E V R H T I N T E D E F Y N E E S D
UniRef90_UPI00037AEDD9 T V K I V Q D I T R I N N L I D T Q A N L W S I R H S V D M N D E F Y N E E T K
UniRef90_Q8EWC2 L K K Y L F F K L D M V P I E N K L Y N Y V S N K L N E D L A N K E M I N W N Q
UniRef90_E7NRE4 T M Q T L A E V R H T I N T E D S F Y D A E N D
UniRef90_P47429 F E Q F L A I D D K F T E L E N R Y T N Y L Y N K Q N E N L D K E V N D A I F
UniRef90_S6FM32 I E I K L E N I E K L R S N Y D T M F N L S Y I R H T I N T K D E F Y D K E Q E
UniRef90_R6V655 Q F E V H K K Y Y K L T D K V S T Q I T L A S I R H T I D T T D E F Y K E Q A
UniRef90_UPI00034C6664 Q E A L Q Q W E N L R R R L D S W T A L T S L H F S Q D T A N E A F K Q A Q E
UniRef90_Q7NDT6 W Q S A F G R W D A L R R R L A S W S A L A Y L R F S Q D T A N E P E S K Q A R D
UniRef90_D2QDU1 L K Q W L T D R S E L E S Y L S E N F A W R Y I R M T C D T A N E E L V N
UniRef90_A0A023BD98 L D E A L K E Y S D I N E A F S S I D Q F V K A F Q R T R E D A K V K T N S
UniRef90_V2XLT8 Q F E V H K R Y Y K T V N R I F T Q M T L A E I R H S I D V T D E F Y S K R E N D
UniRef90_F7KL49 Q F A V H R K Y Y E L R D R V D T L M T I A H I R H D V N T A D E F Y S A E Q D
UniRef90_A0A023D4E6 L A G A V A F D L T R R R F D S W A S L V H L Q F S R N T A D E A A K A E R D
UniRef90_R7FW93 A K V A Y F N F E A T M S D L R D A Y T I V S I R H T V D T R D K F Y D D E N E
UniRef90_UPI00034B8010 L R R W F Q D R S E L E S V L A E D M G W R Y I K M T I N T T A D E E A R E R F N
UniRef90_R5B3T1 A E K A F L D S E K L N R S V Q T M G T L A S I R F T L N T A D E F Y K A E Q E
UniRef90_UPI0003812FFB L E K W L K D M S E V E A V S E D A C W R Q I R M T C D T T D K S L E E F N F
UniRef90_B9KA06 F R T F I N K V T D F F D R V R E E H G W L Y I K M T V N A D K E E F A K A Y E
UniRef90_UPI0003B46AC2 V Q D C I K K V D T I R R F V A T Q V S L V E I R H T V D T A D K A Y T K E Q E
UniRef90_UPI00037BCE77 T R Q I V Q D I T A I S S T V D T Q M N I W S I R H S I D M Q D E F Y N E E T K
UniRef90_R9H4Z1 L E S W L K D K S E L E A V V E E D F A W K Y I R M T C D T L N E Q L L Q
UniRef90_W8EYR1 L E Q W L L N R S E L E S V L S E D L A W R Y I R M T C D T Q D Q G R S E A F Q
UniRef90_H8KP43 L E K W L L D R S E L E A A L E E D F A W R Y I K M T C D T T D E K L V A
UniRef90_UPI000479EE71 A Q L M K L E Q I R C H I E E L S D F V Y C L Y A E D V S R Q E V S R L L E
UniRef90_A9HSA2 R D Q A L A L F D T E R R A Y D S W A S L V A L R F A Q D T T D P Q A R A D R D
UniRef90_V4YK18
UniRef90_A9NEG5 A L S V V K L Y H S K I M D N V D T Q M Q L V L I R H S I D T S N T F Y D D Q E Q A
UniRef90_Q9RYV0 V P A W L E R W N L S A R L Q G S K L S T H S I D T D D D A I Q Q R Y Q
UniRef90_R5Z353 F M S L W K Q Y D T L Y K R D F D T N V T L C S I R H S I H T K D D P Y Y A K E N Q
UniRef90_R2NWN8 A K T A L K E L N R L R G D M A K N M K L A Y I R H S I D T S D N F Y R D E N D
UniRef90_R5QAD6 L A D H F K E F D E A N T L I S S L A A F A K C Q G A K D A G D E E A S A T G
UniRef90_D4JYA8 L V I E V Y Y E Q S R A F A D Y N T A A N L A N T H Y T C D T R D A C W K A E Q D
UniRef90_C2CHD4 F F D S H K K I N D S F L L V E E L Y N I V I I R N S I N T K D E F Y D K E L E
UniRef90_UPI0003028E7F L E K W L K D K S E V E A A L E E D F A W R Y I K M S C D T A N D D L V K
UniRef90_UPI00035DB0A6 Y Q L A L E E A N S L L A F C R C K S S E N T K D E R V G A I E A
UniRef90_UPI00031B664E L E E A I D D I N K I R N H T D T H F N I A L I R A S I N T N D E F Y N K E R D
UniRef90_V5RJR8 F K E F F L E S K K V S D L G N K I N H Y L K I L L V E Q N N A L A L E N E S
UniRef90_A3ZSP5 L R A V V G K W D Q I R R G L E S W S N L V E I R F N Q E T H D P D F K A A Q D
UniRef90_I0K3P5 L R R W F A D R S E L E S Y L S E N F A W R Y I R M T C D T A S E A L V S
UniRef90_B6FWB1 F D K N I V I E I N K I R N H I E S M K T L A S L K Y S I N T H D E S I S L E N K
UniRef90_J8Q5R4 I L F Y L Q E E T K L L D A I E E A L T G H Y I D F N S Y N D S E E A K K A F E
UniRef90_UPI000464689E L V D V I V K E D E R S R M M W T M Y D L A Y I R N T I D T T D P F Y E Q E M S
UniRef90_UPI000465A1DD I E G L N R L R N N I E S M S T I V S I R Y S L N T S D K F Y I E E K Q
UniRef90_R8KLT9
UniRef90_C2W8V4 V P A W L R E W S D L A A E L E G T G N R L S I Q A D L H T A D D A V Q E R Y R
UniRef90_F0RKG6 A K T A I D E L N Y L R G T I D T A V N L A S I R H S I D T T D D P Y Y E A E D T
UniRef90_T0U4G6 V I A A R N E F M K A Q T E Y Q T A A S L S N C R Y T L N T R D E F Y L G E M N
UniRef90_R5FVD7 L R N W L K K Q S K L W E I E E Q L R V H Y I D F Q C N T N D H E I K N V I E
UniRef90_A7GPS5 V R D A Y Y S L Q E Y E Q E V E S M F T L A Y V R N T I N M R D E F Y D A E V K
UniRef90_UPI000401471A L E E W L A D F D E L Q S A V G Q E R E R R H I A M T C Q T D D P A R A A Y L E
UniRef90_R7ICM2 L L S E L G L Y E E A L M R L S S L R A F V K C L G A K D S T D A R I D P E N A
UniRef90_R6LK78
UniRef90_R7K4Z5 Q F A I D K E I D K V V S E L R T N L S L A N I R F T Q N T K D E F Y A K E Y D
UniRef90_B3ESD4 L R T W L S H R S E L E G V I A E D A G W R Y I H M T C D T G N E E Y R K K Y E
UniRef90_R6LRQ4 H Q A F V A I L N A N S H F N T T R V M A S I R N S Q D T N D E F Y R K E M E
UniRef90_V9RAB7 L I E F H K L L K D L D I V S N R I G T Y I N N S K N T D L T E P K W F I K E Q
UniRef90_I2F6X2 L E N F L L H W S E L F M I L Q E K L A W K Y I D M T R F A D N E K K R L D Y S
UniRef90_K2F1J6 L I E F W E K V I S E L K Q K L E D K G A W L Y I N M T R Y A D K V E H K D A F N
UniRef90_F2F519 L E N W I E D E K S L R F E I E E A L T G H L V D F Y R N T E D P H I K S T Y L
UniRef90_UPI0003704B5B L E N W L K R K S R L D E V E E E Q L K Q H Y I Q F Q C N T N D Q Q V K E
UniRef90_A6CJX9 L L K E M N N L R F E F E A A K N L Y T L R H V Q D Y H D I K A E K E Y K
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5 I P A W L E R W S D L E K D V M E M Q A Q L T R A K D A D P T D E G A E A F V G
UniRef90_L0A2K1 A P D W L R H W S D L E K D V W D I R A H L T R A K D A N P S D R D A E A Y L A

UniRef90_G2IEZ4
UniRef90_V5RVC7
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6
UniRef90_F8CYC3
UniRef90_K6C5M3
UniRef90_J9HA13
UniRef90_F0VLU4
UniRef90_K7R104
UniRef90_UPI00040E1D72
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7
UniRef90_UPI0003651F59
UniRef90_F7YTP4
UniRef90_UPI00047C1E0D
UniRef90_E7RD91
UniRef90_S5YX68
UniRef90_E3ZZJ2
UniRef90_L0F8X3
UniRef90_Q467R7
UniRef90_J2FVB9
UniRef90_S8XPS8
UniRef90_F4KXJ5
UniRef90_D3R2N1
UniRef90_C7PG49
UniRef90_U2SQB3
UniRef90_Q0TMX7
UniRef90_UPI00037AEDD9
UniRef90_Q8EWC2
UniRef90_E7NRE4
UniRef90_P47429
UniRef90_S6FM32
UniRef90_R6V655
UniRef90_UPI00034C6664
UniRef90_Q7NDT6
UniRef90_D2QDU1
UniRef90_UPI00033BD98
UniRef90_V2XLT8
UniRef90_F7KL49
UniRef90_UPI00034D4E6
UniRef90_R7FW93
UniRef90_UPI00034B8010
UniRef90_R5B3T1
UniRef90_UPI0003812FFB
UniRef90_B9KA06
UniRef90_UPI0003B46AC2
UniRef90_UPI00037BCE77
UniRef90_R9H4Z1
UniRef90_W8EYR1
UniRef90_H8KP43
UniRef90_UPI000479EE71
UniRef90_UPI0004A9HSA2
UniRef90_V4YK18
UniRef90_A9NEG5
UniRef90_Q9RYV0
UniRef90_R5Z353
UniRef90_R2NWN8
UniRef90_R5QAD6
UniRef90_D4JYA8
UniRef90_C2CHD4
UniRef90_UPI0003028E7F
UniRef90_UPI00035DB0A6
UniRef90_UPI00031B664E
UniRef90_V5RJR8
UniRef90_A3ZSP5
UniRef90_I0K3P5
UniRef90_B6FWB1
UniRef90_J8Q5R4
UniRef90_UPI000464689E
UniRef90_UPI000465A1DD
UniRef90_R8KLT9
UniRef90_C2W8V4
UniRef90_F0RKG6
UniRef90_T0U4G6
UniRef90_R5FVD7
UniRef90_A7GPS5
UniRef90_UPI000401471A
UniRef90_E8R3Q4
UniRef90_R7ICM2
UniRef90_R6LK78
UniRef90_R7K4Z5
UniRef90_B3ESD4
UniRef90_R6LRQ4
UniRef90_V9RAB7
UniRef90_I2F6X2
UniRef90_K2F1J6
UniRef90_F2F519
UniRef90_UPI0003704B5B
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5
UniRef90_L0A2K1

130 140 150 160

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

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

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

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

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

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

UniRef90_G2IEZ4 Y S F L I E E L I Y N S K H L L S D E V I E E S M A S L L N Y G A M S Y S A L Q D 170 180 190 200
UniRef90_V5RVC7 Y K H L L Q R L F D S A K Y L L T E P E E K I L L N L T S K T A Q G N W V D M I S
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6 A E F L L S H S R K M A R H R L S L Q E E N M V T K L S V T G H S A W G S L Y
UniRef90_F8CYC3 F A L A E T E L K T F H S P E V I E Q Q E N K L T S E Y T K L V A S A K I F F
UniRef90_K6C5M3 F A L A E G Q L K T F K P E I L L Q K E N R L S T E Y T K L L A S A K I D F
UniRef90_J9HA13 F K L A E V Q K R S F G N A I L V A D M Q E T N R L V I T E Y N A L
UniRef90_F0VLU4 Y S G F L G A A R R R A P H M L S E S V I E R A L M V R K P L T V I T T A T D Y Y F
UniRef90_K7R104 Y R I L V E E A R L Q A L H L M P E G E E T L A A E L A L S G R E A W A K L H E
UniRef90_UPI00040E1D72 F A I A E A Q I K S F S S E V L M Q K E N K L T S E Y Q Q L I A S A K I D F
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7 F Q L A E K M L K T F S P E I L I E Q L E N K L S T E Y S Q L I A S A K I Q F
UniRef90_UPI0003651F59
UniRef90_F7YTP4 F T I A Q L Q K T F K P E V L E D L E N K L G T E Y S N L V S S A K I P F
UniRef90_UPI00047C1E0D F R I A E V Q L K T F A P E I L V E D Q T E N K L A S Q Y T K L R A S A K I
UniRef90_E7RD91 I T F Y L E K Q K F E V C D R L P A E M E R L I S V M S V N G I K G W E Q Q Q Q
UniRef90_S5YX68 F A L A E T Q L K T Y A P A V M E Q K E N K L A S E Y T K L I A S A K I M F
UniRef90_E3ZZJ2 I S F I L S E A R T N R R K K G S K E Q E A A I N A L A V D G Y R G W S D H Y D
UniRef90_L0F8X3 F R M A E L T L K T F K P E I L I E Q I E N K L S T E Y T K L I A S A K I L F
UniRef90_Q467R7 Y R A Y L E A N Y M R F I E H R P R D E A Q Y L A E E N Q R M K L E T E A L S E
UniRef90_J2FVB9 F R I A E S T L R T F S P E V I S D Q E E N R L A S Q Y V A L K A S A K I M F
UniRef90_S8XPS8 Y D H F F E K I F A N K P H V I S Q N E E E L L A G A S E I F G A A G E T F E I
UniRef90_F4KXJ5 F R I A E L N R R T F A P E V L A D Q E E N R L S S E Y V L I K A G A Q I
UniRef90_D3R2N1 A E Q Y L T A F N P S I M D L L V Q E N K L N T E Y D L L R S S A K
UniRef90_C7PG49 Y A T Y L R S V R K Q V L L F R E E N V P L L A E L S V Q S Q Q Y G A
UniRef90_U2SQB3 F D Q A E C S L K T F S E E V I P Q E E N K L S S K Y D K L I A S A K I P F
UniRef90_Q0TMX7 A E Y S Q K S F S K E V I E D M Q L E N K L G S Q Y Q K L I A S A K
UniRef90_UPI00037AEDD9 Y R E A L S D I L P D T F F M L A E N Q L E T F S S E A I P L F Q K E N D L V D
UniRef90_Q8EWC2 F E R F F D L I F K E E N H K L S N E E E K L L V K L S S C F S H D S M F S T
UniRef90_E7NRE4 F N L I E V Q L K V I F S P A I M D D L A E N K L T S
UniRef90_P47429 Y K R N L M L V F R D K P H Q I L S S Q T Q S L L S Q I N P C F N Q A E R I F N I
UniRef90_S6FM32 I D L K L K S F S S E I I D D L K E E N R L V T E Y G K L I A S A K I I Y
UniRef90_R6V655 M E L A F E S V N E T V I P L M Q E E N A L T T E Y E K L L A S A K I E W
UniRef90_UPI00034C6664 W S A D V T T F E S A I E D D L V Q E S K L V N Q Y V Q L L A S
UniRef90_Q7NDT6 F A L W E A D V T T F D P A I E A D A E A R L A A E Y T E L L A S A K L D F
UniRef90_D2QDU1 L T D D G Y D V M V R G M K K A I E I F R D E N V P L Q T E L Q T E E R
UniRef90_A0A023BD98 L E P W L K N V R L L A P H S L S E E V E K A L T L R E N W S G T P V V E Y F S
UniRef90_V2XLT8 L E L A M K S V D D K I V P L M Q E E N S L K S R Y D K L L A T A K I D W
UniRef90_F7KL49 F K N M E L S Q K S M Q E K L I P L V Q E E N A
UniRef90_A0A023D4E6 A R L W E A D I T T F D P R I R D L E E E A R L A E Y T A L L A S A Q I A F D
UniRef90_R7FW93 I E L E R K S F S E K N I P L Q Q K E A K L C N E Y E K I I A S A E
UniRef90_UPI00034B8010 Y L N A L Q E E G Y P V M I R S M K S E L I E I Y R E A N I P L N T E I E T
UniRef90_R5B3T1 I K N A E L S V K S M T P E L L M Q E E N R L S S E Y S A L T S S M S V I T F
UniRef90_UPI0003812FFB V K K S I D L F R E A N I P L Q A E L S V M Q Q Q Y G Q I A G
UniRef90_B9KA06 Y E H M I K V I K N D V E L F R E E N V P L Q V K E S I L S
UniRef90_UPI0003B46AC2 F L D D L K Q R L P E T F F L Q E M D L K A F D P I I E D M Q E E N R
UniRef90_UPI00037BCE77 Y R T N L A D L L P E T F F M L A E N Q L Q I F S S E A I P L F Q K Q N E
UniRef90_R9H4Z1 F I R S V K D L E I F R E E N R L R L F T E I Q I K Q Q
UniRef90_W8EYR1 Y R I F I R S V K Q A L D I Y R A E N I P L K T E I S T Q Q Q Q Y
UniRef90_H8KP43 A P S L K E L D Q N K Y F I L I R G I K K Q L E L F R E E N I P L M S Q L Q V
UniRef90_UPI000479EE71 S Y Y L T E R R T I M E R R L P A K Q E K L I Q A L A I D G F S A W E Q L Y E
UniRef90_A9HSA2 V R L W E T D I T T F D P R I R D A L E E E A R L G A E Y T A L
UniRef90_V4YK18 Y H A F V G R I R L Q G Q F L L D E A I E R A L N V R A P W T S P D T A V K A Y
UniRef90_A9NEG5 F K K A E L S N K T F N D E V I G Q L E N K Y T T E Y V K I R S S A Q I A F
UniRef90_Q9RYV0 D F A L N Y R R F Q D A A L F R E A N V D L G V I H N Q Q I
UniRef90_R5Z353 A M K E M E E K S F S P E I V P E L Q E E N R L A S K Y Q S L I A S A E I S F
UniRef90_R2NWN8 F A E D Q L R L L D D S V I E L K Q E N E M V S Q Y I Q V I A S A E
UniRef90_R5QAD6 W R F V I C E R K N E W H R K L S P S D R E W L S D F E E K C F L P L G A V F K
UniRef90_D4JYA8 L D A L T A A F G S T C V A G M K N A V L G M D E R T V A L Q Q E Y N A
UniRef90_C2CHD4 Y R K S F E E K F G K T I T M R D E L Q R D I F D P A I M E D R V E S K L V
UniRef90_UPI0003028E7F Y L R A I K E L F R E K N I P L Q T E L Q V E Q Q K Y Q G I T G A M S V I L
UniRef90_UPI00035DB0A6 L K F L Y D E R K N S W Q M K L S K S E R K I Y D E L A Q A S F T P Y G V F R H
UniRef90_UPI00031B664E A K V E L N T Y H P S I N D L L V K E N K L T S E Y D K L I A S A D I L Y
UniRef90_V5RJR8 Y E L H Y Q D Y F K N L K Y L L P E G E R K L I A Q V S N S S M I Y E L Y E T
UniRef90_A3ZSP5 F K L W E V I Q N S T F D P C I H D D Q E S K L V S R Y N E L T A S A K
UniRef90_I0K3P5 A H A V M V R G M Q A N A I F R E E N I P L Q T E M Q T E E R K Y S
UniRef90_B6FWB1 V E F S L K E F S E D V E E L K E N K L C S E Y T K L L A S A K I L Y E G
UniRef90_J8Q5R4 K R K K N A E S L F R K E N V R L E I E E D R L A
UniRef90_UPI000464689E Y K S G I E E K F G P L P L R D M E T G L K L M S P N V V E D L T E E S R L C
UniRef90_UPI000465A1DD C D Y S L K A F S S L I I P E L Q Y E N K L C S K Y T K L L A S A E
UniRef90_R8KLT9 L T V K V K E L K S E V Q H L I Q Q N E V E T S N N S N N G L I K D E L N A
UniRef90_C2W8V4
UniRef90_F0RK6 T P D T E L L Y R R V R D A A A L Y R E A N V E L G V V H S E
UniRef90_T0U4G6 F A E S R V K L F D E S L I E L F Q K E N Q L T S D Y G K L I A S A Q L E F
UniRef90_R5FVD7 L E I A E K Y N S C I E E E K K Q E N A L V
UniRef90_A7GPS5 K I Q N A Q S L F S E K N I E L E V K E D Q L V T Q Y Y E I T G S L T E I W
UniRef90_UPI000401471A L R K L D A S L M T S D E K I I S E T I R C D Q
UniRef90_E8R3Q4 D Q R A L H W K R R L P A N L C E E E A Q R E A A E F K P L G A E F K R L Q K E
UniRef90_R7ICM2
UniRef90_R6LK78 F K S A L K E R I P Q L V F T N F L I S A K S I D E K I L A D M V E E N K L C T
UniRef90_R7K4Z5 G Y N L L V R C L G T H I Q L Y L K D E N I P L F T S I Q L Q A Q E Y G K T V S E
UniRef90_B3ESD4 E L E K E F G E V Y S R Q A E N K V R L T D P C N A D L Q I Q E N K
UniRef90_R6LRQ4 L K K S Y D S L F R Y Q S R R L P A I V A K Y E E T K A P L S S A F Y E I F N I
UniRef90_V9RAB7 F R Y E N F D A I V S N A V E L F N E D N L S L E V Q E K K M A S E Y A A T I G
UniRef90_I2F6X2 F R K D L T Q K F Q H L S K I I A N E I E M F R E E N I A L I A V K E Q E I S
UniRef90_K2F1J6 M K R F R E S K V K L F R K E N I P L L V K F E Q E L C T K Y S E I M G G
UniRef90_F2F519 F R L Q L D P N K Y G L N K K V E S A I H L F N A R N I D L E I A E D E
UniRef90_UPI0003704B5B F R L A E V K V H S F S D H I K K E V E L E N S L M G E Y G
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631 L R R L R S E A A L Y R E A N L P L L T E I T T
UniRef90_UPI00036C1EF5 M L R Q L R N A A A L F R E E N V T L E T E A H R
UniRef90_L0A2K1

UniRef90_G2IEZ4 T L I S K Y K V E L D I G N G V K E I P L T E C R S M L E S S N R D L R F K 210 220 230 240
UniRef90_V5RVC7 D F L S R E E R K V L H E S G E E K E A N F S Q L L E G L N S I N K K V R D S
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6 T D L S T V L P V N V R D A D G S V K E M G I A S A E A M R D S P D E E V R R A
UniRef90_F8CYC3 E G E E R T L A Q L L Q P F V E S T P D R E M R K R
UniRef90_K6C5M3 E G E E R T L A Q L L Q P F T E S T P D R E M R K R
UniRef90_J9HA13 V A S A K I P F E G K N L T L S Q I G R Y L N A P D R H V R R S
UniRef90_F0VLU4 K Q L D D A T F L M Q G E R M I L P Q V L S F I M D S Q Q E R R W A
UniRef90_K7R104 S L T S Q I T A L L D G E E L P I T K V R N L Y F R P E E E V R K K
UniRef90_UPI00040E1D72 E N E E R T L A Q M Q P F T E S T D R D M R K K
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7
UniRef90_UPI0003651F59 L T T A Y S Q L I A S A K I M F E G E E R T L A Q L T P F E L S T D R D M R K R
UniRef90_F7YTP4 E G Q N L T L P Q V A A F M Q V A D R Q V R K K
UniRef90_UPI00047C1E0D F M L S K L K V L L E V D G Y R E S V S I G Q A L N Y I H S K D D T L R K R
UniRef90_E7RD91 E G E E R T L A Q L L Q P F V E S T P D R S M R K R
UniRef90_S5YX68 T I V G K L R M Q V T L D G E E K E V S A G Q A L N L L N H P N R E V R Q A
UniRef90_E3ZZJ2 E G E E R N L S G L G P F L Q S T P D R E L R K K
UniRef90_L0F8X3 I T N K V T K A G E I T L E N G E K F S V N S Q S Y G T L L T D P S R K N R K N
UniRef90_Q467R7 D G E E R N L S E M I P F T I A K D R D M R K R
UniRef90_J2FVB9 L D N A D M V F P V V K N A K G E E V E L T H G N F I S L M E S S D R T V R K E
UniRef90_S8XPS8 D F Q G E K F N L S A L L P H E L S A D R A T R Q S
UniRef90_F4KXJ5 I A G K M T I T V N D G K E Y T L Q Q A A R F L E D S N R E L R E E
UniRef90_D3R2N1 D G E E R T L S Q M V P Y T Q S K D R N V R K D
UniRef90_C7PG49 E G E E R T L A Q L V P F V T S E D R E V R K R
UniRef90_U2SQB3 Q Y N A L I S S A K I E F Q G Q T L N L S Q M P H S Q S T D R T R I A
UniRef90_QOTMX7 L V D S E I K L I P A L N S K G K N I Q F K S I S E I D F I T S K D R V L R K N
UniRef90_UPI00037AEDD9 K Y A K L L A S A Q I E F M G K P R T L S Q L G P F M Q D K D R A V R K S
UniRef90_Q8EWC2 L S T A D L N L Q P V V Y Q N K K Y I N S V S D Y Q S L L E N T N R G I R K A
UniRef90_E7NRE4 N G E E L N I S S I G K Y T E D L D R N I R K E
UniRef90_P47429 N G E E L N L S L L G P Y L K S K D P K V R K E
UniRef90_S6FM32 A K I E F Q G E T V N L S G I R K Y T Q D S D R Q T R Y Q
UniRef90_R6V655 E G E T L N L E G I G K Y T Q H A D R E L R H R
UniRef90_UPI00034C6664 K Y G A I V G A M T V Q I D G R E M T L P E A S D R L Q S T D R A V R E E
UniRef90_Q7NDT6 S M L V E A E Y T F V H P L K N E T E T L N E S R L L S Y L H D K D W R V R E V
UniRef90_D2QDU1 K D E T L N L S L M A P Y L N N S D R N V R V E
UniRef90_A0A023BD98 L T T A Y E K I P A S A E F D W D G E K V N I S R L K A Y L K N P D R N V R K K
UniRef90_V2XLT8 Q T L N L S G L V P Y L Q S A D R E T R H A
UniRef90_F7KL49 I D F D G E K R N L Y G V M K Y F E D E D R E V R K A
UniRef90_A0A023D4E6 L S Q E F G S I S G N M T V E I Q G E E C N N Y G L L K Y M E S K D R D I R R G
UniRef90_R7FW93 R N Y G T I V G N I E V D F E G E K K T L Q Q A A K F L E D H D R S L R E E
UniRef90_UPI00034B8010 L M T K Y Q A L I A S A E I P F D G E I Y N L S S L E V K T N S S D R Q V R K R
UniRef90_R5B3T1 L V D Q Y N N L M A T A Q L N F N G Q T Y N L S Q M G P F T Q S T D R A I R K E
UniRef90_UPI0003812FFB T Y Q S I T G A M S V T L D G K E Y T L E P R A A D R L K S P D R A V R K K
UniRef90_B9KA06 A A I A G A M T V T L D G E E I T L E Q A S V F L K D P N R E I R K K
UniRef90_UPI0003B46AC2 E Q Q K F G G I S G A M S V I T N D K E Y T L E Q A S N F L K D T N R E V R Q Q
UniRef90_UPI00037BCE77 Q R L T G L R V P L D E T N V T I G H A L H Q A F H G A T R S D R Q T
UniRef90_R9H4Z1 L A S A R L T V D G Q T V N L S G L A P F A E S L D R D V R H A
UniRef90_W8EYR1 R K Q L S S S T F R I A G Q P E A L S Y S Q I R E F M R S E N Q E T R H L
UniRef90_H8KP43 E G K V Y N L S Q M A P F T T H K D R K I R K E
UniRef90_UPI000479EE71 N R H S V I T G N Q K V Q L G G Q E L T L P Q A K Q M D S P D R A Q R E A
UniRef90_A9HSA2 E G K I Y N L S S L E V K M T D A S R D C R K K
UniRef90_V4YK18 T L Q K G V D F E A E N S Q G E S R I R A A K L V S V I K A P D R T L R R N
UniRef90_A9NEG5 L V S S Y Q Q I Y G G A L V E L D G K Q L T I P Q L G P Y K E S T D A A T R R A
UniRef90_Q9RYV0 N E Y Y K L T G G A E I N F R G E V K N I S G L L A I S Q D K D R A T R K E
UniRef90_R5Z353 N G Q E Y T L E Q A A N F L K D L N R N V R Q E
UniRef90_R2NWN8 L N N L I N I E A T D Q N G A R S T Y S L A K C G G I L K S P D G T L R K S
UniRef90_R5QAD6 L N N L I N I E A T D Q N G A R S T Y S L A K C G G I L K S P D G T L R K S
UniRef90_D4JYA8 L R F K D N K I E T L T Y K G K E Y K L D Q Y T L S D V L T Y E D Q Q L R I E
UniRef90_C2CHD4 A L N G A M T V V M E I D G I R E E V T L Q K A T D F L Q S T D R S V R E N
UniRef90_UPI0003028E7F K Y N N L S Q M N K Y M L S D N R E E R R K
UniRef90_UPI00035DB0A6 T N Y F E I T G A A V V E W E G E Q L T L P Q L S P F L Q D T D R K K R K K
UniRef90_UPI00031B664E Q E Y N R L V S S C T A E F H G E T C T F S T L F K Y M Q N V D R S V R K E
UniRef90_V5JR8 I E F D G Q I K N L S G I T S Y M Y S K D R K I R V S
UniRef90_A3ZSP5 W E S M Y I Q L R N R I E I E H N E K Q L S F G Q A N N I M N S D N E K E R L E
UniRef90_I0K3P5 W E D M Y I Q L R N R L E I H N H N E V L S F G K N Y L A M N A E A H H D R L S
UniRef90_B6FWB1 Q T T R H A Q L T G G Q K V T L G G E D L T V P Q V K A R L S P D R T E R E A
UniRef90_J8Q5R4 Q G D S Y T L A Q L R P F T E H K N R E I R L E
UniRef90_UPI000464689E T E Y S Q L M S Q I A I K W R G E N K P L S Y V R G F L E D S D R N V R R E
UniRef90_UPI000465A1DD D G K E K T I T E L Q S Y L Q D P N R T I R K R
UniRef90_R8KLT9 L K Q E Y S K T A A E A V T D F R G E E C N F Y G L L K H M Q S T D R A E R K E
UniRef90_C2W8V4 M T V T F Q G E E R T L A A M A K F Q E E T D R A V R E Q
UniRef90_F0RKG6 V A I E A R R S D G T P V T V R A A R M V A I L K D P D P V L R E T
UniRef90_T0U4G6 E Y V T L M S G I V V E Y R G E K L T T A Q Q I K K Y D S N P D R E L R K G
UniRef90_R5FVD7 M T I A R D G Q E L T I Q A A T Y L E S S D R K L R E E
UniRef90_A7GPS5 L V Q K Y F Q V A A A P V T D F H G E Q L G F Y G L L K M M E D T D R S I R K E
UniRef90_UPI000401471A L S E K D F L L K D I E D S K G N T C T V N Y A E Y I L L H M K E D S T F R K N
UniRef90_E8R3Q4 S I T A E F R G K E Y T L S Q L S R F Q L E P D R L T R E E
UniRef90_R7LCM2 A T Y G E L V S K M T A D W N G E E K T I Q Q L S F F L N D K D P S I R E K
UniRef90_R6LK78 L T V I T K Y F E I T G N L T V M W E E K S L S D M Q V Y L Q N P E R T V R Q N
UniRef90_R7K4Z5 K L L G T A E V E F K G E M I G L S L S L A Q Q M S S S D R E T R K A
UniRef90_B3ESD4 L A N E F N K I T G A L R A R V N G E E L T I P Q A Q R L L L E P D R A E R E A
UniRef90_R6LRQ4 L A N E F N K I T G A Q R A V V N G E A L T L P E A Q R L L L Q P D R G V R E S
UniRef90_V9RAB7
UniRef90_I2F6X2
UniRef90_K2F1J6
UniRef90_F2F519
UniRef90_UPI0003704B5B
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5
UniRef90_L0A2K1

UniRef90_G2IEZ4	A	L	E	A	E	K	K	L	Y	K	Y	M	E	D	P	I	S	F	A	L	N	N	I	K	K	S	V	I	Y	D	N	K	K	R	K	Y	D	S	P	L
UniRef90_V5RVC7	A	A	L	A	L	N	D	I	F	S	K	H	A	P	A	A	E	Y	E	L	N	S	V	L	H	N	K	K	V	S	D	E	L	R	G	F	T	R	P	D
UniRef90_C9MWP1	S	W	E	G	I	R	E	A	W	L	P	H	Q	E	T	C	A	A	V	L	N	A	I	T	G	W	R	L	D	M	Y	E	K	R	K	F	D	S	F	L
UniRef90_R7QLG6	A	S	E	A	R	S	A	F	F	Q	E	H	E	E	D	L	D	R	I	Y	D	D	L	V	N	K	V	R	T	T	E	I	A	R	Q	K	L	G	Y	K
UniRef90_F8CYC3	A	T	E	A	R	K	F	A	F	L	A	K	H	E	E	D	F	D	R	L	Y	D	E	M	V	L	K	R	T	R	M	A	R	K	L	G	Y	K	N	
UniRef90_K6C5M3	A	N	E	A	R	Y	A	F	F	A	K	H	E	E	D	F	D	R	L	Y	D	E	M	V	L	K	R	T	R	M	A	R	K	L	G	Y	K	N		
UniRef90_J9HAI3	A	Q	A	A	V	K	Q	G	L	Q	E	H	M	I	T	K	A	L	S	L	N	I	V	L	G	S	W	Y	A	E	R	K	E	R	G	Y	Q	T	V	
UniRef90_F0VLU4	A	Y	E	A	E	L	K	A	W	A	E	H	E	V	P	L	A	F	A	M	N	G	V	K	G	E	A	S	V	L	N	R	R	R	V	F	R	D		
UniRef90_K7R104	A	K	E	A	Y	F	S	F	F	A	E	N	E	Q	L	D	R	I	Y	D	D	L	V	K	V	R	T	E	I	A	R	T	L	G	Y	Q	N	F	Y	
UniRef90_UPI00040E1D72	A	S	E	A	Y	Y	G	F	M	A	E	N	S	E	E	K	F	D	R	I	Y	D	D	L	V	K	V	R	T	T	I	A	R	K	K	L	G	Y	N	
UniRef90_UPI0003651F59	A	G	E	A	R	Y	G	F	M	A	E	N	S	E	E	K	F	D	R	I	Y	D	D	L	V	K	V	R	T	T	I	A	R	K	K	L	G	Y	N	
UniRef90_F7YTP4	A	A	E	A	Y	F	S	F	F	E	R	N	E	E	K	T	D	K	I	Y	D	D	L	V	K	V	R	T	T	I	A	R	K	K	L	G	Y	N		
UniRef90_UPI00047C1E0D	A	H	E	A	F	N	G	F	F	L	E	K	E	D	Q	F	D	E	A	I	Y	D	K	L	V	K	V	R	T	K	I	A	K	K	L	G	F	N		
UniRef90_E7RD91	A	A	Q	G	I	K	E	C	E	A	E	K	A	S	F	A	A	I	V	F	N	D	H	I	A	G	S	R	L	D	I	A	E	Q	R	K	L	G	F	
UniRef90_S5YX68	A	S	E	A	R	F	S	F	F	T	D	H	E	K	A	E	L	D	E	L	Y	D	H	I	V	H	V	R	T	A	I	A	E	K	L	G	F	N		
UniRef90_E3ZZJ2	V	F	K	E	Y	T	R	V	W	Q	E	E	A	R	E	L	F	S	D	T	L	N	H	L	S	G	F	R	L	A	T	Y	D	I	R	K	W	N		
UniRef90_L0F8X3	A	S	S	A	K	Y	A	F	F	A	E	H	E	E	T	L	D	S	I	F	D	Q	L	V	K	V	R	T	R	I	A	Q	K	L	G	Y	P	N		
UniRef90_Q467R7	C	Y	D	K	R	F	Y	H	L	I	N	E	S	D	S	M	A	S	I	F	D	Q	L	V	K	V	R	T	R	I	A	Q	K	L	G	Y	N			
UniRef90_J2FVB9	A	N	E	A	K	Y	E	Y	M	R	K	H	T	D	E	F	D	R	L	Y	D	Q	L	V	K	V	R	T	R	I	A	Q	K	L	G					

[illegible]

	330	340	350	360																																							
UniRef90_G2IEZ4	D	K	Q	N	K	I	Y	S	D	L	F	A	T	R	E	S	K	N	K	V	D	F	L	Y	A	K	D	F	L	I	G	N	F	Y	D	F	S	T	K				
UniRef90_V5RVC7	V	E	K	L	Q	Y	H	E	R	N	V	D	Y	G	S	T	N	G	K	E	Y	D	F	D	S	T	A	K	E	L	V	S	K	V	F	N	G	L	D	A	K	D	
UniRef90_C9MWP1	L	E	K	Y	N	F	D	G	S	I	N	L	I	E	F	D	T	G	K	E	Y	E	D	D	A	K	E	L	I	V	L	N	S	V	A	G	P	L	D	A	K	D	
UniRef90_R7QLG6	K	D	A	L	E	P	W	D	L	F	A	P	A	P	T	H	T	G	K	M	E	T	F	D	E	G	I	E	L	I	A	D	N	A	V	G	A	V	D	E	S		
UniRef90_F8CYC3	V	E	K	L	K	Y	Y	D	E	A	F	V	F	P	T	G	N	A	P	K	G	D	A	N	W	I	E	N	E	N	G	K	K	M	Y	E	E	D	L	S	P	E	
UniRef90_K6C5M3	L	D	K	L	K	F	Y	D	E	F	N	F	Q	T	G	N	A	V	P	K	G	S	P	E	W	I	E	N	E	N	G	K	K	M	Y	E	E	D	L	S	P	E	
UniRef90_J9HAI3	L	D	K	L	Q	Y	Y	D	L	A	H	F	P	T	G	N	P	E	P	K	G	D	P	E	S	W	I	E	N	E	N	G	K	K	M	Y	E	E	D	L	S	P	E
UniRef90_F0VLU4	L	T	T	F	D	F	A	D	R	L	A	P	L	P	K	S	G	E	H	V	D	W	E	S	T	V	N	I	V	R	T	A	Y	S	S	F	S	P	T	N			
UniRef90_K7R104	K	E	R	L	D	W	W	D	L	F	A	P	L	P	K	S	G	E	R	R	W	T	L	E	E	A	R	S	F	L	K	E	K	L	A	R	F	S	P	N			
UniRef90_UPI00040E1D72	V	E	D	F	K	Y	Y	D	E	F	N	Y	T	T	G	N	A	T	P	K	G	T	P	E	W	I	E	N	E	N	G	K	K	M	Y	E	E	D	L	S	P	E	
UniRef90_UPI0002490392	L	D	T	M	Y	K	Y	D	I	N	V	P	L	A	G	E	D	F	L	K	T	N	F	E	D	G	K	M	T	L	D	A	L	N	I	L	S	P	E				
UniRef90_S9U7T7	I	D	Q	M	Y	Y	D	Q	S	F	D	T	G	N	A	A	P	K	G	D	P	E	W	I	V	E	N	G	A	K	M	Y	Q	E	L	S	P	E					
UniRef90_UPI0003651F59	V	D	R	L	K	Y	Y	D	Q	S	Y	S	F	P	G	N	P	T	P	K	G	D	A	F	I	I	N	N	G	A	K	M	Y	S	E	L	S	P	E				
UniRef90_F7YTP4	V	D	V	L	K	Y	Y	D	F	S	V	L	E	P	G	N	P	K	G	E	P	E	D	E	I	I	N	K	A	R	K	M	Y	E	E	M	S	P	E				
UniRef90_UPI00047C1E0D	L	D	S	L	K	Y	Y	D	E	S	E	F	L	T	G	N	A	T	P	K	G	E	E	A	W	I	E	N	H	G	K	T	M	Y	K	E	L	S	P	E			
UniRef90_E7RD91	T	E	R	A	S	W	F	D	L	V	T	P	L	S	A	P	V	E	K	I	S	Y	N	E	A	R	E	I	L	I	L	T	Q	F	Y	R	F	S	E	K			
UniRef90_S5YX68	V	D	R	L	T	Y	Y	D	P	F	M	F	P	S	G	N	P	A	P	K	G	D	A	N	W	I	V	D	N	G	R	M	Y	E	E	L	S	P	E				
UniRef90_E3ZZJ2	V	E	K	L	S	F	Y	D	V	E	A	P	L	V	F	S	S	E	P	K	Y</																						

	370	380	390	400																																								
UniRef90_G2IEZ4	V	G	D	F	V	K	N	A	F	D	N	N	W	I	D	S	N	I	Y	E	G	K	V	G	G	A	F	C	Y	N	I	P	I	K	E	S	R	I	L	M				
UniRef90_V5RVC7	F	G	S	I	L	T	D	F	L	I	E	G	K	W	L	D	V	F	E	A	K	G	K	D	T	G	A	F	C	V	N	H	M	E	K	E	V	F	V	M	L			
UniRef90_C9MWP1	Y	V	E	K	M	K	K	A	L	S	E	N	G	W	L	E	A	S	R	G	K	K	R	P	G	A	Y	S	A	G	V	I	P	K	S	R	T	P	R	V	Y	S		
UniRef90_R7QLG6	A	G	K	F	V	R	I	M	K	E	N	G	W	L	E	A	S	R	G	K	K	R	P	G	A	Y	S	A	G	V	I	P	K	S	R	T	P	R	V	Y	S			
UniRef90_F8CYC3	T	G	E	F	F	R	Y	M	T	E	N	L	M	D	L	I	V	A	K	K	G	K	A	S	G	G	G	Y	C	T	F	I	P	N	K	A	P	F	I	F	S			
UniRef90_K6C5M3	T	G	T	F	F	R	F	M	Q	D	N	K	L	M	D	L	V	A	K	K	G	K	A	S	G	G	G	Y	C	T	F	I	P	N	K	A	P	F	I	F	S			
UniRef90_J9HAI3	T	D	A	F	F	K	F	M	V	D	N	E	L	D	L	Q	S	R	D	V	G	K	R	V	G	G	G	Y	C	T	F	I	P	N	K	A	P	F	I	F	A			
UniRef90_F0VLU4	M	A	K	L	V	F	D	Q	L	D	E	E	R	L	D	A	P	A	V	P	G	K	R	T	P	A	C	Y	L	G	T	P	T	T	G	P	F	V	V	L				
UniRef90_K7R104	A	A	R	V	A	E	L	A	F	A	E	R	W	M	D	L	V	A	P	R	K	G	K	V	G	A	Y	C	M	P	R	G	G	K	S	L	I	L	A					
UniRef90_UPI00040E1D72	T	S	E	F	F	D	F	M	I	D	N	N	L	M	D	L	V	A	K	K	G	K	A	S	G	G	G	Y	C	T	Y	I	V	I	D	D	K	A	P	Y	I	F	S	
UniRef90_UPI0002490392	Y	I	D	G	L	K	K	E	F	D	N	R	W	L	D	A	A	E	N	K	K	A	R	S	G	G	G	Y	Q	I	S	V	I	V	E	D	K	A	N	P	F	I	L	L
UniRef90_S9U7T7	M	N	E	F	F	T	F	M	R	E	N	E	L	M	D	L	V	S	K	K	G	K	R	S	G	G	G	Y	C	A	Y	L	E	Y	D	G	A	P	F	I	F	S		
UniRef90_UPI0003651F59	I	D	Q	F	F	Y	K	F	L	Q	D	N	E	L	M	D	L	L	S	K	K	M	G	G	Y	C	C	H	F	I	L	N	D	K	S	P	F	I	F	A				
UniRef90_F7YTP4	T	G	E	F	F	N	F	M	L	E	D	E	L	M	D	L	K	S	R	E	G	K	Y	P	G	G	F	C	H	F	I	L	P	N	K	S	P	F	I	F	A			
UniRef90_UPI00047C1E0D	T	D	E	F	F	N	F	M	V	D	K	E	L	L	D	L	V	A	K	K	G	K	A	S	G	G	G	Y	C	T	Y	I	L	P	K	S	K	E	P	F	I	F	S	
UniRef90_E7RD91	L	G	R	F	A	E	I	A	F	E	S	D	W	L	E	S	E	N	R	P	N	K	A	S	G	G	F	C	T	S	L	I	P	S	K	E	A	S	R	I	F	F	S	
UniRef90_S5YX68	T	G	A	F	F	R	E	M	V	E	H	E	L	M	D	L	V	A	K	K	G	K	A	S	G	G	G	Y	C	T	Y	I	L	D	D	Q	A	P	F	I	F	S		
UniRef90_E3ZZJ2	M	A	D	F	A	K	H	A	F	E	K	G	W	L	E	A	E	D	R	K	D																							

[illegible]

	450	460	470	480
UniRef90_G2IEZ4	A	E	T	A
UniRef90_V5RVC7	A	E	V	A
UniRef90_C9MWP1	A	E	V	A
UniRef90_R7QLG6	A	E	T	A
UniRef90_F8CYC3	C	E	I	H
UniRef90_K6C5M3	C	E	I	H
UniRef90_J9HAI3	A	E	I	H
UniRef90_F0VLU4	A	E	M	A
UniRef90_K7R104	A	E	T	A
UniRef90_UPI00040E1D72	C	E	I	H
UniRef90_UPI0002490392	A	E	V	A
UniRef90_S9U7T7	A	E	I	H
UniRef90_UPI0003651F59	A	E	I	H
UniRef90_F7YTP4	C	E	I	H
UniRef90_UPI00047C1E0D	C	E	I	H
UniRef90_E7RD91	A	E	T	A
UniRef90_S5YX68	C	E	I	H
UniRef90_E3ZZJ2	A	E	T	A
UniRef90_L0F8X3	C	E	I	H
UniRef90_Q467R7	M	E	I	P
UniRef90_J2FVB9	C	E	I	H
UniRef90_S8XPS8				
UniRef90_F4KXJ5	C	E	I	H
UniRef90_D3R2N1	A	E	I	H
UniRef90_C7PQ49	A	E	V	A
UniRef90_U2SQB3	C	E	I	H
UniRef90_Q0TMX7	C	E	I	H
UniRef90_UPI00037AEDD9	C	E	I	H
UniRef90_Q8EWC2	A	E	I	P
UniRef90_E7NRE4	C	E	I	H
UniRef90_P47429	A	E	I	A
UniRef90_S6FM32	A	E	I	H
UniRef90_R6V655	A	E	I	H
UniRef90_UPI00034C6664	C	E	I	H
UniRef90_Q7NDT6	C	E	I	H
UniRef90_D2QDU1	A	E	L	A
UniRef90_A0A023BD98	A	E	V	A
UniRef90_V2XLT8	A	E	T	H
UniRef90_F7KL49	A	E	C	H
UniRef90_A0A023D4E6	A	E	I	H
UniRef90_R7FW93	A	E	I	H
UniRef90_UPI00034B8010	A	E	L	A
UniRef90_R5B3T1	N	E	I	H
UniRef90_UPI0003812FFB	A	E	V	A
UniRef90_B9KA06	A	E	L	A
UniRef90_UPI0003B46AC2	C	E	I	H
UniRef90_UPI00037BCE77	C	E	I	H
UniRef90_R9H4Z1	A	E	L	A
UniRef90_W8EYR1	A	E	L	A
UniRef90_H8KP43	A	E	L	A
UniRef90_UPI000479EE71	A	E	T	A
UniRef90_A9HSA2	A	E	I	N
UniRef90_V4YK18	A	E	T	A
UniRef90_A9NEG5	A	E	I	H
UniRef90_Q9RYV0	V	E	I	P
UniRef90_R5Z353	C	E	I	H
UniRef90_R2NWN8	A	E	L	H
UniRef90_R5QAD6	T	E	T	A
UniRef90_D4JYA8	A	E	I	H
UniRef90_C2CHD4	A	E	T	H
UniRef90_UPI0003028E7F	A	E	L	A
UniRef90_UPI00035DB0A6	A	E	T	A
UniRef90_UPI00031B664E	C	E	I	H
UniRef90_V5JRJ8	A	E	V	S
UniRef90_A3ZSP5	C	E	I	H
UniRef90_I0K3P5	A	E	L	A
UniRef90_B6FWB1	C	E	I	H
UniRef90_J8Q5R4	S	E	L	A
UniRef90_UPI000464689E	N	E	I	H
UniRef90_UPI000465A1DD	C	E	I	H
UniRef90_R8KLT9	A	E	S	A
UniRef90_C2W8V4	A	E	S	A
UniRef90_F0RKG6	V	E	I	P
UniRef90_T0U4G6	C	E	I	H
UniRef90_R5FVD7	A	E	C	H
UniRef90_A7GPS5	A	E	L	A
UniRef90_UPI000401471A	N	E	I	H
UniRef90_E8R3Q4	C	E	V	A
UniRef90_R7ICM2	T	E	M	A
UniRef90_R6LK78	A	E	I	H
UniRef90_R7K4Z5	C	E	V	H
UniRef90_B3ESD4	A	E	L	A
UniRef90_R6LRQ4	S	E	I	H
UniRef90_V9RAB7	A	E	I	P
UniRef90_I2F6X2	A	E	L	A
UniRef90_K2F1J6	A	E	L	A
UniRef90_F2F519	A	E	L	A
UniRef90_UPI0003704B5B	A	E	L	A
UniRef90_A6CJX9	A	E	I	F
UniRef90_UPI00047A1631	A	E	T	A
UniRef90_UPI00036C1EF5	A	E	V	G
UniRef90_L0A2K1	A	E	V	G

UniRef90_G2IEZ4
UniRef90_V5RVC7
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6
UniRef90_F8CYC3
UniRef90_K6C5M3
UniRef90_J9HAI3
UniRef90_F0VLU4
UniRef90_K7R104
UniRef90_UPI00040E1D72
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7
UniRef90_UPI0003651F59
UniRef90_F7YTP4
UniRef90_UPI00047C1E0D
UniRef90_E7RD91
UniRef90_S5YX68
UniRef90_E3ZZJ2
UniRef90_L0F8X3
UniRef90_Q467R7
UniRef90_J2FVB9
UniRef90_S8XPS8
UniRef90_F4KXJ5
UniRef90_D3R2N1
UniRef90_C7PG49
UniRef90_U2SQB3
UniRef90_Q0TMX7
UniRef90_UPI00037AEDD9
UniRef90_Q8EWC2
UniRef90_E7NRE4
UniRef90_P47429
UniRef90_S6FM32
UniRef90_R6V655
UniRef90_UPI00034C6664
UniRef90_Q7NDT6
UniRef90_D2QDU1
UniRef90_A0A023BD98
UniRef90_V2XL78
UniRef90_F7KL49
UniRef90_A0A023D4E6
UniRef90_R7FW93
UniRef90_UPI00034B8010
UniRef90_R5B3T1
UniRef90_UPI0003812FFB
UniRef90_B9KA06
UniRef90_UPI0003B46AC2
UniRef90_UPI00037BCE77
UniRef90_R9H4Z1
UniRef90_W8EYR1
UniRef90_H8KP43
UniRef90_UPI000479EE71
UniRef90_A9HSA2
UniRef90_V4YK18
UniRef90_A9NEG5
UniRef90_Q9RYV0
UniRef90_R5Z353
UniRef90_R2NWN8
UniRef90_R5QAD6
UniRef90_D4JYA8
UniRef90_C2CHD4
UniRef90_UPI0003028E7F
UniRef90_UPI00035DB0A6
UniRef90_UPI00031B664E
UniRef90_V5RJR8
UniRef90_A3ZSP5
UniRef90_I0K3P5
UniRef90_B6FWB1
UniRef90_J8Q5R4
UniRef90_UPI000464689E
UniRef90_UPI000465A1DD
UniRef90_R8KLT9
UniRef90_C2W8V4
UniRef90_F0RKG6
UniRef90_T0U4G6
UniRef90_R5FVD7
UniRef90_A7GPS5
UniRef90_UPI000401471A
UniRef90_E8R3Q4
UniRef90_R7ICM2
UniRef90_R6LK78
UniRef90_R7K4Z5
UniRef90_B3ESD4
UniRef90_R6LRQ4
UniRef90_V9RAB7
UniRef90_I2F6X2
UniRef90_K2F1J6
UniRef90_F2F519
UniRef90_UPI0003704B5B
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5
UniRef90_L0A2K1

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

UniRef90_G2IEZ4	Y	G	D	S	M	N	D	E	Y	F	K	E	A	W	I	Y	K	S	H	Y	Y	N	F	Y	N	Y	P	Y	A	F	G	L	F	S	I	G	I	
UniRef90_V5RCV7	M	G	E	A	V	I	E	M	D	S	D	E	G	A	E	N	W	W	V	Y	W	S	H	F	R	S	N	F	Y	A	S	T	G	V	M	S	K	S
UniRef90_C9MWP1	Y	G	D	I	I	E	K	D	L	E	I	T	J	F	W	A	R	V	W	S	H	F	R	S	N	F	Y	F	Y	V	Y	Y	Q	Y	A	S	T	
UniRef90_R7QLG6	Y	G	D	A	L	S	S	K	E	R	V	G	V	F	S	Q	S	K	L	H	F	Y	I	T	S	F	F	Y	N	W	P	Y	S	F	G	Y	L	
UniRef90_F8CYC3	M	P	T	R	D	Y	D	G	N	E	Y	G	G	F	W	Q	R	Q	S	H	I	F	Y	T	A	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I	C	
UniRef90_K6C5M3	L	P	H	K	D	Y	D	G	N	E	Y	G	G	F	W	Q	R	Q	S	H	I	F	N	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I	C		
UniRef90_J9HAI3	F	P	S	R	T	Y	E	E	N	E	Y	G	G	Y	W	H	Q	R	L	H	F	Y	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I	C			
UniRef90_F0VLU4	G	A	E	G	E	V	F	D	S	F	A	N	A	E	W	V	R	L	P	H	F	Y	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I	C			
UniRef90_K7RL104	Y	G	E	A			L	A	T	F	H	P	Y	M	W	A	V	K	G	H	Y	Y	Q	S	F	Y	N	Y	P	Y	T	F	G	L	L			
UniRef90_UPI00040E1D72	L	P	N	R	D	Y	D	G	N	E	Y	G	G	F	W	Q	R	Q	S	H	I	F	Y	Q	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I		
UniRef90_UPI0002490392	Y	G	P	A	I	K	E	T	G	T	R	T	Q	S	W	A	Y	V	P	H	F	Y	M	N	Y	Y	V	Y	Q	Y	A	T	S	W	A	V		
UniRef90_S9U7T7	L	P	Y	W	N	H	E	D	N	D	Y	G	G	L	W	Q	R	Q	S	H	I	F	Y	R	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I		
UniRef90_UPI0003651F59	L	P	F	W	D	Q	S	D	N	L	Y	G	G	Y	W	K	Q	S	H	I	F	Y	E	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I			
UniRef90_F7YTP4	M	P	E	L	D	Y	D	G	N	E	Y	G	G	R	W	H	R	Q	T	H	F	Y	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I				
UniRef90_UPI00047C1E0D	L	P	H	R	D	Y	E	D	N	D	F	G	G	F	W	F	R	Q	S	H	F	G	S	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I			
UniRef90_E7RD91	Y			E	G	Q	I	E	D	L	A	I	Y	K	W	I	Y	T	S	H	F	Y	D	P	F	Y	N	I	P	Y	T	I	L	G	Y			
UniRef90_S5YX68	L	P	T	R	D	Y	D	G	H	D	Y	G	G	F	W	Q	R	Q	S	H	I	F	Y	D	P	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I		
UniRef90_E3ZZJ2	L	P	H	R	D	Y	E	D	N	D	Y	G	Y	W	H	Q	Q	G	H	I	F	G	N	F	Y	Y	I	D	Y	T	L	A	Q	I				
UniRef90_L0F8X3	R	S	R	S	I	D	Y	Y	P	E	D	S	A	E	W	T	Y	I	N	H	I	F	Y	S	N	Y	T	F	N	Y	A	V	L	A	S			
UniRef90_Q467R7	L	P	D	R	N	Y	A	Q	N	E	Y	G	G	F	W	Q	Q	T	H	I	F	Y	S	P	F	Y												

[illegible]

UniRef90_G2IEZ4
UniRef90_V5RVC7
UniRef90_C9MWP1
UniRef90_R7QLG6
UniRef90_F8CYC3
UniRef90_K6C5M3
UniRef90_J9HA13
UniRef90_F0VLU4
UniRef90_K7R104
UniRef90_UPI00040E1D72
UniRef90_UPI0002490392
UniRef90_S9U7T7
UniRef90_UPI0003651F59
UniRef90_F7YTP4
UniRef90_UPI00047C1E0D
UniRef90_E7RD91
UniRef90_S5YX68
UniRef90_E3ZZJ2
UniRef90_L0F8X3
UniRef90_Q467R7
UniRef90_J2FVB9
UniRef90_S8XPS8
UniRef90_F4KXJ5
UniRef90_D3R2N1
UniRef90_C7PG49
UniRef90_U2SQB3
UniRef90_Q0TMX7
UniRef90_UPI00037AEDD9
UniRef90_Q8EWC2
UniRef90_E7NRE4
UniRef90_P47429
UniRef90_S6FM32
UniRef90_R6V655
UniRef90_UPI00034C6664
UniRef90_Q7NDT6
UniRef90_D2QDU1
UniRef90_A0A023BD98
UniRef90_V2XLT8
UniRef90_F7KL49
UniRef90_A0A023D4E6
UniRef90_R7FW93
UniRef90_UPI00034B8010
UniRef90_R5B3T1
UniRef90_UPI0003812FFB
UniRef90_B9KA06
UniRef90_UPI0003B46AC2
UniRef90_UPI00037BCE77
UniRef90_R9H4Z1
UniRef90_W8EYR1
UniRef90_H8KP43
UniRef90_UPI000479EE71
UniRef90_A9HSA2
UniRef90_V4YK18
UniRef90_A9NEG5
UniRef90_Q9RYV0
UniRef90_R5Z353
UniRef90_R2NWN8
UniRef90_R5QAD6
UniRef90_D4JYA8
UniRef90_C2CHD4
UniRef90_UPI0003028E7F
UniRef90_UPI00035DB0A6
UniRef90_UPI00031B664E
UniRef90_V5RJR8
UniRef90_A3ZSP5
UniRef90_I0K3P5
UniRef90_B6FWB1
UniRef90_J8Q5R4
UniRef90_UPI000464689E
UniRef90_UPI000465A1DD
UniRef90_R8KLT9
UniRef90_C2W8V4
UniRef90_F0RKG6
UniRef90_T0U4G6
UniRef90_R5FVD7
UniRef90_A7GPS5
UniRef90_UPI000401471A
UniRef90_E8R3Q4
UniRef90_R7ICM2
UniRef90_R6LK78
UniRef90_R7K4Z5
UniRef90_B3ESD4
UniRef90_R6LRQ4
UniRef90_V9RAB7
UniRef90_I2F6X2
UniRef90_K2F1J6
UniRef90_F2F519
UniRef90_UPI0003704B5B
UniRef90_A6CJX9
UniRef90_UPI00047A1631
UniRef90_UPI00036C1EF5
UniRef90_L0A2K1

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

UniRef90_D0T762
 UniRef90_W8UDC1
 UniRef90_W5YX43
 UniRef90_A0A031LWL8
 UniRef90_R1XQ86
 UniRef90_K4L0E1
 UniRef90_Q736P7
 UniRef90_Q6F7U8
 UniRef90_F2BA83
 UniRef90_F1W0U6
 UniRef90_R6GSC0
 UniRef90_V5C7B4
 UniRef90_UPI000365FD28
 UniRef90_UPI00036E136E
 UniRef90_A4G351
 UniRef90_U4K9U0
 UniRef90_W0E673
 UniRef90_C3XBL0
 UniRef90_K2JLX7
 UniRef90_Q07WB5
 UniRef90_D2TA04
 UniRef90_UPI0003956C69
 UniRef90_S3PPR5
 UniRef90_D2U091
 UniRef90_Q3SG70
 UniRef90_B2JJB5
 UniRef90_UPI0003633E5D
 UniRef90_A8FPI5
 UniRef90_UPI0004762199
 UniRef90_UPI0004772D68
 UniRef90_K8BEM8
 UniRef90_A6VPP5
 UniRef90_UPI00031F4F71
 UniRef90_A4CJR6
 UniRef90_W1J611
 UniRef90_D8KBK6
 UniRef90_D2UFP5
 UniRef90_A6VS31
 UniRef90_A9CU89
 UniRef90_M7PIK0
 UniRef90_Y0KDW5
 UniRef90_G0A0D7
 UniRef90_UPI0004690536
 UniRef90_K2KJB1
 UniRef90_H3KG74
 UniRef90_Q6LLL3
 UniRef90_I3CE63
 UniRef90_M5R1F4
 UniRef90_UPI00036C5FEB
 UniRef90_L0GXQ6
 UniRef90_UPI000363541F
 UniRef90_C9PRH7
 UniRef90_H5SHV0
 UniRef90_Q5QVY8
 UniRef90_E1SVB8
 UniRef90_Q3JEK8
 UniRef90_K1JST7
 UniRef90_V2TK71
 UniRef90_E6WVA5
 UniRef90_B8KRE7
 UniRef90_A0A031MD77
 UniRef90_F0F0D2
 UniRef90_A0A023BRI6
 UniRef90_K0MIP9
 UniRef90_UPI0003627513
 UniRef90_F5ZFQ5
 UniRef90_A0A023NX66
 UniRef90_UPI00036656D1
 UniRef90_K6Y7Z3
 UniRef90_UPI0002ED9650
 UniRef90_A0Y9C8
 UniRef90_M4XQT5
 UniRef90_L0WBC9
 UniRef90_F2G728
 UniRef90_B6BVF6
 UniRef90_F6DBJ5
 UniRef90_D3UY66
 UniRef90_J0QDI0
 UniRef90_B9JU90
 UniRef90_A4BVQ6
 UniRef90_UPI00037B0DF6
 UniRef90_UPI0003C17E33
 UniRef90_C0BM75
 UniRef90_UPI00036470F7
 UniRef90_UPI00037EDE10
 UniRef90_I2JEP5
 UniRef90_D0CPP2
 UniRef90_W6W2L1
 UniRef90_UPI0003F63C99
 UniRef90_UPI0003797B49
 UniRef90_G3IR20
 UniRef90_I4A035

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

UniRef90_D0T762
UniRef90_W8UDC1
UniRef90_W5YX43
UniRef90_A0A031LWL8
UniRef90_R1XQ86
UniRef90_K4L0E1
UniRef90_Q736P7
UniRef90_Q6F7U8
UniRef90_F2BA83
UniRef90_U1W0U6
UniRef90_R6GSC0
UniRef90_V5C7B4
UniRef90_UPI000365FD28
UniRef90_UPI00036E136E
UniRef90_A4G351
UniRef90_U4K9U0
UniRef90_W0E673
UniRef90_C3XBL0
UniRef90_K2JLX7
UniRef90_Q07WB5
UniRef90_D2TA04
UniRef90_UPI0003956C69
UniRef90_S3PPR5
UniRef90_D2U091
UniRef90_Q3SG70
UniRef90_B2JJB5
UniRef90_UPI0003633E5D
UniRef90_A8FPI5
UniRef90_UPI0004762199
UniRef90_UPI0004772D68
UniRef90_K8BEM8
UniRef90_A6VPP5
UniRef90_UPI00031F4F71
UniRef90_A4CJR6
UniRef90_W1J611
UniRef90_D8KBK6
UniRef90_D2UFP5
UniRef90_A6VS31
UniRef90_A9CU89
UniRef90_M7PIK0
UniRef90_Y0KDW5
UniRef90_G0A0D7
UniRef90_UPI0004690536
UniRef90_K2KJB1
UniRef90_H3KG74
UniRef90_Q6LLL3
UniRef90_I3CE63
UniRef90_M5R1F4
UniRef90_UPI00036C5FEB
UniRef90_L0GXQ6
UniRef90_UPI000363541F
UniRef90_C9PRH7
UniRef90_H5SHV0
UniRef90_Q5QVY8
UniRef90_E1SVB8
UniRef90_Q3JEK8
UniRef90_K1JST7
UniRef90_V2TK71
UniRef90_E6WVA5
UniRef90_B8KRE7
UniRef90_A0A031MD77
UniRef90_F0F0D2
UniRef90_A0A023BRI6
UniRef90_K0MIP9
UniRef90_UPI0003627513
UniRef90_F5ZFQ5
UniRef90_A0A023NX66
UniRef90_UPI00036656D1
UniRef90_K6Y7Z3
UniRef90_UPI0002ED9650
UniRef90_A0Y9C8
UniRef90_M4XQT5
UniRef90_L0WBC9
UniRef90_F2G728
UniRef90_B6BVF6
UniRef90_F6DBJ5
UniRef90_D3UY66
UniRef90_J0QDI0
UniRef90_B9JU90
UniRef90_A4BVQ6
UniRef90_UPI00037B0DF6
UniRef90_UPI0003C17E33
UniRef90_C0BM75
UniRef90_UPI00036470F7
UniRef90_UPI00037EDE10
UniRef90_I2JEP5
UniRef90_D0CPP2
UniRef90_W6W2L1
UniRef90_UPI0003F63C99
UniRef90_UPI0003797B49
UniRef90_G3IR20
UniRef90_I4A035

50 60 70 80

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

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

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

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

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

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

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

D I V P A I K K A I E N C K A V I A D V V E N G Q V T

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

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

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

UniRef90_D0T762
UniRef90_W5UDC1
UniRef90_W5YX43
UniRef90_A0A031LWL8
UniRef90_R1XQ86
UniRef90_K4L0E1
UniRef90_Q736P7
UniRef90_Q6F7U8
UniRef90_F2BA83
UniRef90_F1W0U6
UniRef90_R6GSC0
UniRef90_V5C7B4
UniRef90_UPI000365FD28
UniRef90_UPI00036E136E
UniRef90_A4G351
UniRef90_U4K9U0
UniRef90_W0E673
UniRef90_C3XBL0
UniRef90_K2JLX7
UniRef90_Q07WB5
UniRef90_D2TA04
UniRef90_UPI0003956C69
UniRef90_Q3PPR5
UniRef90_D2U091
UniRef90_Q3SG70
UniRef90_B2JJB5
UniRef90_UPI0003633E5D
UniRef90_A8FPI5
UniRef90_UPI0004762199
UniRef90_UPI0004772D68
UniRef90_K8BEM8
UniRef90_A6VPP5
UniRef90_UPI00031F4F71
UniRef90_A4CJR6
UniRef90_W1J611
UniRef90_D8KKB6
UniRef90_D2UFP5
UniRef90_A6V531
UniRef90_A9CU89
UniRef90_W7PIK0
UniRef90_Y0KDW5
UniRef90_G0A0D7
UniRef90_UPI0004690536
UniRef90_K2KJB1
UniRef90_H3KG74
UniRef90_Q6LLL3
UniRef90_I3CE63
UniRef90_M5R1F4
UniRef90_UPI00036C5FEB
UniRef90_L0GXQ6
UniRef90_UPI000363541F
UniRef90_C9PRH7
UniRef90_H5SHV0
UniRef90_Q5QVY8
UniRef90_E1SVB8
UniRef90_Q3JEK8
UniRef90_K1JST7
UniRef90_V2TK71
UniRef90_E6TWWA5
UniRef90_B8KRE7
UniRef90_A0A031MD77
UniRef90_F0F0D2
UniRef90_A0A023BRI6
UniRef90_K0MIP9
UniRef90_UPI0003627513
UniRef90_F5ZFQ5
UniRef90_A0A023NX66
UniRef90_UPI00036656D1
UniRef90_K6Y7Z3
UniRef90_UPI0002ED9650
UniRef90_A0Y9C8
UniRef90_M4XQT5
UniRef90_L0WBC9
UniRef90_F2G728
UniRef90_B6BVF6
UniRef90_D6UBJ5
UniRef90_F3DUY66
UniRef90_J0QD10
UniRef90_B9JU90
UniRef90_A4BVQ6
UniRef90_UPI00037B0DF6
UniRef90_UPI0003C17E33
UniRef90_C0BM75
UniRef90_UPI00036470F7
UniRef90_UPI00037EDE10
UniRef90_I2JEP5
UniRef90_D0CPP2
UniRef90_W6W2L1
UniRef90_UPI0003F63C99
UniRef90_UPI0003797B49
UniRef90_G3IR20
UniRef90_I4A035

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

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

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

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

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

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

UniRef90_D0T762
UniRef90_W8UDC1
UniRef90_W5YX43
UniRef90_A0A031LWL8
UniRef90_R1XQ86
UniRef90_K4L0E1
UniRef90_Q736P7
UniRef90_Q6F7U8
UniRef90_F2BA83
UniRef90_F1W0U6
UniRef90_R6GSC0
UniRef90_V5C7B4
UniRef90_UPI000365FD28
UniRef90_UPI00036E136E
UniRef90_A4G351
UniRef90_U4K9U0
UniRef90_W0E673
UniRef90_C3XBL0
UniRef90_K2JLX7
UniRef90_Q07WB5
UniRef90_D2TA04
UniRef90_UPI0003956C69
UniRef90_S3PPR5
UniRef90_D2U091
UniRef90_Q3SG70
UniRef90_B2JUB5
UniRef90_UPI0003633E5D
UniRef90_A8FP15
UniRef90_UPI0004762199
UniRef90_UPI0004772D68
UniRef90_K8BEM8
UniRef90_A6VPP5
UniRef90_UPI00031F4F71
UniRef90_A4CJR6
UniRef90_W1J611
UniRef90_D8KKB6
UniRef90_D2UFP5
UniRef90_A6V531
UniRef90_A9CU89
UniRef90_M7PIK0
UniRef90_Y0KDW5
UniRef90_G0A0D7
UniRef90_UPI0004690536
UniRef90_K2KJB1
UniRef90_H3KG74
UniRef90_Q6LLL3
UniRef90_I3CE63
UniRef90_M5R1F4
UniRef90_UPI00036C5FEB
UniRef90_L0GXQ6
UniRef90_UPI000363541F
UniRef90_C9PRH7
UniRef90_H5SHV0
UniRef90_Q5QVY8
UniRef90_E1SVB8
UniRef90_Q3JEK8
UniRef90_K1JST7
UniRef90_V2TK71
UniRef90_E6TWWA5
UniRef90_B8KRE7
UniRef90_A0A031MD77
UniRef90_F0F0D2
UniRef90_A0A023BR16
UniRef90_K0MIP9
UniRef90_UPI0003627513
UniRef90_F5ZFQ5
UniRef90_A0A023NX66
UniRef90_UPI00036656D1
UniRef90_K6Y7Z3
UniRef90_UPI0002ED9650
UniRef90_A0Y9C8
UniRef90_M4XQT5
UniRef90_L0WBC9
UniRef90_F2G728
UniRef90_B6BVF6
UniRef90_F6DBJ5
UniRef90_D3UY66
UniRef90_J0QD10
UniRef90_B9JU90
UniRef90_A4BVQ6
UniRef90_UPI00037B0DF6
UniRef90_UPI0003C17E33
UniRef90_C0BM75
UniRef90_UPI00036470F7
UniRef90_UPI00037EDE10
UniRef90_I2JEP5
UniRef90_D0CPP2
UniRef90_W6W2L1
UniRef90_UPI0003F63C99
UniRef90_UPI0003797B49
UniRef90_G3IR20
UniRef90_I4A035

130
140
150
160

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

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

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

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

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

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

UniRef90_D0T762 S G V A L E G E E K K R Y A E I S A R L S Q L S S D F S N V L D A T Q A Y F K P
UniRef90_W8UDC1 F E L S G I G L P P E A Q K R Y G E I S A R L S E S N N V L D A T M G W N K L
UniRef90_W5YX43 F H L G G V D L P Q E K K E Q Y A N L S M E L S E L S N V L D A T Q H W F K H
UniRef90_A0A031LWL8 S G V A L E G E A K K R Y A E I S A R L S Q L S S D F S N V L D A T Q S Y F K P
UniRef90_R1XQ86 Y E K F L D D I A K E N T D G N I L F N Q I S P Y T E Y Q K I L Y R P
UniRef90_K4L0E1 F R L A G I D L P N E Q R A R F K A I K E R L S S F S N H V L D A T Q N W H Y H
UniRef90_Q736P7 A R F V K S R M F N E E N I A R L S I K E Q E L I T R Y R E I M S N I T I N W
UniRef90_Q6F7U8 S G V A L E G D A K K R Y A E I S A R L S Q L S S D F S N V L D A T Q A Y F K P
UniRef90_F2BA83 L E H D L R D F V L S G A E L P P E K Q E T L A A L Q T E A A Q L G A K F S Q N
UniRef90_F1W0U6 L K P R F A A I Q E K H A E L S T R F S E N V L A L L V I E T E A E L A G L P D D
UniRef90_R6GSC0 L L T L D Q R L H T G G K E L Q A R L S R L T A Q Y Q Q L T A S A R
UniRef90_V5C7B4 S G I A L D K A K K Q R F K E I S Q E L S Q L A S N Y E E N L L D A T N A W S K
UniRef90_UPI000365FD28 F R L A L P P E G Q Q R Y A E L Q Q K L S L L T T R F S E N V L D A T N A W S L
UniRef90_UPI00036E136E F R L A G V D L P E D K K E I Q A R L S S L S N S F S N N V L D A T Q A W H K D
UniRef90_A4G351 F R L G G A E L S E E D Q K P R F A E L S Q E L S Q L A T R F S E N I L D A T N D Y A L
UniRef90_U4K9U0 F D L S G I G L P A E D Q K H I S K R M S E L S S Q F S N N V L D S T M G W T K H
UniRef90_W0E673 F H L S G V D L P A E K K A R Y K E I S Q S L S A L T S K V L D A T N A W E L H
UniRef90_C3XBL0 F R L G G A E L P E D K K K Q F A D I L Q E K M A A R F S E N V L D A T N H F E L
UniRef90_K2JLX7 I D N A L R D F T L S G V A L A D D K K A R Y A A I S S R L S D L A S S F S N N
UniRef90_Q07WB5 F E L S L D D S Q K A R Y G E M V K R L S E L T S N F S N Q L L D A T E A W T K
UniRef90_D2TA04 R D F E L S G I G L T K E K Q Q R Y G E I A A R L S E L G S T Y S N N V L D
UniRef90_UPI0003956C69 R D F Q L S G V L I G A D K Q R Y A E I S S R L S Q L S S V L D A T Q A F F Q P
UniRef90_S3PPR5 R D F E L S G I L P A E K K K R Y G E I A T R I A E S N N V L D A T M G W T K L
UniRef90_D2U091 F R L G G A E L P A D K K R F M Q V Q E Q L S T K F E E N L L D A T N D Y A L
UniRef90_Q3SG70 F R L S G A E L P E D Q K P R F A E L Q E R Q A A F S D H V L D A T N A Y A Y
UniRef90_B2JJB5 S G I L D L D A G K K Q R Y K E I S Q E L S Q L A S K Y E E N L M D A T N A W T K
UniRef90_UPI0003633E5D I E H S L R D F L N D A D K L R Y G E L V K R M S E S N Q L L D A T Q A W T K L
UniRef90_A8FPI5 F R L S G A E L A G E K K A I R M R M S E L A T A F E Q H V L D A T H S F E L H
UniRef90_UPI0004762199 I E N E L R D F R L G G A E L P D A Q K A R Y L A I Q E R Q A E L S S R F S D N
UniRef90_K8BEM8 F K L S G I S L A P E Q Q K R Y G E I V S R L S D L S N V L D A T M G W E K I
UniRef90_A6VPP5 F E L S G I G L P A D E Q K H R Y G E I S K R L S E S N N V L D A T M G W S K H
UniRef90_UPI00031F4F71 K K F L L R E I D S E L S R L K L T F G E H I L E E T N E H I T R E E D L E G
UniRef90_A4CJR6 I E D T L R D F L P E E K Q K R Y G E I T A R L S E L G N V L D A T M G W T K L
UniRef90_W1J611 I A N A L R D F R L S G V L L P S E K K T R F K A I Q Q R L V G L S A K F E E N
UniRef90_D8KBK6 F R L E L D E A D K Q R F A T I Q E E L S A L S A T F S Q H V L D A T D A W S L
UniRef90_D2UFP5 T I R D F E E A K K R Y G E I S Q R L S E L S S Q F G E N V L D A T Q A W S K L
UniRef90_A6VS31 R L L E R L P W K S F I K K S L D P E G Q A R L A E I G E K L A G L G A R F G Q
UniRef90_A9CU89 S G V E L P Q A E R E I F K K L S Q Q L T E R S A K F E E L D A T H A W S K H
UniRef90_M7PIK0 E Q K A R F K I V S E E L S R L S G S K F E E N I M D N T N D F A D L A G I P E D
UniRef90_Y0KDW5 I D N A L R D F H L S G V D L P A D Q Q A R Y K D I S Q Q L S K L A S Q Y E E N
UniRef90_G0A0D7 F R L G G A E L P P E K K K R F L Q I Q E E L S A L G S N L L D S T N N V L H
UniRef90_UPI0004690536 F H L S G V D L P A Q K K A R F G E I K S R L S E S N N L L D A T Q A W Q K H
UniRef90_K2KJB1
UniRef90_H3KG74
UniRef90_Q6LLL3 S G I H L S P E K Q A R K E I R Q Q L S Q L T A K F S Q L L D A T H A W K K H
UniRef90_I3CE63 S L R D F R L S G I D L P A E Q K R Y A E V Q S K L S E L G S K F S N Q L L D
UniRef90_M5R1F4 R R F L E N E I R D F R N E S G K A R F A E I Q A E M A E L G N Q F S N Q L L D
UniRef90_UPI00036C5FEB R D F H L S G V D L P P E K K A R Y K E I S L A L S E L T S R F S D N L L D
UniRef90_L0GXQ6 E K V R F K E I A E Q L S K L G S K F E E N I L N D F K H V V A D A A E L T D D
UniRef90_UPI000363541F I E N A L R D F K L S G I S L P A E K K R Y G E I S A R L S E L S N Q F S N N
UniRef90_C9PRH7 F R L A G V D L P E A Q K A R F K E I E Q R L A Q L M N V L D A T N A W T K H
UniRef90_H5SHV0 F R L S G V D L P E D K K R Y A E I S S R L S D L S S I E S D A T H A W T C
UniRef90_Q5QVY8 R D F E L S G I L P E A E K K R Y G E I V M R L S E L S Q L L D A T N A W T K L
UniRef90_E1SVB8 I V N A L R D F R P S E K K A R F K A I Q Q Q L A S L N N L L D S T Q A W R K H
UniRef90_Q3JEK8
UniRef90_K1JST7 S G V A L E G E Q K K R Y A E I S A R L S Q L S S D F N H V L D A T Q A Y F K P
UniRef90_V2TK71 G A E L L D E A S K Q R F A A I Q E E L A A L S A K F S Q N V L D A T D A F A E
UniRef90_E6WVA5 L E N A L L D F R L S G V D L E G P A K E Y R S L S E K L S G L S A F S N N
UniRef90_B8KRE7 I E H A L R D F R P P E Q Q Q R Y G E L Q M R L S E S N Q L M D A T Q A W T K H
UniRef90_A0A031MD77 L A H D L R D F V L S G A E L P P E Q A E L A A L Q T E S A Q L S A Q F S Q N
UniRef90_F0F0D2 V D K E L S T L F G E N V L A E T N K F E M L L T D E S V A G L P E G A
UniRef90_A0A023BR16 S G V E L Q G A R E N Y A E I S D R E A Q A S Q K F S E N V L D A I D A W S L
UniRef90_K0MIP9 A K Q R F K E I R L R L S K L T T V F E Q H V L D A T R A F T L H I T D E H Q S
UniRef90_UPI0003627513 I D N A I R D F L P S E E K K R Y A D I Q A K L S E L S N V M D A T M G W S K H
UniRef90_F5ZFQ5 V E H A L R D F R E E P A R T R F R E I G V E L S R L S T V L D A T D A W H E H
UniRef90_A0A023NX66
UniRef90_UPI00036656D1 R D F T L S G V L Q N D K K A R Y A D I Q S R L S D L S S T F G N N A W T K Q I
UniRef90_K6Y7Z3 A L R D F R L S G I D L P K E A E Q K R Y A Q V Q S K L S E L G S R F S N Q L L D
UniRef90_UPI0002ED9650 S G I A L E D D Q Q R R F G D I K K R L A E L S T Q F S N N V L D A T H G W H K
UniRef90_A0Y9C8 Q D F E L S G I S L P A E K K Q R Y G E E L N S Q F S N N V L D A T M G W D I V
UniRef90_M4XQT5 F R L S G V D L P E D K K A E Y M A N S E L T S Q F S D N V L D A T Q A W T K H
UniRef90_L0WBC9 V A L P V E Q K K R F A E I Q A K L S E L S S T F S N N V M D A T M G W T K H V
UniRef90_F2G728 F K L T F K E L Q S K L A K L S S R F E E N V L D E T N N Y T L N I T D I P K D
UniRef90_B6BVF6 F R L A G V D L N E Q D Q N I L Q R L S Q L S S Q F S S H V L K A T Q A W S L H
UniRef90_F6DBJ5
UniRef90_D3UY66 L E L W W K K F V C E K G K K R L V E I N E K L A F L N A T F G Q H A E W V L F
UniRef90_J0QD10 L E R H W K G F V K A G A K L A K P E Q E R L A A I N Q N V L G D E T D W A L P
UniRef90_B9JU90 I D H A L R D F R L A G V A L P A R E K A R F K A N A Q R L A E L A A R F E D N
UniRef90_A4BVQ6 R D F E L S G V R E Q F A A N S R R L A E L S S Q F A N N V L D A T N A W T W H
UniRef90_UPI00037B0DF6 E A K L R F A K I Q E R S A E L T Q K F S E N A L D A T D A F A Y A T
UniRef90_UPI0003C17E33 L D K S Y K S F V R N G A L L N E A E Q E H V L A D T Q I F S I H I T D E L D S
UniRef90_C0BM75 L E R H W K G F V K S G A K L P K A E Q E R L A A I N E T L A S L G A K F G Q
UniRef90_UPI00036470F7 L N N D L R D F V L S G A E L N A E D Q Q I F A A L Q T E S A Q L S A Q F S Q N
UniRef90_UPI00037EDE10 I R H M L R D F A A R F S A I A Q R L S E L S T A F S N N V L D A T D G W E K L
UniRef90_I2JEP5 S G A A L Q D K A D A R M Q E I K A R L A S G T A F T Q N L L A D E R T W F M P
UniRef90_D0CPP2 E R H W K G F V K A G A K L A K T E Q Q R L A D I N E K L A G L G A Q F G Q
UniRef90_W6W2L1 N G A N L N Q E D A E K L R K I D Q E L G Q L S L Q F G E N V L A E T N K Y V H
UniRef90_UPI0003F63C99 F S R N E E D K K I K L R E I D K E L S K T S L Q F G E N V L A E T R A F Q L H
UniRef90_UPI0003797B49 S G I D L D N E K K Q R Y K D I S Q E L S A L A S N Y E E N L L D S T N A W S K
UniRef90_G3IR20 Y K N F L S E K D Q E R L R Q I D Q E L S L S L Q F G Q N V L A A T N D Y V L H
UniRef90_I4A035

	210	220	230	240
UniRef90_D0T762	L I E Q E Q L S S I E L L K Q Y G Q Q R E L	L E Q P V A T L D L Y A D D R E L R E E		
UniRef90_W8UDC1	V T D D A D L A G A M P E K E Q E G Y L L T T	L D I F P S Y Y P V M T Y C D N R Q A L R R E E		
UniRef90_W5YX43	I T D D V E R Q A A G A Q K Q K L D E G Y V I	L D F P S Y F Y P V M T Y A G D N R E L R R E A		
UniRef90_A0A031LWL8	L T E D E L S S I E L L K Q Y G Q Q R T T L	L D F P S Y L A I M Y A G D N R E L R R E A		
UniRef90_R1XQ86	V S V G E I L S S I E L L K Q Y G Q Q R T T L	L T Y M N Q L E F L M Y A G S D R E L R R K Q		
UniRef90_K4L0E1	T D A Q A A A Q A A E Q K Q L S G W V V T	L D F P S Y L A V M T Y A G S D R E L R R E Q		
UniRef90_Q736P7		E E G E Q K T D Q A Y V K A Q L D N S R E L R R E K		
UniRef90_Q6F7U8	L S E D Q L K S I E L L K Q Y G Q Q R E L	L T Y Q P V A T L D I Y A E N R E L R R E T		
UniRef90_F2BA83	V L D A T D A F A L Y F D K S G W K I G L	L Q I F P H Y L A V M K H A D R E L R R Q T		
UniRef90_F1W0U6	V K E A A R A A A A D K D G Y P V G Q G E L	L H F P S F F P I L Q Y A D R E L R R E Q		
UniRef90_R6GSC0		L S G G Q L R F A L A S T D R E L R R R A		
UniRef90_V5C7B4	L I T A D L Q T A E Q A G Q E G W M I T L	L Q F P S Y H A M M N A D D R E L R R R E		
UniRef90_UPI000365FD28	L I T D E R Q A A E A R E Q Q R G W L L T	L D F P S Y F A V V Y A D D R E L R R R Q		
UniRef90_UPI00036E136E	V T D A A A A N A E A K D V E G Y R L T	L D F P S Y F Y P V V T A H A D R E L R R E T		
UniRef90_A4G351	F V E D E A E L A G L P K T G Y K F T L	L H F P S Y F P I L Y Q S A D D R E L R R E T		
UniRef90_U4K9U0	L T D E K E L V G M P K E L D G W L L T	L D I P S Y L P V L Y C A D D R E L R R E E		
UniRef90_W0E673	L E D E S R Q N A E Q R E L P G W L L T	L H M P S Y L P V M Y A D D R E L R R A E		
UniRef90_C3XBL0	L N E A D L K M A Q N E N K S G Y K F T L	L H F P S Y F Y P V M Q A E D D R E L R R E K		
UniRef90_K2JLX7	L L D A T H A W Y L V E Q S G W L F T L	L D I P S Y L P V M M Y A D D R E L R R K T		
UniRef90_Q07WB5	L I T D E K A M A D A K E Q K G W L F T	L D F P S Y L P V M M Y S E N R E L R R E E		
UniRef90_D2TA04	A T M G W S K L I A D E S E E G W L F T	L D I P S Y L P V M M Y C D N R Q A L R R E E		
UniRef90_UPI0003956C69		L D V P S Y L P V M M Y C D N R A L R R Q Q		
UniRef90_S3PPR5	L S E A Q L Q S I E L L K Q Y G Q Q R T L	L D I P S Y L A I M Y A D D R E L R R E Q		
UniRef90_D2U091	I K N S D K A L A N S K G E E G W L F T L	L D M P S Y L P I M T Y A D D R E L R R Q		
UniRef90_Q3SG70	I I D E K G E L A G I P D D T G W K F T L	L H M P S Y L P V M Q S E N R A M R E E		
UniRef90_B2JUB5	I A E S A R E A A E R E T K S G W K F T L	L H F P S Y F P V M M Y A D D R E L R R E E		
UniRef90_UPI0003633E5D	L I A G A R Q T A E S H N E E G W M I T L	L Q F P S Y I A V M Y A D D R E L R R E E		
UniRef90_A8FPI5	I T D E D K A M A A K E Q E G W L F T L	L D F P S Y L P V M Y S E N R N L R R E Q		
UniRef90_UPI0004762199	L T D A A R Q R A E A D H K P G W L F T L	L D A P S Y I P F M Q Y A E R R L R R E Q		
UniRef90_UPI0004772D68	V L D A T N D Y S L V I E K T G W L F T L	L K A P S Y M P V M Q F A D D R E T L Y R		
UniRef90_K8BEM8		L D I P S Y L P V M T Y C D N R Q A L R R E E		
UniRef90_A6VPP5	I T D E S L Q S A Q N K G M E G Y R F T L	L E F P S Y L P V M Y C C D N R E L R R E E		
UniRef90_UPI00031F4F71	I E D A A K A A A Q A K E L E G Y L L T L	L D I P S Y V P V L Y C C D N Q E L R R K E E		
UniRef90_A4CJR6	L P E S Q R E A A R I R A K E G W I L T L	L D Y P S Y L P F M Y A A N R E L R R K E		
UniRef90_W1J611	I T D E A K A A A E A K N Q E G W L L T L	L D I P S Y L P V I Y A D N R E L R R E E		
UniRef90_D8KKB6	L L D A T Q A W R K H L T D E G W L L T L	L E A P S Y I A T T Y A D D P E L R R E E		
UniRef90_D2UFP5	L I D A A R T A A A Q D G L S G W K L T M	L Q M P C Y L P Q M Y A E D R A L R R E T		
UniRef90_A6V531	V T D E N E Q M A E A K E K D G W L F T L	L D F P S Y M P V M Y A D N A L R R E T		
UniRef90_A9CU89	N V L A D E K M A A V A E E L G H K V T L	L S R S I I E P F L T S S R R D L R R E Q		
UniRef90_W7PIK0	I T D E N L M M A Q R Q N L E G W L F T L	L D F P S Y M P V M S Y A D R E L R R E E		
UniRef90_Y0KDW5	A I E A A A E A A K T D G K T G F Q F S L	L H F P S Y M P V L Q Y A N R E T L Y R		
UniRef90_G0A0D7	L L D A T N A W S K A D G K Q G W L I N L	L Q F P S Y L A V M Y A D D R E L R R E T		
UniRef90_UPI0004690536	I Q N A D R E I A E K D N A P G W K F T L	L H A P S Y M P I M Q Y A D R A L R R E T		
UniRef90_K2KJB1	V T E E A A L A G L P E K D G W L L T L	L D I P V Y L A V M Y A Q D R A L R R E E		
UniRef90_H3KG74		L Q Y P S Y L P L M Y C C E D R E L R R E T		
UniRef90_Q6LLL3		L I P S Y L P V M Y C A N R E L R R Q E		
UniRef90_I3CE63	I T N E S L Q N A E A K N L D G W L L T L	L D I P C Y M P V M Y A D D R E L R R H E		
UniRef90_M5R1F4	A T Q A W T K H I T D E A A D G W L I S L	L E F P S Y F P V M Y A E D D R A L R R E T		
UniRef90_UPI00036C5FEB	A T D A F A M Y V I E D A T K T G Y K L T L	L Q M P F Y L P L M Q Y A E N R A L R R E T		
UniRef90_L0GXQ6	A T N A W S K R I Q T A T Q R G E L L T L	L D L P S Y L P V M Y A D D R A L R R E E		
UniRef90_UPI000363541F	A L Q A A A E A A K A D G Q S G Y L F T L	L H F P S Y M P V M Q Y C D R E T L Y R		
UniRef90_C9PRH7	V L D A T M G W D K I E D T G Y R F T L	L E F P S Y L P V M Y C E N R E L R R E E		
UniRef90_H5SHV0	F T D V A R Q A A A A K G L D G W L L T L</			

[illegible]

UniRef90_D0T762	E	Y	K	S	L	A	T	K	M	A	P	D	V	V	N	K	F	L	V	E	L	A	E	H	A	K	P	A	L	K	E	I	A	E	L	K	A	I	A	G	G				
UniRef90_W8UDC1	Y	K	S	L	A	T	K	M	R	N	D	Q	Q	V	L	D	F	L	N	Q	L	A	A	K	R	K	P	I	A	E	R	F	A	F	A	K	A	F	G	G					
UniRef90_W5YX43	S	L	A	T	K	M	R	N	D	V	E	A	V	D	Q	F	L	I	E	L	A	A	K	R	K	P	I	A	E	R	F	A	F	A	K	A	F	H	G						
UniRef90_A0A031LWL8	A	Y	K	S	L	A	T	K	M	A	P	E	A	V	D	Q	F	L	I	E	L	A	A	K	R	K	P	I	A	E	R	F	A	K	A	Q	S	H	G						
UniRef90_R1XQ86	Q	K	L	A	Y	F	S	S	S	C	A	G	K	L	Y	Q	E	I	S	F	I	I	A	E	S	K	P	E	I	T	Q	K	E	F	D	Q	K	M	T	N					
UniRef90_K4L0E1	S	L	A	K	K	M	A	D	T	N	P	Q	Q	V	L	D	F	L	H	D	L	A	R	E	S	K	P	I	V	A	Q	E	F	D	F	A	R	K	T	G					
UniRef90_Q736P7	Y	K	Q	K	N	R	D	Y	N	I	E	D	C	Y	K	L	H	E	S	I	E	K	Y	V	V	P	I	A	W	K	L	G	S	I	L	K	A	K	N	L	G				
UniRef90_Q6F7U8	E	Y	K	S	L	A	T	K	M	A	P	Q	T	V	H	D	F	L	V	R	D	L	A	E	H	A	R	P	I	A	L	K	E	I	N	E	L	K	A	Y	A	L	G		
UniRef90_F2BA83	S	L	A	T	K	M	A	D	S	T	P	Q	Q	V	L	D	F	L	V	R	D	L	A	R	R	A	R	P	H	G	E	K	Y	A	E	L	K	A	Y	A	L	G			
UniRef90_F1W0U6	E	V	A	A	K	M	A	D	S	T	P	Q	Q	V	L	D	F	L	R	D	L	A	G	Q	R	A	R	P	F	L	K	E	L	R	S	E	F	A	R	E	L	G			
UniRef90_R6GSC0	D	C	M	Q	R	L	G	Y	T	G	R	A	E	L	D	G	F	C	Y	Q	R	V	L	Q	T	H	I	T	P	Q	L	Y	L	R	L	R	S	E	F	A	R	Q	R	L	G
UniRef90_V5C7B4	S	L	A	T	K	M	A	E	K	T	P	Q	D	V	L	H	F	L	E	D	L	A	E	K	S	L	P	Q	A	R	K	L	K	A	F	A	D	E	H	Y	N	G			
UniRef90_UPI000365FD28	E	Y	A	T	K	M	A	E	S	T	P	D	Q	V	V	G	F	L	Q	D	L	A	I	R	A	R	P	Q	A	Q	E	E	C	Y	F	A	R	E	T	H	G				
UniRef90_UPI00036E136E	D	F	A	T	K	M	A	E	S	T	P	S	Q	V	L	D	F	L	T	D	L	A	K	R	A	R	H	P	F	A	E	Q	E	E	F	N	F	A	K	E	T	L	G		
UniRef90_A4G351	E	V	S	S	K	M	A	Q	T	N	P	S	Q	V	L	T	F	L	Q	D	L	A	K	R	A	R	P	F	A	E	K	L	F	R	S	F	A	Q	K	E	T	L	G		
UniRef90_U4K9U0	E	K	A	T	K	M	A	E	N	T	P	Q	Q	V	L	G	F	L	N	E	L	A	V	K	A	K	P	E	V	Q	E	K	L	R	D	F	A	Q	K	E	F	G			
UniRef90_W0E673	S	L	A	T	K	M	A	R	T	N	P	E	E	V	I	S	F	L	G	D	L	A	E	R	S	L	P	Q	A	Q	R	L	T	A	F	A	R	E	H	H	G				
UniRef90_C3XBL0	E	V	S	A	K	M	A	R	T	N	P	D	E	V	I	S	F	L	E	D	L	A	K	K	A	R	P	F	A	E	K	L													

UniRef90_D0T762	V	N	E	L	K	P	W	D	T	A	Y	Y	S	E	K	L	K	Q	Q	Q	F	N	S	Q	G	I	Q	I	V	E	R	E	A	T	W	H	P	D			
UniRef90_W5UDC1	V	D	E	L	Q	P	W	D	I	G	Y	Y	S	E	K	L	K	Q	Q	H	L	S	I	S	D	L	F	E	V	V	K	R	E	I	Y	G	I	T	A	K	E
UniRef90_W5YX43	V	D	D	L	Q	P	W	D	I	G	Y	Y	S	E	K	L	K	Q	Q	H	L	S	I	S	D	L	F	E	V	V	K	R	E	I	Y	G	I	T	A	K	E
UniRef90_A0A031LWL8	V	D	D	L	Q	P	W	D	T	T	Y	F	S	E	K	L	K	Q	Q	H	L	S	I	S	D	L	F	E	V	V	K	R	E	I	Y	G	I	T	A	K	E
UniRef90_R1XQ86	S	K	K	I	S	Y	S	D	L	Y	Y	E	T	K	P	N	E	F	I	L	S	K	E	K	A	I	E	I	V	V	G	A	I	F	D	S	F	N	S	Q	
UniRef90_K4L0E1	L	T	S	L	E	P	W	D	L	V	Y	S	E	K	L	K	Q	R	D	Y	P	Y	F	P	A	Q	R	V	V	D	G	M	F	A	V	V	K	K	L		
UniRef90_Q736P7	V	K	T	Y	R	P	W	D	L	T	Y	C	N	L	K	K	A	P	F	Q	N	A	I	D	L	L	D	G	V	E	E	M	F	R	K	T	D	L	Y		
UniRef90_Q6F7U8	V	E	Q	L	Q	P	W	D	S	G	Y	Y	S	E	K	L	K	Q	Q	K	F	P	Y	F	P	A	P	K	I	I	Q	G	F	Q	I	V	D	R	L		
UniRef90_F2BA83	L	D	T	L	E	A	W	D	V	A	Y	A	S	E	K	L	R	E	A	K	Y	A	F	S	E	A	G	K	V	L	A	G	L	F	G	Q	I	V	G	R	L
UniRef90_F1W0U6	L	T	D	M	A	L	S	W	D	V	A	Y	A	S	E	K	L	R	E	Q	R	Y	A	F	S	E	Q	E	V	K	L	K	A	D	T	A	P	V	W	H	P
UniRef90_R6GSC0	V	E	A	L	L	P	Y	D	R	A	L	V	F	S	E	K	P	E	G	N	A	V	V	A	E	E	L	P	K	A	A	R	M	Y	H	A	L	S	P	E	
UniRef90_V5C7B4	I	K	D	L	L	Q	S	W	D	L	G	Y	Y	S	E	K	M	R	Q	H	F	Y	S	Q	E	E	V	K	A	Y	V	E	K	L	Y	G	L	I	T	E	E
UniRef90_UPI000365FD28	L	E	K	D	L	E	A	W	D	V	A	Y	A	S	E	K	L	K	Q	A	R	Y	D	V	S	Q	L	F	V	A	G	R	L	F	V	D	L	Q	I	E	E
UniRef90_UPI00036E136E	L	E	K	D	L	K	P	W	D	M	Y	F	P	A	P	R	V	I	D	G	L	F	S	V	T	Q	R	L	Y	G	V	K	L	F	V	D	E	E	A	P	R
UniRef90_A4G351	L	E	K	L	E	A	W	D	V	T	Y	A	S	E	K	L	R	E	Q	R	Y	A	F	S	E	Q	E	V	K	Q	Y	F	P	E	P	K	V	I	D	G	E
UniRef90_U4K9U0	V	S	E	L	N	L	W	D	I	A	Y	Y	S	E	K	Q	K	Q	P	Y	F	P	E	D	K	A	I	S	G	L	F	E	V	L	K	R	V	W	H	E	
UniRef90_W0E673	V	D	Q	L	E	P	W	D	I	G	Y	Y	A	E	K	L	K	Q	H	L	S	I	S	D	E	I	L	R	P	Y	F	P	L	S	R	V	L	D	G	K	
UniRef90_C3XBL0	I	D	E	M	K	A	W	D	M	A	F	V	S	E	K	L	R	Q	K	R	Y	A	F	S	E	Q	E	V	K	Q	Y	F	D	T	A	P	V	W	H	K	G
Uni																																									

UniRef90_D0T762	V	H	Y	F	Q	G	E	V	L	G	G	F	Y	F	D	L	Y	A	R	S	G	K	R	G	G	A	W	M	S	G	F	R	S	R	M	C	Y	M	V	C	370	
UniRef90_W5UDC1	L	Y	D	E	H	N	E	L	F	R	G	S	F	Y	L	D	L	Y	A	R	Q	H	K	R	G	G	A	W	M	D	D	C	V	Q	R	M	A	F	L	T	C	380
UniRef90_W5YX43	L	F	A	V	A	E	K	L	F	D	V	Q	Y	F	D	L	Y	A	R	Q	H	K	R	G	G	A	W	M	D	D	C	V	Q	R	M	A	F	L	T	C	390	
UniRef90_A0A031LWL8	L	F	K	I	V	E	R	L	Y	G	I	Q	Y	F	D	L	Y	A	R	S	G	K	R	G	G	A	W	M	S	G	F	R	S	R	M	C	Y	M	V	G	400	
UniRef90_R1XQ86	W	S	S	I	F	K	K	I	T	E	S	W	I	D	W	D	S	A	R	S	P	G	K	R	G	G	A	W	M	S	I	N	V	E	V	H	P	Y	I	L	L	
UniRef90_K4L0E1	F	G	S	I	F	D	N	E	V	R	A	Y	F	Y	L	D	L	Y	A	R	S	K	K	R	G	G	A	W	M	D	E	C	R	V	R	R	A	Y	L	T	C	
UniRef90_Q736P7	F	Y	E	E	F	I	H	I	R	K	A	G	L	I	D	V	E	E	R	S	N	K	A	P	G	A	A	C	F	T	L	P	S	K	G	V	F	V	Y	S		
UniRef90_Q6F7U8	Y	G	E	D	Q	G	K	V	I	A	G	F	Y	F	D	L	Y	A	R	S	G	K	R	G	G	A	W	M	S	G	F	R	S	R	M	C	Y	M	V	C		
UniRef90_F2BA83	Y	G	V	R	L	K	R	T	I	G	G	V	Y	M	D	L	Y	A	R	S	G	K	R	G	G	A	W	M	N	D	D	Y	K	G	R	R	A	Y	L	V	C	
UniRef90_F1W0U6	D	V	K	F	F	R	I	E	R	D	G	K	Y	L	D	F	Y	A	R	S	G	K	R	G	G	A	W	M	D	D	A	R	G	R	R	A	Y	L	T	C		
UniRef90_R6GSC0	A	G	H	F	F	D	E	M	V	R	H	D	L	R	L	D	V	T	G	S	P	N	K	I	S	G	M	G	F	C	G	A	P	Y	R	M	P	F	I	T	A	
UniRef90_V5C7B4	L	S	D	F	D	S	W	H	P	D	V	R	Y	L	D	L	Y	A	R	S	P	K	K	R	G	G	A	W	M	D	D	C	V	I	G	R	K	A	Y	L	T	C
UniRef90_UPI000365FD28	V	E	E	F	F	D	R	W	H	A	D	A	R	L	F	N	V	Y	A	R	D	N	K	R	G	G	A	W	M	D	D	C	C	R	I	R	R	A	Y	L	V	C
UniRef90_UPI00036E136E	Y	H	P	D	V	R	Y	Y	I	A	G	F	Y	L	D	L	Y	A	R	E	G	K	R	G	G	A	W	M	D	E	C	R	V	R	R	A	Y	L	T	C		
UniRef90_A4G351	L	F	R	T	I	E	T	L	F	G	Q	F	Y	L	D	L	Y	A	R	Q	G	K	R	G	G	A	W	M	D	D	A	R	G	R	R	A	Y	L	T	C		
UniRef90_Q4K9U0	S	V	K	F	Y	D	I	F	D	S	S	G	Y	L	D	L	Y	A	R	E	H	K	R	G	G	A	W	M	D	E	C	S	R	V	R	R	A	Y	L	V	C	
UniRef90_W0E673	L	F	G	V	A	E	R	L	F	G	V	R	Y	L	D	P	F	A	R	A	H	K	R	G	G	A	W	M	D	T	C	S	D	R	M	A	Y	L	V	C		
UniRef90_C3XBL0	D	V	K	F	F	R	I	E	K	D	G	K	Y	M	D	L	Y	A	R	T	G	K	R	G	G	A	W	M	D	D	A	R	S	R	R							

UniRef90_D0T762	N	F	T	P	H	D	E	V	N	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	E	V	D	N	I	S	V	A	G	G	V	E	W	D	A			
UniRef90_W8UDC1	N	F	N	F	T	H	D	E	V	I	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	R	I	V	D	T	A	G	S	G	G	V	P	W	D	A	
UniRef90_W5YX43	N	F	T	P	H	D	E	V	V	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	E	V	D	V	I	L	D	V	S	G	G	V	A	W	D	A	
UniRef90_A0A031LWL8	N	F	T	P	H	D	E	V	V	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	E	V	D	H	I	L	G	V	A	S	G	G	V	A	W	D	A
UniRef90_R1XQ86	N	W	T	D	D	L	N	G	L	F	T	L	A	H	E	S	M	G	A	I	L	N	Y	Q	S	R	K	N	V	N	F	A	L	N	V	Q	H	S	I	F	L	
UniRef90_K4L0E1	N	F	T	P	P	F	D	E	V	I	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	K	M	D	V	N	A	V	S	G	G	V	A	W	D	A	
UniRef90_Q736P7	N	F	S	P	S	F	Y	A	I	N	A	L	L	H	E	V	G	H	A	F	H	F	Y	K	Q	F	K	N	D	S	S	M	Q	E	R	Y	R	E	E	V		
UniRef90_Q6F7U8	N	F	T	P	H	D	E	V	N	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	E	V	D	N	I	S	V	A	G	G	V	E	W	D	A		
UniRef90_F2BA83	N	F	T	P	H	D	E	V	I	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	E	V	D	N	I	S	V	A	G	G	V	E	W	D	A		
UniRef90_F1W0U6	N	F	T	P	H	D	E	V	I	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	E	V	D	N	I	S	V	A	G	G	V	E	W	D	A		
UniRef90_R6GSC0	N	F	C	D	G	T	A	G	D	V	T	V	Y	T	H	E	L	G	L	Q	G	Y	L	S	I	R	S	Q	P	V	A	Y	V	G	L	S	P	D	L			
UniRef90_V5C7B4	N	F	T	P	H	D	E	V	T	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	Q	H	M	L	T	K	I	I	D	Y	L	G	V	S	G	G	V	E	W	D	A		
UniRef90_UPI000365FD28	N	F	T	P	H	D	E	V	T	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	Q	I	E	Y	A	D	V	S	G	G	V	A	W	D	A		
UniRef90_UPI00036E136E	N	F	T	R	P	H	D	E	V	T	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	Q	Q	S	V	A	D	I	S	G	G	V	A	W	D	A	
UniRef90_A4G351	N	F	T	F	T	H	D	E	V	I	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	R	V	E	E	L	G	V	S	G	G	V	E	W	D	A	
UniRef90_U4K9U0	N	F	N	F	T	H	D	E	V	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	Q	I	D	V	S	A	V	S	G	G	V	P	W	D	A		
UniRef90_W0E673	N	F	A	P	H	D	E	V	E	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	M	L	T	T	K	V	D	Y	P	A	V	A	G	G	V	P	W	D	A		
UniRef90_C3XBL0	N	F	S	F	T	H	D	E	V	M	T	L	F	H	E	F	G	H	G	L	H	H	L	T	T	K	V	D	G	E	L	G	V	S	G	G	V	E	W	D	A	
UniRef90_K2JLX7	N	F	S	F	T	H	D	E	V	T	L</																															

UniRef90_D0T762	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	F	W	T	W	D	Q	Q	S	L	N	S	E	H	I	E	T	K	D	A	L	P	E	Q	L	L	Q	A	L	L	A	A				
UniRef90_W8UDC1	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	W	C	W	E	P	E	A	L	A	F	I	S	G	E	H	Y	L	P	E	K	M	L	A	A	K	N	Y	Q	A	A	M	F		
UniRef90_W5YX43	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	W	C	W	N	P	E	S	L	H	H	E	T	K	T	P	L	P	E	K	M	D	D	L	A	K	K	N	Y	Q	A	A	K	N	F
UniRef90_A0A031LWL8	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	F	W	T	W	D	N	I	S	Q	H	I	E	T	K	T	P	L	P	E	E	L	L	K	S	R	L	D	A	R	F	F				
UniRef90_R1XQ86	T	E	L	Y	S	Q	I	M	E	N	E	V	K	E	Y	L	T	L	Q	N	I	S	D	N	V	S	I	L	R	S	V	V	R	E	R	L	L	I	R	F	K	D	N	
UniRef90_K4L0E1	V	E	L	P	S	Q	F	L	E	N	W	C	W	H	Y	Q	T	G	E	I	L	P	D	E	L	L	P	E	K	M	L	A	A	K	H	F	N	A	G	M	F			
UniRef90_Q736P7	A	E	L	Y	S	L	S	L	E	L	L	V	M	D	K	L	T	I	F	Y	K	Q	E	D	E	Y	K	E	V	Q	R	V	Q	L	Y	R	A	L	S	L				
UniRef90_Q6F7U8	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	F	W	T	W	D	W	D	S	E	H	I	E	T	H	V	H	L	P	E	E	L	L	N	A	L	L	N	A	R	F	F				
UniRef90_F2BA83	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	F	A	W	E	Y	P	V	L	C	A	M	S	E	H	P	L	P	E	E	L	L	Y	Q	K	M	L	A	A	K	N	F			
UniRef90_F1W0U6	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	F	C	W	E	W	D	V	L	Q	H	M	T	G	A	T	L	P	P	R	E	L	L	F	D	K	M	T	A	A	K	N	F		
UniRef90_R6GSC0	A	E	V	H	S	K	T	M	E	L	L	A	Q	P	Y	A	R	D	D	F	G	N	H	A	P	P	P	R	E	L	L	T	E	H	M	R	Y	D	F	L	K	E		
UniRef90_V5C7B4	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	W	C	W	H	Y	Q	T	G	E	T	L	T	D	S	L	F	G	K	M	L	A	A	K	N	F	Q	A	G	M	I				
UniRef90_UPI000365FD28	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	W	C	W	E	P	E	A	L	H	Y	Q	T	G	E	V	L	P	P	K	A	L	L	D	K	M	L	A	A	K	N	F			
UniRef90_UPI00036E136E	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	F	C	W	E	R	L	A	A	H	V	E	T	G	E	R	L	P	P	D	E	M	L	D	K	L	Q	A	A	K	N	F			
UniRef90_A4G351	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	F	C	W	E	W	D	V	L	H	A	D	T	G	A	S	L	P	P	R	A	L	L	F	D	K	M	I	A	A	K	N	F		
UniRef90_U4K9U0	V	E	L	P	S	Q	F	L	E	N	W	C	W	H	Y	E	S	G	E	A	L	P	P	K	E	M	L	P	D	K	M	L	A	A	K	N	F	Q	S	A	M	F		
UniRef90_W0E673	V	E	L	P	S	Q	F	L	E	N	W	C	W	E	R	F	A	R	H	W	E	T	D	E	P	L	P	P	E	T	L	Y	Q	R	M	R	A	A	K	H	F			
UniRef90_C3XBL0	V	E	L	P	S	Q	F	M	E	N	F	C	W	E	W	D	V	S	H	I	E	T	K	Q	P	L	P	P	K	A</														

UniRef90_D0T762	R	F	R	Q	V	E	F	A	L	F	D	L	T	I	H	K	M	T	P	A	L	N	S	P	Q	I	Q	Q	A	L	D	D	I	R	E	Q	Y	520						
UniRef90_W8UDC1	I	L	R	Q	L	E	F	F	G	L	F	D	F	R	L	H	A	E	Y	K				P	E	Q	G	A	K	L	E	T	L	A	E	I	K							
UniRef90_W5YX43	M	V	R	Q	L	E	F	F	S	L	F	D	F	R	L	H	A	E	F	T	L	D	A	P	T	N	P	L	D	H	K	R	K	V	E	I	R							
UniRef90_A0A031LWL8	Q	L	R	Q	L	E	F	A	M	F	D	L	N	I		F	K	Q	S	P						A	L	D	A	I	A	I	Q	H	T	L	N	E	I	R				
UniRef90_R1XQ86	V	I	K	T	I	N	T	E	F	F	E	R	K	S		F	S		I	H	S	E	S	I	D	S	I	T	L	S	K	I	Y	E	R	V	L	S	K	S				
UniRef90_K4L0E1	M	V	R	Q	L	E	F	A	L	F	D	F	E	L		H	R	Q	P	A	P	G	S	T	A	Q	V	Q	L							L	D	Q	V	R				
UniRef90_Q736P7	L	L	S	S	I	A	G	D	V	F	Q	H	W	I	Y	T				N	P	N	H	T	P	E	E	R	D	K	K	Y	A	N	E	L		K	R	Y				
UniRef90_Q6F7U8	Q	L	R	Q	L	E	F	A	L	F	D	L	T	I		H	A	K						N	P	A	L	N	S	S	G	I	Q	N	V	L	N	D	I	R				
UniRef90_F2BA83	Q	V	R	Q	T	E	F	A	L	F	D	M	L	I		Y	S	E	S	D	A	G					R	L	K	N	W	P	Q	V	L	E	N	V	R					
UniRef90_F1W0U6	Q	L	R	Q	V	E	F	S	L	F	D	M	L	I		H	D	D	F	D	A	S	G	S	D	A	V	A	T	L	T	G	S	V	R	E								
UniRef90_R6GSC0	M		C	A	F																																							
UniRef90_V5C7B4	M	V	R	Q	L	E	F	S	L	F	D	F	K	I		H	L																											
UniRef90_UPI000365FD28	M	V	R	Q	L	E	F	S	L	F	D	F	L			H	R	D	F	E	P	G																						
UniRef90_UPI00036E136E	M	L	R	Q	I	E	F	S	L	F	D	F	R	L		H	H	E																										
UniRef90_A4G351	L	L	R	Q	V	E	F	S	L	F	D	M	L	H		H	Y	D	Y	Q	P	D	G	K	Q	S	V	I	Q	D	V													
UniRef90_U4K9U0	I	L	R	Q	L	E	F	G	L	F	D	F	T	L		H	T	E	Y	D							P	D	I	G	A	R	V	L	E	T	L	A	Q	V	R			
UniRef90_W0E673	M	V	R	Q	L	E	F	A	L	F	D	F	R	L		H	T	E	Y	D								P	A	R	G	G	R	I	Q	E	I	L	A	Q	S	V	R	
UniRef90_C3XBL0	M	L	R	Q	V	E	F	S	L	A	D	M	H	L		H	Y	D	Y	D	P	N	G	R	K	T	V	Q	D	V														
UniRef90_K2JLX7	M	V	R	Q	L	E	F	S	L	F	D	M	R	I		H	R	E	F	D	G	S	E	Q	H	S	V	K	Q	I														
UniRef90_Q07WB5	Q	S	G	M	M	M	V																																					

UniRef90_D0T762
UniRef90_W8UDC1
UniRef90_W5YX43
UniRef90_A0A031LWL8
UniRef90_R1XQ86
UniRef90_K4L0E1
UniRef90_Q736P7
UniRef90_Q6F7U8
UniRef90_F2BA83
UniRef90_F1W0U6
UniRef90_R6GSC0
UniRef90_V5C7B4
UniRef90_UPI000365FD28
UniRef90_UPI00036E136E
UniRef90_A4G351
UniRef90_U4K9U0
UniRef90_W0E673
UniRef90_C3XBL0
UniRef90_K2JLX7
UniRef90_Q07WB5
UniRef90_D2TA04
UniRef90_UPI0003956C69
UniRef90_S3PPR5
UniRef90_D2U091
UniRef90_Q3SG70
UniRef90_B2JJB5
UniRef90_UPI0003633E5D
UniRef90_A8FPI5
UniRef90_UPI0004762199
UniRef90_UPI0004772D68
UniRef90_K8BEM8
UniRef90_A6VPP5
UniRef90_UPI00031F4F71
UniRef90_A4CJR6
UniRef90_W1J611
UniRef90_D8KBK6
UniRef90_D2UFP5
UniRef90_A6VS31
UniRef90_A9CU89
UniRef90_M7PIK0
UniRef90_Y0KDW5
UniRef90_G0A0D7
UniRef90_UPI0004690536
UniRef90_K2KJB1
UniRef90_H3KG74
UniRef90_Q6LLL3
UniRef90_I3CE63
UniRef90_M5R1F4
UniRef90_UPI00036C5FEB
UniRef90_L0GXQ6
UniRef90_UPI000363541F
UniRef90_C9PRH7
UniRef90_H5SHV0
UniRef90_Q5QVY8
UniRef90_E1SVB8
UniRef90_Q3JEK8
UniRef90_K1JST7
UniRef90_V2TK71
UniRef90_E6WWA5
UniRef90_B8KRE7
UniRef90_A0A031MD77
UniRef90_F0F0D2
UniRef90_A0A023BRI6
UniRef90_K0MIP9
UniRef90_UPI0003627513
UniRef90_F5ZFQ5
UniRef90_A0A023NX66
UniRef90_UPI00036656D1
UniRef90_K6Y7Z3
UniRef90_UPI0002ED9650
UniRef90_A0Y9C8
UniRef90_M4XQT5
UniRef90_L0WBC9
UniRef90_F2G728
UniRef90_B6BVF6
UniRef90_F6DBJ5
UniRef90_D3UY66
UniRef90_J0QD10
UniRef90_B9JU90
UniRef90_A4BVQ6
UniRef90_UPI00037B0DF6
UniRef90_UPI0003C17E33
UniRef90_C0BM75
UniRef90_UPI00036470F7
UniRef90_UPI00037EDE10
UniRef90_I2JEP5
UniRef90_D0CPP2
UniRef90_W6W2L1
UniRef90_UPI0003F63C99
UniRef90_UPI0003797B49
UniRef90_G3IR20
UniRef90_I4A035

530
540
550
560

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

UniRef90_D0T762 F D R F E N E G I F N T E T G K A F R S A I L A A G G K D K A L D A F V N F R G 570 580 590 600
UniRef90_W8UDC1 F S R F E E E G E T G Q S F L D N I L S R G G S E E P M E L F K R F R G
UniRef90_W5YX43 F S L F E E E K G I F D Q E T G K A F L Q K G G S Q E P M E L F K A F
UniRef90_A0A031LWL8 F D R F E E E G I F N Q E T G L A F R K A V L A V G G K D T A L D A F V K F R G
UniRef90_R1XQ86 K Y I K K N P G S F N Q L T A V S E I G S Q H S D E K I T S N F L N V D L
UniRef90_K4L0E1 F S L F E E E D G V F D P E T G A R F R A Y G G A L P A A D L F A Q T F R G R A P S
UniRef90_Q736P7 F Q I Y R E D P E K A I T F F K E G A S A D W N L P I Q E I Y E K T G V T F D S
UniRef90_Q6F7U8 F D R F E A E G I F N T Q T G A E F R K A L A V G G K D T A L D A F V N F R G
UniRef90_F2BA83 Y A A F E E S G D L A A T G A R E I L S R G G S R G A A E S F R A F R G R D A T
UniRef90_F1W0U6 Y G A F E E E A R A A D G D K G Y S E A G K R F L R E V L A V G G
UniRef90_R6GSC0 K A A Y D A D P A D G W A R Y H A L C A S G G S K L Y A E T L S D A G L P L
UniRef90_V5C7B4 F S L F E E E K G I F D Q E S G N A F L S R G G S Q D A M E L Y V K F R G
UniRef90_UPI000365FD28 F S R F E E E G I F S A R A G A D F C S M G G S R E P M E L F V A F R G
UniRef90_UPI00036E136E Y S A F E E E A G V F D A D T G I R F R R E G G A R D A A E L F R A F R G R D P S
UniRef90_A4G351 Y G A F E E E A G K A S G N V L S G M D T G A R F L R E I L A M G G
UniRef90_U4K9U0 Y S R F E E D G I F N E E T G R S F L E M G G S E E P M E L F K R F
UniRef90_W0E673 F S L F E E E R G V F D P A T G R A F R E H I L E R G G A E D A M T L F V R F R G
UniRef90_C3XBL0 Y S A F E E S L A D G N D L I S P A M G A K L L E E I L S V G G S R P A I
UniRef90_K2JLX7 F S R F E E D G I F N A D T G R A F L E Q C G G S T D A M T L F R E F R G R E P S
UniRef90_Q07WB5 F S R F E A E G I F N A E T G K S F L E M G G S E E P M E L F K R F
UniRef90_D2TA04 W S R F E E E G E T G Q S F L D N I L T R G G S E E P M A L F R R F R G
UniRef90_UPI0003956C69 Y S R F E E D G I F N R D T G E D F L N H I L S R G G S E A P K D L F V R F R G
UniRef90_S3PPR5 F D R F E Q E G I F N T A T G A D F R K A I L A V G G K D S A L Q A F V N F R G
UniRef90_D2U091 F S R F S E E G I F N R S T G L A F L S R G G S E E P M V L F E R F
UniRef90_Q3SG70 Y A L F E D E A E G Y G G V L N P E V I G H R F W S E I L A Q G G A R P A L
UniRef90_B2JJB5 Y A A F E E E A A Q A G K G S V L D A A T G T R Y R K E I L E V G G
UniRef90_UPI0003633E5D F S L F E E E K G I F D Q E T G R S F L E K G G S E E P M A M D L F V R F R G
UniRef90_A8FPI5 F S R F E E E G I F N S E T G R S F L E M G G S E E P M E L F K R F
UniRef90_UPI0004762199 Y A T F E E E G D T A R R F R E K I L S V G G S K D I M D A F I A F R G
UniRef90_UPI0004772D68 Y S L F E E E H G V L N P D I G A R F R S E G G S R S A M Q S F A A F R G
UniRef90_K8BEM8 Y S R F E E E G E T G Q S F L D N I L T R G G S E E P M E L F K R F R G
UniRef90_A6VPP5 F S R F E E E G I F N P A T G K E I L T R G G S E E P M V L F E R F
UniRef90_UPI00031F4F71 Y S R F E E E G I F N K E T G Q S F L E M G G S E E P M E L F K R F
UniRef90_A4CJR6 F A S F R E D R E T A R R F R D H I L S R G G T E D P M E L Y V R F R G
UniRef90_W1J611 Y S R F S E E G T T G Q S F L D N I L S R G G S E D P M T L F V R F R G
UniRef90_D8KKBK6 F S R F E E E G I F A D R A G G A F M S G G S R D P L E L F I E F R G
UniRef90_D2UFP5 A E V L S A D A Y A F E D A P D Q M A A T G A R F L R E I L A R G G S R P A L
UniRef90_A6VS31 F S K F E E D G I F N K D T G A R F R A N G G S R P A A E L F A E F R G
UniRef90_A9CU89 F A A F E E T G D P F N P E M A N I Y S A G G S R D P A E L Y K A F R G R M P D
UniRef90_M7PIK0 F S K F E E N G I F D R Q T G V E F L E A G G S R E P M E L F I E F R G
UniRef90_Y0KDW5 A E V L S A D A Y S L F E E M G T L S A E A G T R F K N E V L A K G G S R P A M
UniRef90_G0A0D7 F S L F E E E K G I F D R A T G E S F L H Q G G S A Q A M T L F K N F R G
UniRef90_UPI0004690536 Y S L F E E E N P E A G A R F W N E I L A V G G S R A A L E S F I A F R G
UniRef90_K2KJB1 F G R F E E E G V F N A Q T G Q A F L S Q G G A K E P M A L F K A F R G R E P S
UniRef90_H3KG74 Y G A F E E T G V T N P E T G R R F L T E G S S R D A M E
UniRef90_Q6LLL3 F S R F E E D G I F N Q A T G A D F L H C G G S E E P M D L F K R F R G
UniRef90_I3CE63 F A K F E E N G I F D R Q T G E A F L H S G G S Q D A M T L F V E F R G R Q P K
UniRef90_M5R1F4 F S R F E E E G V F N P Q T G K A F R Q A G G S L A P M E L F K D F R G
UniRef90_UPI00036C5FEB A E V L S A D A F S A F E E E G V L N A T T G Q R F R Q H V L A V G G R P A M
UniRef90_L0GXQ6 F S L F E E E R G E T G R S F R E N I L E Q G G A A E A M D L F V R F R G
UniRef90_UPI000363541F A E V L S A D A Y S L F E E L G V L S E E A G S R F K N E V L A Q G G A R P A M
UniRef90_C9PRH7 F S R F E E E G I F N P E T G K S F L S R G G S E E P M T L F K R F R G
UniRef90_H5SHV0 F S R F E E E G I F D P L T G R A F L E H I L E T G G S R P A L
UniRef90_Q5QVY8 F A R F E E E G I F N A T T G R D F L H R G G S R K A A D L F Q E F
UniRef90_E1SVB8 F S R F E E E G I F N Q V G G D F L H Q G G S E E P M A L F T R F
UniRef90_Q3JEK8 F S R F E E E G I F D R Q A G R A F M S S G G S R D P L E L F I E F R G
UniRef90_K1JST7 A E V L S A D A F S A F E E T G V L N P E T G A R F R R E I L G R G S S
UniRef90_V2TK71 F D R F E Q E G V F N T K T G Q D F R S I L A V G G K H D A L T A F S N F R G
UniRef90_E6WVA5 A E V L S A D A Y A A F E E T P G Q L A E T G A R F L R E I L S R G G S
UniRef90_B8KRE7 F S L F E E E R G I F D P E T G A A F L S K I L E R G G A D D A M N L F V D F R G
UniRef90_A0A031MD77 F S R F E E E G I F N A E T G K A F R A R G G S R E P M E L F V A F R G
UniRef90_F0F0D2 Y A A F E E S G D T G A K F W N E I L A V G G S R S A A E S F K A F
UniRef90_A0A023BR16 F E Y F K E N G E I A T K F K D H V L S K G G T E N P M T L Y K R F R G K E P K
UniRef90_K0MIP9 Y E A F E E A A R Q G E P A A T T L D G A T G A R F R K E I L A V G G A R P A A
UniRef90_UPI0003627513 Y A A F E E E G D T A A R F R K E I L S I G G S K D I M D
UniRef90_F5ZFQ5 Y S K F E E D G I F N Q D T G K A F L E M G G S R A P M D L F V A F R G
UniRef90_A0A023NX66 A E L L S A D A F G E F E E H G V I D R A T G D R F R R E I L S V G A S R P A M
UniRef90_UPI00036656D1 A A A L F S A G P T A A L A P M L T G S G L T A A V D L F A R Y G H N L E S
UniRef90_K6Y7Z3 F G R F E E E G I F N Q E T G R A F L E M G G S K E P M E L F V A F R G
UniRef90_UPI0002ED9650 F S K F E E E G V L N A E T G R A F R D A G G S Q A P M A L F V D F R G
UniRef90_A0Y9C8 F S K F E A D G I F N R S T G E K F L T E I L Q Q G G
UniRef90_M4XQT5 Y S R F E E E G E T G Q S F L D N I L T R G G S E E P M V L F E R F R G
UniRef90_L0WBC9 Y S R F E E E G E F N E E T G R A F R S E G G S R E P M E L F K A F R G R E P S
UniRef90_F2G728 Y S K F E E D G I F N R D T G K A F L E M G G S K P M D L F V A F R G
UniRef90_B6BVF6 F E E F E N N G V L S K D V G A R F R R E I L S V G G S R P A K
UniRef90_F6DBJ5 F S L F E E S G I L N T E T G L K F K A A G G S I D P M S L F K A F R G R L P T
UniRef90_D3UY66 Y S R F A E E G T T G Q S F L D N I L T R G G S E D P M T L F V R F R G
UniRef90_J0QDI0 F Q A F E E T G E L A N R L K R F I Y S A G G S C P E E T L Y K A F R G R L P S
UniRef90_B9JU90 F E A F E E T G N A F D P D M D N I Y A I G G A V D P E E T Y K A F R G R L P S
UniRef90_A4BVQ6 Y A R F E E E G L F N P Q T G R A F L E S G G S E D A M T L F E A F R G R K P S
UniRef90_UPI00037B0DF6 F S L F E E E K G I F D E T T G K R F L H S G G S R D A L E L F T E F
UniRef90_UPI0003C17E33 Y A A F E E N P E T G R R Y R E A I L E A G G S R P A M E S F K A F
UniRef90_C0BM75 F E K F K E A G I F A A D F K E F V L S K G G S E D P M V L Y K K F R G S E P K
UniRef90_UPI00036470F7 F A A F E E T G D A F D A E M D N I Y S V G G A I D P E D A Y R A F R G K L P S
UniRef90_UPI00037EDE10 Y S A F E E T D D V A K F W Q E V L A V G G S R D A M T S F K A F R G
UniRef90_I2JEP5 F S L F E E E Q G V M N R E V G E K F R E I L E R G G S E E A A V L F K N F R G
UniRef90_D0CPP2 F A A F E E D P E Q A Q A L E D H I L S T G G S K E A E D L Y L A F R G R L P G
UniRef90_W6W2L1 F S A F E E T G N A F D P V M N N I Y S V G G S I D P E D T Y K A F R G K L P D
UniRef90_UPI0003F63C99 F E L F Q E K G N T A Q A F Q D H I L S A G G R E H P S I L Y K R F R G R E P Q
UniRef90_UPI0003797B49 F E F F Q E K G E V A A K F K D N I L S K G G T E H P M L Y K R F R G H E S
UniRef90_G3IR20 F S L F E E K G I F D Q E T G K A F L T N I L E K G S Q I A M E L F I N F R G
UniRef90_I4A035 F K Q H G I F N P E I A Q K F Y T L L S S G G T V D P M Q L Y T A F

	610	620
UniRef90_D0T762	RE P K I D A L L R H Q G W T D	
UniRef90_W8UDC1	RE P Q L D A M	
UniRef90_W5YX43		
UniRef90_A0A031LWL8	RE P K I D A L L R H Q G W	
UniRef90_R1XQ86	EN F I Q D	
UniRef90_K4L0E1	VE P L	
UniRef90_Q736P7	ER I E S T A S V I V D L I N E L K	
UniRef90_Q6F7U8	RE P K I D A L L R H Q G W	
UniRef90_F2BA83	P D	
UniRef90_F1W0U6	SR P A L D S F K A F R G R E P N I D A L L	
UniRef90_R6GSC0		
UniRef90_V5C7B4	R K P T I D A L	
UniRef90_UPI000365FD28	RE P S V D A L L R H A G I V	
UniRef90_UPI00036E136E	VE P L	
UniRef90_A4G351	SR P A I D S F K A F R G R E P T I D A L L	
UniRef90_U4K9U0		
UniRef90_W0E673	RE P D T E A L	
UniRef90_C3XBL0	ES F V	
UniRef90_K2JLX7	VE P L	
UniRef90_Q07WB5		
UniRef90_D2TA04	RE P K L D A M	
UniRef90_UPI0003956C69	RE P S P E A L	
UniRef90_S3PPR5	RE P K I D A L L R H Q G W	
UniRef90_D2U091		
UniRef90_Q3SG70	ES F K A F R G R E P T I D A L L	
UniRef90_B2JJB5	SR P A M E S F K A F R G R E P N I D A L L	
UniRef90_UPI0003633E5D	R K P A I D A L	
UniRef90_A8FPI5		
UniRef90_UPI0004762199	R K P A V D A L L R H T G L L L E	
UniRef90_UPI0004772D68	RE P T I D A L L R H S G L	
UniRef90_K8BEM8	RE P Q L D A M	
UniRef90_A6VPP5		
UniRef90_UPI00031F4F71		
UniRef90_A4CJR6	RE P E I D A L	
UniRef90_W1J611	RE P K L D A M	
UniRef90_D8KKB6	RE P V I D A L	
UniRef90_D2UFP5	EN F T A F R G R A P E L D A L L	
UniRef90_A6VS31	RE P S T D A L	
UniRef90_A9CU89	P	
UniRef90_M7PIK0	RE P Q I D A L	
UniRef90_Y0KDW5	ES F V	
UniRef90_G0A0D7	RE P N I D A L	
UniRef90_UPI0004690536	RE P K I D A L	
UniRef90_K2KJB1	VE P L	
UniRef90_H3KG74		
UniRef90_Q6LLL3	RE P Q L D A M	
UniRef90_I3CE63	IE P L	
UniRef90_M5R1F4	RE P S I D A L L R H S G L T E D	
UniRef90_UPI00036C5FEB	ES F V	
UniRef90_L0GXQ6	RE P R V D A L	
UniRef90_UPI000363541F	ES F V	
UniRef90_C9PRH7	RE P Q L D A L L R H K G I	
UniRef90_H5SHV0	ES F I	
UniRef90_Q5QVY8		
UniRef90_E1SVB8		
UniRef90_Q3JEK8	RE P V I D A L	
UniRef90_K1JST7	R D A M E N F I A F R G R R P E I D A L L	
UniRef90_V2TK71	RA P K I D A L L R H Q G W	
UniRef90_E6WVA5	RS A L E N F K A F R G R E P S L D A L L	
UniRef90_B8KRE7	RE P	
UniRef90_A0A031MD77	RE P S V D A L L R H S G L I G E	
UniRef90_F0F0D2		
UniRef90_A0A023BRI6	P E	
UniRef90_K0MIP9	D S F R A F R G R E P R I D A L L	
UniRef90_UPI0003627513		
UniRef90_F5ZFQ5	RE P N V D A L	
UniRef90_A0A023NX66	ES F V A F R G R T P E P E A L L	
UniRef90_UPI00036656D1	PA F W I G G A E A I T A Q V E Q F	
UniRef90_K6Y7Z3	RE P E V D A L	
UniRef90_UPI0002ED9650	RE P S I D A L L R H S G L	
UniRef90_A0Y9C8		
UniRef90_M4XQT5	R K P T L D A L L R H K G I V G N A E	
UniRef90_L0WBC9	VE P L	
UniRef90_F2G728	RE P K V D A L	
UniRef90_B6BVF6	ES F I K	
UniRef90_F6DBJ5	ID	
UniRef90_D3UY66	RE P K L D A M	
UniRef90_J0QDI0	SE	
UniRef90_B9JU90	PE	
UniRef90_A4BVQ6	IE P L	
UniRef90_UPI00037B0DF6		
UniRef90_UPI0003C17E33		
UniRef90_C0BM75	P E	
UniRef90_UPI00036470F7	PE	
UniRef90_UPI00037EDE10	RE P Q I D A L L R H S G M L	
UniRef90_I2JEP5	RA P A N D A L	
UniRef90_D0CPP2	VD A L L K G R G L I A	
UniRef90_W6W2L1	P Q A M K K G L A M V E E L	
UniRef90_UPI0003F63C99	PE	
UniRef90_UPI0003797B49	PD	
UniRef90_G3IR20	R K P T I D A L	
UniRef90_I4A035		

	1	10	20	30	40
UniRef90_I8T9M1					
UniRef90_Q11M43					
UniRef90_UPI000255ADC8					
UniRef90_G4BBZ6					
UniRef90_Q21WC1					
UniRef90_UPI000470AB6C					
UniRef90_C5BJR0					
UniRef90_UPI000467CD13					
UniRef90_A0A011PBG3					
UniRef90_A9ISZ8					
UniRef90_UPI0003034E11					
UniRef90_R7BW55					
UniRef90_UPI000468582A					
UniRef90_U0EWC6					
UniRef90_S7VS90					
UniRef90_A9NBE5					
UniRef90_D6V3H6					
UniRef90_M6W185					
UniRef90_D5BM72					
UniRef90_W0DEZ1					
UniRef90_A0A031HMI1					
UniRef90_W4HHQ7					
UniRef90_C5T2A2					
UniRef90_X5D9L3					
UniRef90_B7RGY3					
UniRef90_UPI00042533FF					
UniRef90_UPI000361B5D2					
UniRef90_H8XSD9					
UniRef90_G2PRW7					
UniRef90_M7ZTY0					
UniRef90_S7WZE1					
UniRef90_UPI000479235B					
UniRef90_K9YKL1					
UniRef90_V0LKV3					
UniRef90_Q2JQH0					
UniRef90_R5QTM5					
UniRef90_J3CU08					
UniRef90_A4EQK7					
UniRef90_UPI00037E31F4					
UniRef90_Q0FQ83					
UniRef90_F9Z918					
UniRef90_F7ZAX4					
UniRef90_S9QRN7					
UniRef90_S0DDZ2					
UniRef90_K2BAW4					
UniRef90_UPI00047E1AAC					
UniRef90_G7UUU5					
UniRef90_B7JYR7					
UniRef90_UPI0003803D0B					
UniRef90_R5FCC0					
UniRef90_R1CA74					
UniRef90_S3UMT2					
UniRef90_UPI0004292F7E					
UniRef90_K1UDN3					
UniRef90_F2IWQ7					
UniRef90_UPI0002FE8318					
UniRef90_F5SU53					
UniRef90_W0PB89					
UniRef90_UPI0003F7F088					
UniRef90_A3JXA5					
UniRef90_F3ZR93					
UniRef90_G8PKQ6					
UniRef90_A3VZR1					
UniRef90_B1M441					
UniRef90_W7YBP0					
UniRef90_M1D0I5					
UniRef90_H5XCP8					
UniRef90_I5AVI3					
UniRef90_B0JT09					
UniRef90_L8N0K6					
UniRef90_C4I3H6					
UniRef90_K1MWG3					
UniRef90_R5B7J1					
UniRef90_UPI0003B6A6B6					
UniRef90_G9ZJK7					
UniRef90_K9Z844					
UniRef90_M0S0T7					
UniRef90_T4J5P4					
UniRef90_UPI0004228B24					
UniRef90_V4UJC4					
UniRef90_C7M5B6					
UniRef90_R5E5T2					
UniRef90_Q28TY3					
UniRef90_R5AFP8					
UniRef90_H2BYW3					
UniRef90_Q89ZV9					
UniRef90_UPI00037BD3CC					
UniRef90_R5K5Q2					
UniRef90_V5V3Y0					
UniRef90_K9RFI3					
UniRef90_U6REG7					
UniRef90_V4QHI5					

M E E S T E Q N S L L N T H G L P Q F E Q
L P D E V T

S E I K T E D Y L P A F K E G I K K A K
M T K T D L T I D L P K F S

M S N P L E T E T L P A F R S I R P E H V

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

T T A D N P L L A A S E L P Y E L P

M T Q I T L A N P L L D R S Q L P

L P P F T E V K P E H V

	50	60	70	80
UniRef90_I8T9M1				T W E T
UniRef90_Q11M43				
UniRef90_UPI000255ADC8		P A I E E S I S L A K A E I E A I A N N K E		A P N
UniRef90_G4BBZ6				
UniRef90_Q21WC1				
UniRef90_UPI000470AB6C	F D V E Q V V P	A V K K L I N E S R A A I E Q L L E G K N G		
UniRef90_C5BJR0	W D L L V A P I E A R G D R I N Q A W S P V G H L N S V A			N S D E
UniRef90_UPI000467CD13		E H I K P A V E T L I K E N L E K I E Y E E S I A P T W E N		
UniRef90_A0A011PBG3				D D I A A T W T D
UniRef90_A9ISZ8				
UniRef90_UPI0003034E11				
UniRef90_R7BW55				
UniRef90_UPI000468582A		S D D D F A P A L E E A L A E H N A E I A A I A N D P A P A T		
UniRef90_U0EWC6	W N L S V A Y Q D D S K I E Q D V A L V Q Q C I Q V L G L N V D Q R S S V I T V			
UniRef90_S7VS90	S E I D A I T A N T E A F E N T I E A L D Y S G E E L D R L I F F N L N S A E T			
UniRef90_A9NBE5		Y I V Q S D I E S S L D Q L L A D N Y D E I N Q L V K S G D Y		T
UniRef90_D6V3H6				
UniRef90_M6W185				
UniRef90_D5BM72				A E T E P T
UniRef90_W0DEZ1		E P A V D R V L A E N R A A I A E L L N E L P E T P S		
UniRef90_A0A031HMI1				
UniRef90_W4HHQ7		S D D D F G S A F E T A R I E H L A E V A A I A E N P E P A T		
UniRef90_C5T2A2				
UniRef90_X5D9L3		M P A F E E G I K L G K A E V E K I K N N Q E		A P T
UniRef90_B7RGY3		S D D D F E P A L E E L A T H R M E I D A I A S C		D V A P S
UniRef90_UPI00042533FF				A P T
UniRef90_UPI000361B5D2				
UniRef90_H8XSD9		S L S D Y K K A F K E T I K M A K N E I D T I I S N Q E D A T		
UniRef90_G2PRW7		P A F L Q A I E D T K K E I D T I V N N		P E P P T
UniRef90_M7ZTY0				
UniRef90_S7WZE1				
UniRef90_UPI000479235B				P A E
UniRef90_K9YKL1				
UniRef90_V0LKV3				S W E N
UniRef90_Q2JQH0				
UniRef90_R5QTM5		F E D M S Y E R P D I D A I N Q K I N D L L A K V V L E G N Q E E		
UniRef90_J3CU08				
UniRef90_A4EQK7		S D E D F S P A L D V A L E Q H K I Q I D A I A S N P E P A S		
UniRef90_UPI00037E31F4				
UniRef90_Q0FQ83		S D E D F A P A F E Q A L A A H L A E I E S I A D N P E P A S		
UniRef90_F9Z918		P A F R E G I K E Q E A E I Q A I L K N		P E A P T
UniRef90_F7ZAX4		S D G D F A P A L D T A L A E H R S E I E A I A S A A E		P P S
UniRef90_S9QRN7				D P P S
UniRef90_S0DDZ2				T W D D
UniRef90_K2BAW4	N F Q A I Y P S R	I E Q D T R D L I K K H R E N L E K L L S Q S A P T		
UniRef90_UPI00047E1AAC		P A L D H A I A E A K A R I E E I L A N P A E D		
UniRef90_G7UJU5				
UniRef90_B7JYR7				
UniRef90_UPI0003803D0B		M P A F L Q A I E N A R K E I D D I A N		S E E E P T
UniRef90_R5FCC0				
UniRef90_R1CA74				
UniRef90_S3UMT2		E A V R E K L R S T K Q V L S E I L D K K D P S Y E S		
UniRef90_UPI0004292F7E		E H F L P A I Q E S I L A K E E I E K I K T E P P T		
UniRef90_K1UDN3				
UniRef90_F2IWQ7				
UniRef90_UPI0002FE8318		E L L K D L R G R L Q A L E T S L T P T W E S		
UniRef90_F5SU53				
UniRef90_W0PB89		P A I E A L L A Q T R Q G I E A L I S		D N T Q P D
UniRef90_UPI0003F7F088				T A E Q
UniRef90_A3JXA5		S D A D F G P A F D A A M A E D L A E V E K V A A N P E P P T		
UniRef90_F3ZR93		Y E P A F E K G F E E Q N Q L I K A I I D N P E E		A T
UniRef90_G8PKQ6	F E G	A F E E A F K A G E D H I N R I A Q N S E E P		T
UniRef90_A3VZR1		P A F E T A M A K A R A E V V A I A D N		P E A P S
UniRef90_B1M441		G P A F E A A L A A H D S E I R A I A G Q		T A P A T
UniRef90_W7YBP0				
UniRef90_M1D0I5				
UniRef90_H5XCP8	P F D R I	S G E H F L P A F E A M A E Q I S E V E A I A N N P P P T F D N		
UniRef90_I5AVI3				
UniRef90_B0JT09				
UniRef90_L8N0K6				
UniRef90_C4I3H6		R F E S I F H V R P A I D A L L I D L D N A I S R A S A K N L S P N W G N		
UniRef90_K1MWG3		P A F R E L I Q K A E A E I H Q I T D N		T E A P S
UniRef90_R5B7J1		P A F E Q A I A E A K A E I D A I V N N		P D A P T
UniRef90_UPI0003B6A6B6				A R N
UniRef90_G9ZJK7		I D A I F A I I K E N R A E T E R L A T L T A P T W D T		
UniRef90_K9Z844				
UniRef90_M0S0T7				
UniRef90_T4J5P4				
UniRef90_UPI0004228B24				
UniRef90_V4UJC4				
UniRef90_C7M5B6				
UniRef90_R5E5T2	L S D L	S G E T Y F A R R R A L L N G I S M I N R L Q F F K P E D E V A		
UniRef90_Q28TY3		S D A D F G P A L D A A L D E G R A R V A A I A E Q S E		A P T
UniRef90_R5AFP8		F S D M E Y R R P D T D A I Y D A I E Q L Q S D L E S G K F D A D T		
UniRef90_H2BYW3				T
UniRef90_Q89ZV9		F D R I K T E H Y E P A I L L E G I K Q Q N A E T		
UniRef90_UPI00037BD3CC				
UniRef90_R5K5Q2		A F L K G I E E Q N A N I Q A I I D N		T E V P S
UniRef90_V5V3Y0				
UniRef90_K9RFI3		E P A L N Q L L T E L N E E L T Q L E A N I K P T W S G		
UniRef90_U6REG7		A I R E G M K E Q N E E I D A I V N N A E N		
UniRef90_V4QHI5		E D F E A A F D T A M N A Q R K A A I T A N T A A P T F E N		

UniRef90_I8T9M1 F I E P L E A L G E H L G Q V W G P V S H L F M V R S T A E W R A A Y N A C L P 90 100 110 120

UniRef90_Q11M43 F Q N T I A A L D Y A G Y Q L D R V T S V F F N L N S A E T N E H I Q K I A Q

UniRef90_UPI000255ADC8 W Q D V V E H L E E V D D H L S K A W A P V S H L N A V M N S D E L R E A Y N N

UniRef90_G4BBZ6 L R K A Y E E S E Q L L T Q Y Y T E L G Q N Q A L F N A Y E A L A A R P D F A E

UniRef90_Q21WC1 F V I Q P L E V L S N R L E R V W G P V S H L D A V K N N D A W H E A Y N E C L A

UniRef90_UPI000470AB6C F A A P L F D G F E Q L S R A W G V V G H V H S V N D I S A W R D A Y N G M L P

UniRef90_C5BJR0

UniRef90_UPI000467CD13

UniRef90_A0A011PBG3

UniRef90_A9ISZ8

UniRef90_UPI0003034E11

UniRef90_R7BW55

UniRef90_UPI000468582A F A N T V E A L E A V G S A L D K V L S V F Y S V A G A D S R E A L Q R D F S P

UniRef90_U0EWC6 M Q N A I L T S E A A G K L L A T I N T F A S C H A S V D A M N S D A K A M I G

UniRef90_S7VS90 N D E I Q K I A Q D V S P L L S E F S N D I T L N E D L F K R V K D S K A R L D

UniRef90_A9NBE5 W K A F I Q P L E D I N D R L H R Y W A P I S H L N A V V N N P K L R E I Y H

UniRef90_D6V3H6

UniRef90_M6W185

UniRef90_D5BM72

UniRef90_W0DEZ1

UniRef90_A0A031HMI1

UniRef90_W4HHQ7 F E N T I E E L E F S G E K L D R V T S I F F N L N S A E T N A E I Q K I A Q

UniRef90_C5T2A2 W D Q F V V P L E R L E N R L D A V W S P V R H L N S V M N S D A L R A A Y N A

UniRef90_X5D9L3 F E N T I V A L E G A G R A L D R V L T V F F S L A G A D S N P A R Q A L Q R

UniRef90_B7RGY3 F E N T I V A L D E V G R L L A R T S G I F F N L L S S E T N D E L Q S I A Q

UniRef90_UPI00042533FF F G N T I E A L E E A G S Q L D R V L G V F F T V A G A D S N P A R E D L Q R

UniRef90_UPI000361B5D2 F S N T V E A L E A S G E L V D R I S S I F F N L N A A E T N P E I Q K L A R

UniRef90_H8XSD9 F E N T I E A L D F A G E Q L D R L S S I F F N L N S A E T S D E M Q K I A Q

UniRef90_G2PRW7 F E N T L E A L D F L G Q Q L D R I S S I F F N L N S A E T N E E I Q K I A Q

UniRef90_M7ZTY0

UniRef90_S7WZE1

UniRef90_UPI000479235B W E T V A Q P L D T A T E R L W R A W S V A G H L N A V V N T P E L R E A Y N A

UniRef90_K9YKL1 L C Q P L A E A D D V L G R I F S P I S H L N S V K N S P E L R E A Y E Q T L P

UniRef90_V0LKV3 I L K G Y D E I L N D L K E V D Q M E S L A S I K N N I D L S D S Y Y E E E Y Q

UniRef90_Q2JQH0 F S N V I E A L E T P C R E L E Q V L G V F F T V A G A D S N P K R E E L Q R

UniRef90_R5QTM5

UniRef90_J3CU08

UniRef90_A4EQK7

UniRef90_UPI00037E31F4 F A N T I L A M E G A G E S L D K V L S V F F S V A G A D S N D A R Q A L Q R

UniRef90_Q0FQ83 F A N T I E A M E K S G Q L L N K V S Y V F F N L R E A N T N D S I N A

UniRef90_F9Z918 F A N T I E A L E A A G T D L D K V L S V F F T V A G A D T R E D L Q R Q F S P

UniRef90_F7ZAX4 F A N T V A A L E R A D R R L S R V L G A F H A V A G A D S N E A R R A E F A P

UniRef90_S9QRN7 V V A T L E R A T E P F A R A W G V I G H L N G V A D T P E L R K V Y G E N L P

UniRef90_S0DDZ2 W E N L M Q P M E E M S D E F S Q F W S P I A H L H S V E S L R E A Y N K T L P

UniRef90_K2BAW4 F E N T I V A L E Q A G Q E V D R V S S V F Y N Q L S A K T S D E L Q A L A A

UniRef90_UPI00047E1AAC

UniRef90_G7UUU5

UniRef90_B7JYR7

UniRef90_UPI0003803D0B F E N T I E A L E F S G Q Q L D R I A S L F F N L N S A E T N D S I Q E I A R

UniRef90_R5FCC0 E E V L R L Y D A I V D E Y D R L A T L A Q L N Y D R D V S D E Q A A A E Q A

UniRef90_R1CA74 V I R P L N D M E E L Q E E F T V L S H L N S V K N S E E T Q S N Y T E I L P

UniRef90_S3UMT2 F E N T I E A L D R S G K K L G V I S A T F F N L N S A E T N D E I Q K L A R

UniRef90_UPI0004292F7E

UniRef90_K1UDN3

UniRef90_F2IWQ7

UniRef90_UPI0002FE8318 L V V P L T E L Q E R L G W T W G V I G H L M S V K N S P E L R Q A Y E

UniRef90_F5SU53

UniRef90_W0PB89 W D H F I E P M E A L S S R L W R A W S V A G H L N A V I N T T A L R E A Y N G

UniRef90_UPI00037F088 A L S D V M N F D H I N L A L D R S W G I L S H L N S V M S N D E I R H E L L P

UniRef90_A3JXA5 F E N T I E G L M D T G S A L D R V A G V F Y N L A G A D S N D A R E A L M R

UniRef90_F3ZR93 F E N V I A L D N S S P L L D R A G V F F N L T S A D N N D E L Q A I S E

UniRef90_G8PKQ6 F E N T I A L E L A E E A L E Q V A S V F F N L S S A D T N E T L Q Q V E R

UniRef90_A3VZR1 F A N T I E A L E K T G K D L D R V L S V F Y T L A G A D S N P K R Q E L Q R

UniRef90_B1M441 F A N T V A A M E R A G L A L E R V A G V F Y N L T G S H T N P E L Q A I E R

UniRef90_W7YBP0

UniRef90_M1D0I5

UniRef90_H5XCP8 T I V A L E R S G E L L D R V S E V F F N L N A S H T D D T L R A V H A E I A P

UniRef90_I5AVI3

UniRef90_B0JT09

UniRef90_L8N0K6

UniRef90_C4I3H6 A I E P V S L A L E S L D Y A W G A V A H L V S V R D C A P L R A A Y G A C A G

UniRef90_K1MWG3 F E N T I E A L A Y S G S Q L D V V S H I F F N L N S A E T N D Q I Q Q I A Q

UniRef90_R5B7J1 F E N T V V A L D E A G S R L D D V A G I F Y N L L E A D T N E R M Q D I A E

UniRef90_UPI0003B6A6B6 F E N F M A D L D T L T E Q L S T V G T I V H H L D S V M S S D E W K A A V E A

UniRef90_G9ZJK7 L M Q P L E R M A N R L A K A V S P I S H L H G V Q S S D E W R A A Y E K I L P

UniRef90_K9Z844

UniRef90_M0S0T7

UniRef90_T4J5P4

UniRef90_UPI0004228B24

UniRef90_V4UJC4

UniRef90_C7M5B6 I R L N E A L F K R V E T V Y K T R N Y L S A S P E Q H T L L E

UniRef90_R5E5T2 A L Q L I E I L L E Q I S R L K E T L L A A C R A A E T L S S A D S K I A A E K V

UniRef90_Q28TY3 F A N T V D A L E L A D E V L D R V A G V F F N L A G A D A T P E R E A L Q R

UniRef90_R5AFP8 L I A R Y Q E V L D L Y D A A D S Q C S L A Y V L Y A M D V T E P Y Y Q D E Y N

UniRef90_H2BYW3 F K N T I E T L E F S G K Q L D L V T S I F Y N L N S A E T N D E I Q K I A Q

UniRef90_Q89ZV9 F T N T I E A Y E Q S G R L L D K V T A V F G N M L S A E T N D D L Q A L A Q

UniRef90_UPI00037BD3CC F E N V I V A L D N S S P I L N R V G A I F F N M T D A E T N D S L N Q K L F D

UniRef90_R5K5Q2

UniRef90_V5V3Y0 L V E P L E R L T E R L T W S W G I V S H L M G V K N S P E L R Q A Y Q P

UniRef90_K9RFI3 F Q N T I V A L E R S G S L L E R V T T I F G N L L S A E T N D E M Q E L A E

UniRef90_U6REG7 T I V A L E T A G A E M E R V S T V Y G V W S S G L S T P T Q E I S K R L S P

UniRef90_V4QHI5

UniRef90_I8T9M1 K[V]T E Y S L E L S Q L C A A Y R R I K E S P G F A Q L S P V R Q K N D A L R D 130 140 150 160

UniRef90_Q11M43 E[V]S P L L S A F Q N D I T L N E K N S L D L N G E Q Q Q L L D K R Y K A F S R

UniRef90_UPI000255ADC8

UniRef90_G4BBZ6

UniRef90_Q21WC1

UniRef90_UPI000470AB6C C L T E Y G N E V G Q N K A L Y E A Y Q Q L K S G S D Y Q G F N R A Q K K F H L

UniRef90_C5BJR0 L S Q A Q R K T V A N A L R D F R L S G V A L P P E Q K K R Y G E I Q S R L S T

UniRef90_UPI000467CD13 P I T D Y Y A Q M G Q N K G L F K K F E A I V N S A E Y H S Y T L A E N A L R D

UniRef90_A0A011PBG3 E[V]S R F Y A E V G Q N L Q L F N K Y K A I A A S D E Y A R L S V A Q R R L

UniRef90_A9ISZ8

UniRef90_UPI0003034E11

UniRef90_R7BW55

UniRef90_UPI000468582A K L S A H F S E I S A N K A L F G R V N T V W E R D T I D L T D E Q A R V L K L

UniRef90_U0EWC6 R V A K L S S E L S Q A F T P Y E D T L T N A P Q E F I E V L N H E N G D V S G

UniRef90_S7VS90 L T T E Q E T L L D K K Y K G F S R N G A N L P E D K K E K L R A I D K E L S Q

UniRef90_A9NBE5 A C L P K L T D Y S T K L S H H Q M E Y Q K L N N A Q R K V I D N D L R D F K L

UniRef90_D6V3H6

UniRef90_M6W185

UniRef90_D5BM72 E[V]S P L L S E F Q K D Q L N L T T E Q K T L L D K K Y K A F S R N G A N L K E

UniRef90_W0DEZ1 C L P K L S A Y A S E L S Q N T E L Y T A F D R L A Q S P G F E R E P G L R D

UniRef90_A0A031HMI1

UniRef90_W4HHQ7 D F A P K L A A H G A A I T F E R I E A L W Q D R G A L D L A A E E A R L L E L

UniRef90_C5T2A2

UniRef90_X5D9L3 E[V]S P M L T A F Q N D I S L L E N N Y I G F V R S G A N L S D A D K E K F R Q

UniRef90_B7RGY3 K F S P H F S E I S S A D V W A N R D S L D L T P E Q A R V L M L T H R G F V R

UniRef90_UPI00042533FF D I S P L L T A F S S N D I T L L N T E Q Q T L L D K T Y K G F V R N G A G L A E

UniRef90_UPI000361B5D2

UniRef90_H8XSD9 E[V]T P L L T E F Q N K L V Y D Q K E S L A L N T E Q A T L L D K K Y K G F T R

UniRef90_G2PRW7 E[V]S P L L S E F S N D I T L L T Q E Q Q T L L E K K Y K N F S R N G A N L K E

UniRef90_M7ZTY0

UniRef90_S7WZE1

UniRef90_UPI000479235B A V T E F S T W V G L H E G L Y K Q Y Q R N W D P V R R R I V D L A L R D F R L

UniRef90_K9YKL1

UniRef90_V0LKV3 L L S E Y S T W V G Q H E G L Y N A Y R D L R D G D H Y A T L N T A D N A L R D

UniRef90_Q2JQH0 A D P G L R P

UniRef90_R5QTM5 F L T S A F V K L D N R M N E L T E A I L T T S Y K D A F V K K M G E D F I E R

UniRef90_J3CU08

UniRef90_A4EQK7 E F S P K L A A H F S E I T W D Q R E E L A L S D E Q Q R V L L L T H R G F V R

UniRef90_UPI00037E31F4

UniRef90_Q0FQ83 D V S P K L S A H S S A I Y W A R R E E L G L S D E E A R V L Y L T H R G F V R

UniRef90_F9Z918 I A E E I M P E I T A H T D G I N L A R I K T V Y D N Q D K E N L T T E Q K M V

UniRef90_F7ZAX4 K L A A H F S E I S S N K A L F T R E T L G L G P E Q D R V L M L T H R G F V R

UniRef90_S9QRN7 R L S A F S S E I T A N R A L F A R E A L N L S P E E A R V L M L T H R G F V R

UniRef90_S0DDZ2 R V T E F W S S V G Q N L A L Y E K Y K A I A S G E D Y A R L S P A D D A L R D

UniRef90_K2BAW4 L I T E H Q T E I A Q N E K L F S D M F A K L N R A Q Q K I E N D L R D F K L

UniRef90_UPI00047E1AAC D F G A K S A N F S S D V S L D P R E K A R L L D D T Y S G F V R N G A L L S D

UniRef90_G7U0U5

UniRef90_B7JYR7

UniRef90_UPI0003803D0B E I S P L L S E F T N D I T L L D K K Y K N F S R N G A N L Q E E E K K R L R E

UniRef90_R5FCC0 Y T T D V Y S E M G D K A A A C L K K G M N S S Y K E L L T D K M G I E Y A P

UniRef90_R1CA74

UniRef90_S3UMT2 E[V]T E F Y S E L G Q N E E L F R R Y K E I Y E K E K V G L P P E K K A R L Q E

UniRef90_UPI0004292F7E E I S P L L T E H S N D I L L L L T P E Q W T L L D K T Y K S F V R N G A K L S E

UniRef90_K1UDN3

UniRef90_F2IWQ7

UniRef90_UPI0002FE8318 Q V E P E L V K F S S E M A Q S Q P I Y L E P A Q K R I I E A A I R D A E L S G

UniRef90_F5SU53

UniRef90_W0PB89 M L P V I T E F S T W I G L N Q D E F A S Y T P T R K R I I E L A L R D F R L

UniRef90_UPI00037F7088 K L S A Y G T R V G Q H Q P L F S R Y Q A I V N D K V F F A A L E P A R A R A

UniRef90_A3JXA5 D Y A P R L S A H S S A I V W E A R N T L D L T P E Q A R V L M L T H R N F V R

UniRef90_F3ZR93 K V L P K L T G H G D N I Y L N E D L F K K V N D Q K K E S L N L T T E Q L R L

UniRef90_G8PKQ6 S V S P K L A A Y N T K A L F K R V I E T L M A K K D T L G L T P E Q D R V L E R

UniRef90_A3VZR1 E F A P K L A A Y S S E L Y W A E R N T L G L T A E E A R L L M L T H R G F R R

UniRef90_B1M441 E I G P K L A R H G S A I Y L N P E L W A R I S A I D A G G L G A E E R R L D R

UniRef90_W7YBP0

UniRef90_M1D0I5

UniRef90_H5XCP8 K L A T H S D A I H L N P A L F A R E R L Y E D A D S L G L D S E S A W L L R R

UniRef90_I5AVI3

UniRef90_B0JT09

UniRef90_L8N0K6

UniRef90_C4I3H6 R V S A A L S R F R Q N G A L L D R Y R A V A A S A G F R A L S P E R R Q V

UniRef90_K1MWG3 E I S P L L T E F S S K I S F D Q K D T L S L N T E Q Q T L L D E T Y K G F V R

UniRef90_R5B7J1 K V S P M M T E Y S M Y V S L N E P L F A R V K A V H E S G V A L E Q D Q A T L

UniRef90_UPI0003B6A6B6 K T S E F Y T K L S L H P G L W Q A L K A Y S E T D E A R G L D P V I Q A R L

UniRef90_G9ZJK7 E L A A Y G T D L A Q H N G L Y Q D E Y P R L S A A Q Q K V V D D S L E S F E R

UniRef90_K9Z844

UniRef90_M0S0T7

UniRef90_T4J5P4

UniRef90_UPI0004228B24

UniRef90_V4UJC4

UniRef90_C7M5B6 K T Y K S F T R N G A N L S L N D K E H L R R I D K E L A R L K L K F

UniRef90_R5E5T2 F I L E T I D S A E K A L Q K V K E N L Q E A A E Q K T I L S D K L D R W L Q Q

UniRef90_Q28TY3 D Y A P K F A A Y S S E I T N N T K L F A R I D W E N R D A L S L S E E Q A R V

UniRef90_R5AFP8 A L T A A L N D I D L S L T D V S I A L E E D Q E S G A D M T D R F K S F E D

UniRef90_H2BYW3 E V S V L S E F K N K T V Y L Q R E S L E L T I E Q Q M L L D K K Y K A F L R

UniRef90_Q89ZV9 K I M P L L S E H S N N I T L N E K L F A R V K E V Y G Q K Q S L Q Y D S F V R

UniRef90_UPI00037BD3CC

UniRef90_R5K5Q2 K V K A V Y L Q K D S L G L T T E Q Q R L L D K T Y K D F V R S G A N L S A

UniRef90_V5V3Y0

UniRef90_K9RFI3 K I V Q F S T R I G Q S K P I Y N A F K A L R E G D K W N S L D S A D A E L A G

UniRef90_U6REG7 K M M P L L A E H N N S I S L N E K L F A R I K Y D R K D Q L T L N G E D S M L

UniRef90_V4QHI5 K L A A F G D E I S Q N E K L F Q K I R I V Y E G K A A F K L T P E Q D R L L W

	170	180	190	200
UniRef90_I8T9M1	F R L S G I D L K K Q R Y K E I A L R L S E I Q T K F E E N L M D A I K A W S K			
UniRef90_Q11M43				
UniRef90_UPI000255ADC8	N G A N L P E D K K E R L R E I D A E L A K K L T F G E N V L A E T N K F Q M H			
UniRef90_G4BBZ6				
UniRef90_Q21WC1				
UniRef90_UPI000470AB6C	S G V D L N E Q D K E R F R K L S K K L S E T S K Y S E N V L D A T D S W Q L			
UniRef90_C5BJR0	L T S Q F S N N V M D A T H G W H K H I S E E S E L S G L P E F			
UniRef90_UPI000467CD13	F R L S G I D L P S E K Q D E Y K Q A W S K H I T D E A E L S G L P E T A M G L			
UniRef90_A0A011PBG3	V D H E I R D F R L G G A E L A A E D K P R F K A I A E E L A Q L S A K F S Q N			
UniRef90_A9ISZ8				
UniRef90_UPI0003034E11				
UniRef90_R7BW55				
UniRef90_UPI000468582A	T H L G F V R A L T G A D E A R M K E I K G R L A F T Q N L L S D E R N W F M K			
UniRef90_U0EWC6	Q A F Q I E T R K L A D T K L S V A E E Q L L S A M Q V D G R D A W G R M Y D			
UniRef90_S7VS90	L K L K F G E H I L A E T N K F E M H L T D E S D L S G L P E G A			
UniRef90_A9NBE5	A G V T L S S E K K K Q Y A E L T K T L S Q L Q N Q F E E N L L D A T Q G W H K			
UniRef90_D6V3H6				
UniRef90_M6W185				
UniRef90_D5BM72	K Q E E L R E I D K Q L S A L S L N F G E N V L A E T N K F E L Q I I D E K D S			
UniRef90_W0DEZ1	F H L S G V D L P E D R K E R L R E I D A R L S T L T S N V L D A T Q S W T L Q			
UniRef90_A0A031HMI1				
UniRef90_W4HHQ7	T H R S F V R A L T G A Q A D R M T E I K S R L S F T Q N L L A D E S G W Q M E			
UniRef90_C5T2A2				
UniRef90_X5D9L3	Y S T E L S K L F S E N V L K E T N K Y E L N I T D K S K L A G M P E G A L			
UniRef90_B7RGY3	S G A A L D G V D D A R M K E I K G R L A V L G T Q F Q N L L A D E R S W F M K			
UniRef90_UPI00042533FF	D K N K L R E I D A K L A Q L S L A F G E H V L H E I N D P T K L A G L P E S A			
UniRef90_UPI000361B5D2				
UniRef90_H8XSD9	N G A L L A E E Q K N R L R V I D T E L Q L S L T F G E N V L A E T N N Y Q L H			
UniRef90_G2PRW7	E K K R L R E I D A E L S K L K L T F G E N V L A E T N K D E K D V E G L P E G			
UniRef90_M7ZTY0				
UniRef90_S7WZE1				
UniRef90_UPI000479235B	S G V E L Q G Q A R E R Y A A I S E R E A Q V T Q K F S E N V L D A R D A W S M			
UniRef90_K9YKL1				
UniRef90_V0LKV3	F E L S G I G L P K E K Q Q R Y G E I A T R L S E S N N V L D A T M G W T K L			
UniRef90_Q2JQH0	F R Q F L C G L L Q Q R G H Q Q A E P L I E R L L H Q Q R L A G R L A W R Q L W Q			
UniRef90_R5QTM5	Y E K N K K L N S P E I E E L S E Q E T A L I N E Y S K T A A			
UniRef90_J3CU08				
UniRef90_A4EQK7				
UniRef90_UPI00037E31F4	G G A A L E G D E D Q R M Q E I K G Q L A T L G T R F Q N L L A S E R D W F M E			
UniRef90_Q0FQ83	A G A A L E G E E A E R M K A V K S R L A V L G T E F Q N L L K D E A S W F M P			
UniRef90_F9Z918	L K K Y Y N N F V R G G A N L S A E D K E K F K K I N S E L L K F G A N Q L H E			
UniRef90_F7ZAX4	A G A A L T G A E D A R M K E I K A R L A V L G T E F Q N L L A D E R A W F M P			
UniRef90_S9QRN7	A G A R L R D E A M E R M K I R A R L A E L G T Q F A Q N V L A D E R D W A M P			
UniRef90_S0DDZ2	F R L S G A E L S E D R K P R F A A L Q E Y W V T R E N E L A G L P E D V R E A			
UniRef90_K2BAW4	A G I H L P A T K K A K M A E L Q Q T L S Q L M T T F S E N L L D A T N A W T L			
UniRef90_UPI00047E1AAC	N E K G E L R S V D E R L A K L T P D F Q H N V L K A T N A F T L W V E D E A D			
UniRef90_G7UUU5				
UniRef90_B7JYR7				
UniRef90_UPI0003803D0B	I D A S L A T L K G E N I L K E T N K Y Q M H L T N E D D L E G L P E S A L L R			
UniRef90_R5FCC0	Y I E Y Y R E N S G E L T E L N R R E Q E			
UniRef90_R1CA74				
UniRef90_S3UMT2	I Q L R L S D L Q N Q F S Q N L T N E F E L R I D S E E D V A E I P E S D K A L			
UniRef90_UPI0004292F7E	Q A N E L R K I D Q E L A Q T S L K F G E N V L A E T N E N E S D L E G L P E G			
UniRef90_K1UDN3				
UniRef90_F2IWQ7				
UniRef90_UPI0002FE8318	V G L Q G E T K E R F N A I Q L E M A E Q L K L T T P E E V E G L P P S W L G L			
UniRef90_F5SU53				
UniRef90_W0PB89	S G V E L E G E Q R Q R Y A Q L N E E I A L T S Q K F S E A L D A M D N W H Y Q			
UniRef90_UPI00037F7088	I E L A L R S F E M S G V A L P K A E Q E Q F A A I Q S E L L P L E S A Q L A G			
UniRef90_A3JXA5	A G A A L D G D E S A R M T V V K G R L E L G T A F T Q N V L A D E R D W Y M E			
UniRef90_F3ZR93	L D N T Y K G F V R S G A N I N P E Q K T H L K E I N K E L A S A N N L L G E			
UniRef90_G8PKQ6	Y Y S I F H R A L D E T G K S R I A E I N E R L A A Q N V L A D E A S Y K L V L			
UniRef90_A3VZR1	S G A A L T G A E E A R M R K I M A R L E L G T A F T Q N L L A D E S G W Q M E			
UniRef90_B1M441	Y R I R F R R S G A D L G L E D K A R I A E I A A R M S E L G T T F S Q N L P F			
UniRef90_W7YBP0				
UniRef90_M1D0I5				
UniRef90_H5XCP8	Y H L D L R E L N T E L S S L S T R F Q D N L L A D T N D L A V L V S D R E E L			
UniRef90_I5AVI3				
UniRef90_B0JT09				
UniRef90_L8N0K6				
UniRef90_C4I3H6	V R N L I R D A R L A G A E L L R E R I A Q L A A V Y Q D N I A D A T R A F A R			
UniRef90_K1MWG3	N G A L L S N D D K K K L E Q I N R D L S I K S L Q F G Q N V L A A T N A Y Y K			
UniRef90_R5B7J1	L D K T W K E D K A T Y S K L S E L S L L T L Q Y G K N V L A A T N A F T L N			
UniRef90_UPI0003B6A6B6	L K L T I D E F R P E D R K A R L E L L N T R L A Q V T N T F A D A T A A Y E L			
UniRef90_G9ZJK7	H G V A L D D A K A E F R A N S Q R L T E L A S R F S N N V L D A T N A W R L P			
UniRef90_K9Z844				
UniRef90_M0S0T7				
UniRef90_T4J5P4				
UniRef90_UPI0004228B24				
UniRef90_V4UJC4				
UniRef90_C7M5B6	S E N V L A E T Q H Y Q W V I S H K E E L S G L P D F V L E M L A T E A K K H H			
UniRef90_R5E5T2	Q K R F K E V K P W L K F P V E A L E E E R L I L G P L F S L Y T H			
UniRef90_Q28TY3	L H L T H R S F V R S G A A V R G A D G E R G T Q F M Q N L L A D E R A W F M D			
UniRef90_R5AFP8	A V Y A G E S L N S P E I Q T D M E E E N R L S T Q Y D T L L T T			
UniRef90_H2BYW3	N G A N L S E A K K K E L R E I D K H L S T L S L K F G E N V L A E T N R F E L			
UniRef90_Q89ZV9	H G A N L S E G A R E Q Y R Q L T N E L S K L T L D F S E N N L K E T N R Y Q M			
UniRef90_UPI00037BD3CC				
UniRef90_R5K5Q2	E K Q A L R E V N K Q L S T L G I T F S N N I L N E N N E F M D L A G L P E W F			
UniRef90_V5V3Y0				
UniRef90_K9RFI3	I A L E G E A Q E R F N A I Q M E M A E K L K L V N P E E V E G L P P S W L S L			
UniRef90_U6REG7	L K T Y D G F I R S G A N L Q G E A K E K Y L R F S Q N L L K E T N N Y E L S			
UniRef90_V4QHI5	V T H N V A A I N K E L S V L F N Q F S D N L L H D E E Q T L Y F S K D E L A G			

UniRef90_I8T9M1 L V T D E S E L A G M T D Q D G W L L T L D F P S Y D A V I Y T T N R E L R R E A
UniRef90_Q11M43 L T D A A A Q L A K T K E L D G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A E N R R E L R R K K E
UniRef90_UPI000255ADC8 L T D A A A Q L A K T K E L D G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A E N R R E L R R K K E
UniRef90_G4BBZ6 L T D A A A Q L A K T K E L D G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A E N R R E L R R K K E
UniRef90_Q21WC1 L L A A A Q Q A A V E K G K S G Y K L T L K M P Y L P V M Q A R K S A L R R E K
UniRef90_UPI000470AB6C L V A A A K Q A A A D K S L E G Y V L T L D V P V Y F T V M Q S D N G A L R R E
UniRef90_C5BJR0 L K Q L A E Q R S E K K S Y P G W M V T L D F P S Y L A V M T H A D R S L R R E E
UniRef90_UPI000467CD13 L L D A T N A F A E V L G K S G W K F T L H M P S Y L P V V Q Y A D R A V M Y R
UniRef90_A0A011PBG3 L L D A T N A F A E V L G K S G W K F T L H M P S Y L P V V Q Y A D R A V M Y R
UniRef90_A9ISZ8 A A R Q A A Q E D N K P G W K L T L K M P C Y L P V M Q Y A D R A V M Y R
UniRef90_UPI0003034E11 G W K L T L K M P C Y L P Q T Y A E H R P L R E A
UniRef90_R7BW55 G W R I T L Q Y P I Y L P V M Y A A N R T L R E T
UniRef90_UPI000468582A L E E A D L K A G E E K E A G P V V T L S R S L I T P F L Q S S T R R D L R E K
UniRef90_U0EWC6 N I T G A L Q V D L K E G E N R I G F S Q A A S I L Y G T D F D N Q E P
UniRef90_S7VS90 K E A A K Q L A E S K D K D G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A D N R A L R R E E
UniRef90_A9NBE5 Q I L D E N K L R G I P N H E G W L F T L E I P S Y L A V I M H A D R S L R R E K
UniRef90_D6V3H6 L E E A D L K A G E E K E A G P V V T L S R S S V E P F L Q S S T R R D L R E K
UniRef90_M6W185 F K E E A K S V A E S S D K E G W I F T L D Y P S Y I P F M Y A K N R S L R R K K
UniRef90_D5BM72 L Q D A T R Q N A R E R D L D G Y V I T L D F P S Y Y A I L Y A D D R N L R R E Q
UniRef90_W0DEZ1 L Q D A T R Q N A R E R D L D G Y V I T L D F P S Y Y A I L Y A D D R N L R R E Q
UniRef90_A0A031HMI1 L S E G D L E G L P E T G A D G P V I T L S R S L I V P F L Q S T R R D L R R E T
UniRef90_W4HHQ7 L S E G D L E G L P E T G A D G P V I T L S R S L I V P F L Q S T R R D L R R E T
UniRef90_C5T2A2 E A A A G K A K E K D Q E G W T F D I S M P S Y L P V M Q Y A D R S L R R E K
UniRef90_X5D9L3 L D E A D L S A G E E K E A G P V I T L S R S L I V P F L Q S P R R D L R R E R
UniRef90_B7RGY3 L E A A A Q T A Q E K G K A G S W I F T L Q F P S Y I P F M Y A E N R D L R R E E
UniRef90_UPI00042533FF L T N E E A S L A K S K N E E G W I F T L S R S S V E P F L Q S A R R D L R R E K
UniRef90_UPI000361B5D2 T K E A A A Q L A E S K E K E G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A K N R E L R R K E
UniRef90_H8XSD9 F I D D E S R A A Q D D G K P G W K L T L K M P C Y L P V M Q Y A D R A L R R E E
UniRef90_G2PRW7 T T N E A K A Q A E A K E Q E G Y L L T L D I P S Y L P V M T Y C D N Q A L R E
UniRef90_M7ZTY0 A A Q T A Q E K G K E G K W V F T L A F P S Y V P F M Y A K N R E L R R K E
UniRef90_S7WZE1 F I D D E S R A A Q D D G K P G W K L T L K M P C Y L P V M Q Y A D R A L R R E E
UniRef90_UPI000479235B T T N E A K A Q A E A K E Q E G Y L L T L D I P S Y L P V M T Y C D N Q A L R E
UniRef90_K9YKL1 V T L S S P A L P Q Q Q S T E T L A H L Q S L Q T H P S A E I R W A
UniRef90_V0LKV3 G Y R L S L K M P S Y L P V M Q A A S G K L R E T
UniRef90_Q2JQH0 L A E V D L E A G A E K G V D G P V V T L S R S L I T P F L Q S T R R D L R R E I
UniRef90_R5QTM5 L S E A D L S A G E A L G K G G P V I T L D F P S Y S A F V Y A E N R D L R R K K
UniRef90_J3CU08 T N T Y R L V I D N E K D L S G W V F T L Q N P S I M P F L Q Y A D R N L R R E Q
UniRef90_A4EQK7 L A E A D L E A G T E K D A D G P V V T L S R S L I V P F L Q S P R R D L R R K T
UniRef90_UPI000373E1F4 L A E A D L E G L P D F L V S G E A V T L A R S V V V P F L Q S P R R E L R R R
UniRef90_Q0FQ83 A Q E A A A R D A D P K R Q T A W K F T L H F P S Y F P Q Q Y A E H R P L R E A
UniRef90_F9Z918 H I I D E I D N A K Q R G L T G Y V L T L D Y P S Y S T A I K Y L Q R R E L R K
UniRef90_F7ZAX4 L K A A K L A A E E R G R P E A W V F T L D A P S Y V P F M T Y A D R R L R R E Q
UniRef90_S9QRN7 E P G W K F T L Q M P C Y L P Q T Y A D D R A L R R Q Q
UniRef90_S0DDZ2 L D Y P S Y V P F M Y S T R S D L R R E Q
UniRef90_K2BAW4 L D Y P S Y I P F M Y A R N R A L R R K E
UniRef90_UPI00047E1AAC K D A A A Q L A K N K G K K G W L I T L D Y P S Y I P F M Y A R N R A L R R K E
UniRef90_G7UUU5 E Y D K L A A G D F T V E L E G G Q W S Y S R L E R E P D L D D G Q Y A E I E D
UniRef90_B7JYR7 Y R N E D G T Y T F T L D M P S Y L P A M K F R D R S V R E A
UniRef90_UPI0003803D0B I K E A A A Q I A E E K G K P G W A F T L D Y P S Y I P A M Y A K N R E L R K T
UniRef90_R5FCC0 W V V T L D A P S R I P F L Y S T Q R D L R R E Q
UniRef90_R1CA74 I T T L S R S S I E P F L Q S T N R A L R R E
UniRef90_S3UMT2 A A Q T A R T A G E T P E T G P W V V T L D F P S Y Y P F M Q H S R R D L R A K
UniRef90_UPI0004292F7E L D I P V Y L A V M T H A D D R D L R E T
UniRef90_K1UDN3 L T D S G L G L L A D A G E Q Y K T R E L N I P V Y L A I M T H D D R S L R E T
UniRef90_F2IWQ7 L S E S D L E L R G A G E E R G K G V T L S R S V I T P F L Q S P R R D L R R K
UniRef90_UPI0002FE8318 D N N Y K L Y I D K E E D J A G W L V T L H N S S R L P F L Q N A D R E L R R Q
UniRef90_W0PB89 E N E S D L E G L P E F E E R G E A I T L S R S S I E P F L Q S K R R D L R E E
UniRef90_UPI0003F7F088 L A E D D L E L V D A A H A A G Q E K T L S R S L I V P F L Q S P R R D L R R K
UniRef90_A3JXA5 L R A A T E S A A R E R G L D G H V V T L S R S L I E P F L C S T R R D L R R E
UniRef90_F3ZR93 Y S T N R K L R E K
UniRef90_G8PKQ6 A G L S D A T I A A A A E D G K Y L L T L S L P T A Q P L L A S E N R A L R R E
UniRef90_A3VZR1 W I T L D A P S Y M S V M Q H K N R T L R E E
UniRef90_B1M441 I T L D F P S Y F P F M Y S D N R E L R R E K
UniRef90_W7YBP0 I T L D Y P S Y V P F M Q H S R R R L R R E K
UniRef90_M1D0I5 I V T T D E E L D G I P D Y A R A E F T L D F A S Y Q P V M Q S T C R A L R R E E
UniRef90_H5XCP8 H I L Q D K N E K G I P E S I G Y V I T L Q Y P S Y I P L M Y A E N R A L R A E
UniRef90_I5AVI3 L T E A A V E T A K S K N M D G W F D L S A P S Y G A F M Y S T R R D L R R Q K
UniRef90_B0JT09 L K D A T R R D A E G R G Q E G H R L T L H Q P V L Q P I L Y A D D R E L R R E
UniRef90_L8N0K6 L A D A D L T R Q R D M D G Y C L T L D A P V V I P V L Y A D D R E L R E T
UniRef90_C4I3H6 W I T L D Y P S Y V P F L K S E R R D L R R E K
UniRef90_K1MWG3 W M I T L D A P S Y I P V M Q H K N R S L R R E E
UniRef90_R5B7J1 I T L G R S S V E P F L Q S T R R D L R R E T
UniRef90_UPI0003B6A6B6 W I T L D A P S F M S V M Q H K N R V L R R E E
UniRef90_G9ZJK7 L K S S I R T N V T L P D G T V K K S T P S V A N F A V K N T S D P E L R T L
UniRef90_K9Z844 L S E A D L T A G E E K G A D G P V L T L S R S L I V P F L Q S P R R D L R R E R
UniRef90_M0S0T7 L K E E A E A T A T E K N K K G W I F T L E Y P S Y I P F M Y A K N R E L R R K E
UniRef90_T4J5P4 L L T A A A E T A R S E D K E G W A F T L H A P S Y V P F M Y A D N R E L R R H K
UniRef90_UPI00037BD3CC I T L S R S S I E P F L Q S A R R D L R R E K
UniRef90_R5K5Q2 C Q S A S E E A K A A G Q E G K W L F T L H N A S R I P F L Q S D N R S L R R E K
UniRef90_V5V3Y0 W H I T L D F P S F G P F M Q H S Q R R L R R E Q
UniRef90_K9RFI3 A A Q A D A G E S N A T P E N G W L V T L D F P S Y A P F M Q S K R R D L R R E Q
UniRef90_U6REG7 L T T S Q L Q T A K E K G K G N I T L D A P S F V P F M Y C K R D L R R Q
UniRef90_V4QHI5 L S D G F L A S A A A S A K A G K D G Q Y A V A N T R S A M E A T N R A T R E K

UniRef90_I8T9M1	I	Y	T	A	Y	S	T	R	A	S	D	Q	Q	F	D	N	G	P	I	A	E	E	L	K	L	R	H	E	E	A	L	L	G	F	N	N	Y	A	L
UniRef90_Q11M43	V	L	E	A	F	S	T	R	G	F	H	D	D	E	L	D	N	A	G	K	N	V	Q	K	I	L	R	F	E	E	K	A	R	L	L	G	Y	A	L
UniRef90_UPI000255ADC8	L	S	L	A	F	S	T	R	G	F	H	D	D	E	L	D	N	A	G	K	N	V	Q	K	I	L	R	F	E	E	K	A	R	L	L	G	Y	A	L
UniRef90_G4BBZ6	M	Y	H	A	F	A	T	R	A	S	D	Q	Q	F	D	N	S	A	L	M	Q	E	I	L	S	L	R	V	E	J	A	K	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_Q21WC1	L	Y	R	A	F	V	T	R	A	S	D	Q	Q	F	D	N	S	A	L	M	Q	E	I	L	S	L	R	V	E	J	A	K	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_UPI000470AB6C	M	Y	R	A	F	V	T	R	A	S	D	Q	Q	F	D	N	S	A	L	M	Q	E	I	L	S	L	R	V	E	J	A	K	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_C5BJR0	M	Y	E	A	F	N	T	R	A	S	E	G	Q	W	D	N	T	A	I	M	E	E	I	L	L	L	R	Q	E	J	A	K	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_UPI000467CD13	V	Y	K	A	F	S	T	R	A	S	E	L	A	D	D	N	S	D	L	I	R	Q	I	L	L	L	R	H	Q	K	A	Q	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_A0A0111PBG3	A	Y	A	T	R	A	A	E	F	G	A	E	L	D	D	N	S	P	L	I	R	R	I	L	L	L	R	R	E	E	K	A	Q	L	L	G	Y	A	L
UniRef90_A9ISZ8	M	Y	R	A	Y	A	S	E	F	Q	G	A	D	A	R	Y	L	I	E	E	E	L	L	L	L	L	R	A	E	E	S	A	L	L	G	Y	A	L	
UniRef90_UPI0003034E11	L	Y	R	I	R	A	S	E	F	G	D	A	T	L	D	N	S	G	N	I	D	R	V	L	L	L	R	R	A	E	J	A	T	L	L	G	F	A	L
UniRef90_R7BW55	V	Y	R	A	F	V	T	R	A	S	E	F	G	P	D	N	S	P	V	I	Q	Q	E	L	L	L	R	Q	K	E	A	E	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_UPI000468582A	A	F	K	A	W	E	A	R	G	A	N	G	G	E	T	F	R	A	I	A	A	E	T	L	L	L	R	K	K	E	R	A	A	L	L	G	Y	N	L
UniRef90_U0EWC6	A	W	R	G	I	Q	E	A	M	Q	T	H	Q	E	T	F	A	G	I	L	N	A	L	L	L	L	R	H	T	E	N	Q	K	R	S	H	V	H	F
UniRef90_S7VS90	L	S	K	A	F	G	K	G	F	Q	N	D	E	L	D	N	S	Q	I	V	L	K	I	L	L	L	R	F	E	R	A	Q	L	L	G	Y	K	T	
UniRef90_A9NBE5	M	Y	T	A	F	V	T	R	A	S	D	Q	Q	F	D	N	T	A	L	M	E	Q	I	L	L	L	R	K	L	J	A	N	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_D6V3H6	V	Y	K	A	F	T	R	A	R	G	N	A	S	H	P	D	N	N	A	T	I	L	E	L	L	L	R	E	E	E	A	K	L	L	G	F	A	L	
UniRef90_M6W185	E	S	L	Y	K	A	Y	T	T	R	A	P	Q	N	G	K	L	I	G	D	M	L	L	L	L	L	R	N	E	E	L	A	K	L	L	G	F	A	L
UniRef90_D5BM72	M	S	L	A	F	A	K	G	F	H	D	D	E	L	D	N	S	Q	N	V	L	K	I	L	L	L	R	Y	Q	R	A	Q	L	L	G	F	A	L	

	290	300	310	320
UniRef90_I8T9M1	S L A T K M A D S	P D E V E G F L L R D	L A R R A K A P E L D	E L R A Y A K A Q L D G
UniRef90_Q11M43	A Y K L E R D D M T	P D E K V M T N F L R	D L V W E K A R K E K A	F Q R D J A A K E F D G
UniRef90_UPI000255ADC8	H Y V I E R D M A E T	P D E K V M T N F L R	E L L T T K A K A P E K A	K Q L Q R D F A A K E F D G
UniRef90_G4BBZ6	S L A T K M A E S T	P Q E Q V L D F L T R	N L A Q R K A K A P E L Q	E L K D F A K K T H Y N
UniRef90_Q21WC1	S V V I P K M A E S T	P E H V V T F L R D L	A T K A R P F A E Q L R	K D R E F A T Q Q L N G
UniRef90_UPI000470AB6C	S I A K K M A D S T	V D E I V N F L A E L	D S E K A K A P A K E L	E K F F S Q S L L G
UniRef90_C5BJR0	S I A P K M A E S T	Q Q V V S F L R D L	A A K S K Q Y A E E L	Q A F A K Q E Y G
UniRef90_UPI000467CD13	S L A T K M A E S T	I E Q V T S F I R D L	A A T Q S K Q Y A E E L	N K L K D F A K T
UniRef90_A0A011PBG3	E V S P K M A E S T	V S R V L D F L R D L	A V K A R P F A E Q L R	A F A R T E L G
UniRef90_A9ISZ8	A L R T R M A D A D E	D V V K F L R D L	A A R A R P Y A E E L	L K T Y A A A E L G
UniRef90_UPI0003034E11	E Y S I A T K M A D	D E Q V L G F L R D L	A A R A K P Y A Q R L	E A F A R D E L G
UniRef90_R7BW55	E V A T K M A E T P	A A E V I H F L R D L	A A R A K P W A Q K L	E A Y A S E K L A
UniRef90_UPI000468582A	D Y K L E T E M T P	A A V R D L M Q V	W E P A K A Q A N D V	L T A M M H A D G
UniRef90_U0EWC6	D T S L E H D S R I	Q A E T L S A M M Q V	A K D A R H V G Q K A G L	L T A M M R V H G
UniRef90_S7VS90	H F V E R M A E T P	A K V T S F L N E Q L	L E K A K P A F E E L	E S F A K E L D G
UniRef90_A9NBE5	E Y S L A T K M T V	P Q Q V I A F M N Q L	V E A A L P A K A Q Q E	F E F S K K E L G
UniRef90_D6VB36	A Y S L E D S M T P	Q N Q V R D L L R E R V	W K P A R A Q A K A K L	Q Q D L I A E E G G
UniRef90_M6W185	S L A T K V A D S T	G K T V L K F L R D L	A K R A K P I A E R E F	V D F A K E T L G
UniRef90_D5BM72	H F V E R M A E T P	E K V D F L N E L L E	K A K P A A E K E F	K F A K E L D Q
UniRef90_WODEZ1	S L A T K M A D R P	E T V E H F L R D L	A V A R P Y A E A D L	A D M R E R L D G
UniRef90_A0A031HMI1	G L S L A T K M A D	D Q I L A F L R D L	A S R A R P A A E R L	C G F A A R D E L G
UniRef90_W4HHQ7	A Y K L E P E M S P	E A V R E L L T S V	W Q P A R A R A E K L	Q A L M A D D G V
UniRef90_C5T2A2	Q V S P K M A Q S P	E E V V T F L R D L	A R R A R P Y A E K L	R E F A T H Q L G
UniRef90_X5D9L3	D Y V R R M A M N A	D G V Y G L L N D L	Y E A S Y K V A K E E	E I E A Y A H K N G
UniRef90_B7RGY3	A F K L E T E M T P	D A V R Q L L M D V	W E P A K A Q A E S D	A A V L T E M M H
UniRef90_UPI00042533FF	D F V E R M A E S P	E K V F D F L K N L	E Q Y A K P A Q A Q E	E L S D L T K Y A G
UniRef90_UPI000361B5D2	D F Q L S D T M T P	Q A A L D L L H K V	W E Q A L A E E A A L	Q K M V A D E G G
UniRef90_H8XS9D	H F V E R M A Q N P	E K V L F L N D L L	E K A K P A A E R E F	N F N A K E L D G
UniRef90_G2PRW7	H F V E R M A E T P	E K V M D F L N E L	L E K S K P A A E R E F	A F A K E L D N
UniRef90_M7ZTY0	E V S M A R D R V I	Q E L L E K I R A A S	W D H A V Q D M E D L	K A F V K D S G S
UniRef90_S7WZE1	A F V L E E R M S G	E Q V L T F L D E L	L E K A K P K A Q E L	E T F A S K I D N
UniRef90_UPI000479235B	E L R T R M A D A D E	V V R F L R D L	A A R A R P H A E R L	Q A Y A S A E L G
UniRef90_K9YKL1	E V S L T R K M A D E	A V E K L L E E L R	V V S Y D V A K E E L	E E L K A F A K
UniRef90_V0LKV3	H E A T K M A E N P	Q V L D F L T D L	A K R A R P E L L A Q	R A F A K A E F G
UniRef90_Q2JQH0	E L Y L A R H G L G	Q P F W E Q L L D G I	R D R F D L F Q R Y R	L K S R A L G
UniRef90_R5QTM5	D Y A Y D R D F S K	E D A E K F E E A V	L E Y V A P L A A K M	D T K Y Q E K
UniRef90_J3CU08	E V S V V I A K M S	P D E V I T F L R D L	A R R A R P Y A E K L	R A F A A Q G L G
UniRef90_A4EQU7	D Y K L E T E M T P	D A V R G L L M D V	W E P A K A Q A E K V	L T E M M R E D G
UniRef90_UPI00037E31F4	A F V E R M A D T P	E I V N F L M D L L	K K A K P A A Q R L	K A F A Q K R D G
UniRef90_Q0FQ83	S Y K L E T E M T P	D R V R Q L L M Q I	W E P A R A Q A L R	D A E M E M L R
UniRef90_F9Z918	S Y V L D D N M N S	E N V Y Q L L C N R	I W E A A L P I A R E L	Q K M I D K T G G
UniRef90_F7ZAX4	D F K L E T E M T P	A A V R D L L M S V	W E P A R A Q A D A	D A A R L I A E M M R
UniRef90_S9QRN7	D W K T E M A R D S	P Q A V R D L L E R V	W T P A K A A L R D E	A A E I A R M L R
UniRef90_S0DDZ2	E V A P K M A D S T	P A Q V I A F L L E	D L A R R A R T H A E E	L R A F A A T E L G
UniRef90_K2BAW4	E F S L A T K M T S	P D E V I H F L S D L	A A K S K P F A E K E	Y A E I K K M D Q
UniRef90_UPI00047E1AAC	A F V K R M A E T P	A A A V H A F L R D L	L T A S R P Y A E R I	Q A H A R S L G G
UniRef90_G7U0U5	E Y S L A T K M S P	A Q V L E F L R E L	L G A R A L P Y A R E L	E A F A R E A L G
UniRef90_B7JYR7	E V S L A R K M A P	E T V E K L L E E L	R Q V S Y P A A V K D	L E T K T F A K
UniRef90_UPI0003803D0B	D F E E R M A E T P	E K V I D F L K E M	L L K A K P A A K E E	F K F A K E L D G
UniRef90_R5FCC0	R Y S F E R D Y T L	Q D A E G L L C N S	D V K T R I V P A N N D I	L W Y M
UniRef90_R1CA74	E V S I E R K M A P	E A V Y D L L T E M L	L A K A Y P A A Q K E	L Q E F A T A N G
UniRef90_S3UMT2	E C A T K V A D S P	V I Q V L D F L E R I	G K L	

UniRef90_I8T9M1
UniRef90_Q11M43
UniRef90_UPI000255ADC8
UniRef90_G4BBZ6
UniRef90_Q21WC1
UniRef90_UPI000470AB6C
UniRef90_C5BJR0
UniRef90_UPI000467CD13
UniRef90_A0A011PBG3
UniRef90_A9ISZ8
UniRef90_UPI0003034E11
UniRef90_R7BW55
UniRef90_UPI000468582A
UniRef90_U0EWC6
UniRef90_S7VS90
UniRef90_A9NBE5
UniRef90_D6V3H6
UniRef90_M6W185
UniRef90_D5BM72
UniRef90_W0DEZ1
UniRef90_A0A031HMI1
UniRef90_W4HHQ7
UniRef90_C5T2A2
UniRef90_X5D9L3
UniRef90_B7RGY3
UniRef90_UPI00042533FF
UniRef90_UPI000361B5D2
UniRef90_H8XSD9
UniRef90_G2PRW7
UniRef90_M7ZTY0
UniRef90_S7WZE1
UniRef90_UPI000479235B
UniRef90_K9YKL1
UniRef90_V0LKV3
UniRef90_Q2JQH0
UniRef90_R5QTM5
UniRef90_J3CU08
UniRef90_A4EQK7
UniRef90_UPI00037E31F4
UniRef90_Q0FQ83
UniRef90_F9Z918
UniRef90_F7ZAX4
UniRef90_S9QRN7
UniRef90_S0DDZ2
UniRef90_K2BAW4
UniRef90_UPI00047E1AAC
UniRef90_G7UUU5
UniRef90_B7JYR7
UniRef90_UPI0003803D0B
UniRef90_R5FCC0
UniRef90_R1CA74
UniRef90_S3UMT2
UniRef90_UPI0004292F7E
UniRef90_K1UDN3
UniRef90_F2IWQ7
UniRef90_UPI0002FE8318
UniRef90_F5SU53
UniRef90_W0PB89
UniRef90_UPI00037F088
UniRef90_A3JXA5
UniRef90_F3ZR93
UniRef90_G8PKQ6
UniRef90_A3VZR1
UniRef90_B1M441
UniRef90_W7YBP0
UniRef90_M1D0I5
UniRef90_H5XCP8
UniRef90_I5AVI3
UniRef90_B0JT09
UniRef90_L8N0K6
UniRef90_C4I3H6
UniRef90_K1MWG3
UniRef90_R5B7J1
UniRef90_UPI0003B6A6B6
UniRef90_G9ZJK7
UniRef90_K9Z844
UniRef90_M0S0T7
UniRef90_T4J5P4
UniRef90_UPI0004228B24
UniRef90_V4UJC4
UniRef90_C7M5B6
UniRef90_R5E5T2
UniRef90_Q28TY3
UniRef90_R5AFP8
UniRef90_H2BYW3
UniRef90_Q89ZV9
UniRef90_UPI00037BD3CC
UniRef90_R5K5Q2
UniRef90_V5V3Y0
UniRef90_K9RFI3
UniRef90_U6REG7
UniRef90_V4QHI5

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

UniRef90_I8T9M1	Y	G	K	L	R	C	E	R	L	P	D	R	F	Y	L	D	P	F	A	R	D	E	K	R	G	G	A	W	M	D	E	C	H	N	R	G	A	Y	L	V	C				
UniRef90_Q11M43	Q	K	S	V	A	E	A	R	H	E	D	V	F	Y	V	F	V	F	A	R	N	R	D	G	K	R	S	G	G	A	W	M	S	G	L	Q	S	G	Y	N	I	M			
UniRef90_UPI000255ADC8	V	F	K	V	A	E	K	L	F	E	D	V	F	Y	A	D	F	H	P	K	R	E	P	G	K	R	S	G	G	A	W	M	S	S	F	Q	S	G	H	V	S	N	V	C	
UniRef90_64BBZ6	T	F	W	K	D	V	R	F	F	D	S	F	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	E	H	K	R	G	G	G	A	W	M	D	D	C	I	G	R	R	A	Y	L	T	C		
UniRef90_Q21WC1	L	F	K	I	V	E	T	L	F	D	V	N	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	T	E	G	K	R	G	G	G	A	W	M	D	D	V	R	S	R	W	A	H	L	V	C	
UniRef90_UPI000470AB6C	L	F	S	I	T	E	K	L	F	D	G	F	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	N	K	K	R	G	G	G	A	W	M	D	E	C	R	V	R	R	A	Y	L	T	C		
UniRef90_C5BJR0	L	F	E	V	A	R	R	L	F	D	G	F	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	A	K	K	R	G	G	G	A	W	M	D	V	C	R	Q	R	R	A	Y	L	V	C		
UniRef90_UPI000467CD13	L	F	K	I	T	E	T	L	F	A	S	F	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	E	N	K	R	G	G	G	A	W	M	S	S	A	I	S	R	W	A	Y	L	V	C		
UniRef90_A0A011PBG3	L	I	T	V	I	E	T	L	F	G	V	R	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	E	T	K	R	G	G	G	A	W	M	D	G	I	Q	K	P	V	A	Y	L	N	C		
UniRef90_A9ISZ8	L	F	Q	V	I	E	T	L	F	D	V	R	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	E	A	G	K	Q	S	G	G	A	W	V	D	S	E	R	N	R	R	V	Y	L	T	C	
UniRef90_UPI0003034E11	D	V	R	F	R	F	V	V	D	A	Q	G	Y	L	D	L	D	P	S	A	R	E	G	K	R	S	G	G	G	A	W	M	D	D	C	R	N	R	R	V	Y	L	V	C	
UniRef90_R7BW55	L	F	G	L	V	E	R	L	F	D	I	R	Y	T	D	L	D	P	S	A	R	A	S	K	R	G	G	G	A	W	M	D	N	P	D	G	T	H	A	Y	L	V	C		
UniRef90_UPI000468582A	S	F	A	C	A	T	K	L	F	G	L	K	F	K	P	Y	F	A	R	G	S	K	R	S	G	G	A	W	C	K	F	P	K	V	Q	A	P	V	V	I	N				
UniRef90_U0EWC6	M	A	E	F	V	I																																							
UniRef90_S7VS90	V	T	D	A	D	G	E	L	V	S	I	F	Y	A	D	F	F	P	R	A	N	G	K	R	N	G	G	A	W	M	T	S	Y	K	P	Q	H	I	S	N	V	C			
UniRef90_A9NB5E	L	F	K	I	V	N	R	L	F	A	L	F	Y	F	D	L	D	P	S	A	R	E	N	K	R	S	G	G	A	W	M	D	D	S	H	R	D	Q	R	E	A	F	V	I	M
UniRef90_D6V3H6	A	F	D	V	A	H	R	L	F	A	L	F	Y	G	D	L	D	P	S	A	R	E	P	S	K	R	S	G	G	A	W	M	T	S	L	R	D	Q	R	E	A	F	V	I	M
UniRef90_M6W185	T	F	Q	F	L	N	K	L																																					

	410	420	430	440
UniRef90_I8T9M1	N F R P T H D E V V T L F H E F F G H G L H L L L T Q V T D E A S V A G T G V E W D A			
UniRef90_Q11M43	N F A K P P F N D D A R T L F H E F F G H G L H G H G L A D T T Y P S I A G T S V V Y A R D F			
UniRef90_UPI000255ADC8	N F T A P T P F N E V T T L F H E F F G H G L H G M L A D T T Y P S I A G T S V V Y A R D F			
UniRef90_G4BBZ6	N F N F T H D E V T T L F H E F F G H G L H H M L T K I D V A D V S A G S G V P W D A			
UniRef90_Q21WC1	N F A E T H D D V T T L F H E F F G H G L H H L L S Q V N E R D V S A G S G V P W D A			
UniRef90_UPI000470AB6C	N F N G P H D E V T T L F H E F F G H G L H H L L S Q I V E Y G A V S A G S G V P W D A			
UniRef90_C5BJR0	N F N P P H N E V T T T F H E F F G H G I H H M L T Q V D V A D V S A G S G V P W D A			
UniRef90_UPI000467CD13	N F T P P H D E V T T L F H E F F G H G L H H M L T E M S H F A D V S A G S G V P W D A			
UniRef90_A0A0111PBG3	N F T F T H D D V T T L F H E F F G H G L H H L L T R V D E I G V A G T S V V Y A R D F			
UniRef90_A9ISZ8	N F A F P H D D V T T L F H E F F G H G L H A L L S E V D E P A A S A F V E W D A			
UniRef90_UPI0003034E11	N F T F S H S D V T T L F H E F F G H G L H Q L L S T R I V E T L G V A G S G V E W D A			
UniRef90_R7BW55	N F A E P H S D D V Q T L F H E F F G H G L H Q M L S R V E T A G L S A G S G V E W D A			
UniRef90_UPI000468582A	V C N F S Y D D A R T L F H E F F G H A L H Q M L S N T Y E S V S G T S V A R D F			
UniRef90_U0EWC6				
UniRef90_S7VS90	N F T K P F N E V T T L F H E F F G H A L H G M L A N T Y P S I S G T S V V Y W D A			
UniRef90_A9NBE5	N L N P P H D D V V T L F H E F F G H A L H Q M L T K N V T Y A E I S G T S V V Y W D A			
UniRef90_D6V3H6	N F S R S P P D D A R T L F H E F F G H A L H G M L T S N V T Y A E I S G T S V V Y W D A			
UniRef90_M6W185	N F P V K F H G D V V T L F H E F F G H A L H H L C K I E E P S V L S G S G V V Y W D A			
UniRef90_D5BM72	N F T K P F N E V T T L F H E F F G H G L H G M L A N T V Y P S V L S G S G V V Y W D A			
UniRef90_WODEZ1	N S T F T H D E V T T L F H E F F G H G L H H M L T R V D H P E I L G S G V V Y W D A			
UniRef90_A0A031HMI1	N F A P S H R D V L T L F H E F F G H G L H H L F T R V D R S P S I A T G F E W D A			
UniRef90_W4HHQ7	N F A K P Y D D A R T L F H E F F G H A L H H M L S D E F G S I S G T S V A R D F			
UniRef90_C5T2A2	N F A E T H D D V T L F H E F F G H G L H H M L T Q V N E R D V S A G S G V E W D A			
UniRef90_X5D9L3	N F T R P F S E V E T F M H E F F G H A L H G M L A K S T Y S S S L S T S V V Y R D F			
UniRef90_B7RGY3	V C N F S Y D D A R T L F H E F F G H A L H Q M L S D T Y E S V S G T S V A R D F			
UniRef90_UPI00042533FF	N F T K P F N E V K T L F H E F F G H A L H G L A N G T Y G S L S T S V V Y W D F			
UniRef90_UPI000361B5D2	C L N F S F D D A R T L F H E F F G H G L H G M L S D T Y P M I S G T S V V Y A R D F			
UniRef90_H8XSD9	N F T P P F N E V T T L F H E F F G H A L H G M L A N T T Y P S L S T S V V Y W D F			
UniRef90_G2PRW7	N F T K P F N E V T T L F H E F F G H A L H G M L A N T T Y P S L S T S V V Y W D F			
UniRef90_M7ZTY0				
UniRef90_S7WZE1	N F T K P F N E V T T L F H E F F G H A L H Q M L T R Q Q D E A F V I S G I E W D A			
UniRef90_UPI000479235B	N F A R P H D D V T L F H E F F G H A L H A L L S E V D E P A A F A S V E W D A			
UniRef90_K9YKL1	N Q S P P V D E V E T L F H E F F G H G L H Q M L T K I D Y I G A S G S V E W D A			
UniRef90_V0LKV3	N F N F T H D E V T L F H E F F G H G L H H M L T R I E T A F G V S G V P W D A			
UniRef90_Q2JQH0	E R P E G P R V W L D L E E L Q G T L Q P S W E I R V E T A F L Q Q M L L D Y L			
UniRef90_R5QTM5	N T S D Y K D P S T L F H E F F G H Y Y N F Y L M G G T S W N D G N N L D L			
UniRef90_J3CU08	N F A E T H D D V T L F H E F F G H G L H H M L T Q V N E R D V S S G V E W D A			
UniRef90_A4EQK7	V C N F S Y D D A R T L F H E F F G H A L H Q M L S N T Y E S I S G T S V A R D F			
UniRef90_UPI00037E31F4	N F T R P F Y E V R T L F H E F F G H A L H G I L A N T T Y P N L S G T S V A R D F			
UniRef90_Q0FQ83	N F A K P Y D D A R T L F H E F F G H A L H Q I L S D D F G S V S G T S V A R D F			
UniRef90_F9Z918	V C N F T S Y D D A C T L F H E F F G H A L H G L L S C T Y P S V A G T S V A R D F			
UniRef90_F7ZAX4	V C N F S Y D D A R T L F H E F F G H A L H Q M L S N T Y E S I S G T S V A R D F			
UniRef90_S9QRN7	N F A K P P D D A R T L F H E F F G H A L H Q I L S D V T G S V S G T S V A R D F			
UniRef90_S0DDZ2	N F S F T H D E V T L F H E F F G H G I H H M L T S V D E L A V S G S G V E W D A			
UniRef90_K2BAW4	N F M P P H D D V L T L F H E F F G H G L H H L L T K V D F P S V A G S G V P W D A			
UniRef90_UPI00047E1AAC	N F T K P Y D E V R T F H E F F G H A L H G L L S R C Y R S L S G T S V V Y W D F			
UniRef90_G7UUU5	N F T L T H D E V T L F H E F F G H A L H A L L T A V G E I S V S G S G V E W D A			
UniRef90_B7JYR7	N Q T M T F D E V T L F H E F F G H G L H Q M L T K V D Y P G A S G S V E W D A			
UniRef90_UPI0003803D0B	N F T R P F N E V T T L F H E F F G H A L H G I L A D S Y P S L S G T S V V Y W D F			
UniRef90_R5FCC0	N R N H T F T D Y Q S L H E F F G H F S S Y Y Y N S V P E L F Q G Y S V D V			
UniRef90_R1CA74	N G S M T F D E V T T L F H E F F G H G L H Q M L T K V A H A P A I S G V E W D A			
UniRef90_S3UMT2	N F P P K H S D V V T F H E F F G H A L H H L C A K I E E S P P V S G S G V E W D A			
UniRef90_UPI0004292F7E	N F T K			

[illegible]

	490	500	510	520
UniRef90_I8T9M1	QVVRQIIEFFALFIDLRRLH	RDYDPAAAGGRVLEETLKRAR		
UniRef90_Q11M43	RNFNAGMFATVRFQETASALVDMAYHAR	PDALAFEAEEVLEKLA		
UniRef90_UPI000255ADC8	ATTFNGMQTIVRQELTSGLLDMAWHGARDPT	HLITNFVKSFESEKAF		
UniRef90_G4BBZ6	VLRQLQLEFFALFDFRLH	HTFDANKSNQVLDLTHQVVK		
UniRef90_Q21WC1	QLRQIIEFFSLFDMKLHTAHDPALDLM	PDLGIDSDADKIHDALELQVIR		
UniRef90_UPI000470AB6C	HVVRQIIEFFSLFDMKLHHA	DLDGIDSDADKIHDALELQVIR		
UniRef90_C5BJR0	MLRQLQLEFFALFDFKLHMEFGKAGFASV	QGLKEILLQLAQEVIR		
UniRef90_UPI000467CD13	MLRQLQLEFFSLFDFVLAHMEYDNP	EPKEILLQLAQEVIR		
UniRef90_A0A011PBG3	QLRQIIEFFSLFDLLLHSDDFDAVGGGS	VLEELLHEVVRREVAVF		
UniRef90_A9ISZ8	QVVRQIIEFFALFDMMLHNSRAQGAS	IALDTLALLQEVVRNEVAVF		
UniRef90_UPI0003034E11	QVVRQIIEFFALFDMQLHSEFDP	TQD		
UniRef90_R7BW55	CVVRQIIEFFALFDMMLHSG	CGDGKADDFMKVLSDVIR		
UniRef90_UPI000468582A	DMGFSSTVEYVASALVDLAFHEGD	PPADVMVVKQREILLDGLG		
UniRef90_U0EWC6				
UniRef90_S7VS90	TFHEGMQTLRLQLSFGLLDMSWHGID	PSNITNVKSHHEVEEAF		
UniRef90_A9NBE5	HMRQLQLEFGTLFDMRLHMEFD	STQKNQIQQLINEVIR		
UniRef90_D6V3H6	RKFNQGGFATVVEFALLDLEDF	HTQPASSDVIHAFEKKELLEKIG		
UniRef90_M6W185	IVVRQLQLEFSLFDFILLHEKNHTEEDVHS	ILLQDQVIR		
UniRef90_D5BM72	NFGQEGMQTLRLQLSFGMLDLSWHAILNP	SDIIDDVVKMHEENKAF		
UniRef90_WODEZ1	RHFQESALQQQVEFALLFDMRLHSDPA	PASIDELIQQLLDQVIR		
UniRef90_A0A031HMI1	ILRLQVIEFGIFDLLLHLLGTMGNDP	VVVVE		
UniRef90_W4HHQ7	ALANQGGFETVEYLASALVDHAGP	APADPMMDRQAEVLEEELG		
UniRef90_C5T2A2	QLRQLQIEYALFEDMLLHTDHPDQDFMP			
UniRef90_X5D9L3	SVVRQLLSFGYLDMAWHHTLEKPF	DGDKDFEENAWKKVQIFP		
UniRef90_B7RGY3	DMGFSTVEYVASALVDLEFHDGGA	VVDPMCKQAALVLAALG		
UniRef90_UPI00042533FF	SNYMAGYTTVRQIGLARLDMGWTT	DPATITDVGVSFEAQV		
UniRef90_UPI000361B5D2	RLFNQGGFATVVEFTAASALVDLDLH	LLAAESKDFEAEELARLG		
UniRef90_H8XSD9	TLRLQQLSFGILLDFHLSKNQI	INNVAFAELEAM		
UniRef90_G2PRW7	STFQEGMATVQLSFGLLDMSWHGKD	PANIQDVVKAYETEAF		
UniRef90_M7ZTY0	RLRLQIIRFASVDMELHTTTYDPSG	PVSVYDVR		
UniRef90_S7WZE1	NFHQGGFQTARQILSLGQLDRAQGA	YHTTDPKAIADIFEFENEVM		
UniRef90_UPI000479235B	QVVRQIIEFFALFDMMLHNSRAQGAS	ITETLQLQHVVRSEVAVF		
UniRef90_K9YKL1	MLRQLQLHFSLLDLELHARYT	PSDEVSAHDVA		
UniRef90_V0LKV3	ILRLQQLSFGILLDFRLHAE			
UniRef90_Q2JQH0	VIFYQSLLIARLELLYRSEIS	QGDTAPYVWVGEELWKL		
UniRef90_R5QTM5	ILQGGIIEDEFQRKIVFE	NPDILSLEEMNTLHGQIYQKY		
UniRef90_J3CU08	QLRLQVIEFSLLFDMLLHTSHK	PADDLL		
UniRef90_A4EQK7	DMGFQQTVEYVSSALVDLAFHEGAA	PEDEVMAKQNEVLGIG		
UniRef90_UPI00037E31F4	SFMEGLQTMRLQLSFGILLDMAWHHT	ADPKAKIKSVKEFEEDKAV		
UniRef90_Q0FQ83	DMGFQQTVEYVASALVDLEFHS	GTAGDPMARQAEILRIG		
UniRef90_F9Z918	NQGGFVVTTEFMSAALLDMAHYHT	IQNSDDAEKFEKVELDKIG		
UniRef90_F7ZAX4	DMGFQQTVEYVASALVDLAFHEG	PPADPMCKQRAVLDDGIG		
UniRef90_S9QRN7	DMGFQQTVEYVASAFVDLAFHDG	PPADPMCKQRAEVLRLG		
UniRef90_S0DDZ0	QLRQLQVFSIFIDMRVHTQDP	ADGNAFDASGAAGAQAQKT		
UniRef90_K2BAW4	QILRQLLEFAIFDFRLHLEFD	PTQSVQVQKKLLDDVRKSLAAL		
UniRef90_UPI00047E1AAC	MLRQLTSLFGLDMAWH	DGDPDTALIESVPEFERAATARA		
UniRef90_G7UUU5	TVRQLQLEFALLFDMALHTEFD	PVQDQSVMDLLEERV		
UniRef90_B7JYR7	MLRQLQLHFSFLDLELHHRYP	QPNNGNETPSQVVRDRI		
UniRef90_UPI0003803D0B	ATTFQEGMATMQLSLSFLLDMSWH	ADPSGISDVKKHEVNAF		
UniRef90_R5FCC0	MLYVILMS	CMQLQEEFAVYMDPDMSL		
UniRef90_R1CA74	MLRQLMFGALDMRLHHTYD	PRGEQTPEFELQH		
UniRef90_S3UM2	LAMGMGVVRQLFEGIFDRIHLKK	HSETEVQTVLQVIRKE		
UniRef90_UPI0004292F7E	QQGYLTVRQLISFGLDMAHYHG	QDVPQITLTLKEFETELM		
UniRef90_K1UDN3	KFNQGGFIVTELVAAALTDMG	ILHAILTEYE		
UniRef90_F2IWQ7	ENFNQGGFATVVEYAA	CALVLDLEMHLLGLDVS		
UniRef90_UPI0002FE8318	MLRQVHFSLDLIELHHRYP	QPNNGNETPSQVVRDRI		
UniRef90_F5SU53	QLRQLQIEFFALFDLLIHAA	SP		
UniRef90_W0PB89	MVRQLQIEFFALFDMMLHHTSAE			
UniRef90_UPI0003F7F088	QLRQLQIEFFALFDLLIHAA			
UniRef90_A3JXA5	DMGFQQTVEYVASALVDLEF	HAGPAPADPMQKQAQVLEEIG		
UniRef90_F3ZRQ3	TFNEGFRTVELLAAILDMLHNL	TLVDENLQVAFENAM		
UniRef90_G8PQ66	ANFNQGGFATVVEYLATAILVDMDEL	LDNLDLQAQMEKKILLEGIG		
UniRef90_A3VZR1	DQGFQQTVEYVASALVDLAFHEG	DAPGDIAMAKQLEVLDDNLE		
UniRef90_B1M441	RTFNQGGFATVEYTAASAILVDM	TLHLHSAEGEGKLDVPAFEAE		
UniRef90_W7YBP0	KFNQGGFMTTEYLAAAILDMDY	HTLTEDPNTFEKESLDKMN		
UniRef90_M1D015	RLRLQQLRFATVLDLELHAKYV	PGGSESLY		
UniRef90_H5XCP8	RTYGEGFATVEYLAAALDLA	WHTLDADTVIDVA		
UniRef90_I5AVI3	ILQ			

UniRef90_I8T9M1 D E V A V M Q P P A F N R M P M S F S 530 540 550 560
UniRef90_Q11M43 K P A A V P M R H A T P H F L H V F S G E F Y A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_UPI000255ADC8 A G T Q L Y P E T P E T M S T S F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_G4BBZ6 A E V A V V P T V D W G R M P H S F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_Q21WC1 A E V A V L Q P P D W S R T A H T F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_UPI000470AB6C Q E V A V V K P P S F N R F E N S F G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_C5BJR0 Q Q I A V F S P P S F N R F E N S F G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_UPI000467CD13 D E V A V I Q P P E Y S R F A Q S F S H I F S G G Y Y F S Y K W A E V L S S D A
UniRef90_A0A011PBG3 V P P P F E W H R F P N S F A H I F A G G Y G W A E V L S A D C
UniRef90_A9ISZ8 F P P A W H R L P H S F S H I F A G G Y G W A E V L S A D A
UniRef90_UPI0003034E11 D E V A V N R P P A W N R F P N Q F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_R7BW55 K E V A V T P S V P F N R F P Q S F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_UPI000468582A M P A A I T M R H A S P H F A H V F S G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_U0EWC6 G D T S L Y P D V A E N C M S T S F S H I F A G G Y S S G Y Y W A E V L S A D A
UniRef90_S7VS90 K A V C V I P V P D F N R F Q H S F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V M A D A D A
UniRef90_A9NBE5 M P A E I A M R H R P Q Q R F Q H I F S G D H Y A A G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_D6V3H6 K E V A V V I P P E Y N R F Q N G F S H I F S G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_M6W185 E A T K L Y P D V P E N C M S T A F S H I F Q G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_D5BM72 D E V A V I R P P S F N R F Q H G F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_W0DEZ1 A V R D E V A V I R P P R W H R F P H S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y L W A
UniRef90_A0A031HMI1 M P E A I V M R H A T P H F A H V F A G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_C5T2A2 S E V S V L P P P S F S R T A H T F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_X5D9L3 A I D G V C M S T Q F G H L F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D F
UniRef90_B7RGY3 M P S A I T M R H A T P Q F A H V F S G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_UPI00042533FF L Q E T E L L P P V I G T T S C S F S H I F Q G G Y S S G Y Y W A E V L S A D T
UniRef90_UPI000361B5D2 M P K G I V M R H R M P H F Q H I F S G D G Y S A G Y Y S Y M W S E I L D A D G
UniRef90_H8XSD9 K V A N L Y P D V A E N C M S V S F S G D G Y S G G Y Y S Y Y W A E V L D A D A
UniRef90_G2PRW7 K S T D L F P E T P E T C M S T S F A H I F Q G G Y S S G Y Y W A E V L D A D A
UniRef90_M7ZTY0 Q V L A P L P E D R F L C G F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_S7WZE1 K P T A L L E P V E N T M M S S S F S H I F Q G G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_UPI000479235B F P P P Q W H R L P H S F S H L F A G G Y G W A E V L S A D A
UniRef90_K9YKL1 M V M S P L P E D R F L C A F G H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_V0LKV3 C G D A V E L L P E E Q F R W V G M P E F L R P F S A P Q V S L A S L V A L A C
UniRef90_Q2JQH0 M G Y P L E Y E W V D T H H F T P F Y Y I S Y A T S A V S S L E L
UniRef90_R5QTM5 R E V A V I P S P P Y S R T A H T F S H I F S G G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_J3CU08 M P E A I T M R H A S P Q F A H V F S G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_A4EQK7 A V T E L Y P M I A E S C F S T A F S H I F Q G G Y Y Y S Y K W S E V L D A D A
UniRef90_UPI00037E31F4 M P Q A I T M R H A T P H F A H V F A G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_Q0FQ83 L I P E I T V R Y R S P Y F G H I F N G G Y S A G Y Y A Y T W A E V L D A D A
UniRef90_F9Z918 M P P A I T M R H A T P H F A H V F A G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_F7ZAX4 M P R A I A M R H A T P H F Q H V F A G D G Y A A G Y Y S Y L W S E V M D A D A
UniRef90_S9QRN7 I E L A R E I N E Q Y H V V P Q R W P N T F S H I F A G G Y A A G Y
UniRef90_S0DDZ2 Q P P A F N R F Q H S F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S S D A
UniRef90_K2BAW4 Q V L P P I P E A N T S S G F S H I F G G Y S A G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_UPI00047E1AAC R D E V A V N R P P S W H R F P H S F S H I F A G G Y G W A E V L S A D A
UniRef90_G7UUU5 K P L P E D A F L C S F G H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_B7JYR7 K D T M L Y P I N P C M S V S F A H I F Q G G Y Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_UPI0003803D0B H G W Y F D V D E G V C Y D W V D V S H F Y S P L Y Y M G Y G T S A L S A L D L
UniRef90_R5FCC0 A V L P P L P D D R F L C S F G H I F A G G Y S A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_R1CA74 V S V I V P P S Y N K F Q N G F G H I F S G G Y Y S Y K W A E V L A A D A
UniRef90_S3UMT2 K K T D L L P R T P G T M M S T S F S H I F Q G G Y S S G Y Y W A E V L D A D A
UniRef90_UPI0004292F7E Y G R R G L I P Q Q I Q P Y R Y P Y F L H I F D G G Y Y Y F Y I W A Q V L D K D A
UniRef90_K1UDN3 M P G E I I M R H R V P H F A H A F A G E G Y S A G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_F2IWQ7 Q T T T I L P L P E D S F L C S F G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_UPI0002FE8318 D D V A V T P P D Y N R F A N F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E L L S A D A
UniRef90_F5SU53 Q E V A V I M P P S W N R F A N F S H I F A G G Y G A G Y Y W A E V L S A D A
UniRef90_W0PB89 S H I A I M Q T P D Y N R F A N G F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E L L S A D A
UniRef90_UPI0003F7F088 M P R A I V M R H A T P H F A H V F A G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_A3JXA5 L G L L K Q I P P R Y R T T Y F H I L V G G Y A A G Y Y S Y L W A N V L D A D A
UniRef90_F3ZR93 M P K E I I M R H R I P H L L H A F A G D G Y S A G Y Y S Y L W S E V M D A D A
UniRef90_G8PKQ6 M P R A I T M R H A S P H F A H V F S G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_A3VZR1 A L R R I S M P A E I S M R H R T P H F A H I F S G D G Y A A G Y Y S Y L W S
UniRef90_B1M441 L I P E I V S R Y R S T Y F N H V F S G G Y S A G Y Y A Y I W S A I L D S D A
UniRef90_W7YBP0 Q V L P P L P D D K F L A S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_M1D0I5 L E K A G V A V P E V P Y A S T Y F A H I F C N G Y Y Y S Y L W S E V L D A D T
UniRef90_H5XCP8 G L V D E D W V D E G D N F W T Q I P H I F Q P F Y Y I S Y A T S V I P S L D I
UniRef90_I5AVI3 A T T T I L P P L P E D A F L C S F G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_B0JT09 M V I P P L P E D N F L C S F G H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_L8N0K6 Q K Y E F T P L D R R A R S A N T F S H I F S G G Y Y Y S Y Q W A Q V L A A D A
UniRef90_C4I3H6 N L Y P K N P E T A I S T S F S H I F Q G G Y S A G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_K1MWG3 K A T N V V P S I P E A C I S T S F S H I F S G G Y Y S Y K W S E V L E A D A
UniRef90_R5B7J1 L P D D Y A M V A Q F G H L F S S P V G Y G A G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_UPI0003B6A6B6 A V T P A Y A A N R F P M Q F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A R T
UniRef90_G9ZJK7 E T T T V M K P L P E D R F L C S F G H I F A G G Y A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_K9Z844 Q V I P V L P E D R F L C S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_M0S0T7 G V S N N I L R E K N A P F W L L V S H F Q V P F Y Y L S Y G L A S D V S L Q I
UniRef90_T4J5P4 M P S A I V M R H R P P H F Q H V F A G G Y A A G Y Y S Y L W S E V L D A D G
UniRef90_UPI0004228B24 Q V L P P L P E D R F L C S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_V4UJC4 K E T Q L Y P T M E A M C I S P A F S H I F S G G Y Y Y S Y K W S E V L D A D A
UniRef90_C7M5B6 Y G D T V E G V D Q Y M W A R K P H F Y N P H F Y Q T V G F L S A N M M
UniRef90_R5E5T2 M P H A I E M R H R T P Q F A H V F A G D G Y S S G Y Y S Y M W S E V M D A D A
UniRef90_Q28TY3 K I G D L Y G Y T G R E W V A I P H T F Q P L Y Y I S Y A V S M L P A L E L
UniRef90_R5AFP8 E P T K L Y P N V P E N C M S T S F S H I F Q G G Y Y S S G Y Y W A E V L D A D T
UniRef90_H2BYW3 W K D A Q V L P V K E A C M S T Q F S H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_Q89ZV9 M P E A M V M R H R P P H F Q H V F A G D G Y S S A Y Y S Y L W S E V L D A D G
UniRef90_UPI00037BD3CC L G L I P E I A P R Y R T T Y F N H I L G G Y A A G Y Y S Y L W A N V L D N D A
UniRef90_R5K5Q2 Q T T T I L P P L P E D A F L C S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y L W A E V L
UniRef90_V5V3Y0 E N T T I L P P L P E D N F L C A F G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L S A D A
UniRef90_K9RFI3 W K K A V L P P S A E T C M S V Q F S H I F A M A G G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_U6REG7 M P K E I V M R H R T P Q F A H V F S S D G Y S A G Y Y S Y L W A D V V A D C
UniRef90_V4QHI5

	570	580	590	600
UniRef90_I8T9M1	F A A F E E S D F A A E T G Q R T I L L A N G G S R E A R E L L F R E F			
UniRef90_Q11M43	F R A F F E E K G D P F D Q G T A E L L Y S A G G S A D P E E L Y K T F R G R L P S			
UniRef90_UPI000255ADC8	F A Y F F E E K G D I F N K E V A T K F L K S K G G T A N P M E L L Y K K F			
UniRef90_G4BBZ6	Y S R F F E E K G I F N A Q T G Q S F L D E A G G S E E P M K L F K			N F R G
UniRef90_Q21WC1	Y A A F E E E N V E T G R K Y R Q A L L E A G G S R P A M E S F K A F			
UniRef90_UPI000470AB6C	F S R F F E E G I F N P Q T G L S F K Q E G G S A P A M E L F E S F			
UniRef90_C5BJR0	Y	A A F E E A G I F D Q A T S Q R Y L S E I L E K G G		
UniRef90_UPI000467CD13	F G L F E E E G L L N P D I G A K F K A A G G S V H P M T L F K S F			
UniRef90_A0A011PBG3	Y G A F E E T G N P F D Q A T G E I L L S T G G S R S A L D N F R A F			R G
UniRef90_A9ISZ8	Y E A F E E A A Q A N G R D T L N	A A T G A R F R K E I L A V G G A R P A A		R G
UniRef90_UPI0003034E11	Y A A F E E A P D N V T E T G Q R F R S R G G S R S A K E N F A A F			
UniRef90_R7BW55	F S A F E E E G P A V G K R W L E V I S T R G A S R S A M E			
UniRef90_UPI000468582A	F E A F E E D P E R A K A L E E H I L L S T G G S R D A A E L Y I A F R G R L P G			
UniRef90_U0EWC6				
UniRef90_S7VS90	F E Y F K E E G I F N K T V A D K F K S Q G G T D N P M T L Y K K F R G Q E P K			
UniRef90_A9NBE5	F S L F E E K G I F D Q D S K A R R F S A S G G S R D P L E L Y F K A F			
UniRef90_D6V3H6	F G A F E E A G D I F D P K H D D I Y S S G G S R D P N E E A Y			I A F R G
UniRef90_M6W185	A E V M S A D A F F A F V D K G V F D S E L C D A Y F T E I L E K G G			
UniRef90_D5BM72	F E Y F K E E Q G E V A D K F K N N I L S M G G T E H P M T L Y K R F R G K E P Q			
UniRef90_W0DEZ1	F A R F E E E G E V G H A Y L Q E I L E V G A S R P A L L E S F K A F			R G
UniRef90_A0A031HMI1	E V L A A D G F Q K F S E A G L V D R S V G D A F R A E V L A R G A S R P A S			
UniRef90_W4HHQ7	F A A F E E K G D A F D G D T E R I L L S R G G S A E P D T L Y			V D F R G
UniRef90_C5T2A2	Y A A F E E T A E T G R R Y R Q A I L E A G G S R P A M E S F K A F			R G
UniRef90_X5D9L3	K E K G L F N K D V A A S F R T N I L L E K G G T E H P M T L Y K R F			
UniRef90_B7RGY3	F E A F E E D P E Q A A L E K H I L L S A G G S M D A A E L Y T A F R G R L P G			
UniRef90_UPI00042533FF	F E F F Q E K G I F N R E T G D L F R S A G G S E H P M Q L Y K R F			
UniRef90_UPI000361B5D2	F D A F E E K G E T A K K L H D F V Y S A G Y S R A P D E A Y E A F R G R A P T			
UniRef90_H8XSD9	F A Y F Q E K G E V A T K F K E N I L S K G G T E L P M E L Y K K F R G Q E P Q			
UniRef90_G2PRW7	F S Y F K E N G I F A S K F K E H V L L S K G G T E N P M E L Y K K F			
UniRef90_M7ZTY0	F S A F E D D N E K A I E E T G R R F R E G G G K S P L E			
UniRef90_S7WZE1	F E L F Q E K G E T A R S F R D N I L A M G G E H P S I L L F K R F R G R E P K			
UniRef90_UPI000479235B	Y E A F E E K A A Q A G A D G T L D P D T G A R F R K E I L A V G G A R P A A			R G
UniRef90_K9YKL1	F S A F E E E D E G A I A L I G K R F R D G G S L S P M E V F K Q F			
UniRef90_V0LKV3				
UniRef90_Q2JQH0	Y R Q Y H L S P R T F L P S Y L N L A S P P G S L S W A E S A Q L L Q V E L S D			
UniRef90_R5QTM5	W L V G T K N R E D A L L N A Y R N M T Q N T L N V D Y L D A L K D S G F			
UniRef90_J3CU08	Y A A F E E A A T A A P S P S G D V T V E T G R K Y R Q A I L E A G G			
UniRef90_A4EQK7	F A S F E E A A G G A F D A D R E H I L L S T G G S V D P A D L Y T A F R G R L P G			
UniRef90_UPI00037E31F4	F E V F S T N G I F D K N T A K S F K S K G G S E K P M E L Y K R F R G K E P S			
UniRef90_Q0FQ83	F A A F E E A G D A F D P A T A E I L S K G G S Q E A E D L Y T A F R G R M P G			
UniRef90_F9Z918	F A A F K E N P E K A K A F R E N I L S R G G S D D P M K L Y K Q F R G K E P G			
UniRef90_F7ZAX4	F A A F E E A G G A F D P E R R H I L L S T G G S S D A A E L Y I A F R G R L P G			
UniRef90_S9QRN7	F A A F G E A G A T A Q R L E R E I L S V G G S R D E G E S W L A F R G R M P G			
UniRef90_S0DDZ2				
UniRef90_K2BAW4	Y S Q F E E H G V F D R A T G D S F M K N G G T V P D P M E A F I A F R G			
UniRef90_UPI00047E1AAC	F E L F K E E D P E T A R S F K E N V L E R G G T E H P M E L Y K R F R G R E P D			
UniRef90_G7UUU5	Y A A F E E A P D Q L A D T G A R F R S R G G S R S A L E			
UniRef90_B7JYR7	F A A F E E E D E H A V A K T G Q R F R D G G S I H P M E V F K T F R G R E P K			
UniRef90_UPI0003803D0B	F D Y F K E E K G E V A E K F R N H I L S K G G T E K P M V L Y K R F			
UniRef90_R5FCC0	W T M S R R D W D G A V D T Y M G L L N E G L D A P Y R D T M Y R C G L D V F D			
UniRef90_R1CA74	F A A F E E A G L D D E Q A V R E V G R R G G G T A P S D V F R A F R G R D P S			
UniRef90_S3UMT2	F F A F R S K G I F D P K Y R T E I L L E K G G S E N A M V L F K R F L G R D P E			
UniRef90_UPI0004292F7E	F E L F Q E K G E T A Q S F E K N I L S A G G T E H P L L E L F K R F			R G
UniRef90_K1UDN3	F R A F E Q T G D V F D R K F R T L L S R G G S A D G M T L Y R			D F R G
UniRef90_F2IWQ7	F G A F E E D P E T A E R L H R H I Y S A G G S A D P D E E A Y K A F			
UniRef90_UPI0002FE8318	F A A F E E D N E E A V I T T G Q R F R D G G S L H P M E V F K A F R G R E P N			

UniRef90_I8T9M1
UniRef90_Q11M43 P D A M M E
UniRef90_UPI000255ADC8
UniRef90_G4BBZ6 R E P Q L D A L L R H K G I
UniRef90_Q21WC1
UniRef90_UPI000470AB6C
UniRef90_C5BJR0
UniRef90_UPI000467CD13
UniRef90_A0A011PBG3 R E P Q V D A L L R H R G M I
UniRef90_A9ISZ8 E S F E A F R G R A P R I D A L L
UniRef90_UPI0003034E11 R A P T V D A L L R H N G M V
UniRef90_R7BW55
UniRef90_UPI000468582A V E A L L K G
UniRef90_U0EWC6
UniRef90_S7VS90 P E
UniRef90_A9NBE5
UniRef90_D6V3H6 R K P E P D A L L R G R G L L D E S E A
UniRef90_M6W185
UniRef90_D5BM72 P D A L L K R A G L I E K
UniRef90_W0DEZ1 R E P N I D A L L R H S G L
UniRef90_A0A031HMI1 E S F
UniRef90_W4HHQ7 R M P G V E A L
UniRef90_C5T2A2 R E P T L D A L L R H Q G M A D
UniRef90_X5D9L3
UniRef90_B7RGY3 V E A L L K G
UniRef90_UPI00042533FF
UniRef90_UPI000361B5D2 P E P L
UniRef90_H8XSD9 P E
UniRef90_G2PRW7
UniRef90_M7ZTY0
UniRef90_S7WZE1 P D
UniRef90_UPI000479235B E S F K A F R G R E P R I D A L L
UniRef90_K9YKL1 R E P Q T E A L L R H S G L L
UniRef90_V0LKV3
UniRef90_Q2JQH0 P E A V L Q G L E E L E H W I
UniRef90_R5QTM5
UniRef90_J3CU08 S R P A M E S F K A F R G R E P S I D A L L
UniRef90_A4EQK7 V E A L L K G
UniRef90_UPI00037E31F4 P D
UniRef90_Q0FQ83 V E A L L K G
UniRef90_F9Z918 I E P L L E
UniRef90_F7ZAX4 V D A L L K G
UniRef90_S9QRN7 V E P L L A G
UniRef90_S0DDZ2
UniRef90_K2BAW4 R E P T I D A L L R L S G I
UniRef90_UPI00047E1AAC P D
UniRef90_G7UUU5
UniRef90_B7JYR7 T E P L
UniRef90_UPI0003803D0B
UniRef90_R5FCC0 S S E L E A L A G D V R R I
UniRef90_R1CA74 P E P L
UniRef90_S3UMT2 P D A L L K L Y D L V A
UniRef90_UPI0004292F7E R E P K Q E A L L K R S G L I
UniRef90_K1UDN3 A D P D K R A M L V A C G L M E E L
UniRef90_F2IWQ7
UniRef90_UPI0002FE8318 T E P L
UniRef90_F5SU53 R E A S I D A L L R H G G F V D D
UniRef90_W0PB89 P E A L L R H S G L V A E
UniRef90_UPI0003F7F088
UniRef90_A3JXA5 V D A L L K G
UniRef90_F3ZR93
UniRef90_G8PKQ6 I E P L L K G
UniRef90_A3VZR1 V E A L L K G
UniRef90_B1M441 P R E A Y T A F R G R M P S I E P L L K K
UniRef90_W7YBP0 A E P D E K A L L K D R G L I
UniRef90_M1D0I5 P E P L
UniRef90_H5XCP8 K D P M E S F R T F R G R D P E I E P L L K R
UniRef90_I5AVI3 P N Y I T K G M K K V C G H I E E L
UniRef90_B0JT09 T E P L
UniRef90_L8N0K6 T A P L
UniRef90_C4I3H6 D S F V A F R G R A P S L D A L L
UniRef90_K1MWG3
UniRef90_R5B7J1 E A L L E K
UniRef90_UPI0003B6A6B6 D A L L R R S
UniRef90_G9ZJK7
UniRef90_K9Z844 R E P K T E A L L R H S G L L
UniRef90_M0S0T7 P E P L
UniRef90_T4J5P4
UniRef90_UPI0004228B24 P E
UniRef90_V4UJC4 P E P L
UniRef90_C7M5B6 K E P S I D A L
UniRef90_R5E5T2 E E F W T N A I E
UniRef90_Q28TY3 V E A L L K G
UniRef90_R5AFP8 R D P I E P G S I E R L S E E L K R I L R K
UniRef90_H2BYW3 P D
UniRef90_Q89ZV9
UniRef90_UPI00037BD3CC P E P
UniRef90_R5K5Q2
UniRef90_V5V3Y0 Q P P W K
UniRef90_K9RFI3 T E P L
UniRef90_U6REG7 K E P G I E A L L R R N G I I N
UniRef90_V4QHI5 P K

	1	10	20	30	40
UniRef90_V2QH40					
UniRef90_A1R143					
UniRef90_UPI0003690199					
UniRef90_U1KQ99					
UniRef90_UPI0001D2E32C					
UniRef90_A1B3E3					
UniRef90_C7MV65					
UniRef90_V7EGL8					
UniRef90_UPI0002F42331				L P A F A D I K S E Q V	
UniRef90_G6AII0					
UniRef90_UPI00029A5B1F					
UniRef90_H2IPJ3					
UniRef90_UPI000237C2AD					
UniRef90_R6FSA7					
UniRef90_J1KS06					
UniRef90_K9FH50					
UniRef90_B8CE50					
UniRef90_UPI0004776417					
UniRef90_UPI0004249C70					
UniRef90_F5IUW8					
UniRef90_R5LN45					
UniRef90_D7JCR2					
UniRef90_UPI00036DA168					
UniRef90_UPI0003700258					
UniRef90_UPI00047681B6			M N S I I E D S K L P K L A E F K V N E V		
UniRef90_D2AN46					
UniRef90_D3EQX2					
UniRef90_E4TGL9					
UniRef90_UPI00041B8ACB					
UniRef90_T0QAE3					
UniRef90_I0Z2L6					
UniRef90_Q3IEU4					
UniRef90_UPI0003B40825					
UniRef90_A3U7I3					
UniRef90_R6IC95					
UniRef90_Q1IZT5					
UniRef90_F4R109					
UniRef90_E8U9H4					
UniRef90_UPI00035C5617					
UniRef90_E6SV71					
UniRef90_B5JMD8					
UniRef90_D5UFB4					
UniRef90_UPI00015CE340				Q V P P F D Q I Q V E H	
UniRef90_J9CY30					
UniRef90_C1N0E1					
UniRef90_M3U4K2					
UniRef90_UPI0002F7F383				L P P F N E I R S E H	
UniRef90_UPI0003193FB2					
UniRef90_A2BQ74				K Y G E L P E F K K	
UniRef90_F0R4M0					
UniRef90_G1XWY5					
UniRef90_B0UM11					
UniRef90_UPI00039D02FA					
UniRef90_UPI00046A7773					
UniRef90_F0C2A2					
UniRef90_U5D120					
UniRef90_UPI0003623C60					
UniRef90_K9YF72					
UniRef90_B9FQJ9					
UniRef90_W2BS76					
UniRef90_Q12IZ4					
UniRef90_R6X8N7					
UniRef90_E0XQC3					
UniRef90_E1GVI3					
UniRef90_Q07X24					
UniRef90_T0QM46					
UniRef90_UPI00034CDAA9					
UniRef90_W4PFY3					
UniRef90_R5RVT4					
UniRef90_I4VKZ0					
UniRef90_I4ZAW7					
UniRef90_K7VWP9					
UniRef90_D1W1P1					
UniRef90_Q5FP26					
UniRef90_UPI000415A455					
UniRef90_UPI000371E231					
UniRef90_F8JDX4					
UniRef90_U4UE67					
UniRef90_D8G1Z6					
UniRef90_F9D6K5					
UniRef90_UPI00042AFA80					
UniRef90_B8C2N7					
UniRef90_A6H0S5					
UniRef90_UPI00042A038B					
UniRef90_UPI0004125BF7					
UniRef90_UPI0002882ED1					
UniRef90_N9WUF4					
UniRef90_R5C2M3					
UniRef90_UPI0003659BDF					
UniRef90_B9R9Q2					
UniRef90_W4GMQ2					
UniRef90_F6HCS7					

	50	60	70	80
UniRef90_V2QH40				K T
UniRef90_A1R143	D E	H F K P A L E Q I A E Q Y Q E I L A I A N N P A		A P T
UniRef90_UPI0003690199		E H A E E A I D T L I A A T Q T R L E H L A A A G E G		
UniRef90_U1KQ99				
UniRef90_UPI0001D2E32C				
UniRef90_A1B3E3				
UniRef90_C7MV65				
UniRef90_V7EGL8				
UniRef90_UPI0002F42331				
UniRef90_G6AII0				
UniRef90_UPI00029A5B1F				
UniRef90_H2IPJ3				
UniRef90_UPI000237C2AD				
UniRef90_R6FSA7				
UniRef90_J1KS06				
UniRef90_K9FH50				
UniRef90_B8CE50				
UniRef90_UPI0004776417				
UniRef90_UPI0004249C70				
UniRef90_F5IUW8				
UniRef90_R5LN45				
UniRef90_D7JCR2				
UniRef90_UPI00036DA168				
UniRef90_UPI0003700258				
UniRef90_UPI00047681B6				
UniRef90_D2AN46				
UniRef90_D3EQX2				
UniRef90_E4TGL9				
UniRef90_UPI00041B8ACB				
UniRef90_T0QAE3				
UniRef90_I0Z2L6				
UniRef90_Q3IEU4				
UniRef90_UPI0003B40825				
UniRef90_A3U713				
UniRef90_R6IC95				
UniRef90_Q1IZT5				
UniRef90_F4R109				
UniRef90_E8U9H4				
UniRef90_UPI00035C5617				
UniRef90_E6SV71				T
UniRef90_B5JMD8				
UniRef90_D5UFB4				
UniRef90_UPI00015CE340				
UniRef90_J9CY30				
UniRef90_C1N0E1				
UniRef90_M3U4K2				
UniRef90_UPI0002F7F383				
UniRef90_UPI0003193FB2				
UniRef90_A2BQ74				
UniRef90_F0R4M0				
UniRef90_G1XWY5				
UniRef90_B0UM11				
UniRef90_UPI00039D02FA				
UniRef90_UPI00046A7773				
UniRef90_F0C2A2				
UniRef90_U5D120				
UniRef90_UPI0003623C60				
UniRef90_K9YF72				
UniRef90_B9FQJ9				
UniRef90_W2BS76				
UniRef90_Q12IZ4				
UniRef90_R6X8N7				
UniRef90_E0XQC3				
UniRef90_E1GVI3				
UniRef90_Q07X24				
UniRef90_T0QM46				
UniRef90_UPI00034CDAA9				
UniRef90_W4PFY3				
UniRef90_R5RVT4				
UniRef90_I4VKZ0				
UniRef90_I4ZAW7				
UniRef90_K7VWP9				
UniRef90_D1W1P1				
UniRef90_Q5FP26				
UniRef90_UPI000415A455				
UniRef90_UPI000371E231				
UniRef90_F8JDX4				
UniRef90_U4UE67				
UniRef90_D8G1Z6				
UniRef90_F9D6K5				
UniRef90_UPI00042AFA80				
UniRef90_B8C2N7				
UniRef90_A6H0S5				
UniRef90_UPI00042A038B				T
UniRef90_UPI0004125BF7				T
UniRef90_UPI0002882ED1				
UniRef90_N9WVFU4				
UniRef90_R5C2M3				
UniRef90_UPI0003659BDF				
UniRef90_B9R9Q2				
UniRef90_W4GMQ2				
UniRef90_F6HCS7				

UniRef90_V2QH40 Y L N F M R P L M E L E C R L N D Y F T P V A H L N S V C D S P E T R E A F S 90 100 110 120
UniRef90_A1R143 F E N T I V A M E K S G A L L N R A S S V F Y N L A G S N S N P E L R K I Q G
UniRef90_UPI0003690199 F E G F M A D L D D L T A Q L Q T V I S T I V Y H L D S V I S D E S W Q A A K K

UniRef90_UPI0001D2E32C F D N T V A A L E S A E E P L N R L C A I F F T L A G V D S N P A R E D L Q R
UniRef90_A1B3E3 A L E R S G Q L L N R V S S V F F N L A A S H T N D T L R A V H A E I A P
UniRef90_C7MV65

UniRef90_V7EGL8 L V E P L E K I T E R L S W S W G V V S H L M G V K N S P E L R E A Y E
UniRef90_UPI0002F42331 Y D L L S R V E S V F F N M L S A E T N D E M D A L A Q
UniRef90_G6AII0

UniRef90_UPI00029A5B1F F E N T L V A L E K S G Q T L N R V Y G V F G M L T G A N T N P E L Q A V E E
UniRef90_H2IPJ3 L A A M D D S I H L N S K L F A
UniRef90_UPI000237C2AD F E N T F V A L E K S G Q T L N R V Y G V F S M L T G A N T N P E L Q A V E E

UniRef90_R6FSA7 T I E A L E L S G E K L D R I H A V Y G I Y R S N L S T P E F N A V D T E M S P
UniRef90_J1KS06
UniRef90_K9FH50

UniRef90_B8CE50
UniRef90_UPI0004776417
UniRef90_UPI0004249C70

UniRef90_F5IUW8 I I N V D D D K D G Y Y D L L S R V S T V F F N L L S A E T N D E M D A L A Q
UniRef90_R5LN45

UniRef90_D7JCR2 F A N T I E A M E G A G R P L G R I A S T F F N V A S A D A T D A I Q G V E E
UniRef90_UPI00036DA168 F Q N T V A A L E T A E E P L N R L C A V F Y T L A G V D S N P A R E E L Q R
UniRef90_UPI0003700258 T I E A I E Y S G E M L T R V S V F F N L L S A E S N D E M M E I S Q R L S P

UniRef90_UPI00047681B6 L L K L E E D D E K I S Q A F S T I S H M N A V C N S K E L R E S Y E Y A I A
UniRef90_D2AN46
UniRef90_D3EQX2 Y E G F M L P Y Q S I I A K I H E E F T P I S H L N A V N N S T E T Q E L F N
UniRef90_E4TGL9

UniRef90_UPI00041B8ACB
UniRef90_T0QAE3
UniRef90_I0Z2L6

UniRef90_Q3IEU4 F K N T L V E M E L S G E L L N R V S T A F Y N L S G L I S D S E Y Q R I D E
UniRef90_UPI0003B40825 F E N T M V P L E L A G M E I G R V F S Y W G V Y T S N L S S P E V R A I Q G
UniRef90_A3U713 F K N T I E A L E F S G M Q L D R V T S I F F N L N S A E T S E N L Q K I A Q

UniRef90_R6IC95 F E N T V V A L E R S G K L L E T V S S V F F N V L G A E A N D E M M E I S Q
UniRef90_Q1IZT5 Y A D F M D D L D R L T E Q L D T V G V I V S H L D S V V T S P E W R A I L P
UniRef90_F4R109

UniRef90_E8U9H4
UniRef90_UPI00035C5617

UniRef90_E6SV71 F A N T V L P Y E K S G E L L H N V N T V F N N L L S A E T N D E L Q E L A K
UniRef90_B5JMD8

UniRef90_D5UFB4
UniRef90_UPI00015CE340 I V R A M D E I S D A V C S V V D S A E L C R H T H P D R E F V E E A N
UniRef90_J9CY30 F E N T V A A L D Q S G R L L R K V S S V F Y G L K S A H T N D A M D A L S R

UniRef90_C1N0E1 M D E L N D R L G Q A W S P I G H L N A V C N S R A A Y E A C L P
UniRef90_M3U4K2 F A N T I E A L E R S G K L L T D V G S V F W N L T A T D T N Q E M Q E I E R
UniRef90_UPI0002F7F383

UniRef90_UPI0003193FB2 V I N P L N E V N E I L R W S W G V I S H L N A V N N S E S L R D I Y S K F L P
UniRef90_A2BQ74 C D E L D A I A E K L M P E L S E H S N N I G L N E K L F Q
UniRef90_F0R4M0

UniRef90_G1XWY5
UniRef90_B0UM11

UniRef90_UPI00039D02FA F A N T I E A M E R S G Q T L T R V S S V F F G V V Q A D T S D A R Q K I Q E
UniRef90_UPI00046A7773

UniRef90_F0C2A2
UniRef90_U5D120

UniRef90_UPI0003623C60
UniRef90_K9YF72

UniRef90_B9FQJ9 I V R A M D E I S N T V C S V I D S A E L C R N T H P D K E F M D E A D
UniRef90_W2BS76 V E N T I V V W E K A A E E L S E L L A L F E T V M S S D T T D E L D A L N E

UniRef90_Q12IZ4
UniRef90_R6X8N7

UniRef90_E0XQC3 W D N T L A A L E E A T R Q L E L A Y G V V M H L R S V C H T D E L A A A I D E
UniRef90_E1GVI3 F Y N T I V H E D E Y Y D L L D R V T S V F F N L L S A E T N D E M D A L A Q

UniRef90_Q07X24
UniRef90_T0QM46

UniRef90_UPI00034CDAA9
UniRef90_W4PFY3

UniRef90_R5RVT4 F A N T I E A L E F S G R T L G R V S D I F F N I L E A D S D D E L Q V V A E
UniRef90_I4VKZ0

UniRef90_I4ZAW7
UniRef90_K7VWP9

UniRef90_D1W1P1
UniRef90_Q5FP26

UniRef90_UPI000415A455
UniRef90_UPI000371E231

UniRef90_F8JDX4
UniRef90_U4UE67

UniRef90_D8G1Z6
UniRef90_F9D6K5

UniRef90_UPI00042AFA80
UniRef90_B8C2N7

UniRef90_A6H0S5
UniRef90_UPI00042A038B F E N T L E A L E R S G R L L D R V A S Y F F N L A G T D A T D S R I A I E A E
UniRef90_UPI0004125BF7 F Q N T V L A L E T S G E D L K R A T G M F Y N L T S S N T N P T L Q A L Q A

UniRef90_UPI0002882ED1
UniRef90_N9WUFU4

UniRef90_R5C2M3
UniRef90_UPI0003659BDF F E N T I V A L E H A G E D L N R V F T Y Y G I W S S N M S S P E F R E I Q G
UniRef90_B9R9Q2

UniRef90_W4GMQ2
UniRef90_F6HCS7

UniRef90_V2QH40
UniRef90_A1RI43
UniRef90_UPI0003690199
UniRef90_U1KQ99
UniRef90_UPI0001D2E32C
UniRef90_C7MV65
UniRef90_V7EGL8
UniRef90_UPI0002F42331
UniRef90_G6AII0
UniRef90_UPI00029A5B1F
UniRef90_H2IPJ3
UniRef90_UPI000237C2AD
UniRef90_R6FSA7
UniRef90_J1KS06
UniRef90_K9FH50
UniRef90_B8CE50
UniRef90_UPI0004776417
UniRef90_UPI0004249C70
UniRef90_F5IUW8
UniRef90_R5LN45
UniRef90_D7JCR2
UniRef90_UPI00036DA168
UniRef90_UPI0003700258
UniRef90_UPI00047681B6
UniRef90_D2AN46
UniRef90_D3EQX2
UniRef90_E4TGL9
UniRef90_UPI00041B8ACB
UniRef90_T0QAE3
UniRef90_I022L6
UniRef90_Q3IEU4
UniRef90_UPI0003B40825
UniRef90_A3U7I3
UniRef90_R6IC95
UniRef90_Q1IZT5
UniRef90_F4R109
UniRef90_E8U9H4
UniRef90_UPI00035C5617
UniRef90_E6SV71
UniRef90_B5JMD8
UniRef90_D5UFB4
UniRef90_UPI00015CE340
UniRef90_J9CY30
UniRef90_C1N0E1
UniRef90_M3U4K2
UniRef90_UPI0002F7F383
UniRef90_UPI0003193FB2
UniRef90_A2BQ74
UniRef90_F0R4M0
UniRef90_G1XWY5
UniRef90_B0UM11
UniRef90_UPI00039D02FA
UniRef90_UPI00046A7773
UniRef90_F0C2A2
UniRef90_U5D120
UniRef90_UPI0003623C60
UniRef90_K9YF72
UniRef90_B9FQJ9
UniRef90_W2BS76
UniRef90_Q12IZ4
UniRef90_R6X8N7
UniRef90_E0XQC3
UniRef90_E1GVI3
UniRef90_Q07X24
UniRef90_T0QM46
UniRef90_UPI00034CDAA9
UniRef90_W4PFY3
UniRef90_R5RVT4
UniRef90_I4VKZ0
UniRef90_I4ZAW7
UniRef90_K7VWP9
UniRef90_D1W1P1
UniRef90_Q5FP26
UniRef90_UPI000415A455
UniRef90_UPI000371E231
UniRef90_F8JDX4
UniRef90_U4UE67
UniRef90_D8G1Z6
UniRef90_F9D6K5
UniRef90_UPI00042AFA80
UniRef90_B8C2N7
UniRef90_A6H0S5
UniRef90_UPI00042A038B
UniRef90_UPI0004125BF7
UniRef90_UPI0002882ED1
UniRef90_N9WUF4
UniRef90_R5C2M3
UniRef90_UPI0003659BDF
UniRef90_B9R9Q2
UniRef90_W4GMQ2
UniRef90_F6HCS7

130
140
150
160

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

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

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

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

K L Q P I L T K H A N D V R L N K R L F E R I K A V H L H H R K L T P E E K R L

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

H C L E L Y T D F F T E I N Q S K A I Y S K I K D I Q S N N R D Q S K D R L

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

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

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

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

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

Q V A P K L A E H Q D E I H L L D A E Q K R L L E R Q Y D S F V R A G A Q L S D

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

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

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

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

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

E H F N K I Q Q E L E K L K F

UniRef90_V2QH40 GGVYLEDNKKKRLEINTRLS ELSDSFNKNL DATNAFEI 170 180 190 200
UniRef90_A1R143 EQKVKITRALNEEQSTLTNEFSQRLLRLTKELIADSKDELVG
UniRef90_UPI0003690199 LKLTIDEFRREGADLPQDQKDRLMALNTRLJAQITNEFSKN

UniRef90_U1KQ99
UniRef90_UPI0001D2E32C
UniRef90_A1B3E3 T E L T L R G L R R A G A G L T G A A R E R M A A F A Q N V L A D E R D F T M S
UniRef90_C7MV65 Y R Q R L R E L N A E L S S L S T R F S N N L L A D T N E L A V W V S D R E Q L
UniRef90_V7EGL8
UniRef90_UPI0002F42331 V E A A I R D T E L S G V G L Q G E A K E R F N A I Q M E L A E L S T K F S N H
UniRef90_G6AI10 L E N S L D E A G K D R L R K L T E E A S M L S L Q F S Q N L L K E N K A Y D T
UniRef90_UPI00029A5B1F V E V Y Y E K F E A K E K M R K L N E E E A L L S A Q Y A N R L L A A K K G A
UniRef90_H2IPJ3 A D K D K L R A L N Q Q A A T L S T Q F T N K L L A A T K A G G L T K A Q L A G
UniRef90_UPI000237C2AD V E Y Y Y E K F E L A G A G L S P E S K E K M L N E E E A L L S A Q Y A R L Q G
UniRef90_R6FSA7
UniRef90_J1KS06 Y Y T D F E E N K E K V A K I N Q E L A T L F T A F S Q K L L A E E N N Q Y I E
UniRef90_K9FH50
UniRef90_B8CE50

UniRef90_UPI0004776417
UniRef90_UPI0004249C70
UniRef90_F5IUW8
UniRef90_R5LN45 L D N A L L D D E G K E K L R K L T E E A S M L S L Q F S Q N L L K E N K A Y T
UniRef90_D7JCR2
UniRef90_UPI00036DA168 L L Q E T H S R F V R A G A A L N P A Q R T R V A A I N E E L A T L G V D F G Q
UniRef90_UPI0003700258 T E L T L R G L R R A G A G L T G R A R M A Q L R E R L A V L S T E F A Q N V L
UniRef90_UPI00047681B6 Y R E L S M E L F G Q N N L R E T N A F E M V L T D K A D L T G L P E S
UniRef90_D2AN46 V R K A I I G F E Q S G V N L D E A K R K R L Q Q I S Q E L A Q L S T K F E N N
UniRef90_D3EQX2
UniRef90_E4TGL9 Y D I T L K E F E L E G V H L S Q E E R N R I K E I N L Q L S K L S T D F F Q N
UniRef90_UPI00041B8ACB
UniRef90_T0QAE3
UniRef90_I0Z2L6

UniRef90_Q3IEU4 A E K A M R E I N S E L A K L S T A F S Q N V L T D K S K L A G L S E G E I A S
UniRef90_UPI0003B40825 L T R Q Y E D L L T P E Q K Q E V I G I E T A L A F S N K V L A D E E S Y I L L
UniRef90_A3U713 Y K S F L R E I D N E L S K L K L G F G E N V L A E T N N F Q L H I T D L E K S
UniRef90_R6IC95 L E D L Y E S F K K E K Y R K L S M D L S M L T L Q F D Q N A L K D K N R F E L
UniRef90_Q1IZT5 L K L T I D E F R P E A E K A R L L E V N T Q L A Q I T N D F A A A Y E L Y V P
UniRef90_F4R109
UniRef90_E8U9H4

UniRef90_UPI00035C5617
UniRef90_E6SV71 L E D I Y N G F V R N G A N L H G E A K D K Y R G L C K E T L Q F S E N N L K E
UniRef90_B5JMD8 K T K S Y S D L D S T N A Y E L L I D D E S R L A G L P E S A K A A A
UniRef90_D5UFB4
UniRef90_UPI00015CE340 A A H Y L R Q L H V E I A H L C R E F S E N I I T D P G S V D I F P A S R I Y G
UniRef90_J9CY30 L E E T Y R D F V Q A K L R Q L N S E I S M L Q L T F G Q N M Q K E T N A Y Q L
UniRef90_C1N0E1
UniRef90_M3U4K2 F R L S G I D L Q Q R Y A A I Q A R K S E L G S K F S N Q L L D A T Q A W T K H
UniRef90_UPI00027F7383 Y K N F I R A K L N D A D K A R M K K I L E R L A F S Q N V L A D E S S W V L F
UniRef90_UPI0003193FB2 L A G L Y S T F N E K L Q A D E E K Y L T D K A E L A G L P D S F V A S
UniRef90_A2BQ74 I S E T L G K L S T F S N N V L D A T N E W L N K K S E V D G L P D R V L E L
UniRef90_F0R4M0 F R K L S M E L F S Q N H L K E T N S Y E L D L T Q E E D V D G L P E S A L
UniRef90_G1XWY5
UniRef90_B0UM11

UniRef90_UPI00039D02FA A D K A T L R K L N V E E T T L S T Q F H T R L V A A T A A G A V V V D K L D G
UniRef90_UPI00046A7773
UniRef90_F0C2A2
UniRef90_U5D120

UniRef90_UPI0003623C60
UniRef90_K9YF72 H V L D A T K A F K L K L T T P E E V A G L P Q S A L N L A A Q T A R Q E G
UniRef90_B9FQJ9 K L E H V N H L N L E I A Q L G R K F S E N V M N K P G F V D I Y P A S R I P R
UniRef90_W2BS76 V E L T L K D F R R S G V Q L S D E E Q Q R L R E L N S K L A A N Y A K W D Q
UniRef90_Q12IZ4
UniRef90_R6X8N7

UniRef90_E0XQC3 E Q K T L G N A F S Q A V L K A T A E W E L H L P S D A R L D G L P G S A L G M
UniRef90_E1GVI3 L E N S Y D G L V R S G A L L N D K D K E T S L Q F S Q N V L K E N K A Y S L H
UniRef90_Q07X24
UniRef90_T0QM46

UniRef90_UPI00034CDAA9
UniRef90_W4PFY3
UniRef90_R5RVT4 Y G K Y M E E L L K F G K N V L A A T N A Y S L H I T D E K D L A G L P D Y
UniRef90_I4VKZ0
UniRef90_I4ZAW7
UniRef90_K7VWP9
UniRef90_D1W1P1
UniRef90_Q5FP26

UniRef90_UPI000415A455
UniRef90_UPI000371E231
UniRef90_F8JDX4
UniRef90_U4UE67
UniRef90_D8G1Z6
UniRef90_F9D6K5
UniRef90_UPI00042AFA80
UniRef90_B8C2N7 F M Q N V L K D E E E W E L V L T A E M I G C P T D V I A A
UniRef90_A6H0S5
UniRef90_UPI00042A038B F E R A L K E I N T E L S E L S N R F G E N L L T Q A R A V L V T D R V E L A G
UniRef90_UPI0004125BF7 F E L A L S D A D K E K M K K I N G E L A T L S T S F G D K L L T A R K N G A V
UniRef90_UPI0002882ED1
UniRef90_N9WVU4
UniRef90_R5C2M3

UniRef90_UPI0003659BDF N G A T L E G E A K A R Y A A I N E R L S E L Y N D F S N N V L A D E Q D Y V L
UniRef90_B9R9Q2
UniRef90_W4GMQ2
UniRef90_F6HCS7 E E N V L D A T K N F G K L I T D K K D I E G L P A T A L G L A A Q T A V S K G

UniRef90_V2QH40
UniRef90_A1R143
UniRef90_UPI0003690199
UniRef90_U1KQ99
UniRef90_UPI0001D2E32C
UniRef90_A1B3E3
UniRef90_C7MV65
UniRef90_V7EGL8
UniRef90_UPI0002F42331
UniRef90_G6AII0
UniRef90_UPI00029A5B1F
UniRef90_H2IPJ3
UniRef90_UPI000237C2AD
UniRef90_R6FSA7
UniRef90_J1KS06
UniRef90_K9FH50
UniRef90_B8CE50
UniRef90_UPI0004776417
UniRef90_UPI0004249C70
UniRef90_F5IUW8
UniRef90_R5LN45
UniRef90_D7JCR2
UniRef90_UPI00036DA168
UniRef90_UPI0003700258
UniRef90_UPI00047681B6
UniRef90_D2AN46
UniRef90_D3EQX2
UniRef90_E4TGL9
UniRef90_UPI00041B8ACB
UniRef90_T0QAE3
UniRef90_I0Z2L6
UniRef90_Q3IEU4
UniRef90_UPI0003B40825
UniRef90_A3U713
UniRef90_R6IC95
UniRef90_Q1IZT5
UniRef90_F4R109
UniRef90_E8U9H4
UniRef90_UPI00035C5617
UniRef90_E6SV71
UniRef90_B5JMD8
UniRef90_D5UFB4
UniRef90_UPI00015CE340
UniRef90_J9CY30
UniRef90_C1N0E1
UniRef90_M3U4K2
UniRef90_UPI00027F383
UniRef90_UPI0003193FB2
UniRef90_A2BQ74
UniRef90_F0R4M0
UniRef90_G1XWY5
UniRef90_B0UM11
UniRef90_UPI00039D02FA
UniRef90_UPI00046A7773
UniRef90_F0C2A2
UniRef90_U5D120
UniRef90_UPI0003623C60
UniRef90_K9FYF7
UniRef90_B9FQJ9
UniRef90_W2BS76
UniRef90_Q12IZ4
UniRef90_R6X8N7
UniRef90_E0XQC3
UniRef90_E1GVI3
UniRef90_Q07X24
UniRef90_T0QM46
UniRef90_UPI00034CDAA9
UniRef90_W4PFY3
UniRef90_R5RVT4
UniRef90_I4VKZ0
UniRef90_I4ZAW7
UniRef90_K7VWP9
UniRef90_D1W1P1
UniRef90_Q5FP26
UniRef90_UPI000415A455
UniRef90_UPI000371E231
UniRef90_F8JDX4
UniRef90_U4UE67
UniRef90_D8G1Z6
UniRef90_F9D6K5
UniRef90_UPI00042AFA80
UniRef90_B8C2N7
UniRef90_A6H0S5
UniRef90_UPI00042A038B
UniRef90_UPI0004125BF7
UniRef90_UPI0002882ED1
UniRef90_N9WUFU4
UniRef90_R5C2M3
UniRef90_UPI0003659BDF
UniRef90_B9R9Q2
UniRef90_UPI0004W4GMQ2
UniRef90_F6HCS7

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	410	420	430	440
UniRef90_V2QH40	N F P L R H D V H T L M F H E A G H A I H H L F S K K C K E S D V S G V V E W D A			
UniRef90_A1R143	V M N L K Y N E V E T T M F H E F G H G L T H H G M F S K K V T Y P S L S G T S V S R D F			
UniRef90_UPI0003690199	N M T P P I R E V E T T V F H E F G H G L T H H G M F S K K V T Y P S L S G T S V S R D F			
UniRef90_U1KQ99	V M N F S E Y S E T T T M F H E F G H G L T H H G M L S D Q K Y P S L S G T S V S R D F			
UniRef90_UPI0001D2E32C	V M N F S L D D A R T L F H E F G H A L H H G M L S D T Y P S L I A G T S V A R D F			
UniRef90_A1B3E3	N F T P P W D D A H T L F H E F G H A L H H G L L S D V N W T P S M S T S V A R D F			
UniRef90_C7MV65	N L N I T Y D E V V T L F H E F G H A L H H G L F S D R Y P C A G T N V P R D F			
UniRef90_V7EGL8	V C N F S W D D A R T L F H E F G H A L H Q M L S D T H G F I S G T S V A R D F			
UniRef90_UPI0002F42331	N Q T P P V D E V E T L F H E F G H G L H H M L T K V D Y T G A A G N V E W D A			
UniRef90_G6AII0	N L S K P T E D V E T L F H E F G H S L H G M F A N R F E S L S G T N V W W D F			
UniRef90_UPI00029A5B1F	V C N K P Y D D V E T T M F H E F G H A L H G L L A D Q T Y P S L S G T N V A R D F			
UniRef90_H2IPJ3	V A N F Q W D D V I T L F H E F G H T L H G L F A D Q E Y P S G L S G T T P R D F			
UniRef90_UPI000237C2AD	V C N F S Y D D V T T M F H E F G H A L H G F L A D Q T Y P S L S G T N V A R D F			
UniRef90_R6FSA7	N L T K P T D E V E T F L H E F G H S L H G M F A N R F E S L S G T N V W W D F			
UniRef90_J1KS06	N C N F I W D D A T T L F H E F G H A L H G L C S N V T Y P S L S T S V A R D Y			
UniRef90_K9FH50	N Q S M T F R E V E T L F H E F G H G L Q H M L T Q V D Y P G A A G N V E W D A			
UniRef90_B8CE50	N G S M T F R E V E T L F H E F G H G L Q H M L T R A T V G D V A G G V E W D A			
UniRef90_UPI0004776417	V C N F T F D D V T T M F H E F G H A L H G L F A K Q Q Y P S L S G T N V A R D F			
UniRef90_UPI0004249C70	N M N I T F D E V S T M F H E F G H A L H G M F A D Q T Y P S L S G T S V S R D Y			
UniRef90_F5IUW8	N Y N P L D Q V E T M F H E F G H G L H G L L S K K V T Y N G L S T S V Y R D F			
UniRef90_R5LN45	N L T K P T E D V E T F L H E F G H S L H G M F A N R F E S L S G T N V W W D F			
UniRef90_D7JCR2	N F T K P T D E V E T M F H E F G H A L H G L L S R C N Y R T V S T S T P R D F			
UniRef90_UPI00036DA168	N Q N I V P D E A R T L F H E F G H G L H G L L S K R Y R T S L S G T A V S R D F			
UniRef90_UPI0003700258	N F T P P W D D A H T L F H E F G H A L H H L L S D D W P S L S G T S V A R D F			
UniRef90_UPI00047681B6	N F T R P F D E V K T F L H E F G H A L H H G M L S K T Y E T S L S G T S V Y R D F			
UniRef90_D2AN46	N F N L T H N D V V T L F H E F G H A L H H L L S Q V T I P S L S G G V E W D A			
UniRef90_D3EQX2	N Q T M T F D E V T T L F H E F G H G L Q H M L T T T I N Y P G A S G N I E W D A			
UniRef90_E4TGL9	N F P P K H S D V E T L F H E F G H A L H H L L S N S D D Y F I S G G V E W D V			
UniRef90_UPI00041B8ACB	N F T K P F D E V N T F L H E F G H G L H G I F A N H Y E S L S G T S V Y R D F			
UniRef90_T0QAE3	N Q S M N F R E V E T L F H E F G H G L Q H M L T T V D Y E G A A G G V E W D A			
UniRef90_I0Z2L6	V C N M T F R E V E T L F H E F G H A L H G M L T Q Q E E G L V A G G V E W D A			
UniRef90_C3IEU4	A Q N I P F D E V S T L F H E F G H A A H G L F S D K Y P S L A G A T A R D F			
UniRef90_UPI0003B40825	N F V K P V D D A S T L F H E F G H A I H A L L T D V T Y P G L R G T P R D F			
UniRef90_A3U713	N F S K P F N E V I T L F H E F G H A L H G I L A D T I Y P S L S T S V S R D F			
UniRef90_R6IC95	N F T R P F D E V N T L L H E F G H S L H G M L A Q G T Y P S L S T S V Y R D F			
UniRef90_Q1IZT5	N M T P P I R E V E T V F H E F G H L L H A L A S R P V R N L S G T R V A W D F			
UniRef90_F4UR109	N N N S L D D A E T L F H E F G H A L H Y F S S V V T Y P S F G N T P R D F			
UniRef90_E8U9H4	N M T P P H D E V I Q T V F H E F G H L L H A L A S R V E V R S L S T N V A W D F			
UniRef90_UPI00035C5617	V L N F S L D D A R T L F H E F G H A L H G M L S D V T Y P L V G T N V A R D F			
UniRef90_E6SV71	N F T K P F S E V E T L L H E F G H S L H G I F A N T Y E S M S G T N V A W D F			
UniRef90_B5JMD8	S R T P P H Y E V E T V F H E F G H L L H G I L G R V D I K S L N G N V A W D F			
UniRef90_D5UFB4	N L N V P W D E V I T L F H E F G H A L H H G L L S A R Y P Q S G S T S V P R D F			
UniRef90_UPI00015CE340	S A K L N H W E V E T L F H E F G H A L H S L L S R D Y Q H Y F S G T R V V L D L			
UniRef90_J9CY30	N F T K P A D E A N T L F H E F G H A L H S N L F K D V H Y Y G V S G V P R D F			
UniRef90_C1N0E1	N G T M T H G E S V T T L F H E F G H A L Q H M L T T E S C G Y P V A G Q V D W D A			
UniRef90_M3U4K2	K W H P D H A S V S G I L F H E F G H A L H S L L T D I E Y P G L R G T P R D F			
UniRef90_UPI00027F7383	N F T K S L D D A R T L F H E F G H G L H H G M L S N V T Y P L V G T N V A R D F			
UniRef90_UPI0003193FB2	N F V K P L D D A S T L F H E F G H A L H S L L T T D I E Y P G L R G T P R D F			
UniRef90_A2BQ74	N Q T M S F E E V Q T L F H E F G H G L Q H M L T T V N Q A A M G I N V E W D A			
UniRef90_F0R4M0	N F T K P F Q E V T T F L H E F G H A L H G M F A D R F K S A M S G T N V Y W D F			
UniRef90_G1XWY5	V C N F T F S D V T T M F H E F G H A L H G L F A N Q Y E T L S G T N V A R D F			
UniRef90_B0UM11	V M N F S F D D A R T L F H E F G H A L H G L F S S V T Y P S L I L G T A V A R D F			

[illegible]

	490	500	510	520
UniRef90_V2QH40	K N F Q S G M F	L V R Q L E F G I F D L S I Y D N A Y T Y E Q V H N I I L E T R		
UniRef90_A1RI43	S F N Q Q G F D T	L E Y M A A L L F G I F D M E W H S I P D Y T P L A R Q D V A T L R K F H G		
UniRef90_UPI0003690199	R M R Q Y S F G L	M D L M T A L H V E F D P E W G D Q D P I A L A R Q D V A T L R K F Y P		
UniRef90_U1KQ99	N M G Y V A A A L	D M E W H A L A A D A P L Q D L V E F E Q A A L S K H G		
UniRef90_UPI00012D2E32C	R H F N Q G F A S V E F	C A S D L H E R G A G R D F D A G V F E R E S L A R E I S		
UniRef90_A1B3E3	D Q G F A T T E Y L E	S A L V D L A F H R G A G P P A D P M A R Q A E V L A E L G		
UniRef90_C7MV65	R S Y G E G F A T E Y	L A A S L D L A W H T V D A E T A V D D V A E F E A E A		
UniRef90_V7EGL8	D Q G F A T V E F V A	S A L V D L A F H E G A A P A D P M A M Q A E V L D G I G		
UniRef90_UPI0002F42331	M L R Q L H F S L L	D I E L H H R Y R P G G N E T P K D V R D		
UniRef90_G6AI10	R N Y G A A T A C L	R Q V S F G L D M Q A Y Y T Q R D E F T E D I I P F E K K A		
UniRef90_UPI00029A5B1F	K F N Q G Y A L A E	V L A A A G L D M Q W H I I S P D Q N I D V D A F E K Q A		
UniRef90_H2IPJ3	K F N K G Y D M T E	L L A A A G L D M H W H S L G A D A P Q Q D V D K F E K A E S		
UniRef90_UPI000237C2AD	K F N Q G Y A L A E	V L A A A G L D M Q W H T I T P D Q K I E D V D A F E K Q A		
UniRef90_R6FSA7	R N F M A A Y A C L	R Q V S F G L D M A Y Y T K K E E E F T A D I I P F E K K A		
UniRef90_J1KS06	N E G F A T V E T I	S S S F V D M E L H L T T E T I D P H A F E K K V L D E I N		
UniRef90_K9FH50	M L R Q L V N F G W L	D I E L H S R Y Q P D G S E T I T W D V R D R L A		
UniRef90_B8CE50	A C R Q L L F G M M D I	E L H S N Y D A E S G E S I F D V Q R R M A D L Y		
UniRef90_UPI0004776417	S F N Q G Y K L T E	L L A A A A L D M Q W H T L T N A D S L Q D V D K F E T A A		
UniRef90_UPI0004249C70	N M G Y I A A A L D I L	E Y H T L S V E E A A S I E D V N T F E Q A A L T R N G		
UniRef90_F5IUW8	Y F N Q G F R T T E L	V A A A I L D M K W H T I T S L P A N F D A R A W E A E L K A		
UniRef90_R5LN45	R N F M A A Y S C L	R Q L L D M A Y Y T K K E P F D E D I I P F E K K A W K K A		
UniRef90_D7JCR2	T F N Q G F M T T E	L V A A A L D M K W H T L K S V D D I D V I A F E N R A V		
UniRef90_UPI00036DA168	Q G Y L T V Q Q L	S A I L D M R L H A L T S L P A N F D A R A W E A E L K A		
UniRef90_UPI0003700258	D Q G F A T T E Y L E	S A L V D L A F H T G A P P A D P M A R Q A E V L A E L G		
UniRef90_UPI00047681B6	N Y N A G Y A T L R	Q L S F G Y L D M A W H S L E A P F E G D V R A F E Q D A M		
UniRef90_D2AN46	H V R Q L E F G I F	L D M N I H Y K K L T S A T E V Q K E L D S I R E K I N		
UniRef90_D3EQX2	M L R Q L H F S F L	D L D L H H R Y Q S P D G N E T L F E A R D R V A		
UniRef90_E4TGL9	M G R Q L E F G I F	L D M L I Q Q D A Y S V E E V D A		
UniRef90_UPI00041B8ACB	S N F N V A Y A C L	R Q S F G L D M G W Y T R T T P F T G D V K A Y E K K A W		
UniRef90_T0QAE3	M L R Q L N F G A L	D M H L H G K F D P S G D E T I F D V Q H K I A N D F A V M		
UniRef90_I022L6	M L R Q L H F S E L	D L V L H S R Y E P A E G R T V F E S E E V K A V E S R T T		
UniRef90_Q3IEU4	Q G F G T T E Y L A	A A L D M E W H S F G S D K A D V Q K F E Q S A L E K H G		
UniRef90_UPI0003B40825	N V E Y L S S A I	V D M K L H D R S E P V T D V D A F E R E T L		
UniRef90_A3U713	N K F Q E G F T L R	Q I S F G I L D M D W H N I N P N K I K L I S E Q E F N S F		
UniRef90_R6IC95	C C R Q L S F G L	D M A W H T L E Q P F D G D V A A F E K K A W		
UniRef90_Q1IZT5	A M R Q L S F G T	V D L E L H L N F D P D A P G A D P V A F A R E I M A R F Y P		
UniRef90_F4R109	N Q G Y A T V S Y L	S A L V D M D L H T Q A T P P T D I D F E K A S L G R L G		
UniRef90_E8U9H4	A M R Q Y S F G T	V D L A L H T E Y T P Q H G D V V A Y F Y P I L L A R F A		
UniRef90_UPI00035C5617	R H F N Q G F A S V	E F C A S A Y V D L D L H E S A I D E S F D A L A F E R E S		
UniRef90_E6SV71	C L R Q V S F G L	D M A W Y T R N T P F D G D V K A Y E K K A W E K A Q		
UniRef90_B5JMD8	M M R Q L S F G K M	D L E M H P E S Y L D G D L D A K I R E T L S G Y V A E F K		
UniRef90_D5UFB4	R Q D G L A A A L	L D Q A W H R L A P Q D V P A D P D E V E A F E A R A L A T A		
UniRef90_UPI00015CE340	R K M F A A T D L	Q R Q I F A L I D Q G E L S R Q R D T T S V V A T K F E A E T		
UniRef90_J9CY30	K Y G Q G F A T V	E Y L A A S L D M D F H V L T E I P N D L V T K F E A E T		
UniRef90_C1N0E1	Y L R Q A H F A M T	D L E L H A R Y L P G S P G G V F A A E A K I A E K T T		
UniRef90_M3UA4K2	M L R Q L E F S F L	D F E L H A T H G D G R S V R E V L E G I R		
UniRef90_UPI00027F383	R H F N Q G F A T V	E F C A S A H V D L D L H A Q P A A E D F D A E S L T R L S		
UniRef90_UPI0003193FB2	N Q F S T V E Y L	S A I V D M K L H N R T D P V A D P R A F E K A T L A E I G		
UniRef90_A2BQ74	T L R Q L H F A I T	D L R L H S I D K N E G K T A D E I R R E I A		
UniRef90_F0R4M0	C L R Q V S F G L	D M A W Y T R R T L F E G D V R A Y E Q E A W K R A Q T L P		
UniRef90_G1XWY5	N Q G Y A L G E I	V A A A M L D L E W H S L P A D A P K Q D V D A F E K E A L L A		
UniRef90_B0UM11	R T F N Q G F A T V	E Y A A S A I V D L D L H L S E A A E A G L D V G S F E A E		
UniRef90_UPI00039D02FA	N S G Y A T T E Y L	A A A L D L A W H T Q P A D A P L Q D V S K F E A D A L T		
Uni				

	530	540	550	560
UniRef90_V2QH40	K E T A V I T P P D Y V I F E N G F G H I F G G G Y Y Y S Y K W A E M L S A D A			
UniRef90_A1RI43	L N I S A V P P R Y K S T Y F F A H F P V G G Y S A S Y Y A Y M W S E I L L A D A D A			
UniRef90_UPI0003690199	Y P L I S A Q D Y V A R A A Q S T Y F F A H F S P V G G Y S A G Y Y Y Y K W S E I L L A D A D A			
UniRef90_U1KQ99	V N I I D Y V P P R Y K S A Y F A H F S M G G G Y S A G Y Y A Y M W S E I L L A D A D A			
UniRef90_UPI00012D2E32C	M P Q E I V M R H R T P H F T H V F A G D G Y S A G Y Y S Y L W A E T L L D A D A D A			
UniRef90_A1B3E3	A P A A I P M R H A T P H F T H V F A G D G Y S A G Y Y S Y M W S E V M D A D A D A			
UniRef90_C7MV65	L R K A G V A V D A V P Y R S T Y F A H V F T N G Y Y S Y I W S E V L L D A D A D T			
UniRef90_V7EGL8	M P H A I R M R H A T P H F A H V F A G D G Y S A G Y Y S Y M W S E V M D A D A D T			
UniRef90_UPI0002F42331	K T T T V I P P L P E D A F L C A F S G H I F A G G Y Y Y S Y K W A E V L L D A D A D A			
UniRef90_G6AII0	W A D A I V G E Q M P N T M T V Q F S H I L M A G G Y Y Y S Y K W A E V L L D A D A D A			
UniRef90_UPI00029A5B1F	L E D Q I L P P R Y R S T Y F L H L W G H G Y A A S Y Y A Y L W A E M L D N D A D A			
UniRef90_H2IPJ3	L A K D K V N Y V P P R Y R S S Y F Q H I W G N G Y Y A Y L W T E M L D A D D A			
UniRef90_UPI000237C2AD	L K N I N L D E I Q I P Y R S S Y F L H L W G H G Y A A G Y Y A Y L W A E M L D N D A			
UniRef90_R6FSA7	W E K A M V P D T C M T Q F S H I L M A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A D G			
UniRef90_J1KS06	M P S E I V M R H R I P Q F A H I F S S D G Y A A G Y Y S Y L W A D V I N A D A D A			
UniRef90_K9FH50	T K T T V L P P L A E D A F L C S F G H I F A G G Y Y S Y F W A E V L L S A D A D A			
UniRef90_B8CE50	T P Y A K P V I A E D R F L C S F G H I F A G G Y Y S Y K W A E V M S A D A D A			
UniRef90_UPI0004776417	L Q K T H L D L P E V P Y R S S Y F L H I W G N G Y Y A Y L W T K M L E E D A D A			
UniRef90_UPI0004249C70	V A V I E A V P P R Y R S N Y F A H V F A G G Y S A G Y Y A Y M W S E V L L A D A D A			
UniRef90_F5IUW8	G L I S E I T P P R Y R S T Y F H V F S G G Y S A G Y Y S Y L W S E V L D S D A D A			
UniRef90_R5LN45	M V T E Q L P D T C M T V Q F S H I L M A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A D A			
UniRef90_D7JCR2	K E M G L I D E I I P R Y R S T Y F N H I F N S G Y Y A Y L W S E M L E K D A D A			
UniRef90_UPI00036DA168	L G V P E E V G M R H R L A F N H I F D G G Y Y A Y T W A E V M D A D G D A			
UniRef90_UPI0003700258	A P A A I P M R H A T P H F T H V F S G D G Y S A G Y Y S Y M W S E V M D A D A D A			
UniRef90_UPI00047681B6	A R V I Q L P V V I P E T C M S A S F S H I F S G G Y Y S Y K W S E V M D A D A D A			
UniRef90_D2AN46	L I L I K T P S Y N K F Q N G F S H I F A G G Y Y S Y K W A E I L L S D D V I			
UniRef90_D3EQX2	T V M K I L L P E D A F L C A F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W S E I L L S A D S			
UniRef90_E4TGL9	R M L G T L E Q P D Y A K F Q N Q F S H I F S G G Y Y S Y K W A E V L L S A D L			
UniRef90_UPI00041B8ACB	E K A Q L I L P V V I E G T C M S A Q F S H I F A G G Y Y S Y K W A E V L D A D A			
UniRef90_T0QAE3	K P L L P E D R F L C S F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L L S C D A			
UniRef90_I0Z2L6	V L P P L P E D R F L C G F S H I F A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L L S A D A			
UniRef90_Q3IEU4	I A Y Y P V P P R Y K S N Y F S H I F A G G Y S A G Y Y A Y L W T E V F A A D A			
UniRef90_UPI0003B40825	K D A I G M P K E I V M R H R L P Q F N H L F S S D A Y S A G Y Y S Y L W S			
UniRef90_A3U713	K T T K L Y P E T T D N L M S T S F A H I F Q G G Y S S G Y Y W A E V L D A D T			
UniRef90_R6IC95	A P T V I M P E T P E A L M G T S F G H I F S G G Y A A G Y Y W A E V L D A D A			
UniRef90_Q1IZT5	Y S L P A D F A R I A Q F G H L F S S P V G Y G A G Y Y S Y K W A E V L D A D A			
UniRef90_F4R109	M P K E I V M R H R L P Q F N H L F T S D A Y S A G Y Y S Y L W S E V M D A D T			
UniRef90_E8U9H4	P V P M L N D N A F I A Q F S H I F A N V G Y A S G Y Y S Y K W A E V L E A D A			
UniRef90_UPI00035C5617	L A R I S M P E E I I M R H R T P H F T H V F G Y Y S Y L W A E T L D A D A D A			
UniRef90_E6SV71	I L P S V I E E A C M S T Q F S H I F A G G Y Y S Y K W A E V L D A D A D A			
UniRef90_B5JMD8	T T P R S L V R R F G H L F S P V I G A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A D A			
UniRef90_D5UFB4	G V D L P T V P P R Y R T T Y F N H I F C S G Y Y A Y I W S E V L D A D T			
UniRef90_UPI00015CE340	Y T S W K H V I G T H W Q T R F N H L L N Y G Y Y L Y A K C F A A T I			
UniRef90_J9CY30	L G K R G L L K Q I P A R Y R T T Y F N H T M G G G Y T A G Y S Y W A			
UniRef90_C1N0E1	I M P A I A E D R F L C G F S H I F A G G Y Y S Y L W A E V L L S A D F			
UniRef90_M3U4K2	D E I L S V V R P P A Y N R F P N S F A H I F A G G Y Y S Y K W A E V L L S A D A			
UniRef90_UPI00027F383	M P P E I I M R H R L P H F S H I F S G D G Y S A G Y Y S Y L W A E T L D A D A			
UniRef90_UPI0003193FB2	M P S E L V M R H R L P Q F G H L F S S D S Y S A G Y Y S Y L W S			
UniRef90_A2BQ74	K Q T T V I E P I Q E D H F L C C F S H I F A G G Y Y S Y K W A E V L L S A D A			
UniRef90_R4R4M0	T V P D T C M S V I Q F G H I I M S G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A			
UniRef90_G1XWY5	K T G L D V D V P P R Y R S S Y F L H I W G N G Y A A G Y Y A Y L W			
UniRef90_B0UM11	T L T R I G M P A E I S M R H R S P H A H I F G Y Y S Y L W S E V L D A D A D A			

UniRef90_V2QH40 Y I A F S E K G V F D E K I A G S F K E N I L E K G G S D T M Q Q L F I N F M G 570 580 590 600

UniRef90_A1R143 F A Y V Q T E Q G E I G M K Y R K T I R E V G N S V P M E A Y K N F

UniRef90_UPI0003690199 F S R F A T E G I F N R E T Y R G R A F V D A G N S A E A A Q L Y Q E F M G R G P D

UniRef90_U1KQ99 F A Y V Q S Q G K I G T H Y R K N I L E V G N S R D L M E S Y K A F G A E P T T

UniRef90_UPI0001D2E32C F E A F V E T G D V F A K L R E H V Y A A G G R Q D P A S A Y L A F R G R M P S

UniRef90_A1B3E3 F A A F M E K G D A F D P E T A R I L S K G D S L P A D E L W L K F R G

UniRef90_C7MV65 V E W F R E N G G L T R A N G D R F R R E G G S M D P M E A F V N F R G

UniRef90_V7EGL8 F A A F E E A G D P F H P E T Q H I L S A G G S E E A E V L Y T R F R G R M P G

UniRef90_UPI0002F42331 F A A F E E A G E E A V K A T G K R Y R D G G S Q H P M E I F K S F R G R E P S

UniRef90_G6AII0 F S V F K K E G K T A Q R F R D N I L S R G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_UPI00029A5B1F Y A W F E E N G G L T R E N G Q R F R E L I L S R G N T E D F N K M F L E F R G

UniRef90_H2IPJ3 F A G I T E Q G G L T R E N G Q K F R D Q I L S R G N S E D L E K L Y E T W R G

UniRef90_UPI000237C2AD F A W F Q E N G G L T R E N G Q R F R D I L S K G N S E D L N E M F V K F R G

UniRef90_R6FSA7 F S V F K K N G K T A Q S F R D N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_J1KS06 Y E A F L E A D G P F D Q S Y K T V L S V G N T I D N E E M Y E N F

UniRef90_K9FH50 F A A F E E D N E S A V Q E T G K R F R D G G S R H P M E V F Q A F R G

UniRef90_B8CE50 F G A F E E D N E A V K E V G K K F R D G G G V A P S E V F K K F R G R D P S

UniRef90_UPI0004776417 Y S W F S E H G G L S R T N G Q R F R D M I L S R G N T E E Y G K M F R D F R G

UniRef90_UPI0004249C70 F K Y V Q E N G G L T L E N G Q A F R E A G N S K D P M Q Q Y I D F R G

UniRef90_F5IUW8 F Q A F V E K G A T A K S F R E N V L S K G G T D E P M T L Y K N F

UniRef90_R5LN45 F S V F K K K G K T A Q S F R D N V L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_D7JCR2 F E L F R H Q K G A T A K S F K E N I L E K G S D D L M K L Y R Q F R G Q D P S

UniRef90_UPI00036DA168 F Q A F K E D P A L J A A K L R R E V L E R G N T R D P A E S Y T A F R G R M P T

UniRef90_UPI0003700258 F E A F L E K K G S A F D P E T A A I L S R G D S L P A D E L W L K F

UniRef90_UPI00047681B6 F S V F K K N G E T A R S F R I N I L E K G N T E D P M T L F I R F R G

UniRef90_D2AN46 F S R F E Q E G K V G N E L L E N I I S K G S S R D A M D N F V A F M G

UniRef90_D3EQX2 F S A F E E A G L E D D K N I K N I L A L G G S K D P L E I F E K S F R G

UniRef90_E4TGL9 F V K H D K K I V D G K K I A S Y L F T S G G S I N Y E E Y L K Q L G

UniRef90_UPI00041B8ACB F S L F M Q K G E V A Q S F R N N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_T0QAE3 F S K F E E D D E A A L A K T G R E F R D G G S R H P L Q V F E A F R G R P Q S

UniRef90_I0Z2L6 F S A F E E D N K P A V A E R G R A F R D G G G R P A D V F R D F G R D P S T

UniRef90_Q3IEU4 F A H M E N N G G L T R K N G D K F R K E I L S K G N S R D L M Q S Y I E F R G

UniRef90_UPI0003B40825 E T M D A D T W A A F E E A G S P W D K A T A N R F R E I L L

UniRef90_A3U713 F D Y F K T K G I F N D L S F S F K S K G G T I S P E I L Y K K F G K N P S N

UniRef90_R6IC95 F S V F K S K G E V A K S F R D N I L S K G G T E D P A V L Y K R F

UniRef90_Q1IZT5 F S R F A A E G I F N R E T G R A I L S Q G N S K E A A Q L Y R D F M G

UniRef90_F4R109 W A Y F E E S G D V F N P D I G G R F K S

UniRef90_E8U9H4 F S R F E Q E G V F N A D T G R A F V S R G N G E D P G V L F R T F

UniRef90_UPI00035C5617 Y E A F L E A G D P F A P D R R H I Y A A G G T Q D P A D A Y V A F R G R M P N

UniRef90_E6SV71 F A L F K E K G E T A S F R E N I L S K G G T E H P M A L Y K R F

UniRef90_B5JMD8 F T R F E K E G I F N E E T G R A F R S K G N S E D P M E L F K D F

UniRef90_D5UFB4 V G W F A E N G G L R R E N G D V F R A R G G S I D P L Q S F R D L R G

UniRef90_UPI00015CE340 W Q K L C Q E D P T G T A R T K F L E H G G A K D P A D L L

UniRef90_J9CY30 E V L D C D A Y E A F Q E T G D I F N Q E V A N R F R Q C I L Q P G S I D

UniRef90_C1N0E1 E D A G L D D E T A V V I E T G G K F A S L G G G V A P L E V F K A F R G

UniRef90_M3U4K2 F A K F E E E G V F N P E T G R A F R E A G G S Q A P M V L F V D F R G

UniRef90_UPI0002F7F383 F E A F K E T G D P F A P H K T H I Y A A G G K Q N A G D A Y V A F R G R M P T

UniRef90_UPI0003193FB2 E T M D A D T W A A F E E S G D V W N R D I A D K F R K T L L

UniRef90_A2BQ74 F S M F E E A D L E N S E K D T I L S L G G S L P L D I F K L F

UniRef90_F0R4M0 F S V F K E K G E T A Q S F R E N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_G1XWY5 T E M L D D D S Y A W F K D H G G L T R E N G E R F R E M I L S K G

UniRef90_B0UM11 F D A F R E D P E T A Q R L R T F V Y G A G N L R D A R R A Y M A F R G R L P S

UniRef90_UPI00039D02FA F E W F K E H G G L S R K N G D L F R A K I L S R G N T V D L A T L Y R D F R G

UniRef90_UPI00046A7773 F A H T M A E G G L K R A N G D K Y R Q A I L S K G N S E D L M Q D Y I Q F R G

UniRef90_F0C2A2 F E W F K E N G G L D R K N G D I F R A K I L S R G N T V D L A T L Y R D F R G

UniRef90_U5D120 W Q D V C V E D P L S R A L R T Q F L Q H G G A K D P S H L L R D F

UniRef90_UPI0003623C60 V K W F E E N G G L V R A N G D R F R A A G G S E E A M T L F R N F R G R A P D

UniRef90_K9YF72 F A A F E E D D M A L A K V G K F R D G G S L H P M S V F K E F R G R E P Q

UniRef90_B9FQJ9 W Q E V C Q G D P T G S A L R D K F L K H G G A K D P S A L L K D F

UniRef90_W2BS76 C A W F D E N G G L R R E N G E K F R R Q G D S M P L I D N Y A K F

UniRef90_Q12IZ4 F A H M D Q Q G G L T L E N G N K Y R Q T I L S K G N S Q D L M Q D Y I D F S G

UniRef90_R6X8N7 F E Y F E Q Q G E V A L K F R Q T F L E K G G S E E P M T L Y

UniRef90_E0XQC3 F S R F K R E G V F N R E T G A A F R S S G D A D D P M N L F R A F M G R D P D

UniRef90_E1GVI3 F S M F K E H G D I A K S F R D N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_Q07X24 F A Y M M A H G G L T L E N G Q K Y R D A V L S K G N S R D L M Q S Y I D F A G

UniRef90_T0QM46 F S K F E E D D E A A L A K T G R E F R D G G S R H P L Q V F E A F R G R P Q S

UniRef90_UPI00034CDAA9 F S A F E E A G E T G R F R D T V L A L G G G Q H P L E V F E A F R G

UniRef90_W4PFY3 F S L F K Q E G I F A E S F R N N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_R5RVT4 F S L F E Q N G A T A E S F R K E I L S R G D T E D P A V L Y R N F

UniRef90_I4VKZ0 F E D F K D N G G L T R A N G D R F R N M V L S R G N T E D L A K M Y K D W R G

UniRef90_I4ZAW7 F S M F K K N G T T A K S F R D N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_K7VWP9 F A A F E E A G L E D E A A I H A I G R R G G S Q H P M D V F K T F R G

UniRef90_D1W1P1 F S V F K K N G K T A E S F R Q N I L S K G G T E H P M T L Y K R F

UniRef90_Q5FP26 F S W F Q E H G G L T R E N G Q R F R D M I L S K

UniRef90_UPI000415A455 W A A F E E S G N P Y D R K I A D G F R

UniRef90_UPI000371E231 V E W F R E N G G L R R E N G D R F R D R G G S K D P L E A Y R D F

UniRef90_F8JDX4 F A A F E E H P A T A K K L H E F I Y S A G N R R D P H D A Y V A F

UniRef90_U4UE67 W K T Y F E K D P S G E K Y R E C L A F G G G K N P K Q L V G D F L N

UniRef90_D8G1Z6 F S A F E E E N D A I A S T G A R F R D G G S L H P M E V F K A F R G R E P S

UniRef90_F9D6K5 F S V F K Q H G A T A Q R L R D C V L S R G G T E N P M T L Y K R F

UniRef90_UPI00042AFA80 L S Q H L R

UniRef90_B8C2N7 Q V L D N D C F A A F T E T G D V F D K E T A E R

UniRef90_A6H0S5 Y D W M Q S H G G M T R E N G D R F R K Y I L S V G N S V D L N Q A F K D M

UniRef90_UPI00042A038B Y D W F E Q N G G A T L D G G A R L R S K G G S I D Y D E A Y R A F

UniRef90_UPI0004125BF7 Y D W M K A N G G L T R E N S E R F R K

UniRef90_UPI0002882ED1 Y A W L E E N G G M T R E N G Q I L R D K V F S K G N S V P L D K L Y N D F R G

UniRef90_N9WUF4 E T M D A D T W A A F M E A G G P W D R S V A D K F R T I L L M T G N E T D

UniRef90_R5C2M3 Y G A F T E N P E I A D R F R R Y I L T P G G I D D A M D M Y K

UniRef90_UPI0003659BDF D V L T S D A T E A F V E A E G G F Y

UniRef90_B9R9Q2 W Q K L C Q E D P T G T A L R T K L L Q H G G A K E P A E M L N D L

UniRef90_W4GMQ2 F E K F V E D N D A A L R A T G R L F R D G G S E H P L T V F E R F

UniRef90_F6HCS7

	610	620
UniRef90_V2QH40	R S P S E E	
UniRef90_A1R143		
UniRef90_UPI0003690199	P D	
UniRef90_U1KQ99	E A L L K	
UniRef90_UPI0001D2E32C	V E P L	
UniRef90_A1B3E3	R K P G V E A L L K G R G L L A E	
UniRef90_C7MV65	R E P	
UniRef90_V7EGL8	V E A L L K G R G L L E	
UniRef90_UPI0002F42331	T E P L	
UniRef90_G6AII0		
UniRef90_UPI00029A5B1F	S E P D I E P M L K H R G L L	
UniRef90_H2IPJ3	K A P	
UniRef90_UPI000237C2AD	S E P	
UniRef90_R6FSA7		
UniRef90_J1KS06		
UniRef90_K9FH50	R E P S T D A L L R H R G L	
UniRef90_B8CE50	P E	
UniRef90_UPI0004776417	H D P	
UniRef90_UPI0004249C70	Q K P T V D A L	
UniRef90_F5IUW8		
UniRef90_R5LN45		
UniRef90_D7JCR2	I K P M L Q A	
UniRef90_UPI00036DA168	P E	
UniRef90_UPI0003700258		
UniRef90_UPI00047681B6	Q E P S V E A L	
UniRef90_D2AN46	R K P N E D A L	
UniRef90_D3EQX2	R E P K T E A L L K Y S G L L N	
UniRef90_E4TGL9		
UniRef90_UPI00041B8ACB		
UniRef90_T0QAE3	T D	
UniRef90_I0Z2L6	E	
UniRef90_Q3IEU4	Q K P T T D A L L K R R G L V D	
UniRef90_UPI0003B40825		
UniRef90_A3U7I3	K G L I E R A	
UniRef90_R6IC95		
UniRef90_Q1IZT5	R D P D A E A L L R R S G L V E	
UniRef90_F4R109		
UniRef90_E8U9H4		
UniRef90_UPI00035C5617	V D	
UniRef90_E6SV71		
UniRef90_B5JMD8		
UniRef90_D5UFB4	R D P	
UniRef90_UPI00015CE340		
UniRef90_J9CY30		
UniRef90_C1N0E1	R E P S V D A L L R H N G L V	
UniRef90_M3U4K2	R E P S I D A L L R H S G L S E E	
UniRef90_UPI0002F7F383	V E P L	
UniRef90_UPI0003193FB2		
UniRef90_A2BQ74		
UniRef90_F0R4M0		
UniRef90_G1XWY5		
UniRef90_B0UM11	I D P L	
UniRef90_UPI00039D02FA	K D P S V K A L	
UniRef90_UPI00046A7773	Q K P T V D A L L K R R G L V D	
UniRef90_F0C2A2	K D P S V K A L	
UniRef90_U5D120		
UniRef90_UPI0003623C60	I A P L L E	
UniRef90_K9YF72	T E P L	
UniRef90_B9FQJ9		
UniRef90_W2BS76		
UniRef90_Q12IZ4	S K P T T E A L L K R R G L V N	
UniRef90_R6X8N7		
UniRef90_E0XQC3	P E	
UniRef90_E1GVI3		
UniRef90_Q07X24	K K P S T D A L	
UniRef90_T0QM46	T E P L	
UniRef90_UPI00034CDAA9	R E P K T E A L L R H S G L	
UniRef90_W4PFY3		
UniRef90_R5RVT4		
UniRef90_I4VKZ0	Q E P	
UniRef90_I4ZAW7		
UniRef90_K7VWP9	R E P S T K A L L K H N G L L T Q	
UniRef90_D1W1P1		
UniRef90_Q5FP26		
UniRef90_UPI000415A455		
UniRef90_UPI000371E231		
UniRef90_F8JDX4		
UniRef90_U4UE67	M E P T A S A F A	K A L I N E I D H
UniRef90_D8G1Z6	T K P L	
UniRef90_F9D6K5		
UniRef90_UPI00042AFA80		
UniRef90_B8C2N7		
UniRef90_A6H0S5		
UniRef90_UPI00042A038B		
UniRef90_UPI0004125BF7		
UniRef90_UPI0002882ED1	K N P T I D A L	
UniRef90_N9WUFU4	R A E A Y R A F R G R D P D V K A L L E R	
UniRef90_R5C2M3		
UniRef90_UPI0003659BDF		
UniRef90_B9R9Q2		
UniRef90_W4GMQ2		
UniRef90_F6HCS7		

	1	10	20	30	40
UniRef90_R5VZN9					
UniRef90_A2CAT8					
UniRef90_V5Z884					
UniRef90_UPI0002FAB886					
UniRef90_UPI0003B68EAF					
UniRef90_A0A023FY90				P P F D D M D A E N E	
UniRef90_W1INL1					
UniRef90_M5X8L8					
UniRef90_C3J8E7					
UniRef90_G1W8Z3					
UniRef90_U3P6Y8					
UniRef90_F1R6P4					
UniRef90_K9E2X5					
UniRef90_UPI00039F36B6					
UniRef90_UPI000409FDfE					
UniRef90_G6XHM9					
UniRef90_G6AE13					
UniRef90_D1BHV6					
UniRef90_W0ERJ9					
UniRef90_V8CPP4					
UniRef90_D8M5X7					
UniRef90_UPI00047B466F					
UniRef90_Z9JUJ2					
UniRef90_UPI0002F3E7A1					
UniRef90_F5J3M7					
UniRef90_B4RCD5					
UniRef90_UPI000479DB2D					
UniRef90_Q494A9					
UniRef90_UPI0003663E3A					Q T
UniRef90_W5UC25				V P A F D K	
UniRef90_UPI0003FA670E					
UniRef90_H2YA06					
UniRef90_R5SED4					
UniRef90_UPI0001FFE0E8					
UniRef90_UPI0003F17267				V E N H R	
UniRef90_K3VHH8					
UniRef90_D9RV99	T A L T G Q A Q K A R P K T T Q T V S N S L M K Q S T L P F N A P				
UniRef90_W9RRS3					
UniRef90_I3IAV8					
UniRef90_UPI0003C2B103					
UniRef90_H1XRB0					
UniRef90_UPI0003F091C9					
UniRef90_Q7VQU2					
UniRef90_R4GJQ2					Q L R
UniRef90_A9T684					
UniRef90_I4ESS8					
UniRef90_UPI0003812788					
UniRef90_UPI00034B8756					
UniRef90_R7L681					
UniRef90_UPI0003682C90					
UniRef90_UPI00030F3BB8					
UniRef90_I4VZ16					
UniRef90_UPI0003617A35					
UniRef90_K1QVS3					
UniRef90_K3WB38					
UniRef90_F1Q5G6					
UniRef90_D6DSQ2					
UniRef90_H2MCK5					
UniRef90_D5EKQ9					
UniRef90_E6WXJ5					
UniRef90_UPI0001E89154					
UniRef90_C4Y5D6					
UniRef90_G8JM10					
UniRef90_T0I8A8					
UniRef90_V4CPN6					
UniRef90_U2DSY5					
UniRef90_A0Z609	M K K K Y F F V L L L T		I A M T T I Q A Q N P T P P F N K I K N E H		
UniRef90_F8WZR6					
UniRef90_H2SB14					
UniRef90_E2MXC1					
UniRef90_A4HG35					
UniRef90_B9W7U9					
UniRef90_UPI000287A64A					
UniRef90_UPI00037011CB					
UniRef90_F7E621					L K
UniRef90_H2SB17					
UniRef90_C0H9W4					D N R L R
UniRef90_Q0ATE8					
UniRef90_C2GK84					L P P F A E I T D A H V
UniRef90_W7I5V6					
UniRef90_Q6FX66					
UniRef90_E6WCN1					
UniRef90_G7EAJ5					
UniRef90_W0HXW3					
UniRef90_R5G6P1					
UniRef90_D8TAC6					
UniRef90_U4LIY2					
UniRef90_H1Z634					
UniRef90_J7GC85					
UniRef90_Q6C0X4					
UniRef90_UPI00047D7A47					
UniRef90_UPI00047A8B15					

	50	60	70	80
UniRef90_R5VZN9				
UniRef90_A2CAT8				
UniRef90_V5Z884				P P D
UniRef90_UPI0002FAB886				
UniRef90_UPI0003B68EAF				
UniRef90_A0A023FY90	W D F N V	T P Q E L H T R A T K I M D E Y R K I F D K V G A L Q G D E I T		P P D
UniRef90_W1INL1				
UniRef90_M5X8L8				
UniRef90_C3J8E7		I E H Y L P A F E E G I R Q H E A E I D S I A N N P E T		
UniRef90_G1W8Z3				
UniRef90_U3P6Y8				
UniRef90_F1R6P4				
UniRef90_K9E2X5				
UniRef90_UPI00039F36B6				
UniRef90_UPI000409FD FE				
UniRef90_G6XHM9				
UniRef90_G6AE13	D F S R I K E N D P A I R A A I A E Q R A E I K K I T D N K Q K P			T
UniRef90_D1BHV6		E P A F K K A I E E N Q K E I D A I V N Q R		S T P T
UniRef90_W0ERJ9				
UniRef90_V8CPP4				
UniRef90_D8M5X7				
UniRef90_UPI00047B466F				
UniRef90_Z9JUJ2				
UniRef90_UPI0002F3E7A1		E H Y E P A I E K I K D H T M E I N K I I M I R A		S V P T
UniRef90_F5J3M7				
UniRef90_B4RCD5				
UniRef90_UPI000479DB2D				
UniRef90_Q494A9				
UniRef90_UPI0003663E3A	A D F S K I K N E D F K P A L L Q G M A E Q L V E I N K I A D N		S E A P T	
UniRef90_W5UC25	M D L S V L K P A L E W M E K N L K E V E A I A N N P E			A P T
UniRef90_UPI0003FA670E				
UniRef90_H2YA06				
UniRef90_R5SED4				
UniRef90_UPI0001FFE0E8				
UniRef90_UPI0003F17267	W D L N A E Q I Q A L T R E L M E K T K H V Y D Q V G A Q A F E D V S Y E S			
UniRef90_K3WHH8	D F S R I K G E D Y L P A I K A A I A E Q R A E I K K I T D N K Q K			P T
UniRef90_D9RV99				
UniRef90_W9RRS3				
UniRef90_I3IAV8				E
UniRef90_UPI0003C2B103				
UniRef90_H1XRB0				
UniRef90_UPI0003F091C9				
UniRef90_Q7VQU2				
UniRef90_R4GJQ2	W D L S A E Q I E R M A A E L T E R T K L V Y D R V G S Q E Q G E V S			
UniRef90_A9T684				
UniRef90_I4ESS8				
UniRef90_UPI0003812788				N E A A T
UniRef90_UPI00034B8756				
UniRef90_R7L681				
UniRef90_UPI0003682C90				
UniRef90_UPI00030F3BB8				
UniRef90_I4VZ16		D A D F A P A F D R G M A E H L E E I D A I A G N A		A A P T
UniRef90_UPI0003617A35				
UniRef90_K1QVS3		E D E T A R I I A K M Q Q V D D E I A A L A G S Q I T F E A T		
UniRef90_K3WB38				
UniRef90_F1Q5G6				
UniRef90_D6DSQ2				A P D
UniRef90_H2MCK5				
UniRef90_D5EKQ9				
UniRef90_E6WXJ5			A I E E G M R Q H L A E V R A I A D N P E T	
UniRef90_UPI0001E89154				
UniRef90_C4Y5D6				
UniRef90_G8JM10				
UniRef90_T0I8A8				
UniRef90_V4CPN6				
UniRef90_U2DSY5				
UniRef90_A0Z609				P P T
UniRef90_F8WZR6		Y E P A I E K G I A E H Q A E I N K I V M I R A		V P T
UniRef90_H2SB14				
UniRef90_E2MXC1			E A F S E A M R S H A R E I D T I A T S P E T	
UniRef90_A4HG35				
UniRef90_B9W7U9				
UniRef90_UPI000287A64A				
UniRef90_UPI00037011CB				
UniRef90_F7E621	W D L S E D L K P A L E K G M A M N L A E I E Q I A N N P N P P T			
UniRef90_H2SB17				
UniRef90_C0H9W4	W D L T P E Q I N Q L S D E L I D K T K K V Y D Y G A L D V S Y E N			
UniRef90_Q0ATE8				P A T
UniRef90_C2GK84		L P A F R E G L A A H D K E I E E I		L A E P E A T
UniRef90_W7I5V6				
UniRef90_Q6FX66				
UniRef90_E6WCN1				
UniRef90_G7EAJ5				
UniRef90_W0HXW3				
UniRef90_R5G6P1		E H Y K P A F E A I E Q Q R A E L K A I V D N		E E K P T
UniRef90_D8TAC6				
UniRef90_U4LIY2				
UniRef90_H1Z634				
UniRef90_J7GC85				
UniRef90_Q6C0X4				
UniRef90_UPI00047D7A47				
UniRef90_UPI00047A8B15				

90

100

110

120

UniRef90_R5VZN9
UniRef90_A2CAT8
UniRef90_V5Z884
UniRef90_UPI0002FAB886
UniRef90_UPI0003B68EAF
UniRef90_A0A023FY90
UniRef90_W1INL1
UniRef90_M5X8L8
UniRef90_C3J8E7
UniRef90_G1W8Z3
UniRef90_U3P6Y8
UniRef90_F1R6P4
UniRef90_K9E2X5
UniRef90_UPI00039F36B6
UniRef90_UPI000409FDFF
UniRef90_G6XHM9
UniRef90_G6AE13
UniRef90_D1BHV6
UniRef90_W0ERJ9
UniRef90_V8CPP4
UniRef90_D8M5X7
UniRef90_UPI00047B466F
UniRef90_Z9JUJ2
UniRef90_UPI0002F3E7A1
UniRef90_F5J3M7
UniRef90_B4RCD5
UniRef90_UPI000479DB2D
UniRef90_Q494A9
UniRef90_UPI0003663E3A
UniRef90_W5UC25
UniRef90_UPI0003FA670E
UniRef90_H2YA06
UniRef90_R5SED4
UniRef90_UPI0001FFE0E8
UniRef90_UPI0003F17267
UniRef90_K3VHH8
UniRef90_D9RV99
UniRef90_W9RRS3
UniRef90_I3IAV8
UniRef90_UPI0003C2B103
UniRef90_H1XRB0
UniRef90_UPI0003F091C9
UniRef90_Q7VQU2
UniRef90_R4GJQ2
UniRef90_A9T684
UniRef90_I4ESS8
UniRef90_UPI0003812788
UniRef90_UPI00034B8756
UniRef90_R7L681
UniRef90_UPI0003682C90
UniRef90_UPI00030F3BB8
UniRef90_I4VZ16
UniRef90_UPI0003617A35
UniRef90_K1QVS3
UniRef90_K3WB38
UniRef90_F1Q5G6
UniRef90_D6DSQ2
UniRef90_H2MCK5
UniRef90_D5EKQ9
UniRef90_E6WXJ5
UniRef90_UPI0001E89154
UniRef90_C4Y5D6
UniRef90_G8JM10
UniRef90_T0I8A8
UniRef90_V4CPN6
UniRef90_U2DSY5
UniRef90_A0Z609
UniRef90_F8WZR6
UniRef90_H2SB14
UniRef90_E2MXC1
UniRef90_A4HG35
UniRef90_B9W7U9
UniRef90_UPI000287A64A
UniRef90_UPI00037011CB
UniRef90_F7E621
UniRef90_H2SB17
UniRef90_C0H9W4
UniRef90_Q0ATE8
UniRef90_C2GK84
UniRef90_W7I5V6
UniRef90_Q6FX66
UniRef90_E6WCN1
UniRef90_G7EAJ5
UniRef90_W0HXW3
UniRef90_R5G6P1
UniRef90_D8TAC6
UniRef90_U4LIY2
UniRef90_H1Z634
UniRef90_J7GC85
UniRef90_Q6C0X4
UniRef90_UPI00047D7A47
UniRef90_UPI00047A8B15

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

	130	140	150	160
UniRef90_R5VZN9				
UniRef90_A2CAT8				
UniRef90_V5Z884	E M S	P	V	M A A L N D D I M L N T K E S L R L V E V T W Q S F E L A G A R L N D
UniRef90_UPI0002FAB886				
UniRef90_UPI0003B68EAF				
UniRef90_A0A023FY90	L S T K L K E F E V E I E M R P D I F E K L L T L E K K D T S S L T P E M K R Y			
UniRef90_W1INL1	E T S	P	K L A A M N D E I M L L D P E S R R L V E V T Y Q N F E L A G A N L S D	
UniRef90_M5X8L8				
UniRef90_C3J8E7	E I T P K L S A H S D A L Y L N D K L F E R V K A I H D D L S S L E P E D Q R L			
UniRef90_G1W8Z3	K L S P I L T K H A N D V S L N E K H H R E L T P E E Q M L L N K S Y D G F V R			
UniRef90_U3P6Y8				
UniRef90_F1R6P4				
UniRef90_K9E2X5				
UniRef90_UPI00039F36B6				
UniRef90_UPI000409FDFF				
UniRef90_G6XHM9				
UniRef90_G6AE13	E I V P L M T D F E N E I K F N Q K F F Q R Y D H E Y T K L T G E D K K L L E V			
UniRef90_D1BHV6				
UniRef90_W0ERJ9	R V Q P M L S E H S N N I S L N E K E R I K Y V Y D H R D Q L D L T P E Q Q T L			
UniRef90_V8CPP4				
UniRef90_D8M5X7				
UniRef90_UPI00047B466F				
UniRef90_Z9JUJ2				
UniRef90_UPI0002F3E7A1	D V Q P K L T A L S N D I A L D P A L F A R V K A V Y E N W F L S K E D K R L			
UniRef90_F5J3M7	R V Q P K L S A H S N E I S N L N P E Q I R L V E K T Y Q G F E N R G A T L T G			
UniRef90_B4RCD5				
UniRef90_UPI000479DB2D				
UniRef90_Q494A9				
UniRef90_UPI0003663E3A	E M S P K F A A H S D A I Y L L D K E S S R L L D V Y Y Q R F E L A G A N L S T			
UniRef90_W5UC25				
UniRef90_UPI0003FA670E	E M A P K L S E F S S K I T Q N E K L F N R I K A I Y E S D A V K D R P D Q Q R			
UniRef90_H2YA06				
UniRef90_R5SED4				
UniRef90_UPI0001FFE0E8				
UniRef90_UPI0003F17267	E F D V E M S M R Q D V Y Q R I V W L Q E K V E K D M L K P E A M R Y			
UniRef90_K3WHH8				
UniRef90_D9RV99	S I V P L M T E F E N E I K F N Q K F F Q R I Y D H E Y K T L K G E D K K L K D			
UniRef90_W9RRS3				
UniRef90_I3IAV8	K F V E L V S E I S N H L V A V D N Q G L D A L D K R F L E H L L R D F K R A G			
UniRef90_UPI0003C2B103				
UniRef90_H1XRB0				
UniRef90_UPI0003F091C9				
UniRef90_Q7VQU2				
UniRef90_R4GJQ2	E A D K K L S E F D V E M S M R Q D V Y Q R I V W L Q E K A E S A S K P E A K R			
UniRef90_A9T684				
UniRef90_I4ESS8				
UniRef90_UPI0003812788	K L S A F Y S K I N Q N E Q L F K R I S A V Y Q S D A V K A M T P A N Q R L V L			
UniRef90_UPI00034B8756				
UniRef90_R7L681				
UniRef90_UPI0003682C90				
UniRef90_UPI00030F3BB8				
UniRef90_I4VZ16	D Y A P K L A A H R D A V S L N P A L F A R I Q Y D T R H Q L G L D A E G V R L			
UniRef90_UPI0003617A35				
UniRef90_K1QVS3				
UniRef90_K3WB38	D V Y K V L H K F A S S P A F L S P V Q Q R Y V S K V V Q D F E R N G L Q L E E			
UniRef90_F1Q5G6				
UniRef90_D6DSQ2	Q F S T E L A G L A N D I E A L D A E S R R L T E E M Y Q H F V L A G A R L N A			
UniRef90_H2MCK5				
UniRef90_D5EKQ9				
UniRef90_E6WXJ5	A L A P K L A E H S D T I H L D P K L F A R V K Y D Q R D S L G L T E E Q K T L			
UniRef90_UPI0001E89154	K S T H A G W M A Q T T G E K K W A E E A G K A S S E F S L F Y A N E D R Y N Q			
UniRef90_C4Y5D6				
UniRef90_G8JM10				
UniRef90_T0I8A8				
UniRef90_V4CPN6				
UniRef90_U2DSY5				
UniRef90_A0Z609	R M S P Q F A E H G D A I L L D S Q L F N R I D Y R E R A N L S L E P E S L R L			
UniRef90_F8WZR6	R I Q P K L S E H S N L E S N L T P E Q I R L V E K T Y R G F E N S Y K E L S T			
UniRef90_H2SB14				
UniRef90_E2MXC1	Q L T A H L D Q I R M R S D L W Q R I N A I D S V D D A A N P D E A K L L L K K			
UniRef90_A4HG35				
UniRef90_B9W7U9	S V K N D S S L D P E S K R Y L E K T L V S F K R N G L A L P E E T R E K V K K			
UniRef90_UPI000287A64A				
UniRef90_UPI00037011CB	K I S A F F T K I T Q N A K L F E R V K E V Y E S D E L D N L T E E E Q R F A R			
UniRef90_F7E621	D V R A A S T D A D K R L S R F D I E M S M R E D I F R R I V H L Q K L K V K P			
UniRef90_H2SB17				
UniRef90_C0H9W4	E F D V E M S M R E D V Y Q R I V A L E R K V D D D T L T Q E S K Q R N G L H L			
UniRef90_Q0ATE8	E M S G E L S A F S S Q I T Q N E E E M A T L T P A Q Q R V V Q L T Y D G F A R			
UniRef90_C2GK84	E M S P A L A E H E N A I Y Q N E A L Y E R I Q Q V T P P E A E G E R L K			
UniRef90_W7I5V6				
UniRef90_Q6FX66				
UniRef90_E6WCN1				
UniRef90_G7EAJ5				
UniRef90_W0HXW3				
UniRef90_R5G6P1	D V I P M L T A W E D E I T F F D R I K V V Y D N E Y E T L Q G E D K K L L K E			
UniRef90_D8TAC6				
UniRef90_U4LIY2				
UniRef90_H1Z634				
UniRef90_J7GC85				
UniRef90_Q6C0X4	R V E A V H K Q L D E L K K T L D P E Y I R A I E K M Y K G Y V R S G L G L P E			
UniRef90_UPI00047D7A47				
UniRef90_UPI00047A8B15	E L S N Y Y K Y F S N K Q S F E L V Q Y Y L S Q N E I T S I			

	170	180	190	200
UniRef90_R5VZN9				
UniRef90_A2CAT8				
UniRef90_V5Z884	E E K T Q	L K A L N Q E S A T	L S T R F S T R L L A A T K A G S A R F N D	P Q Q
UniRef90_UPI0002FAB886				
UniRef90_UPI0003B68EAF				
UniRef90_A0A023FY90	L Q R L I K L R R M D G L	H L E V Q K E V K K L K N E L N D L G V Q F T K	H C N	
UniRef90_W1INL1	A D K A K L K A L N Q E A A T	L S T Q F T N K L L A A T K N G A L A K A R	L D G	
UniRef90_M5X8L8				
UniRef90_C3J8E7	V K H Y Y D N F V Q E Q L K T L N Q K E A A L L T D F G N K L T K A T N A F I F			
UniRef90_G1W8Z3	S G A L L D E K G K E R L R Q L T E E A G M L T L Q F S Q N L L K E T K A F E L			
UniRef90_U3P6Y8				
UniRef90_F1R6P4				
UniRef90_K9E2X5				
UniRef90_UPI00039F36B6				
UniRef90_UPI000409FDFF				
UniRef90_G6XHM9				
UniRef90_G6AE13	V Y K S F T	H L L P K E K M A R M Q E I N K E L A K L Q Q E F G A G N E A T	V W	
UniRef90_D1BHV6				
UniRef90_W0ERJ9	L K E T Y E S F A L S G A E L Q G A D R E K Y R A L S S E L S Q L T L N F Q N V			
UniRef90_V8CPP4				
UniRef90_D8M5X7				
UniRef90_UPI00047B466F				
UniRef90_Z9JUJ2				
UniRef90_UPI0002F3E7A1	L E K T Y K S F A R N G A A L S A D K Q E F Y R Q Y T T E L G S L A A T N A F T			
UniRef90_F5J3M7	K D R D L T L T Y G Q N A L K E N N K F E M L L T D K S D L A G L P K I A			
UniRef90_B4RCD5				
UniRef90_UPI000479DBD2				
UniRef90_Q494A9				
UniRef90_UPI0003663E3A	A Q K D E L K K L N G E I A S L E T K F S N Q L L K G T K S G G V S K E E L A G			
UniRef90_W5UC25				
UniRef90_UPI0003FA670E	L I K L V Y D G F A R N G A T L N A D D K A R Y A A I N K R L S A L H T K F G N			
UniRef90_H2YA06				
UniRef90_R5SED4				
UniRef90_UPI0001FFE0E8				
UniRef90_UPI0003F17267	L E R L T K L S R R N G L H L P E E T Q E K I K S I K K Q L S L L C I D F N K N			
UniRef90_K3VHH8				
UniRef90_D9RV99	F T H A L P K E K M A R M Q E I N K E L A K L Q Q E F G D M L P K A A N E L A G			
UniRef90_W9RRS3				
UniRef90_I3IAV8	V R N R I K K L N E E I N L I G Q S F D K N I R D G A R Q L V L D S V D D L K G			
UniRef90_UPI0003C2B103				
UniRef90_H1XRB0				
UniRef90_UPI0003F091C9				Q L M A
UniRef90_Q7VQU2				
UniRef90_R4GJQ2	Y L E R L I K L G K R N G L H L P E E T Q E K I K A I K K K L S V L C I D F N K			
UniRef90_A9T684				
UniRef90_I4ESS8				
UniRef90_UPI0003812788	L T Y N S F S R N G A T L N A A D K K R Y A D I N L R L S Q L Q T R F G N			
UniRef90_UPI00034B8756				
UniRef90_R7L681				
UniRef90_UPI0003682C90				
UniRef90_UPI00030F3BB8				
UniRef90_I4VZ16	V E R Y L K Q I N G E L A R L G T K F S Q N V L A E V N D V T V D T K E E L A G			
UniRef90_UPI0003617A35				
UniRef90_K1QVS3				
UniRef90_K3WB38	A K Q Q E V Q A W K Q K L S K L A L Q Y Q M N L T E E T T E V T F S P E E L K G			
UniRef90_F1Q5G6				
UniRef90_D6DSQ2	D E K A E L K A L N T E A A T L T S Q F N Q R L L A A N K A G G L V V D D V H Q			
UniRef90_H2MCK5				
UniRef90_D5EKQ9				
UniRef90_E6WXJ5	V E H Q Y E G F V R A G A L L S Q A E L R K L N S E E S S L T T A F G N K L L A			
UniRef90_UPI0001E89154	V K S Y L Q D P E L T T E Q K R Q L E L L E Y G M K E N Q L D K E T I E E M S T			
UniRef90_C4Y5D6				
UniRef90_G8JM10				
UniRef90_T0I8A8				
UniRef90_V4CPN6				
UniRef90_U2DSY5				
UniRef90_A0Z609	L E E T Y R D F V R A G A L L T E S G Q E R M R A I N A E M P S L Q T A F R Q N			
UniRef90_F8WZR6	K L S Q L T L D F G Q N A L K E S N K F E M L L T D E A D L A G L P Q M			
UniRef90_H2SB14				
UniRef90_E2MXC1	V R E D F Q R A G A D L S D E D K A E L S R I N S R L S E L S T A F G E N L L K			
UniRef90_A4HG35				
UniRef90_B9W7U9	L Q V E L N N L R V K F S K N L N E D K G F V L F S K E E L E G I P E D T L N Q			
UniRef90_UPI000287A64A				
UniRef90_UPI00037011CB	N G A T L D G E K K E R Y A Q I N Q E L A K L H T Q F S N N I L A D E E G Y V T			
UniRef90_F7E621	Y F Y L L R K A M K K R M S E L C I D F N K N L N E D N T F L T F S K E E L G T			
UniRef90_H2SB17				
UniRef90_C0H9W4	P K E T Q D E V K R I K K K L L C I D F N K H L N E D T T S L A F T R E E L G G			
UniRef90_Q0ATE8	N G A M L E G E A A E R Y A A I N A R L E L H R T F G N N V L N D E E N Y V T Y			
UniRef90_C2GK84	K E L L R R F T R A G V R L S A N G K K R L S A I D R E L A E L D D R F S K			
UniRef90_W7I5V6				
UniRef90_Q6FX66				
UniRef90_E6WCN1				
UniRef90_G7EAJ5				
UniRef90_W0HXW3				
UniRef90_R5G6P1	I Y D G F V R A G A N L P K E K K D E L E K V N A R L A V L Q Q E F V E E L A G			
UniRef90_D8TAC6				
UniRef90_U4LIY2				
UniRef90_H1Z634				
UniRef90_J7GC85				
UniRef90_Q6C0X4	E T R K E V E A L N K R K G E L A I K F S N N L S N D T S F L A F T A E E L E G			
UniRef90_UPI00047D7A47				
UniRef90_UPI00047A8B15	E R R Q L E D L F H K M V K N Q L S L E K I K Q G L A L E K K I A E R			

UniRef90_R5VZN9
UniRef90_A2CAT8
UniRef90_V5Z884
UniRef90_UPI0002FAB886
UniRef90_UPI0003B68EAF
UniRef90_A0A023FY90
UniRef90_W1INL1
UniRef90_M5X8L8
UniRef90_C3J8E7
UniRef90_G1W8Z3
UniRef90_U3P6Y8
UniRef90_F1R6P4
UniRef90_K9E2X5
UniRef90_UPI00039F36B6
UniRef90_UPI000409FDPE
UniRef90_G6XHM9
UniRef90_G6AE13
UniRef90_D1BHV6
UniRef90_W0ERJ9
UniRef90_V8CPP4
UniRef90_D8M5X7
UniRef90_UPI00047B466F
UniRef90_Z9JUJ2
UniRef90_UPI0002F3E7A1
UniRef90_F5J3M7
UniRef90_B4RCD5
UniRef90_UPI000479DB2D
UniRef90_Q494A9
UniRef90_UPI0003663E3A
UniRef90_W5UC25
UniRef90_UPI0003FA670E
UniRef90_H2YA06
UniRef90_R5SED4
UniRef90_UPI0001FFE0E8
UniRef90_UPI0003F17267
UniRef90_K3WHH8
UniRef90_D9RV99
UniRef90_W9RRS3
UniRef90_I3IAV8
UniRef90_UPI0003C2B103
UniRef90_H1XRB0
UniRef90_UPI0003F091C9
UniRef90_Q7VQU2
UniRef90_R4GJQ2
UniRef90_A9T684
UniRef90_I4ESS8
UniRef90_UPI0003812788
UniRef90_UPI00034B8756
UniRef90_R7L681
UniRef90_UPI0003682C90
UniRef90_UPI00030F3BB8
UniRef90_I4VZ16
UniRef90_UPI0003617A35
UniRef90_K1QVS3
UniRef90_K3WB38
UniRef90_F1Q5G6
UniRef90_D6DSQ2
UniRef90_H2MCK5
UniRef90_D5EKQ9
UniRef90_E6WXJ5
UniRef90_UPI0001E89154
UniRef90_C4Y5D6
UniRef90_G8JM10
UniRef90_T0I8A8
UniRef90_V4CPN6
UniRef90_U2DSY5
UniRef90_A0Z609
UniRef90_F8WZR6
UniRef90_H2SB14
UniRef90_E2MXC1
UniRef90_A4HG35
UniRef90_B9W7U9
UniRef90_UPI000287A64A
UniRef90_UPI00037011CB
UniRef90_F7E621
UniRef90_H2SB17
UniRef90_C0H9W4
UniRef90_Q0ATE8
UniRef90_C2GK84
UniRef90_W7I5V6
UniRef90_Q6FX66
UniRef90_E6WCN1
UniRef90_G7EAJ5
UniRef90_W0HXW3
UniRef90_R5G6P1
UniRef90_D8TAC6
UniRef90_U4LIY2
UniRef90_H1Z634
UniRef90_J7GC85
UniRef90_Q6C0X4
UniRef90_UPI00047D7A47
UniRef90_UPI00047A8B15

210 220 230 240

WKGLDMPTRYLPFLYS SKRELRE
 QKDELA AAAADAAETRGWQKNQLQNTTQQPDLQKSDRNSARKT
 GGLLEHELESTQQPALASDRDNLRE
 GWLITLNTTQQPVLDS EDRSLRE
 EENTVLEFFTETVESGKRKIVTLKHHPHVMPIMKCADPETRRK
 LSDGEIA AAAAQAA SERWLLVLQNTTQQPSLQNKDRDTRKA
 IKDKAKQSASDLAEKEGHNGEYAFSLVNTTQQDDVRET RRKL
 HITDKKVQLLEGLPETAGWLFITLDFPSYS PFMYAKSRALRRQQ
 VTLVLP TGH PWLANRNRATRE
 SNNKLRRK
 TDRALRQE
 WVLPLQNTTQQPVLSS TDR ETRQT
 VNDGIA QKKKDAESRGGKAPLITNTTQQPILASDNRLRE
 LKDTNLF SMMLTEKEGYMVNLSYPSYS AFMYS SRRDLREK
 ENRRLLRE
 TRRQ
 WIFTLSNS SVMFLQS SNRKLRQE
 GWLLTLGLPTVQPLLTSS EDRALRE
 LNIITDAADAKARGEKGWTVTLQYPSYVPFMYSSDR EAKKEQ
 IDAAEA KAKSKNKEGWLFDL LSA PSYIA FMYSSRRDLREK
 YAE RRDLREK
 TRSSLE PFLTSTRDRDLREK
 EKGWLFITLQYPSYSSVLYCDTKE LREE
 LSDADLEAFKQADGTYLISLLNTTQQPELQNM TNAASRRK
 HADSPDD LIREV
 NVLADEEGYATATANGKDI T NTRSSMS PFLYSDERDLRQK
 DFTNALDKDSSGNVVT LKYPHYFPIMKCSNSKTRKE
 MTTCE DRAKREA
 GWLITLVLPTTQPALAVTDRSLREE
 LNEDTTFLPFTREE LGGKVTLKYPHYFPLLKCHVETRRK
 WRILTLDPPSYIQFMYAANRSLRET
 LSETDIA QKKDAESRGGKAPITNTTQQPILASENRGLRE
 NTVKEIGFRITTDPTLS SILQTDEEVRKM
 LPQDYIDA HKPNDEGKILVLTAYPDYVPFQMQYAESDELRK
 EELSSRNHLAQLVGYNTFAHRA
 NGKKV T NNELEILKNETDNARRK
 LNAQQDKTNVNADTG PWKLTLDIPCYEFMH SKQRELRQR
 NQKGWLFITLHYPSYSAI LLYCDNS E LREE
 NLEDTTFLPFKTE D GKVT LKYPHYFPLLKCYVETRRK
 ADFIKELTRDSDGKEVN LKYPHYFPIMERQVVGSTRK
 DREVRRR
 NLLADEEGYVAADERGH EGEYAITNTRSSMYSTERELRKT
 RETRKA
 KT
 TLIQPSNQPALASENRTIRRR
 WLELQNTTQQPVLKLKDRALRREE
 L TDEQIGAAAAAAKDGKYVILNTTGGPPLAQ LQNRALRQR
 GWIFDL S MPSSYSALMRCSNRET RRKQ
 DFLKSL EKNEDGKKVSLKYPHYFPCKMKARNPETRRK
 L SDDFLIGSLEKGN D GKFI ALSYPTVILNTCTVPLTRK
 LAESYANGLEKTE D GQYKVT LAYPHYFPLMKRCHVETRR
 LDGLSAEEVA AAAA HAAAEKGLTDRWLIPLLNTTQRETRK
 ATNAAAEAAKAAAGKEGWLLVLQNTTQQPVLGSKDRSLREE
 MSSE LNYLFNTYLP E VNGKKLSANDIRN I LNSTD SKERE
 KVTFKYPDILPVL YAKNQETRKT
 EHYND D VREA
 SDSSRRERKE
 VLS EVNAQALVVDDPEQLDGLSEGEIERGLLEDTHDRDLRE
 VKDA AAKAKAKGKEGYIFDL LSA PSYIA FMYSTRDRDLRQK
 MADSYLDGLEKTADGRYRVTL EYPHYYP LMKCHDPETRRK
 DTVARA VEIYDREE LAWLIPLDL PSTPAQLADDN PATRAK
 NRETRRR
 YEKVDGKF KVTFKYPDIFPIFKHSNSNTRKT
 IKSNDLERRE
 YDENESFVKAAAAAAKTRTNTRSSMDPFLYSDERELREK
 LPD DFDVDSLEKIEDKYKVTLKYPHYFPLVMKKCHCIPETRR
 MADSYLDGLEKTADGRYRVTL EYPHYYP LMKCHDPETRRK
 LPE DFLSSLEKDGDKLKITLKYPHYFPTMKKCFPETRRK
 LSE DQLAAAAATRDHEGEALINTRSSMDPFLTSDERDLRE
 T LNSTTRDLAVEFFT RAELEGLSDDQVAS YHVSGDTYRRAK
 WLLPLQNTTQQPALQSSVRATREA
 ENGWRLMLHNTTQQPQLQH AQRDTRQA
 LSEGEIA QKKADA EANEAVTISNTTQQDILTSEN RATREK
 NRQTR EN
 VPKDVTDGF EKTEDGKKMTFQYPDLFPVLRSKNPEVRK
 LNTTGGPPMAQL ENRALRE
 FTNFRPTFHY KETTNEILDLVKHSLNEEERKE

UniRef90_R5VZN9 I Y K A Y L N R C N N D E Y D N K Q L I N D F I R L R T E K A H L L G Y P S Y A 250 260 270 280
UniRef90_A2CAT8 L Y K A H V S R A S A G E L N N Q P L I E E L L S L R L E Q A Q R L G Y M N W A
UniRef90_V5Z884 L F D S W T R A E K S D A N D T R E V V M R L A Q V R A R A Q A K L L G F D S Y A
UniRef90_UPI0002FAB886 V F R A S T T R G L G G E H D T R D I L L V R I A R L R A E R A Q L L L G Y E H H A
UniRef90_UPI0003B68EAF V F R A S V E R L S E G E H D T R D I L L V R I A R L R A E R A Q L L L G Y E H H A
UniRef90_A0A023FY90 V N F A Y E S R C V K E N I P L L E K A L S L R Y A K A Q L L L N Y P T H A
UniRef90_W1INL1 L F E A S W T R A E K D D N D T R Q T L A R L A K I R A E Q A K L L L G F P T D Y A
UniRef90_M5X8L8 A Y I K G N S V P H A N L Q V L D Q L V A S R H E L A Q I M G Y R S Y A
UniRef90_C3J8E7 F Y E A S I K R C K G D E Y D T Q K I V L E L A K V R A D K A Q L L L G F P N Y A
UniRef90_G1W8Z3 L Y M A R N T L C H K N A E N V E I C K R L I N I R R E R A K L L L G F E T Y A
UniRef90_U3P6Y8 I M A S R A R A T R G G E H D N R D L L L E I T R L R A E R A R L L L G F D T A L
UniRef90_F1R6P4
UniRef90_K9E2X5 D N R N V V L Q L A K L R A E R A E L L G Y D S Y A
UniRef90_UPI00039F36B6 A W E A A K Q V A P Q V A A Y I V E L A R L R N Q A A R S M G F N N Y Y
UniRef90_UPI000409FDfE I M A S L A R G T R G N E F D N R E I I A R V A R L R A E R A A L L G Y D S Y A
UniRef90_G6XHM9 L F D H S W N R A E R D D N D T R A T I A E L A Q L R A K A A I F H Y P S Y A
UniRef90_G6AE13 V Y N S I H R T D G T G A Y N T F P I I V K I A R L R A E K A Q L M G K K N Y A
UniRef90_D1BHV6
UniRef90_W0ERJ9 L Y R A Y N T R N Q S G E Y N N I P I L K R I A E V R L E I A K L F G K P T F A
UniRef90_V8CPP4 V Y N S I H R T D G T G E Y N T F P V I V E I T K L R A E K A Q L M G Y K N Y A
UniRef90_D8M5X7 V M T A F N N R G G Q K N L D L L T E T I E L R K K A V H L L G Y P N Y P S Y A
UniRef90_UPI00047B466F I W N A Y Q T R A N H D D D L D N K S N Q L A N L R G E K A R L L L G Y G S Y A
UniRef90_Z9JUJ2 L Y R A S V E R G T A T W E L A P R I A S L R A R K A E L L L G F E D F L
UniRef90_UPI0002F3E7A1 L W R A S N A R A L G G E F D N C E N I R R I V D L R R Q I A G L L L G Y E T Y A
UniRef90_F5J3M7 L Y K A Y T T Q C A A G G E D N Q E N V K E I A K T R M E I A N L L L G Y S D Y A
UniRef90_B4RCD5 V W R T Y Y S R G D N G G H D N N G L I R Q I L K L R A E R A K L L F G Y P T H A
UniRef90_UPI000479DB2D A F D I F V K R G D N G N E N D N S T L V S I L Q L R T Q K A K L L L G Y P T F A
UniRef90_Q494A9 L Y W A F N T R A S D Q G P D N T L V M D E I L A L R Y E Q A K I L L G F R T Y F
UniRef90_UPI0003663E3A L F D A W I R T E K K D E N D T R A T I L T L V K K R A E K A K L L L G F S N Y A
UniRef90_W5UC25 A Y R I F L Y P N E N M M H T L N E E L L S C R H K L A K L V G Y D S Y A
UniRef90_UPI0003FA670E V W E T Y Y S R G D N D E H D N N D I L A E I L Q L R D E R V A L L G Y D S Y A
UniRef90_H2YA06 M E K A F N S R C K E E N R A I L T E L V K L R A E K A K L L L G Y E N H A
UniRef90_R5SED4 A F K A Y S S R N H D N A N D N K Q V I L D I M R L R A E K A Q L L L G Y D C S A
UniRef90_UPI0001FFE0E8 L H R A S V T R G L G G A H D N D R D T V L A I A R L R A E R A K L L L G Y P D H A
UniRef90_UPI0003F17267 V E E A F N C R C K E E N Y A I L K E L V A L R E Q K S S L L L G F S T H A
UniRef90_K3VHH8 L Y R A S S S R A S A G A P Y D N E E I I K E I S I R K E M S A L L L G F K T Y A
UniRef90_D9RV99 V Y N S I H R T D G T G A Y N T F P V I V K I A R L R A E K A Q L M G Y K N Y A
UniRef90_W9RRS3 A Y V Q G Y S S P Q A N L G I L N K L I G A R H E L A Q I L L G Y R S Y A
UniRef90_I3IAV8 Q F Y I I F R Q Q A Y P E N K A V L Q N L I E K R H E L A K V L G Y E N F S
UniRef90_UPI0003C2B103 L Q G T M A K T P E N V M H F L E K L S D R L Q K D F E M M A E M K M K I N P Q
UniRef90_H1XRB0 A A W E A S K Q V G R V F L A D D T I K L V K L R N Q A A Q K L L G F E N Y H
UniRef90_UPI0003F091C9 L Y M A F I T K A S Y G Q Y D N S D M I E N I R N L R Q E N A K L L L G F K N F A
UniRef90_Q7VQU2 F Y W A F N T R A S D N Q W D N T E I M N E I I S L R H N A Q T L L G F N S Y L
UniRef90_R4GJQ2 V E E M F N S R C K E E N C L I L K E L V D L R A Q K A S L L L G F S T H A
UniRef90_A9T684 A V J A I A Y D Q R C M D E N V T I L E K V V A M R N A M A Q L L L G Y R N H A
UniRef90_I4ESS8 L Y E A S V T R A S S G E H D N G P I A E M A H L R A V R A R L L L G F D T H L
UniRef90_UPI0003812788 V W N T Y Y S R G D N D Q Y D N N A I I A E I L Q L R H E R V G L L L G Y K N Y A
UniRef90_UPI00034B8756 L F N A S W Q R A E Q D E N D T R Q I L A R L A Q V F A G Q A Q L L L G F N S Y A
UniRef90_R7L681 A M K F V E D L H A K F K R P F E A E W K A L L N F A R S Q N L A D S D G L
UniRef90_UPI0003682C90 L F E A S L S R G T D G G P D V R E I V T A T V R L R A E K A A L L L G F A N F A
UniRef90_UPI00030F3BB8 L A A S M N R A A R G D N D N D T R A T I L R L A K L R A R K A Q L L L G F D N Y A
UniRef90_I4VZ16 I F E S V A R G S R G N A D N T A I V S Q V L K L R A E K A R M L L L G Y P T Y A
UniRef90_UPI0003617A35 I Y R D R G T L C Y D T S R E T S N I I Y D I V R L R H S I A K L L L G H E T Y L
UniRef90_K1QVS3 L E T A F N S R C L K P N T A I L E E L V E L R S Q K A D I L L G F P T H A
UniRef90_K3WB38 T V E V A F N R R C I D K N V A L L E E M L E L R H N I A I M L L G Y E N H A
UniRef90_F1Q5G6 K M E K A F H S R C K D V N T A I L E K L I E L R A R I A N L L L G F S S H A
UniRef90_D6DSQ2 L F A G W E R T Q K G D E N D T R E L I R R L T G L R A R Q A Q L L L G F D N Y A
UniRef90_H2MCK5
UniRef90_D5EKQ9
UniRef90_E6WXJ5 V A A S L N R A A K G D A N D T R A T I Q R L A E L R A R K A Q L L L G Y E N Y A P W
UniRef90_UPI0001E89154 A W K A S K E V G Q V V S H K L L T L V K K R N E A A R K L L G Y G N Y Y
UniRef90_C4Y5D6 A Y V E N Q N K V P E N A E I L D K I I R L R Y Q I A K L M G Y E T Y S
UniRef90_G8JM10
UniRef90_T0I8A8
UniRef90_V4CPN6 A Y K V Y H Q P D K T Q L K R L D H L L Y N R H Q L A Q L V G F P S Y G P W
UniRef90_U2DSY5 A Y L T M N Q I N E P M I E A G F I D L L K L R K K F A N K Y G A N D F V
UniRef90_A0Z609 I Y R A S V G R G S S G G D D N R Q T I S K I M T L R A E R A N L L L G Y P N H A
UniRef90_F8WZR6 L Y M A Y N T K C A G G E F D N Q E N V K E I A K T R M Q I A N L L L G Y T D Y A
UniRef90_H2SB14 M E T A F H S R C K E V N T A I L E Q L V Q L R S K V A D L L L G Y S H A
UniRef90_E2MXC1 L Y E A S L G R A G S G K F D N S N I V L E M A R L R A R R A K L L L G Y N T H A
UniRef90_A4HG35 L L E A S E Q A R G R D E N D T T A I T V E I A Q L R L R A K A K L L L G K K S F A
UniRef90_B9W7U9 A N I A Y G N R C A E N G P L L D Q I T K I R F Q A K L L L G Y D T F S
UniRef90_UPI000287A64A A W H A S K Q I A K E I E K L L L V K K R N E A A R S L L G F E N F H
UniRef90_UPI00037011CB V W R T Y Y N R G D N D Q D N N E I I K Q I L T L R D E R V E L L L G Y D N Y A
UniRef90_F7E621 K M E M A F N T R C K E E N T K I L Q Q L L P L R A K V A E L L L G Y S T H A
UniRef90_H2SB17 M E T A F S R C K E V N T A I L E Q L V Q L R S K V A D L L L G Y S H A
UniRef90_C0H9W4 L E E A F N S R C K E K N S A I L K E L V Q L R A Q K S S L L L G F A T H A
UniRef90_Q0ATE8 V W N N Y Y S R G D N G G E D N N A V I S E I L Q L R H E R V G L L L G Y D N Y A
UniRef90_C2GK84 L Y E E S Q K R G G E E N L R L A V T M A T L R A E R A R L L G Y R T H A D Y V
UniRef90_W715V6 L K K S D V E S R G L S F D D K Y
UniRef90_Q6FX66 E F E N E F N M V Y D G D Y Y I W D H R Y Y D N Y L
UniRef90_E6WCN1 L F Q R A L T R C E Q D D N D T R A L V L R M A Q L R A Q R A S L L L G F N S Y A
UniRef90_G7EAJ5
UniRef90_W0HXW3 L F H A S I A R A E Q D D N D T R A L I T R L A S L R A Q Q A Q L L L G F A D Y A
UniRef90_R5G6P1 V F N A S Y H R S D N T G N Q N T Y I I A E M A Q L R H K K G Q L L L G F N N Y A
UniRef90_D8TAC6
UniRef90_U4LIY2 K D L S E L S K E D D G K Y Y L
UniRef90_H1Z634 W I R A E K G D K N D T R S T I I A L T K K R A A K A K L L L G F D T Y A
UniRef90_J7GC85 L F N G W T R T Q K G D E N D T R A L I L R L T A L R A R A Q A R L L L G F E D Y A
UniRef90_Q6C0X4 A F L G D Q N R V K G D N T P L L K E T V E I R T K L A N L L G Y R H H C Y D Y V L
UniRef90_UPI00047D7A47 L H K S I A R G S R G N Q W D N T G I V A E V L K L R S E R A R L L L G Y D T P A
UniRef90_UPI00047A8B15 A W L A S K Q I G K V I E P S I H E L I K V R N E Q A K E L L G F Q N Y Y

	290										300										310										320													
UniRef90_R5VZN9	A	Y	V	V	D	D	E	M	T	T	D	A	V	V	E	I	W	T	P	A	L	E	S	A	K	G	E	L	A	E	M	E	E	L	F	R	K	D	F	P				
UniRef90_A2CAT8	E	L	S	L	A	S	K	M	A	T	Q	E	A	V	E	Q	L	F	M	R	Q	I	L	R	A	A	A	T	P	A	A	Q	T	E	L	I	E	C	A	D	R	K	H	G
UniRef90_V5Z884	A	W	K	L	A	Q	D	Q	M	N	P	Q	A	A	L	A	F	M	R	Q	I	L	R	A	A	A	T	P	A	A	R	T	I	E	L	A	I	A	D	R	K	Q	G	
UniRef90_UPI0002FAB886	A	Y	V	V	D	D	E	M	T	T	D	A	V	V	E	I	W	T	P	A	L	E	S	A	K	G	E	L	A	E	M	E	E	L	F	R	K	D	F	P				
UniRef90_UPI0003B68EAF	S	Y	V	H	Q	C	A	R	T	T	A	A	N	V	N	D	L	A	R	L	A	P	G	V	V	E	L	A	Q	R	E	A	D	A	L	A	E	Q	L	R				
UniRef90_A0A023FY90	D	F	V	T	E	M	A	R	S	T	A	A	N	V	R	R	F	L	T	D	L	A	E	K	L	Q	P	L	W	A	K	E	K	K	V	L	L	R						
UniRef90_W1INL1	S	W	K	L	Q	N	Q	M	T	P	K	T	A	L	K	F	L	R	D	I	V	A	R	A	E	R	E	A	K	D	I	Q	A	V	I	D	Q	K	G					
UniRef90_M5X8L8	E	F	T	V	K	P	N	M	S	P	E	V	V	M	S	F	L	E	M	S	K	M	V	K	P	E	L	K	K	I	R	D	F	K	R	E	K	C	G					
UniRef90_C3J8E7	A	W	K	L	Q	D	Q	A	K	P	E	N	V	I	T	M	L	T	N	L	A	K	L	A	D	P	K	A	K	E	L	E	S	F	A	R	K	T	M	G				
UniRef90_G1W8Z3	D	Y	V	H	R	M	A	S	N	I	N	N	V	Y	Q	L	L	D	S	L	L	K	A	Y	K	P	E	V	T	E	I	E	Q	A	D	L	A	R	K	E	E	G		
UniRef90_U3P6Y8	V	T	A	D	E	T	A	R	S	P	E	A	V	A	D	M	L	G	R	L	A	L	P	A	A	R	N	A	H	A	Y	F	S	L	G	A	C	M	E	G				
UniRef90_F1R6P4	A	Y	S	L	E	D	Q	S	V	N	K	L	L	G	D	L	T	A	P	A	V	R	N	A	K	Q	E	A	A	E	I	Q	Q	V	I	D	A	E	K	G				
UniRef90_K9E2X5	E	M	S	L	I	T	S	E	D	P	A	E	L	Q	R	I	F	D	E	L	E	K	E	T	Q	K	E	P	F	I	L	K	A	M	T	Y	M	A	Q	R	F	G		
UniRef90_UPI00039F36B6	A	Y	I	I	E	D	E	A	V	N	K	L	S	D	L	A	P	A	A	V	A	N	A	R	R	E	A	A	D	M	Q	A	I	I	D	A	E	G	S					
UniRef90_UPI000409DFDE	A	Y	T	L	Y	D	Q	M	T	P	Q	A	V	E	N	F	M	Q	Q	L	V	K	R	E	V	Q	V	L	Q	D	A	I	H	R	D	G	Q	S	F	S				
UniRef90_G6XHM9	S	Y	S	L	E	N	T	M	N	T	D	N	V	Y	A	F	L	R	Q	L	I	A	A	Y	K	P	K	A	E	E	Y	A	R	K	T	E	G	N						
UniRef90_G6AE13	E	Y	N	L	Q	T	T	M	N	S	A	N	V	Y	N	A	F	L	N	Q	L	I	D	A	Y	K	P	A	L	Q	E	V	K	E	J	E	G	F	A	I	G			
UniRef90_W0ERJ9	S	Y	A	L	A	N	V	M	N	T	D	N	V	Y	N	A	F	L	N	Q	L	I	D	A	Y	K																		

[illegible]

UniRef90_R5VZN9 V L D V D Q S H L G V L Y F D Y F P R D G K S Q G A W C G N Y V E Q V V S V V C
UniRef90_A2CAT8 L F G L E R L F D V R Y A F R V L D A N G K R G G A W M D E C L I R V A Y L I C
UniRef90_V5Z884 V F D K D G T P L A L F A R A D W F K R E D N K R G G A W M G N F V D Q Q P V I Y N
UniRef90_UPI0002FAB886 R H D L V A Y H P D A R V A E V F D R E S K R G G A W M N L V D Q Q P V V V N
UniRef90_UPI0003B68EAF R E D L V G Y T G D A R V F E V Y T R E P T K K S G G A W M T S I V D Q Q P V V T N
UniRef90_A0A023FY90 T D S E T K E L L G Y F I M D L F P R E D N K S H F C N F L Q P C C R A V L C
UniRef90_W1MNL1 V F D K D R K P L A L F Y T D Y F K R D N K N G G A W M N F V D Q Q P V I Y N
UniRef90_M5X8L8 L F D V L K M S L H H P Y L D L Y S R K G K Y P G C A H F A I K G Q R M V L V C
UniRef90_C3J8E7 Y G L T F K R T D I F Y F D P Y A R P S K S G G A W M S N F V E Q K P V I Y N
UniRef90_G1W8Z3 V F D K D G S Y L A V L Y T D F H P R K G K G G A W M T E F K G Q Q V S L V M
UniRef90_U3P6Y8 F E V R N E D G S G L G L Y D L Y T R D S K R G G A W M N G L L G T P T V V V N
UniRef90_F1R6P4 Y C D F F R Q D K P H Q D C H F T A R G G R R L D D G Q Y Q L P M V H P T R A S
UniRef90_K9E2X5 G A F F A A N V F E N G E H L Y A R S N K R G G A W M S S L V D Q Q P V I T N
UniRef90_UPI00039F36B6 F Y N G I G L N V D S I L A H L Y E R E G K Y P H A Y C T D I R S G D V R I M V
UniRef90_UPI000409DFDE V F E A D G S S L G L F I G D F Y A R A S K R G G A W M N G L T G T H P V V G N
UniRef90_G6XHM9 Y G L S F K R R T D I P Y F D Y F A R A D N K S G G A W M S N F V G Q Q P V I Y N
UniRef90_G6AE13 Y N K D M K V F L A L F Y C D Y F R R P T K R G G A W M S A F R N Q K P L I Y N
UniRef90_D1BHV6 V F D T D G A G M G L F L A D Y T R E S K R G G A W M N L V D Q Q P V V V N
UniRef90_W0ERJ9 V E A F E T D N D G N Y V D F P R E T K R A G A W M T E F K G Q Q V T I V M
UniRef90_V8CPP4 R K D I P T Y H P D M K Y C D Y F R R P T K R G G A W M S A F R Q Q I P L I Y N
UniRef90_D8M5X7 M L S I Y Q E I F E D K W F D L Y P R E G K Y T H A C C E N I Q S S V A C M I C
UniRef90_UPI00047B466F L Y G L K F K Q L D N V Y M D F H P R A S K R G G A W M T S Y R A Q K T S I V C
UniRef90_Z9JUJ2 V H D A D G E Q L G L F I G D Y F T R D T K R G G A W M T S L E G T R P I V T N
UniRef90_UPI0002F3E7A1 Y G D A K G D F V A V L Y D F F P R A S K R A G A W M T E F R G S Q V L V M
UniRef90_F5J3M7 Y G I T F R N F L S V L Y T D F H P R E G K R G G A W M T E F K G Q Q V L I V M
UniRef90_B4RCD5 Y G E V K R G A E H I G L W Y F Y A R T G K R S G A W M N A Y R A Q E T F V S N
UniRef90_UPI000479DB2D M F W V A G E L F N L S F K Q V Y A R A G K R S G A W M N A Y R D Q Q T L V S N
UniRef90_Q494A9 Y F D G E D R W M G G F Y L D M Y L R D D K R E G A W M D E L V G K M A Y L T C
UniRef90_UPI0003663E3A D V K V I E L F N E D G Y T D Y F K R D S K Q G G A W M S N L V G T K P V I Y N
UniRef90_W5UC25 Y C D F F R P D K P H Q D C H F T A R G G R R L D D G Q Y Q L P V V H P T K S A
UniRef90_UPI0003FA670E M F F V A G E L F N F S F A P V F A R P G K R G G A W Y D G V T N V L S S N S
UniRef90_H2YA06 H A R D N G N L I G H F Y L D L H P R E G K Y G H A A C F G L V P G C A A M V A
UniRef90_R5SED4 V F A A A E K L Y G V K I V P V E P R S T K R G G A W M S N F R E Q R P I V I N
UniRef90_UPI0001FFE0E8 Y G D L P A H H P D V R W W E V W A R P S K R G G A W M N A L V D Q S P V V L N
UniRef90_UPI0003F17267 Y Q E L L G L T F D K F Y L D L Y P R E G K Y G H A A C F G L Q P G C A A M V A
UniRef90_K3VHH8 L F A L T S R L E D V R F F C N V R S T E G K N G G A W M N G V R N P V A Y L I C
UniRef90_D9RV99 Y H K D M K V F L A L F Y C D Y F R R P T K R G G A W M S G D R H Q K P L I Y N
UniRef90_W9RRS3 V I K M L L H H P E E G Y L D L Q S R K G K Y P G C A H F S L K G G R Q V L V C
UniRef90_I3IAV8 I F D L V Q A M F G R F Y L D M H P R T G K Y K H A A A F S V V N G V A A L V C
UniRef90_UPI0003C2B103 Y C D F F Q R A D K R Q D C H F T V R G G R L R E N G E Y Q L P V V V L M L S L
UniRef90_H1XRB0 F F A G I E L P V E S I L S D L Y E R D G K N P H A F C E D F R E G D V R I L C
UniRef90_UPI0003F091C9 D V R F F D I L N E Q G D H P F T R P A E K R G G A W M D T Q L G K V A Y L V C
UniRef90_Q7VQU2 M F E I A K R L Y G G F Y L D L Y R D N K F G G A W M D M L Y K Q Y P L I C
UniRef90_R4GJQ2 L L A I Y Q E L L G K F Y L D L Y P R E G K Y G H A A C F G L Q P G C A A M V A
UniRef90_A9T684 T G E R M G Y F Y L D L H P R D G K Y T H A C V C S L Q P T K P S A E K
UniRef90_I4ESS8 Y G Y T F R P R P D L V G Y H F Y A R E G K R G G A W M S S F V G T R P V V F T
UniRef90_UPI0003812788 M F Y V A G R L F N F N Y L D P F A R K G K R S G A W H T T F Q G K K N V L S S
UniRef90_UPI00034B8756 V F D V D G S S L A L Y T D F F K R D S K G G A W M G N F V D Q Q V I Y N V C
UniRef90_R7L681 M R S E S G G L M G Y T D F T P R K S K R A G A W M N L S L S P R D A V I A G
UniRef90_UPI0003682C90 V R D E D G T G L G L F L G D Y Y T R E S K R G G A W M N S L V G T R P V V I N
UniRef90_UPI00030F3BB8 Y H P D V R V F L A V F Y L D P F A R P S K R G G A W M D G L A G T I P V I Y N
UniRef90_I4VZ16 V F D A D G K Q L A I F L A D M Y A R P S K R G G A W M N S Y V Q Q S P V V A N
UniRef90_UPI0003617A35 Y G I E L R Q L L G T L L L D Y F P R K G K R S G A W M T N Y V G V R P V I S L
UniRef90_K1QVS3 L L D I Y Q N L L G Y F Y L D L Y P R E G K Y G H A A C F G L Q P T V A A M V A
UniRef90_K3WB38 L L S M Y Q R M F A Y F Y L D L F P R Q G K Y G H A A C F T L Q Q S C A A M V A
UniRef90_F1Q5G6 I F D H T G E G M A L F Y G D F F A R D S K A G G A W M G N F V E Q R P V I Y N
UniRef90_D6DSQ2 Y C D F F Q R S D K H Q D C H F T I R G G R W C Q D A G R Y Q H P T K S A
UniRef90_H2MCK5 T N E L L G A F Y A D W H P R E S K R G G A W M N Y L I T G N R L I C G
UniRef90_D5EKQ9 D V R V F D V F D E D G Y L D P F K R D S K G G A W M G N F V E Q D I Y N V E
UniRef90_E6WXJ5 T F D S M D M P I E G L Y S D L N P R E G K N P T A F C M D M R E G D I R V L C
UniRef90_UPI0001E89154 M F A F Y E K L F D V K F F D L H P R E G K Y T H A A H F G L Q G T Y S A L V C
UniRef90_C4Y5D6 F V G W I Y F D L H P R E G K Y G H A A N F G L Y S P Y T V L V C
UniRef90_G8JM10 V I D E Q N N I L G Y I Y C D F F E R V S K P N Q D C H Y T I Q G G C P H S T Y
UniRef90_T0I8A8 I S E F N I T Y D Y F P R A N K S E W G Y N F V E T K D S R I A
UniRef90_V4CPN6 T V R V W E V R N A D D S V L A Y A R A S K R G G A W M G L M G T Q P V S A N
UniRef90_U2DSY5 Y G I T F K N F L A V L Y T D F H P R E G K R Q G A W M S E F K G Q R P F I V M
UniRef90_A0Z609 L L G F A E V E R A H V W H E H A A C F G L Q P G C T G P D G E R R L P V A A M
UniRef90_F8WZR6 Y G I E V I K R E D L Q G Y D Y F S R P T K R G G A W M S S F R D Q S P V V V N
UniRef90_H2SB14 M F D Y T G E S L A I F G L D P Y A R A S K R G G A W M T F F V G Q K P V V Y N
UniRef90_E2MXC1 M L G F Y E K I F D I K Y F D L H P R E G K Y G H A A N F G L H T I T I T V L V C
UniRef90_A4HG35 T F A K M G M D I S D M L S D L Y P R E K N Q H A F C T D I R E G D V R V L S
UniRef90_B9W7U9 M F Y V A G R L F N F E Y L D P F A R K G K R S G A W A T T Y R D Y I T F N N S
UniRef90_UPI000287A64A L L N I Y Q E L L G Q F Y L D L Y P R E G K Y S H A A C F G L Q P G C A A L V V
UniRef90_UPI00037011CB V G R F Y L D L H P R E G K Y G H A A C F G L Q P G C A A M I A
UniRef90_F7E621 T F D L V E G G V G Q F Y L D L F P R E G K Y G H A A C F G L Q P G C A A M V A
UniRef90_H2SB17 F G F A F R E L P E G E Y L D P F A R Q G K R S G A W A N S F R S T N V L A T N
UniRef90_C0H9W4 Y G I T V T H R D D L H G Y N Y F A R S E K R G G A W M S S F N D Q K P V V V N
UniRef90_Q0ATE8 F V G Y L Y L D L H P R E G K Y G H A A N F N L I P G F L R L V C
UniRef90_C2GK84 Y G H A A N F G L S S Y I S A G T R S Y P I T A L V C N F S K S T K D K
UniRef90_W715V6 I F D A D D T P L A L F Y T D F F K R D N K S G G A W M S N F V D Q Q P V I Y N
UniRef90_Q6FX66 A A D N E N P F L G F M Y T D L F P R D N K Y G H A A V W G L I P G F T K E D G
UniRef90_E6WCN1 I F D E D R T P L A L F Y T D L F A R D N K S G G A W M G N F V G T R P V I Y N
UniRef90_G7EAJ5 F K E R D L P T Y H K D V H Y A R D P T K G G G A W M S E F A S Q S H Y N V C
UniRef90_W0HXW3 S G N W M G V V F N R S H A D V Q R G G G V R L P V A H I V C N Q A P L P D Q
UniRef90_R5G6P1 V G D A E Q T F V G D W L Y L D L H P R E G K Y G H A A N F N L H Y P A T A L V C
UniRef90_D8TAC6 D V K V I E F F N K D G Y T D Y F Q R D S K G G A W M S N I V D Q S P V I Y N
UniRef90_U4LIY2 I F D H T G E G M A L F Y G D F F A R D S K Q G G A W M G N F V E Q R P V I Y N
UniRef90_H1Z634 T A E P V F V G W F Y L D L H P R P N K Y G H A A N F G I T Y P A T S V V C
UniRef90_J7GC85 V F D K D G K Q L A I F L D P Y A R P S K R G G A W M N G L E G T L P V I A N
UniRef90_Q6C0X4 I E D I V K R S D L Y P R K N K N P F G F C T D A R N G D I R V F A
UniRef90_UPI00047D7A47
UniRef90_UPI00047A8B15

	410	420	430	440
UniRef90_R5VZN9	N	F	T	R
UniRef90_A2CAT8	N	Q	T	M
UniRef90_V5Z884	V	A	N	F
UniRef90_UPI0002FAB886	N	L	N	V
UniRef90_UPI0003B68EAF	T	C	N	M
UniRef90_A0A023FY90	N	F	P	K
UniRef90_W1INL1	V	A	N	F
UniRef90_M5X8L8	N	F	S	A
UniRef90_C3J8E7	V	C	N	F
UniRef90_G1W8Z3	N	F	T	K
UniRef90_F3P6Y8	N	L	N	V
UniRef90_F1R6P4	P	T	L	L
UniRef90_K9E2X5	N	L	N	V
UniRef90_UPI00039F36B6	N	V	R	N
UniRef90_UPI000409DFDE	H	L	N	I
UniRef90_G6XHM9	V	A	N	F
UniRef90_G6AE13	V	C	N	F
UniRef90_D1BHV6	N	L	N	I
UniRef90_W0ERJ9	N	F	S	R
UniRef90_V8CPP4	V	C	N	Y
UniRef90_D8M5X7	N	F	P	H
UniRef90_UPI00047B466F	N	F	T	K
UniRef90_Z9JUJ2	T	M	N	I
UniRef90_UPI0002F3E7A1	N	F	T	K
UniRef90_F5J3M7	N	F	T	R
UniRef90_D6RCD5	N	S	N	F
UniRef90_UPI000479DB2D	N	C	N	F
UniRef90_Q494A9	N	F	N	F
UniRef90_UPI0003663E3A	V	G	N	Y
UniRef90_W5UC25	P	T	L	L
UniRef90_UPI0003FA670E	N	F	V	K
UniRef90_H2YA06	N	F	T	K
UniRef90_R5SED4	V	C	N	F
UniRef90_UPI0001FFE0E8	T	L	N	L
UniRef90_UPI0003F17267	N	F	T	K
UniRef90_K3WHH8	N	Q	S	M
UniRef90_W9RV99	V	C	N	F
UniRef90_D9RRS3	N	F	S	G
UniRef90_I3IAV8	N	F	P	M
UniRef90_UPI0003C2B103	P	H	S	T
UniRef90_H1XRB0	N	L	K	N
UniRef90_UPI0003F091C9	N	Q	R	M
UniRef90_Q7VQU2	N	F	S	V
UniRef90_R4GJQ2	N	F	T	K
UniRef90_A9T684	P	S	L	L
UniRef90_I4ESS8	N	L	N	V
UniRef90_UPI0003812788	N	N	S	N
UniRef90_UPI00034B8756	N	Y	N	K
UniRef90_R7L6B1	N	L	S	E
UniRef90_UPI0003682C90	N	L	N	L
UniRef90_UPI00030F3BB8	N	F	T	K
UniRef90_I4VZ16	H	L	N	I
UniRef90_UPI0003617A35	V	T	N	F
UniRef90_K1QVS3	N	F	T	K
UniRef90_K3WB38	N	F	N	A
UniRef90_F1Q5G6	P	S	L	L
UniRef90_D6DSQ2	V	C	N	Y
UniRef90_H2MCK5	P	T	L	L
UniRef90_D5EKK9	N	L	T	P
UniRef90_E6WXJ5	N	F	T	K
UniRef90_UPI0001E89154	N	N	V	D
UniRef90_C4Y5D6	N	F	T	K
UniRef90_G8JM10	N	F	S	K
UniRef90_T0I8A8	T	L	N	I
UniRef90_V4CPN6	P	C	L	L
UniRef90_U2DSY5	N	V	K	N
UniRef90_A0Z609	H	L	N	I
UniRef90_F8WZR6	N	F	T	R
UniRef90_H2SB14	N	F	T	K
UniRef90_E2MXC1	V	M	N	I
UniRef90_A4HG35	V	L	N	I
UniRef90_B9W7U9	N	F	T	K
UniRef90_UPI000287A64A	N	N	V	P
UniRef90_UPI00037011CB	N	F	V	Q
UniRef90_F7E621	N	F	S	Q
UniRef90_H2SB17	N	F	T	K
UniRef90_C0H9W4	N	F	S	K
UniRef90_Q0ATE8	N	S	N	F
UniRef90_C2GK84	T	P	L	L
UniRef90_W7I5V6	N	F	S	K
UniRef90_Q6FX66	P	S	L	L
UniRef90_E6WCN1	V	C	N	Y
UniRef90_G7EAJ5	N	R	S	Y
UniRef90_W0HXW3	V	A	N	F
UniRef90_R5G6P1	N	Y	T	K
UniRef90_D8TAC6	P	S	L	M
UniRef90_U4LIY2	N	F	S	K
UniRef90_H12634	V	A	N	F
UniRef90_J7GC85	V	C	N	Y
UniRef90_Q6C0X4	N	F	T	K
UniRef90_UPI00047D7A47	H	L	N	I
UniRef90_UPI00047A8B15	N	I	D	E

[illegible]

	490	500	510	520
UniRef90_R5VZN9	L	F	N	Q
UniRef90_A2CAT8	N	L	R	K
UniRef90_V5Z884	K	F	N	Q
UniRef90_UPI0002FAB886	R	R	D	G
UniRef90_UPI0003B68EAF	T	G	Y	H
UniRef90_A0A023FY90	N	V	A	Q
UniRef90_W1INL1	K	F	N	K
UniRef90_M5X8L8	F	Q	R	N
UniRef90_C3J8E7	K	F	N	Q
UniRef90_G1W8Z3	R	N	F	L
UniRef90_F3P6Y8	N	E	G	F
UniRef90_U1R6P4	C	G	A	D
UniRef90_K9E2X5	Q	F	N	Q
UniRef90_UPI00039F36B6	L	Q	K	L
UniRef90_UPI000409DFDE	Q	Y	G	Q
UniRef90_G6XHM9	H	F	N	Q
UniRef90_G6AE13	L	G	E	N
UniRef90_D1BHV6	R	L	F	N
UniRef90_W0ERJ9	S	Q	Y	L
UniRef90_V8CPP4	Y	Q	A	A
UniRef90_D8M5X7	C	L	R	Q
UniRef90_UPI00047B466F	D	Q	G	F
UniRef90_Z9JUJ2	S	L	W	G
UniRef90_UPI0002F3E7A1	N	V	R	Q
UniRef90_F5J3M7	C	Y	R	Q
UniRef90_B4RCD5	S	T	F	R
UniRef90_UPI000479DB2D	A	N	F	G
UniRef90_Q494A9	K	T	Y	Q
UniRef90_UPI0003663E3A	N	F	N	K
UniRef90_W5UC25	C	G	A	D
UniRef90_UPI0003FA670E	N	Q	F	S
UniRef90_H2YA06	N	T	G	V
UniRef90_R5SED4	K	F	N	Q
UniRef90_UPI0001FFE0E8	R	G	Y	G
UniRef90_UPI0003F17267	N	L	R	Q
UniRef90_K3WVH8	M	L	R	Q
UniRef90_D9RV99	L	S	A	Y
UniRef90_W9RRS3	F	Q	R	N
UniRef90_I3IAV8	G	R	A	M
UniRef90_UPI0003C2B103	C	A	A	D
UniRef90_H1XRB0	R	L	K	Q
UniRef90_UPI0003F091C9	R	K	Y	N
UniRef90_Q7VQU2	Q	L	Y	Q
UniRef90_R4GJQ2	N	L	R	Q
UniRef90_A9T684	T	K	R	Q
UniRef90_I4ESS8	T	L	E	Y
UniRef90_UPI0003812788	Q	G	F	K
UniRef90_UPI00034B8756	K	F	N	K
UniRef90_R7L6B1	A	M	R	Q
UniRef90_UPI0003682C90	E	Y	L	G
UniRef90_UPI00030F3BB8	N	Q	G	Y
UniRef90_I4VZ16	K	F	N	Q
UniRef90_UPI0003617A35	C	I	R	Q
UniRef90_K1QVS3	N	L	R	Q
UniRef90_K3WB38	N	K	R	Q
UniRef90_F1Q5G6	N	L	R	Q
UniRef90_D6DSQ2	N	K	G	Y
UniRef90_H2MCK5	K	K	V	C
UniRef90_D5EKK9	M	V	R	Q
UniRef90_E6WXJ5	N	Q	G	Y
UniRef90_UPI0001E89154	K	M	L	I
UniRef90_C4Y5D6	N	L	R	Q
UniRef90_G8JM10	N	L	R	Q
UniRef90_T0I8A8	N	L	R	Q
UniRef90_V4CPN6	L	F	S	G
UniRef90_U2DSY5	A	L	F	S
UniRef90_A0Z609	Q	F	N	E
UniRef90_F8WZR6	C	Y	R	Q
UniRef90_H2SB14	R	V	A	N
UniRef90_E2MXC1	R	T	A	G
UniRef90_A4HG35	E	T	Y	G
UniRef90_B9W7U9	N	L	R	Q
UniRef90_UPI000287A64A	G	R	W	I
UniRef90_UPI00037011CB	N	G	F	K
UniRef90_F7E621	N	L	R	Q
UniRef90_H2SB17	R	V	A	N
UniRef90_C0H9W4	N	L	R	Q
UniRef90_Q0ATE8	N	Q	G	F
UniRef90_C2GK84	R	L	F	G
UniRef90_W7I5V6	N	L	R	Q
UniRef90_Q6FX66	A	L	R	Q
UniRef90_E6WCN1	N	Y	D	M
UniRef90_G7EAJ5	N	L	R	Q
UniRef90_W0HXW3	N	M	T	E
UniRef90_R5G6P1	V	N	F	H
UniRef90_D8TAC6	F	L	Y	L
UniRef90_U4LIY2	N	L	R	Q
UniRef90_H12634	N	K	G	Y
UniRef90_J7GC85	N	K	G	Y
UniRef90_Q6C0X4	Y	L	R	Q
UniRef90_UPI00047D7A47	E	G	F	A
UniRef90_UPI00047A8B15	A	R	W	I

UniRef90_R5VZN9 T E K R G L I P Q E F P R Y R Y P Y F S H I F D G G Y S A G Y Y F Y T W A 530 540 550 560
UniRef90_A2CAT8 L P I A E D K F L C G F G H I F A G G Y S A G Y Y S Y K W A E V L S L E L
UniRef90_V5Z884 L T Q E Q I P A V P R Y R S N Y F Q H I W G S A G Y Y S Y I W R Q M L A D D G
UniRef90_UPI0002FAB886 A A A A P V P P R Y R T S Y F S H I V F G G G Y S A G Y Y S Y I W S E V L D A D T
UniRef90_UPI0003B68EAF L E R S G V A F P L V P Y R S S Y F H H I F G G G Y Y S Y L W S E V M D A D T
UniRef90_A0A023FY90 L G Y K S Q D G T N F A A N F I H L M G G Y D A R Y Y G Y L W S E V F S M D L
UniRef90_W1INL1 Q Q D N I Y L S Y V P P R Y R S S Y F K H I W A A G Y Y S Y L W T E M L J A D D A
UniRef90_M5X8L8 A G T H W E A R F N H L L Y G A G Y Y S Y L Y A K C F A A T I
UniRef90_C3J8E7 N A L Y S A I P P R Y G T S Y F R H I W S N G Y Y S Y L W S E A L D N D I
UniRef90_G1W8Z3 W R E A I I P D T C M T V Q F S H I M A G G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_U3P6Y8 L A K A G L D N P A V P Y A S T Y F A H T F S G G Y Y S Y I W S E V L D A D T
UniRef90_F1R6P4 Y G L P Y V A N T A W Q L R F S H L I G Y G Y Y S Y L M S R A V A S M V
UniRef90_K9E2X5 L K E A G V P P R Y R S T Y F S H A M G G G Y S A G Y Y S Y L W A E R L D A D A
UniRef90_UPI00039F36B6 Q M V K R P E G R N A P D W A K I H I A A Y P V Y Y H N Y Q L G H L L A A Q L
UniRef90_UPI000409FDDE G V D Y A P V P P R Y R S T Y F S H I M G G Y S A G Y Y S Y L W S E V L D A E S
UniRef90_G6XHM9 L K A T D V A H V P P R Y R S S Y F L H I W S N G Y Y S Y L W T E M L D Q D S
UniRef90_G6AE13 L L D S Q I P P R Y S T S Y F N H I W G G G Y A A G Y Y S Y L W S E V L A V N I
UniRef90_D1BHV6 V A L S E V P A R Y R T T Y F N H I V F G G G Y S A G Y Y S Y L W S E V L D A E T
UniRef90_W0ERJ9 A K T L V L P D V E G T L T A P Q F G H I F S G G Y A A G Y Y S Y W A E V L D A D A
UniRef90_V8CPP4 L L D S Q I P P R Y S T S Y F N H I W G G G Y A A G Y Y S Y L W S E V L A V N I
UniRef90_D8M5X7 L R P V V K N T M G P A S F G H I M S S M Y A C G Y Y G Y L W S L V Y S C D I
UniRef90_UPI00047B466F L I D A I I P R Y R S T Y F Q H I F S G G Y S S G Y Y S Y I W S G V L D T D A
UniRef90_Z9JUJ2 L E V A G L A H P L P R Y R T G Y F H H T F S G G Y Y S Y F W A E A F D A D S
UniRef90_UPI0002F3E7A1 V V D G T A M N P A F T H I F S G G Y A A G Y Y G Y K W A E V L E A D A
UniRef90_F5J3M7 L V D G S A M S P S F G H I F S G G Y A A G Y Y G Y K W A E V L D A D A F A L F
UniRef90_B4RCD5 A K L G M P A E L P M R H R T P Q F G H I F A S D G Y S A G Y Y S Y L W A
UniRef90_UPI000479DB2D D A L H M P S E I L V M R H R I P Q F G H I F S S D G Y A A G Y Y S Y L W A
UniRef90_Q494A9 Q V I S T C H L S M D W D R F M S S F L H A F S D D Y Y S Y L W A D M L A S N V
UniRef90_UPI0003663E3A L V D S Q V P P R Y R S S Y F S H I F G G G Y A A G Y F A Y I W A E M L D H D A
UniRef90_W5UC25 Y G L P E Y V M N T A W Q L R F S H L I G Y G A K Y Y S Y L M S R A V A S M V
UniRef90_UPI0003FA670E M P E I V M R H R S T H F G H I F S G E G Y S A G Y Y G Y M W A D V L T S D A
UniRef90_H2YA06 L G I P A S E G T C M P A T F G H L A G G Y D A Q Y Y G Y L W S E V F C F D M
UniRef90_R5SED4 G L I G E I I P R Y R S T Y F N H T F G G G Y S A G Y Y G Y L W S E V L D K D A
UniRef90_UPI0001FFE0E8 L E A A G I A H P L I P R Y T Y F N H V F G S G Y A A G Y Y S Y I W A E V L D A D T
UniRef90_UPI0003F17267 L G V P A T P G T N M P A T F G H L A G G Y D A Q Y Y G Y L W S E V F S M D M
UniRef90_K3WHH8 S V L L E P L D E D R F L C S F S H I F A G G Y Y S Y K W A E I L S C D A
UniRef90_D9RV99 L A D M G L L N N Q I P Y S T S Y F N H I W G G Y Y S Y L W S E V L A A N I
UniRef90_W9RRS3 H V I E G T S P F G Y V E D T Y Y F Y A S F G H L N G Y S S I Y T Y M W S L V I A A D M
UniRef90_I3IAV8 Y G L P Y V S N T A W Q L R F S H L V G Y S Y S Y L M S R A V A S M V
UniRef90_UPI0003C2B103 Q L V T P P E N R D E P D W A S K I H F A I A P C Y Y H N Y M L G E L F A S Q L
UniRef90_UPI0003F091C9 T I M K P L P E D R F P C S F Q H I F A G G Y S A G Y Y S Y K W A E V M S A D A
UniRef90_Q7VQU2 F S Y P V M N T D R F P N T F T H I F S D D Y A A G Y Y S Y L W S D T L A S K I
UniRef90_R4GJQ2 L G V P A T P G T N M P A T F G H L A G G Y D A Q Y Y G Y L W S E V Y S M D M
UniRef90_A9T684 E G I P M L E G T N F S A S F G H M A G G Y D A Y Y G Y L W S E V F S A D M
UniRef90_I4ESS8 F D L V P P R Y R T T Y F Q H V F A G G Y S A G Y Y S Y I W S E V L D A D T
UniRef90_UPI0003812788 M P K Q I V M R H R S P Q F G H I F S S E G Y A S S Y Y G Y M W A E V L T S D A
UniRef90_UPI00034B8756 L Q Q E Q I N L P E V P R R S S Y F Q H I W G N G Y Y S Y L W T E M L A D D G
UniRef90_R7L681 M H K Y S V V P V I L P R Y S T H L F G D S V G Y G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_UPI0003682C90 A H P L I P P R Y R S G Y F Q H I F A G A G Y A A G Y Y S Y I W S E V L D A D T
UniRef90_UPI00030F3BB8 K V D A V P P R Y R S N Y F A H V W G G Y A A G Y Y A Y F G A E V L D H D A
UniRef90_I4VZ16 G T D Y A A V P P R Y R T Y F Y F S H I M G G Y A A G Y Y A Y I W S E V L D A N T
UniRef90_UPI0003617A35 H A V G T A M S P S F T H I F S G G Y A A G Y Y G Y K W S E I L D A D A F E E F
UniRef90_K1QVS3 P S T E G T N M S A S F G H G G Y D A Q Y Y G Y M W S E V F C M M F
UniRef90_K3WB38 M L I D M T P D T N F A A S F G H L A G G Y D A Q Y Y G Y M W S E V F S M D M
UniRef90_F1Q5G6 L G I P A T P G T N M T A S F S H L A G G Y D G Q Y Y S Y L W S E V Y S M D I
UniRef90_D6DSQ2 G L D L P A V P P R Y R S Y F A H I F G G G Y A A G Y Y A Y L W T Q M L A D D G
UniRef90_H2MCK5 Y G L P Y T P N T A W Q L R F S H L I G Y G A K Y Y S Y L M S R A V A S M V
UniRef90_D5EKQ9 Y K T Q P K S N V F N F S H L F S S P T G Y A A G Y Y S Y K W A E V L D A D A
UniRef90_E6WXJ5 L A K A V P P R Y R T N Y F S H V W G G Y A A G Y Y A Y F G A E V L D H D A
UniRef90_UPI0001E89154 Q L L H P P E D R N N D W A K I H T F T L A P V Y Y Q N Y L L G E L T A A Q L
UniRef90_C4Y5D6 A L I S N G G I D N T G Y S T F G H I A G G Y E S G Y Y G Y L Y S Q V F A T D I
UniRef90_G8JM10 T L I S N G D V L T K G Y D S F S H I M S G Y S A G Y Y G Y M W S E V F A A D M
UniRef90_T0I8A8 L A A T G L N T D L I P Y K T P Y F R H I W D N G Y Y S Y I W T E M L A H D G
UniRef90_V4CPN6 F D I P Y V I E G T A W Q L R F G H L V G Y G Y Y S Y L L S K A I A S T I
UniRef90_U2DSY5 L C E E S P V T N P P W A F L H H T T H P I Y L H N Y F M G D V T C E M L
UniRef90_A0Z609 L N E A G V V P P R Y R T T Y F S H I V G G Y S A G Y Y S Y I W S E V L D A D T
UniRef90_F8WZR6 L L P V V I E G T N M S T S F S H I F A G G Y A A G Y Y G Y K W A E V L D A D A
UniRef90_H2SB14 L G V P A T P G T N M T A S F G H L A G G Y D G Q Y Y S Y L W S E V Y S T D M
UniRef90_E2MXC1 A E L G L D V P H L A P R Y R S R Y F H I F A G G Y S A G Y Y S Y L W
UniRef90_A4HG35 M G M T E V P P R Y H S G Y F L H I F A G G Y A S N Y Y V Y Q W A R V L D C D G
UniRef90_B9W7U9 T L L P S G G N T K G Y A S F G H I A G G Y E S G Y Y G Y L Y S L V Y A T D I
UniRef90_UPI000287A64A Q L L T P P K N Q D Y P H W A K I H F T L V P V Y Y Q N Y L L G E L T T S Q L
UniRef90_UPI00037011CB M P E E V V M R H R S P H F G H I F S S E G Y A A A Y Y G Y M W A E V L T A D A
UniRef90_F7E621 L G I S A T P G T N M P A T F G H L A G G Y D G Q Y Y G Y L W S E V F S M D I
UniRef90_H2SB17 L G V P A T P G T N M T A S F G H L A G G Y D G Q Y Y S Y L W S E V Y S T D M
UniRef90_C0H9W4 L G V P A S S G T N M P A T F G H L A G G Y D A Q Y Y G Y L W S E V Y S M D M
UniRef90_Q0ATE8 M P S E I V M R H R S P H F G H I F S G E G Y S A G Y Y G Y M W A D V L T A D A
UniRef90_C2GK84 E F E A N A L E S Y G L S V D H L A P R Y Q T A Y F Q H I F A G G Y S A G Y Y S
UniRef90_W715V6 A G L D G P D D P K F G H G Q T T F G H G G Y D A G Y Y G Y L W S L V F A C D M
UniRef90_Q6FX66 C L I S N G D Q P T T G Y S F G H I M S G S Y S A G Y Y G Y M W A E V F A T D M
UniRef90_E6WCN1 N I A L S T V P P R Y R S S Y F R H I W G G Y A A G Y Y A Y I
UniRef90_G7EAJ5 E F D G E Y A P G E G S F A H I M S G Y A A G Y Y G Y L Y S L S F S A D M F S
UniRef90_W0HXW3 A L P Y V P P R Y R S S Y F Q H I W G G Y A A G Y Y A Y L W T Q M L A D D A
UniRef90_R5G6P1 L A A A G L L N P Q I P R Y T S Y F N H V W G G Y Y S Y L W S E V L A V N V
UniRef90_D8TAC6 I L P P L P E D K S I C K F L H L F A T T E Y A A G Y Y S Y L W S E V L S D A
UniRef90_U4LIY2 P P Q G M G D D F G H G E A T F G H L M G G Y D A G Y Y G Y L W S Q V F S T D M
UniRef90_H1Z634 I Y S E M V P P R Y R S S Y F S H I F G G G Y A A G Y Y S Y K W S E M I D Y D A
UniRef90_J7GC85 L D L P A V P P R Y R S S Y F S H I F G G G Y A A G Y Y A Y L W T Q M L A D D G
UniRef90_Q6C0X4 A L V K N D G E S M A G Y S T F S H I M G G Y D S G Y Y G Y L W S E V F A A D I
UniRef90_UPI00047D7A47 G L D Y A P V P P R Y R T Y F S H I M G G Y A A A Y Y A Y I W S E V L D A N T
UniRef90_UPI00047A8B15 Q G I N P P E E T D Y P D W A A K M H F S L A P V S Y Q D Y L L G E L T A S Q L

UniRef90_R5VZN9 E V L D K D A F E A F R E S G D L F N K K I A G D F R R K I L A R G G R D F R G 570 580 590 600
UniRef90_A2CAT8 E D Q V R L T G A R F R D T V L S L G G S H S P A D V Y E Q F R G R P A T
UniRef90_V5Z884 F A W F D E N H G G L T R E N G Q R F R D N V L S R G N S E D L K Q L Y R N W R G
UniRef90_UPI0002FAB886 V T W F E E N G G L T R E N G D A F R S R G G S L D P V I Q A F R E L
UniRef90_UPI0003B68EAF V A W F R E Q G D D D H P G G M T R A A G E V F R R E L L G P G G
UniRef90_A0A023FY90 F D T R F K N P K T G M D Y R R Q L L E P G S T K D A E E L L R N F G R D P T M
UniRef90_W1INL1 F A W F T E H G G L T A E N Q Q L F R D K V L S R G N S E D L E K L Y I N W R G
UniRef90_M5X8L8 W Q K L C Q E D P T G T A L R T K F L Q H G G A K E P S H L L
UniRef90_C3J8E7 F A W M M A H G G L N A E N G D R L R S M L L S K
UniRef90_G1W8Z3 F S L F K K H G K T A Q R F R D N I L S K G G T E H P M T L Y K R F
UniRef90_U3P6Y8 V E W F K E N G G L S R E N G E R F R Q R G G S K D P L E A Y R D F
UniRef90_F1R6P4 W K Q C F Y K D P L N R E T G E R Y R R E M L A H G G G K L Q K
UniRef90_K9E2X5 G E W F K E N G G L L R K N G D V F R S R G G T M D A V E M Y R D F R G
UniRef90_UPI00039F36B6 L H A F M Q E S K V A S L D E V V F V N N T
UniRef90_UPI000409DFDE V E W F K E N G G L S R A N G D H F R S K G G S V D A M Q L F R D F R G
UniRef90_G6XHM9 F A W F Q S H G G L T R Q N G Q R F R D M L L S R
UniRef90_G6AE13 A D Y F E T H G A L T R K V G D D F R S R G N T R D L M E I F S D F G L K A P D
UniRef90_D1BHV6 V E W F R E N A D A D G R V L N R A S G D R F R A A L L S R G G S
UniRef90_W0ERJ9 F A V F K A H G A T A A S F R D N I L K R G G T E N P M T L Y K R F
UniRef90_V8CPP4 S D Y F A K H G A L T R K V G D D F R S R G N T K D L M E I F S D F
UniRef90_D8M5X7 F S L F K E K G I Y N Q E E G T R L R E M V L S K G A S E
UniRef90_UPI00047B466F F E A F L F N P E M A K S F R E N I L E K G G T E D P M L L Y K R F
UniRef90_Z9JUJ2 V A W F E E Q R E A G D A F R A G I L A L G G S R D L L E A Y R A F
UniRef90_UPI0002F3E7A1 K K A F E E G G P A A D A F R K H I L T Q G G H E H P M K L Y V A F G H K P E T
UniRef90_F5J3M7 K E T G I F N K E T A E S F R R N I L E K G N T E E P M S L Y V K F R G
UniRef90_B4RCD5 E V I A L D A V E A F R E A P G G L Y D K G V A K R L H D H V M S V G
UniRef90_UPI000479DB2D D V I N A D A W E A F T E G K G A Y D K A V A K R L Y D T V F E K A Y E N F R G
UniRef90_Q494A9 W C R F Q E L G
UniRef90_UPI0003663E3A Y E W T L E N G K N G Q I L R D K V F S Q G N S D D L N T I Y K N F R G K K P S
UniRef90_W5UC25 W R Q C F H K D P L N R E T G E R Y R R E M L A H G G G K L Q K
UniRef90_UPI0003FA670E S E A F Q E D A D V A A K L V K Y L F N E P R N A M D P A D A Y R A F R G R D A D
UniRef90_H2YA06 F Y S R Q V L F K K G R D Y R K F I L K P G G S M D A E D M L R H F
UniRef90_R5SED4 F E Y W Q S N G E M A R K F R S L F L E K G G S E E P M I L Y H E F G A D P D P
UniRef90_UPI0001FFE0E8 V A W F A E N G G L R R G N G D R F R R E G G A V D A M E A Y R A F
UniRef90_UPI0003F17267 F H T R F K N G K V G K D Y R S C I L R P G G S Q D A S V M L K L F G R D P R Q
UniRef90_K3VHH8 Y G A F E E E G P A A R K F R D T I L A R G G G Q H P L Q V F E E F
UniRef90_D9RV99 A D Y F E A H G A L T R K V G D D F R S R G N T R D L M Q I F S D F
UniRef90_W9RRS3 W Q K V C K E D P T G E A L R T K F L Q H G G A R E P A D L L K
UniRef90_I3IAV8 H K K G L R N P E L A N H F R K T V L E P G G S K D A A E L V Q D F
UniRef90_UPI0003C2B103 W K Q C F A Q D P F D R A M G E R Y R R E M L V H G G G K M L Q
UniRef90_H1XRB0 H M Y I T H H
UniRef90_UPI0003F091C9 F E A F Q E V G L T N R D K K D T V L A M G G G M H P K K V F Q N F R G R D P S
UniRef90_Q7VQU2 W L S F K K
UniRef90_R4GJQ2 F H T R F K N C K V G M D Y R N C I L H P G G S L D A S D M L R K F L G
UniRef90_A9T684 F E T K F K N N A A G R E Y R D K V L A P G A T K D A S V I L K E F G R E P T Q
UniRef90_I4ESS8 V E W F K E N G G L R R A N G D V F R D R L L A R G G
UniRef90_UPI0003812788 A E A F A E A P G G F Y D K E E H L F S V R N A V D P S E A Y R A F
UniRef90_UPI00034B8756 F A W F S A H G G L T R E N G Q R F R E A L L S R G N S D L K L Y H H W R G
UniRef90_R7L681 F T R F E R E G I F N S A T G R E F A E K I L R V G N E I P P E
UniRef90_UPI0003682C90 V E W F K E N G G L T R A N G D R F R S E L L S R G N S
UniRef90_UPI00030F3BB8 F K W F E E N G G L T R E N G K V F R E K L L S I G H S R D L A S A Y R E F R G
UniRef90_I4VZ16 V E W L K A N G G L T R A N G D R F R S R G G S K D A L Q L F R D F
UniRef90_UPI0003617A35 I H N G L T D R A T A D R F R E N I L E R G D S E D P A E L Y R A F G R D A T V
UniRef90_K1QVS3 Y T R F K K E G I M S P K V G G D Y R N C G G S I D A A D M L R N F G R D P T P
UniRef90_K3WB38 F K E G L M N P K T G L A Y R E L I L S R G G S L D A S E Q L K E F G R E P N Q
UniRef90_F1Q5G6 F T R F K N P K V G R Y R R V L L E A G G S V D G M E M L K T F G R E P C Q
UniRef90_D6DSQ2 Y Q W F V E Q G G L T R V N G Q K F R E A G N S T D L A E L Y R
UniRef90_H2MCK5 W K Q C F I Q D P L N R A M G E R Y R R E M L A H G G A K P T T
UniRef90_D5EKQ9 F T R F Q K E G I L N A T T G R A F R S M G N S E D P A K L F K D F M G R A P D
UniRef90_E6WXJ5 Y Q W F R E N G G L T R E N G K V F R E K I L S I G H S R D L A T A Y R E F R G
UniRef90_UPI0001E89154 F Q H I K N N E E F F S L K V G A F I R D
UniRef90_C4Y5D6 Y Y T H F K S D P M N V I E R R D T I L K N G G S K E I L D I L E E L G R A P N S
UniRef90_G8JM10 Y H T M F A P N P L D T R Y R D I L L A K G G L R D I E D S L E E F G R E P N N
UniRef90_T0I8A8 W A W V V K N G G M T R A N G D H F L G Q G H T K D F A D L Y R D F
UniRef90_V4CPN6 W N K Y F E K D P L N R S M G E K F R Y N F L A H G G G Q P S K
UniRef90_U2DSY5 F K V F E E
UniRef90_A0Z609 V E W F I E N D G L Q R D N G D H F R S R G G S E D A M T L Y R N F
UniRef90_F8WZR6 F A L F K Q N K D T A R S F R E N I L E K G N T E E P M T L Y V K F
UniRef90_H2SB14 F F S R F K N P K V G R E Y R K V I L E A G G S A D G T D M L K T F G R E P R Q
UniRef90_E2MXC1 A E V L D A D G F G W F T D N G G A T I S G G S H F R E E I L S R G G I D F
UniRef90_A4HG35 F E W F L E S G G L T R E N G D H L R A C V L S V G N S V D A N V A Y E K F A G
UniRef90_B9W7U9 Y Y T L F K D D P M N V I E N R D I L L K P G G S K E I M D L V E L L G R E P N S
UniRef90_UPI000287A64A Q R Y I E K N D D L F N T E K V G E F
UniRef90_UPI00037011CB A E A F A E A P G G F Y D E E M A L F S V R N A M D P A E A Y R K F
UniRef90_F7E621 F Y S C F K N P E V G M K Y R N I L L K P G G S Q D G M D M L Q S F
UniRef90_H2SB17 F F S R F K N P K V G R E Y R K V I L E A G G S A D G T D M L K T F G R E P R Q
UniRef90_C0H9W4 F Y A R F K N P K V G L G Y R N C I L K P G G S E D A E I M L K N F L G
UniRef90_Q0ATE8 A E A F Q D A P G G F Y D L V E Y L F A P R N S M D P A E A Y R L F
UniRef90_C2GK84 Y L W A E A L D A D G F S W F T E T G A A G A E D V P A S T V R E A G Q R F R D
UniRef90_W715V6 Y K K N P M D P E S G R R Y R H E V L E K G G S R D E M E S L K A F G R E P N S
UniRef90_Q6FX66 Y Y T K F K A D P L N P E K Y R D I V L A R G G L Y E I D L E E F L G R K P A K
UniRef90_E6WXC1 T Q M L A D D G Y Q A F E E R G G L T R E N G Q H F R E Q I L S R G N
UniRef90_G7EAJ5 Q W G D E P I D K A G K R Y R K S I L L Q P G G S R D E L D S L K E F G R E P S N
UniRef90_W0HXW3 Y A A F E E Q G G L T A A N G R F R A M I L S R G N S Q D L Q Q L Y R D W R G
UniRef90_R5G6P1 G E Y F T K N G A L N P E V G R A F R D K V L S K G N T E D L A Q I F S D T F
UniRef90_D8TAC6 F G A F E E N E T A V K K A G K L F K Q G G G R A P A K V F E D F R G
UniRef90_U4LIY2 F Y T A F K K A P M D P E Q G R Y R H K G G S R D E M E S L K E F G R E P N S
UniRef90_H1Z634 Y A W L I E N G G I S P R N G E I L R K M L F S R G N T V P L D K L Y R D F R G
UniRef90_J7GC85 Y Q W F V E Q G E N G Q K F R E A I L S R G N S T D L G E L Y R
UniRef90_Q6C0X4 Y Y T R F K D D P M S T K S G L D Y R K A G G S R D E I E G L K E L G R E P N N
UniRef90_UPI00047D7A47 V E W L K A N G G L K R E N G D R L R E T L L S R G G A K D A R Q L F V D T F G
UniRef90_UPI00047A8B15 S H Y I Q T H I S E N I Y K I E K F F K P G L S M H W N D L T R S A G E Q L T P

UniRef90_R5VZN9	K D P D K R A M ⁶¹⁰ L R G R G L L N E P E ⁶²⁰
UniRef90_A2CAT8	T E
UniRef90_V5Z884	R D A E I D A M
UniRef90_UPI0002FAB886	
UniRef90_UPI0003B68EAF	
UniRef90_A0A023FY90	D A F L R S
UniRef90_W1INL1	K P P
UniRef90_M5X8L8	
UniRef90_C3J8E7	
UniRef90_G1W8Z3	
UniRef90_U3P6Y8	
UniRef90_F1R6P4	R P S M E D F V K A L V S D L D D F E T F I M
UniRef90_K9E2X5	R D P V I E
UniRef90_UPI00039F36B6	
UniRef90_UPI000409FDFF	R D P
UniRef90_G6XHM9	
UniRef90_G6AE13	T K A L L K A
UniRef90_D1BHV6	T D P M Q A F G E L R G R A P E I A P L L A R
UniRef90_W0ERJ9	
UniRef90_V8CPP4	
UniRef90_D8M5X7	
UniRef90_UPI00047B466F	
UniRef90_Z9JUJ2	
UniRef90_UPI0002F3E7A1	K A L I E K
UniRef90_F5J3M7	Q E P S V D A L
UniRef90_B4RCD5	
UniRef90_UPI000479DB2D	R A P K S D A L
UniRef90_Q494A9	
UniRef90_UPI0003663E3A	I E P M
UniRef90_W5UC25	R P S I E D F V D A L V S E L D
UniRef90_UPI0003FA670E	I A P L
UniRef90_H2YA06	
UniRef90_R5SED4	D A L V R A
UniRef90_UPI0001FFE0E8	
UniRef90_UPI0003F17267	D A F L
UniRef90_K3WHH8	
UniRef90_D9RV99	
UniRef90_W9RRS3	
UniRef90_I3IAV8	
UniRef90_UPI0003C2B103	K A P V E D F V D A L V S D L E Q
UniRef90_H1XRB0	
UniRef90_UPI0003F091C9	P D
UniRef90_Q7VQU2	
UniRef90_R4GJQ2	R E P K Q D A F
UniRef90_A9T684	E A F L R S
UniRef90_I4ESS8	
UniRef90_UPI0003812788	
UniRef90_UPI00034B8756	Q E P
UniRef90_R7L681	K A F
UniRef90_UPI0003682C90	R D P L E S F R L F R G R D A E L A P L L K R
UniRef90_UPI00030F3BB8	K D P S V E P L L E F R G L
UniRef90_I4VZ16	
UniRef90_UPI0003617A35	D A L L R R S
UniRef90_K1QVS3	E A F L
UniRef90_K3WB38	D A F L
UniRef90_F1Q5G6	D A F F Q
UniRef90_D6DSQ2	
UniRef90_H2MCK5	E D F V E A L V S E L D P N F D T F I
UniRef90_D5EKQ9	P D
UniRef90_E6WXJ5	K E P
UniRef90_UPI0001E89154	
UniRef90_C4Y5D6	D A F L Q E I L
UniRef90_G8JM10	K A F L K E
UniRef90_T0I8A8	
UniRef90_V4CPN6	D L V Q G M L N E I E T L V D S L
UniRef90_U2DSY5	
UniRef90_A0Z609	
UniRef90_F8WZR6	
UniRef90_H2SB14	D A F F Q
UniRef90_E2MXC1	
UniRef90_A4HG35	R K A N M K A F L R I N G L L G E
UniRef90_B9W7U9	E A F F H E I F
UniRef90_UPI000287A64A	
UniRef90_UPI00037011CB	
UniRef90_F7E621	
UniRef90_H2SB17	D A F F Q
UniRef90_C0H9W4	R E P K Q E A F L L S K G L T V E L E A
UniRef90_Q0ATE8	
UniRef90_C2GK84	
UniRef90_W7I5V6	K A F F K E
UniRef90_Q6FX66	D A F L E E
UniRef90_E6WCN1	
UniRef90_G7EAJ5	K A F M D M L L
UniRef90_W0HXW3	K D P A I S A M L K H R G L A E D
UniRef90_R5G6P1	
UniRef90_D8TAC6	R G P S I N A L L R H R G L V
UniRef90_U4LIY2	D A F F E D
UniRef90_H1Z634	K D P N I D A
UniRef90_J7GC85	
UniRef90_Q6C0X4	D A F L K E
UniRef90_UPI00047D7A47	H E P
UniRef90_UPI00047A8B15	R Y F V D E F M

	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI0004417218					
UniRef90_V5CN13					
UniRef90_V5WL70					
UniRef90_F0ZGU0					
UniRef90_B7GDX9					
UniRef90_E1ZJ43					
UniRef90_UPI00036167A0					
UniRef90_L7UI67					
UniRef90_B7VSE6					
UniRef90_G4LW94					
UniRef90_A3YGQ4					
UniRef90_UPI000225EBBE					
UniRef90_F9TNC8					
UniRef90_A3GFY2					
UniRef90_U2IHK8					
UniRef90_A0A059F6D2					
UniRef90_F9SBR6					
UniRef90_UPI0003B5BE17					
UniRef90_B0WWV4					
UniRef90_A9F3Y2					
UniRef90_G0NTF7					
UniRef90_S9TA09					
UniRef90_L7ZL13					
UniRef90_B0G4W1					
UniRef90_F6V9L3					
UniRef90_UPI00030144E6					
UniRef90_V4NDH7					
UniRef90_A7RJZ8					
UniRef90_M2UJB9					
UniRef90_S2J172					
UniRef90_G0E6A9					
UniRef90_E0VYZ8					
UniRef90_G7LV22					
UniRef90_G3RZV1					
UniRef90_W5WPJ5					
UniRef90_C6DED8					
UniRef90_G8PJG6					
UniRef90_UPI000273AB7B					
UniRef90_I0GLM9					
UniRef90_P12821					
UniRef90_A2QM17					
UniRef90_G3X795					
UniRef90_I3UJJ7					
UniRef90_G0W5G4					
UniRef90_K1Z719					
UniRef90_B3RUA8					
UniRef90_T1IK18			R Q R T L T T G Q K L L K M S K I S G I		K C C
UniRef90_B8MCP2					
UniRef90_U6DTW4					
UniRef90_G0S7K9					
UniRef90_W5JI07					
UniRef90_UPI00033430F5					
UniRef90_UPI0002E722D0					
UniRef90_W4Y117					
UniRef90_B8MXG0					
UniRef90_UPI0004624847					
UniRef90_UPI00036812F3					
UniRef90_C3Z9J8					
UniRef90_UPI0004438A24					
UniRef90_U3JP73					
UniRef90_A5P713					
UniRef90_W4WZE4					
UniRef90_K1R5X4					
UniRef90_Q7NGM5					
UniRef90_K3XF55				E I K R L A D R I I A K A K E T	
UniRef90_A0A059KY41					
UniRef90_M3B880					
UniRef90_A9L194					
UniRef90_C5FFJ8					
UniRef90_UPI0002B47019					
UniRef90_C7ECU7					
UniRef90_UPI0003614BB7					
UniRef90_UPI0003C8DB15					
UniRef90_T1EFC3					
UniRef90_C3Z9J6					
UniRef90_A1S6L6					
UniRef90_F7CNA8					
UniRef90_A0A059FB28					
UniRef90_V9KD42					
UniRef90_A0A024EBY6					
UniRef90_UPI0003F05CA3					
UniRef90_A4CBQ1					
UniRef90_K8EZO					
UniRef90_UPI0002B8E860					
UniRef90_I1DZ25					
UniRef90_Q16W80					
UniRef90_UPI00037164CF					
UniRef90_UPI000477EACD					
UniRef90_R7Z2U0					
UniRef90_K7A9D9					
UniRef90_F4QLE0					
UniRef90_D7KVN0					

	50	60	70	80
UniRef90_UPI0004417218				
UniRef90_V5CN13				
UniRef90_V5WL70				
UniRef90_F0ZGU0				
UniRef90_B7GDX9				
UniRef90_E1ZJ43				
UniRef90_UPI00036167A0				
UniRef90_L7UI67				
UniRef90_B7VSE6				
UniRef90_G4LW94				
UniRef90_A3YGQ4				
UniRef90_UPI000225EBBE	D F D A	I S E D D P A F E K A M A	I Q K G E I Q R I I D N	P E A P T
UniRef90_F9TNC8				
UniRef90_A3GFY2				
UniRef90_U2IHQ8				
UniRef90_A0A059F6D2				
UniRef90_F9SBR6				
UniRef90_UPI0003B5BE17				
UniRef90_B0WWV4				
UniRef90_A9F3Y2				
UniRef90_G0NTF7				
UniRef90_S9TA09				
UniRef90_L7ZL13				
UniRef90_B0G4W1				
UniRef90_F6V9L3				
UniRef90_UPI00030144E6				
UniRef90_V4NDH7				
UniRef90_A7RJZ8				
UniRef90_M2UJB9				
UniRef90_S2J172				
UniRef90_G0E6A9				
UniRef90_E0VYZ8				
UniRef90_G7LV22				
UniRef90_G3RZV1				
UniRef90_W5WPJ5				
UniRef90_C6DED8				
UniRef90_G8PJG6				
UniRef90_UPI000273AB7B				
UniRef90_I0GLM9				E
UniRef90_P12821				
UniRef90_A2QM17				
UniRef90_G3X795				
UniRef90_I3UJJ7				L V T D E A E
UniRef90_G0W5G4				
UniRef90_K1Z719				
UniRef90_B3RUA8	L C S I Y Q S Q E A G E K L S E M L K P W P E V L K A L T G G T G M D A T A			
UniRef90_T1IK18	W N F D A L T E A E I S N K T D E L I E K C R L S Y N Q V A D L K F E D V A			
UniRef90_B8MCP2				
UniRef90_U6DTW4				
UniRef90_G0S7K9				
UniRef90_W5JI07				E Q
UniRef90_UPI00033430F5				D T E N Q
UniRef90_UPI0002E722D0				
UniRef90_W4Y117				
UniRef90_B8MXG0				
UniRef90_UPI0004624847				
UniRef90_UPI00036812F3				
UniRef90_C3Z9J8				
UniRef90_UPI0004438A24				
UniRef90_U3JP73				
UniRef90_A5P713				
UniRef90_W4WZE4				
UniRef90_K1R5X4				
UniRef90_Q7NGM5				
UniRef90_K3XF55	Y D L D K V F A N V I A P L A E L D A L Q F P L V Q A C V L P R M V S P S			
UniRef90_A0A059KY41				
UniRef90_M3B880				
UniRef90_A9L194				
UniRef90_C5FFJ8				
UniRef90_UPI0002B47019				D D
UniRef90_C7ECU7				E Q
UniRef90_UPI0003614BB7				
UniRef90_UPI0003C8DB15				
UniRef90_T1EFC3				
UniRef90_C3Z9J6				
UniRef90_A1S6L6				
UniRef90_F7CNA8				
UniRef90_A0A059FB28				
UniRef90_V9KD42				
UniRef90_A0A024EBY6				
UniRef90_UPI0003F05CA3				
UniRef90_A4CBQ1				
UniRef90_K8EZO				
UniRef90_UPI0002B8E860				
UniRef90_I1DZ25				
UniRef90_Q16W80				N E E Q
UniRef90_UPI00037164CF	P A I E K I V S D N R Q A I S D I I A S Q S T F P T W D D L			
UniRef90_UPI000477EACD				
UniRef90_R7Z2U0				
UniRef90_K7A9D9				
UniRef90_F4QLE0				
UniRef90_D7KVN0				

90

100

110

120

UniRef90_UPI0004417218
UniRef90_V5CN13
UniRef90_V5WL70
UniRef90_F0ZGU0
UniRef90_B7GDX9
UniRef90_E1ZJ43
UniRef90_UPI00036167A0
UniRef90_L7UI67
UniRef90_B7VSE6
UniRef90_G4LW94
UniRef90_A3YGQ4
UniRef90_UPI000225EBBE
UniRef90_F9TNC8
UniRef90_A3GFY2
UniRef90_U2IHQ8
UniRef90_A0A059F6D2
UniRef90_F9SBR6
UniRef90_UPI0003B5BE17
UniRef90_B0WVV4
UniRef90_A9F3Y2
UniRef90_G0NTF7
UniRef90_S9TA09
UniRef90_L7ZL13
UniRef90_B0G4W1
UniRef90_F6V9L3
UniRef90_UPI00030144E6
UniRef90_V4NDH7
UniRef90_A7RJZ8
UniRef90_M2UJB9
UniRef90_S2J172
UniRef90_G0E6A9
UniRef90_E0VYZ8
UniRef90_G7LV22
UniRef90_G3RZV1
UniRef90_W5WPJ5
UniRef90_C6DED8
UniRef90_G8PJG6
UniRef90_UPI000273AB7B
UniRef90_I0GLM9
UniRef90_P12821
UniRef90_A2QM17
UniRef90_G3X795
UniRef90_I3UJJ7
UniRef90_G0W5G4
UniRef90_K1Z719
UniRef90_B3RUA8
UniRef90_T1IK18
UniRef90_B8MCP2
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9
UniRef90_W5JI07
UniRef90_UPI00033430F5
UniRef90_UPI0002E722D0
UniRef90_W4Y117
UniRef90_B8MXG0
UniRef90_UPI0004624847
UniRef90_UPI00036812F3
UniRef90_C3Z9J8
UniRef90_UPI0004438A24
UniRef90_U3JP73
UniRef90_A5P713
UniRef90_W4WZE4
UniRef90_K1R5X4
UniRef90_Q7NGM5
UniRef90_K3XF55
UniRef90_A0A059KY41
UniRef90_M3B880
UniRef90_A9L194
UniRef90_C5FFJ8
UniRef90_UPI0002B47019
UniRef90_C7ECU7
UniRef90_UPI0003614BB7
UniRef90_UPI0003C8DB15
UniRef90_T1EFC3
UniRef90_C3Z9J6
UniRef90_A1S6L6
UniRef90_F7CNA8
UniRef90_A0A059FB28
UniRef90_V9KD42
UniRef90_A0A024EBY6
UniRef90_UPI0003F05CA3
UniRef90_A4CBQ1
UniRef90_K8EZO
UniRef90_UPI0002B8E860
UniRef90_I1DZ25
UniRef90_Q16W80
UniRef90_UPI00037164CF
UniRef90_UPI000477EACD
UniRef90_R7Z2U0
UniRef90_K7A9D9
UniRef90_F4QLE0
UniRef90_D7KVN0

F E N T I V A L E K S G R M L G R V S A V F F H L T G A N T T D

N K I L K E L S V

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

Y L K K I N E E V Q V K T T E S V V A S W R Y E S N I T D E N L Q N Q L D

D

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

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

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

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

F L E E F N R R A E D I S Y E N S I A S W N Y N T N I T E D N A N K M S A

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

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

A F L K E F D T K S Q D L V Y K S S L A S W E Y N T N I T D E N I D K M N E

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

UniRef90_UPI0004417218
UniRef90_V5CN13
UniRef90_V5WL70
UniRef90_F0ZGU0
UniRef90_B7GDX9
UniRef90_E1ZJ43
UniRef90_UPI00036167A0
UniRef90_L7UI67
UniRef90_B7VSE6
UniRef90_G4LW94
UniRef90_A3YGQ4
UniRef90_UPI000225EBBE R L D E I N T E I S P K L S A L N P E L F A R V K A V Y D N R A A M S E D A K L
UniRef90_F9TNC8
UniRef90_A3GFY2
UniRef90_U2IHQ8
UniRef90_A0A059F6D2
UniRef90_F9SBR6
UniRef90_UPI0003B5BE17
UniRef90_B0WVV4
UniRef90_A9F3Y2
UniRef90_G0NTF7
UniRef90_S9TA09
UniRef90_L7ZL13
UniRef90_B0G4W1
UniRef90_F6V9L3
UniRef90_UPI00030144E6
UniRef90_V4NDH7
UniRef90_A7RJZ8
UniRef90_M2UJB9
UniRef90_S2J172
UniRef90_G0E6A9
UniRef90_E0VYZ8
UniRef90_G7LV22
UniRef90_G3RZV1
UniRef90_W5WPJ5
UniRef90_C6DED8
UniRef90_G8PJG6
UniRef90_UPI000273AB7B
UniRef90_I0GLM9
UniRef90_P12821
UniRef90_A2QM17
UniRef90_G3X795
UniRef90_I3UJJ7
UniRef90_G0W5G4
UniRef90_K1Z719
UniRef90_B3RUA8
UniRef90_T1IK18
UniRef90_B8MCP2
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9
UniRef90_W5JI07
UniRef90_UPI00033430F5
UniRef90_UPI0002E722D0
UniRef90_W4Y117
UniRef90_B8MXG0
UniRef90_UPI0004624847
UniRef90_UPI00036812F3
UniRef90_C3Z9J8
UniRef90_UPI0004438A24
UniRef90_U3JP73
UniRef90_A5P713
UniRef90_W4WZE4
UniRef90_K1R5X4
UniRef90_Q7NGM5
UniRef90_K3XF55
UniRef90_A0A059KY41
UniRef90_M3B880
UniRef90_A9L194
UniRef90_C5FFJ8
UniRef90_UPI0002B47019
UniRef90_C7ECU7
UniRef90_UPI0003614BB7
UniRef90_UPI0003C8DB15
UniRef90_T1EFC3
UniRef90_C3Z9J6
UniRef90_A1S6L6
UniRef90_F7CNA8
UniRef90_A0A059FB28
UniRef90_V9KD42
UniRef90_A0A024EBY6
UniRef90_UPI0003F05CA3
UniRef90_A4CBQ1
UniRef90_K8EZO
UniRef90_UPI0002B8E860
UniRef90_I1DZ25
UniRef90_Q16W80
UniRef90_UPI00037164CF
UniRef90_UPI000477EACD
UniRef90_R7Z2U0
UniRef90_K7A9D9
UniRef90_F4QLE0
UniRef90_D7KVN0

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

UniRef90_UPI0004417218

UniRef90_V5CN13

UniRef90_V5WL70

UniRef90_F0ZGU0

UniRef90_B7GDY9

UniRef90_E1ZJ43

UniRef90_UPI00036167A0

UniRef90_L7UI67

UniRef90_B7VSE6

UniRef90_G4LW94

UniRef90_A3YGQ4

UniRef90_UPI000225EBBE

UniRef90_F9TNC8

UniRef90_A3GFY2

UniRef90_U2IHQ8

UniRef90_A0A059F6D2

UniRef90_F9SBR6

UniRef90_UPI0003B5BE17

UniRef90_B0WVV4

UniRef90_A9F3Y2

UniRef90_G0NTF7

UniRef90_S9TA09

UniRef90_L7ZL13

UniRef90_B0G4W1

UniRef90_F6V9L3

UniRef90_UPI00030144E6

UniRef90_V4NDH7

UniRef90_A7RJZ8

UniRef90_M2UJB9

UniRef90_S2J172

UniRef90_G0E6A9

UniRef90_E0VYZ8

UniRef90_G7LV22

UniRef90_G3RZV1

UniRef90_W5WPJ5

UniRef90_C6DED8

UniRef90_G8PJG6

UniRef90_UPI000273AB7B

UniRef90_I0GLM9

UniRef90_P12821

UniRef90_A2QM17

UniRef90_G3X795

UniRef90_I3UJ7

UniRef90_G0W5G4

UniRef90_K1Z719

UniRef90_B3RUA8

UniRef90_T1IK18

UniRef90_B8MCP2

UniRef90_U6DTW4

UniRef90_G0S7K9

UniRef90_W5JI07

UniRef90_UPI00033430F5

UniRef90_UPI0002E722D0

UniRef90_W4Y117

UniRef90_B8MXG0

UniRef90_UPI0004624847

UniRef90_UPI00036812F3

UniRef90_C3Z9J8

UniRef90_UPI0004438A24

UniRef90_U3JP73

UniRef90_A5P713

UniRef90_W4WZE4

UniRef90_K1R5X4

UniRef90_Q7NGM5

UniRef90_K3XF55

UniRef90_A0A059KY41

UniRef90_M3B880

UniRef90_A9L194

UniRef90_C5FFJ8

UniRef90_UPI0002B47019

UniRef90_C7ECU7

UniRef90_UPI0003614BB7

UniRef90_UPI0003C8DB15

UniRef90_T1EFC3

UniRef90_C3Z9J6

UniRef90_A1S6L6

UniRef90_F7CNA8

UniRef90_A0A059FB28

UniRef90_V9KD42

UniRef90_A0A024EBY6

UniRef90_UPI0003F05CA3

UniRef90_A4CBQ1

UniRef90_K8EZO

UniRef90_UPI0002B8E860

UniRef90_I1DZ25

UniRef90_Q16W80

UniRef90_UPI00037164CF

UniRef90_UPI000477EACD

UniRef90_R7Z2U0

UniRef90_K7A9D9

UniRef90_F4QLE0

UniRef90_D7KVN0

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

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

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

I T K H L E N K Q L T S L Q Q R Q L T E L H H L M I N Q Q L D P Q L A E R S T R

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

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

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

V L S P E K Y N R L G T V L N T M S T I Y S T G T V

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

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

I K L Q L N S L Q D K G S G V L S K E E Q D H L N E V Q N E M S K I Y S T G T V

A N L N E A D L N Q Y N D L T G

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

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

UniRef90_UPI0004417218
UniRef90_V5CN13
UniRef90_V5WL70
UniRef90_F0ZGU0
UniRef90_B7GDY9
UniRef90_E1ZJ43
UniRef90_UPI00036167A0
UniRef90_L7UI67
UniRef90_B7VSE6
UniRef90_G4LW94
UniRef90_A3YGQ4
UniRef90_UPI000225EBBE
UniRef90_F9TNC8
UniRef90_A3GFY2
UniRef90_U2IHQ8
UniRef90_A0A059F6D2
UniRef90_F9SBR6
UniRef90_UPI0003B5BE17
UniRef90_B0WVV4
UniRef90_A9F3Y2
UniRef90_G0NTF7
UniRef90_S9TA09
UniRef90_L7ZL13
UniRef90_B0G4W1
UniRef90_F6V9L3
UniRef90_UPI00030144E6
UniRef90_V4NDH7
UniRef90_A7RJZ8
UniRef90_M2UJB9
UniRef90_S2J172
UniRef90_G0E6A9
UniRef90_E0VY28
UniRef90_G7LV22
UniRef90_G3RZV1
UniRef90_W5WPJ5
UniRef90_C6DED8
UniRef90_G8PJG6
UniRef90_UPI000273AB7B
UniRef90_I0GLM9
UniRef90_P12821
UniRef90_A2QM17
UniRef90_G3X795
UniRef90_I3UJJ7
UniRef90_G0W5G4
UniRef90_K1Z719
UniRef90_B3RUA8
UniRef90_T1IK18
UniRef90_B8MCP2
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9
UniRef90_W5JI07
UniRef90_UPI00033430F5
UniRef90_UPI0002E722D0
UniRef90_W4Y117
UniRef90_B8MXG0
UniRef90_UPI0004624847
UniRef90_UPI00036812F3
UniRef90_C3Z9J8
UniRef90_UPI0004438A24
UniRef90_U3JP73
UniRef90_A5P713
UniRef90_W4WZE4
UniRef90_K1R5X4
UniRef90_Q7NGM5
UniRef90_K3XF55
UniRef90_A0A059KY41
UniRef90_M3B880
UniRef90_A9L194
UniRef90_C5FFJ8
UniRef90_UPI0002B47019
UniRef90_C7ECU7
UniRef90_UPI0003614BB7
UniRef90_UPI0003C8DB15
UniRef90_T1EFC3
UniRef90_C3Z9J6
UniRef90_A1S6L6
UniRef90_F7CNA8
UniRef90_A0A059FB28
UniRef90_V9KD42
UniRef90_A0A024EBY6
UniRef90_UPI0003F05CA3
UniRef90_A4CBQ1
UniRef90_K8EZO
UniRef90_UPI0002B8E860
UniRef90_I1DZ25
UniRef90_Q16W80
UniRef90_UPI00037164CF
UniRef90_UPI000477EACD
UniRef90_R7Z2U0
UniRef90_K7A9D9
UniRef90_F4QLE0
UniRef90_D7KVN0

210 220 230 240

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

	250	260	270	280
UniRef90_UPI0004417218	L F K S W L R T E R N D A N D T R A	L V L R L A Q L R A Q Q A	H L L G F D D F A	
UniRef90_V5CN13	S S H R A L L D L E Q W V	L E N G F L E L V K L R N R L A R S L	G Y A N Y F	
UniRef90_F0ZGU0	V Y L E S H T A	V P E N L E I L D G L V R V R Y E L A Q A L	G F D S Y A	
UniRef90_B7GDX9	A Y E	G L R S L G F P F V A E H F A E I V K V R N R L A K A A G Y R N F Y		
UniRef90_E1ZJ43	L M A S L A R G S H G G G Y P	S N T A V V L Q R M V A R R H E L A S L L G Y R N Y A		
UniRef90_UPI00036167A0	M W R T F R Q R	L L A N G F I E L I K K R N Q F A Q S L	G F K T F F	
UniRef90_L7UI67				N P W
UniRef90_B7VSE6	T S H Q A L L D L E Q W V	L N N G Y I E L V K Q R N E F A R D Q G Y R N F F		
UniRef90_G4LW94	L F M A S Y H R A D G T T D D T R D L V A K I V A L R A E K A A L F G E	P D W A		
UniRef90_A3YGQ4	A H E A L	L G L E Q W L L Q N G F I E L V K R R N A F A R S L G Y K T F F		
UniRef90_UPI000225EBBE	A F I	A N Q N K P A N A E I L D T I I R T R F E L A K K L G Y S T Y S		
UniRef90_F9TNC8	M Y R K M S L G A V I G E F D N R D V I R R L A N L R L E L A Q L L G H T T F A			
UniRef90_A3GFY2	L A	A E A Q N R A Y P D N V A S L R G I L E K R Y E L A T T L G Y D N W A		
UniRef90_U2IHQ8	S A H Q A L L G L E Q W	L L V N G S F I E L I K K R N K F A Q S L G F K T F F		
UniRef90_A0A059F6D2	V W R A F T G R C D G G A H D N W P L I D E I V T L R H E R A R L L G F A T Y A			
UniRef90_F9SBR6	L W Q A D T R K C S N H T D E N S T H L E V I R G L R K R Q A K L L G Y E S F A			
UniRef90_UPI0003B5BE17	A L A L Y V L F T N R G G E K N V K L I D R L L A L R S E K A K M L G Y K S W A			
UniRef90_B0WVV4	V Y N T F Y R	H D D R Q E K Y L R N L I S S R H Q L A L T L G F E S F A		
UniRef90_A9F3Y2	A W L A S K Q I G K Q V C D R	L L H N G L P E L I G L R N R F A R Q M G Y R N Y F		
UniRef90_G0NTF7	R Y E T L I T Q G A K E Q E L K Q L Y I D L V N T N N A F A Q S F G Y A N Y P			
UniRef90_S9TA09	A W E G W R S E V G K Q L R P L Y E E Y V V L K N E M A R A N N Y E D Y G D Y W			
UniRef90_L7ZL13	Y F T A W F T R A S D D K A D N P V L T L L V A L R H E K A R L L G Y E N F V			
UniRef90_B0G4W1	V A I G F R N R	G Y P A N A P V L K T L L E K R Y E L A Q V L G Y S D Y A		
UniRef90_F6V9L3	V S K F L S D L A I K L H P L A D A E L K T M L D L K E Q E C K Q L G H P Y D G			
UniRef90_UPI00030144E6	L F A G W T R N Q K G D A N D T R E L V L R L A E I R A R K A E L L G V A D Y A			
UniRef90_V4NDH7	Y W E Q W R N A A G K P V R D L Y K Q Y V A L S N E A A V L N N F T D T S E F W			
UniRef90_A7RJZ8	S S Q Q A L R D L E Q W	L L R N G F P E L I G L R N R F A R Q M G Y R N Y F		
UniRef90_M2UJB9	A F N T R C K E K S K A Q L T Q I R T W R I T L C M F L F Y A F H F S F K I H L			
UniRef90_S2J172	V H E A S L N R A K G I T D L	T L L N I V R L R A N R A E L L G F D T H A		
UniRef90_G0E6A9	S S Q Q A L R D L E Q W	L L Q N G F P E L I S L R N R F A R Q M G Y R N Y F		
UniRef90_E0VYZ8	W K G W R T V S P P M K D M Y A E M V G I A N Q G S E L G F K D T S			
UniRef90_G7LV22	V W E G W R S K V G K E M R P L	Y E E Y V D L K N E L A K G N D Y E D Y G		
UniRef90_G3RZV1	A Y L	A S K S I G E V I A P K L I D L I K I R N E N A K S L G F T N Y Y		
UniRef90_W5WPJ5	A W E G W H A L K P L Y E D F T A L S N E A Y K Q D G F T D T G A Y W R S W Y			
UniRef90_C6DED8	V F L S S Q T I Y P Q N V K V F Q E T	I R L R H E A A R L L G F P S F A		
UniRef90_G8PJG6	K M E M A F N T R C K E E N T V	I L Q Q L L P L R A E V A R L L G Y S T H A		
UniRef90_UPI000273AB7B	A G R A I L Q F Y P K Y V E L I A A R L N G Y V D A G S W R S M Y E T P S L E			
UniRef90_I0GLM9	A F L	G D Q N K V P E N E K L L N V L K L R K E L A N T L G Y S T Y A		
UniRef90_A2QM17	L Y	W E A S K E V G V V L K E G L D K L R G L R N E V A R H M G Y S S F F		
UniRef90_G3X795	A W H G W R N G T G P S I K P Y	Y I K Y V S L M N T L A K Q A N Y S D A A		
UniRef90_I3UJ7	L D Q A L N S	Q C I Q E N G P I L L E E L V A L R Q K A D L L G Y Q N H S		
UniRef90_G0W5G4	V E E A F N C R C K Q	E N C A I L R E L V T L R A Q K S S L L G F S T H A		
UniRef90_K1Z719	V W R R W R D E S G K K M R T D Y L E Y V G Y V N E A A H L S N G Y E D Y G A L			
UniRef90_B3RUA8	A W E G W	R A K V G K R L R P L Y E E Y V S L K N E M A K A N N Y E D Y G		
UniRef90_T1IK18	S S Q Q A L R D L E Q W	L V N H G F P E L V S L R N R F A R Q M G Y R N Y F		
UniRef90_B8MCP2	A W K G F R D A	V G I P N K P L Y A K Y V Q L V N Q G A R A N G H F		
UniRef90_U6DTW4	V F L H S S T R Y K D N V	E I F R E I V L R D E S S R L L G F P S F A		
UniRef90_G0S7K9	A Y A A Y E S R L A	V N A P I L S R I F D L R R Q I A Q L L G Y A S W A		
UniRef90_W5JI07	V W K M F R Q R	G Y P D N I E V L K Q L L T L R K E M A T L L G Y T S Y A		
UniRef90_UPI00033430F5	W A W L S W R D A V G P P M K D K Y A E W V A L M N E G A Q E N G Y A D W R			
UniRef90_UPI0002E722D0	A W E G W R A D V G K M M R P L	Y E E Y V D L E N E V A R L N G Y S D Y G		
UniRef90_W4Y117	I W V E W R K V S G E K V K S L Y S K Y V E L A N T V A T L N N F S D Y A A F W			
UniRef90_B8MXG0	V W Q G W H K I A V	P L R P R Y E R F V Q L A N K G A S E L G F A D T A		
UniRef90_UPI0004624847	Q I A V A Y G	Q K G G K D N L G I L E N L V Q L R H K F A R L L G Y G N Y A		
UniRef90_UPI00036812F3	Y F V A Y S T R A S D D E F D N D P V L T L L L S L R H Q K A E L L G F D N F L			
UniRef90_C3Z9J8	V H K L L D	D V A K V T P Y W L K K L D H L K N D T G N A D H F F L W		
UniRef90_UPI0004438A24	A W	K G W R E I A K P M R P L F Q R E V E L A N E G A K D L G Y A N S E		
UniRef90_U3JP73	C	Y K A F M S E C E E Q S N L L N G L L Y A R K E L S S V L G F E S F P		
UniRef90_A5P713	A W E G W R A E V G K Q L R P L Y E E Y V V L K N E M A R A N N Y K D Y G D Y W			
UniRef90_W4WZE4	L L K D L W V G W R K V S P P M K P L Y E R Q V E I G N A G T K E L G Y D N S V			
UniRef90_K1R5X4	A W E G W H A L K P L Y E N F T A L S N E A Y K Q D G F S D T G A Y W R S W Y			
UniRef90_Q7NGM5	A W K G W R D A S G K L M P D M	Y E E F V S L L N K A K I N G Y E D N		
UniRef90_K3XF55	I W	A G W R D I A K P M R P L F E R E V V L A N E G A K D L G F A N W R		
UniRef90_A0A059KY41	A W E S W R S E I G K Q L R P L Y E E Y V V L K N E M A R A N H Y E D Y G D Y W			
UniRef90_M3B880	V W E	G W R T V S P M K D N Y A K M V E L A N E G A Q E L G Y P T L D		
UniRef90_A9L194	A W E G W R H N V G K A L R P L Y E D Y A D L K N K A K L N G Y Q D Y G D Y W			
UniRef90_C5FFJ8	Y F V A Y S T R A S D Q Q F D N G P V L L E L L S M R H Q K A R L L G Y E N F A			
UniRef90_UPI0002B47019	A W E G W	R R E T G P E M K D M Y E N F V T L A N K A A K V N D Q P D M G		
UniRef90_C7ECU7	L W Q G W R Q V S K P M R P L Y E Q Q V T L A N E G A K E L G Y A D T G			
UniRef90_UPI0003614BB7	K L A R A K A T Q C Q E E N T	D L F L Q T V K L R H E T A Q L L G F R D H A		
UniRef90_UPI0003C8DB15	A W K G W Y E A A G R P I R D D Y E S F V T L S N K A S V A D G F A D T G E Y W			
UniRef90_T1EFC3	M W	Q G W R E I S K P M R P L Y S R L I E I T N E G A R E L G Y A D T G		
UniRef90_A1S6L6	T W R R W R E E S G K K M R Q D Y K L Y	V D Y V N Q A K L N G Y A D Y M		
UniRef90_F7CNA8	Y F V A F N T R A S D Q Q F D N G P V L K S L L V Q R H R K A Q L L G Y E N F A			
UniRef90_A0A059FB28	V W Y	A A M K V G D Q V A P G L I R L V K L R N E A A K A Q G Y T N Y Y		
UniRef90_V9KD42	V F L E	N E N K C N S N V P L F R E A I V L R D E A A R I L G Y E N H A		
UniRef90_A0A024EBY6	I W K W R E V S P P M K A L Y Q E E V T L A N A G A E E L G F K D I S			
UniRef90_UPI0003F05CA3	M W E G W M S I A P M K A D Y A	K L A Q L S N A G A K G L G F D D T G		
UniRef90_A4CBQ1	V A M A Y G K R C G	D T N I P V L Q R L V H S R H R L A R V L G Y S H F A		
UniRef90_K8EZO				
UniRef90_UPI0002B8E860				
UniRef90_I1DZ25				
UniRef90_Q16W80				
UniRef90_UPI00037164CF				
UniRef90_UPI000477EACD				
UniRef90_R7Z2U0				
UniRef90_K7A9D9				
UniRef90_F4QLE0				
UniRef90_D7KVN0				

UniRef90_UPI0004417218
UniRef90_V5CN13
UniRef90_V5WL70
UniRef90_F0ZGU0
UniRef90_B7GDx9
UniRef90_E1ZJ43
UniRef90_UPI00036167A0
UniRef90_L7UI67
UniRef90_B7VSE6
UniRef90_G4LW94
UniRef90_A3YGQ4
UniRef90_UPI000225EBBE
UniRef90_F9TNC8
UniRef90_A3GFCY2
UniRef90_U2IHQ8
UniRef90_A0A059F6D2
UniRef90_F9SBR6
UniRef90_UPI0003B5BE17
UniRef90_B0WVVY4
UniRef90_A9F3Y2
UniRef90_G0NTF7
UniRef90_S9TA09
UniRef90_L7ZL13
UniRef90_B0G4W1
UniRef90_F6V9L3
UniRef90_UPI00030144E6
UniRef90_V4NDH7
UniRef90_A7RJZ8
UniRef90_M2UJB9
UniRef90_S2J172
UniRef90_G0E6A9
UniRef90_E0VY28
UniRef90_G7LV22
UniRef90_G3RZV1
UniRef90_W5WPJ5
UniRef90_C6DED8
UniRef90_G8PJG6
UniRef90_UPI000273AB7B
UniRef90_I0GLM9
UniRef90_P12821
UniRef90_A2QM17
UniRef90_G3X795
UniRef90_I3UJJ7
UniRef90_G0W5G4
UniRef90_K1Z719
UniRef90_B3RUA8
UniRef90_T1IK18
UniRef90_B8MCP2
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9
UniRef90_W5JI07
UniRef90_UPI0003340F5
UniRef90_UPI0002E722D0
UniRef90_W4Y117
UniRef90_B8MXG0
UniRef90_UPI0004624847
UniRef90_UPI00036812F3
UniRef90_C3Z9J8
UniRef90_UPI0004438A24
UniRef90_U3JP73
UniRef90_A5P713
UniRef90_W4WZE4
UniRef90_K1R5X4
UniRef90_Q7NGM5
UniRef90_K3XF55
UniRef90_A0A059KY41
UniRef90_M3B880
UniRef90_A9L194
UniRef90_C5FFJ8
UniRef90_UPI0002B47019
UniRef90_C7ECU7
UniRef90_UPI0003614BB7
UniRef90_UPI0003C8DB15
UniRef90_T1EFC3
UniRef90_C3Z9J6
UniRef90_A1S6L6
UniRef90_F7CNA8
UniRef90_A0A059FB28
UniRef90_V9KD42
UniRef90_A0A024EBY6
UniRef90_UPI0003F05CA3
UniRef90_A4CBQ1
UniRef90_K8EZO
UniRef90_UPI0002B8E860
UniRef90_I1DZ25
UniRef90_Q16W80
UniRef90_UPI00037164CF
UniRef90_UPI000477EACD
UniRef90_R7Z2U0
UniRef90_K7A9D9
UniRef90_F4QLE0
UniRef90_D7KVN0

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

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

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

UniRef90_UPI0004417218 330 340 350 360
UniRef90_V5CN13
UniRef90_V5WL70
UniRef90_F0ZGU0
UniRef90_B7GDX9
UniRef90_E1ZJ43
UniRef90_UPI00036167A0
UniRef90_L7UI67
UniRef90_B7VSE6
UniRef90_G4LW94
UniRef90_A3YGQ4
UniRef90_UPI000225EBBE
UniRef90_F9TNC8
UniRef90_A3GFY2
UniRef90_U2IHH8
UniRef90_A0A059F6D2
UniRef90_F9SBR6
UniRef90_UPI0003B5BE17
UniRef90_B0WVV4
UniRef90_A9F3Y2
UniRef90_G0NTF7
UniRef90_S9TA09
UniRef90_L7ZL13
UniRef90_B0G4W1
UniRef90_F6V9L3
UniRef90_UPI00030144E6
UniRef90_V4NDH7
UniRef90_A7RJZ8
UniRef90_M2UJB9
UniRef90_S2J172
UniRef90_G0E6A9
UniRef90_E0VYZ8
UniRef90_G7LV22
UniRef90_G3RZV1
UniRef90_W5WPJ5
UniRef90_C6DED8
UniRef90_G8PJG6
UniRef90_UPI000273AB7B
UniRef90_I0GLM9
UniRef90_P12821
UniRef90_A2QM17
UniRef90_G3X795
UniRef90_I3UJ7
UniRef90_G0W5G4
UniRef90_K1Z719
UniRef90_B3RUA8
UniRef90_T1IK18
UniRef90_B8MCP2
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9
UniRef90_W5JI07
UniRef90_UPI00033430F5
UniRef90_UPI0002E722D0
UniRef90_W4Y117
UniRef90_B8MXG0
UniRef90_UPI0004624847
UniRef90_UPI00036812F3
UniRef90_C3Z9J8
UniRef90_UPI0004438A24
UniRef90_U3JP73
UniRef90_A5P713
UniRef90_W4WZE4
UniRef90_K1R5X4
UniRef90_Q7NGM5
UniRef90_K3XF55
UniRef90_A0A059KY41
UniRef90_M3B880
UniRef90_A9L194
UniRef90_C5FFJ8
UniRef90_UPI0002B47019
UniRef90_C7ECU7
UniRef90_UPI0003614BB7
UniRef90_UPI0003C8DB15
UniRef90_T1EFC3
UniRef90_C3Z9J6
UniRef90_A1S6L6
UniRef90_F7CNA8
UniRef90_A0A059FB28
UniRef90_V9KD42
UniRef90_A0A024EBY6
UniRef90_UPI0003F05CA3
UniRef90_A4CBQ1
UniRef90_K8EZO
UniRef90_UPI0002B8E860
UniRef90_I1DZ25
UniRef90_Q16W80
UniRef90_UPI00037164CF
UniRef90_UPI000477EACD
UniRef90_R7Z2U0
UniRef90_K7A9D9
UniRef90_F4QLE0
UniRef90_D7KVN0

UniRef90_UPI0004417218 F P R P S K Y G H A A V W G M L L S A E N E R G E S V P I P L T C M V A N L A K
UniRef90_V5CN13 I F D A D D R G L A L F Y G D F F A R D S K S G G A W M G N F N G T Q P V I Y N
UniRef90_V5WL70 Y S G A E L T L D L D R K G K Y Q N G F C H G P Y I E N G T W L K I
UniRef90_F0ZGU0 D G R F M G Y F Y L D L F P R D G K Y T H A A V W P L I E G V A S M V C
UniRef90_B7GDX9 C F D F L E K S T G R K Y L D L H P R E G K Y G H A A H F P P K Y Q Y P I V S T
UniRef90_E1ZJ43 Y R G A E M N L D L C D R D A K Y S N G F C H G P W Q P A Y I R S D G
UniRef90_UPI00036167A0 V F D A D G K H L A I F I A D F Y A R G N K R G G A W M N S L M G T H P V V A N
UniRef90_L7UI67 M L D L T A R M F G R F Y L D M H P R A D K Y K H A A Q F T L T S G K A V L M C
UniRef90_B7VSE6 Y S Q A T L K L D L D R K G K Y P N G F C H G P Y I D Q D K W V S A
UniRef90_G4LW94 S N S L L G Y F Y L D L H P R E G K Y G H A A V F G L Q P G C A A L V T
UniRef90_A3YGQ4 Y S G A N L T L D L D R E G K F Q N G F C H G P Q E K W Q A A K V
UniRef90_UPI000225EBBE Y T V K D R D G S D M G L F Y F D P R A S K R G G A W M S N F V D Q K P V I Y N
UniRef90_F9TNC8 F S G A E L T L D L D R K G K Y P N G F C H G P Y D Q G T W V Q V
UniRef90_A3GFY2 M L G F Y E T L F D M K Y F D L H P R E G K Y S H A A N F G I H T P V T T L V C
UniRef90_U2IHQ8 I F S L A T R L Y G I H Y T D F F P R E G K Q S G A W M N N L Q E Q H I V L V M
UniRef90_A0A059F6D2 S V S A H E M Y Q D G K L I D M H P R D G K F K H A A V F G L Q P G C A A L V C
UniRef90_F9SBR6 Y S Q A T L K L D L D R K G K Y P N G F C H G P Y D Q D T W V Q V
UniRef90_UPI0003B5BE17 R I D I P T W H D D V R Y T D Y L A R P E E K H G G A W M G S L R V Q E P I I Y T
UniRef90_B0WWV4 D A K H G T E P L A G F Y T D L Y S R E E K N S G W M V G I V N K S A A L I C
UniRef90_A9F3Y2 V P A K A W H L I G K F Y L D L Y S R P D K Y K H A A M F S W Q S P V A A L E C
UniRef90_G0NTF7 L G V I I R S E K A V G D C H Y T V R C S K L L D D G T W S L V D G H S R N W K
UniRef90_S9TA09 T F Q S M G L N I T D A R S D L Y P R D K K Y P Y G Y C T D M R T G E P R V M M
UniRef90_L7ZL13 F G G A E M N L D L L V R K G K Y E N G F M H G P Q G E W V P A R I
UniRef90_B0G4W1 L E E S L L I H L Q K N T L Y D V E A S S L K Y P A S F S A P L P A Y N A Y I Y S
UniRef90_F6V9L3 G L P N M T Q G F W E N S M L T E P G D G R K V V C H P W D L G K G D F R I K M
UniRef90_UPI00030144E6 S I R L L E Q V I G Y I Y I D P Y H R E D A A D Y A F T S A L R I R R A R L Y S
UniRef90_V4NDH7 I F N L L K D L E K R F Y L D M S P R D G K F N H A A Q F T V R E Q V P I L L C
UniRef90_A7RJZ8 T I L G Y F Y L D L F P R E G K Y N H A A C F G L Q P G C A A M E A
UniRef90_M2UJB9 D V Q I F S V W D D E G Y L D L F P R D G K Y G H A A N F N L Q P G Y T A L V C
UniRef90_S2J172 V E D K S F S G F M Y L D L F P R E N K Y P H A A C F P L Q P S Y A A M V A
UniRef90_G0E6A9 I F D A N G E G M A L F Y G D Y F S R D S K S G G A W M D T L R G Q R P V I Y N
UniRef90_E0VYZ8 M F K L A E E F F T S N L S P M P E T F W K N S H A S A W D F Y D K D F R I K Q
UniRef90_G7LV22 F N G A E M Q L D L V R K G K Y E N G F M H G P V W I P A R I N F
UniRef90_G3RZV1 Y Q E L L G L S F E Q M Y L D L F P R E G K Y N H A A C F G L Q P G C A A L V V
UniRef90_W5WPJ5 R T D L K G Y H P D V R V W E L Y A R S T K R G G A W M S G F V E Q A P V V V N
UniRef90_C6DED8 R I G F N G A E M Q L D L V R K G K Y E N G F M H G P V G K W L P A Q I
UniRef90_G8PJG6 G F D P L P E T F Y E R S L I T E P R D R D V Q H A S A W N V D G K E D R I K M
UniRef90_UPI000273AB7B G L F N M T K G F W E N S M L T E P N D G R K V V C H P W D L G K G D F R I K M
UniRef90_I0GLM9 I R D I V E R S D L Y E R K G K N P H A F T I S I D K M D D R V L E
UniRef90_P12821 F F T S L E L S F W E G S M L E K P A D G R E V H A S A W D F Y N R K D F I K Q
UniRef90_A2QM17 F G E S S S F L G Y L Y T D I Y P R Q G K Y N H A A N F N I H T Q S P V L V C
UniRef90_G3X795 L L N I Y Q E L L G Q F Y L D L Y P R E G K Y N H A A C F G L Q P G C A A L V V
UniRef90_I3UJJ7 A D D F T S L F W N K S M L E K P T D G R E V H A S A W D F Y G K G D F R I K Q
UniRef90_G0W5G4 V K Q L S V W N M D D R Y F D L Y P R D G K Y G H A A N F G I E N K R S Y L V C
UniRef90_K1Z719 F P A L S E N F W K N S D L Y E L P A D A K R K N T H A S A W D D D Y R S L M
UniRef90_B3RUA8 F V S M L E R V P K S F W K N S M L E K P K D R Q A I C W D F Y R G D V R F K M
UniRef90_T1IK18 V K D E T K E L L G Y F Y L D L F P R E G K Y G H A A A F K L Q S G C P V I A M
UniRef90_B8MCP2 V W E A N K S V E G Y L Y I D I Y P R P G K Y N H A A N F N I Y S V A S A L V C
UniRef90_U6DTW4 L L G I Y Q E L L G K F Y L D L Y P R E G K Y G H A A C F G L Q P G C A A M V A
UniRef90_G0S7K9 D D D T E G N G F G Y L Y L D L H P R P G K Y G H A A N F N L H Y P A T A L V C
UniRef90_W5JI07 M R Q L G Y N A T K M F T M E F Y Q S L G L P S S A M S Y G C D G E D F R I K M
UniRef90_UPI00033430F5 G L P N M T Q G F W E N S M L T E P K D G R K V V C H P W D L G K G D F R I K M
UniRef90_UPI0002E722D0 F R G A Q L Q L D L L V R K G K Y E N G F M H Q P V I G R W L P A R I
UniRef90_W4Y117 G L F P V F E L F W K N S R F T R P S D G R N V T C H P S S W D R D V R I A V
UniRef90_B8MXG0 F G L Q F E K F I G Y L Y I D I Y P R D G K Y N H A A N F N I Y K T P V V T C
UniRef90_UPI0004624847 I L A I Y Q E L F E H C Y I D L Y P R D N K S P G T S V W P L V P G Y P R G D K
UniRef90_UPI00036812F3 A Y D V L E N G V K I G R I L L Y P R P D K F S H A M K K G S R L P E C V L V C
UniRef90_C3Z9J8 M F K T A E A F F V S I G L R P M P R V D R E V V C H A S A H D S D V R I K M
UniRef90_UPI0004438A24 F F T S L G P M P E F W A E S M L E K P S D G H A S A W D F Y N R K D F I K Q
UniRef90_U3JP73 G L Y N M T E G F W N N S M L T E P T D N R K V V C H P W D M G K N D Y R I K M
UniRef90_A5P713 Q R P S K R G G A W M S N F V D Q K P V I Y N
UniRef90_W4WZE4 F F A M P D T F W K K S I L T K K D G V D M I C H A S A W D F Y N A E D F I K Q
UniRef90_K1R5X4 F F E M P Q P F W D K S M L V K P G D R E V V C H A S A W D F Y N R K D F I K M
UniRef90_Q7NGM5 F F D S L P K T F W E R S M L V K P K D R E H A S A W E I D N P D D I R I K M
UniRef90_K3XF55 R F D E I K D A L G Y F F L D I F A R E G K Y A H T C V V T L Q N G C A V L L S
UniRef90_A0A059KY41 L F E I S E H G Q T I G H I Y L D P F H R K E A P D Y A W T G T L R N R R I H C
UniRef90_M3B880 T K R D E G E F V G Y L Y L D L Y P R E G K A P D E Y S L S M E P K E S A T D T
UniRef90_A9L194 A E G F F A P L P E N F W A R L F V I Q P K D R D V V C H A S A W D D T R I K M
UniRef90_C5FFJ8 W N D E G E G F V G Y L Y L D L F P R E G K Y G H A A N F N L Y R P A T A L V C
UniRef90_UPI0002B47019 V R H E S E G V L G Y I Y C D F F Q R A N K F P Q D C H F T I K G Q L P V V A I
UniRef90_C7ECU7 G L P H M T K G F W Q N S M L T D P G D D R K V V C H P W D L G K E D F R I K M
UniRef90_UPI0003614BB7 M V K V G E K M F F T S G F E P L P D T F W E R S Q A W N M D G Q D D I R I K M
UniRef90_UPI0003C8DB15 F F T S L G P M P E F W A E S M L E K P T D G H A S A W D F Y N R K D F I K Q
UniRef90_T1EFC3 F F K M P E F W Q K S M L V K P A D R D V V C H A S A W D F Y N R K D F I K Q
UniRef90_C3Z9J6 M G Q M P Q N F W E N S M F V K P P D K D V V C H A S A W D F Y N A H D R V K M
UniRef90_A1S6L6 G F D K L P D T F W S R S L F V I Q P K D R D V V C H A S A W D D I R I K M
UniRef90_F7CNA8 G L P N M T Q G F W E N S M L T E P G D G Q K V V C H P W D L G K Q D F R I L M
UniRef90_A0A059FB28 F F E P L P E T F W E R S M L V R P E G K E V V H A S A W D L D D E E D R I K M
UniRef90_V9KD42 F Q S V L Q P M N D N F W K N S M P T D G R K P T A W D M G N R V D F R I K M
UniRef90_A0A024EBY6 L F E I S E H G Q V V G Y I Y L D P F H R D E A P D F A W T A T P R N R R V H G
UniRef90_UPI0003F05CA3 F F T S L G Q S F W D T M F V K P T D G R D V H A S A W D F Y N K D I R I K M
UniRef90_A4CBQ1 K G A F T S M G F D P L P E T F Y E R P Q D R D V Q C H A S A W N L D S R I K M
UniRef90_K8EZO T F E K Q T H A Q G Y F Y L D L F P R E G K Y S H Q C V I Y P L R P S V P P A C V
UniRef90_UPI0002B8E860 F F K M T D E F W A N T M F V K P T D R D V V C H A S A W D F Y N K V D F I K M
UniRef90_I1DZ25 F G A P L P E T F Y Q R S L F T K P R D R D V E C H A S A W D L D A R I K M
UniRef90_Q16W80 Y Q S L G L P S S A M S Y G P K A V I E K Q P Q K M V C H F C D G E D F R V K M
UniRef90_UPI00037164CF L F E V S E H G K V V G H I Y L D P F H R K E A P D F P W T A T P R N A V I H A
UniRef90_UPI000477EACD V G L R M G S W F D V G R G Y L D L S R S G K P A A N L C L H L R A G D I R I S C
UniRef90_R7Z2U0 D V I Q L F S V W D D E G Y L D L H P R E G K Y G H A A N F N L Q P G Y T A L V C
UniRef90_K7A9D9 G F A P L P D T F W E R S M F S Q P A E R D V V C H A S A W D I D E R I K M
UniRef90_F4QLE0 G L E A L P Q T F W E R S M I T R P A D R E V V C H A S A W D V D I R I K M
UniRef90_D7KVN0 Y H D V R A F A L G Y F Y L D M F T R E G K C N H S C V M A L Q N N A L F S N G

UniRef90_UPI0004417218	P	T	P	M	R	H	D	D	V	V	T	F	F	H	E	M	G	H	V	F	H	G	L	L	S	K	K	Y	A	R	F	H	G	T	S	V	A	R	D	F		
UniRef90_V5CN13	V	C	N	Y	Q	W	R	G	V	I	T	T	F	H	E	F	G	H	A	L	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	L	S	G	T	N	T	P	R	D	F
UniRef90_V5WL70	N	F	T	S	N	Y	R	G	I	N	T	F	F	H	E	F	G	H	A	L	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	L	S	G	T	N	T	P	R	D	F
UniRef90_F0ZGU0	N	F	T	K	P	H	D	E	V	V	T	A	F	H	E	F	G	H	V	M	H	N	M	S	T	K	S	Y	M	F	S	G	T	S	V	E	R	D	F			
UniRef90_B7GDx9	N	T	N	L	S	H	A	E	V	E	T	L	F	H	E	F	G	H	A	L	H	S	L	L	S	R	R	F	Q	H	M	S	G	T	R	A	A	M	D	F		
UniRef90_E1ZJ43	S	W	V	P	S	K	T	N	L	V	T	L	L	H	E	F	G	H	A	A	H	F	A	N	V	L	Q	R	S	P	F	F	S	G	T	S	V	I	A	Y		
UniRef90_UPI00036167A0	H	L	N	I	P	Y	D	E	L	R	T	L	F	H	E	F	G	H	A	L	H	G	M	F	S	N	K	Y	P	R	F	S	G	T	S	V	P	R	D	F		
UniRef90_L7U167	N	F	P	K	H	D	D	V	E	T	F	L	H	E	F	G	H	A	L	H	H	F	I	F	G	H	T	R	W	S	G	V	S	G	V	R	W	D	F			
UniRef90_B7VSE6	Q	V	N	F	T	Y	D	G	I	N	T	L	F	H	E	F	G	H	A	A	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	S	G	T	S	V	A	Y			
UniRef90_G4LW94	N	F	T	S	P	H	H	E	V	V	T	F	F	H	E	F	G	H	L	M	H	V	C	S	H	E	T	A	L	F	S	G	T	A	V	E	T	D	F			
UniRef90_A3YGQ4	N	F	T	S	N	F	N	G	I	N	T	L	F	H	E	F	G	H	A	A	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	S	G	T	S	V	A	Y			
UniRef90_UPI000225EBBE	V	L	N	I	P	F	D	W	N	T	A	F	H	E	F	G	H	A	L	H	G	F	A	D	Q	Q	Y	P	S	F	L	S	G	T	T	A	R	D	F			
UniRef90_F9TNC8	N	F	T	S	N	Y	D	G	I	N	T	L	F	H	E	F	G	H	A	A	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	S	G	T	S	V	A	Y			
UniRef90_A3GYF2	N	F	T	K	P	H	D	E	V	T	T	F	F	H	E	L	G	H	G	V	H	N	I	L	S	K	K	Y	G	R	F	H	G	T	H	V	E	R	D	F		
UniRef90_2IHQH8	N	F	T	Q	P	V	G	D	V	R	T	F	L	H	E	F	G	H	A	L	H	G	M	L	A	Q	R	Y	S	S	L	S	G	T	N	V	R	D	F			
UniRef90_A0A059F6D2	N	F	P	M	E	H	G	Q	V	E	T	F	L	H	E	F	G	H	L	I	H	D	M	F	S	G	D	Y	A	N	L	S	M	A	N	L	E	W	D			
UniRef90_F9SBR6	N	F	T	S	N	Y	D	G	I	N	T	L	F	H	E	F	G	H	A	A	H	F	A	N	V	K	M	N	A	P	C	F	S	G	T	S	V	A	Y			
UniRef90_UPI0003B5BE17	V	A	N	F	S	L	D	E	A	R	T	L	F	H	E	F	G	H	A	L	H	A	L	L	S	R	V	T	Y	P	S	L	S	G	T	V	A	R	D	F		
UniRef90_F6WVY4	N	F	P	A	P	L	D	D	V	Q	L	T	F	H	E	K	F	G	H	A	L	H	Q</																			

UniRef90_UPI0004417218 V E A P S Q M L E N W C W E P K V L K Q M S R H Y K T D E L I K K I V D S R Y F
UniRef90_V5CN13 V E F P S Q I N E H W A S Q H Y A R H Y Q S G E P M P D A L R D K M L R A T Q F
UniRef90_V5WL70 A E T Q S M F C D S I L N D G D W L K L Y A R D S K N E D R V I P D E L I R F R A F
UniRef90_F0ZGU0 V E F C P S Q L F C D S I N W C W D K D I L H Y K D N S K K L R M V A S K N L N I A L F
UniRef90_B7GDX9 V E T P S H W M E N Y A W D T D F L K A V H P Q T G A S I P D E L I R A L I Q K S T
UniRef90_E1ZJ43 A E T Q S M T L D S L A G D W M G R Y A R N A A G E V V P L D I L E K I R S T
UniRef90_UPI00036167A0 V E F P S Q V N E M W A T Y P K V L Y A K H Y Q T G A A M P Q E L L D K V I J A S
UniRef90_L7UI67 V E A P S Q M L E E W A R D A F A K H Y Q T G E L L P E E M V T R L R R A K G L
UniRef90_B7VSE6 A E T Q S M F C D S L L N D A D W L Q A V P D E L I K A I I D N K Q P F R A Y Q
UniRef90_G4LW94 V E C P S Q M L E N W V W N V D G L K A L L D T N D D P I P K D L L A N L I N F
UniRef90_A3YGQ4 A E T Q S M F C D S L L N D A D W L K Q Y A P D S L I Q S L I N A N Q P F K A F
UniRef90_UPI000225EBBE V E Y P S Q V H E M W A T Y P E V K H V E T G E T I P T E L V D K I E A S S
UniRef90_F9TNC8 A E T Q S M F C D S L L T D A D W L K Q Y T D E L I K A M I D S R Q P F K A Y E
UniRef90_A3GFY2 V E T P S Q M L E F W T W S K N E L H F Q T G E P I N D E L I D Q L I K S K H F
UniRef90_U2IHQ8 V E L P S Q L M E N W W L Q S F A Q H Y Q T A E A L P D S L I E R M E R A R H F
UniRef90_A0A059F6D2 I E A P S Q M L E N W V W D Y D T L R F A K D A D G N V I P P E L V E K M V I A A
UniRef90_F9SBR6 A E T Q S M F C D S L L N D A D W L K Q Y P D E L I K A M I D S K Q P F R A Y Q
UniRef90_UPI0003B5BE17 V E F P S K F M E H W I V S P E I Q F G V P S E L I E A I G R G E Q V G Q G F A
UniRef90_B0WWV4 V E V S G H V L T H L L Q D P D V I R S I S H Y E Q P L P E E C I L A N I Q K R
UniRef90_A9F3Y2 V E A P S Q M F E E W A W D L F A K H H A T G E K I P D A L F Q A M T R A R G F
UniRef90_G0NTF7 S E I P S N L M E Y F F S N L N V R T D R D E D Q L S V E S A T L L A S R H S
UniRef90_S9TA09 E A I A M L F G R M T K D Q D W I T R F I K P E H A S A L R D T L Q R E M L V S
UniRef90_L7ZL13 A E T Q S M F C D S L L D D A W L K R Y A K N A A G E A V P D A L I E A G I A A
UniRef90_B0G4W1 S E I M S Q G L E L I C Y D Y D T Y Y P E C G D A L S S F V I F D M M A S
UniRef90_F6V9L3 H E A V G E I M S L S A A T P N H L F Y E D S E T E I N F L L K Q A L T I V G T
UniRef90_UPI00030144E6 A E F A G L F E H W C L S W L G A H Y Q S G E R L T L A R V N T A L T A I G A
UniRef90_V4NDH7 I E A P S Q L L E E W T W D Y T T L K S F A G E V I P E T L V A K M N A G R H F
UniRef90_A7RJZ8 V E A P S Q M L E N W C W E R M S A H F K D K S P I P E M L D K L I A S R N F
UniRef90_M2UJB9 V E A P S Q M L E N W C W T P S Q L R S L S H H Y I A N L I S T K H V N D A L F
UniRef90_S2J172 V E A P S Q M L E N W C Y D P K S L K Y L T S H F K T R I V K A K N V D A A M L
UniRef90_G0E6A9 V E F P S Q I Y E H W A R E H Y A K H Y Q T G E A M P D D L R D S M F R A S
UniRef90_E0VYZ8 E A I G D V M A L S V S T P K H L K K I G L L D C T D D D Y E S D I N Q L Y N M
UniRef90_G7LV22 A E T Q S M F C D S L L H D A D W L K R Y A K N R Q G E V I P D E L I R A A F N
UniRef90_G3RZV1 V E V P S Q M L E N W V W D R L S K H Y K D G S P I S D D L E K L V A S R L V
UniRef90_W5WPJ5 V E F P S Q I N E N W A L E P E V H Y A K H V D T G E V L P D R L V K A V R E Q
UniRef90_C6DED8 A E T Q S M F C D S L L G D A W L K R Y A K N T Q G E T I P D E L I R A D I S T
UniRef90_G8PJG6 H E A I G D M V S L S I T P K Y L K Q I A S E V N T N I L M A Q A L D K I A F
UniRef90_UPI000273AB7B H E A V G E I M S L S A A T P T H L Q A E D F E T E I N F L F K Q A L T I V G T
UniRef90_I0GLM9 T E A V A M F F G R L A R H P N L A S L N L S E I S P R L M K L L R Y Q L A I T
UniRef90_P12821 H E A I S T P E H L H K I G L L D R V T N D T E S D I N Y L L K M A L E K I A F
UniRef90_A2QM17 V E A P S Q L L E Y W C W V P E M D A N R P P R E I P E A L V K R L A E V K Q V
UniRef90_G3X795 V E V P S Q M L E N W V W D A D S K H Y R H G S P I T D D L E K L V A S R L V
UniRef90_I3UJJ7 H E A I S T P K H L H S L N L S E G S D E H D I N F L M K M A L D K I A F
UniRef90_G0W5G4 V E A P S Q M L E F W T W N K N E L L S L S K H Y K E K I P E D L L D S L I S T
UniRef90_K1Z719 H E A I T F N Q L A V T S Q R S Y L T S Y P D D D I R A L L A Q A F E F V V F L
UniRef90_B3RUA8 E A V G D T I S L S V T T P D H L R K E N D Q E S A I N Y L M L Q A L D K I A F
UniRef90_T1IK18 V E A P S Q M L E N W V W H Y K T K E P I P E E M I Q K L V A S Q K A N A G I F
UniRef90_B8MCP2 S E A P S Q L L E Y W C W V P H W K T A K A S K D A L Q P P M E I P D E I V H N
UniRef90_U6DTW4 V E A P S Q M L E N W V W E R M S Q H Y K T G A I P Q E L L E K L I K S R Q F
UniRef90_G0S7K9 V E A P S Q M L E N W C W T P S Q L H Y Q T G A Q I P D E L I E K L I A T K H F
UniRef90_W5JI07 H E A V A T P N H L R K V G L L D E Y A D S E A D N V N A L F E M A L E R V A F
UniRef90_UPI00033430F5 H E A V G E I M S L S A A T P K H L F S E D P E T E I N F L L K Q A L T I V G T
UniRef90_UPI0002E722D0 A E T Q S M F C D S L L Q D A D W L K R Y A C N A Q G E V I P D A L I Q A A F N
UniRef90_W4Y117 H E A I G E V M S L S V S T P K H L Q E I G L F E G I E D I E T D I N F L L M T
UniRef90_B8MXG0 T E A P S Q L L E Y W C W Q E Y H K H W L D G F K E K E I T L D L A E N L G A T
UniRef90_UPI0004624847 A E A P S Q M L E N W C F H Y K T G E P L D E D F I N K I L K S R Y T N V G M F
UniRef90_UPI00036812F3 V E A P S Q L L E E W T R D P A T R F A V H H E T G E T I P A E L V I E Q M R A A
UniRef90_C3Z9J8 E A V G D T I A L S V N T P G H L K K I Q G T E F Q I N E L L K M A L S K V A F
UniRef90_UPI0004438A24 H E A V S T P A H L H T I G L L D R A T N D R E S D I N F L L K M A L E K I A F
UniRef90_U3JP73 H E A V G E I M A L S A A T P Q H L F Q D D K E T E I N F L L K Q A L T I V G T
UniRef90_A5P713 V E Y P S Q V H E M W A T Y P E V K H Y Q T G E T I P Q A M V D R I E A A S K F
UniRef90_W4WZE4 H E A V S T P S H L K K I G L L M D D S T D R E A F L N H L Y M K S L D K T V F
UniRef90_K1R5X4 H E A I G D T M A L S V S T P K H L H Q N D N E T D I N F L L M K M A L E K I A F
UniRef90_Q7NGM5 H E A V S V T P E Y L V K V G L M G T I P G P E A D T G I L L R Q A L D K V A F
UniRef90_K3XF55 A E I P S L L L E N W C F E S I S L K M M S G F H Q D I T R S V T S E A C Q S L
UniRef90_A0A059KY41 V E F A G Q V F E W W C L S R E A H H Q S G D R L T E A R V D T V L A V L E T R
UniRef90_M3B880 Y E M P S Q M M E N W A Y E R A V L K V Q P P E Q L P D D L I D E I L K A R N A
UniRef90_A9L194 H E A I S I T P S Y L K Q I G L L D E V P D A S K D I G L L K Q A L D K I A F
UniRef90_C5FFJ8 V E A P S Q M L E N W C W K A W K E H A G D K P A P A A E I P D E L I N A A L F
UniRef90_UPI0002B47019 A E V P S L L M E Y F A T D K R I L Y A K H Y K T G Q S L P E D I I H A L N S S
UniRef90_C7ECU7 H E A V G E I M S L S A A T P E H L F Q E D S E T E I N F L L K Q A L T I I G T
UniRef90_UPI0003614BB7 H E A V S I T P K Y L K E I G L M N E V P D E S K D I G Y L M Q Q A L D K I A F
UniRef90_UPI0003C8DB15 E A I G D V L A L S V S T P A H L H K I G L L E N V T D R E N D I N Y L L K M
UniRef90_T1EFC3 E A I A D I A S L S V A T P E Y L K F V D N P S G D L N F L M N Q A L S K V A F
UniRef90_C3Z9J6 E A V G D L L A L S V S T P T H L Q G I G L L D T V D D D D Q S D I N F L M S M
UniRef90_A1S6L6 H E A I S I T P K Y L Q Q I G L L D T V P D A S K D I G L L L K Q A L D K V A F
UniRef90_F7CNA8 H E A V G E I M S L S A A T P K H L F Q E D S E T E I N F L L K Q A L T I V G T
UniRef90_A0A059FB28 H E A I G D F I A L S I T P E Y L E Q I P G P D A D T A L L M Q T A L D K I A F
UniRef90_V9KD42 H E G V G E I M S L S A A T P K H L F V E T S K I D I N F L L K Q A L S I V G T
UniRef90_A0A024EBY6 A E F T G Q L F E L W C L E F L L W L A A H H Q T G E R L A E A R V D T A L A A
UniRef90_UPI0003F05CA3 A L S V S T P D H L H Q I G L L D T V E D D A E A D I N F L M S M A L D K I A F
UniRef90_A4CBQ1 H E A I G D T I A L S V T P G Y L K Q Q V P D E S K D I G L L M K M A M D K V A F
UniRef90_K8EZO L E V P S M M L E N F V W R K E V K H Y E S N R A L P E D E I E K L S K S R F A
UniRef90_UPI0002B8E860 E A V G D T L A L S V S T P K H L N K I G L L D E V E E D D E A D I N Y L L S Q
UniRef90_I1DZ25 H E A I S V T P D Y L Q Q I G L L D K V P D E S K D I G L L L K M A M D K I A F
UniRef90_Q16W80 H E V G D T I A L S V A T P K H L K L V G L L D E Y A D S E A D N I N A L F E M
UniRef90_UPI00037164CF A E F A G Q L F E R W C F S R E F L Q W L A A H H R E A Q I D K A L T S L Q A H
UniRef90_UPI000477EACD S E A A L L F E R L A W D A S W L H T T A E S D C P G F A V D E L K A A Q R D
UniRef90_R7Z2U0 V E A P S Q M L E N W C W T P S Q L K A L S H H Y E E R I P D E L I S N L T K F
UniRef90_K7A9D9 H E A I S I T P K Y L K E I G L V N T I P D E S N D I G M L L K L A L D K I A F
UniRef90_F4QLE0 H E A I G D T I G L S V T P T Y L N Q I G L L D K V P G E S E D I P F L K M
UniRef90_D7KVN0 R E I P S Q L L E N W Q D I T K P L V D E V C K T L K R W R Y S F S A L K S

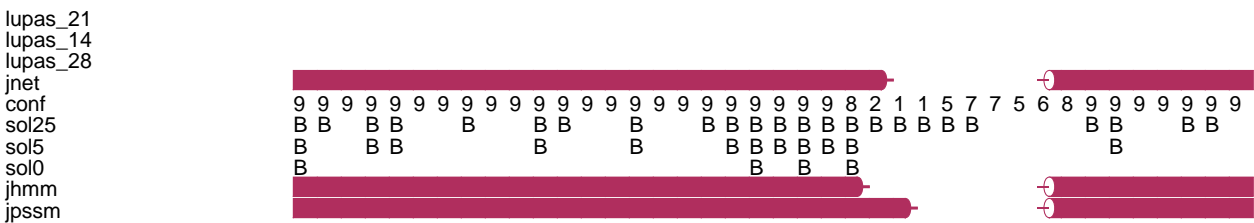
	490	500	510	520
UniRef90_UPI0004417218	Y L R Q L F F A K F D M K V H M D S E P N	D Y T Q L W N S M R E Q I S		
UniRef90_V5CN13	N K G Y D M T E F L L S A A L D M N W H G	E V N D V G S F E A Q A I A		
UniRef90_V5WL70	S E R I L V V P F F R A L Y E L D M N W H G	K D E E L T P E R V T A L A R S T Q A I N I		
UniRef90_F0ZGU0	Y L R Q L Q Y S T F D N T I H G S N P E N F V G T A D	A L F R Q Q T N I		
UniRef90_B7GDx9	R Y E F A A I E R Q S Q I L Y A T F D Q K L F V G T A D	T T A D T T A L F G Q L H R		
UniRef90_E1ZJ43	Q P Y E V F M V R F E R A L Y D L P E E E V T A G R I L A L A D E I E E K I			
UniRef90_UPI00036167A0	K F N E G F R T T E Y L G A A I L D Q K W H Q L P A D V L G F E A A S L K A A G			
UniRef90_L7U167	W V R Q Q M F A A L S L E L Y R R D P K G L D A T A	L V R E L Q G K Y		
UniRef90_B7VSE6	E R S I L V V P Y F E R A L Y E L A D E D L T P E K I T A L A R S S E N T I			
UniRef90_G4LW94	Y S R Q I L L A S F D Q A I H T T N W E D D P L	I T F T N L S K K C		
UniRef90_A3YGQ4	E E R I L V V P Y F E W A L Y S A D E D K L S P S F L T N L A R E T E A S V			
UniRef90_UPI000225EBBE	K F N Q G Y D F G E V L E A A L L D M K W H A L S A D E A E A I D T P G K V S A			
UniRef90_F9TNC8	E R S I L V V P Y F E R A L Y E L S D D E L T I E N I T K L A R D T E K Q I			
UniRef90_A3GFCY2	N L R Q L H F G L F E R D M K L H T T A T K E L D E L D L T K E W N E M R D E I A			
UniRef90_2IHQH8	L V R Q L S F G Y L D M A W H T I T E P L P E G L D T K A F E E K A W A K A V L			
UniRef90_A0A059F6D2	R D F G I G V G T L R Q L L Y A L D Y Y N R P P S E V D F D E I W N E N Q S K L			
UniRef90_F9SBR6	E R S I L V V P Y F E R A L Y E M A E E D L T P E K I T E L A R R S E K S I			
UniRef90_UPI0003B5BE17	T V E L A G A S I V D L D I H N R R D G D V D V R D N E Q A T L E R I Q			
UniRef90_F0WVYV4	H T H L A G Y S L C R E L Y H S N L D L E H L T S D Y W L D I V K K L Y P L F			
UniRef90_A9F3Y2	T Q R Q L T L A S I D L E L H T R D P G F D A T V V V E Q A Q R			
UniRef90_G0NTF7	F V Q Q A A Y G L Y D L E V H G P I A A P Q I A T G R M T T T E L F H D I M N K			
UniRef90_S9TA09	M R W Y I T F V K F E R E L Y E R P H T N E Q R T P E A I T A L A R E V E Q K I			
UniRef90_L7ZL13	R Q P M R A F N E F E W A L Y Q W D D T P D L D I K K L D Q I W E N V S D E Y			
UniRef90_B0G4W1	V A D G F T I N E A E Y R S Y T T P D L D I K K L D Q I W E N V S D E Y			
UniRef90_F6V9L3	L P F T Y M L E K W R W M V F K G E I P K E E W M K K W E M K R E I V			
UniRef90_UPI00030144E6	H T S R T T A M L L M S A L F D L Q L H R S H G D G R S I E Q I F E D V Q R E N			
UniRef90_V4NDH7	W K G Q L A Y A A V S L N F Y N R K P D F D L S E K Y N E Q M A R			
UniRef90_A7RJZ8	N L R Q I L L G T F D Q E I H T S P Q V V D T A K V F A S L S D E L H I P			
UniRef90_M2UJB9	N L R Q L H F G T F D M A V H E P A S H E E M D I T E K Y N K L F E Y S Q L K			
UniRef90_S2J172	N L R Q L F F G I Y D M S I H T S D D E N L D T T K V Y N D L R			
UniRef90_G0E6A9	T F N K G Y D M S E L L A A A L L D M H W H S V T P D V D A F R E Q Q S L R E E Q			
UniRef90_E0VYZ8	A L D K V A F L P F G F L M A Q W R W S E G K T T D S K Y N C K W W Q L R E K Y			
UniRef90_G7LV22	E R H I L L V P Y F E W E L Y S W S D E Q R T P E A I T K L A R D I E Q R I			
UniRef90_G3RZV1	N L R Q I L L K V D Q S L H T N T S L D A A S E Y A K Y C S E I			
UniRef90_W5WVJ5	S K W G Q G F A T T E Y L A A C W L D L A W H A E A E K V T D V E A F E A E A L			
UniRef90_C6DED8	Q Q P M R A F N E F E W Q L Y S W D D E A R T P E A M T K L A R D T E Q R I			
UniRef90_G8PJG6	L P F G L L V D Q W R W K V F N G E L T P D T Y N E G W W E L R E K Y			
UniRef90_UPI000273AB7B	M F T Y M L E K W R W M V F K G E I P K E K W M K W W E M K R E I V			
UniRef90_I0GLM9	T R W V I T F V F F E K E L Y R N P E G D L N N L W Y D I V H E L			
UniRef90_P12821	L P F G Y L V D Q W R W G V F S G R T P S R Y N F D W W Y L R T K Y			
UniRef90_A2QM17	N L R Q V A F S A F D M D V H G E R E I S E G N G I S E R Y N S L I Q N M T L L			
UniRef90_G3X795	N L R Q I V L S K V D Q S L H T N T A L D A A S E Y A K Y C T E I			
UniRef90_I3UJJ7	I P F S Y L V D Q W R W R V F D G S I T P K E N Y N Q E W W S L R L K Y			
UniRef90_G0W5G4	H V N G A L F A L R Q L H F G L F D M T H T T K D I E N L D L K L W N E S R E			
UniRef90_K1Z719	P F G A G T M P H F E Y A L Y E N N L D P S Q F N K A W W D Y V K K Y			
UniRef90_B3RU8A	L P F G Y L V D Q W R W K V F D G S I T P E N Y N K A W W E L R T K Y			
UniRef90_T1IK18	N L R Q I V L A E F D Q M I H T R G E A N T Q Q I F N Q V F E K I I			
UniRef90_B8MCP2	L V R Q V A F S K F D M E I H N P A S H N E I E A I D F S K L Y N L L L Q D M T			
UniRef90_U6DWT4	N L R Q I V L A K V D Q A L H T Q T A A D P G S I T P E N Y N K A W W E L R T K Y			
UniRef90_G0S7K9	N L R Q L H F G L F D M A V H T P K H H G E L E E L D V Y N E L R A Q L S Q I Q			
UniRef90_W5JI07	L P F G Y L I D M W R W D V F S G A V N E S N W N A H W W K L R Q Q Y Q			
UniRef90_UPI0003340F5	L P F T Y M L E K W R W M V F K E I P K D Q W M K K W W E M K R E I V			
UniRef90_UPI0002E722D0	E R H I L L V P Y F E W Q L Y C M D D E A R T P E A I L Q L A R E T E Q R I			
UniRef90_W4Y117	C L N T I A S M P F S L S L S Q W R M R G K Y D V E N S M K P W W E L R N T L A			
UniRef90_B8MXG0	K L R Q V A F S K F D M Q I H H P A S H R D V E T L D I S E L			

	530	540	550	560
UniRef90_UPI0004417218	L V K G G E P Q P G Q G T F G H I T G G Y D A G Y Y G Y T Y S L V F A A D M			
UniRef90_V5CN13	K E K L D L A A V P P R Y R S S Y F S H I L F A G N E S A A G Y L W T Q M L A D D G			
UniRef90_V5WL70	L G L E V S P R P L L A I A I P H L L A N E S A A G Y Q G Y L L A H M A			
UniRef90_F0ZGU0	F L N P N Q K G T H P G A S F E H V M G G Y D A Q Y Y S Y M F S E V F S A S I			
UniRef90_B7GDx9	E I G V P Y T D G T H W H S R F G H L Y G A G Y Y G Y L Y A Q V F A G D I			
UniRef90_E1ZJ43	E G G P A P R P L M S V P H I L S D E S S A Y Y H G Y V L A E M A			
UniRef90_UPI00036167A0	V D Y A P V P R Y R T T Y F S H V F S G G Y S A G Y Y G Y L W A M E R L D A E T			
UniRef90_L7UI67	T P F P Y V E D T Y F H L S F G H L E G Y S S N Y Y T Y M W S M V I A K D L			
UniRef90_B7VSE6	L G L A C S P R P L M A I A I P H L L S D E A S A A Y Q G Y L L A H M A			
UniRef90_G4LW94	L G I E P I P D T F W P A S F L H L T C G Y D G R F Y S Y L W S R V Y S I D I			
UniRef90_A3YGQ4	L G L K T S P R P L L A I A I P H L L S Q E A A A G Y Q G Y L L A H M A			
UniRef90_UPI000225EBBE	Y E D S S L R D V P P R Y R T S Y F N H I L F S G P G Y Y S Y L W T Q M L D R D S			
UniRef90_A9TNC8	L G L E C S P R P L L A I A I P H L L S D E S A A A Y Q G Y L L A H M A			
UniRef90_F3GYF2	L V D S D H I P T K G Y S S F G H I A G G Y S E S G Y Y G Y L Y S S V Y S A D I			
UniRef90_U2IHQ8	L P A S P A P C Q M S T T F G H I F S G G Y S A G Y Y G Y K W A E V L D A D A			
UniRef90_A0A059F6D2	S P F E T L P D V H P Y A S F G H L D G Y S A I Y Y T Y Q W S L A T S L F S E F			
UniRef90_F9SBR6	L G L D C S P R P L M A I A I P H L L S D E A S A A Y Q G Y L L A H M A			
UniRef90_UPI0003B5BE17	M P E A I I G I R H R L P H F T H I F D G G Y A A A Y Y S Y L W S E V L D A D A			
UniRef90_B0WVVY4	H P F P L D K K D A H P C S M T P I F S G D W G A A Y Y S R L W S R L V A D A D V			
UniRef90_A9F3Y2	A N E S F A F V K G T H L Q S S F G H L I T Y D A G Y Y G Y Q W A L S L S R D V			
UniRef90_G0NTF7	A M P H V H R S P D S A F Q H R F H H T V Q Y G A K Y Y S Y L V A R A S A C L I			
UniRef90_S9TA09	Q H L Q A P E D T R H P D W A A K M H F T L A P V S Y Q S Y I L L G E L T A S Q L			
UniRef90_L7ZL13	L G I S G S P R P T L A I A I P H L L S L E S A C S Y Q G Y L L A M M A			
UniRef90_B0G4W1	N N F I S D P R D T S W T Y I D H F E E P F Y Y I I G Y A T S A L A S F E L			
UniRef90_F6V9L3	G V V E P V P R E T Y C D P A A L F H V A N D Y S F I R Y Y T R T I Y Q F Q F			
UniRef90_UPI00030144E6	P H L L Q M S G Y Y R T A Y G F D Y L A T G Y E A S V Y A Y K W S G V L A S E V			
UniRef90_V4NDH7	Y S Q F P A I A G T H P Y A S F G H L D G Y S A I Y Y T Y V W S K A I A L D L			
UniRef90_A7RJZ8	A T P S L T N M P A S F G H I A G G Y D A Q Y Y G Y L W S E V F C M M F			
UniRef90_M2UJB9	G P E S L E G D K K G D W H W A G T R H T D D N H R Y Y G Y L S S Q V F S T D M			
UniRef90_S2J172	E K I I S L I A A P E G S F G Q A A F G H G G Y D A G Y Y G Y M W S K V F S S D M			
UniRef90_G0E6A9	M D L A A V P R Y R S S Y F S H I F G G Y A A G Y Y A Y L W T Q M L A D D G			
UniRef90_E0VYZ8	Q G L A S V L R S E K D F D P G A K Y H T I A N V P Y I R Y F V S F I I Q F Q F			
UniRef90_G7LV22	L G I G G S P R P T L A I A I P H L L S M E S A C S Y Q G Y L L A L M A			
UniRef90_G3RZV1	L G V A A T P R N Q A M T F R N W Q K G N F L N F S F A Y S L L F I L S M C F			
UniRef90_W5WPJ5	A E A G V D M G N A I A Y R S S Y F N I F A G G Y S A D Y W S Y L W A E V L			
UniRef90_C6DED8	L G I S G S P R P T L A I A I P H L L S M E S A C S Y Q G Y L L A L M A			
UniRef90_G8PJG6	G G V A A P V I R A D A D A F P G A K Y H I P A N N V P Y T R Y F L A H I F Q F Q F			
UniRef90_UPI000273AB7B	G V V E P L P H D E T Y C D P A A L F H V A N D Y S F I R Y Y T R T I Y Q F Q F			
UniRef90_I0GLM9	Q Y I D L P E R M Y P D W A S K I H F G S S P V Y Y H N Y L L G E F I L A S Q F			
UniRef90_P12821	Q G I C P P V R T R N E T H F D A G K F H V P N V T P Y I R Y F V S F I L Q F Q F			
UniRef90_A2QM17	R G P K E V N W G H G Y A T T Q H Y M W G Q E A N Y F S Y L Y T R T L A A D I			
UniRef90_G3X795	L G V A A T P G T N M P A T F G H L A G G Y D G Q Y Y G Y L W S E V F S M D M			
UniRef90_I3UJJ7	Q G L C P P V P R T Q G D F P G A K F H I P S S V P Y I R Y F V S F I I Q F Q F			
UniRef90_G0W5G4	E I C L V E N G E N F T K G Y N S F G H I I S D S Y Y Y G Y M W A E V F A A D M			
UniRef90_K1Z719	Q G P P T E R D E H Y C D A S K T H I N D Y P V M Y F N Y A F A Q V L A Y Q L			
UniRef90_B3RUA8	Q G I I P P V I S T E E D F D P G A K Y H I P G S T P Y I R Y S Y I I Q F Q F			
UniRef90_T1IK18	G I P T I E R T N M S A S F T H L A G G Y D A Q Y Y G A S C W S E V F S A D M			
UniRef90_B8MCP2	Q G P Q D G L N W S G H A T S S H Y I W G Q E A N Y Y S Y L F T R I L A A D M			
UniRef90_U6DTW4				
UniRef90_G0S7K9	G P E A L G E P S T W G N G Q A T F G H G G Y D A G Y Y G Y L Y S Q V Y S T D M			
UniRef90_W5JI07	K V Y A P I E R T E Q D F D P G A K Y H I P A S S Q Y I I R Y F L A H I I E F Q F			
UniRef90_UPI0003340F5	G V A E P V P H D E N Y C D P A T L F H V S N D Y S F I R Y Y T R T I Y Q F Q F			
UniRef90_UPI0002E722D0	L G I S G S P R P T M A I A I P H L L S M E S A C S Y Q G Y L L A T M A			
UniRef90_W4Y117	G V D A P V E R S E N D F D P G A M F H F T I N Y P F I G Y F I G T L L K F Q F			
UniRef90_B				

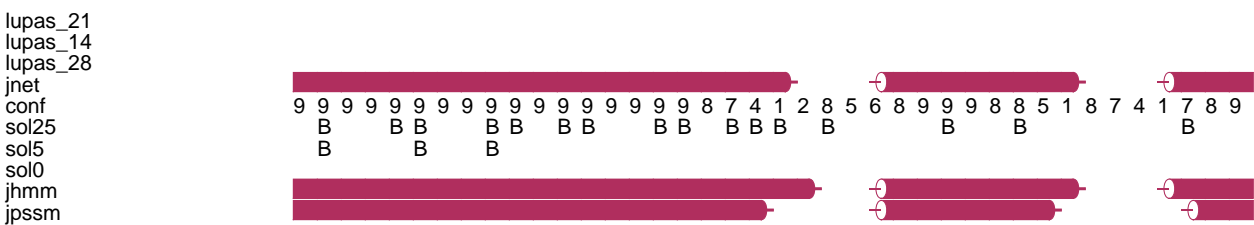
UniRef90_UPI0004417218 Y K T V F E A D P L D P K R G Q H Y R E S G S R D E M Q S L E A F G R K P N S 570 580 590 600
UniRef90_V5CN13 Y Q W F V E Q G E N G Q K F R E A L L S R G N S T D L A E L Y R Q
UniRef90_V5WL70 V Y Q T R A
UniRef90_F0ZGU0 F E K F Q E K G V M N K E L G K K L R D L G G S Q D S N V T I R S F L G E A P K
UniRef90_B7GDX9 W R H L F Q E R K S G D E L W H K V L T H G G A K D P S D M L
UniRef90_E1ZJ43 V H Q T R A H F M A K Y G R I V D E P G
UniRef90_UPI00036167A0 V L W F N E N G K N G D Y F R K M L L S K G G T M D A M Q M F R E F R G H D P K
UniRef90_L7UI67 F T V F Q E K G E P A K A Y R R A V L E P G G S D D A A R L V H A F
UniRef90_B7VSE6 V Y Q T R A
UniRef90_G4LW94 F E S R F Q C A M D G R D Y R E K L L R P G G S K D A A D M L K D F G R E P N D
UniRef90_A3YGQ4 V Y Q T R D Y F K K
UniRef90_UPI000225EBBE R A W F L Q N G G L T R E N G D H Y R S Q G G T M D Y G E M Y R N F A G R D P D
UniRef90_F9TNC8 V Y Q T R A
UniRef90_A3GFY2 Y Y S L F K K D P M N V E N R D I I L K R G G S R E I I D L V E L L G R Q P N S
UniRef90_U2IHQ8 F A A F Q Q E G I F S S K T A Q R F R D L L S Q G D R E D A E V L Y E R F R G
UniRef90_A0A059F6D2 E A N G L R N G E T A R R Y R D L V L A P G S S K P A A E L V H D F L G R D W S
UniRef90_F9SBR6 V Y Q T R A
UniRef90_UPI0003B5BE17 F A A F L F D P A T A N R F R Q E V L A R G D T R D A M E S F V A F R G
UniRef90_B0WVW4 Y S A F A E A K P E A G R R F R S F L A S G G G H P A E V F R Q F G R D P S P
UniRef90_A9F3Y2 L T R F K Q E G L L N P A V A R A F R D E V L A K G G
UniRef90_G0NTF7 W Q E R F L D E D P F S R K W W A E V Q S H G G G H P A V L L E L L G F R P S S
UniRef90_S9TA09 H H Y I M T N R D L F S L E A G T Y V K E G A T W T W N D L L K R A T G E P L H
UniRef90_L7ZL13 V E Q T R H N P A I G P D L A Q H Y W L P G N S V S H D D T L R S L T G E G F N
UniRef90_B0G4W1 F L E S R V D F H S G V A K Y M T L T T V P A G T K Y Q E A L T I A G L N
UniRef90_F6V9L3 Q E A L C Q T A K H E G P L H K C D I S N S T E A G Q K L L Q M L S L G K
UniRef90_UPI00030144E6 F K R F R R E G L F A P Q T G R D F R E A F F S
UniRef90_V4NDH7 F T Q F E A S G I R D Q A T L K Y R K L G G S Q D A N V L I Q N F G R P L S L
UniRef90_A7RJZ8 Y S R F K K E G K V G M D Y R R C L L E P G G S I D A T E M L K N F G R P S Q
UniRef90_M2UJB9 F Y T V F K S D P M N P K E G R R Y R H R G G S K E E M D T L E E F G R K P Q T
UniRef90_S2J172 F F S K F E K D T L A P E Y R K N L E K G S S K D G M D L K A F G R E P S S
UniRef90_G0E6A9 Y Q W F V E Q G G L T R E N G Q R F R E A L L S R G N S C D L E A L Y R D W R G
UniRef90_E0VYZ8 H R A K E Y D P E N P T L K P L H R C D I Y Q S Q E A G K L L K K M L Q M G S
UniRef90_G7LV22 V E Q T R H N A A I G P D L A Q H Y W L P G N S V S H D D T L R S L T G E G F N
UniRef90_G3RZV1 K K K H I K I P R V G M K Y R N L L L K P G G S L D G M D M L H N F L K
UniRef90_W5WPJ5 D A D G F Q A F V D T G A A R G D A E S P E S A E S P E N A A A D D A A V T I D
UniRef90_C6DED8 V E Q T R D N P A I G P D L A Q H Y W L P G N S V S H D D T L R S L T G E G F N
UniRef90_G8PJG6 Y R E A C R I A G W E G P L A A C S I Y G N K E V G K K F N A M L E T
UniRef90_UPI000273AB7B H E A C R I A Q P S A L L H K C D I T N S T E A G N K L L T M L S M G K
UniRef90_I0GLM9 S A Y I N K N
UniRef90_P12821 H E A L C K E S T K A G A K L R K V L Q A G S S R P W Q E V L K D M G L D A L D
UniRef90_A2QM17 W T S N F R D D P M S A E A G L R Y R R I G G S R D E L D M L R E F L G R S P S
UniRef90_G3X795 F Y S C F K N P E V G M K Y R N L L L K P G G S L D G M D M L Q N F L T
UniRef90_I3UJJ7 H E A C Q A A G H T G P L H K C D I Y Q S K E A G Q R L A T A M K L G F
UniRef90_G0V5G4 Y H T K F A P N P L D V S K Y R D L L A K G G L Y E I N A T E F L G R E P S N
UniRef90_K1Z719 N D H I A K N Q K E A G D F L R K M M V Q G N T K G W R E L L K E
UniRef90_B3RUA8 Q K A L C Q Q S K E A G K R L G D M L K L G R S K S W E D A M E A I G Q R E M D
UniRef90_T1IK18 F L T R F K N P S V G K D Y R K C L L E P G G S L D A D I M L E K F G R K P N Q
UniRef90_B8MCP2 W Y T H F Q S A P L N Q D A G L K Y R K M G S Q D E W K L L T S F G R D P T I
UniRef90_U6DTW4
UniRef90_G0S7K9 F Y T A F K T N P M D P Y R H T V L L E K G G S Q D E M L S L T Q F L G R K P S T
UniRef90_W5JI07 Y E A G Q Y D P T S S S T E P L H K C D F F E S K A A G E K L R E G L S L G Y
UniRef90_UPI00033430F5 H K C D I S N S K E A G A K L L E M L S L G R S E S P L A L E K V V I G E K T M N
UniRef90_UPI0002E722D0 V E Q T R H N P A I G P D L T R H Y W Q P G N S L S H D E T L R S L
UniRef90_W4Y117 Y Q S L C Q V A N H N G P L H T C D F Y N S K E A G K K L G L A M G K
UniRef90_B8MXG0 W S S C F K M S P L S R E A G L R Y R R Q G G S K D E H K A V Q N L L V R V S T
UniRef90_UPI0004624847 Y A T V F K E D P L D P A R G R K I L A P G S S K D E M D L L K D F G R E P N S
UniRef90_UPI00036812F3 F T A F D E D R S T A L R Y R E M V L A P G G S Q S A A A L V R N F
UniRef90_C3Z9J8 Q Q A L C E E S K K A G A K L K N M L S M G E S K P W P E A M K A I G Q D K L D
UniRef90_UPI0004438A24 H Q A L C Q N S T Q A G A K L R E V L K A G S S R P W K E V L A T I G S D A L D
UniRef90_U3JP73 Q E A L C K E A N H T G P L H K C D I T N S T A A G E K L S K L L A L G R
UniRef90_A5P713 R K W F L D N G G L T R A N G D H Y R S R G G T M D Y F K M F E N F A G R A P D
UniRef90_W4WZE4 H E A K Q Y D P S N P A K P L S Q C D I Y D N K D A G N L L K S M L E L G S
UniRef90_K1R5X4 H K A C E A A G E N G P L H Q C D I Y N S T A G Q K L G E I L Q L G S
UniRef90_Q7NGM5 H R A L C R E N K A A G A K L A L M L E A G Q S R P W P E V L S A M G E R Q M D
UniRef90_K3XF55 F V S K F K D D L L N Q H A G L R F R N K G G S K D P L E I I
UniRef90_A0A059KY41 F K R F R Q D W Q T G R A F R E A F F S P G D S R S L L T A L E A F
UniRef90_M3B880 F Y T A F K A D P F S A E A G G K F R K L G G S G D L M Q M I T D F G R E P N N
UniRef90_A9L194 H Q A L C E G N Q A A G E K L N K M L E L G L S K P W P E A L K E V G K E T M D
UniRef90_C5FFJ8 F Y T V F K E D P M N K K E G R R Y R E K G G S Q D E M T T L K E F G R E P K P
UniRef90_UPI0002B47019 W F S C F E H N P L S R V T G E K Y R E T M L R H G G
UniRef90_C7ECU7 Q E A L C K N S T E A G Q K L V N M L R L G K S G P W T L A L K V V I G A R N M D
UniRef90_UPI0003614BB7 H R A L C E K N D E A G E K L R T M L A M G A S K P W P D A M E A L G Q R D L D
UniRef90_UPI0003C8DB15 H Q A L C K E S T Q A G D K L R A V L Q A G S S R P W Q E V L K D M G S D T L D
UniRef90_T1EFC3 Q E A L C K G S K E A G K K L S E L M T S G A S I P W P K V L Q K L G T D K M S
UniRef90_C3Z9J6 H K A L C D T S G T G P L H K C D I S A G P N K A A E K L A Q M L Q M G S
UniRef90_A1S6L6 H R C S I Y G N Q E A G A K L N Q M L E M G S S K P W P E A L A V V I G K Q E M D
UniRef90_F7CNA8 Q E A L C Q A A K H E G P L H K C D I S S T E A G Q K L L N M L R L G K
UniRef90_A0A059FB28 H K A C E E G N K E V G E R F N E M L E A G M S R P W P E T L E K F G T R E M D
UniRef90_V9KD42 Q E A C Q A A G H T G P L H K C D I T N S T K A G T K L S N M L K L G K
UniRef90_A0A024EBY6 F K R F Q R E W V F N P Q T G K A F R E A G D S R S L L V A L E E F
UniRef90_UPI0003F05CA3 H R S L C E R S K E A G K K L G D M L K L G S S K K W P E A L E A I G S R E M D
UniRef90_A4CBQ1 H K S L C E N S K E A G E R L N A M L E M G S S R P W Q E A L A S V G K P E M D
UniRef90_K8EZO F A E F E N
UniRef90_UPI0002B8E860 Y Q S M C N A S G H Q G P L Y K C D F Y Q S K E A G A K L Q K M L E L G S
UniRef90_I1DZ25 H K C D I A G N E G A V H R C S I Y N S K E A G S N L N Q M L E M G S
UniRef90_Q16W80 Y E A G E Y N P S S S A N P L H K C D F Y N S K A A G N K L K E G L S L G Y
UniRef90_UPI00037164CF F K R F E R D W F N I Q T G K A F R E A F S
UniRef90_UPI000477EACD Q H R H W E N A L R Q L R Q Q V F S P G A S V P W K E L L S G A Q L D P N S
UniRef90_R7Z2U0 K A D P M N A T E G R Y R H T V L E R G G S Q D E M Q T L V D F L G R K P S T
UniRef90_K7A9D9 H K Q L C E L A G N E E P L H R C S I Y G S E K A G K A L N E M L E M G K
UniRef90_F4QLE0 Q K A A C D Q I G W E G P L H R C S I Y G E R A V Q D K L N A M L A M G Q
UniRef90_D7KVN0 F A S K F G D G H P N L Y A G L Q F R D K G G K E P M E L L T N F G R E P S T

	610	620
UniRef90_UPI0004417218	E A F L E A L F	
UniRef90_V5CN13		
UniRef90_V5WL70		
UniRef90_F0ZGU0	E S A F L K T I N L	
UniRef90_B7GDY9		
UniRef90_E1ZJ43		
UniRef90_UPI00036167A0	V E P L L E	
UniRef90_L7UI67		
UniRef90_B7VSE6		
UniRef90_G4LW94	N A F F K	
UniRef90_A3YGQ4		
UniRef90_UPI000225EBBE	V K Y M L I A L G L A E E	
UniRef90_F9TNC8		
UniRef90_A3GFY2	D A F L E E I F	
UniRef90_U2IHQ8	Q A P S I E A L	
UniRef90_A0A059F6D2	P D A Y E A Y L	
UniRef90_F9SBR6		
UniRef90_UPI0003B5BE17	R E P N E R F L L Q T R G L E A E	
UniRef90_B0WVW4	K A L L Q	
UniRef90_A9F3Y2		
UniRef90_G0NTF7	K D	
UniRef90_S9TA09	P K Y F	
UniRef90_L7ZL13	P D Y L A Q A C N	
UniRef90_B0G4W1		
UniRef90_F6V9L3	S E P W T L A L E R I V G L L N Y F E P L F T W L K D	
UniRef90_UPI00030144E6		
UniRef90_V4NDH7	D A F K E E	
UniRef90_A7RJZ8	E A F L	
UniRef90_M2UJB9	E A F Y K E	
UniRef90_S2J172	D A F M R E D I	
UniRef90_G0E6A9	H D P L I E	
UniRef90_E0VY28	S K P W P D A M E V L S A L L D Y F S S L K N W L E K	
UniRef90_G7LV22	P A Y L A Q A C N L V E E A W Q R A E A A I A Q A S Q	
UniRef90_G3RZV1	R E P N Q K A F	
UniRef90_W5WPJ5	P D D V R F A G D R F R R M I	
UniRef90_C6DED8	P A Y L A Q A C N L	
UniRef90_G8PJG6	G S P W Q D S L E A F	
UniRef90_UPI000273AB7B	A E P W T K A L E S V V G	
UniRef90_I0GLM9		
UniRef90_P12821	A Q P L L K Y F Q P V T Q W L Q E	
UniRef90_A2QM17	P E A Y	
UniRef90_G3X795	R E P N Q K A F	
UniRef90_I3UJJ7	S R P W P E A M Q L I	
UniRef90_G0W5G4	K P F L K E	
UniRef90_K1Z719		
UniRef90_B3RUA8	A S A I V E Y F K P L D D W L K E	
UniRef90_T1IK18	N A F L K K G I D L V	
UniRef90_B8MCP2	Q A Y L K D	
UniRef90_U6DTW4		
UniRef90_G0S7K9	E A F Y K E	
UniRef90_W5JI07	S E D W Q D A L E K L Q A L L E Y F E P L Y R F L K E	
UniRef90_UPI00033430F5	V K P L L N Y F E P L F T W L K E	
UniRef90_UPI0002E722D0		
UniRef90_W4Y117	S M P W Q D A M D A I D A I L E Y Y Q P L M E W L E R T	
UniRef90_B8MXG0	P E A Y	
UniRef90_UPI0004624847	E A F V K Q L F	
UniRef90_UPI00036812F3		
UniRef90_C3Z9J8	P S A I L K Y F E P L E K W L R E	
UniRef90_UPI0004438A24	A R P L L S Y F Q P V T E W L Q E	
UniRef90_U3JP73	S K P W T Q A L E S V T G L L H Y F E P L Y E W L K Q N	
UniRef90_A5P713	V T P M L E A R G L V A G D	
UniRef90_W4WZE4	S K P W Q D A M E K I A G L L E Y F K P L T D W L T E	
UniRef90_K1R5X4	S I P W Q D A M E R L S A L L E Y F K P L T D W L K	
UniRef90_Q7NGM5	A T A M L D Y F A P L K S W L D E	
UniRef90_K3XF55		
UniRef90_A0A059KY41		
UniRef90_M3B880	D A Y Y E D	
UniRef90_A9L194	A K A V L D Y F A P L K T W L D E	
UniRef90_C5FFJ8	D A F Y K E	
UniRef90_UPI0002B47019		
UniRef90_C7ECU7	V R P L L N Y F E P L S V W L K E	
UniRef90_UPI0003614BB7	A S A I I D Y F Q P L M A Y L E E	
UniRef90_UPI0003C8DB15	A R P L L E Y F Q P V S E	
UniRef90_T1EFC3	A K P L M A Y F K P L T D W L K K	
UniRef90_C3Z9J6	S Q M W P D A M E V I T G L L D Y F Q P L I T W L E Q	
UniRef90_A1S6L6	A S A V L D Y F A P L K T W L D E	
UniRef90_F7CNA8	S E P W T L A L E N V V G L L N Y F E P L F T W L K D	
UniRef90_A0A059FB28	A S A M V E Y F E P L T E Y L D E	
UniRef90_V9KD42	S K S W T R A L E E V T G L L N Y F K P L Y E W L K K	
UniRef90_A0A024EBY6		
UniRef90_UPI0003F05CA3	A S A I V D Y F K P L M T W L E E	
UniRef90_A4CBQ1	A T A I L D Y F A P L Q K Y L D E	
UniRef90_K8EZO		
UniRef90_UPI0002B8E860	S K P W Q F A M N E I T G S A D	
UniRef90_I1DZ25	S Q P W Q Q A L E V V	
UniRef90_Q16W80	S E D W R F A L E K L	
UniRef90_UPI00037164CF		
UniRef90_UPI000477EACD		
UniRef90_R7Z2U0	E A F Y K E	
UniRef90_K7A9D9	S Q P W Q K A L A S L	
UniRef90_F4QLE0	S Q P W P E A M E A F	
UniRef90_D7KVN0	E A F I D S	

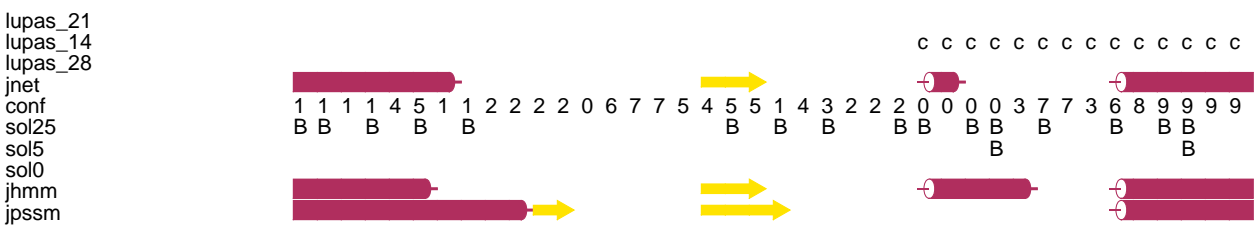
	90	100	110	120
UniRef90_F1SQT1				
UniRef90_UPI00037F3EE5				
UniRef90_T1G2K4				
UniRef90_A6GE77	A	K	A	Y
UniRef90_A3QEM1	V	A	E	V
UniRef90_UPI00015B4384	D	A	K	L
UniRef90_J3SE00	R	E	V	W
UniRef90_Q50JE5	T	A	E	S
UniRef90_E6ZGR9	K	A	Q	W
UniRef90_H3D5P0	A	H	A	T
UniRef90_W1YWF4	D	L	T	D
UniRef90_Q74Z01	E	H	E	K
UniRef90_W9XFD6	A	V	A	E
UniRef90_UPI0002654A22	W	D	N	L
UniRef90_UPI00032AF6EF	C	Q	P	L
UniRef90_T0K6P6	E	E	A	S
UniRef90_I9C942	D	K	L	S



	130	140	150	160
UniRef90_F1SQT1				
UniRef90_UPI00037F3EE5				
UniRef90_T1G2K4				
UniRef90_A6GE77	A	S	V	A S M T Y L N G A I A G A T K F A G V E A D A D T M R
UniRef90_A3QEM1				
UniRef90_UPI00015B4384	K	C	L	P L L S E F S T W M G Q H E P L Y Q A Y K K D S A Q F A S L S Q S Q K K S
UniRef90_J3SE00				
UniRef90_Q50JE5				
UniRef90_E6ZGR9				
UniRef90_H3D5P0				
UniRef90_W1YWF4				
UniRef90_Q74Z01				
UniRef90_W9XFD6				
UniRef90_UPI0002654A22				
UniRef90_UPI00032AF6EF				
UniRef90_T0K6P6				
UniRef90_I9C942				

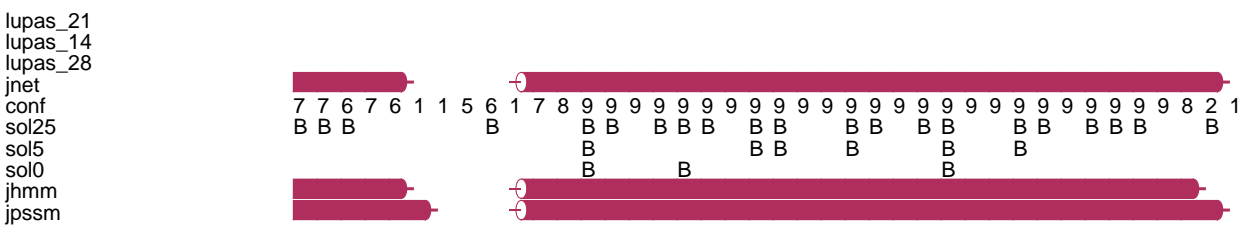


	210	220	230	240
UniRef90_F1SQT1				
UniRef90_UPI00037F3EE5				
UniRef90_T1G2K4			Q S R D Y N E L L W	
UniRef90_A6GE77	D C E D E A K Q D C	K D M G D A V E V	L A T S D D Y D E L L R	
UniRef90_A3QEM1				
UniRef90_UPI00015B4384	A T M G W T K M A E A K G E E G Y L L T L D M P S Y L P V M T Y A D N A E L R R			
UniRef90_J3SE00				
UniRef90_Q50JE5				
UniRef90_E6ZGR9				
UniRef90_H3D5P0				
UniRef90_W1YWF4				
UniRef90_Q74Z01				
UniRef90_W9XFD6				
UniRef90_UPI0002654A22			M A T S M D W D E L V W	
UniRef90_UPI00032AF6EF		T L D P D L K E L M A N S R D E K E L L W		
UniRef90_T0K6P6				E E
UniRef90_I9C942				



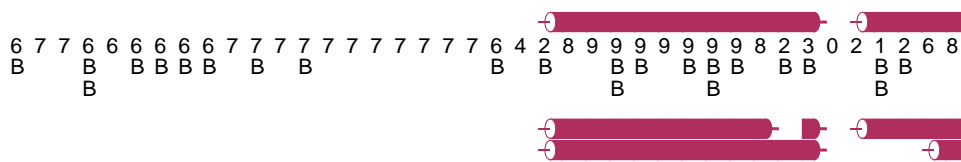
lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

	290	300	310	320																																					
UniRef90_F1SQT1	V	M	W	R	S	K	Y	D	M	P	A	D	D	F	S	R	E	L	E	L	W	S	Q	V	Q	P	L	Y	Q	S	L	H	C	H	I	R	A	K	L	G	
UniRef90_UPI00037F3EE5	V	V	W	K	L	G	D	Y	D	D	A	G	I	E	S	S	M	D	A	L	M	A	E	I	M	P	L	Y	R	K	L	H	A	F	V	R	K	K	L	G	
UniRef90_T1G2K4	E	L	W	R	S	G	Y	D	M	S	A	A	E	F	E	A	E	M	E	L	W	Q	Q	V	K	P	L	Y	T	Q	L	H	A	K	L	A	E	T	Y	G	
UniRef90_A6GE77	L	W	R	S	Q	Y	D	M	Q	P	D	A	F	L	D	R	L	W	G	Q	V	E	P	L	Y	E	S	L	H	C	Y	V	R	G	E	A	H	L	L	G	
UniRef90_A3QEM1	E	K	A	T	K	M	A	E	S	P	A	Q	V	L	D	F	L	T	N	L	A	D	R	A	K	D	E	L	A	E	L	T	A	F	A	K	Q	H	Y	G	
UniRef90_UPI00015B4384	E	K	A	T	K	M	A	E	S	P	A	Q	V	L	D	F	L	T	N	L	A	D	R	A	K	D	E	L	A	E	L	T	A	F	A	K	Q	H	Y	G	
UniRef90_J3SE00	E	T	L	E	H	L	Y	H	Q	L	E	P	L	Y	L	N	L	H	A	Y	V	R	R	A	L	H	R	R	Y	K	Y	I	N	L	R	A	H	L	L	G	
UniRef90_Q50JE5	Q	D	L	E	V	L	W	K	D	L	E	P	L	Y	H	N	V	H	A	Y	V	R	R	A	L	Y	K	K	Y	G	P	K	R	I	N	L	K	G			
UniRef90_E6ZGR9	A	M	W	R	S	K	Y	D	M	P	A	D	D	F	T	T	E	L	D	I	W	G	Q	V	K	P	L	Y	N	S	L	H	C	H	V	R	A	K	L	G	
UniRef90_H3D5P0	D	H	R	F	Y	D	R	M	M	E	E	K	D	Y	Q	L	D	Q	Q	L	I	S	E	W	F	P	L	Q	T	T	I	K	G	M	L	N	E				
UniRef90_W1YWF4	W	R	S	A	Y	S	D	D	L	E	N	Q	V	Y	E	L	Y	N	A	I	L	P	L	Y	K	Q	L	H	A	Y	V	R	R	R	A	N	V	L	G		
UniRef90_Q74Z01	W	R	A	K	Y	D	S	D	T	L	E	H	D	L	E	Q	L	Y	Q	E	L	Q	P	L	Y	L	N	L	H	A	Y	V	R	R	A	A	H	L	L	G	
UniRef90_W9XFD6	M	W	R	S	K	Y	D	M	T	P	Q	Q	F	A	A	L	T	D	K	I	W	N	E	V	K	P	L	Y	E	E	L	H	P	I	R	A	D	L	L	G	
UniRef90_UPI0002654A22	M	W	R	S	G	Y	D	M	T	P	E	Q	F	S	A	E	T	E	R	L	W	Q	E	V	K	P	L	L	H	T	Y	V	R	R	K	A	D	L	L	G	
UniRef90_UPI00032AF6EF																																									
UniRef90_T0K6P6																																									
UniRef90_I9C942																																									



		330		340		350		360																																
UniRef90_F1SQT1	D	M	W	G	R	F	W	T	N	L	Y	P	L	T	V	P	F	G	E	K	P	S	I	D	D	A	I	R	I	F	E	E	A	E	K	F	F	V	S	I
UniRef90_UPI00037F3EE5	D	I	Y	G	E	D	Y	D	M	V	A	P	E	H	G	D	P	G	Y	Q	H	D	Y	D	E	L	K	M	V	R	T	A	E	N	F	F	I	S	M	
UniRef90_T1G2K4	N	I	F	C	Q	H	W	D	L	V	L	P	F	P	G	A	P	P	T	D	L	T	S	V	M	K	K	T	V	H	K	M	F	K	V	A	E	E	F	
UniRef90_A6GE77	A	D	K	P	N	V	Y	R	H	M	E	P	H	P	G	Q	P	S	I	D	V	T	E	F	D	E	L	E	M	V	K	T	A	E	G	F	F	T	S	L
UniRef90_A3QEM1	N	M	W	A	Q	Q	W	G	N	V	Y	D	M	V	A	P	Q	D	A	D	P	G	Y	D	D	E	H	Q	M	V	K	Q	A	E	G	F	F	T	S	L
UniRef90_UPI00015B4384	V	D	K	L	E	S	W	D	L	A	Y	Y	S	E	K	Q	K	Q	H	K	F	S	L	S	D	L	F	E	V	V	H	R	I	Y	G	L	T	A	K	E
UniRef90_J3SE00							Y	D	M	M	V	P	F	A	N	K	P	H	L	D	V	T	N	T	K	Q	K	N	W	N	A	T	H	M	F	R	V	S	E	E
UniRef90_Q50JE5	D	M	W	A	Q	S	W	D	N	I	Y	D	M	V	V	P	F	P	N	K	P	N	L	D	V	T	N	T	M	V	Q	K	H	M	F	R	V	A	E	E
UniRef90_E6ZGR9							Y	G	M	M	I	P	F	P	D	K	P	N	M	D	V	T	D	E	M	I	R	Q	Y	N	A	T	H	M	F	R	V	A	E	E
UniRef90_H3D5P0	P	I	P	A	H	G	N	M	W	A	Q	T	W	S	G	I	M	D	L	V	I	P	Y	P	D	A	T	Q	M	F	Q	E	S	D	R	F	F	T	S	L
UniRef90_W1YWF4	E	K	Y	G	T	D	Y	D	V	V	A	P	E	N	A	D	P	G	Y	D	V	T	E	L	L	A	K	N	N	Y	D	E	L	K	M	V	K	G	A	E
UniRef90_Q74Z01	I	Y	T	T	L	F	R	L	K	F	V	E	I	T	D	E	C	E	K	S	V	W	H	E	D	V	K	Q	F	A	V	W	N	I	D		D	E	D	
UniRef90_W9XFD6	I	F	E	Q	I	F	G	L	V	F	V	E	I	V	G	E	D	R	D	T	V	S	P	S	K	G	E	D	I	V	W	H	E	E	V	Q	V	F	S	V
UniRef90_UPI0002654A22	D	M	W	G	R	F	W	T	N	I	Y	P	H	V	V	P	Y	P	D	L	P	N	I	D	V	S	D	E	M	V	R	Q	N	Y	A	R	M	A	D	E
UniRef90_UPI00032AF6EF	N	M	W	A	Q	S	W	V	N	I	L	D	L	V	L	P	F	P	K	K	P	P	E	D	I	T	K	V	M	K	G	Q	H	W	K	P	V		K	M
UniRef90_T0K6P6	N	M	W	A	Q	E	W	G	N	I	Y	D	I	V	G	A	G	D	L	G	Y	D	I	G	D	L	L	Q	M	V	K	A	G	E	G	F	Y	S	S	L
UniRef90_I9C942	N	M	W	A	Q	E	W	G	S	I	Y	P	L	V	A	P	A	G	L	K	D	K	G	K	T	P	L	D	M	V	K	T	G	E	G	F	Y	S	S	L

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
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
 jpssm