

QUERY	1	10	20	30	40
UniRef90_F6SQ46	A	G	T	T	T
UniRef90_G3VHT8	A	K	V	T	D
UniRef90_L5LXE3	A	K	V	A	S
UniRef90_A0A026VXU6		P	S	P	E
UniRef90_W5JA18	G	P	V	P	E
UniRef90_G1KN80	A	E	V	A	G
UniRef90_UPI00033349A1		V	A	S	E
UniRef90_G3HAY9		S	T	N	E
UniRef90_D3TMW6			P	E	P
UniRef90_E0VMS3	G	P	T	P	E
UniRef90_E9IL23		S	S	T	E
UniRef90_Q9GK11		V	A	R	E
UniRef90_U3JCU9			T	N	E
UniRef90_UPI0002C45225		V	A	S	E
UniRef90_Q800A0			T	A	S
UniRef90_UPI0003F0918D	G	V	A	S	E
UniRef90_UPI0003C2B4B6	S	Q	G	V	S
UniRef90_L5JXS5			S	A	N
UniRef90_G6CNN8	G	P	A	P	E
UniRef90_UPI00032B0081		V	A	N	E
UniRef90_H0VCH6	G	P	V	P	E
UniRef90_K7J796	A	D	P	V	P
UniRef90_UPI0003D088DA	S	Q	G	V	S
UniRef90_U3JKE3		G	V	A	T
UniRef90_Q8VRS6		G	P	A	P
UniRef90_W5M2V9		G	P	T	P
UniRef90_R4WRW4		G	P	F	P
UniRef90_W4WY81			T	P	E
UniRef90_A0A044ARC12	A	G	E	T	D
UniRef90_R0JA02		V	V	A	E
UniRef90_S8EKF6	K	G	H	T	V
UniRef90_A7RH56			V	P	E
UniRef90_UPI0003317215			S	A	S
UniRef90_C3UTE0	A	G	P	F	P
UniRef90_S9Z0C4			T	Q	P
UniRef90_T1PE98			T	T	K
UniRef90_UPI0003C2A66A				E	P
UniRef90_C3XQC3		G	T	T	P
UniRef90_P00791				E	P
UniRef90_P07339	G	P	I	P	E
UniRef90_UPI0003C26EB0			A	T	E
UniRef90_I1G2K9			V	P	E
UniRef90_H2U4L2			P	T	P
UniRef90_Q9GMY8			S	A	N
UniRef90_Q27951			V	A	S
UniRef90_U4USP0					N
UniRef90_U4USP0					N
UniRef90_G3X7I3	S	K	I	T	I
UniRef90_A8NXX7				V	P
UniRef90_G9D325	K	G	P	T	P
UniRef90_I3N9H0			V	A	Q
UniRef90_UPI0002C435B9			V	S	Y
UniRef90_M3WZ94			V	S	N
UniRef90_W4KDV1	G	G	H	G	V
UniRef90_UPI000395CB77	G	S	V	V	E
UniRef90_V9N1V7	G	P	M	P	E
UniRef90_G1MWJ2	G	E	A	N	E
UniRef90_C3UTC4				A	P
UniRef90_UPI000455CDD3	G	G	H	T	V
UniRef90_C3YUT2	G	P	Q	P	E
UniRef90_S2K2S5				V	P
UniRef90_UPI00029DA90D			V	A	S
UniRef90_M1VYR0	G	G	H	P	V
UniRef90_P56272			V	T	E
UniRef90_H9GJA6			A	N	E
UniRef90_Q9JKE6			V	T	Y
UniRef90_X1XAF6				E	P
UniRef90_A0A034VVC0			V	A	N
UniRef90_H2Y0H5	A	N	A	A	P
UniRef90_Q6R6N4	S	K	T	A	I
UniRef90_UPI000386FDD2				A	N
UniRef90_G3PYU1			P	T	P
UniRef90_W8BC89				T	D
UniRef90_F6RFS6	A	G	T	T	T
UniRef90_UPI0002C626FE	S	G	V	T	F
UniRef90_B2WNNK4			G	T	H
UniRef90_UPI00033437B6				T	F
UniRef90_F2TYL4				T	N
UniRef90_UPI0003330365	K	G	P	V	P
UniRef90_C1G194	S	G	G	H	S
UniRef90_P27822				T	E
UniRef90_UPI000388FB06			V	A	Y
UniRef90_H2WAY4	G	E	I	D	E
UniRef90_A0A034VZG4				T	S
UniRef90_UPI00044083EC	G	G	H	K	V
UniRef90_B4L830				E	E
UniRef90_I1C131				V	P
UniRef90_UPI0003C25C0F			A	T	E
UniRef90_B9X0K9			P	S	P
UniRef90_A8WGW3			P	T	P
UniRef90_Q9DEC4				E	P

QUERY	W	V	F	A	G	G	S	N	N	S	G	H	N	V	N	S	A	A	S	S	A	S	A	T	L	S	T	G	K	W	S	I	A	Y	A	G	A					
UniRef90_F6SQ46	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	D	A	C	E	N	H	H	R	F	N	P	A	S	S	T	T	F	R	S	T	Q	E	P	L	S	I	Q	Y	G	T	G		
UniRef90_G3VHT8	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	T	A	C	E	N	H	H	R	F	N	P	A	S	S	T	T	F	R	S	T	Q	E	P	L	S	I	Q	Y	G	T	G		
UniRef90_L5LXE3	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	T	A	C	E	N	H	H	R	F	N	P	A	S	S	T	T	F	R	S	T	Q	E	P	L	S	I	Q	Y	G	T	G		
UniRef90_A0A026VXU6	W	V	P	S	K	Q	C	H	Y	T	N	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	D	S	R	N	T	F	F	K	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_W5JA18	W	V	P	S	K	Q	C	H	Y	T	N	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	D	S	R	N	T	F	F	K	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_G1KN80	W	V	P	S	T	Y	C	S	D	A	P	C	Q	N	H	H	R	F	D	P	S	K	S	S	T	T	F	F	Q	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G
UniRef90_GPI00033349A1	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	G	P	A	C	E	N	H	H	R	F	D	P	S	K	S	S	T	T	F	Q	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G
UniRef90_3H0AY9	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	T	P	A	C	E	N	H	H	R	F	N	P	A	S	S	T	T	F	Q	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_D3TMMW6	W	V	P	S	K	Q	C	H	Y	T	N	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	D	S	R	N	T	F	F	K	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_E0VM53	W	V	P	S	K	Q	C	H	Y	T	N	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	D	S	R	N	T	F	F	K	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_E9IL23	W	V	P	S	K	Q	C	H	Y	T	N	I	A	C	L	L	H	H	K	Y	D	S	R	N	T	F	F	K	N	G	T	E	F	F	H	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_Q9GK11	W	V	P	S	I	Y	C	N	S	D	A	P	C	Q	N	H	H	R	F	D	P	S	K	S	S	T	T	F	R	N	L	G	K	P	L	S	I	Q	Y	G	T	G
UniRef90_U3JCU9	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	K	A	C	A	H	T	R	F	D	P	T	Q	S	S	T	T	F	Q	V	L	G	T	P	F	S	L	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_UPI0002C45225	W	V	P	P	V	Y	C	N	S	D	A	C	Q	N	H	H	R	F	N	P	S	K	A	S	T	I	Q	N	M	G	E	H	P	L	T	S	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_Q800A0	W	V	P	S	I	Y	C	N	S	Q	A	C	T	K	H	N	R	F	N	P	S	E	S	T	T	F	V	S	N	G	E	A	F	F	I	S	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_UPI0003F0918D	W	V	P	S	V	Y	C	N	S	D	A	C	Q	N	H	N	R	F	N	P	T	K	S	S	T	T	F	Q	N	M	G	R	P	L	S	I	Q	Y	G	T	G	
UniRef90_UPI0003C2B4B6	W	V	P	S	I	Y	C	N	S	P	A	C	Q	N	H	Q	R	F	D	P	S	K	S	S	T	T	Y	Q	S	A	G	T	N	L	S	I						

[illegible]

QUERY	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	Q	G	S	Q	N	L	F	V	Q	G	K	S	L	A	Q	T	P	L	F	S	V	Y	L	A	H	Q	Q	G	V		
UniRef90_F6SQ46	G	L	G	Y	P	S	L	A	E	D	Q	A	T	P	V	F	D	N	M	N	K	N	L	V	A	Q	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	Q	G	S	M		
UniRef90_G3VHT8	G	Y	P	S	L	A	V	D	Q	A	T	P	V	F	D	N	M	N	K	H	L	V	A	Q	N	L	F	S	V	Y	M	N	R	H	G	P	G	S	M		
UniRef90_L5LXE3	F	D	G	L	G	L	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	K	R	H	L	V	A	Q	D	L	N	G	P	G	S	M		
UniRef90_A0A026VXU6	G	M	S	Y	S	T	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	Q	L	V	P	Q	A	I	F	S	Q	F	Y	L	N	R	D	G	G	E
UniRef90_W5JA18	G	I	A	Y	S	S	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	F	N	K	H	K	I	D	E	P	L	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E
UniRef90_G1KN80	G	L	G	Y	P	S	L	A	V	S	D	V	T	P	V	F	D	N	M	N	E	G	L	V	A	Q	E	N	L	F	S	V	Y	L	G	R	T	G	S	I	
UniRef90_UPI00033349A1	G	Y	P	S	L	A	S	R	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	D	R	H	L	V	A	Q	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	N	D	Y	G	S	M	
UniRef90_G3HAY9	S	L	A	V	G	G	V	T	P	V	F	D	N	M	M	A	Q	N	L	V	D	L	P	I	E	S	V	Y	M	S	S	D	P	Q	G	G	S	G	E		
UniRef90_D3TMW6	G	I	G	Y	S	S	I	A	V	D	G	V	K	P	P	F	Y	Q	M	Y	E	Q	G	L	I	S	Q	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_E0VMS3	G	M	G	Y	S	S	I	A	V	D	G	V	K	P	P	F	Y	N	M	Y	E	Q	R	L	V	D	S	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	N	G	G	E	
UniRef90_E9IL23	G	M	G	Y	S	T	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	K	L	V	P	Q	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	N	G	G	E	
UniRef90_Q9GK11	G	L	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	D	R	H	L	V	A	R	D	L	F	S	V	Y	M	D	R	N	G	S	M		
UniRef90_U3JCU9	G	I	L	G	L	A	Y	P	S	L	A	V	D	G	V	T	P	F	F	D	N	L	M	A	Q	D	V	Y	M	S	S	N	P	E	A	P	Q	G	G	E	
UniRef90_UPI0002C45225	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	L	V	P	V	F	D	N	M	M	Y	R	H	L	V	A	H	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	N	E	Q	G	S	M	
UniRef90_Q800A0	N	L	A	V	D	N	C	P	V	F	D	N	M	L	A	Q	N	L	V	E	L	P	L	F	G	V	Y	M	N	R	D	P	N	S	A	D	G	G	E		
UniRef90_UPI0003F0918D	G	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	N	Q	H	L	V	A	H	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	N	E	H	G	S	M		
UniRef90_UPI0003C2B4B6	G	V	A	Y	P	D	A	V	G	G	L	T	P	V	F	D	N	M	M	N	Q	N	L	V	Q	Q	D	V	F	S	V	Y	L	S	K	D	G	S	A		
UniRef90_L5JXS5	G	I	G	Y	P	S	L	A	V	G	G	V	T	P	V	F	D	N	M	M	A	Q	N	L	V	D	V	P	M	F	S	V	Y	M	S	S	D	G	S	E	
UniRef90_G6CNN8	G	I	L	G	M	A	F	I	A	V	D	G	V	T	P	V	F	D	N	M	V	K	Q	G	L	V	A	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	Q	G	G	E	
UniRef90_UPI00032B0081	M	G	Y	P	S	I	T	A	S	P	Y	S	V	P	V	F	D	N	L	M	D	K	H	L	V	A	Q	D	L	F	S	V	Y	L	S	R	E	G	S	M	
UniRef90_H0VCH6	A	A	A	Y	P	R	I	S	V	N	N	V	L	P	V	F	D	N	L	M	E	Q	K	L	V	E	K	N	I	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_K7J796	F	D	G	L	G	M	A	Y	D	R	I	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	N	L	V	P	Q	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E			
UniRef90_UPI0003D088DA	I	L	G	M	A	Y	P	D	Q	L	F	P	V	F	D	N	M	T	K	N	V	V	Q	Q	P	L	F	S	V	Y	L	S	Q	D	Q	T	G	S	V		
UniRef90_U3JKE3	G	I	G	Y	P	S	L	A	A	D	G	L	T	P	V	F	D	N	L	V	N	S	L	L	V	Q	E	N	L	F	S	V	Y	L	S	R	F	G	S	V	
UniRef90_Q8VR56	E	Y	P	W	H	G	L	Q	Q	D	L	G	S	P	F	F	Y	N	M	I	T	Q	G	L	V	S	Q	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_W5M2V9	G	M	A	Y	P	R	I	S	V	D	G	V	A	P	V	F	D	N	M	S	Q	K	K	L	E	K	N	V	F	S	F	Y	L	N	R	N	G	G	E		
UniRef90_R4WRW4	G	I	G	Y	D	T	I	S	V	D	N	V	R	P	P	F	Y	L	M	I	D	Q	K	A	V	E	D	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_W4WY81	G	M	G	Y	S	T	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	N	L	V	S	Q	A	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_A0A044RC12	F	D	G	L	G	M	A	F	V	F	N	T	M	I	S	Q	K	V	L	Q	Q	P	V	E	A	F	W	L	D	R	N	P	S	D	E	V	G	G	E		
UniRef90_R0JA02	G	I	G	Y	P	S	L	A	A	D	G	L	T	P	V	F	D	N	L	V	N	E	S	L	L	V	A	E	Q	N	L	F	S	V	Y	L	S	C	G	S	V
UniRef90_S8EKF6	G	I	A	Y	N	S	I	S	V	N	H	I	T	P	P	F	Y	N	M	I	D	Q	D	L	V	D	S	P	V	F	S	F	R	L	E	E	D	G	G	E	
UniRef90_A7RH56	G	M	G	F	S	S	I	S	V	D	Q	V	V	P	V	F	D	N	M	V	L	Q	K	L	V	P	A	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_UPI0003317215	G	I	A	V	G	G	V	T	P	V	F	D	N	M	A	Q	N	V	S	V	D	V	P	M	F	S	V	Y	M	S	S	N	P	E	G	G	A	G	S	E	
UniRef90_C3UTE0	R	I	S	V	L	G	V	P	P	V	F	D	N	M	V	A	Q	G	V	A	A	N	P	V	F	S	V	Y	L	D	R	N	T	S	D	P	Q	G	G	E	
UniRef90_S9Z0C4	Y	P	A	L	S	I	V	G	T	P	V	E	D	N	L	K	K	Q	R	L	L	K	E	P	I	F	A	F	Y	L	S	T	K	K	E	N	G	S	V		
UniRef90_T1PE98	G	M	G	Y	K	G	I	A	Q	D	N	V	L	P	P	F	Y	N	M	Y	S	Q	G	L	V	D	A	D	V	F	A	F	Y	L	A	R	N	G	G	E	
UniRef90_UPI0003C2A66A	G	I	G	Y	P	D	L	A	V	G	G	L	I	P	V	F	D	N	M	T	E	N	V	V	Q	Q	H	L	F	S	V	Y	L	E	Q	N	G	S	V		
UniRef90_C3XQC3	G	I	A	Y	P	Q	I	A	V	D	H	L	R	P	V	F	D	M	I	M	D	Q	K	L	V	D	K	N	V	F	S	F	Y	L	D	R	D	P	S	R	
UniRef90_P00791	G	L	A	Y	P	S	I	A	S	G	A	T	P	V	F	D	N	L	W	D	Q	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	Y	L	S	N	G	S	V			
UniRef90_P07339	R	I	S	V	N	N	V	L	P	V	F	D	N	L	M	Q	Q	K	L	V	D	Q	N	I	F	S	F	Y	L	S	R	D	P	A	Q	P	G	G	E		
UniRef90_UPI0003C26EB0	F	P	S	L	S	A	S	A	T	P	V	E	D	N	M	S	Q	D	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	F	L	S	S	D	E	K	N	G	S	F			
UniRef90_I1G2K9	G	M	A	W	P	S	I	S	V	D	G	V	I	P	F	F	N	N	L	V	Q	Q	S	L	V	A	Q	P	V	F	G	F	Y	L	D	R	D	G	G	E	
UniRef90_H2U4L2	R	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	D	N	I	M	S	Q	K	K	V	E	K	N	V	E	S	F	Y	L	N	R	N	P	D	T	Q	P	G	G	E	
UniRef90_Q9GMY8	G	I	A	Y	P	S	I	S	S	G	A	T	P	V	F	D	N	M	W	N	Q	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	Y	L	S	N	G	S	V			
UniRef90_Q27951	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	I	P	V	F	D	N	M	N	R	H	L	V	A	Q	D	L	L	S	V	Y	M	D	R	N	G	O	E	S	M		
UniRef90_U4USP0	G	L	G	Y	P	A	L	E	S	S	R	V	M	P	F	F	N	N	L	I	D	Q	G	V	V	P	E	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_U4USP0	G	L	G	Y	P	A	L	E	S	S	R	V	M	P	F	F	N	N	L	I	D	Q	G	V	V	P	E	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_G3X7I3	L	G	L	A	F	P	C	I	S	T	R	K	A	P	I	F	D	N	L	S	R	G	A	F	S	E	P	V	F	A	F	Y	L	K	P	E	G	S	V		
UniRef90_A8NXX7	Y	D	T	I	S	V	N	R	I	V	P	P	F	Y	N	M	I	N	Q	K	L	I	D	S	P	V	I	F	A	F	R	I	G	S	S	E	D	G	G	E	
UniRef90_G9D325	R	I	S	V	D	G	V	L	P	V	F	D	N	I	M	Q	K	K	V	E	S	N	V	F	S	F	Y	L	N	R	N	P	D	T	A	P	G	G	E		
UniRef90_I3N9H0	G	Y	P	L	A	S	E	G	S	V	P	V	F	D	N	M	N	R	H	L	L	A	Q	D	L	F	S	V	Y	M	S	R	T	G	O	G	S	M			
UniRef90_UPI0002C435B9	Y	P	T	L	G	I	R	G	T	T	P	F	F	D	N	L	W	R	Q	G	L	V	S	Q	G	L	F	A	F	Y	L	T	N	E	E	K	N	S	S	V	
UniRef90_M3WZ94	G	I	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	Q	K	H	L	V	A	K	D	L	F	S	V	Y	L	D	R	N	G	S	M	
UniRef90_W4KDV1	G	I	G	Y	D	T	I	S	V	N	H	I	T	P	P	F	Y	E	M	V	N	Q	G	L	I	D	E	P	V	F	S	F	R	L	E	D	G	G	E		
UniRef90_UPI000395CB77	G	I	L	G	M	A	Y	P	S	L	A	E	G	M	L	E	Q	N	Q	L	A	E	P	I	F	S	F	Y	F	S	R	Q	P	T							

QUERY	Y	D	F	G	L	I	D	S	S	A	Y	T	G	S	L	N	Y	T	G	V	A	S	Q	G	F	W	S	F	N	V	D	S	Y	T	A	G	S	G	S	T				
UniRef90_F6SQ46	L	T	L	G	A	I	D	P	S	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	E	Q	G	Y	W	Q	F	S	V	D	S	I	T	V	N	G	Q	V	V				
UniRef90_G3VHT8	L	T	L	G	A	I	D	P	S	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	I	T	V	Q	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	R	V	T	V	D	G	V	V				
UniRef90_L5LXE3	L	T	L	G	A	I	D	P	S	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	I	T	V	Q	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	R	V	T	V	D	G	V	V				
UniRef90_A0A026VXU6	M	I	L	G	G	S	D	P	E	H	Y	E	G	E	F	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	T	M	D	G	I	K	V	S	G	K	F					
UniRef90_W5JA18	I	I	F	G	G	S	D	S	H	Y	T	G	S	L	N	W	I	P	V	T	S	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D	S	I	L	V	N	G	E	F					
UniRef90_G1KN80	I	I	F	G	G	S	D	S	H	Y	T	G	S	L	N	W	I	P	V	T	S	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D	S	I	L	V	N	G	E	F					
UniRef90_UPI00033349A1	L	T	L	G	A	I	D	Q	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	G	Y	W	Q	F	T	V	D	S	I	T	V	N	G	E	V	V					
UniRef90_G3HAY9	L	T	F	G	G	F	D	P	S	H	F	S	G	N	L	N	W	I	P	V	T	K	Q	G	Y	W	Q	F	T	A	L	D	G	V	Q	V	G	D	T	V				
UniRef90_D3TMW6	I	I	F	G	G	S	D	P	N	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	T	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D	S	A	S	M	G	N	L	N					
UniRef90_E0VMS3	L	L	L	G	G	S	D	P	N	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	T	R	K	A	Y	W	Q	F	Q	M	D	K	V	M	M	E	D	I	T	V				
UniRef90_E9IL23	M	I	L	G	G	S	D	P	E	H	Y	V	G	S	M	T	Y	V	D	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	T	M	D	G	S	V	S	P	S	H	I	L				
UniRef90_Q9GK11	L	T	L	G	A	I	D	P	S	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	L	Q	Q	Y	W	Q	F	T	V	D	S	V	T	I	N	V	A	V	A				
UniRef90_U3JCU9	L	L	F	G	G	F	D	S	S	R	F	T	G	T	L	N	W	V	P	V	T	Q	Q	G	Y	W	Q	F	T	Q	D	N	I	Q	L	G	G	T	V	T	F			
UniRef90_UPI0002C45225	L	T	L	G	A	I	D	N	S	S	Y	Y	M	G	S	L	H	W	V	P	V	L	V	Q	G	Y	W	Q	F	T	H	S	I	T	V	D	G	V	V	V				
UniRef90_Q800A0	L	V	L	G	G	F	D	P	S	R	F	T	G	N	L	N	W	V	P	I	T	V	Q	G	Y	W	Q	F	T	Q	V	D	S	I	T	V	A	G	Q	V	V			
UniRef90_UPI0003F0918D	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	S	I	T	V	D	G	V	V	V					
UniRef90_UPI0003C2B4B6	V	I	W	G	G	L	D	S	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	T	S	Y	Q	G	Y	W	Q	F	T	S	I	D	S	I	L	V	N	G	K	V	I			
UniRef90_L5JXS5	L	I	F	G	G	Y	D	H	S	H	F	S	G	S	L	N	W	V	P	V	T	K	Q	G	Y	W	Q	F	T	A	D	T	I	Q	V	G	G	A	V	I	F			
UniRef90_G6CNN8	L	V	L	G	G	S	D	P	A	H	Y	R	G	P	L	T	Y	V	P	L	T	S	K	D	T	Y	W	Q	F	Q	M	D	G	V	L	V	N	G	S	S	F			
UniRef90_UPI00032B0081	L	T	L	G	G	I	D	S	K	Y	Y	K	G	S	L	H	W	V	P	V	T	Q	E	G	Y	W	Q	F	T	L	D	R	V	T	V	D	G	E	T	V				
UniRef90_H0VCH6	L	V	L	G	G	I	D	S	K	Y	Y	K	G	S	L	H	W	V	P	V	T	R	K	A	Y	W	Q	F	V	H	M	D	K	L	Q	V	G	S	E	T	L			
UniRef90_K7J796	M	I	L	G	G	S	D	S	A	H	Y	T	G	D	F	T	Y	V	P	V	T	S	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D	K	I	T	I	G	D	K	L	F			
UniRef90_UPI0003D088DA	V	I	L	G	G	I	D	S	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	V	T	S	Y	Q	G	Y	W	Q	F	T	S	M	D	S	I	L	V	N	G	K	V	I		
UniRef90_U3JKE3	V	I	F	G	G	I	D	S	C	F	T	G	P	I	N	W	I	P	V	V	T	S	Y	Q	G	Y	W	Q	F	T	S	M	D	S	I	L	V	S	S	Q	E	V		
UniRef90_Q8VR56	L	S	L	G	G	S	D	P	K	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	S	V	T	D	R	Q	A	Y	W	Q	F	K	M	D	K	I	Q	L	G	K	T	V	F			
UniRef90_W5M2V9	L	L	L	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	Q	Y	L	N	V	T	R	Q	A	Y	W	Q	F	H	L	D	G	M	S	V	G	S	Q	L	T				
UniRef90_R4WRRW4	I	I	F	G	G	S	D	P	A	K	Y	D	G	N	F	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	A	M	D	G	L	Q	I	V	G	D	K	Q	F			
UniRef90_W4WY81	I	I	L	G	G	S	D	P	D	H	Y	E	G	E	F	T	Y	L	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	K	V	Q	V	T	T	R	V	F				
UniRef90_A0A044ARC12	I	T	L	G	G	I	D	T	N	R	F	V	S	P	I	N	W	I	P	V	T	S	R	H	G	Y	W	Q	F	K	M	D	S	I	I	Q	G	K	D	E	I	A		
UniRef90_R0JA02	V	I	F	G	G	I	D	E	A	Y	F	T	G	S	L	N	W	I	P	V	V	T	S	Y	Q	G	Y	W	Q	F	T	S	M	D	S	I	I	V	N	K	D	E	I	A
UniRef90_S8EKF6	A	I	F	G	G	V	D	S	S	A	Y	S	G	D	I	H	Y	V	P	V	T	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	E	V	A	L	G	G	D	S	L				
UniRef90_A7RH56	S	P	G	E	S	D	P	K	Y	Y	K	G	N	F	S	Y	V	P	V	T	Q	E	G	Y	W	Q	F	K	M	D	G	I	S	V	K	E	G	S	F					
UniRef90_UPI0003317215	L	I	F	G	G	Y	D	H	S	H	F	S	G	S	L	N	W	V	P	V	T	K	Q	G	Y	W	Q	F	A	L	D	S	I	Q	V	G	G	T	V	M				
UniRef90_C3UTE0	V	L	F	G	G	I	D	K	A	H	Y	T	G	N	I	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	H	M	D	G	V	T	V	G	T	N	A	T				
UniRef90_S9Z0C4	V	M	F	G	G	L	D	H	S	Y	Y	K	G	E	L	K	W	V	P	V	T	S	Q	R	L	Y	W	Q	F	T	S	M	D	S	I	T	M	N	G	K	I	G	V	
UniRef90_T1PE98	L	V	L	G	G	I	D	P	N	Y	Y	T	G	E	L	T	Y	V	P	V	T	S	K	G	Y	W	Q	F	E	I	A	S	T	G	E	V	N	G	V	N				
UniRef90_UPI0003C2A66A	V	I	F	G	G	I	D	S	Y	F	T	G	P	I	H	W	I	P	V	V	T	S	Y	Q	R	Y	W	Q	F	I	P	L	D	S	I	T	V	N	G	K	V	I		
UniRef90_C3XQC3	A	P	G	E	T	D	P	T	Y	Y	T	G	N	F	T	Y	I	P	V	V	T	S	Y	Q	G	Y	W	Q	L	N	M	D	G	V	H	V	D	G	K	L				
UniRef90_P00791	V	L	L	G	G	I	D	S	S	Y	Y	T	G	S	L	N	W	V	P	V	T	S	V	E	G	Y	W	Q	F	T	L	D	S	I	T	M	D	G	E	T	I			
UniRef90_P07339	L	M	L	G	G	T	D	S	K	Y	Y	K	G	S	L	S	Y	L	N	V	T	R	K	A	Y	W	Q	V	H	L	D	Q	V	E	V	A	S	G	L	T				
UniRef90_UPI0003C26EB0	V	M	F	G	G	I	D	S	S	Y	Y	S	G	S	L	K	W	I	P	L	S	A	E	T	Y	W	Q	F	T	V	D	R	V	T	I	S	M	N	G	Q	A	I		
UniRef90_I1G2K9	L	A	L	G	G	T	D	P	S	Y	Y	K	A	P	I	N	Y	V	P	L	S	S	D	K	T	Y	W	Q	F	K	L	D	K	I	K	V	G	G	T	T	L			
UniRef90_H2U4L2	L	L	L	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	D	Y	V	N	V	T	R	Q	A	Y	W	Q	F	H	M	D	G	M	S	V	G	S	Q	L	S				
UniRef90_Q9GMY8	V	M	F	G	G	I	D	S	S	Y	Y	T	G	S	L	N	W	V	P	L	T	S	E	G	Y	W	Q	F	T	V	D	S	V	T	I	M	N	Q	S	I	A			
UniRef90_Q27951	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	Q	Y	W	Q	F	T	V	D	S	V	T	I	S	G	V	V	V				
UniRef90_U4USP0	L	I	L	G	G	S	D	P	N	Y	Y	T	G	N	F	T	Y	V	P	V	V	R	R	A	Y	W	E	I	K	L	D	N	V	K	V	R	N	K	S	L				
UniRef90_U4USP0	L	I	L	G	G	S	D	P	N	Y	Y	T	G	N	F	T	Y	V	P	V	V	R	R	A	Y	W	E	I	K	L	D	N	V	K	V	R	N	K	S	L				
UniRef90_G3X7I3	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	I	P	V	V	S	Q	P	R	H	W	I	S	M	N	H	I	S	M	N	G	I	V	A				
UniRef90_A8NXX7	A	T	F	G	G	I	D	H	E	A	Y	T	G	K	L	H	Y	V	P	V	T	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	K	I	S	F	G	D	D	E	L				
UniRef90_G9D325	L	L	L	G	G	T	D	P	T	Y	Y	T	G	E	F	N	Y	V	N	V	T	R	Q	A	Y	W	Q	V	S	M	D	E	L	A	V	G	S	Q	L	T				
UniRef90_I3N9H0	L	T	L	G	A	I	D	T	S	Y	Y	V	G	S	L	D	W	V	P	V	T	L	Q	K	Y	W	Q	F	A	V	D	R	I	T	I	S	G	V	V	V				
UniRef90_UPI0002C435B9	V	M	F	G	G	V	D	P	A	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	V	T	R	P	F	F	W	Q	F	T	V	S	S	I	S	M	N	G	A	V	I				
UniRef90_M3WZ94	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	R	V	T	V	N	G	V	V	V				
UniRef90_W4KDV1	A	V	F	G	G																																							

QUERY	I	G	D	V	S	G	I	A	D	T	G	T	T	V	L	Y	L	P	T	S	V	V	S	A	Y	Y	S	Q	V	I	S	G	A	T	D	S	A	A	G	G			
UniRef90_F6SQ46	A	C	E	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	V	G	P	S	S	Y	D	I	A	N	I	Q	S	S	V	I	G	A	T	T	Q	G	Q	Y	G	E
UniRef90_G3VHT8	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	V	G	P	S	S	Y	D	I	A	N	I	Q	S	S	V	I	G	A	T	T	Q	G	Q	Y	G	E
UniRef90_L5LXE3	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	M	L	V	G	P	S	S	D	I	L	S	I	Q	K	A	I	I	G	A	T	E	D	Q	Y	G	M		
UniRef90_A0A026VXU6	C	A	S	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	T	E	D	I	V	A	A	I	N	S	E	I	I	G	A	T	T	I	L	N	G	E	Y
UniRef90_W5JA18	C	N	N	G	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	A	G	P	V	A	E	V	I	T	A	I	N	S	E	I	I	G	A	T	P	I	L	N	G	E	Y
UniRef90_G1KN80	C	S	D	G	G	C	Q	A	I	L	V	D	T	G	T	S	L	V	A	G	P	P	S	D	I	S	N	L	Q	N	A	I	I	G	A	T	P	G	Q	Y	G	Q	Y
UniRef90_UPI00033349A1	A	C	Q	G	G	C	Q	A	V	L	D	T	G	T	S	S	L	I	A	G	P	G	R	D	V	F	H	I	Q	Q	V	I	I	G	A	T	T	Q	G	Q	Y	G	Q
UniRef90_G3HAY9	F	C	E	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	S	L	I	T	G	P	S	H	K	I	K	Q	L	Q	E	A	I	I	G	A	T	P	M	D	G	E	Y	A
UniRef90_D3TMW6	C	Q	G	G	C	Q	V	I	A	D	T	G	T	S	S	L	I	A	L	P	S	E	E	A	T	S	I	N	K	A	I	I	G	G	T	P	I	L	M	G	Q	Y	
UniRef90_E0VMS3	C	R	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	S	L	I	A	G	P	V	E	D	V	N	K	I	N	K	K	L	I	N	G	G	V	P	V	I	S	G	G	E
UniRef90_E9IL23	C	K	N	T	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	S	L	I	A	G	P	T	V	E	I	N	E	I	N	K	Q	I	I	G	A	T	M	I	G	G	Q	A	V	
UniRef90_Q9QG11	C	V	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	S	V	L	F	G	P	S	S	D	I	L	K	I	Q	M	A	I	I	G	A	T	E	N	R	Y	G	E		
UniRef90_U3JCU9	C	A	G	G	C	Q	A	I	L	V	D	T	G	T	S	S	L	I	A	G	P	T	K	E	V	K	E	L	Q	N	L	I	I	G	A	S	V	D	G	E	Y	A	V
UniRef90_UPI0002C45225	A	C	D	G	S	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	S	L	L	V	G	P	G	S	N	I	L	N	I	Q	K	V	I	I	G	A	T	T	Q	G	Q	Y	G	E
UniRef90_Q800A0	F	C	D	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	S	L	I	T	G	P	S	G	D	I	E	Q	L	I	Q	N	Y	I	G	V	I	T	T	N	G	E	Y	G
UniRef90_UPI0003F0918D	A	C	Y	G	G	C	Q	I	L	D	T	G	T	S	S	L	L	A	G	P	A	S	D	I	L	N	I	Q	K	V	I	I	G	A	T	T	Q	G	Q	Y	G	Q	Y
UniRef90_UPI0003C2B4B6	C	E	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G</																															

QUERY 250 260 270 280

UniRef90_F6SQ46 YDIINCCDGLTAMPTAGVVGSTKASVPLSTAYYGQNGSSGLCLG

UniRef90_G3VHT8 FDIIDCCSSSSMPTTGVVHINGRQYPLPPSAYTNQDQSGLVCTSS

UniRef90_L5LXE3 FEINCCGSSSSMPTNVVFEINLNGKQYPLPPSAYTSSQDMSGVCSSS

UniRef90_A0A026VXU6 AMVDCCSLIPQLPTFVFGGKSFSLSEGDYTLQIKQMGKICLMS

UniRef90_W5JA18 MVDCCSLIPTLPTITFVFMKFSLSEGADYTLRLAEESQMGKICLSS

UniRef90_G1KN80 DINCCGNLGNMPTDVVFEINLNGIQFPLPTPTAYTLAEESQMGKICLSS

UniRef90_UPI00033349A1 FHIIDCWRLSMTPTIVFEIHRGRKFPLPLPLAYTMQEQGQGFCCSS

UniRef90_G3HAY9 VDIIDCCNLTMTPTNVAFILNGVSTYTLSPPTAYILPDLVDGMFCCLSS

UniRef90_D3TMW6 MVAECENITPKLPFTVLGGKTFELELTKDYILRLAQMGKICLSS

UniRef90_E0VMS3 YMIIECCRNIPKLPFVLKGRSFVLEAKDYIRVVSQFGKTVICLSS

UniRef90_E9IL23 NCA MVPHLPKLVNFILGGKTFSLKGE DYSVLEITTEMQGHICLMS

UniRef90_Q9GK11 FDIIDCCGNLRSMPPTVVFEINLNGRDYPLSPSAYTSKDGQGFCCSS

UniRef90_U3JCU9 ECSSLSVMPTDLTFITINGLPYTLSAQAYTLVVEYGDGQTFCCSS

UniRef90_UPI0002C45225 FDIIDCCERLSSMPTTGVFEIQGRQYPLPPSAYTTQDGLGGYCCSS

UniRef90_Q800A0 VSCSTSLMPSMPTFTINGLDYSLTPEQYMLEDDGGGYSCLSS

UniRef90_UPI0003F0918D DIDIIDCGSLSSMPTTGVFEIQGRQYPLPPSAYTNQDQNGGFCCLSS

UniRef90_UPI0003C2B4B6 NKVINCNDIPSMPTDVI FVMNGIQLFPLPPSAYTEQEDGQGGDCC

UniRef90_L5JXS5 ECDNLNVMTPTDVTITINGVPLTYTLQPTAYLPTDSVEDTEFCSS

UniRef90_G6CNN8 FALDCCSLIPRLPTFTIANQKFTLLEGTDYVRVVSQFGKTVICLSS

UniRef90_UPI00032B0081 YVLNCCKKLSSSKPTTGVFEINLNGKKFPLSPSAYTTKDDDDVCCSS

UniRef90_H0VCH6 PCEKVSLSLPSVTLKLG GTDYTLASEDYVLKVSQFAGKTVICLSS

UniRef90_K7J796 AMVS CDAVNLPPLFVVLGGKKFSLKGE DYSVLKVSQFAGKTVICLSS

UniRef90_UPI0003D088DA YNVNCCNDIPSMPTDVI FVINGIQLFPLPPSAYTEKFSQEQSDCT

UniRef90_U3JKE3 HSVNCCSIPAMPTDVI FVINGIQLFPLVVSASAYTEQHSQEQSCM

UniRef90_Q8VR56 VVDCCIPKLPPEIDFILLGGKTYTLLEGTDYIRVVSQAGKTVICLSS

UniRef90_W5M2V9 YMIIDCCKKVPSLPFTTMMGGQTYKLTGKDQYVILKESQAGRIICLSS

UniRef90_R4WRW4 YMVA CCLIPKLPFTTMMGGQTYKLTGKDQYVILKESQAGRIICLSS

UniRef90_W4WY81 NCNQISSMPTSLIFILNGKNTFTLLEGTDYVLKIKQFGKMCCLSS

UniRef90_A0A044ARC12 PCYKVSLSLPELTFVILAGKSYTLKSGSDYVNVTTKNGKSSICLSS

UniRef90_R0JA02 YNVNCCSYISAMPPTDVV FVINGVQYPLVVSASAYTEQKNEEACI

UniRef90_S8EFK6 TVDCCSKVPPLDILTTFGGKKGYVLKGTDYILLEVQGTCCMS S FM

UniRef90_A7RH56 TVNCCSSSLPDIITFTTGGKKYVLTGKQYVILKVTTLGGQVVICSS

UniRef90_UPI0003317215 ECDNLNVMTPTDVTITINGVPLTYTLQPTAYILDFVDDGMFCCLSS

UniRef90_C3UTE0 MVSCKSLIPNITFTLNGQEFQLLQKGKDYIMQVVSQAGPMCLSS

UniRef90_S9Z0C4 YFJGLCCDAINTLSDSLSDILFTINGVNYPLVPAHAYILRQSLEGGCC

UniRef90_T1PE98 YVLLDCCATIDSLPSLNLFNIGGRKFYTLIESKDYVLQNYGICCTT

UniRef90_UPI0003C2A66A YNVNCCNDISLPSDILFVINGVQFPLPPSAYTEKFGPGDCCCT

UniRef90_C3XQC3 YLVLDCCGRLLDLPFGDGLFNLTLTGQEYTVKEQASPTTQVCLLV

UniRef90_P00791 VILSCSSIDSLPDIIVFTTNGVQYPLSPSAYILQDDDDSCCLSS

UniRef90_P07339 PCEKVSSTLPAITLKLKGGKKGYKLSPEDYVLKVSQAGKTVICLSS

UniRef90_UPI0003C26EB0 YAMNCCNASNLPLPDIVFTTNSIDFPLPPASAYVINMSSGSCQSS

UniRef90_I1G2K9 IDCCNMSSNLTPTVSVFVLGGAQYLLSPQQYIMKEEAEAGQTFCCG

UniRef90_H2U4L2 YMVSCCKKIPSLPVIITFNITGGKKPFSQYVILKVSQAGKTVICLSS

UniRef90_Q9GMY8 MAVSSCSSIKNLPDIIIVFTTNGIQLYPLPPASAYILQDQSGGSS

UniRef90_Q27951 FDIIDCCDNLSSYMPPTVVFEINLNGKMYPLPTPSAYTSQDQGFCCSS

UniRef90_U4USP0 ECEITISKLPPIINFFVLSGKDFPLKFGDYTQKMTTDDGPIICLSS

UniRef90_U4USP0 ECEIISKLPPIINFFVLSGKDFPLKFGDYTQKMTTDDGPIICLSS

UniRef90_G3X7I3 YAVLCCDAVKTLPLPFFNLNGDYPPLPQAYITTKDKNSCISL FQ

UniRef90_A8NXK7 YQVDCCKNKVPSLPVTFQFGGKPYPLKGS DYLINLVQGTCCISAF T

UniRef90_G9D325 YMVNCCDKIPSLPVTIFKMGGQSYSQYILKESQAGKTVICLSS

UniRef90_I3N9H0 FIIINCCWLS SSMPTITVFEIHRGRKYSPLPLAYTLAQGQDFCCYS

UniRef90_UPI0002C435B9 YIMDCCCAINTLPDIIITTINGVDYPLPASAYIRQEHTGICCYSS

UniRef90_M3WZ94 FDIIDCCGQLNSMPTMVVFEINLNGRKYPLPPSAYTSQDGLGFCCLSS

UniRef90_W4KDV1 TVDCCSKVPLDILTTFYFNGKAYPLKKGTDYILLEVQGTCCISAF T

UniRef90_UPI000395CB77 YAVDCCNDTQSMPTITFSIGGAQLPLSPSAYVVLNSNGYCTLT

UniRef90_V9N1V7 WMVDCCLSLTNLPFFVLMNGKPFITLEAGKDYIRVVSQFGKTTCLSS

UniRef90_G1MWJ2 VDCCLSSMPTITFTTNGMPLYLLEAQAYLMEQSDGMDICLSS

UniRef90_C3UTC4 DCNKLLSSMPTNIDFVLGGKTFITLTPKDYVQVVKQLFLLTCLL

UniRef90_UPI000455CDD3 YTIIDCCSKVPSLPFYFVGKPYPLKGS DYLILEVSGTCFIS SFT

UniRef90_C3YUT2 KVDCCSKVPTISFVLGGKEFEELTKDYILKVKQGFGLICLSS

UniRef90_S2K2S5 YVLDCCSVVPTLPFVFGGKDFCLKGE DYSVLKVVQDQCCISGFM

UniRef90_UPI00029DA90D FDIIDCCGRLLSMPPTVVFEIHRGRKYPLPPSAYTSQDQGGFCCLSS

UniRef90_M1VYR0 YTILECCDKKLSLPDIIIVFNLAGSNYSLPASDYILLELQSGCCLSS

UniRef90_P56272 GNCCASVQSLPDIITFTTINGVQKPLPPSAYILEGDAQFCCSS

UniRef90_H9GJA6 EYCNLLSSMPTSVTFTLNGIPLYSLTPEAYILMENSDDGMQCLSS

UniRef90_Q9JKE6 YFLCKCDTINTLPFTTNGSVTYPLVPPASAYIRKDRSHNCRSNF

UniRef90_X1XAF6 ACDQIDNLPVLSSFVIGSTTFKLLEAGKDYILKVSQFGKTVICLSS

UniRef90_A0A034VVC0 DCCTQTSSLPVVVSFNIAGTFTTLDSSSNYVYQMEYGNLILCVS

UniRef90_H2Y0H5 IVIQCCNKMLPDIITFSLSGVKYILKPNNDYVMEKESTAGEICLSS

UniRef90_Q6R6N4 VVVS CDAVNLPPLFNLNGIDYPLVPPQAYILKIQNSCRSIF FQ

UniRef90_UPI000386FDD2 DCCNLLGMMPTDVTFTINGVPLYTLAAQAYLTDKYAGTAFCCSS

UniRef90_G3PYU1 YMVSSCDKVPPLPVLISFNVGGRSYAQYVILKVSQAGKTVICLSS

UniRef90_W8BC89 DCSSQVSSSLPTVSVFVLSGRFTTLEAGKDYILVEVTGDSQLCLMS

UniRef90_F6RFS6 YTIIDCCRVSSLPDFTJGQRDYTLTPPEQYILKERSQKSDFCCLT

UniRef90_UPI0002C626FE YTIIDCCDAVNLPDVIIVFTTINGVGYPLVPPASAYILKGRGLGTCCF

UniRef90_B2WNK4 ECDKRDLSLPDLTFTLTGHNFTTISAYDYILLEVQGSCLISALM

UniRef90_UPI00033437B6 GLVLLCCAKNLTLPDIIIVFTTNGADYPLAAASYLHQIIPATACYS

UniRef90_F2TYL4 YMVDCCKKIPLTMTPLVILNGKFTLTYPQQYVILKVSQAGQTECLSS

UniRef90_UPI0003330365 PCEKVSLSLPTDVTLSLGGKKYQLSSDDYILKVTQSGKTVICLSS

UniRef90_C1G194 DCCTKRSTFPDITFTLLAGHNFTTIGSYDYILLEVQGSCLIS S FM

UniRef90_P27822 IIVSSCSSMYSLPNIVFTTINGVQYPLVPPASAYILLEDDACCLSS

UniRef90_UPI000388FB06 TVSSCSIDSSMPTITISFTISGTSFPPLSPSAYVLP SKSTECV V

UniRef90_H2WAY4 YMIIDCCDKVPTLPFVILGGQTFSLKGE DYSVLKILAGGKTVICLSS

UniRef90_A0A034VZG4 DCSSVSSSLPTISFGLGGTFSSLSGS DYLIVDENGDDVCCMS

UniRef90_UPI00044083EC YTIIDCCKKVPELPDFTLWFNGQAYPDYILILENQGRSSRTCCSS

UniRef90_B4L830 GLVDCSSVSSLPVLVTFNLTGGTNFDLSPSAYILQTDGECCLSS

UniRef90_I1C131 TVDCCSSNLPPEFCFQFSGKDFCLQKGKDYILLDVDDGCMGFSV

UniRef90_UPI0003C25C0F YVVISCSAIDSLPSTIFTINGIEFSVPLPASAYILESSQGSCLAS

UniRef90_B9X0K9 IIVDCSSISLPKVINITNLFTLLEAGDYVILKVSLELQGTCLSS

UniRef90_A8WGW3 YMVVQCDKVPPLPVLVSLTQVYTLTGGEQYILMKVSQRSTICLSS

UniRef90_Q9DEC4 YVINCCNNISNMPPTVVFTTINGVQYPLPPASAYVVRQSSQSCCLSS

QUERY	290	300	310
UniRef90_F6SQ46	G F Q S S A A G G L L L F G D V F I K A S Y V V F D S N N P N L G F A P A A		
UniRef90_G3VHT8	G F Q Q S E G S D Q L L W L L G D V F I R E Y Y S V F D R G N N N R V G L A T A V		
UniRef90_L5LXE3	G F Q Q G D D S S E Q W L L L G D V F I R E Y Y S V F D R A N N N R V G L A K A V		
UniRef90_A0A026VXU6	G F M P P P N G P L W L L G D V F I G R Y Y T E F D M E N D R V G F A P A K		
UniRef90_W5JA18	G F M P M S G Y L W L L G D V F I G K Y Y T E F D M G N N D R V G L A T A V		
UniRef90_G1KN80	G F Q N S S S A Q L W L L G E V F I R E F Y S V F D R A N N N R V G L A K A V		
UniRef90_UPI00033349A1	G F Q Q P P S G P L W L L G D V F I R Q F Y A V F D R G N N N R V G F A P A V		
UniRef90_G3HAY9	G F M P P P N G P L W L L G D V F I G K Y Y T E F D M G N N D R V G F A E A K		
UniRef90_D3TMW6	G F Q Q G M D G D P L W L L G D V F I G R Y Y T E F D L G N N N R V G L A E A K		
UniRef90_E0VMS3	G F Q P P T G P L W L L G D V F I R Q F Y S V F D R G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_E9IL23	G F Q Q S A S D T Q Q W L L G D V F I Q E Y Y S V F D R T N N N R V G L A K A		
UniRef90_Q9GK11	G F Q S P S G P L W L L G D V F I G Q Y Y S V F D R G N N N R V G F A P V V		
UniRef90_U3JCU9	G F Q G D N N S Q Q W L L G D V F I R E Y Y S V F D R A N N N R V G L A K A V		
UniRef90_UPI0002C45225	S F Q E T E S Y L W L L G D V F I R E Y Y S V F D R K N N N R V G L A K S V		
UniRef90_Q800A0	G F Q P P A G P L W L L G D V F I R Q F Y S V F D R G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_UPI0003F0918D	G F M P P A G P L W L L G D V F I G R Y Y T E F D V A N N R R I G F A P A		
UniRef90_UPI0003C2B4B6	G F E G E L G S Q L W L L G D V F I R E Y Y S V F D R A N N N R L G L A K A V		
UniRef90_L5JXS5	G F M P P S G P L W L L G D V F I G R Y Y T V F D R D N N N R V G F A Q S A		
UniRef90_G6CNN8	G F M P P N G P L W L L G D V F I G R F Y T E F D M G N D R I G F A N A K		
UniRef90_UPI00032B0081	S S F Q A M D T N L W L L G G V F I R E Y Y T I F D R E N N N R V G L A K S V		
UniRef90_H0VCH6	S S F Q D T S G D L W L L G D V F I R V Y Y S I F D R A N N N R V G L A R A V		
UniRef90_K7J796	G F M P P N G P L W L L G D V F I G K F Y T E F D L G N N N R I G F A E A A		
UniRef90_UPI0003D088DA	G F M P P A G P L W L L G D V F I G Q Y Y T E F D R E N N N R V G F A K		
UniRef90_Q8VR56	G F I P A H G P L W L L G D V F I G R F Y T E F D M G Q N D R V G F A Q A		
UniRef90_W5M2V9	G F M G M D P Q S L W L L G D V F I G R Y Y T E F D M E N D R V G F A S K		
UniRef90_R4WVRW4	G F M G I D L G E L W L L G D V F I G R Y Y T V F D V G N S Q I G F A Q A		
UniRef90_W4WY81	S G F Q N T S A D L W L L G D V F I R V Y Y S I F D R A N N N R V G L A K A V		
UniRef90_A0A044ARC12	D I Q M P G G S L W L V G D V F L R K Y Y T I Y D V G Q D A V G F A T A K		
UniRef90_R0JA02	G F V P P R G P L W L L G D V F I G P Y Y T E F D F G N K R V G F A E A V		
UniRef90_S8EKF6	G F Q P P A G P L W L L G D V F I R Q F Y S V F D R G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_A7RH56	G F I P A P M G P L W L L G D V F I G R Y Y T I F D R G N D R V G F A Q S		
UniRef90_UPI0003317215	G S E K L S Q S E L W L L G D V F I R L Y F T V F D R G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_C3UTE0	A F E N I G V D F W L L G D I F I R K Y Y T V F D L G N N N R V G F A D A K		
UniRef90_S9Z0C4	S S F Q V T N N Y L W L L G D I F I R E Y Y S I F D R E N N N R V G L A K S V		
UniRef90_T1PE98	G F M P M R G P L W L L G D V F I G Q Y Y T E F D R G N N N R V G F A R A K		
UniRef90_UPI0003C2A66A	G F E G M S G E L W L L G D V F I R Q Y Y T V F D R A N N N K V G L A P V A		
UniRef90_C3XQC3	G F M P P S G P L W L L G D V F I G R Y Y T V F D R D N N N R V G F A E A A		
UniRef90_P00791	G F Q T T A K G E L W L L G D I F I R Q Y Y T V F D R G N N N R V G L A P V V		
UniRef90_P07339	F D S L D Q G E P L W L L G D V F I G Y Y Y T E F D V G Q N K R V G F A P A		
UniRef90_UPI0003C26EB0	G F M P A P A G P L W L L G D V F I G Q Y Y T V F D R D N N N R V G F A K A		
UniRef90_I1G2K9	G F Q G M S S G E L W L L G D V F I R Q Y F T V F D R A N N N Q V G L A P V A		
UniRef90_H2U4L2	G F Q S E N H S Q K W L L G D V F I R E Y Y S V F D R A N N N R V G L A K A		
UniRef90_Q9GMY8	L I F P D I Y S E F W L L G E M F V G R Y Y T E F D F G N N N R I G F A N A K		
UniRef90_Q27951	L I F P D I Y S E F W L L G E M F V G R Y Y T E F D F G N N N R I G F A N A K		
UniRef90_U4USP0	G G L E N L S P D N W L L G D V F L R Q Y Y S V F D R K N E R I G L A P A V		
UniRef90_U4USP0	G M D M P G G S L W L V G D V F L R K Y Y T V Y D L G N D A V G F A P V A		
UniRef90_G3X7I3	G F M P A P A G P L W L L G D V F I G Q Y Y T V F D R D N N N R V G F A K S K		
UniRef90_A8NXX7	G F Q E N S N S P L W V L G T I F V R E Y Y S V F D R T H N N R V G L A K A V		
UniRef90_G9D325	N F L A T P G N E I W L L G D V F L R L Y F S V F D R E N N N R I G L A P A A		
UniRef90_I3N9H0	G F Q G E G D D P L W L L G D V F I R E Y Y S V F D R I N N N R V G L A K A		
UniRef90_UPI0002C435B9	G L D I N P G G A L W L I G D V F L R R Y F T V Y D L G R D A V G F A T A A		
UniRef90_M3WZ94	G I E V T D G Q P L W L L G D I F L K E Y Y T V F D M A N N N R V G F A L S A		
UniRef90_W4KDV1	G F I P P P M G P L W L L G D V F I G R F Y T E F D M G N N N R V G F A T A A		
UniRef90_UPI000395CB77	G F Q P P A G P L W L L G D V F I R Q Y Y S V F D R G N N N R V G F A P A A		
UniRef90_V9N1V7	G F M G E P A G P L W L L G D V F I G K Y Y T E F D L G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_G1MWJ2	G M D I N P G G A L W L V G D V F L R R Y Y T V Y D L G K N D A V G F A K A V		
UniRef90_C3UTC4	G F M P P A G P L W L L G D V F I G S Y Y T Q F D L G K N L V G F A T A K		
UniRef90_UPI000455CDD3	G M D I P P A G P L W L V G D V F L R K F Y S V Y D L G N N N R V G L A K S K		
UniRef90_C3YUT2	G F Q G D Y S Q Q W L L G G V F T R E Y Y S V F D R A N N N R V G L A K A V		
UniRef90_S2K2S5	T F Q G M P A G P L I L G D A F L R R Y Y S V Y D L G K N A V G L A L A K		
UniRef90_UPI00029DA90D	G L G P S N T S E L W L F G D V F L R N Y Y T I Y D R T N N K V G F A P A A		
UniRef90_M1VYR0	G F Q Q T P E G P L W L L G D V F I G Q Y Y S V F D R G N N D R V G L A P L V		
UniRef90_P56272	G M D D P S D G E M W V L G D V F L R L Y F T V F D R A N N N R I G L A P A A		
UniRef90_H9GJA6	G F M P P N G P L W L L G D V F I G R Y Y T E F D L E N N N R V G F A		
UniRef90_Q9JKE6	A F E D G G T N F W L L G D V F I M K Y Y A I F D M G N N N R V G F A T A V		
UniRef90_X1XAF6	G F M P P R G P L W L L G D I F M G K F Y T T F D F A N N N R V G F A Q L A		
UniRef90_A0A034VVC0	G G T E A S S R D T W L L G D V F L R Q Y F S V F D R K N E R I G L A R A V		
UniRef90_Q6R6N4	G F Q G P A G P F W L L G D V F I R Q F Y S V F D R G N N N R V G L A P A V		
UniRef90_UPI000386FDD2	G F M P A P A G P L W L L G D V F I G P Y Y T V F D R D N N N R V G F A N A K		
UniRef90_G3PYU1	A F E N G G T P F W L L G D V F I G K Y F T V F D L G N N N R V G F A T A K		
UniRef90_W8BC89	G F Q A M D T S G P L W L L G D I F M S K F Y S V F D R E H D R I G L A K S		
UniRef90_F6RFS6	G M D H L F T S E I W L L G D V F L R L Y F T I F D R A N N N R I G L A K A V		
UniRef90_UPI0002C626FE	G M D F P P V G P L A I L G D A F L R K W Y S V Y D L G N S A V G L A K A K		
UniRef90_B2WNNK4	N F R P P D S P F W V L G D V F I R R Y F S V F D R G S N R I G L A P A V		
UniRef90_UPI00033437B6	G F F P P A G P L W L L G D V F I G A Y T T V F D M G N N N R V G F A P S A		
UniRef90_F2TYL4	G F M P P S G P L W L L G D V F I G R Y Y T V F D R E N N N R V G F A Q A A		
UniRef90_UPI0003330365	G M D F P P V G P L A I L G D A F L R R W Y S V Y D L G N H Q I G L A K A		
UniRef90_C1G194	G F E G M N T G E L W L L G D V F I R R Y F T V F D R A N N N Q L G L A A A A		
UniRef90_P27822	G I S P T N G Q P L W L L G D V F L R A Y Y S V Y D V G N S Q V G F A P A A		
UniRef90_UPI000388FB06	G F M G I D V G E L W L L G D V F I G R Y Y S V F D F D Q N R V G F A Q A K		
UniRef90_H2WAY4	A F Q D A G T N F W L L G D V F I S K Y Y T V F D L G N N Q V G F A P A		
UniRef90_A0A034VZG4	S F T G N D G D A L W L I G D V F L R R Y Y T V F D L G N N T I G F A T L K		
UniRef90_UPI00044083EC	S V Q Y M G T D F W L L G D V F I G Q Y Y T E F D L G N N R I G F A P V A		
UniRef90_B4L830	A L D I P P P G P L W L V G D V F L R K F Y S I Y D L Q N H R V G F A Q S K		
UniRef90_I1C131	G F I P T N S G E L W L L G D V F I R L Y Y A V F D R A N N Q I G L A P I A		
UniRef90_UPI0003C25C0F	G F V P A P A G P L W L L G D V F I G K Y Y T E F D A G N N R V G F A T A K		
UniRef90_B9X0K9	G F M P P A G P L W L L G D V F I G Q Y Y S V F D R A N N N R V G F A K A K		
UniRef90_A8WGW3	G F Q A M S S G D L W L L G D V F I R E Y Y V V F D R A N N Y V A M A P V A		
UniRef90_Q9DEC4			

[illegible]

UniRef90_B3MLX2	WV	P	S	N	T	C	T	S	D	A	C	Q	T	H	N	Q	Y	D	S	S	A	S	S	T	Y	V	A	N	G	E	S	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G					
UniRef90_UPI0003F096BC	WV	P	S	V	I	H	C	Q	S	L	L	D	I	A	C	M	V	H	H	K	N	Y	D	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	K	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G		
UniRef90_H3B1M9	WV	P	S	I	Y	C	Q	S	S	K	A	C	Q	E	H	S	R	F	D	S	P	S	D	S	S	T	Y	V	K	R	N	G	T	D	G	R	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G
UniRef90_P24268	WV	P	S	I	L	H	C	D	I	A	C	W	V	H	H	K	Y	N	S	D	K	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	S	F	D	I	L	H	Y	G	S	G	G				
UniRef90_K5WK40	WV	P	S	T	Q	C	T	S	I	A	C	F	L	H	H	K	K	Y	D	S	G	S	S	S	T	Y	K	P	N	G	S	E	F	S	I	L	Q	Y	G	S	G	G			
UniRef90_Q805F3	WV	P	S	V	I	C	I	S	Q	A	C	A	Q	H	D	R	F	Q	P	Q	L	L	S	S	T	Y	E	S	N	G	N	S	E	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G			
UniRef90_G1LM29	WV	P	S	I	Y	C	I	S	P	A	C	A	N	H	N	V	F	N	P	L	L	S	S	S	T	Y	F	R	I	S	G	R	P	I	L	H	Y	G	S	G	G				
UniRef90_I3NG57	WV	P	S	V	I	C	H	S	G	A	C	S	S	H	S	S	F	D	P	L	L	R	S	S	T	F	L	V	S	G	Q	L	F	H	L	V	Y	G	S	A	T				
UniRef90_UPI000359FA7C	WV	P	S	K	K	C	K	W	T	D	I	A	C	L	H	N	K	Y	D	S	T	K	S	S	T	Y	K	A	N	G	T	D	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G				
UniRef90_F8RNZ7	WV	P	C	L	L	H	N	K	Y	D	I	S	K	S	S	T	Y	K	A	N	G	T	D	F	E	I	R	Y	K	G	T	G	S	L	T	G	F	L	S	T					
UniRef90_G3I107	WV	P	S	I	Y	C	Q	S	E	A	C	T	T	H	P	R	Y	N	P	N	K	S	S	S	T	Y	Y	T	E	G	Q	T	F	S	I	L	Q	Y	G	T	G				
UniRef90_G1X6I4	WV	P	S	K	S	C	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	E	S	S	S	T	Y	K	A	N	G	T	E	F	S	I	L	Q	Y	G	S	G					
UniRef90_G8BSE6	WV	P	S	K	D	C	T	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	H	D	E	S	T	T	Y	K	E	N	G	T	K	E	T	I	N	I	W	Y	G	A	G	S			
UniRef90_UPI0003C195BA	WV	L	S	V	I	C	D	S	P	P	C	K	N	H	P	T	F	N	P	Q	K	S	S	T	T	F	R	Y	S	N	K	H	V	I	N	I	W	Y	G	A	G	S			
UniRef90_G2QK78	WV	P	S	V	E	C	G	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	A	S	S	S	T	Y	K	A	N	G	T	S	F	E	I	L	Q	Y	G	S	G				
UniRef90_Q5KNQ9	WV	P	S	V	K	C	T	S	I	A	C	F	L	H	S	K	Y	D	S	S	S	Q	S	S	T	Y	K	A	N	G	S	D	F	E	I	L	Q	Y	G	S	G				
UniRef90_G2WSP4	WV	P	S	Q	Q	C	S	S	I	A	C	F	L	H	T	K	Y	D	S	S	D	S	S	S	T	Y	K	A	N	G	S	E	F	F	E	I	L	Q	Y	G	S	T			
UniRef90_U6HXH6	WV	P	S	K	K	C	S	W	F	D	I	A	C	W	V	H	H	K	Y	D	S</																								

	90	100	110	120
UniRef90_B3MLX2	S	L	T	G
UniRef90_UPI0003F096BC	S	L	T	G
UniRef90_H0ZGM2	S	L	S	G
UniRef90_H3B1M9	S	L	A	G
UniRef90_P24268	L	S	G	Y
UniRef90_K5WK40	S	M	E	G
UniRef90_Q805F3	S	L	S	G
UniRef90_G1LM29	R	M	S	G
UniRef90_I3NG57	A	L	S	G
UniRef90_UPI000359FA7C	D	T	L	T
UniRef90_F8RNZ7	D	T	V	T
UniRef90_G3I107	S	L	T	G
UniRef90_G1X6I4	S	M	E	G
UniRef90_G8BSE6	M	D	G	Y
UniRef90_UPI0003C195BA	S	M	T	G
UniRef90_G2QK78	S	L	S	G
UniRef90_Q5KNQ9	S	L	E	G
UniRef90_G2WSP4	S	L	T	G
UniRef90_U6HXH6	D	A	I	K
UniRef90_W5N1C1	T	G	I	L
UniRef90_B4MQ73	S	L	S	G
UniRef90_UPI0002C2E4E1	S	M	Q	G
UniRef90_A7TKN3	S	L	K	G
UniRef90_A0A034WCQ1	G	S	T	G
UniRef90_P27823	R	M	S	G
UniRef90_UPI0003C1027E	V	A	G	I
UniRef90_M5EB63	S	M	E	G
UniRef90_E1GJG2	D	T	V	C
UniRef90_W5L0D2	E	D	I	V
UniRef90_UPI0002BCF1C5	R	M	V	G
UniRef90_M0QW24	R	M	K	G
UniRef90_F1RIE7	E	M	S	G
UniRef90_H0XZU2	C	S	G	I
UniRef90_T1E701	S	L	S	G
UniRef90_M2QA08	S	M	Q	G
UniRef90_UPI0003299E2B	N	L	T	V
UniRef90_H0XKR9	S	L	T	V
UniRef90_W5NX00	S	L	T	G
UniRef90_G1KX50	S	L	T	G
UniRef90_UPI0003C8ECE2	K	V	S	G
UniRef90_K0J5H7	S	L	T	G
UniRef90_UPI0003C3A275	S	L	S	G
UniRef90_F6QFQ9	M	F	Y	L
UniRef90_P07267	S	L	E	G
UniRef90_B5G4Y2	S	V	S	G
UniRef90_UPI00038EC5D3	S	L	T	G
UniRef90_G3U1Z4	S	L	S	G
UniRef90_W7HYW3	S	L	S	G
UniRef90_UPI00022C9793	S	L	S	G
UniRef90_G4T5H2	S	L	E	G
UniRef90_D2HZZ9	L	S	G	I
UniRef90_B3MJW4	S	M	E	G
UniRef90_R4X7E7	S	L	S	G
UniRef90_S7NQI7	S	L	T	G
UniRef90_J3JYU5	S	L	S	G
UniRef90_Q6R6N6	L	M	N	G
UniRef90_J3PKM1	S	L	S	G
UniRef90_UPI0003EDF5C4	S	L	T	V
UniRef90_G4VEV7	D	S	L	Q
UniRef90_N1PJ54	S	L	E	G
UniRef90_UPI0002A4A870	L	S	G	Y
UniRef90_UPI0002C656C4	T	V	S	V
UniRef90_UPI0002C6238F	S	M	T	G
UniRef90_UPI0003891242	D	V	T	V
UniRef90_H2Z385	D	T	V	I
UniRef90_Q4R000	S	L	I	G
UniRef90_Q6C080	S	M	E	G
UniRef90_UPI0002657509	A	V	S	G
UniRef90_U3IR89	S	L	S	G
UniRef90_B8NMS2	G	M	T	G
UniRef90_Q9GMY4	S	L	T	G
UniRef90_T1JF83	L	T	G	F
UniRef90_UPI000443B9D9	L	S	G	Y
UniRef90_Q0GFA8	L	T	G	F
UniRef90_A1Z9Q9	L	S	G	F
UniRef90_Q9PWK1	S	L	T	G
UniRef90_UPI0003F0A547	S	M	K	G
UniRef90_F4WMF8	T	L	S	G
UniRef90_P20142	S	L	T	G
UniRef90_C7Z131	S	L	S	G
UniRef90_M7TT77	S	L	S	G
UniRef90_UPI0002C43E86	S	A	S	A
UniRef90_T1KLM9	S	M	T	G
UniRef90_UPI0003C42366	S	L	S	G
UniRef90_W5MS51	S	L	T	G
UniRef90_F1NLA4	Q	D	V	V
UniRef90_UPI000441980C	S	L	T	G
UniRef90_Q6R6N9	R	V	K	G
UniRef90_E9F4F2	S	A	S	G
UniRef90_W5LCP8	H	L	S	G
UniRef90_B4K7L6	Y	V	S	G
UniRef90_B4KNY1	G	S	L	A

[illegible]

UniRef90_B3MLX2	L	I	F	G	G	S	D	S	S	L	L	Y	S	G	D	L	T	Y	V	P	I	S	E	Q	G	Y	W	Q	F	T	M	D	G	S	S	F	D	G	Y	T				
UniRef90_UPI0003F096BC	L	I	V	F	G	G	V	D	S	P	S	K	Y	Y	K	G	Q	L	Y	W	F	N	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	I	G	H	E	F	L	I	G	G	Q	A	S		
UniRef90_H0ZGM2	M	V	L	G	G	T	D	S	P	S	K	Y	Y	K	G	Q	L	Y	W	F	N	V	T	R	K	A	Y	W	Q	I	G	H	E	F	L	I	G	G	Q	A	S			
UniRef90_H3B1M9	L	I	F	G	G	T	D	S	H	F	Y	S	G	K	L	S	N	W	V	P	V	T	A	K	Q	G	Y	W	Q	I	K	H	E	D	S	M	K	I	S	G	K	V	K	
UniRef90_P24268	L	M	L	G	G	T	D	S	S	R	Y	Y	H	E	G	K	L	S	N	W	V	P	V	T	R	K	A	Y	W	Q	I	H	E	D	S	M	K	I	S	G	E	T	L	
UniRef90_K5WK40	A	T	F	G	G	I	D	E	S	A	F	E	S	G	K	L	S	R	V	P	V	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	K	V	L	R	L	G	D	E	L		
UniRef90_Q805F3	L	V	F	G	G	F	D	A	S	R	F	S	G	Q	L	N	W	V	P	V	T	T	N	Q	G	Y	W	Q	I	E	L	D	N	V	Q	L	N	G	E	V	F			
UniRef90_G1LM29	V	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	F	S	G	E	L	N	W	V	P	V	T	S	R	P	F	Y	W	Q	I	S	M	D	S	I	S	M	N	G	V	I				
UniRef90_I3NG57	L	M	L	G	G	V	D	P	S	Y	Y	S	G	Q	L	T	W	V	P	V	T	S	K	P	S	Y	W	Q	I	A	M	D	S	I	S	I	N	G	K	V	I			
UniRef90_UPI000359FA7C	L	I	V	F	G	G	S	D	P	S	L	Y	S	G	N	F	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	I	F	K	M	D	G	M	T	V	G	S	T	K	F		
UniRef90_F8RNZ7	L	I	L	G	G	S	D	S	K	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	V	P	V	T	T	K	Q	G	Y	W	R	F	K	M	D	G	I	M	M	N	G	K	K	Y			
UniRef90_G31I07	L	I	V	F	G	G	V	D	E	N	L	Y	T	G	E	I	T	W	I	P	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	I	T	I	D	D	F	L	I	G	D	Q	V	W			
UniRef90_G1X6I4	A	V	F	G	G	I	D	K	S	H	Y	T	G	D	I	T	W	V	D	V	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	F	P	F	D	S	I	A	S	F	G	D	Q	T	A	
UniRef90_G8BSE6	A	T	F	G	G	Y	D	S	K	F	T	G	D	I	T	W	L	P	V	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	K	F	D	S	I	A	L	V	N	N	Q	V	V			
UniRef90_UPI0003C195BA	V	T	F	G	G	I	D	T	S	Y	Y	T	G	N	I	T	W	I	P	V	T	S	H	Q	T	Y	W	Q	I	T	M	E	S	I	V	T	A	L	V	N	N	Q	V	V
UniRef90_G2QK78	S	E	V	F	G	V	D	H	D	K	Y	K	G	K	I	T	T	I	P	V	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	T	D	F	D	A	I	S	Y	F	G	D	E	T	A	
UniRef90_Q5KNQ9	A	I	F	G	G	I	D	D	S	A	Y	S	G	E	L	Q	Y	V	P	V	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	S	I	S	F	G	D	E	E	L			
UniRef90_G2WSP4	V	V	F	G	G	V	D	E	S	H	Y	E	G	K	I	T	T	I	P																									

UniRef90_B3MLX2	L	C	E	D	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	V	A	P	Y	E	A	Y	I	T	L	S	E	L	N	V	D	I												
UniRef90_UPI0003F096BC	C	S	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	V	P	Q	S	K	E	V	S	T	L	L	Q	A	I	V	G	A	E	T	E	Y	G	E	Y				
UniRef90_H0ZGM2	V	C	E	G	C	Q	E	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	G	P	T	K	E	I	V	S	T	L	L	Q	E	A	I	V	G	A	E	K	P	L	I	K	G	E	Y	
UniRef90_H3B1M9	F	C	E	G	G	C	Q	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	G	P	T	K	E	I	V	S	T	L	L	Q	K	A	I	V	G	A	V	S	M	G	D	G	T	Y		
UniRef90_P24268	C	K	G	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	V	G	P	T	D	E	I	V	S	T	L	L	Q	K	A	I	V	G	A	V	P	Q	R	G	E	Y	M	I
UniRef90_K5WK40	E	L	E	D	T	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	L	A	L	P	T	S	D	M	A	E	M	I	N	A	Q	I	V	G	A	K	R	G	W	N	G	Q	I	G	E	
UniRef90_Q805F3	C	S	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	G	P	T	S	D	I	V	Q	L	Q	N	I	V	G	A	A	A	N	Q	S	D	Y	E	V	I	G		
UniRef90_G1LM29	A	C	D	S	G	C	E	A	I	D	T	G	T	S	L	L	T	G	P	S	D	I	V	F	N	I	Q	K	I	V	I	N	A	N	Q	S	Y	S	G	E	I	G	E		
UniRef90_I3NG57	C	D	G	G	C	Q	G	I	V	D	T	G	T	S	L	L	S	G	P	S	D	H	V	L	N	I	Q	K	L	I	V	H	A	Q	P	D	H	G	Q	I	G	E			
UniRef90_UPI000359FA7C	C	S	G	G	C	N	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	A	G	P	T	A	E	V	E	K	I	N	A	L	I	V	G	A	T	K	F	V	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_F8RNZ7	C	S	G	G	C	K	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	A	G	P	K	T	E	V	D	A	L	N	K	Q	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_G31I07	C	S	Q	G	C	A	G	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	M	P	S	Q	Y	L	S	D	L	L	Q	T	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_G1X6I4	E	L	D	S	W	G	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	T	L	P	S	D	Y	A	E	M	L	N	S	A	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_G8BSE6	S	L	D	G	Y	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	L	T	L	P	S	G	L	A	E	V	M	L	N	T	Q	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G	
UniRef90_UPI0003C195BA	G	C	N	G	G	C	Q	I	V	D	T	G	T	S	L	L	I	G	P	S	Y	N	D	I	L	A	I	Q	R	R	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G	
UniRef90_G2QK78	E	L	E	N	T	G	I	L	I	D	T	G	T	S	L	L	A	L	P	S	Q	L	A	E	M	L	N	A	Q	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_Q5KNQ9	E	L	E	N	T	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	L	I	V	M	P	T	D	V	A	E	L	N	K	E	I	V	G	A	T	K	F	A	G	E	Y	M	I	G		
UniRef90_Q2WSP4	E	L	D	G	H	G	A	I	L	D	T	G	T	S	L																														

[illegible]

	290										300										310																				
UniRef90_B3MLX2	A	F	E	Y	M	G	T	D	F	W	L	G	D	V	F	I	L	G	Q	Y	Y	T	E	F	D	L	G	N	N	R	V	I	G	F	A	P	V	A			
UniRef90_UPI0003F096BC	Y	L	P	S	Q	N	G	Q	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	R	A	Y	Y	T	S	V	F	D	M	G	N	N	R	V	I	G	F	A	T	A		
UniRef90_H0ZGM2	G	F	I	P	P	P	A	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	P	Y	Y	T	S	V	F	D	R	D	R	N	N	R	V	I	G	F	A	Q	S	A
UniRef90_H3B1M9	G	F	Q	H	P	P	A	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	K	F	Y	T	S	V	F	D	R	D	R	N	N	R	V	I	G	F	A	P	S	A
UniRef90_P24268	G	F	M	P	P	P	S	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	Y	Y	T	T	V	F	D	R	E	Y	N	N	R	V	I	G	F	A	K	A	K	
UniRef90_K5WK40	P	L	D	M	P	N	G	M	N	L	W	L	G	D	V	F	I	L	R	K	F	Y	T	V	F	D	F	G	D	D	T	V	I	G	F	A	K	A	K		
UniRef90_Q805F3	G	F	Q	P	P	P	A	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	Q	Y	Y	T	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	I	G	L	A	P	V	V	
UniRef90_G1LM29	N	F	D	E	G	A	G	G	S	F	W	L	G	D	V	F	I	L	R	L	Y	F	T	T	V	F	D	R	G	N	S	T	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_I3NG57	G	L	D	H	P	F	Y	P	E	T	W	V	L	G	D	I	F	I	R	L	Y	F	T	T	V	F	D	R	M	A	N	N	R	V	I	G	L	A	P	A	A
UniRef90_UPI000359FA7C	G	F	I	P	P	P	A	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	P	Y	Y	T	E	F	D	M	A	N	A	R	V	I	G	F	A	P	T	K		
UniRef90_F8RNZ7	G	F	V	P	P	P	N	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	K	F	Y	T	E	F	D	L	G	N	N	Q	V	I	G	F	A	T	A	V		
UniRef90_G3I107	G	L	E	S	S	P	G	Q	S	M	W	L	G	D	V	F	I	L	R	S	Y	Y	A	I	F	D	M	G	N	N	R	V	I	G	F	A	T	A	V		
UniRef90_G1X614	P	L	D	M	P	A	R	G	P	M	A	I	L	G	D	A	F	L	R	K	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	N	N	R	V	I	G	L	A	K	A	K		
UniRef90_G8BSE6	P	M	D	F	P	P	V	G	P	L	A	I	L	G	D	A	F	L	R	K	Y	Y	S	I	Y	D	L	D	N	N	A	V	I	G	L	A	K	S			
UniRef90_UPI0003C195BA	G	F	F	T	M	S	G	V	P	S	W	L	G	D	V	F	I	L	R	E	Y	Y	S	I	Y	D	R	A	N	N	K	V	I	G	L	A	K	A	V		
UniRef90_G2QK78	G	M	D	F	P	T	G	P	L	A	I	L	G	D	A	F	L	R	R	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	A	D	T	V	I	G	L	A	E	A	K			
UniRef90_Q5KNQ9	G	M	D	P	P	P	I	G	P	L	W	L	G	D	V	F	I	L	R	K	Y	Y	T	V	Y	D	L	G	K	N	A	V	I	G	F	A	K	S	K		
UniRef90_G2WSP4	T	F	Q	G	M	D	F	G	P	L	V	I	L	G	D	A	F	L	R	R	W	Y	S	I	Y	D	L	G	K	N	T	V	I	G	L	A	K	A	K		
UniRef90_U6HXXH6	G	F	M	G	M	P	N	H	P	M	W	L	G	D	V	F	I	L	G	K	Y	Y	S	I	F	D	L	G	L	K	R	I	I	G	F	A	A	V	K		
UniRef90_W5N1C1	G	F	G	N	G	N	D	Q	L	W	L	L	G	D	V	F	M	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	A	N	N	R	V	I	G	L	A	Q	A	V			
UniRef90_B4MQ73	S	D	L	P	S	P	S	G	Q	L	W	L	G	D	V	F	I	L	G	K	Y	Y	T	E	F	D	M	G	N	H	R	I	I	G	F	A	D	A	K		
UniRef90_UPI0002C2E4E1	G	F	Q	G	E	N	N	S	Q	W	L	L	G	D	V	F	I	L	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	A	N	N	R	V	I	G	L	A	K	A	V		
UniRef90_A7TKN3	P	M	D	F	P	Q	P	G	P	L	S	I	L	G	D	A	F	L	R	R	F	Y	S	I	Y	D	L	E	N	N	A	V	I	G	L	A	K	S	V		
UniRef90_A0A034WQC1	S	A	F	E	D	G	G	T	S	F	W	L	L	G	D	V	F	I	G	K	Y	Y	S	V	F	D	L	G	N	N	R	V	I	G	F	A	K	A	K		
UniRef90_P27823	N	F	D	E	S	E	P	Y	E	V	W	V	L	G	D	V	F	L	R	L	Y	F	T	V	F	D	R	A	N	N	R	V	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_UPI0003C1027E	L	D	I	P	P	P	K	G	P	M	W	L	L	G	A	S	F	I	G	R	Y	Y	T	K	F	D	R	R	N	E	Q	I	I	G	F	A	K	A			
UniRef90_M5EB63	G	M	D	L	P	P	P	G	P	M	W	L	L	G	D	V	F	I	L	R	K	F	Y	T	V	Y	D	L	D	K	N	A	V	I	G	F	A	K	A	K	
UniRef90_E1GJG2	G	F	M	G	L	D	V	G	E	L	W	L	L	G	D	V	F	I	L	G	Y	Y	T	V	F	D	V	G	N	S	Q	I	I	G	F	A	Q	A			
UniRef90_W5L0D2	L	D	V	P	P	P	T	G	P	V	W	L	L	G	A	N	F	I	A	R	Y	Y	T	E	F	D	R	R	N	N	R	V	I	G	F	A	Q	A	V		
UniRef90_UPI0002BCF1C5	G	T	E	N	I	S	R	S	E	T	W	L	L	G	D	V	F	L	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_M0QW24	M	T	Q	E	S	S	S	T	E	T	W	L	L	G	D	V	F	L	R	V	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	I	G	L	A	R	A	V		
UniRef90_F1RIE7	G	F	D	G	I	M	D	S	D	S	W	L	L	G	D	V	F	L	R	V	Y	F	T	V	F	D	Q	G	Q	N	R	I	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_H0XZU2	E	F	D	I	S	D	D	E	P	L	W	L	L	G	N	V	F	I	R	Q	F	Y	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	I	G	L	A	R	A	V		
UniRef90_T1E701	G	F	V	P	P	P	G	G	P	L	W	L	L	G	D	V	F	I	L	G	P	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	D	S	V	I	G	F	A	K			
UniRef90_M2QA08	P	M	D	M	P	D	S	A	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	T	V	F	D	L	E	Q	D	A	V	I	G	F	A	T	A			
UniRef90_UPI0003299E2B	S	A	F	E	D	A	G	T	N	F	W	L	L	G	D	V	F	M	S	K	Y	Y	T	V	F	D	M	G	N	T	Q	V	I	G	F	A	T	S	A		
UniRef90_H0XKR9	G	I	E	P	T	S	G	E	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	S	V	F	D	M	A	N	N	M	V	I	G	F	A	L	S	A		
UniRef90_W5NX00	Y	I	P	S	Q	N	G	Q	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	Y	D	L	G	N	N	R	V	I	G	F	A	T	A	A		
UniRef90_G1KX50	G	I	M	P	T	N	G	Q	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	Y	D	F	G	N	N	Q	V	I	G	F	A	A	A			
UniRef90_UPI0003C8ECE2	S	V	G	D	E	Y	S	D	I	W	V	L	L	G	D	V	F	L	R	L	Y	F	T	A	F	D	R	A	N	N	R	V	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_K0J5H7	G	I	M	P	T	N	G	Q	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	S	I	Y	D	V	T	N	N	Q	V	I	G	F	A	T	A	A		
UniRef90_UPI0003C3A275	A	F	E	D	A	G	T	D	F	W	L	L	L	G	D	V	F	I	G	K	Y	Y	T	S	F	D	F	E	N	D	R	V	I	G	F	A	L	A	V		
UniRef90_F6QFQ9	G	I	M	P	T	N	G	Q	P	M	W	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	S	V	Y	D	F	M	G	N	N	Q	V	I	G	F	A	S	A	A	
UniRef90_P07267	P	M	D	F	P	E	G	P	L	A	I	V	L	G	D	A	F	L	R	K	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	N	N	A	V	I	G	L	A	K	A			
UniRef90_B5G4Y2	G	F	M	D	I	P	A	G	P	L	W	L	L	G	D	V	F	I	L	G	K	Y	Y	T	I	F	D	V	G	N	A	R	V	I	G	F	A	T	A		
UniRef90_UPI00038EC5D3	Y	L	S	S	D	N	G	P	F	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	I	Y	D	M	G	N	N	R	M	I	I	G	F	A	P	A	A	
UniRef90_G3U1Z4	G	W	D	R	G	A	W	T	P	M	G	D	L	L	S	D	V	F	I	G	R	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	N	T	V	I	G	F	A	E	A	A	
UniRef90_W7HYW3	A	L	D	M	P	A	I	G	P	L	A	I	L	L	G	D	A	F	L	R	K	H	Y	S	I	Y	D	L	G	K	N	R	V	I	G	L	A	K	S	K	
UniRef90_UPI00022C9793	G	F	M	G	M	P	N	G	P	L	W	L	L	G	D	V	F	I	L	G	R	Y	Y	T	E	F	D	M	G	N	N	R	V	I	G	F	A	K	A	K	
UniRef90_G4T5H2	G	M	D	I	N	P	G	G	E	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	K	Y	F	T	V	Y	D	L	G	R	D	A	V	I	G	F	A	V	S	A		
UniRef90_D2HZZ9	G	F	Q	Q	P	A	G	P	L	W	L	L	L	G	D	V	F	I	R	R	F	Y	S	V	F	D	R	G	N	N	R	V	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_B3MJW4	G	F	E	Y	L	E	G	N	L	W	L	L	L	G	D	V	F	I	L	G	K	Y	Y	T	V	F	D	L	G	N	E	R	I	I	G	F	A	K			
UniRef90_R4X7E7	G	I	D	I	P	P	P	G	P	I	W	L	L	L	G	D	S	F	L	R	R	Y	Y	S	V	Y	D	L	G	K	N	R	V	I	G	L	A	K	S	K	
UniRef90_S7NQT7	Y	L	P	S	P	N	G	Q	P	L	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	F	D	M	G	N	N	R	V	I	G	F	A	T	A	A	
UniRef90_J3JYU5	G	F	I	P	P	P	N	G	P	L	W	L	L	L	G	D																									

	1		10		20		30		40																																
UniRef90_UPI0003833B5F		V	V	Y	E	P	L	T	S	H	L	D	S	S	Y	F	G	E	I	S	I	G	D	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_UPI0003833C87	S	G	V	A	S	E	P	M	Q	N	Y	M	D	D	S	Y	Y	G	T	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_M3WL88		S	A	V	Y	E	P	L	A	F	L	D	S	S	L	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_E3QLN9		G	E	H	P	V	P	V	S	N	F	M	N	A	Q	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_M3W8G3		G	P	I	P	E	L	L	K	N	Y	L	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_F8RNZ8		G	P	A	P	E	P	L	S	N	Y	L	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_F7AKV4			I	E	P	L	T	N	Y	M	D	N	Q	Y	F	G	T	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_Q6R6N7	S	D	I	T	S	V	P	L	R	N	F	L	D	L	M	Y	I	G	N	I	T	I	G	S	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	S	D	L	W	V	
UniRef90_H0WD90		G	T	A	Y	A	P	L	R	N	F	L	D	A	A	Y	V	A	V	I	G	V	T	L	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	S	L	
UniRef90_G0WBA7			I	P	L	S	N	Y	L	N	A	Q	Y	F	G	E	I	T	L	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_F4NZG7			S	V	P	L	T	D	F	A	N	A	Q	Y	F	G	E	I	Q	I	T	L	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_Q6R6P2	S	N	I	T	T	H	P	L	R	N	I	K	N	M	L	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	W	
UniRef90_Q9TTX2		S	N	L	T	I	H	P	L	R	N	I	M	D	K	L	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L
UniRef90_F0ZKY9		G	G	T	N	I	P	I	S	D	F	E	D	A	Q	Y	Y	G	A	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	N	L	W	I	
UniRef90_G4NDG4		S	G	N	H	P	V	P	L	S	N	F	M	N	A	Q	Y	F	S	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L
UniRef90_H3BGi6			A	N	E	P	L	V	N	Y	M	D	I	E	Y	F	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L		
UniRef90_F2DPI0				V	P	L	T	D	Y	M	N	A	Q	Y	Y	A	E	I	G	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_Q640U9			S	A	P	E	P	L	T	N	Y	M	D	V	Q	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	W	V	P	
UniRef90_N6UN48	A	E	P	V	P	E	P	L	S	N	Y	L	N	A	Q	Y	F	G	A	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	A	S	S	N	L	
UniRef90_UPI00032AD638				P	E	I	L	K	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_Q6CRW3		G	S	H	S	V	P	L	T	N	Y	L	N	A	Q	Y	F	T	E	I	T	L	G	S	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_UPI0003C2A13D		N	V	A	H	E	P	I	T	N	Y	L	D	A	Y	F	G	E	I	S	V	T	L	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_W5N4U9	A	S	Q	A	N	E	P	L	I	N	Y	M	D	A	E	Y	F	G	Q	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_H0Y0C1			V	T	Y	E	S	L	R	N	Y	L	D	L	V	Y	V	G	L	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	A	D	F	W	V	
UniRef90_M0QW23		S	N	L	T	I	H	P	L	R	N	I	R	D	F	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	E	L	
UniRef90_B4N9T8			S	A	S	E	Q	L	D	N	R	M	N	L	E	Y	A	G	P	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L	
UniRef90_W5N4U3	A	T	S	A	N	E	P	L	A	N	Y	A	D	M	S	Y	Y	G	A	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_B5X234			V	E	R	L	T	N	F	M	D	A	Q	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_D3B9R3	A	S	G	T	T	I	P	L	S	D	Y	E	D	A	Q	Y	Y	G	A	I	T	I	G	T	P	A	Q	S	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_I3M846							P	M	S	Y	M	D	A	A	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_H0XRW8			V	T	C	E	S	L	R	N	Y	M	D	L	T	Y	V	G	L	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	T	D	F	
UniRef90_UPI0003298F42			S	A	T	E	E	L	D	N	D	F	N	L	E	Y	Y	G	L	I	S	I	G	T	P	A	Q	E	F	L	I	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_UPI0003C1434B		S	N	L	T	T	H	P	L	R	N	V	R	D	L	F	Y	M	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L
UniRef90_A8KC18				V	E	K	L	T	N	F	M	D	A	Q	Y	Y	G	M	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	W	V	P		
UniRef90_UPI0003C28C30		N	V	A	H	E	P	M	T	N	Y	L	N	S	F	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_K7FZL1			A	T	E	P	L	T	N	Y	M	D	I	E	Y	Y	C	G	T	I	S	I	G	T	P	A	Q	D	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_F1MSC1			S	T	H	P	L	R	N	I	K	D	M	F	Y	F	G	N	I	S	I	G	T	P	P	K	Q	F	S	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L		
UniRef90_Q9DDV5	A	G	S	T	T	M	Y	I	N	N	Y	A	D	T	T	Y	Y	G	A	I	T	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L	
UniRef90_R4GL36			V	V	Y	E	P	M	A	S	H	L	D	S	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_UPI0003C2A741			V	A	P	Q	R	L	H	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L	
UniRef90_E5S562			G	E	I	D	E	L	H	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	C	S	F	F	
UniRef90_Q5TLU5				S	E	T	L	N	Y	M	D	V	Q	Y	Y	G	E	I	E	L	T	I	G	T	P	G	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L	
UniRef90_U5H6H7		K	G	G	H	G	V	S	L	T	N	Y	L	S	A	Q	Y	F	A	H	I	S	I	G	T	P	H	Q	S	F	K	V	I	L	D	T	G	S	A	N	L
UniRef90_UPI0003D08F1B				T	E	P	I	T	N	H	M	D	L	Q	Y	M	G	T	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_D0VFG1	A	G	S	S	S	E	L	L	R	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_V4A9Z7				P	E	P	L	T	N	Y	L	D	A	Q	Y	Y	G	A	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_Q9GMY3											Y	M	D	A	A	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_W6MN81						A	P	L	T	N	Y	V	N	A	Y	F	T	E	I	S	L	T	G	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_UPI000462ABA9	A	G	P	A	K	V	K	L	C	D	N	Y	M	N	T	E	Y	Y	G	E	V	S	I	G	T	P	A	Q	K	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	D	F
UniRef90_Q29A82	S	G	G	A	S	E	P	L	D	N	R	L	N	L	E	Y	A	G	P	I	S	I	G	T	P	R	Q	P	F	N	M	L	F	D	T	G	N	L	W	V	
UniRef90_U3JCG2			G	T	A	P	T	L	L	T	N	Y	L	D	T	Q	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	A	Q	T	F	K	V	I	L	D	T	G	S	A	N	L
UniRef90_F6RFU0											Y	M	D	A	A	Y	F	G	Q	I	S	V	T	L	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_W3WNK9			P	V	P	I	S	N	F	M	N	A	Q	Y	F	S	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_F4P764			P	V	P	I	S	N	T	A	D	A	Q	Y	F	G	V	I	S	Q	L	T	G	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L		
UniRef90_A3LYi5	K	G	A	H	E	A	P	L	T	N	Y	L	N	A	Q	Y	F	T	E	I	S	L	T	G	P	P	Q	N	F	T	V	L	F	D	T	G	S	A	N	L	
UniRef90_F1KXX4				E	L	L	K	N	Y	M	D	A	Q	Y	Y	G	D	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	L	F										

UniRef90_UPI0003833B5F WV P S T Y C X X X X A D N H V K F R 60 P R E S S T F I T N G Q T Y T L S Y G S T
UniRef90_UPI0003833C87 WV P S V Y C S S Q A C Y L N H N L F N S P A E S S T F V T N G D S V Y I A Y G T G
UniRef90_M3WL88 WV P S V H C Q S S Q A C A G H S K F N S N A S S T T Y S S N G Q I F S V R Y G S G
UniRef90_E3QLN9 WV P S Q Q C S S I A C Y L H T K Y D S S A S S T T Y K S N G S S F E I H Y G S G
UniRef90_M3W8G3 WV P S I H C K L L D I A C W G G S V A X X X X X X Y V K N G T S F D I H Y S
UniRef90_F8RNZ8 WV P S K K C K V T D I A C L L H Y K K N G T D F E I R Y G T G S L T G F L S T
UniRef90_F7AKV4 WI P S V T C S S A A C T N H N Q F D P K L S S T V F Q G N K M V S I S Y G T G
UniRef90_Q6R6N7 S F I Y C Q A P S C S K Y L R Y N P K T S S S F Q S D E G K H I K L T Y G S G S
UniRef90_H0WD90 WV P S I R C A S P A C A T H R A F D P Q L S S T L R V S G R P I S L V Y G S G
UniRef90_G0WBA7 WV P S V E C G S L A C Y L H S K Y D H D K S S T Y K P N G T D F A I R Y G T G
UniRef90_F4NZG7 WV P S T R C S S I A C W M H R R Y D A S E S S T Y V N N G T E F A I Q Y G T G
UniRef90_Q6R6P2 V P S M L C T S L F C A S S H V L F R H L Q S S T Y Q P T N K T F I I N Y L S G T
UniRef90_Q9TTX2 WV V S V F C K S P T C S T H I R F R H R Q S S T Y F R L A N K T F V I M Y G S G
UniRef90_F0ZKY9 P S K K C S I T V P A C D L H E K Y D S S K S S T S Y V A N G T S F S I Q Y G S G
UniRef90_G4NDG4 WV P S S S C G S I A C Y L H N K Y E S S S S S T Y K K N G T E F K I Q Y G S G
UniRef90_H3BGi6 WI P S V Y C N S D P C K N H P Y F N S Q K S S T F R F T R Q S V Q I Q Y G T G
UniRef90_F2DPI0 WV P S T R C S S I A C W L H R R F D A T K S S T F K E N G T D F A I R Y G S G
UniRef90_Q640U9 S K K C K W T D I A C W L H R K Y D S K K S S T Y K A N G T E F A I H Y G T G
UniRef90_N6UN48 W A Y C I S S T Y K E N G T E F A I R Y G S L S G F L S T
UniRef90_UPI00032AD638 WV P S V H C W M H H K Y N S K K S S T Y V K N G T S F D I H Y G S G S L S G Y
UniRef90_Q6CRW3 WV P S A E C G S L A C F L H T K Y D H E A S S T Y K A N G S E F A I Q Y G S G
UniRef90_UPI0003C2A13D WV P S T Y C Q T E A C S N H A R F D P K S S S T F S S N G Q T Y T F D Y G S G
UniRef90_W5N4U9 WV P S G L C D S K A C K V H H R Y H S S Q S S T Y Q V D G R P F S I Q Y G T G
UniRef90_H0Y0C1 P S V F C N I S F C Y K H R R F N P Q S S S T F R L P P G P L R P V E L N Y G S G
UniRef90_M0QW23 WV P S I F C G S S T C S K R H D R F R H L E S S T F R L S R R T F V I M Y G S G
UniRef90_B4N9T8 WV P S A D C K N R A C Q H H H R Y N A S A S Q S H V P N G R P F A I A Y G T G
UniRef90_W5N4U3 WV A S V Y C N S Q A C T N H P T F D P S K S S T Y S S T G Q T F S L Q Y G T G
UniRef90_B5X234 WV P S I H C S F A C W L H H R Y N S K K S S T Y V Q N G T K T S I Q Y G R G S
UniRef90_D3B9R3 WI P S K K C P V T V C D L H S K Y D S S K S S S Y V A N G T S F S I Q Y G S G
UniRef90_I3M846 WV P S V Y C Q S Q A C T T H R F N P S K S S T F K S T N G Q T F S L Q Y G S G
UniRef90_H0XRW8 WV P S V L C N T E P C Q N H E R F N P L S S S T F K L P G E L R T G E L R Y
UniRef90_UPI0003298F42 WV P S S T C P T S N C Q S H N R Y N S S A S S T N V A N G E A F S I E Y G S G
UniRef90_UPI0003C1434B WV P S V L C N S S T C S T H V R F R H L S S S T F R L T N K T F R I L Y G S G
UniRef90_A8KC18 S I H C A F L D I A C W L H R R Y N S K K S S T Y V Q N G T E F S I Q Y G R G S
UniRef90_UPI0003C28C30 WV P S T Y C Q D K A C T N H A K F N P N A S S T Y S S I G E S Y T L C Y G V G
UniRef90_K7FZL1 WV P S V Y C S S A A C S N H R F N P S A S S T Y Q A T N Q N V S I Q Y G T G
UniRef90_F1MSC1 WV S V F C H D P A G C S K H R L F N P R G S T T Y Q M T D R H M H F C N E L G
UniRef90_Q9DDV5 WV D S V L C N T Q A C N T H T K F N P Q Q S S T Y S A N G E T F Y L S Y G T G
UniRef90_R4GL36 WV P S T F C N M P A C G N H A K F N P S S S T Y I N N G Q G V T L S Y G S G
UniRef90_UPI0003C2A741 WV P S S R C C L L H L A C W V H T Y R S L F S C T H K K N G T D F A I H Y G
UniRef90_E5S562 D I A C W L H N R Y N S K K S S T Y E A S G E T I E I R Y G S G S M R G F K S K
UniRef90_Q5TLU5 WV P S V Y C V S Q T C G T V H R R F N K A F E S T S Y R H D G R V F E I H Y G S
UniRef90_U5H6H7 WV P S T R C N S I A C F L H S K Y N A T A S S S T Y K P N G T E F S I K Y G T G
UniRef90_UPI0003D08F1B WV P S V H C S S I A C T H H N R F S P Q D S S T Y Q T T H Q S I A I Q Y G I G
UniRef90_D0VFG1 WV P S R K C K W T D I A C W L H K Y D A R E L Q I Q Y G T G S M K G F I S L
UniRef90_V4A9Z7 WV P S K K C K L T D I A C L L H N K Y D S K S S T Y K A N G T K F A I Q Y G
UniRef90_Q9GMY3 WV P S V Y C Q T Q A C T G H T R F N P S Q S S T Y S T N G Q T F S L Q Y G S G
UniRef90_W6MN81 WV P G S S C S S L A C Y L H T K Y D H D Q S S T Y K P N N T E F A I R Y G S G
UniRef90_UPI000462ABA9 WV P S A Y C I S D A C E L H Q K F A F S S S Y A H G G Q K F T L Q Y G T G
UniRef90_Q29A82 P S A E C S A R N V A C Q H H H R Y N A S A S S S H V P D G R R F A I A Y G T G
UniRef90_U3JCG2 WV P S Y K C S P L Y S A C V S S R Y D S K S R T Y I A N G T G F P I R Y G
UniRef90_F6RFU0 WV A S T Y C Q S G A C R E Y P Q K V I Y L M H P S C G A N S S Q Q F N K S A
UniRef90_W3WNK9 WV P S Q S C G S I A C Y L H S K Y D S S A S S S Y K K N G S D F E I R Y G S G
UniRef90_F4P764 WV P S T R C T D A P C M N H A R Y D F T R S S T F T P N N S P F A I Q Y G L G
UniRef90_A3LYi5 WV P S Q E C S S L A C F L H T K Y D H D S S T Y K A N G S E F S I Q Y G S G
UniRef90_F1KYX4 WV P S R K C P F T D I A C L L H H K Y D A A K S S T Y A E D G R K L Q I Q Y G
UniRef90_U3JJ9 WV P S V D C T F P A C V G H E R F D P R L S A T H Q A T G Q P V S I Q Y G T G
UniRef90_N1RQ16 WV F S T D T Y Q P D Q H L L Y K F D P K S T T S K R L N G Q T W S I R Y G D G T
UniRef90_UPI0003BBE627 WV P S V Y C S S P A C S N H N R F D P R K S S T Y Q G T N Q K L S V A Y G T G
UniRef90_F7BVZ5 WV P S A Y C I S E A C R M H Q K F K S F L S R S Y R H D G Q A F S L H Y G G G
UniRef90_L5LDF2 WV P S T K C S P L Y T A C E I H S L Y D S L E S S T Y M E N G T E F T I Q Y G
UniRef90_S8AHA2 WV P S S K C S S I A C F L H T K Y E S S Q S S T Y K A N G T E F E I R Y G S G
UniRef90_B4JMF8 WV P R C F F L D I A C Q N H N K Y D H D K S S T Y V A N G E S F S I Q Y G S G
UniRef90_UPI0003C290D5 WV P S A Y C I S E A C S V H E R F K S F L S N S Y Q H G G Q A F S L Q Y G T G
UniRef90_UPI0003F12D6A WV P S R K C S P F C W F H K K Y D S S K S S T Y V I E N G R T F D I H Y G S G S
UniRef90_E4WUH7 WV P S T K C K F T N V A C L L H R K Y D S S Q S S T S Y K A D G Q E F A I Q Y G
UniRef90_UPI0004573FED WI P S V R C S L L Y S A C S S H N R Y D S S S R S Y E P N G A G F A I Q Y S
UniRef90_G3U597 WV P S T Y C S S C T N H N R F N P D D S S T Y R S I T Y G T G S M T G I L L G Y
UniRef90_C5P9L1 WV P S S E C G S I A C Y L H N K Y D S S A S S T Y K K N G T E F A I R Y G S G
UniRef90_M4ARK5 Q S C S P F S T A C F T H N R Y D S S Q S H T H V E N G T G F S I N Y R G F L S
UniRef90_G3JGS6 WV P S Q S C S S I A C F L H S T Y D S S S S T Y K K N G S D F E I H Y G S G
UniRef90_W5PEJ9 WV P S D I C A I P P C S R H G R F R H L Q S S T F R L T N K T F S V A Y E S G
UniRef90_Q8SPH1 WV P S I Y C K S N G C K N H Q R F D P R K S S T F Q N L G K P L S I H Y G T G
UniRef90_W5P3R9 WV P S I F C N S S T C S T R V R F R H R Q S S T F R L A N K T F G I M Y G A G
UniRef90_UPI0004404D22 WV P S T Y C D S V P C R E Y L S S S S S T Y K P P R P C T P P D A G
UniRef90_G0MSH4 WV P C A N C P F G D I A C R M H N R F D C K K S S T C T A T G A F E I Q Y G
UniRef90_UPI000462BFBC WV P S V Y C N T A A C G N H N R F N P S A S S T Y T N N G Q T F S L Y G S G
UniRef90_B4LXW4 P S N C S P D S N I A C Q Q H S R Y K A H K K S Y V K N G R N F S L A Y G N G
UniRef90_UPI0003C15F0B I F C N S S T C F K H V R F R H V E S S T F R L S R R T F S I T Y G S G R I E G
UniRef90_B3N8V3 WV P S N C E F C I K K C G N K F F Q K K S K S F R S S G V P F S I T Y G S
UniRef90_Q9TTW8 WV P S V D C R S P S C S T H K R F N P Q K S T T F Q R L D Q K I E L I Y G S G
UniRef90_O57572 WV P S A Y C V I T E A C A L T K R F K A F K S S T F L H D G R Q F G I N Y G S G
UniRef90_G1SMJ7 WV P S I Y C S S I A C A F H K Q F N P K K S S T Y Q A T D K T V S I A Y G T G
UniRef90_UPI0003958F29 WV P S T Y C Q S P A C E D H A R F N H S L S S T F L G T G A G Y T L S Y G F G
UniRef90_W5L0G6 WV D S V Y C S T Q A C T T H T Q F N P S D S S T Y Q S S T T F Y L P Y G A G
UniRef90_UPI00038BBFBF WV P S V Y C S S Q A C R R C P L C A S P S T L L S T S
UniRef90_Q9TTW7 L V P S I N C L A S P T K R P C S K Q D K F K H H Q S S T F R F T N D T F R I Y F
UniRef90_W5P808 W M A S D F C A T A A Y S T H N R F R Y H L S S S T F R I T N K T F S V A Y E S G
UniRef90_UPI000329C929 WV P T C P T S N E A C Q L H N K Y N S A S S T Y V A N G E A F S I E Y G S G
UniRef90_H0XYD8 WV P S I L C Y S D S C D T H K R F N I R R S S T F K F P T R L V H T V K L R Y
UniRef90_R9XD63 WV P G K E C R A M A C R L H N K Y D H D R S S T Y K E N G T L T G V T Y G S G
UniRef90_UPI0003290581 WV P S S K C D P L Y A A C E T H S R Y D C S E S S Y M E N G T E F T I H Y G

UniRef90_UPI0003833B5F	T	L	T	V	L	L	G	Y	D	T	V	R	V	I	Q	C	I	T	V	T	N	Q	E	F	G	L	S	K	D	E	P	T	Q	F	F	Y	Y	M	A	Y	P				
UniRef90_UPI0003833C87	S	M	S	G	V	L	G	Y	D	T	V	R	V	I	Q	A	D	I	D	V	T	N	Q	E	F	G	L	S	K	D	E	P	T	Q	F	F	Y	Y	T	P	F	D			
UniRef90_M3VL88	G	L	R	G	I	Y	G	Y	D	T	L	K	V	I	Q	A	D	I	Q	V	I	P	S	Q	I	F	F	E	L	S	E	T	S	P	Y	F	L	H	A	F	Y	D	G	I	M
UniRef90_E3QLN9	S	L	T	G	F	V	S	Q	D	T	V	S	I	G	D	L	K	I	V	K	K	Q	Q	D	F	A	E	A	T	S	E	P	G	L	A	F	A	F	G	R	F	D			
UniRef90_M3W8G3	Q	D	T	V	S	V	P	C	Q	D	T	P	T	V	A	G	V	K	E	I	F	I	K	Q	F	I	G	L	T	F	I	A	A	K	F	D	G	I	L						
UniRef90_F8RNZ8	D	T	V	T	V	A	G	I	A	V	K	G	Q	T	F	A	E	A	T	Q	P	G	I	T	F	V	A	A	K	F	F	D	G	I	L	G	M	A	F	E					
UniRef90_F7AKV4	S	M	S	G	A	L	G	F	D	T	V	Q	V	I	G	D	L	V	D	R	N	Q	Q	G	L	L	S	E	T	E	S	I	F	L	F	Y	S	K	F	D	D	G			
UniRef90_Q6R6N7	I	T	G	V	L	A	T	D	T	V	R	I	K	S	Q	T	F	V	L	S	M	N	K	L	S	G	A	L	E	A	Q	A	P	Y	D	G	I	M	G	L	A				
UniRef90_H0WD90	R	M	S	G	F	L	A	Y	D	T	V	Q	I	G	D	L	V	D	V	A	Q	A	F	G	L	S	L	Q	E	A	G	S	F	M	E	H	A	A	F	D					
UniRef90_G0WBA7	S	L	E	G	Y	I	S	Q	D	T	L	N	I	G	D	L	T	I	P	K	Q	Q	F	A	E	A	T	S	E	P	G	L	T	F	A	F	G	K	F	D					
UniRef90_F4NZG7	A	L	E	G	V	I	S	Q	D	T	V	T	I	G	D	L	T	I	N	E	K	Q	Q	F	G	E	S	V	K	E	P	G	L	T	F	A	V	G	R	F	D				
UniRef90_Q6R6P2	M	K	G	V	I	A	R	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	H	F	G	L	S	M	E	I	S	R	N	K	E	V	P	F	D	G	V	L					
UniRef90_Q0TXX2	R	M	K	G	V	V	V	H	D	T	V	R	I	G	D	N	L	V	S	T	D	Q	P	F	G	L	T	L	K	E	Y	G	F	A	H	I	T	F	D	G	N				
UniRef90_F2KY9	A	M	S	G	F	V	S	Q	D	T	V	T	V	G	S	L	S	V	K	N	Q	L	F	A	E	A	T	A	E	P	G	I	A	F	D	F	A	K	F	D					
UniRef90_G4NDG4	S	M	E	G	F	V	S	Q	D	T	V	M	T	I	G	D	L	K	I	K	N	L	D	F	A	E	A	T	K	E	P	F	A	F	G	R	F	D	G	I	L				
UniRef90_H3BG16	S	M	T	G	F	L	G	Y	D	T	V	R	I	G	S	I	V	D	T	N	Q	I	F	K	T	E	P	G	S	F	F	Y	Y	S	P	F	E	G	I	L					
UniRef90_F2DP10	S	L	E	G	V	I	S	T	D	T	V	T	I	G	D	L	E	T	E	T	D	F	G	E	S	T	K	E	P	G	L	I	A	F	K	F	D	G	I	M					
UniRef90_Q640U9	L	T	G	F	L	S	T	D	T	V	K	S	Q	T	F	A	E	A	I	T	Q	P	G	I	T	F	V	A	A	K	F	D	G	I	L	G	M	A	Y	P					
UniRef90_N6UN																																													

UniRef90_UPI0003833B5F S L A V G G T P T V L Q G M L E Q N Q L S E P I F S F Y F S R K P T Y N Y G G E
UniRef90_UPI0003833C87 G I A F P S L A S G A T T P V F D N M M S E G L V A S K D L F S V Y L S K N G S F
UniRef90_M3WL88 G L A F P S L A E G R T T T P L Q G M L R A G V L S S P V F F S F Y L L G R Q M N S P
UniRef90_E3QLN9 G I A Y D T I S V N K V V P P F Y N L V N Q K A I D E P V F A F Y L L G R D T N G S E
UniRef90_M3W8G3 G M A Y P R I S V D D V L P V F D N L M K Q K L V E K N I F S F Y L N R D G G E
UniRef90_F8RNZ8 K I S V D G V V P V F Y N M V K Q G L V P Q P I F S F Y L D R D P S A S E G S E
UniRef90_F7AKV4 I L G L G Y P S L S V G D V T P V F D N M W K E E L I I A S N D I D Q Y G N S I
UniRef90_Q6R6N7 Y P S L A I L G T P P I F D N L N K N G I I S E P V F A F F I S S W P H K S S L
UniRef90_H0WD90 Y P S L G L P G T M P V F D S L W A Q G R L S R K L F A F Y L S S K A E A G S M
UniRef90_G0WBA7 G I A Y D S I S V N K V V P P F Y N A I E Q E L L D E K K F A F Y L G D D G G E
UniRef90_F4NZG7 G I G F D T I S V Q K V V P P M Y N L I N N H Q L D T P L F G V W L G S S D G G E
UniRef90_Q6R6P2 G L G Y P K F S F S G V I P I F D N L K N Q G A I S E P V F A F Y L N P E G S V
UniRef90_Q9TTX2 Y P N I S Y S G A I P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L S K D E Q E G S V
UniRef90_F0ZKY9 G I A F Q S I S V N D I P P V F Y N M I D Q G L V G Q N L F S F W L S K N G G E
UniRef90_G4NDG4 G M G F D R L S V N K L V P P F Y A M V D Q K L I D E P V F A F Y L A D E K S E
UniRef90_H3BGi6 G I A Y P S I S A S R A T P V F D N M M Q E G L V S Q D L F S F Y L S K N G S V
UniRef90_F2DPI0 G L G Y D T I A V Q Q V V P P F Y Q M I N Q K L I D K P L F T F W L G D N G G E
UniRef90_Q640U9 S I S V D G V V P V F N M V N Q K L V D Q A I F S F Y L S R D A S A K E G G E
UniRef90_N6UN48 R I S V D G V V P L F Y N M V N Q G I V S Q A V F S F Y L N R N P D G K V G G E
UniRef90_UPI00032AD638 G M A Y P R I S V N N V L P V F D N L M Q Q K L V E K N V F S F Y L N R D G G E
UniRef90_Q6CRW3 G I A Y D S I S V N R L V P P V Y N A I K N K L L D D P V F A F Y L G D D G G E
UniRef90_UPI00032A13D G I L G M A Y P T V M E N M L Q Q Q L T E P I F S F Y F S R Q P T Y S Y G G E
UniRef90_W5N4U9 G L G Y P S I A A G G A T P V F D N M M A Q G V V E L P V F S V Y L N R N G G E
UniRef90_H0Y0C1 L L G L A Y P G Q D G G T P V F D N L W E Q G L I S E N L F A F Y L T M R G S M
UniRef90_M0QW23 Y T N I S P S G A I P I F Y K N E G A I S E P V F A F Y L S K D E R E G S V
UniRef90_B4N9T8 G L A F R K I A E Q H V T P L F Q S M C D Q K L V D Q C V F S F Y L K R N G S E
UniRef90_W5N4U3 G I L G L A Y P Q T P V M D T M M Q E H L L Q Y N L F A F Y L S R D E Q Q G S E
UniRef90_B5X234 V L G M G Y P T I S V N N I T P V F D T A M N I F S F Y L S R D P L A A V G G E
UniRef90_D3B9R3 Q S I S V N S I P P V F Y N M M A Q G L V Q Q P V F A F W L S K V P G A N G G E
UniRef90_I3M846 G L A Y P A L S S G G A T T A L Q G M L Q V D A L S S P M F S V Y L S N Q G S M
UniRef90_H0XRW8 Y K L A Q A G G T S I F D K L W K G R I S E K L F A F Y L T S G G K R G S M
UniRef90_UPI0003298F42 G M G Y Q T I S I D D V V P P F Y N M W T Q G L I S S D V F S F Y L A R N G G Q
UniRef90_UPI0003C1434B Y P N I S Y F G A I P L F D K L K N Q G A I S E P V F A F Y L S K D K R E G S V
UniRef90_A8KC18 V L G M A Y P A I S V D R V T P V F D T A M A K I L P Q N I F S F Y L N G G E
UniRef90_UPI00032C8C30 G V A I P G F N T L M Q N M V Q Q G Q L S E P I F S F Y F S R N P T Y Q Y G G E
UniRef90_K7FZL1 G L A Y P S I S S G A T P V F D N M M S E G L V S Q D L F S V Y L D Q G S F
UniRef90_F1MSC1 Y P S I A T S R I I P V F D S L M Q K V I S E P V F A F Y L N N K E K N G S V
UniRef90_Q9DDV5 Y P S I A G Q E T P V M D N I M S Q N L L Q A N L F A F Y L T R D G Q Q G S E
UniRef90_R4GL36 A L A A G G T P T P L Q G M L E Q N Q L K Q P I F S F Y F S R N P T Y N Y G G E
UniRef90_UPI0003C2A741 F D G Y P N I S V R G I T P V F D N M M E R G L L D Q N V F S F Y L S R N S S D
UniRef90_E5S562 S I A V G I Q P V F Q A M I E Q N L I S E A V F A F W L N R N P E D D L G G L
UniRef90_Q5TLU5 G M G Y P S L A Q I L G N P V F D N M L A Q Q M V E E P I F S F Y L S K Y Q G E
UniRef90_U5H6H7 G I L G L A Y D T I S V D H V T P P F Y N M I N Q P V V A F Y L N A E Q G S V
UniRef90_UPI0003D08F1B F P S I S L A G A T P V F D N M M N K H L V S Q D L F S V Y L T S N K E S G S F
UniRef90_D0VFG1 E I A A L N V T P V F N T M V N Q Q L V A E P V F A F W L N R T P D D E I G G E
UniRef90_V4A9Z7 F D G F D T I S V D Q V T P V F Y N M V N Q S L I P D P V F S V Y L D R N G G E
UniRef90_Q9GMY3 S L A M G G A T T A L Q G M L Q E G A L T S P V F S F Y L S N Q Q G S Q N G G A
UniRef90_W6MN81 G I A Y D T I S V D K V V P P I Y N A I E L G L L D K P Q F A F Y L E E D G G V
UniRef90_UPI000462ABA9 T L S V T N S M P V F D N I K Q H L V E E P L F S F S L N R E H N V D N G G V
UniRef90_Q29A82 G L A F R S I A E Q Q A T P L F Q N M C D Q G L V D Q C V F S F Y L K R N G S A
UniRef90_U3JCG2 F L G E R G I T P S R A G T F G E R G I T H C W A G I F G E R N A P L K P G G E
UniRef90_F6RFU0 G M A Y P S I A A G G A T P M Q G M L Q N L L T Y P I F S V Y M S S Q S G G E
UniRef90_W3WNK9 G M G F D R L S V N G I V P P F Y Q M V N Q G L I D E P V F A F Y L S E N G D
UniRef90_F4P764 F T A I S I N N I P T P M D M I A R G L T P A G I F G F F L T R G G V S G S
UniRef90_A3LY15 G I A Y N T I S V N K I V D P N V I N A L A Q G L L D E P Q F A F Y L E N D G G L
UniRef90_F1KYX4 F D G I L G M K P V F H T M I D Q Q L L A A P V F A F W L D R N P D D Q I G G E
UniRef90_U3JJ9 G L A F P S I A S S G A T P V F D N M M S Q G L V A E D L F S I Y L S R T G S F
UniRef90_N1RQ16 A M S S I N T V R P T P Q N T Y F Q N V Q N N L A V P V F T A N L K G K A G N
UniRef90_UPI0003BBE627 G L A Y P S I A S S G A T P V F D N M W N Q G L V S Q D L F S V Y L S P N G S V
UniRef90_F7BVZ5 T P S P P G L W N W G W G E Y Q M L K G Y R S E C I G E A G G K
UniRef90_L5LDF2 D G V L G M G F P A Q A V A G V T P V F D H I L L S Q R V Y I S R N S H L L G G E
UniRef90_S8AHA2 G M G Y D T I S V N K M V P P F Y Q M V N Q G L I D E P V F A F Y L T A P S Q S E
UniRef90_B4JMF8 G M A Y Q S I S S D N V P P F Y N M V S Q G L V D D S V F S F Y L T T D G G E
UniRef90_UPI0003C290D5 G L G Y P S L A V G N P L P V F D S M M N Q R L V E E P V F S H L N R N G G E
UniRef90_UPI0003F12D6A S I S V D K V V P F F D N L I W Q K R M P K N V F S F Y L N R D P T A K T G G E
UniRef90_E4WUH7 G L G Y P S I A V N K I T P P V N M I E Q G L L S D G M F S F F L N R D G G E
UniRef90_UPI0004573FED T I S I D G I P P V F D R L L D Q H V L K E E V F S V Y Y N R D S Y G S P G G E
UniRef90_G3U597 G L A Y P S I S S D A T P V F D N I W D Q G L V S Q D L F S V Y L S S D G S V
UniRef90_C5P9L1 G I G Y D T I S V N K I V P P F Y N M I N E G L I D E P V F G F Y L G D D D S Y
UniRef90_M4ARK5 N V A I D G I T P V F D Q I M S Q H I L K E E V F S I Y S R D P K H S P G G E
UniRef90_G3JGS6 G I G Y D T I S V N H M V P P F Y Q M I K Q K L L D E P V F A F Y L E E E G S E
UniRef90_W5PEJ9 Y P N V S F S G A I P I F D K L K N E G A I S E L V F A F Y L S T D G Q E G S V
UniRef90_Q8SPH1 G M A Y P S L A S E Y S I P V F D N M M N R H L V A Q D L F S V Y M D R N G S M
UniRef90_W5P3R9 N Y P S L R W T I P F S K L A K Y P E R K I S K D T P L T S F Y R D E Q E G S V
UniRef90_UPI0004404D22 Y P S L A I R G T T P I F D N L K R R G L I S Q P V F A F Y L S T R K E N G S M
UniRef90_G0MSH4 S V N K I A Q P M D Q I F A N S A I C P N Q L F A F W L S R D A N D I A N G G E
UniRef90_UPI000462BFBC A V G H V G G Y T I M Q Q M L R Q G Q L S E P I F S F Y F S R Q P T A Q Y G G E
UniRef90_B4LXW4 G L G F R Q I A W K N S T P F L E L F C Q Q H L V K R C L F S V Y L R M G G E
UniRef90_UPI0003C15F0B Y H N T S Y T G A I P I F Y K L K N E G A I S E P V F A F Y L S K D K R E G S V
UniRef90_B3N8V3 G L A F Q Q L S M T R S V P P F Q Q M I D Q Q L V E K P I F S F H L K S D G S
UniRef90_Q9TTW8 G L A Y P N L A V R G T T P V F D N L K N H K I I S E P V F A F Y L S R P G N
UniRef90_O57572 G L G Y P A L A E I L G N P V F D N M L A Q N L D K P I F S F Y L S R P E G E
UniRef90_G1SMJ7 G I G Y P S I S S D A T P V F D N M W D H R L V S E D L F S V Y L S S D G S L
UniRef90_UPI0003958F29 G V A I P G F P T L L Q N L L W Q E Q L S K P I F S F Y F S R N P T Y N Y G G E
UniRef90_W5L0G6 G I A Y P S L A A G G Q T P V V D N M I N Q G L L E Y N L F G V Y L S P N G S E
UniRef90_UPI00038BBFBF T L S E G G A T T A L Q G M L Q V D A L S S P M F S V Y L S N Q E G S E D G G A
UniRef90_Q9TTW7 L G L N Y P S I S S G A I P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L S K G G Q
UniRef90_W5P808 L G L N Y P N M S S G A I P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L S K D E Q E G S V
UniRef90_UPI000329C929 G M A F Q Q I S N D D V V P P F Y N M W T Q G L I S Q N L F S F Y L S D Q G G E
UniRef90_H0XYD8 Y P N M A H D R R T S V F D N L W K K G R I S E N L F A F Y L T S G G K R G S M
UniRef90_R9XD63 G I L G L A Y P S I S G Y G V V P P F Q Q K E P V F G M Y L D D I S T G K R G Q
UniRef90_UPI0003290581 A V I G G V T P V F D H I L S Q R V L K E D V F S V Y Y S R D S K N S H L L G G E

UniRef90_UPI0003833B5F	L	I	L	G	G	V	D	P	Q	L	F	Y	G	D	I	T	W	A	P	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	V	A	I	D	E	F	A	I	G	E	S	M	M			
UniRef90_UPI0003833C87	V	L	F	G	G	I	D	H	S	L	H	R	G	N	I	T	W	A	P	V	T	S	A	E	R	Y	W	Q	I	G	F	M	D	S	V	I	N	S	M	A	V	A	
UniRef90_M3VL88	Q	I	L	F	G	G	I	D	H	S	L	H	R	G	N	I	T	W	A	P	V	T	S	A	E	R	Y	W	Q	I	G	F	M	D	S	V	I	N	S	M	A	V	A
UniRef90_E3QLN9	A	T	F	G	G	L	D	D	S	L	H	Y	K	G	V	S	T	Y	I	P	L	T	R	R	K	A	Y	W	E	V	D	L	D	A	I	F	S	L	G	D	E	T	A
UniRef90_M3W8G3	L	M	L	G	G	T	D	S	K	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	N	V	T	T	R	K	A	Y	W	Q	F	H	M	D	Q	V	D	V	G	T	S	T	L		
UniRef90_F8RNZ8	L	M	L	G	G	S	D	T	K	H	Y	K	G	N	F	T	Y	L	N	V	T	T	R	K	Q	G	Y	W	Q	F	E	M	D	G	V	D	V	G	T	S	A	K	
UniRef90_F7AKV4	A	I	L	R	S	F	V	D	I	L	V	R	T	S	L	P	L	Y	I	P	I	T	T	K	A	G	V	W	E	H	P	K	D	A	N	R	S	V	D	L	N	G	
UniRef90_Q6R6N7	L	M	L	G	G	V	D	H	A	Y	H	K	G	A	L	K	W	V	P	V	S	K	P	R	Y	W	Q	L	A	M	D	S	I	S	M	N	R	K	V	I			
UniRef90_H0WD90	L	M	L	G	G	V	D	H	A	Y	H	K	G	A	L	K	W	V	P	V	S	K	P	R	Y	W	Q	L	A	M	D	S	I	S	M	N	R	K	V	I			
UniRef90_GOWBA7	I	T	L	I	G	G	I	D	N	K	T	K	F	K	G	A	V	I	D	W	P	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	K	F	E	G	I	G	L	G	D	Q	F	A	
UniRef90_F4NZG7	E	G	G	E	L	V	N	D	H	H	F	K	G	A	V	I	D	W	P	V	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	G	V	T	I	G	L	G	K	F	A	
UniRef90_Q6R6P2	V	M	F	G	G	V	D	T	S	Y	Y	H	K	G	L	N	W	V	P	L	I	K	A	R	W	Y	W	Q	L	A	M	D	S	I	S	M	N	R	K	V	I		
UniRef90_Q9TTX2	V	M	F	G	G	V	D	H	S	R	Y	Y	K	G	E	L	N	R	I	P	L	T	K	A	G	D	W	I	J	R	L	D	S	I	S	I	K	R	K	V	I		
UniRef90_F0ZKY9	L	S	F	G	S	I	D	S	S	K	Y	T	G	P	I	T	Y	V	P	L	T	N	T	T	Y	W	E	F	K	M	D	S	F	G	Q	S	A	G	F	C			
UniRef90_G4NDG4	S	E	V	V	F	V	N	K	S	D	H	I	D	G	K	I	T	E	I	P	L	R	R	K	A	Y	W	E	V	D	L	D	A	I	A	L	G	D	E	V	A		
UniRef90_H3BG16	V	T	F	G	G	Y	D	S	S	Y	Y	N	G	Q	I	Y	W	I	P	L	S	Q	E	T	Y	W	Q	I	T	M	D	S	I	I	T	I	N	G	Q	V	V		
UniRef90_F2DPI0	L	V	F	G	E	I	D	K	D	H	Y	E	G	D	L	V	Y	A	P	V	V	R	R	K	G	Y	W	E	V	K	F	N	E	L	I	N	D	E	P	A			
UniRef90_Q640U9	I	I	L	G	G	S	D	P	N	H	Y	V	G	N	F	T	Y	L	D	V	T	R	K	A	Y	W	Q	L	K	C	M	N											

	210	220	230	240
UniRef90_UPI0003833B5F	G W C G C G Q G I V D T G T F L L T V P S E R Y I E S F L R A L G A Q L T S Y G			
UniRef90_UPI0003833C87	C S N G C Q A I V D T G T S L L L A M P S T A L A Q V Y S V L T G V S S G G Q Q V R G			
UniRef90_M3VL88	C S N G C Q A I V D T G T S L L L A M P S T A L A Q V Y S V L T G V S S G G Q Q V R G			
UniRef90_E3QLN9	D L E G C H G A I L D T G T S L N V L P S A L A E L N K E I T G A K K G Y N G Q Y			
UniRef90_M3W8G3	C K G G C E A I L D T G T S L M V G P V D E V R E L N K A I T G A K V P L V Q G E			
UniRef90_F8RNZ8	F C S G G C N I A D T G T S L I A G P T S E I S K L N K A I T G A K P L V Q A G E			
UniRef90_F7AKV4	Q L I L L C T V C H S D T H L I R A C S H G P W I F L S L S T S M E K R F L R Q			
UniRef90_Q6R6N7	A C S G G C Q I L D I G S Y L L G P T D I V R S I L R S I N S P S P L Q N E O R			
UniRef90_H0WD90	A C H G G C Q A I L D T G T S L L V N G P T R Q A I A A I Q K I L G A K G S R N G E			
UniRef90_G0WBA7	E L E N H G A A I D T G T S L I A L P S G L A E I I N T E I L G A K K G W T G Q			
UniRef90_F4NZG7	A I K S S R A A I D T G T S L I F A L P V A E A D A I N G I L G G K K N W N G Q F			
UniRef90_Q6R6P2	C N A G C E A I V D T G T S L I L G P R R M V D N I L R H I G A K P R G S E H Y			
UniRef90_Q2TTX2	A C S G D C E V V D T G A T Y I G G P R T L V N K I Q K L I G A R R R N K Y T I			
UniRef90_F0ZKY9	G S Q G C P A I A D S G T S L I A G P I D F I T A L N S Q K L I G A V V I E A I F P			
UniRef90_G4NDG4	E L D N T G V I L D T G T S L I A L P S Q L A E L L N S Q I L G A K K G Y N G Q			
UniRef90_H3BG16	C N G G C Q A I V D T G T S L L I T G P Y N D I S N I Q R S I G A T S N S Y N E L			
UniRef90_F2DPI0	C F L G N A T A I D T G T S L L I A C P T Y E A A E T I N T M L G A T K N F Q W T L			
UniRef90_Q640U9	C K G G C Q A I A D T G T S L I V G P S S D V E K L N A E I L G A L P I I S G E Y			
UniRef90_N6UN48	C K G G C E A I A D T G T S L I A G P V D E V K A L N E A I L G A T P L V G G E			
UniRef90_UPI00032AD638	C E G G C E A I V D T G T S L L V G P V D E V R E L N K A I G A V P Q G E Y I I			
UniRef90_Q6CRW3	T L E G C H G A A I D T G T S L I A L P S G L A E I L N A E I L G A K K G W S G Q			
UniRef90_UPI00032CA13D	C S E G C Q A I V D T G T L Q L A V P Q Q F M G D F L D A V G A Q E G P D Y I V V			
UniRef90_W5NAU9	F D D G C Q A I V D T G T S L L I A G P T E D I K A L Q E E L G A T P A G G G M Y			
UniRef90_H0Y0C1	A C H D G C Q A I L D T G S S V V N G P N K D V L N I H N I I H A Q H S F N D K			
UniRef90_M0QW23	A C S G C K L V D T G S S D I V G P S T L V N N I W K L I G A T P Q G S E H Y			
UniRef90_B4N9T8	A E H R Q A I A D T G T S L L V A P P R E H L I I N R L I G G T T S G E Y V V			
UniRef90_W5N4U3	C S Q G C Q A I V D T G T S L L T C P Q Q Y L G Y L Q Q Y I G A Q A N Q N Y I I			
UniRef90_B5X234	C K A G C Q A I V D T G T S L I I G P S A E E V R V L H K A I G A L P L L M G E			
UniRef90_D3B9R3	G A D G C H A I C D S G T S L I A G P S A Q I N A L N T K L G A V V M N G E G			
UniRef90_I3M846	C S Q G C Q A M V D T G T S L L T V P Q Q Y L S S L L Q A I G A Q E D E Y G Q			
UniRef90_H0XRW8	C H D D G C Q A I L D T G N S L L L N G P N E D V L N I Q N I I H A Q H S F K D M			
UniRef90_UPI0003298F42	C S N G C Q A I A D T G T S L I V A P Y S A Y S V F M S V V D P D G D E L V			
UniRef90_UPI0003C1434B	C S D G C K A I V D T G T S A I E G P P T L V N K I L K I I G T K P R G S K H Y			
UniRef90_A8KC18	L C K S G C Q A I V D T G T S M I T G P V Q E V R A L Q K A I G A T P L L M G E			
UniRef90_UPI0003C28C30	C S Q G C H A I V D T G T F L L T V P Y Q Y L G D F L N A V G A Q E S Y G N Y V			
UniRef90_K7FZL1	A C S S G C Q A I I D T G T S L L A G P T T G I S N I D Y Y I G A S N G A P S S			
UniRef90_F1MSC1	G C S S R C Q A I L D T G T A F V H G P T R L I T N I Q R L V R A R P Y H G C Q Y			
UniRef90_Q9DDV5	C G Q G C Q A I V D T G T S M L T A P S Q I M G T L M Q S I G A Q Q D Q Y G Q Y			
UniRef90_R4GL36	G W C G C Q A I V D T G T F L L T V P Q Q Y L S R F L Q A V G A S F Q E T S Y G			
UniRef90_UPI0003C2A741	C T E G C E A I L D T G T S L I T G P S K D I K A L H E M L G S S F G G Q Y I I			
UniRef90_E5S562	C I D G C T T I A D T G T S L I A G P K D E V E R L Q E A I G A K P L I M G Q			
UniRef90_Q5TLU5	C P E G C Q A I V D T G T S L I A G P T R D I L R L Q Q L I G A T P T N I V V T			
UniRef90_U5H6H7	E L E S T G A A I D T G T S L L A L P S E V A E I I N K E I G A T K S W S G Q Y			
UniRef90_UPI0003D08F1B	C T T G C Q A I L D T G T S L L T G P N D V F L I L K H I G L S Q N S Y G E Y			
UniRef90_D0VFG1	C S D G C Q A I A D T G T S L I A G P K Q Q V Q L I Q K Y I G A E P L F S G E			
UniRef90_V4A9Z7	C S G G C Q A I A D T G T S L L A G P S D E I A K L Q T M L G A T P K G E Y M V			
UniRef90_Q9GMY3	C S Q G C Q A I V D T G T S L L T V P Q Q Y M S A L Q A T G A Q E D Q Y G Q			
UniRef90_W6MN81	S L E G T G A A I D T G T S L I A L P S G L A E I L N A E I L G A Q K G W Q Y S I			
UniRef90_UPI000462ABA9	C I S G C E A I V D S G T S L L T G P L S Q I V R L Q Q S I G A T A T G E F L V			
UniRef90_Q29A82	I S Q G R Q A I V D T G T S L L A A P P R E Y I L I N S L L G G L P T A S G E Y			
UniRef90_U3JCG2	F C R E G C S V A V D T G A S Y T G P A G P V S V L M K A I G A S E V I A E G E			
UniRef90_F6RFU0	C S Q G C Q A M V D T G T S L L T V P Q Q F M G T F L Q S L G A Q Q N Q Y G E			
UniRef90_W3WVK9	E L E N T G V I L D T G T S L I A L P T D L A E L N K			

UniRef90_UPI0003833B5F	Y	A	V	D	C	R	N	E	I	Q	N	M	P	A	I	T	F	I	N	G	A	Q	L	P	L	Y	P	S	A	Y	V	F	N	N	N	G	Y	C	T	L						
UniRef90_UPI0003833C87	A	C	S	R	G	S	N	E	L	P	A	I	V	F	H	I	N	G	A	E	F	A	V	T	P	E	A	Y	V	V	E	R	D	R	S	C	N	D	L	G	F	Q				
UniRef90_M3VWL88	F	M	V	D	C	R	N	E	L	P	Q	S	I	V	F	T	L	T	F	L	I	N	G	A	E	F	V	Q	S	A	Y	D	T	V	L	E	V	S	G	S	N	D	L	G	A	I
UniRef90_E3QLN9	S	V	E	C	S	D	E	L	P	S	D	I	T	F	T	L	T	A	G	Y	N	F	S	I	A	Y	D	T	V	L	E	V	S	G	S	C	I	S	T	F	Q					
UniRef90_M3VW8G3	Y	M	I	P	C	E	K	V	S	T	L	P	P	E	V	T	V	K	L	G	G	K	G	Y	K	D	Y	T	L	K	V	S	G	G	R	T	L	C	L	S						
UniRef90_F8RNZ8	Y	T	V	D	C	E	N	A	I	S	P	K	L	P	F	T	L	G	G	K	Q	F	D	L	E	G	K	D	Y	V	T	V	T	Q	Q	G	Q	T	T	C	L	S				
UniRef90_F7AKV4	F	T	V	S	C	E	S	V	S	S	L	P	P	E	I	I	T	I	N	G	I	D	Y	P	L	P	A	R	A	Y	I	S	Q	F	P	S	C	S	S							
UniRef90_Q6R6N7	L	I	S	C	H	R	T	I	T	L	P	P	V	I	F	T	I	N	G	M	D	Y	P	L	T	R	K	Y	Y	I	Q	K	V	S	E	D	I	C	F	G						
UniRef90_H0WD90	L	V	V	N	C	S	T	I	S	A	L	P	P	E	V	I	F	T	I	N	G	L	S	Y	T	V	P	A	S	A	Y	I	T	K	G	N	N	V	C	Y	S					
UniRef90_G0WBA7	Y	T	V	D	C	E	D	A	R	P	N	L	T	P	D	L	T	F	N	F	N	G	K	N	F	T	I	G	P	Y	D	T	L	E	V	S	G	S	C	I	S					
UniRef90_F4NZG7	I	V	D	C	I	D	S	L	P	E	L	T	L	Q	F	G	G	K	F	V	I	T	G	S	D	Y	I	L	Q	P	V	I	G	G	G	D	Q	C	I	S						
UniRef90_Q6R6P2	V	S	C	S	V	N	T	L	P	S	I	T	D	F	T	I	K	G	I	N	Y	T	V	P	A	Q	F	Y	I	K	G	S	D	G	N	C	Y	I	T	F	K					
UniRef90_Q9TXX2	S	C	S	K	I	N	T	L	P	S	V	T	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	M	P	G	P	A	Y	I	L	K	D	N	A					G	R	C	C	T				
UniRef90_F0ZKY9	D	C	S	V	I	N	T	L	P	N	V	T	V	T	L	A	G	R	Q	F	N	L	T	P	K	D	Y	V	L	Q	I	T	E	F	G	K	T	C	L	S						
UniRef90_G4NDG4	Y	S	I	D	C	D	K	R	K	D	L	P	D	I	T	F	R	L	S	G	Y	D	F	P	I	S	A	Y	D	Y	I	T	E	V	S	G	S	C	I	S						
UniRef90_H3BG16	N	C	N	I	N	N	M	P	T	V	T	V	F	E	I	N	G	I	K	F	P	L	P	P	S	A	Y	V	R	N	Q	Y	S	C	S	G	F	S								
UniRef90_F2DPI0	D	C	A	T	L	D	S	L	P	T	V	T	F	T	F	G	G	H	K	F	P	L	P	L	A	P	T	D	Y	V	I	G	G	G	G	E	A	Q	C	I	S					
UniRef90_Q640U9	W	I	N	C	S	K	I	A	P	T	I	N	F	V	L	G	G	K	S	F	S	L	T	G	K	D	Y	V	V	V	V	T	Q	M	G	Q	I	C	L	S						
UniRef90_N6UN48	Y																																													

UniRef90_UPI0003833B5F	G	I	E	V	T	N	R	Q	P	L	W	I	L	G	D	V	F	L	K	Q	Y	Y	T	I	F	D	M	A	N	N	S	R	I	G	F	A	P	S		
UniRef90_UPI0003833C87	R	V	Q	G	V	S	S	S	G	E	L	W	I	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	S	V	I	F	D	N	T	N	K	R	V	G	F	A	P	S	
UniRef90_E3QLN9	G	M	D	F	P	P	E	P	G	P	L	V	I	L	G	D	A	F	L	R	R	Y	Y	S	V	I	F	D	I	L	G	K	N	A	V	G	L	A	K	
UniRef90_M3W8G3	G	F	M	P	P	P	P	A	G	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	K	F	Y	T	T	E	F	D	R	M	G	N	T	Q	V	G	F	A	Q
UniRef90_F8RNZ8	G	F	Q	A	T	S	G	P	W	I	L	L	L	L	G	D	I	F	L	R	E	Y	F	T	V	F	D	D	R	G	M	N	N	R	I	G	F	A	P	A
UniRef90_F7AKV4	G	T	E	N	L	S	P	P	E	T	W	V	L	L	G	D	I	F	L	R	A	Y	F	T	V	F	D	D	R	G	N	N	R	I	G	F	A	P	A	
UniRef90_Q6R6N7	G	T	E	N	L	S	P	P	E	T	W	V	L	L	G	D	I	F	L	R	L	Y	F	T	V	F	D	D	R	E	N	N	R	I	G	L	A	P	A	
UniRef90_H0WVD90	A	I	M	P	M	D	F	G	P	M	A	I	L	L	G	D	A	F	L	R	K	F	Y	T	I	Y	D	L	G	N	N	R	A	V	G	F	A	E	A	
UniRef90_G0WBA7	G	F	E	M	P	A	P	A	G	P	L	W	I	V	L	G	D	V	F	L	R	K	F	Y	T	I	Y	D	L	G	N	N	R	A	V	G	F	A	E	A
UniRef90_F4NZG7	H	I	P	A	N	T	P	R	E	T	W	I	L	L	G	D	V	F	L	R	L	Y	F	S	T	V	F	D	D	R	G	N	D	R	I	G	L	A	R	A
UniRef90_Q6R6P2	T	F	Q	E	N	R	S	T	E	S	W	F	L	L	G	D	V	F	L	R	V	Y	F	T	V	F	D	D	R	G	N	D	R	I	G	L	A	R	A	
UniRef90_Q9TTX2	G	F	M	P	P	Q	V	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	S	T	Y	Y	T	V	F	D	D	R	G	N	S	Q	V	G	F	A	T	A	
UniRef90_F0ZKY9	T	F	M	A	M	P	V	G	P	L	W	I	L	L	G	D	A	F	L	R	R	E	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	K	G	T	V	G	L	A	K	A	
UniRef90_H3DPI6	G	M	A	M	N	G	V	P	Q	W	I	L	L	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	K	N	N	R	V	G	L	A	V	A	
UniRef90_F2DPI0	G	F	M	P	P	Q	L	G	Q	L	W	I	V	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	T	V	Y	D	K	G	N	N	R	V	G	F	A	T	A		
UniRef90_Q640U9	G	F	I	P	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	I	F	L	G	K	Y	Y	T	E	F	D	L	A	N	N	R	V	G	F	A	T	V	K	
UniRef90_N6UN48	G	F	I	P	P	P	N	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	K	Y	Y	T	E	F	D	A	Q	N	N	R	V	G	F	A	I	S	K	
UniRef90_UPI00032AD638	G	F	M	P	P	P	A	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	L	G	R	Y	Y	T	V	F	D	A	R	D	N	N	R	V	G	F	A	E	A	
UniRef90_Q6CRW3	A	F	T	P	M	D	F	G	P	L	A	I	L	L	G	D	A	F	L	R	K	E	Y	Y	S	I	Y	D	I											

UniRef90_B6Q342
UniRef90_UPI0003EC16CF
UniRef90_M1VUI8
UniRef90_O76856
UniRef90_P00797
UniRef90_Q29LE9
UniRef90_G3PP43
UniRef90_UPI0003C14BF6
UniRef90_W5NZB3
UniRef90_M5FQW0
UniRef90_G1KB82
UniRef90_B0DC98
UniRef90_F4P765
UniRef90_UPI0003C810CE
UniRef90_B5AYD7
UniRef90_UPI0003C1627B
UniRef90_D1MX84
UniRef90_UPI0003C2AF59
UniRef90_M9MC43
UniRef90_W2TMJ2
UniRef90_Q9VKP7
UniRef90_Q9VEK4
UniRef90_W5PC14
UniRef90_F1RIE4
UniRef90_B4N9T7
UniRef90_B3RK54
UniRef90_Q6R6N5
UniRef90_P00796
UniRef90_UPI0002C556D6
UniRef90_UPI0002742AD1
UniRef90_G5BML9
UniRef90_G3USD2
UniRef90_A0A017SEJ8
UniRef90_H0XCT4
UniRef90_R4FMP1
UniRef90_R9AD87
UniRef90_U6NWS8
UniRef90_G3VWVG2
UniRef90_R9XPB9
UniRef90_L81I22
UniRef90_G7EOP8
UniRef90_G8JNR1
UniRef90_B7SCQ0
UniRef90_Q7Z1E4
UniRef90_UPI0003F0BA46
UniRef90_T1GRX0
UniRef90_L5KRS4
UniRef90_B3MSE3
UniRef90_U6PX41
UniRef90_UPI000273CD01
UniRef90_UPI0003C14553
UniRef90_UPI0004445322
UniRef90_Q9VQ12
UniRef90_B3A0T3
UniRef90_K3W8C6
UniRef90_UPI00023AD28D
UniRef90_E1B803
UniRef90_F6YRX8
UniRef90_R4FNG1
UniRef90_B3MSE4
UniRef90_Q9TTC3
UniRef90_L8WXC1
UniRef90_B3SBG2
UniRef90_W9W5R5
UniRef90_G3NQ04
UniRef90_D7FLX5
UniRef90_L0PG89
UniRef90_B3MJW5
UniRef90_H0X9S5
UniRef90_C4RG68
UniRef90_MOQVZ3
UniRef90_UPI0003AF7609
UniRef90_G1M378
UniRef90_B3N528
UniRef90_G4V FY7
UniRef90_H2ZA35
UniRef90_Q75X55
UniRef90_L9JBJ6
UniRef90_S2JDB2
UniRef90_UPI000455ECF1
UniRef90_W5QC55
UniRef90_U3J184
UniRef90_B7QBB2
UniRef90_L8J1D6
UniRef90_B5DLA8
UniRef90_UPI00045DF899
UniRef90_Q18DC8
UniRef90_Q6HA03
UniRef90_R4WQM9
UniRef90_UPI000350B9A8
UniRef90_UPI0003F0879D
UniRef90_F6Q3A5

UniRef90_B6Q342	WV	P	S	S	S	C	N	S	I	A	C	Y	L	H	S	K	Y	D	S	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	K	N	G	S	D	F	A	I	Q	Y	G	S	G	S							
UniRef90_UPI0003EC16CF	WV	P	S	I	H	C	D	I	A	C	W	L	H	S	K	Y	N	D	S	G	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	V	E	N	G	T	T	F	D	I	K	Y	G	S	G						
UniRef90_M1VUI8	WV	P	S	T	D	Q	K	M	L	K	G	Q	T	L	H	Y	R	P	A	S	G	S	S	S	S	S	S	T	Y	R	V	E	N	G	T	F	D	I	K	Y	G	S	G						
UniRef90_Q076856	WI	P	S	S	K	K	C	P	I	T	V	T	D	L	H	N	K	Y	N	D	S	G	A	S	S	S	S	S	T	Y	V	A	N	G	T	F	D	I	K	Y	G	S	G						
UniRef90_P00797	WV	P	S	S	K	C	S	R	L	Y	T	A	C	V	Y	H	K	L	F	D	A	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Y	K	H	N	G	T	F	E	L	I	Q	L	R	Y	S	G			
UniRef90_Q29LE9	WI	P	S	A	Q	C	T	D	V	A	C	Q	Q	H	N	Q	Y	N	A	F	D	A	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	V	A	N	S	Q	N	F	T	I	L	Q	Y	G	S	G			
UniRef90_G3PP43	WV	P	S	T	Y	C	V	S	Q	A	C	A	S	H	R	R	F	K	A	F	E	S	S	S	S	S	S	S	S	T	F	F	H	D	G	R	T	F	G	V	I	H	Y	G	S	G			
UniRef90_UPI0003C14BF6	WV	P	S	L	F	C	N	S	P	A	C	A	T	H	V	K	R	Q	F	H	S	S	S	S	S	S	S	S	S	T	F	R	H	T	L	K	A	F	R	I	T	Y	E	T	G				
UniRef90_W5NZB3	WV	P	S	V	F	C	N	S	S	T	C	S	T	H	V	R	F	R	H	L	E	S	S	S	S	S	S	S	S	T	F	R	P	T	N	K	T	F	W	I	N	Y	G	A	G	E			
UniRef90_M5FQW0	F	L	P	D	S	S	C	N	D	E	C	G	S	H	D	T	A	R	N	P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	T	S	K	P	L	K	T	F	T	L	T	Y	G	D	G	S	E			
UniRef90_G1KB82	WV	P	S	I	Y	C	S	G	T	E	A	C	S	T	R	H	A	R	F	N	P	S	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	S	T	N	G	T	F	T	F	L	Q	Y	G	S	G				
UniRef90_B0DC98	WI	P	S	V	Q	C	A	S	I	S	C	Y	G	H	S	K	Q	Y	N	R	Q	A	S	S	S	S	S	S	S	T	F	I	S	L	N	G	S	T	R	F	V	S	I	Q	P	F	G	T	S
UniRef90_F4P765	WL	P	S	T	R	C	S	D	P	A	C	V	K	H	S	Q	F	N	R	L	L	S	S	S	S	S	S	S	S	T	W	T	S	L	T	T	Q	T	F	S	I	Q	V	P	G	T	S		
UniRef90_UPI0003C810CE	WV	P	S	I	H	C	K	A	C	W	L	H	H	K	Y	N	S	G	K	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	T	Y	V	K	N	G	T	F	D	S	P	Q	V	P	C	N	S			
UniRef90_B5AYD7	WV	P	S	V	Y	C	S	S	Q	A	C	Q	N	H	A	K	F	N	P	A	Q	S	S	S	S	S	S	S	S	T	F	T	W	A	N	K	T	P	V	S	I	Q	Y	G	T	S	G		
UniRef90_UPI0003C1627B	WV	P	S	D	Y	C	N	S	S	D	C	S	N	V	R	F	R	N	H	Q	A	S	S	S	S	S	S	S	S	T	F	Q	A	T	N	K	T	F	R	I	S	I	Q	Y	G	S	G		
UniRef90_D1MX84	WV	P	S	V	Y	C																																											

[illegible]

UniRef90_B6Q342	G	I	G	F	D	T	I	S	V	N	K	I	V	P	P	F	Y	N	M	L	N	Q	K	S	L	D	E	K	P	V	F	A	F	Y	L	G	D	S	N	S	E			
UniRef90_UPI0003EC16CF	G	M	A	Y	P	R	I	S	V	N	N	T	V	V	P	P	V	F	Y	N	M	L	N	Q	K	S	L	D	E	K	P	V	F	A	F	Y	L	G	D	S	N	S	E	
UniRef90_M1VUI8	G	I	L	G	L	A	F	Q	S	I	S	V	N	S	P	P	V	F	Y	N	M	L	N	Q	K	S	L	D	E	K	P	V	F	A	F	Y	L	G	D	S	N	S	E	
UniRef90_O76856	G	I	L	G	L	A	F	Q	S	I	S	V	N	S	P	P	V	F	Y	N	M	L	N	Q	K	S	L	D	E	K	P	V	F	A	F	Y	L	G	D	S	N	S	E	
UniRef90_P00797	A	I	G	R	V	T	P	I	F	D	N	I	S	I	S	Q	G	V	L	K	E	D	V	F	S	F	Y	N	R	D	S	E	N	S	Q	S	L	G	G	Q	S	S	S	
UniRef90_Q29LE9	G	M	G	Y	Q	T	I	A	V	D	N	S	V	V	P	P	V	F	Y	N	L	I	E	Q	G	L	I	D	E	P	T	F	G	F	Y	L	S	J	A	R	N	S	S	S
UniRef90_G3PP43	G	L	G	Y	P	A	L	A	E	I	L	G	N	P	P	V	E	D	N	L	L	A	Q	K	A	V	E	E	P	V	F	S	F	F	L	S	R	R	T	S	S	S	S	
UniRef90_UPI0003C14BF6	F	P	N	K	S	F	S	G	A	I	P	I	F	D	K	L	N	E	G	A	I	S	E	P	V	I	F	A	F	Y	L	S	K	K	E	R	E	G	S	V	S	S	S	
UniRef90_W5NZB3	L	G	L	N	Y	P	R					L	L	Y	C	R	P	Q	D	I	V	D	G	A	Q	I	P	P	L	T	F	F	Y	R	D	K	E	K	G	S	V	S	S	
UniRef90_M5FQW0	G	L	A	W	P	Q	L	S	V	I	P	A	T	P	P	V	F	N	L	N	N	Q	G	A	L	S	S	S	G	S	F	S	F	K	L	A	E	S	G	S	S	S	S	
UniRef90_G1KB82	S	L	A	V	G	G	A	T	T	A	L	E	R	M	L	Q	E	N	L	L	S	Q	S	V	F	S	F	Y	L	S	R	Q	P	N	S	Q	Y	G	G	E	S	S	S	
UniRef90_B0DC98	I	G	P	C	A	L	D	D	T	I	S	V	P	S	P	F	S	N	M	I	T	E	K	L	I	A	S	P	V	F	S	F	H	I	S	T	D	T	F	D	S	S	S	
UniRef90_F4P765	G	V	G	M	R	E	I	S	I	N	N	V	A	T	P	M	E	N	M	H	A	Q	G	L	I	P	A	G	V	F	G	L	I	S	T	K	N	G	S	V	S	S	S	
UniRef90_UPI0003C810CE	R	I	S	V	N	N	V	L	P	V	F	D	N	L	M	Q	K	L	V	D	K	N	I	L	F	S	F	Y	L	N	R	D	P	S	A	Q	G	S	V	S	S	S		
UniRef90_B5ADY7	I	L	G	L	A	F	P	N	A	T	P	V	F	D	N	M	M	S	Q	G	L	V	S	Q	N	L	F	S	V	Y	L	S	G	N	S	A	Q	G	S	V	S	S		
UniRef90_UPI0003C1627B	Y	P	K	Q	S	W	S	K	T	I	P	I	F	D	K	L	N	E	G	A	I	S	E	P	V	I	F	A	F	Y	L	S	K	D	E	Q	E	G	S	V	S	S		
UniRef90_D1MX84	I	L	G	Y	A	S	L	S	S	S	A	T	P	V	F	D	N	M	M	K	Q	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	Y	L	S	N	G	S	E	S	S	S	S		
UniRef90_UPI0003C2AF59	D	L	A	I	P	S	G	Y	S	L	M																																	

UniRef90_B6Q342	A	T	F	L	G	G	I	D	K	S	H	Y	T	G	E	P	V	K	I	P	L	R	R	K	A	Y	W	E	V	D	F	D	A	I	A	F	G	E	N	L	V	A		
UniRef90_UPI0003EC16CF	L	M	L	G	G	T	D	S	K	Y	Y	K	T	G	N	I	A	Y	T	N	V	D	R	K	H	P	L	W	Q	F	H	M	D	Q	V	G	D	V	I	G	S	K	Q	
UniRef90_M1VUI8	Y	N	F	G	G	I	N	R	G	E	Y	T	G	D	N	I	A	Y	T	N	V	D	R	K	H	P	L	W	Q	F	H	M	D	Q	V	G	D	V	I	G	S	K	Q	
UniRef90_O76856	L	S	F	G	S	I	D	N	T	K	Y	T	G	D	N	I	A	Y	T	N	V	D	R	K	H	P	L	W	Q	F	H	M	D	Q	V	G	D	V	I	G	S	K	Q	
UniRef90_P00797	I	V	L	G	G	S	D	P	K	H	Y	E	G	N	F	H	Y	V	I	N	L	K	T	G	V	W	Q	F	I	Q	M	K	M	G	V	S	V	G	S	T	L	V		
UniRef90_Q29LE9	E	E	G	G	G	V	D	E	T	L	M	A	G	D	L	T	Y	V	P	L	S	V	K	E	G	Y	W	Q	F	I	Q	M	K	M	G	V	S	V	G	S	T	L	V	
UniRef90_G3PP43	G	S	P	E	G	K	D	E	A	L	Y	S	G	E	P	L	N	W	L	P	V	T	A	K	G	Y	W	Q	F	I	Q	M	K	M	G	V	S	V	G	S	T	L	V	
UniRef90_UPI0003C14BF6	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	L	P	V	L	V	R	V	G	D	W	T	I	H	V	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I			
UniRef90_W5NZB3	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	L	P	V	L	V	R	V	G	D	W	T	I	H	V	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I			
UniRef90_M5FQW0	L	F	I	G	G	A	D	S	L	L	Y	T	G	S	F	S	Y	T	P	V	L	T	Q	Q	G	Y	W	E	V	I	T	N	S	I	K	I	G	G	T	T				
UniRef90_G1KB82	V	V	F	G	G	V	D	T	R	L	Y	S	G	E	L	N	W	L	P	V	L	T	Q	Q	G	Y	W	E	V	I	T	N	S	I	K	I	G	G	T	T				
UniRef90_B0DC98	N	Y	A	T	F	I	D	P	S	A	Y	V	G	D	L	L	Y	V	P	L	V	T	R	K	G	R	W	E	V	I	D	L	L	K	I	S	G	F	D	N	E	E	D	
UniRef90_F4P765	L	T	I	G	G	Y	D	P	S	H	Y	V	D	G	S	I	T	W	L	P	V	L	S	K	R	Q	F	W	Q	F	I	Q	M	K	M	G	V	S	V	G	S	T	L	V
UniRef90_UPI0003C810CE	L	M	L	G	G	T	D	S	K	Y	Y	K	G	E	P	L	T	W	L	P	V	L	S	S	R	M	A	Y	W	Q	F	H	M	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I	
UniRef90_B5ADY7	V	S	F	G	D	I	E	S	K	N	Y	T	G	Q	L	T	W	L	P	V	L	S	S	R	M	A	Y	W	Q	F	H	M	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I		
UniRef90_UPI0003C1627B	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	L	N	W	L	P	V	L	S	S	R	M	A	Y	W	Q	F	H	M	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I		
UniRef90_D1MX84	V	V	F	G	G	V	D	P	S	H	Y	T	G	S	I	N	W	L	P	V	L	S	S	R	M	A	Y	W	Q	F	H	M	D	R	I	T	M	K	R	E	V	I		
UniRef90_UPI0003C2AF59	V	I	L	G	G	V	D	S	Q	L	Y	T																																

	210	220	230	240																																				
UniRef90_B6Q342	E	L	E	N	T	G	V	I	L	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_UPI0003EC16CF	C	K	E	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_M1VUI8	S	Q	L	K	I	D	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_O76856	G	F	C	G	C	H	A	I	C	D	S	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_P00797	C	E	D	G	C	C	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_Q29LE9	L	C	D	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_G3PP43	C	P	R	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_UPI0003C14BF6	A	C	S	G	G	C	E	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_W5NZB3	A	C	S	D	G	C	R	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y
UniRef90_M5FQW0	V	A	S	N	Q	N	S	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_G1KB82	C	S	Q	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_B0DC98	L	E	S	G	I	T	A	T	I	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_F4P765	L	I	Q	N	A	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_UPI0003C810CE	C	K	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y		
UniRef90_B5ADY7	A	C	N	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y
UniRef90_UPI0003C1627B	C	S	D	G	C	A	A	M	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_D1MX84	C	S	T	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y
UniRef90_UPI0003C2AF59	C	S	Q	G	C	Q	G	I	V	D	T	G	T	S	L	I	A	L	P	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G	A	S	K	S	W	N	G	Q	Y	
UniRef90_M9MC43	E	L	D	N	T	G	A	I	V	D	T	G																												

UniRef90_B6Q342	T	V	M	D	C	R	D	S	L	P	D	S	L	P	V	T	L	S	G	H	N	F	S	I	T	A	F	D	Y	V	L	E	V	K	Q	G	S	C	I	S	A	F	M	G
UniRef90_UPI0003EC16CF	Y	M	I	P	C	E	K	S	K	L	V	S	S	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G	
UniRef90_M1VUI8	M	V	F	P	C	E	K	S	K	L	V	S	S	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G	
UniRef90_Q076856	F	S	D	C	A	R	M	S	S	L	P	H	V	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G	
UniRef90_P00797	Y	V	V	K	C	N	E	G	P	T	N	V	T	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G	
UniRef90_Q29LE9	P	C	A	T	L	D	S	S	L	P	V	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G			
UniRef90_G3PP43	D	C	A	R	M	S	S	L	P	H	V	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G			
UniRef90_UPI0003C14BF6	H	Y	V	S	C	S	K	V	N	T	L	P	S	I	L	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T				
UniRef90_W5NZB3	H	Y	V	S	C	S	K	V	N	T	L	P	S	I	L	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T				
UniRef90_M5FGW0	D	G	V	Y	T	F	P	C	N	N	L	P	S	I	L	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T				
UniRef90_G1KB82	Y	A	V	N	C	S	K	V	N	T	L	P	S	I	L	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T				
UniRef90_B0DC98	Q	C	A	K	V	D	S	S	L	P	E	F	S	F	Y	F	G	G	K	A	Y	P	L	K	G	T	D	Y	I	L	E	I	Q	D	A	C	I	S	P	F	V			
UniRef90_F4P765	Q	L	I	P	C	T	G	L	P	S	V	T	F	M	L	N	N	V	S	F	T	L	R	N	E	D	Y	I	L	E	I	Q	D	A	C	I	S	P	F	V				
UniRef90_UPI0003C810CE	Y	M	I	P	C	E	K	S	K	L	V	S	S	L	P	F	L	T	S	I	G	S	Y	N	G	R	L	P	S	Q	V	S	Q	G	K	I	C	L	S	G	F	M	G	
UniRef90_B5AYD7	A	T	V	N	C	N	N	I	P	S	N	M	P	E	V	T	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T			
UniRef90_UPI0003C1627B	V	S	C	S	V	N	T	L	P	S	I	L	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T							
UniRef90_D1MX84	A	T	V	Q	C	G	N	V	L	P	S	M	P	D	V	T	F	T	I	N	G	I	N	Y	P	V	P	A	Q	A	Y	I	L	K	D	S	R	H	C	Y	T			
UniRef90_UPI0003C2AF59	D	C	N	N	I	Q	N	M	P	I	L	T	F	S	V	N	G																											

[illegible]

	1		10		20		30		40																																			
UniRef90_UPI000455F26D	T	G	T	V	D	L	T	D	D	S	S	E	L	W	Y	G	K	I	S	V	G	T	P	A	V	E	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L						
UniRef90_B3LVR5						L	K	N	R	H	N	V	E	Y	F	G	N	I	S	I	G	T	P	K	Q	N	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	T						
UniRef90_O01531	S	A	P	Q	N	V	N	D	F	G	D	V	E	Y	F	L	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	Q	F	I	V	V	L	D	T	G	S	A	N	L					
UniRef90_E9H7X1				S	E	P	L	T	N	Y	Q	D	A	Q	Y	F	G	P	L	T	L	I	G	T	P	Q	E	F	D	I	I	F	D	T	G	S	A	N	L					
UniRef90_F8P5P8	S	G	S	I	P	L	I	D	D	S	N	D	R	W	Y	G	S	I	L	V	I	G	T	L	P	S	L	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_G3W996										F	G	A	A	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	F	S	N	L					
UniRef90_I1BTC9										Y	V	D	I	E	Y	V	G	Q	I	S	I	G	T	P	Q	N	F	S	M	D	F	D	T	G	S	S	D	I	L					
UniRef90_B4KII7				V	I	E	T	L	S	N	Y	N	Q	N	M	D	Y	Y	G	V	I	G	I	G	T	P	P	Q	Y	F	N	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_E3N0K6				T	S	Q	P	F	L	D	Y	S	D	D	Y	Y	R	V	K	M	E	L	G	T	P	P	Q	A	F	T	V	S	L	D	T	A	S	S	F	L				
UniRef90_UPI00045E4207				S	T	S	V	L	L	S	N	Y	M	N	V	Q	Y	F	G	E	I	G	L	G	T	P	Q	N	F	S	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_W5NWT5	S	N	L	T	T	H	P	L	M	N	I	W	D	S	V	Y	L	G	N	I	T	I	G	T	P	Q	E	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_D8Q8M0	A	T	S	G	H	L	P	L	K	D	F	M	D	L	L	Y	Y	G	P	I	G	I	G	T	P	A	Q	R	L	T	V	D	I	D	T	G	S	A	D	L				
UniRef90_UPI0003AF5C6B						H	P	L	R	N	Y	H	D	F	I	Y	I	G	T	I	A	I	G	T	P	Q	E	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_U6NYF2												L	N	T	A	Y	Y	G	N	I	Y	I	G	T	P	P	Q	Q	F	L	V	Y	F	D	T	V	I	A	D	L				
UniRef90_Q6FK02						V	P	L	S	N	Y	M	D	A	Q	Y	F	A	D	I	S	L	G	T	P	P	Q	K	F	K	V	L	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_K0IUW4				V	A	N	E	P	M	T	N	Y	M	D	M	Q	Y	F	G	V	V	S	L	G	T	P	Q	S	F	N	M	M	F	D	S	G	S	N	F					
UniRef90_A0A023F7D8						V	K	L	F	N	S	M	N	T	E	Y	Y	G	E	I	F	L	G	N	P	P	Q	K	F	S	V	V	I	D	T	G	S	A	D	L				
UniRef90_Q9TTW0	S	N	L	T	T	H	P	L	M	N	I	W	D	L	L	Y	L	G	N	I	T	I	G	T	P	Q	E	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_W5PLS6	S	N	L	T	I	H	P	L	R	N	I	M	D	M	L	Y	Y	G	N	I	T	I	G	T	P	Q	E	F	Q	V	I	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_R7V8Z4												N	Q	H	A	Q	Y	Y	G	A	I	T	I	G	T	P	A	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	W	V	P			
UniRef90_F9FRL0	S	G	S	A	T	T	T	P	S	D	E	D	V	E	W	L	T	P	V	Q	I	I	G	T	P	A	Q	T	F	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_B3MNC9						T	N	E	E	L	G	N	S	M	N	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	Q	Y	F	N	V	V	F	D	T	G	S	A	N	L					
UniRef90_G9NK25	G	S	A	P	N	H	P	S	D	S	E	D	D	E	Y	I	T	N	V	S	I	G	T	P	A	Q	V	L	P	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L					
UniRef90_U3IY42	G	T	A	P	T	L	T	N	Y	L	D	T	Q	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	I	F	D	T	G	S	A	N	L					
UniRef90_UPI000333C358				P	V	T	L	T	N	Y	L	D	T	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	Q	T	F	K	V	I	F	D	T	G	S	A	N	L						
UniRef90_UPI0003EA94C6	A	T	V	A	N	E	P	M	T	N	D	A	D	L	V	Y	T	G	I	I	S	I	G	N	P	Q	S	F	K	V	Q	F	D	T	G	S	A	N	L					
UniRef90_Q29A80				T	G	K	T	A	L	K	N	T	A	N	M	E	Y	T	C	K	M	N	I	S	I	G	T	P	K	Q	S	F	T	V	L	P	D	T	G	S	S	N	I	L
UniRef90_UPI000440A359				G	S	G	S	D	P	L	K	N	D	Y	G	A	Q	L	W	F	G	S	I	S	V	G	T	P	A	T	I	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L	
UniRef90_G3N7P1						V	P	M	T	F	D	P	Y	T	T	Y	Y	G	E	I	S	I	G	S	P	P	Q	I	F	K	V	L	F	D	T	G	S	A	D	L				
UniRef90_L8AZV3				V	T	G	E	Q	M	T	N	D	A	D	L	A	Y	F	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	I	E	D	S	G	S	N	L				
UniRef90_J3PGN6	A	G	T	A	T	S	P	P	I	G	Y	D	L	E	Y	I	T	P	V	K	I	I	G	T	P	Q	T	I	N	V	V	L	D	T	G	W			V					
UniRef90_D0PRM2	G	S	D	V	I	D	L	D	N	Y	E	D	A	Q	Y	Y	G	P	I	T	I	G	T	P	G	Q	G	F	D	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_K5XBP0				V	G	T	E	A	L	A	D	Y	R	D	V	E	W	M	G	P	I	T	I	G	T	P	N	Q	L	F	S	I	D	F	D	T	G	S	S	D	W			
UniRef90_B4MAU8								L	S	N	T	M	N	M	E	Y	G	A	I	S	I	G	T	P	Q	V	F	K	S	I	D	F	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_S8EG32						S	E	D	L	T	D	Q	N	G	E	E	W	T	G	T	I	S	I	G	T	P	A	Q	E	F	T	I	D	F	D	T	G	S	A	D	L			
UniRef90_E2D6N9						E	V	L	R	N	S	F	N	T	Q	Y	Y	G	N	I	T	L	G	T	P	P	Q	E	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_W2KTQ9	G	S	A	N	V	V	I	R	D	F	Q	N	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	Q	Q	F	A	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L						
UniRef90_UPI0003BD969C				V	G	P	E	S	M	T	N	D	A	G	L	S	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_B4MW49						T	S	S	L	E	N	Y	D	A	E	F	L	V	T	I	T	L	G					E	Q	S	F	T	V	V	P	D	T	G	S	A	D	M		
UniRef90_UPI0004408014				T	V	P	L	T	N	D	G	D	T	L	W	Q	G	P	I	S	V	I	G	T	P	A	N	T	F	T	V	Q	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_R4FKP9				S	D	T	V	D	L	R	N	F	A	N	S	Q	Y	Y	G	S	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	E	I	L	F	D	T	G	S	T	L	L			
UniRef90_R7S6G7				I	P	L	T	D	Q	E	D	L	E	W	T	G	S	I	S	I	G	T	P	A	Q	T	F	N	V	D	F	D	T	G	S	A	D	L						
UniRef90_U6NKB8												N	V	V	Y	Y	G	N	I	Y	I	S	I	G	T	P	Q	Q	F	L	V	Q	F	D	T	G	S	A	N	L				
UniRef90_B4PWZ4						T	E	H	L	S	N	F	D	N	F	Q	Y	Y	G	N	I	S	I	G	T	P	A	Q	Y	F	L	V	Q	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_F7BW04															A	Q	Y	Y	G	A	V	S	I	G	T	P	P	Q	R	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	F			
UniRef90_G3JBW9	A	Q	G	T	A	V	A	N	S	D	Q	G	D	L	E	Y	L	V	Q	V	A	I	I	G	T	P	A	Q	N	L	N	L	D	F	D	T	G	S	A	D	L			
UniRef90_UPI0002741FC4				V	N	Y	E	S	L	R	N	Y	L	D	V	I	Y	V	G	L	I	T	I	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	A	D	F			
UniRef90_H0XYN6									L	R	N	Y	L	D	L	V	Y	V	G	L	I	T	I	G	T	P	P	Q	T	F	R	V	V	F	D	T	G	S	A	D	F			
UniRef90_UPI000440E872						T	G	S	D	A	L	T	D	D	E	A	E	L	W	Y	G	T	I	S	V	G	T	P	A	T	K	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L	
UniRef90_U6NZC8						S	E	G	L	S	D	Y	M	N	T	Q	Y	Y	G	P	I	Q	I	G	T	P	P	Q	T	F	R	V	Q	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_M5G386	S	V	S	V	P	L	V	D	Y	L	D	L	E	Y	Y	G	T	L	N	L	G					P	F	Q	V	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_B3P3E4															M	E	Y	Y	G	T	I	S	M	G	N	P	R	Q	N	F	S	V	I	F	D	T	G	S	S	N	T			
UniRef90_B3P961	G	Y	P	T	E	H	L	S	N	F	D	N	F	Q	Y	Y	G	N	I	S	I	G	T	P	G	Q	Y	F	L	V	Q	F	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_B8C847				V	I	I	K	D	Y	S	N	A	Q	Y	Y	G	E	V	M	I	G	T	P	P	Q	K	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L						
UniRef90_F7E8F9															D	T	Y	Y	G	P	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_K5VG30				T	E	P	L	T	D	D	N	S	G	E	W	Q	G	A	L	T	V	I	G	T	P	A	K	T	F	T	V	Q	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_UPI0004561409																																												

UniRef90_UPI000455F26D F P G P D C D D T C S G H T V Y D P S 50 60 70 80
UniRef90_B3LVR5 WF P S S H C P K S N L A C Q M H R R Y D S S T S R S S S Y I P D G R N F T L W Y G
UniRef90_O01531 WV P G S N C D G T C K K G S E F D D S S K S T T F T K K N G Q S W Q I Q Y E S G S
UniRef90_E9H7X1 WV P S S E C A P T N C R N H N Q Y N S S L S T Y T P N G T E F S I Q Y G T G
UniRef90_F8P5P8 F P G P E C G S T C G G H T L Y S P N A S S S T S T K D L G R T F S L S Y G D G S T
UniRef90_G3W996 WV P S T I Y C Q S Q A C S G H A Q F S P S Q S S T Y S T N G Q T F S L Q Y G S G
UniRef90_I1BTC9 WV P S T K C L S T C G T H P R F D S T K S S T F E L T S N D T W Q L Q Y G D G
UniRef90_B4KI7 WV P S V Q C T D V A C Q N H N Q Y N S S A S S T Y V P N G E S F S I Q Y G T G
UniRef90_E3N0K6 WV L D V N C K S K D C K G D H Y E K D T Y N N F Q Q G A G T F V A Q F D G Q P
UniRef90_UPI00045E4207 WV P S A R C H C W F H H R F N P K A S S S F R P N G T R F A I Q Y G T G R L S
UniRef90_W5NWT5 WV P S L L C N S S T C A K H V M F R H H L S S T Y R P T N K T F M I F Y A V G
UniRef90_D8Q8M0 WV P V D C D N C Q S G G D R R Q F D K S A S S T Y I A G N N Q E V T I N Y G S G
UniRef90_UPI0003AF5C6B WV P S I H C K C P S G C L T H N L F N P H K S S T T F R L L D N R S D L I Y A S G
UniRef90_U6NYF2 WV P C M G C N P E L E S C K K H R K F D C N S F E L Q Y E G G M A M G S V D Q
UniRef90_G6FK02 WV P S V D C G S L A C F L H N K Y D H S Q S S T Y I K D G R P L S I S Y G S G
UniRef90_K0IUW4 WV P S V Y C N S A A C S N H N K F N P S S S S T F Q G T S T S L S C G Y G T G
UniRef90_A0A023F7D8 WI P S K H C S F F N L A C W I H H K Y D H D S S S T Y H G T G E E M S I S Y V
UniRef90_Q9TTW0 WV P S L L C N S S T C A K H V M F R H R L S S T Y R P T N K T F M I F Y A V G
UniRef90_W5PLS6 WV P S V F C Q S L A C A K V M F I H L H S S T F R P T Q K V F N I E Y N P G
UniRef90_R7V8Z4 S Q K C K W T D I A C W L H N R Y D S T K S S T S Y K K N G T E F K I Q Y G S G
UniRef90_F9FRL0 WV F S T E T T G S S G H D E Y N P A K S S S T A K K L S G A T W K I S Y G D G S
UniRef90_B3MNC9 WI P S V Q C L S T D V A C Q Q H N Q Y N N E A F I E Y G T G S V K G Y L A T
UniRef90_G9NK25 WV F S S E T P S S R G H T I Y T P S K S S T S K K V S G A S W S I T Y G D N S
UniRef90_U3IY42 WV P S C K C S P L Y S A C V S H S R Y D S S K S R T Y I A N G T G X A I R Y G
UniRef90_UPI000333C358 WV P S T K C S P L Y T A C E F H S L Y D S S S S S Y M E D G T E F A I R Y G
UniRef90_UPI0003EA94C6 WV P S V Y C S A A C G N H D R F N P A R S S S T F R Y T S Q T L S I S Y G T G
UniRef90_Q29A80 WV P G P K C T D K A C K T H T R Y P P G K S S T Y I K D G K A F A L T Y G S G
UniRef90_UPI000440A359 F P G P D C G V S C K D H T A Y N P S N S S T A K V G Q P F S L T Y G D G S
UniRef90_G3N7P1 WI P S V S C T S S A C E T H S Q Y N S S A S S T F Q A S A N T F H I S Y Y S G
UniRef90_L8AZV3 WV P S V Y C N S A A C H N H D K F S P R A S S S T Y R Y D G K P L D I H Y G T G
UniRef90_J3PGN6 M S S D T P S K Q R T T H N I Y R P G R S S T A R R V S R T T W N I G Y G D G S
UniRef90_D0PRM2 WI P S E K C F I L N L A R R L H N R Y D S T K S S T Y I E N G T A F D I Q Y G
UniRef90_K5XBP0 V P S S S C T S S T C V N K K K Y D A S K S S T S S Q K N G T F T I G Y G D N S
UniRef90_B4MAU8 WV P S N Q C T S L A C M D T Q Y D P A S S S T S Y K Y N G T P I T L Q Y I T G
UniRef90_S8EG32 WV P S S S G C E A S N S Y D P S S S S T S Q E Q S G T F S I Q Y G D G S
UniRef90_E2D6N9 WI P S A V C S S V A C R V H N T Y D S T D R S S T Y Q P D G R L S L R T Y G T G
UniRef90_W2KTQ9 WV P D K K F G S H N V I D H D K S S T Y K P N G T A F D I M Y G S G P V S G F
UniRef90_UPI0003BD969C WV P S I Y C N S A A C N N H A K F D P R G S S T Y R Q N G R P L S I T Y G T G
UniRef90_B4MW49 WV P D A S C N F C A N S C Q N H I F N R A K S K S F V N N G T S F S I T Y G S
UniRef90_UPI0004408014 F V P G T A C T Q N C E G H N I Y N T S A S S T A V D R N E T F S I L F G D Q S
UniRef90_R4FKP9 WV P S F D C F S P A C M T H R K Y D H I K S S T Y T P E N L E I S I I Y G K G
UniRef90_R7S6G7 WV P S S S C S C K G H K Q Y N P S R S S T S Q S E R G S F S I E Y G D G S T
UniRef90_U6NKB8 WV P C M G C D P H Q E S C I K H R K F D Y H L S T T C N T T K E P F E I Q Y G
UniRef90_B4PWZ4 WV P G S S C N S T A C Q D H Q V F Y K N Q S S S Y V A N G T T F S I L Y G T G
UniRef90_F7BW04 WV P S A Y C I S E A C S H M Y Q R S Y R H D G Q A F S L G E Y W A R G R P E P G D
UniRef90_G3JBW9 WV F S T E T P N G G S R S L Y S P G K S S T S Q K Q S G E T W S I Q Y A D G S
UniRef90_UPI0002741FC4 WV P S F F C N T P S C K V H E R F N P R S S S T F K L P R G P L R I V K V R Y
UniRef90_H0XYN6 WL P S V F C Y T Q S C N T H E R F D P Q S S S T F N F P S G E L R T V K L S Y
UniRef90_UPI000440E872 F P G P D C D S S C S G H T Y D P S S S S T S N D V G K T F S L S Y G D G S T
UniRef90_U6NZC8 WV P C A N C P Y Y N T A C Q N H R Q F Y C Q S S S T C Y Q T Y Q P L T V H Y G
UniRef90_M5G386 WV P T L C V D S T T D V L K P A F N S S K S S S Y E Q T I E P F Q I A Y G S G
UniRef90_B3P3E4 WL P S V N C P K S N S A C Q N H R K Y N S S R S S S Y I P D G R N F T L R Y G
UniRef90_B3P961 WV P G S S C T S T A C E D H Q V F N E N Q S T T Y V A N G T T F S I T Y G T G
UniRef90_B8C847 WV P K V N C Q N C G Y W F I H F D N S Q S T S Y K A D G S D F H I Q Y G S G
UniRef90_F7E8F9 WV P S S Y C Q S S A C T N H N K T T K N C C T I L Y K N E S T K Q H H T L Q
UniRef90_K5VG30 F V P G P S C T S S N C Q G H A K Y S P S S S S T S A D A G K T F N L Q Y G S G
UniRef90_UPI0004561409 WV P S T H C S S I A C F L H K K Y D S S A S S S Y K N G T E F K I Q Y G S G
UniRef90_UPI00035A109D WV P S A R C H F F S L P C W F H R R F N S K A S S S F Q P N G T K F A I Q Y G
UniRef90_V2XY32 F L P G A S C T V N C A G H E V F D T D A S S T A E D Q D K T F M L R F G D G S
UniRef90_S7Q9X5 F P G P N C S A N C A G H K V Y D P A R S S T A A D A H R G F S L M Y G D G S
UniRef90_UPI0003C1693A WV P S I D C N S S S C S T R V R F R H H Q S S S T F R H A R K M S G I L Y G S G
UniRef90_W2T840 WV I D E K C N T D A C D G D P Q S G F K K H K F D T N A S S T F Q K E E R T F
UniRef90_UPI0003F49FE6 WL P V N C S D C S A G Q F D A T K S S T Y V S T G D S F S V Q Y G S G
UniRef90_UPI0004413BCD WV P S S C A D C A G H Q T Y D A T V S S S V A L E G T F E I E Y G D G S T
UniRef90_V8P2Q6 WV P S S K C C L T H L A C W V H K H Y R S L F S C T H K A D K S K F E I H Y G
UniRef90_UPI0003315C14 WV I D A A C N S Q A C N G Y P D S G Y T K Q K F V K E T R K F S I E Y G S G
UniRef90_H2VVA5 WV P S R K C P F Y D I A C M L H R Y D S G A S S T Y K E D G R K M A I Q Y G
UniRef90_W2TN28 WV L D S D C T S R N C H K V A Y N K S E S S T F Q N G A G D F S T L F D N R Q
UniRef90_G0N395 WV P S V N C L P T D L A C Q T H N N Q Y N S E S F S I Q Y G T G S L T G Y L S S
UniRef90_B4JA87 WI P S G N A C E E C L E K H Q F N P S E S K T Y I R T M F N I N Y G Y A S V S G
UniRef90_D2DS74 WV P S V Q C Q S R A C A S H P H F N P N M S S T Y S S N G Q I F S A Q H G S G
UniRef90_E2RP22 WV F S N P S S Q R A G H T I Y N P S K S S T A K R V N G A S W D I S Y G D G S
UniRef90_Q7SCF6 WV P S I H C S F L D I A C C A S P S Y N S K K S T T Y V Q N G T E F S I R Y S
UniRef90_O57477 WV T S V F C N T S A C H S N A F R D P N L S S T Y Q Y S N E L T Y H E Y L C G
UniRef90_UPI000328D92F WV F G V E O R S Q N C H G G R G R D R E Y N R F V A G T S S F N L P Y D G G
UniRef90_O16338 WV P S V Q C L P T D V A C Q N H N Q Y N S Q S F S I Q Y G T G S L T G F L S T
UniRef90_B4LT46 WV F S N E T D E V N G Q A L Y E P G K S S T A E F L S G L A W S L V Y G D R S
UniRef90_M1WAZ5 WV F S S E T D T S Q G H S V Y S P S K S T S A E Q L D G A T W S I T Y G D Q S
UniRef90_G9NQ54 N T N E T P E N Q N G Q A E Y N P T L S S T S K K M E G A T W N I T Y G D R S
UniRef90_L8G444 W C Y F F S L P C W F H H R F D S K A S S S F K P N G T K F A I Q Y G T G R L S
UniRef90_L5L5G7 H Q C P P L F S A C V S H N R Y D S S E S S T Y K P N G T Y G Q G Y V K G F L S
UniRef90_UPI0004422871 R R C H F F S V P C W L H H R F D P K A S S S F Q P N G T K F I Q Y G S G R V D
UniRef90_F7A9V3 WV I D A A C K T Q A C N G Y P D S G Y T K Q K F D T T K S T F V K E T R K F
UniRef90_G5EEI4 WV P S K R C H F C W F H H R F D N P N A S S S F Q P N G T K F A I Q Y G T G R K S
UniRef90_UPI0002C42486 V L P G P L C N E N C E G H Q Y Y H P D Q S S T S H D I Y R A F N L S Y G D G S
UniRef90_UPI000441790A F P G P S C G Q T C S G H K V Y N P S S S S T S R D L H K T Y R L S Y G D G S
UniRef90_UPI00029D8EAF WV P S I S C K S S M C S T R A R F R H L L S S T F R S T F R I T F R I T Y E S G
UniRef90_U6PFI1 WV P C A N C P S S N Q A C L S H Q K F N C Q S S T C T Q T Y Q V V P M Q Y G
UniRef90_B4MW48 WV P S S K C P S T V K A C A H Q R Y N S A S S T Y K A N N T A F Q I E Y A
UniRef90_B3MKN9 WV P S I K C P A T D R T C A N H K R Y N S A S S T F V A N N T N F N I D Y G
UniRef90_T1I914 WV P S V A C R N T A C S K H H T Y D R R Q S S T Y E A D G R P L N I L V Y G T G

UniRef90_UPI000455F26D V S G E Q W T D T 90 V T L A G L T A T E Q T L G A A Q Q Y S T G F E S A Q F P A M
UniRef90_B3LVR5 A G N V H G Y L S Q D T V H F A G A K L Q Q G L I F G E T L I Q Q N F E F H S V T
UniRef90_O01531 A K G I M G V D T V E Q Q L L V P S T T F G I A S H I S E S N F K N D A A E G I L
UniRef90_E9H7X1 A M T G F L S T D V L G I A G A Q V I D Q T F A E A V E E P G V V F V A G R F D
UniRef90_F8P5P8 V S G E Q Y S D S V Q I T A G Y T A T S Q T A N Q Y S S S F T K S Q F P P D G L M
UniRef90_G3W996 S L T G F G Y T D T I T V Q G K V I P N Q V F G L S E N E S P G T N F V H A Q F D
UniRef90_I1BTC9 S T V I G Y T A Y D T V R L G Q Y I Q P H Q R I G L V S S E T T Q L S R D M Y P
UniRef90_B4KI17 S L T G F L S T D T V T I N G L S I A S Q T F G E A I S S Q P N G S F T G V P F D
UniRef90_E3N0K6 V T G Y L A K E T F T L A N S L N I R N Q D F G S A Q T V P D L Y L E Q P V D G
UniRef90_UPI00045E4207 G I L S E D K L T I G N L K G A S V V F G E A L W E P S L V I F T F A H F D G I L
UniRef90_W5NWT5 K I E G V V V R D T V R I G D L V S A D Q T F G L S I A E T G F E N T S Y P N
UniRef90_D8Q8M0 S V S G V V A S D M V T I A G L H I E K Q T F L A V N S E S S D D F N S L P S D G
UniRef90_UPI0003AF5C6B R T E G V L G Q D V I Q I G N L L H F N Q T F T L S Q K L S K D D F F Q N I P F D
UniRef90_U6NYF2 D I V C F G C G S Y C T N R N Q G F G C V T V A T G E K F A N S V F D G V F
UniRef90_Q6FK02 S I E G Y I S E D N L Q I G D L T I Q N Q K F G E T T S E P G L A F A F G K F D
UniRef90_K0IUW4 S M T G V L G S D N T L Q V G G L T I T E Q V F G A A Y T E A N F F Y Q M P F D G
UniRef90_A0A023F7D8 T G S M V G Q I G Q D E L R I G G M M V K N Q T F A E A T D E P G M T F V F S D
UniRef90_Q9TTW0 K I E G V V V R D T V R I G D L V S A D Q T F G L S I A E T G F E N T T L D G I
UniRef90_W5PLS6 R M K G L L V Y D T V R T G D L V S T D Q P F C I S L A E T G F E G I P F D G N
UniRef90_R7V8Z4 L S G F L S T D I V T I Q T F A E A T A Q P G I T F V A A K F D G I L G M G Y P
UniRef90_F9FRL0 S S S G D V Y K D K V S V G G L V S S Q A V E A A Q K V S S E F E Q E T G L D
UniRef90_B3MNC9 D T V T I N G L A I T G Q T F G E A I S S Q P G S S F T D V E F D G I L G M G F Q
UniRef90_G9NK25 S S S G D V Y T D T V T I G G F S V T G Q A V E S A T K V S T Q F V Q D T S N S
UniRef90_U3IY42 T G S V K G F L S Q D V V M V S D I P I F P F I F A R F D G V L G M G Y P S Q A
UniRef90_UPI000333C358 S G K V K G F L S Q D T V T V G G I T V T Q T F G E V T E L P F D G V L G M G F
UniRef90_UPI0003EA94C6 S M T G F L G Y D T V T V A G I A I R N Q I F G L S Q T E A D F E Y Y M P Y D G
UniRef90_Q29A80 N V K G T L A R D T V R V A G L A V T N Q T F A M T K K E P G T T F T A S N F D
UniRef90_UPI000440A359 V S G D Q Y T D T V T I S A T N Q T L G A A S T Y S T S F E S T S F P A D G L M
UniRef90_G3N7P1 F T S G S T G Y E L I K I S N L Y V D H Q I F G F T D T E A G F L E F Q P W D G
UniRef90_L8AZV3 S M T G V L A Y D T V T V A G A A I R N Q I F G M S Q T E A P F M Q H M K A D G M
UniRef90_J3PGN6 G A G G I V Y R D K V S F A R Q T V Q G A Q W V S D M F T R D V H I S G I M G M
UniRef90_D0PRM2 S G A L H G F L S S D N V E M G G V N A M G F I M G K L D G I L G M A F T E I S
UniRef90_K5XBP0 T V S G P I Y T D T V T V A G L T A T D Q Y F S P V I T L S S S F A S D P I D G
UniRef90_B4MAU8 T M T G Y L A V D V V N V N G M N I D Q T F T I E P G T T L E D A S F D G I L
UniRef90_S8EG32 Q A S G P I Y T D D V S V A G I S V T S Q Y L S A V T S E S G N L V G G P A D G
UniRef90_E2D6N9 S I A G I M S S D V L Q I G D L Q V K N Q L F G Q V S D S P F A R A K P D G I L
UniRef90_W2KTQ9 L S Q D T L E L G G L T V P D Q F A E V N V T K G L G P A Y Y L G K F D G I L
UniRef90_UPI0003BD969C S M T G I L G Y D T V T L F S I L A S S F C L S Q T E A P F M Q N M Q A D G I F
UniRef90_B4MW49 G S A A G T T G S D T F K I G K M T V Q N Q T F G L A N T I S S S A Y D G I W
UniRef90_UPI0004408014 T V S G E V F N D V V S I A N L T A T N Q A V Q Y S D G F S L S N F E P D G L M
UniRef90_R4FKP9 S M T G I L G R D T L Q I G N F T V R R Q Q F A E A T K E P G N A F L H S Q F D
UniRef90_R7S6G7 A S G S V F T G D T V T A G G V T V R N Q Y L S G V T S E S S E F T Q D P A D G
UniRef90_U6NKB8 S G T V E G F I G D D V V C F G C G C A S Y C T N R N Q G F G C A F M A W K S D
UniRef90_B4PWZ4 S V S G Y L S V D S V G F A G L T V Q S Q T F T E Q G T N F V D A Y F D G I L
UniRef90_F7BW04 E V G G V R R A C L A L S H W D V P V C L P V D E P G K N N I Y R G E M E R S K
UniRef90_G3JBW9 G S S G D V Y T D S V T V G G L T V P N Q V V E S A Q Q V S S Q F A S G D N D G
UniRef90_UPI0002741FC4 S F G D I L G A V G Y D I N Q A F L T T W E D H A F G S F A P Y D G I L G L G
UniRef90_H0XYN6 G S G E I V K E H P I L P Q I G D L E D I N Q A F V L S T V D Q A F G S F V E
UniRef90_UPI000440E872 V S G E Q Y T D T V T I T A K Q T L G A A K T Y S S G F E S S N F P A D G L M
UniRef90_U6NZC8 T G S M Q G Y V N Y D R V C F G T N Q E F C T N N Q Q G F T C A M G M A W Q S I
UniRef90_M5G386 E V V G T I A S D T A M L S G F R A G E S Q Y F G A V N V M S P Q Q F L N D P A S G
UniRef90_B3P3E4 S G R V V G Y L S K D T M H V A G A E L P S L T F G E S L F L Q H F A F S S V K
UniRef90_B3P961 S V S G Y L S V D N V G F A G L T V Q K Q T F T T E Q G T N F V D A Y F D G I L
UniRef90_B8C847 V Q G Y F S V D T V T L A D D I V I T D Q K F A E V S N A G G L G V G Y I M G Q
UniRef90_F7E8F9 R L A Y T V N I Q G I S I T N Q E F I G L T I T E P T S N F Y Y S P F D G I L G L
UniRef90_K5VG30 S V I G D Q Y N D T V S I S G L T A T K Q R L G A A S A Y S S S F A P K N F P M
UniRef90_UPI0004561409 S M E G I V S Q D T L K I G D L T V K G Q D F A E A T S E P G L A F A F G K F D
UniRef90_UPI00035A109D T G Q L N G I L S Q D R I R G A S V T F A E A L W E S M V I F T A R F D G I L
UniRef90_V2XY32 T S E G E V F H D T V T V A G L T A T E Q A V Q Y S N G F A V D Q F P P D G L M
UniRef90_S7Q9X5 V T G E Q Y S D T V S V A G L T A T N Q R L G A A K T Y S A G F S T D A R F P A D
UniRef90_UPI0003C1693A G M K G I V V H D T V R I G D L V S T N Q P F S L S V V I E S G F K T R R F D G N
UniRef90_W2T840 S I T Y G T G Y C S G Y L A R D T V I N Q E F G V A T V V A D F F A Y Q P L D G
UniRef90_UPI0003F49FE6 S V T G T L A Q E S V A L A G L P V Q G Q Y F G A V S S E S S D D F Q S N P S G
UniRef90_UPI0004413BCD T S G P I Y T D I V T V A G A R N Q S F S A V T Q E S S Q F S E D T D G I L
UniRef90_V8P2Q6 R I G N L T V K N Q T F A E A T D L P G L V F V A A K F D G I M G L G Y P S I S
UniRef90_UPI0003315C14 S C S G Y L G K D T V S F G G L T I A T Q E F G V A T H L A E V F G Y Q P V D G
UniRef90_H2VVA5 T G S M K G F I S K D I V C I A G I C A E E Q P F A E A T S E P G L T F I A A K
UniRef90_W2TN28 L L G Y L A K D V V S Y T P D L T I A L H D F G S A K N V P Q L Y L E Q P F D G
UniRef90_G0N395 D T V S I S G L S I V N Q S F A E A T S Q P N S S F T G V P F D G I L G M A Y S
UniRef90_B4JA87 I L G Q D T V A F V G N N K L S I P N T I F G R A H N I S W L F K D D I L D G
UniRef90_D2DS74 S L S G V Y G Y D T E G E P C C R A S R S P T S S A S V R F D G I M D L A Y R
UniRef90_E2RP22 S S K G Q V Y L D K V T I G L V L S N Q A V E T A Q Q V S Q S F T A E T S I D
UniRef90_Q7SCF6 L S G F I S G S D V S V A G L P V P R Q Q F G E A V K Q P G I T F A V A R F D G
UniRef90_O57477 N V Q A V V G H D V V Q V N G L V I P S Q S M G L S V R E L G K Y L E H A K F D
UniRef90_UPI000328D92F H V S G N V G K D T A Q F A G F T I Q S Q D F G I G T A A T R L F G E T F D G P
UniRef90_O16338 D T V T I N G L S I A C Q T F G E A I S S Q P N G S F T G V P F D G I L G M G Y S
UniRef90_B4LT46 N S S G N V F R D V V T V G G L T V K Q Q A V E T A K K V S P Q F T N D T L S S
UniRef90_M1WAZ5 S S S G D V Y T D V V T L G S L T V K S Q A V E S A Q Q V S A Q F A Q G N D G
UniRef90_G9NQ54 A S S G I V Y T D V V S I G G V T V Q S Q A V E S A Q Q V S S S F Q A D A S S
UniRef90_L8G444 G V L S E D K L T I G G I T G A S V T F G E A L W E P S L T F I F A R F D G I L
UniRef90_L5L5G7 Q D I V R V A D I P I I Q V F A E A I A L P N N F I Y A Q F D G V L G M G Y P
UniRef90_UPI0004422871 G I L S E D K L T I G G I K G A S V V F G E A L W E P S L V I F T F A H F D G I L
UniRef90_F7A9V3 S I Q Y G S G S C N G Y L G K D V L N F G G L T V Q S Q E F G V I S H L A D V F
UniRef90_G5EE14 G I L S E D K L T I G G I K G T S V V F G E A L W E P S L V I F T F A H F D G I L
UniRef90_UPI0002C42486 N A R G D I Y H D T I R V A G L T A H T G T Y S D G F A P W N F Y P D G L M G M
UniRef90_B8PF30 V R G E Q Y A D A V S I T G K K A T G Q T L G A S T Q Y S S G F Q S P R F P A D
UniRef90_UPI000441790A R I K G I V V R D T V R I G D L V S T D Q L F G L S T E E N G F E G L P F E G I
UniRef90_UPI00029D8EAF T G S M L G Y L D Y D V V C F G T N Q Q Y C T N N Q Q G F A C A M Q E P G D T F
UniRef90_U6PFI1 S N T A G G V A L D G F L S Q D T V A I G D L A I K N Q V F A E M T N E P D G T
UniRef90_B4MW48 S N S G G S V A L S G F L S Q D T V T I A G L P I K N Q V F A E I T E E P E N P
UniRef90_B3MKN9 A I V G V L S S D V L K I G E L E V K D Q T F G R V S D N P F A A K P D G I L
UniRef90_T1I914

UniRef90_UPI000455F26D	G	M	A	Y	P	A	I	S	S	Y	G	A	S	P	V	F	N	T	L	V	S	Q	G	Q	T	D	A	G	V	F	G	F	K	L	T	S	S	G	A	E	
UniRef90_B3LVR5	F	D	G	I	L	V	V	L	A	W	K	N	S	P	F	L	K	L	C	S	Q	N	L	V	E	D	K	Q	I	F	F	S	V	F	L	Q	E	K	G	G	E
UniRef90_O01531	G	L	A	F	T	S	L	A	V	D	G	V	T	P	P	L	I	N	A	I	S	Q	K	L	I	D	E	Q	I	L	F	T	V	F	L	E	H	K	G	G	V
UniRef90_E9H7X1	G	I	L	G	M	S	Y	P	S	I	S	V	N	G	V	V	P	M	F	Q	N	M	M	A	Q	F	W	L	N	R	N	L	N	N	P	E	N	G	G	E	
UniRef90_F8P5P8	G	M	A	F	M	P	I	L	S	V	Y	G	A	N	P	V	F	Q	T	L	V	S	E	G	V	L	P	E	P	V	F	A	F	K	L	A	S	S	G	S	E
UniRef90_G3W996	G	I	M	G	M	A	Y	P	T	T	A	L	Q	G	M	L	Q	N	I	L	T	N	P	I	F	S	F	Y	L	G	K	G	E	G	K	N	G	G	E		
UniRef90_I1BTC9	P	L	A	L	T	G	I	Q	R	S	V	V	E	D	L	Y	L	T	G	E	I	D	K	P	J	V	S	F	Y	L	G	K	A	K	E	G	G	K	G	E	
UniRef90_E4K1I7	G	M	G	Y	M	S	I	A	V	D	N	V	V	P	F	Y	N	L	Y	E	Q	R	L	I	D	E	P	T	F	G	F	Y	L	A	R	D	K	G	S	A	
UniRef90_B3N0K6	V	L	G	F	G	L	P	A	M	A	V	N	G	T	K	T	P	L	D	T	L	M	P	L	I	D	L	K	L	F	T	I	W	M	D	K	N	A	G	L	
UniRef90_UPI00045E4207	G	L	A	F	P	I	L	A	K	E	G	V	R	P	P	L	D	V	L	V	D	R	G	L	L	D	K	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	D	G	G	E	
UniRef90_W5NWT5	T	S	C	F	L	S	K	A	L	A	S	V	L	K	G	T	R	E	G	A	T	S	Q	Q	W	L	V	M	Y	F	L	A	R	V	S	G	S	E	L	V	
UniRef90_D8Q8M0	L	I	G	L	A	F	P	S	I	A	Q	T	K	Q	P	T	V	L	E	N	L	Y	V	Q	G	Q	I	K	T	P	T	F	R	G	H	E	Q	G	S	E	
UniRef90_UPI0003AF5C6B	F	P	S	L	A	I	Q	G	T	T	P	L	F	D	N	L	K	N	L	G	L	I	P	Y	P	L	F	A	F	Y	L	S	R	R	E	N	G	S	V		
UniRef90_U6NYF2	G	M	A	W	R	S	I	A	V	D	N	I	S	P	L	D	Q	I	F	A	N	K	A	L	C	P	E	A	L	F	A	F	Y	I	P	N	G	E			
UniRef90_Q6FK02	G	I	A	Y	D	T	I	A	Q	D	D	I	T	P	F	Y	S	A	I	Q	Q	H	L	D	E	S	K	F	S	F	Y	L	K	S	D	G	G	V			
UniRef90_K0IUW4	I	L	G	V	A	F	P	Q	A	T	P	V	F	D	N	M	W	S	Q	G	L	A	Q	D	L	S	E	S	V	I	F	L	S	P	S	G	G	S	V		
UniRef90_A0A023F7D8	F	D	G	V	M	G	L	G	F	P	F	G	L	P	V	H	F	N	M	Y	Q	Q	K	L	D	L	S	E	F	I	F	S	V	I	L	N	R	D	G	E	
UniRef90_Q9TTW0	Y	P	N	T	S	C	F	G	T	I	P	I	F	D	K	L	K	N	E	G	A	I	S	E	P	V	L	H	S	V	R	R	K	D	E	Q	E	G	S	V	
UniRef90_W5PLS6	Y	P	N	T	S	F	S	G	A	I	P	I	V	D	K	L																									

UniRef90_UPI000455F26D	L	T	I	F	G	G	V	D	Q	S	A	V	S	G	N	F	T	Y	A	P	V	T	Q	Q	G	Y	W	Q	I	T	A	D	G	V	S	S	G	G	Q	Q				
UniRef90_B3LVR5	L	I	F	G	G	F	D	E	S	T	R	N	F	K	G	P	V	I	A	H	F	V	P	I	T	N	S	N	Y	Y	W	K	V	K	I	S	E	V	F	G	N	S	K	K
UniRef90_O01531	F	T	Y	G	A	V	D	T	S	R	N	F	K	G	P	V	I	A	H	F	V	P	I	T	N	S	N	Y	Y	W	K	V	K	I	S	E	V	F	G	N	S	K	K	
UniRef90_E9H7X1	I	L	F	G	G	T	N	P	T	H	Y	E	G	E	L	S	A	Y	V	P	V	V	T	S	R	K	A	Y	W	Q	F	S	V	D	G	V	N	Y	D	E	Y	P	F	
UniRef90_F8P5P8	L	C	I	F	G	G	T	N	P	S	L	Y	Q	G	E	S	F	T	Y	W	P	V	V	T	F	A	A	Y	W	Q	I	N	I	G	S	L	N	A	N	A	Q	W		
UniRef90_G3W996	V	I	F	G	G	V	D	N	L	Y	T	G	Q	I	Y	W	A	P	V	P	V	T	T	Q	Y	W	Q	I	G	I	Q	E	F	S	L	I	G	G	Q	A	T	N	G	W
UniRef90_I1BTC9	I	L	F	G	G	D	T	N	K	N	H	F	S	G	E	L	K	Y	V	P	V	T	E	K	T	Y	W	Q	V	D	N	I	D	V	N	G	I	D	N	A	M			
UniRef90_B4KI17	Q	A	G	G	Q	I	D	S	Q	L	F	S	G	N	L	T	Y	V	P	V	V	Q	Q	G	Y	W	Q	V	V	N	S	A	E	M	G	T	G	Y	V					
UniRef90_E3N0K6	I	T	Y	G	A	L	D	S	V	N	F	C	D	S	K	L	I	N	Y	V	P	V	N	V	M	G	Y	W	G	F	A	L	D	G	F	A	I	G	T	F	T			
UniRef90_UPI00045E4207	L	V	L	G	G	S	D	P	A	H	Y	I	P	L	T	F	V	P	V	P	V	T	V	A	A	F	W	Q	I	H	V	E	R	V	K	V	G	T	A	N	L			
UniRef90_W5NWT5	V	G	A	V	L	E	D	M	L	S	Q	R	S	P	S	L	L	L	L	V	S	S	S	L	D	V	S	Y	F	L	E	S	I	S	M	K	R	Y	V	I	A			
UniRef90_D8QM0	L	C	L	G	C	Y	D	S	S	K	A	T	P	S	P	T	T	W	V	P	V	I	N	T	R	T	Y	W	T	V	P	M	D	G	I	G	A	N	T	G	H	S		
UniRef90_UPI0003AF5C6B	L	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	H	T	G	K	L	N	W	V	P	V	S	Q	T	H	Y	W	Q	I	S	T	M	G	R	I	S	M	N	G	E	V	I			
UniRef90_U6NYF2	L	T	I	C	G	T	D	P	A	H	Y	K	G	N	I	S	W	V	P	L	I	S	R	E	S	Y	W	T	I	S	L	G	P	V	Y	V	R	G	T	I				
UniRef90_Q6FK02	F	T	L	G	G	V	D	S	S	K	F	K	G	D	L	I	P	L	H	V	L	R	R	Q	A	Y	W	E	V	I	P	L	N	A	I	K	L	G	D	Q	S	T		
UniRef90_K0IUW4	I	T	F	G	G	Y	D	T	S	Y	Y	T	G	N	M	N	W	I	P	L	I	S	A	E	S	Y	W	E	V	I	T	L	D	S	I	T	M	N	G	N	V	I		
UniRef90_A0A023F7D8	L	F	G	G	T	D	E	T	S	K	Y	N	K	S	T	L	R	Y	V	P	L	T	E	K	T	Y	W	Q	I	Q	L	D	G	L	K	I	G	D	E	Q	V	I		
UniRef90_Q9TTW0	V	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	Y	K	G	E	L	N	W																											

	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240													
UniRef90_UPI000455F26D	G	V	G	Q	F	D	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	V	G	I	P	D	D	V	A	N	S	F	L	E	A	I	G	F	S	S	T	G	E	G	E	Y			
UniRef90_B3LVR5	I	S	G	E	T	D	A	L	I	D	T	G	T	S	Q	I	L	M	P	Q	K	T	V	D	N	G	F	L	A	Q	A	L	I	G	F	E	M	E	G	N	Y			
UniRef90_O01531	N	N	K	K	S	Q	V	I	L	S	D	T	G	T	S	L	I	G	G	P	S	A	V	I	N	G	F	L	A	Q	A	L	I	G	A	K	Y	H	S	D	D	A		
UniRef90_E9H7X1	I	N	G	G	G	E	M	I	S	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	S	E	E	I	T	L	F	H	K	L	I	L	I	G	A	Q	V	N	I	V	G	E			
UniRef90_F8P5P8	C	I	C	G	G	V	S	G	I	I	D	T	G	T	T	L	L	V	A	N	T	S	N	V	N	Q	F	Y	S	A	L	I	N	G	T	D	V	G	G	S	Y			
UniRef90_G3W996	C	S	Q	G	G	Q	A	I	V	D	T	G	T	T	L	L	T	V	P	Q	Q	Y	M	S	A	F	L	A	Q	A	L	I	T	G	A	Q	Q	D	Q	Y	G	Q		
UniRef90_I1BTC9	N	G	K	S	M	P	A	I	L	D	T	G	T	T	L	L	I	V	P	A	S	I	S	D	V	L	H	A	L	I	L	I	P	G	A	Q	N	F	F	Y	G			
UniRef90_B4KI17	V	I	C	Y	N	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	A	C	P	G	S	A	I	T	M	L	N	Q	L	I	L	I	G	G	Y	M	D	G	D	Y	Y		
UniRef90_E3N0K6	R	Q	R	K	E	Q	V	I	S	D	T	A	S	G	W	I	A	G	A	P	T	V	I	S	T	I	V	K	A	T	I	G	A	K	F	D	W	N	L	E	L			
UniRef90_UPI00045E4207	C	A	Q	G	G	C	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	S	E	E	I	Q	A	L	N	S	A	L	I	L	I	G	G	T	T	L	L	T	G	Q		
UniRef90_W5NWT5	C	S	L	G	C	E	A	F	V	D	T	G	T	S	L	I	I	G	P	R	R	L	V	N	K	L	R	K	L	I	L	I	G	G	A	T	H	W	L	S	K	H	Y	
UniRef90_D8Q8M0	T	P	T	D	I	Y	A	A	I	D	T	G	T	T	L	L	I	Y	L	P	G	G	V	A	A	K	F	Y	A	M	I	L	I	N	G	A	P	Q	Y	G	P	E	Y	
UniRef90_UPI0003AF5C6B	C	K	R	G	G	Q	A	I	M	D	T	G	T	T	S	L	I	L	G	P	T	R	R	H	I	A	K	I	Q	R	L	I	L	I	R	V	R	P	F	G	S	L	Q	H
UniRef90_U6NYF2	T	N	E	T	Q	G	A	V	V	D	T	G	T	S	L	I	I	V	G	P	T	N	A	V	Q	K	L	Q	N	L	I	L	I	S	G	A	T	N	A	T	G	G	V	
UniRef90_Q6FK02	G	K	L	E	N	T	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	I	I	T	L	P	S	D	M	A	E	L	I	N	A	Q	I	L	G	A	K	K	N	G	W	T	G	Q	
UniRef90_K01UW4	A	C	N	G	G	G	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	S	G	E	T	S	S	G	V	G	S	L	I	N	A	I	L	I	G	A	Y	Q	N	S	T	E	G	
UniRef90_A0A023F7D8	D	L	A	N	T	Q	A	I	A																																			

UniRef90_UPI000455F26D Y T V P C D S I P D V T V T I G G Q D F P V S A D T F L G A A S Q G S S D C V G
UniRef90_B3LVR5 L S C Q S K I M P E V K L V I G G K S F Y L T P D D Y L V E A N Y G K R N G C I
UniRef90_O01531 Y Y L P C S T S K T L D I T I G G N V Y S I E G V N Y I L D V G M G D T T N C V F A
UniRef90_E9H7X1 G I V D C S E I P N L P F T I G G K P F V L E G V D Y I I P F V D T T N C L S
UniRef90_F8P5P8 T L P C D S M P S I S I T L G G T S F T M S P D T F L G A Y D S T T G E A C V L G
UniRef90_G3W996 Y V V D C S N N I Q S L P T T S F L T N G V Q F P L S P S A Y I L N N N G Y C T V
UniRef90_I1BTC9 W R I L P C S L A D S I T F Y L N G Q A F P I L K D L V R I V M P A N D L C Y S
UniRef90_B4KI17 D C S T V S S L P A L K F N I G G T I F S L P S A Y I S S F T E Y N T T Y C M
UniRef90_E3N0K6 Y T V P C S Q M P D L I F T I N G I N Y P V K S V E Y I L D L G L D S R Q C F F
UniRef90_UPI00045E4207 Y L I N C S K I P T L P F Q L G G V W F N L T G Q D Y V L Q I A R F G C F C L S
UniRef90_W5NWT5 V S C S V V N T L P S I F T I N G I D Y P V P A Q A Y I L E V S T N C Y L
UniRef90_D8Q8M0 F T Y P C S N S K L D L N F I F N G Q S F S M N Q Y D F N L G R T V D N S P D C V G
UniRef90_UPI0003AF5C6B T V P C N I T S T L P L I F T I K G I D Y P V P A Q A Y I Y E S S Q G L C Y S
UniRef90_U6NYF2 Y Q I E C N N T S K L P F T L G G H E F V L Q G S D Y V I Q N N G T C R L G F L
UniRef90_Q6FK02 Y T L E C S T R P D L T F T L D G H D F V L S P F E Y T L E V S G S C I S V I T
UniRef90_K0IUW4 Y Q V N C S I P S L P D I V F N G I N G V G Y P V P A S A Y I N E N Y C T S
UniRef90_A0A023F7D8 D C D K I D L L P P V D F I G N Q A F R L E A K D Y V R S Y I F W T K C V I G
UniRef90_Q9TTW0 H Y V P C S A V N T L P F T I N S I S Y T V P A Q A Y I K G S R G R C Y S T F Q
UniRef90_W5PLS6 V S C S V K T L P S I F T I N G I N Y P V P A R A Y I L K D R G R C F T A F L
UniRef90_R7V8Z4 I I D C N K I P P N I T F M L A G K P F T L T G K D Y I A V K Q L G K T I C I S
UniRef90_F9FRL0 V F S C S A T L P S F S F V F G G V T I T I P G S Y N Y A P V Q D G S T T C L G
UniRef90_B3MNC9 P C S T V D S L P V I T F N F G G T N F D L P S S V Y I Q T Y N E G E Y D S C V
UniRef90_G9NK25 T F D C S E D L P S F S F A V G S S T I T V P G S L I N F A P V D G N T C F G
UniRef90_U3IY42 S E A L L R V P A S H P S P A R G S K A Y A L G G S A Y R Q S Q Y G E D V C V V
UniRef90_UPI000333C358 Y V V N C N Q V P L P F H L G D R A Y T L T S A D Y V L Q H P Y S N G M C V G
UniRef90_UPI0003EA94C6 N C N N I G S M P A V T F T I N G H D F T L P S S A Y V M Q V S R G N G C T S
UniRef90_Q29A80 W M S C A K K V P D L T F F I G G K K F V L A G N K L K V R T T K G H T I C I
UniRef90_UPI000440A359 Y T I P C D F N S T L S L T F I G G T A F S V N A S T F N L G Q S N D S T C I G
UniRef90_G3N7P1 A T V S C A V T D L P D V V F N I N G Y S F A L P P S A Y V T K S A S G C I T
UniRef90_L8AZV3 F V V N C N G I Q Q M P A V V F H I N G H K F S L P A S A Y V R Q S K Y Y G C R
UniRef90_J3PGN6 A F I V P C C N A R L P D F R F G I G G Y R G V P G R Y I N Y G Y I N P T T C Y G
UniRef90_D0PRM2 S C H K V P E M P E F T F T L N G K D F S I D G P D L V I E D I D P S K I C I V
UniRef90_K5XBP0 Y S Y P C N S P P D V G F N W G G K T W N I T H A N F N H G Q T S G S G Q C I G
UniRef90_B4MAU8 L I D C T R T Y P T L K F A I G G V I F G I P S S A Y I V F E P E N I C V L
UniRef90_S8EG32 Y G F D C S D F P T V A V T W G D N T Y D I D A F N L G N T G N G V C E A A L G
UniRef90_E2D6N9 S C D D L D K L P D I T F H I N G K G Y T I K A E D Y I L K V T Q A G E T C I V
UniRef90_W2KTQ9 L I S C S A A P D I S F V L N G K S Y T I T K E E Y L K S G P I C L F A F M G
UniRef90_UPI0003BD969C V N C S N I G Q M P D V T F N I N G N Q F T L P A S A Y V Y Q V Q Y S S C I
UniRef90_B4MW49 W L V E C A I T I S T L P Q L V L T I A N T K F Y I L K P E T Y V L N L G T V C A S
UniRef90_UPI0004408014 F T I V P C D T I P N I S V T L G G T D Y T L S S E T L N F G Q V S E S S D C V G
UniRef90_R4FKP9 K C K D V P N L P P I S V T L G G T E Y V L K G K D Y I L N F D Y D P Y N C I T
UniRef90_R7S6G7 Y T F P C D Q T P Q V L S F S W K T W A I D E N D F N L G Q V S G N D C A G A L T
UniRef90_U6NKB8 Y Q I E C N N I S K L P F T L G G Q D F V L Q G S D Y V L Q N N Q T C Q L G F V
UniRef90_B4PWZ4 G V F Q C S S T S Y P D L I N I N G V D F R I P A K Y Y I I Q E G Y Y C S L
UniRef90_F7BW04 D C R R V S S M P H V T F T L G H R E Y T I T A E K Y I I K E T K E E T V C I S
UniRef90_G3JBW9 G W V F D C S A Q L P S L S F S V G N G Q I T I D G S L N Y A T Q G S Q C F G
UniRef90_UPI0002741FC4 F V I D C N T I T H L P F V I G V N Y P V P A R S Y V W K E A F G T C V S T F
UniRef90_H0XYN6 Y V I D C N T T T Q L P F V I G G I N Y P V P A R S Y I R K F L Q E A F T C V S
UniRef90_UPI000440E872 Y T I P C D F N T P L S L T F G G Q E F T V D P S T F N L G K A D S G S A C I
UniRef90_U6NZC8 N T I P Y L P K I A F I I G G A Q M V L S G K N Y V L Q F G D G S C M S G F
UniRef90_M5G386 Y A Y P C S N S P T V A F T F S S N E Y T I D L R D F N L G P S E E Q G M C V G
UniRef90_B3P3E4 V T C R S G S L P N I N I L G D T V F P L T P S N Y L M E I L D R K P V C V
UniRef90_B3P961 F E C S S T A Y P D L V I N I N G V D F R I P A K Y Y I I Q E G Y I C S
UniRef90_B8C847 Y T I D C A K V P N L P D L E F K I N G Q V W K V P G K D L V I E S A G T C L F
UniRef90_F7E8F9 Y V N C N N L Q P L S F T I N G V S F P L P S A Y I I Q E N G Y C Y A N F L
UniRef90_K5VG30 Y T F P C S S T Q H V S L T F S G K N F T I N P S F N L G R V S S N S D C V G
UniRef90_UPI0004561409 Y S I E C E K V P S L P F Y I D G K P F E L E G K D Y I L E V Q G S C I S S F Q
UniRef90_UPI00035A109D Y L I Q C S K I P E L P F H L G G V W F N L T G Q D Y V I K I L K S D V G C L L
UniRef90_V2XY32 F T V P C D S I P E V S L T F G G R A F S V S P D T F N L G L S R G S N D C V G
UniRef90_S7Q9X5 F T V P C D A I P T V G L T F A G T F D I S P A A F N L G R V S P G P D C V G
UniRef90_UPI0003C1693A H Y V S O S A V N T L P F T I N G I N Y P V P G R A Y I L K D S R G C Y T T F
UniRef90_W2T840 Y K V P C S K M N S L P F T I N G K E Y T V P S V E Y V T D V E L G G G Q C F F
UniRef90_UPI0003F49FE6 F P C Q T T A R P S M S F N N Q G Q M F W S M S D F N L G R T G Q G S S M C V G
UniRef90_UPI0004413BCD Y S Y P C D S P S L A F S W G G N L W T V S E E N F N L G E T E G S G S Q C S
UniRef90_V8P2Q6 Y I T D C Q K I P E M P F H L D G K P Y T L T P E E Y I Q V R Q A K V T A C I S
UniRef90_UPI0003315C14 Y L I G C Q A R N T L P D L V F T I G G V Q Y P V P A S A Y I G Q R Q W N C Y S
UniRef90_H2VVA5 Y T V D C S T M Q T Q P F T I G G T K Y N V K S V E Y I L D L Q L G G G K C V F
UniRef90_W2TN28 Y M I P C D K V P S L P F I I D G K T F T L K G E D Y V T V K A A G K S I C L S
UniRef90_G0N395 Y T V P C S T M Q T Q P F N I G G I D Y T I K S V E Y I L D L N L G N G N C M F
UniRef90_B4JA87 V D C S V N S L P N F I L G E S V F S L T S A E Y I T V I Q E S D T K Y C M
UniRef90_D2DS74 Y T V K C S K F P D L N L T I G Q H T Y S I K S K K L I N D V N L G R N L C M V
UniRef90_E2RP22 F T V D C N N V Q N L P L T F L I G S R V R F S L P Y H S F L T E N G I C A L
UniRef90_Q7SCF6 V F P C S T E A P D F T F G V T D E A T I T P F I N Y G P F T D D G E T C F G
UniRef90_O57477 G L D C S G S H R C L L S L T L G G R M F N L T G E D Y V M K E S Q M G M I C V S
UniRef90_UPI000328D92F Y V L K C R T V C A T L P D L V F T I N G V D Y P V P A S Y V E Q T H R N T C Y S
UniRef90_O16338 Y T L P C S S Y A T L P F T I G G N S Y N V R A V E Y V V N L N L P N G Q C L F
UniRef90_B4LT46 D C S T V D S L P V L S F N I G G T I F N L P A S A Y I S S F T E N T T F C M
UniRef90_M1WA25 I F D C D V T L P N F T F G V G N A R I T I P A K F I K Y A P A T G N E C Y G
UniRef90_G9NQ54 V F D C S T T L P D F T F T V G D G K I T V P G S L N Y G Q A S G S E C F G
UniRef90_L8G444 G Y T F P C N T T L P S F T F G V E E Y R V I P G H F M N Y V A I T K A T C F G
UniRef90_L5L5G7 Q C S L I T E L P P V S F N L G G V W F N L T A Q D Y V I Q I A R G G R V C L S
UniRef90_UPI0004422871 V V I E C K K I H L L P D I S F H L G D V T Y S L S S A Y V L K Y G K E L C V V
UniRef90_F7A9V3 Y I I L C S E I P K L P F L L G G V W F N L T A Q D Y V I Q T T R N G V S C L S
UniRef90_G5EEI4 Y T V D C S T M P D L I F T I G G A Q W F P V K S V E Y V I L D L Q L G G G K C V F
UniRef90_UPI0002C42486 Y L I D C S K I P T L P V I S A G V W F N L T A Q D Y V V Q I A R F G V R C V S
UniRef90_B8PF30 Y T V P C N A M P D V S F T S G G K P F H I S K D L F L G P V S H G S S D C L A
UniRef90_UPI000441790A Y S F P C A N I P D V S L T F G G H Q F H L S A D T F N L G R E S A S S N R C I
UniRef90_UPI00029D8EAF R G R C Y S T F Q
UniRef90_U6PFI1 S T I P S L P P I T F T I G G T E L T L T A N H Y V T Q Y P D G T C T S G F Q
UniRef90_B4MW48 F L V D C A T I S K L P D I I F T I A R K E F A L K S T D Y I L K Y G N T C V S
UniRef90_B3MKN9 F L V D C A K I P N F P D L I F N I G R K D F A L K S S D Y V L K R Y G N T C V S
UniRef90_T1I914 S C D D L K Q L P T I T F H I N G V A Y N I D G E D Y I K V T Q G G Q T A C V V

UniRef90_UPI000455F26D	G	I	V	G	Q	D	G	Q	G	F	W	L	G	D	V	F	L	S	N	T	Y	T	A	F	D	F	D	N	N	Q	V	G	F	A	P	L	A					
UniRef90_B3LVRS	T	N	F	A	P	I	K	Q	N	F	W	V	L	G	D	V	F	L	W	R	Y	Y	T	V	I	F	D	A	T	A	K	R	I	G	L	A	E	A				
UniRef90_O01531	A	F	S	F	D	F	G	K	N	F	S	W	F	L	G	D	V	F	L	R	Q	Y	Y	C	N	I	F	D	I	T	A	Q	K	R	I	G	L	A				
UniRef90_E9H7X1	G	F	M	P	E	P	A	G	P	L	W	L	L	G	D	V	F	L	R	G	K	F	Y	S	V	I	F	D	F	G	Q	Q	D	R	I	G	L	A				
UniRef90_F8P5P8	A	V	S	A	N	D	G	G	D	F	W	V	L	L	G	D	V	F	L	R	N	V	Y	T	V	I	F	D	V	G	N	N	R	V	G	Y	A	Q	L	A		
UniRef90_G3W996	G	L	P	F	P	N	G	Q	P	L	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	I	F	D	V	M	N	N	R	V	G	F	A	T	A			
UniRef90_I1BTC9	G	I	A	E	A	T	I	P	L	L	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	S	V	I	F	D	F	G	K	A	Q	I	G	L	A	K	S	K		
UniRef90_B4K1I7	S	S	F	T	Y	I	N	T	D	F	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	Q	Q	F	Y	T	Q	F	D	F	G	E	N	R	V	G	F	A	P	V	A		
UniRef90_E3N0K6	G	M	S	A	S	S	F	G	P	A	W	V	L	L	G	D	V	F	L	R	S	Y	Y	C	H	V	I	F	D	Y	G	N	M	R	L	G	L	A	K	A		
UniRef90_UPI00045E4207	G	F	Q	R	S	P	E	G	P	F	W	L	L	L	G	D	V	F	L	R	G	S	Y	V	A	V	I	F	D	R	G	N	S	R	G	G						
UniRef90_D8QNM75	A	F	G	E	H	G	S	R	E	T	W	F	L	L	G	D	V	F	L	R	V	Y	F	S	V	I	F	D	R	D	R	G	N	D	R	I	G	L	A	R	A	V
UniRef90_W5NWT0	G	I	I	A	M	G	S	D	F	P	S	N	L	L	G	D	V	F	L	K	S	W	Y	T	T	F	D	F	S	H	G	R	I	V	G	F	A	P	S			
UniRef90_UPI0003AF5C6B	T	F	Q	N	K	N	E	A	E	T	W	V	L	L	G	D	V	F	L	K	L	Y	F	S	V	I	F	D	R	E	K	Y	R	I	G	L	A	P	A	V		
UniRef90_U6NYF2	A	F	D	I	P	P	M	G	P	P	W	V	L	L	L	G	D	V	F	L	R	K	Y	Y	S	V	I	F	D	H	G	N	K	R	V	G	F	A	K			
UniRef90_Q6FK02	P	M	D	F	P	E	P	G	R	M	A	I	L	L	L	G	D	V	F	L	R	R	Y	Y	S	V	I	F	D	L	D	A	N	V	S	L	A	E	A	V		
UniRef90_KOIUW4	N	F	Q	T	M	P	A	G	F	W	L	L	L	L	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	Y	V	I	F	D	D	R	A	G	N	Y	I	G	L	A	N	V	A	
UniRef90_AO0A23F7D8	I	A	G	M	N	L	G	S	E	Q	W	L	L	L	L	G	D	V	F	L	R	G	K	Y	Y	S	V	I	F	D	S	E	K	A	R	V	G	F	A			
UniRef90_Q9TTW0	G	H	T	M	S	S	S	T	E	T	W	L	L	L	L	G	D	V	F	L	S	Q	Y	F	S	V	I	F	D	R	G	N	D	R	I							
UniRef90_W5PLS6	E	N	K	V	S	S	S	T	E	T	W	L	L	L	L	G	D	V	F	L	R	L																				

UniRef90_UPI0002742A92
UniRef90_E3LZP0
UniRef90_K5WLS2
UniRef90_Q2HCE4
UniRef90_Q22CL2
UniRef90_Q29078
UniRef90_GOPHV3
UniRef90_T5AE91
UniRef90_M2RRH1
UniRef90_B3P3E5
UniRef90_O01530
UniRef90_J4W9B9
UniRef90_A2FIM5
UniRef90_S7QD4
UniRef90_O93885
UniRef90_M2QLC4
UniRef90_V8PFP9
UniRef90_F0Y569
UniRef90_G0R8T0
UniRef90_UPI000440847E
UniRef90_H0Z7M4
UniRef90_I8TWD1
UniRef90_V2XG44
UniRef90_W4K717
UniRef90_GORSP8
UniRef90_F8Q6W7
UniRef90_UPI000440B278
UniRef90_C7ZCV9
UniRef90_Q75BX8
UniRef90_I7LY22
UniRef90_G9MLM6
UniRef90_F9XKQ2
UniRef90_A0A014QSH5
UniRef90_O02729
UniRef90_A0A016UZA2
UniRef90_J4GP15
UniRef90_A1CH14
UniRef90_H3E1R8
UniRef90_UPI000440733B
UniRef90_W5PCA7
UniRef90_S9WRT4
UniRef90_F1L5L9
UniRef90_U9UFI9
UniRef90_Q8MYN6
UniRef90_R8BV72
UniRef90_I3LL61
UniRef90_E9EKF8
UniRef90_H3ETD0
UniRef90_U1MNP3
UniRef90_G4VG11
UniRef90_W6NC61
UniRef90_W2TU09
UniRef90_UPI0002C62FF4
UniRef90_G2QIG8
UniRef90_UPI0004621F5E
UniRef90_H2WHS9
UniRef90_D8PTW4
UniRef90_G3RYZ7
UniRef90_R9XE44
UniRef90_W9YT40
UniRef90_A0A024G6L8
UniRef90_R7S1W4
UniRef90_T1G969
UniRef90_O13340
UniRef90_W5K6L9
UniRef90_D2DS70
UniRef90_E4X616
UniRef90_G9MUE5
UniRef90_M2R3T0
UniRef90_X8IZE5
UniRef90_U6PX03
UniRef90_I7ESJ2
UniRef90_M4GBC3
UniRef90_A0A016U544
UniRef90_G4TMT8
UniRef90_UPI000455E9A8
UniRef90_A0A024GBL8
UniRef90_J4U6H5
UniRef90_B8PIJ3
UniRef90_UPI0004417F07
UniRef90_W4GOA3
UniRef90_Q2GUS3
UniRef90_UPI0002742A91
UniRef90_W4K0B9
UniRef90_UPI0003F1B5A0
UniRef90_J3PTM2
UniRef90_UPI0003EDF846
UniRef90_S8BBC4
UniRef90_D5G878
UniRef90_F9FQ08
UniRef90_S8F3D6
UniRef90_U1M723

UniRef90_UPI0002742A92 W C Y S D S C G E C L L H P V S C P S A T G S S V L S R P D R C P P L V P A D T
UniRef90_E3LZP0 W V P G T T C G G T C K G K K K F D F T K S S T T F V S N N Q S W V I Q Y E S G S
UniRef90_K5WLS2 W V P S T S C T D S I C T G K N K Y P T K S S T A K E L K G Y T W Q I S Y G D Q S
UniRef90_Q2HCE4 W V F Q T K N S E V D G Q T V Y N P T K S S T A K E L K G Y T W Q I S Y G D Q S
UniRef90_Q22CL2 W V Q S I D C K E S S C V K H Q R F N Y T A S N T F K K T D R N F S I H Y L G G
UniRef90_Q29078 W V P S N Q C H S R A C V T H R S F N P T L S S T F Q S S N R T V K L A P H S G
UniRef90_G0PHV3 W V P G T G C K A N C D K K Q K F D S T K S S T F V K N G R A F Q I Q D G A G S
UniRef90_T5AE91 F S S D T Y P G V I N G Q T L Y H P E N S S S T S R L L R G E S W Q V K Y G D G A
UniRef90_M2RRH1 W V P S S S C T S C G S K H T Y N A A S S S S T S H Q Q S S G N F T I Q Y G D G S T
UniRef90_B3P3E5 W V P G P H C K S E G C Q N H K K Y R P A K S S T Y A R N G K S F A I T Y G D G S
UniRef90_O01530 W I P G P T C K T N C K T K S K F D S T A S S T F V K N G K S W T I Q Y G S G D
UniRef90_J4W9B9 W V F S D E T P K D G L Q R L Y Y P K N S N T S R L L P G Q S W R V K Y G D G S
UniRef90_A2FIM5 W V P S K K C N S I A C W L H T R Y D S S K S S T Y T A D G R E V D I Q Y G D G S
UniRef90_S7Q9D4 F P G P N C K T N C A G H K A Y N P S Q S S S T S K D V H Q T F Q L A Y G D G S T
UniRef90_O93885 W V F S N E L P S S Q T T G H S V Y K P S D N G S T R M S G Y S W E I S Y G D G S
UniRef90_M2QLC4 W V P N I A C T S S T C K S K H R Y N P A S S S T T K N Q T G T F S I Q Y G D G S
UniRef90_V8PFP9 W V P S V F C K S P A C K N H R R F N P S L S S T F K K T K Q S M A I W Y G T G
UniRef90_F0Y569 W I P G R G C N E C G H H A I Y T P T A S S T Y E P L L D K N G D L S K F E V D
UniRef90_G0R8T0 W V F S S E T P K S T G H A I Y T P T A S S S T S K K V S G A S W S I S Y G D G S
UniRef90_UPI000440847E F P G S D C G S S C S G H T L Y D P S K S S T A Q D A D Q Q F Q L G F G N D G A Q
UniRef90_H0Z7M4 W V P S V I C T S P A C R N H N R F N P A E S S T F L S T N D T L F I A Y G T G
UniRef90_I8TWD1 W L F G S D C T T N S C K L H N T F G E H A S S T S L L L T N K E W G V G Y G T G
UniRef90_V2XG44 W I P S E D C R S S A C A S K T L Y E P T S S T S K K E R G Q F G I Q Y G D G S
UniRef90_W4K717 I P G P S C D T N C G A H A R Y A P G S S S T S V N L G K T F T W D T G N S S
UniRef90_G0RSP8 I S T D T Y P Q Q V Q G Q T R Y N V S A S S T A Q R L I G E S W V I R Y G D G S
UniRef90_F8Q6W7 F L P G P N C S S T C S G H T I Y N P L T S T T S K D L G G T F T L T Y G D G S
UniRef90_UPI000440B278 F L P G V D C T V N C E G H T L F D P S A S A T A A D Q A Q P Y S L A F G D G S
UniRef90_C7ZCV9 W V F T N S T Q G A S Q R T S Y N P G K S S T S R K L N G Y T F S I Q Y G D G S
UniRef90_Q75BX8 W I P S D R C T S Q I C R T R N R Y R S G A S S T F K A T D K T L R L Q Y V K G
UniRef90_I7LY22 W V P G T P C N S L P C L V H N K F N P K K S S T Y V D T G K S F S I Q Y G T G
UniRef90_G9MLM6 W V F S S E T P K S S G H V I T Y S P K S S T A K K L S G A S W S I T Y G D H S
UniRef90_F9XKQ2 W V N V C E R Y S C G E S G T Y D P R D S S T Y Q Y L N S E F N I S Y A D G S G
UniRef90_A0A014QSH5 W V Y S T D T G S G W N H K L W D I A K S S T A R N L T G Y T W K I Q Y G T G
UniRef90_O02729 W V P S N F C T S P A C S T Q A R F R Y R Q S S T F R L T N R T F C I T Y G S G
UniRef90_A0A016UZA2 W V P C K N C C D F H K K F D C K K S K T C T E T K Q P F E I Q Y G S G S M K G
UniRef90_J4GP15 W V A S S N C D S C E S Q D S Y D P S A S S T S E E Q S G T F S I E Y G D G S T
UniRef90_A1CH14 V F S S E C E T E T C T N H T R F E Q P A S K T L K P E Y A W A I G Y G K G Q
UniRef90_H3E1R8 W V P D A T C S G G V T N P C A N K H K F D A S K S T T Y A K N G K A F T I E Y
UniRef90_UPI000440733B F L P G T A C T D Q N C Y K K F N T A A S S T A I D Q H Q T K F Q I E F A D E S T
UniRef90_W5PCA7 C V P S L F H P H L A C H T H L L G L Q L K S S T F R P S P K K T F R I T Y G S
UniRef90_S9WRT4 W V P S I H C K L L D L A C W I H H K Y N P Q E G R V P L Q C V G F K V P C N S
UniRef90_F1L5L9 W I P D V T C I T S I C G P K H R F D S S K S S T Y I L R D G R K W E M G Y G D G
UniRef90_U9UFI9 W I P S I L D C S K Q C A N D R K F V P S K S K T F K S V G T K F D I A Y G D N T
UniRef90_Q8MYN6 W V I D A A C N S Q A C Y T K Q K F N P N K S S T F V K G T R R F S I Q Y G S G
UniRef90_R8BV72 W L F Y S K T P S I Y Q G G Q T L Y Y P E K S S T S K K L T D S R W S I G Y G D
UniRef90_I3LL61 W V P S I Y Q S S M A C V T H N T F D P F G S S T F Q L P G I V I D L H Y G S G
UniRef90_E9EKF8 W V F S T P S S Q V N G Q T L Y N P S K S S T A Q S L S G S T W S I T Y G D G S
UniRef90_H3ETD0 W V P D S T C T N P C A K K H K F Q S S S T W V K N G K A F T I S Y G T G S
UniRef90_U1MNP3 W V P S R K C P F T D I A C L L H H K Y D A A K S S T Y A E D G R K L Q I Q Y S
UniRef90_G4VG11 W F K C W F L D I F C W M F R F Y D S S K S L T Y V A D G S S F H V S Y L D D S
UniRef90_W6NC61 W V P C S N C P L T D K A C S Q H Q K F D C G Q S S T C S P T D D D L Q L H Y G
UniRef90_W2TU09 W V I D A A C K T A A C N G E P S S G Y T K H K F D T T K S T D T F T K E S R T F
UniRef90_UPI0002C62FF4 W V P Y C Q N Q A C V G H A R F N P S X A L T S S T N G E T F S L Q Y G S G S
UniRef90_G2QIG8 W V F S S E T R D V Q G Q T I Y D P N E S S T A Q K L Q G Y S W Q I S Y G D G S
UniRef90_UPI0004621F5E W V P A A S C A S C G S H A L Y D P S A S S S G S K Q N G T F S I Q Y G D G S T
UniRef90_H2WHS9 W V P G P T C D S T C Q G K K V F T E S Q S S T F V K N G R S W S I Q Y G S G N
UniRef90_D8PTW4 V P S K S C S S S V C S Q K N S Y D A S S S S S S K K A S G K F Q I Q Y G D G S
UniRef90_G3RYZ7 R R C H F F S V P C W F H R F N P N A S S S F K P N G T K F I Q Y G T G R V D
UniRef90_R9XE44 W V P S A Q C S S M S C A M N K K Y L H A N S S T Y R S N G E E V S V S G S G S
UniRef90_W9YT40 W V F S S P A S Q R S G H S Y Y D S K S N T S R M L S G A T W N I S Y G D G S
UniRef90_A0A024G6L8 W V P N R F A G S H N V I D H S K S H T Y K N G T M F K I M Y G S G V S G Y
UniRef90_R7S1W4 W V P F S T C S S S T C T S K N K Y T A H Q S S T S S K D G T F T I E Y G D G S
UniRef90_T1G969 S K K C K W T D I A C W I H N K Y D A T K S S T Y K Y N G T D F A I H Y R T G S
UniRef90_O13340 W V F S S L T P S N Q V R G Q E I Y S P T K S S T S K L S G S H T W S I G Y G D
UniRef90_W5K6L9 W V N S V Y C K S S A C H S H P L F N P R S S H T Y H T H N T P F S I H Y G T G
UniRef90_D2DS70 W V I D A K C T S Q A C K G Y P S S G F T K H L Y D T T K S S T Y V K E T R S F
UniRef90_E4X616 W V P S S K C D P H I G T G F A C L N H N K Y D S D L S S T W T E D G T K F E I
UniRef90_G9MUE5 W V F S S E T D P S K G H S L Y N P S T S S S K K V D G A S W N I T Y G D Q S
UniRef90_M2R3T0 W V P S T S C H N Q T C K H K Y S A S S S S T S A K Q S G S F Y I A Y G D G S S
UniRef90_X8IZE5 F S S T C V A P I C S K N K Y V A S S S S T S T L Q V G F K K D Y F D G T E
UniRef90_U6PX03 Y V P C A N C L G T A E F C Q R H H K F T C K N S L T C K Q E H G H L N I P Y G
UniRef90_I7ESJ2 W V I N S Q C T S Q A C Q R G Y P G A P T K K R F D E S K S N T F K P D G T P F S
UniRef90_M4GBC3 W M Y S S E T G H M G Q R F Y A P E K S N K A E K I D N A T W Y I Q Y G D G S
UniRef90_A0A016U544 P A T N C D S S C H G K H L F T N E S K T L V G S N T K W R I N Y G E G S A R G
UniRef90_G4TMT8 F P A S T C G S T C S G H T K Y N P S S S S T S E A L G K S F S L S Y G D G S T
UniRef90_UPI000455E9A8 V P G A D C T A N C G H A L Y D P S R S S T S E T T N Q P F K L S Y G D G S S
UniRef90_A0A024GBL8 W I P T Q P S I Y Y S H F Y K S E L S A T S H P L N R S F V S L F E D T M
UniRef90_J4U6H5 W V Q E S N C T K C Q G S K Y D R A Q S S S S F S V P D G G S P T F R I N Y G S G S
UniRef90_B8PIJ3 W V A S S C N G C D A Q D T Y D A S S S S T S Q E Q Q G T F Q I S Y E G G O D
UniRef90_UPI0004417F07 F L P G A N C G S T C S G H T K Y K H T A S S T S K A L G K S F S L A Y G D G S
UniRef90_W4G0A3 W I P G M S C T E C G L H S A F D Y T Q S S T F Q D T H E K F L D S Y G S G E V
UniRef90_Q2GUS3 W V F S S H T P A S Q V R G Q R I Y A P D K S T S K L L D G H T W S I T Y G D
UniRef90_UPI0002742A91 W V P S I V C N I E H C Q N R K H F H H Q S S S T F N L P P G E L H T A E L S Y
UniRef90_W4K0B9 F P G P S C T T N C A G H T K Y T P S S S S T S V D L K K T F S L G Y G D G S T
UniRef90_UPI0003F1B5A0 W V P S I Y C Q S E A C S N H N K F N P R T S S T F R N S Q T Y T L A Y G F G
UniRef90_J3PTM2 W L K D K S C K K N C H Q H A F Y D S K Q S S T S K D L S S P F R I S Y G V I G
UniRef90_UPI0003EDF846 F S S S Q P T S Q T T S H T T F N P K K S L V Y S N L T G Y S W S I Q Y A D G S
UniRef90_S8BBC4 W I P S D T C R S R A C Q A H T R Y G A K D S K T L L M S T R P F S I R Y G S G
UniRef90_D5G878 W V M G T S C T S K A C E M H N T F G E G D S D S L E V Y S K S D F N I A Y G S G
UniRef90_F9FQ08 W V P S K N C T Q T A C E M K H Y S S A N S S T S A M Q S G T F S I E Y G D R S
UniRef90_S8F3D6 W V P D S T C D K S S P S C A D K C L D Y K W L C P L V C A Q E C C S T Y E W N
UniRef90_U1M723 W V P D S T C D K S S P S C A D K C L D Y K W L C P L V C A Q E C C S T Y E W N

UniRef90_UPI0002742A92 H K R F N I R R S S T F K F P T F V Q S I W Q D H A F G S L A P F D G I L G L A
UniRef90_E3LZP0 A K G F L G Q D T T E Q Q L P V P K T T F G I A T Q I S A D F K N D A A D G I L
UniRef90_K5WLS2 T V T G P I Y S D D D V A V A G L T A T G Q Y F S P V T S L S N S F A N S Q L N D R
UniRef90_Q2HCE4 Y S G G N V Y T D T V T V G L A V P S Q A V E V A T Q V S D E F T S D P N N D
UniRef90_Q22CL2 D V K G N V S Q D K L T F G G F T I N D Y C F G M A Y Q S S T L F Q Q V S F D G
UniRef90_Q29078 L V S G L L G Y D T V Q I G R F K S E N Q A F G L S Q S S P V K E L E N A F F D
UniRef90_G0PHV3 A S G V L G Q D T V K A Q L P I P T T T F G I A D K I S S N F K T N P T D G V F
UniRef90_T5AE91 G A S G I V Y K D R V Q V G E T Y V L D Q G V Q A A I T V S P E I A K D S F T M
UniRef90_M2RRH1 A S G N I Y T D T V T I A G I S T N Q T F S A V T S E S Q E F Q A D P T D G L I
UniRef90_B3P3E5 S V T G V L A K D T V G I A G L A V P N Q T F A M T T K E P G S L F V T S K F D
UniRef90_O01530 A A G I L G Q D T V R F Q L S V P T T T F G I A S K I S A D F K N D A T D G I L
UniRef90_J4W9B9 A A N G T V Y V D R A A I G L P L G Y D K Q A I Q V A T G I S K E I A R D G F I S
UniRef90_A2FIM5 S C K G F A S Q D E V Q I A G I T D K M T F A E M K E E G S I S F I A K A K F D G
UniRef90_S7Q9D4 V Q G E Q Y S D T V Q L S G T A T S Q R L G A A N Q Y S T G F N K N Q F P D G
UniRef90_O93885 S A G G D V Y R D T V T V G G V T A P G Q A V E A A S H I S E Q F T R D Q N N D
UniRef90_M2QLC4 T V S G P V Y R D T K V T V G I T A A N Q Y F S P V T T V S T F F A G E P A D G
UniRef90_V8PFP9 S M K G M L G Y D T V Q V S G Y S D T N Q P F G L S I E E P G S I F T Y A K F D
UniRef90_F0Y569 Y S G K V T G Y Q A K D S V H L G S L E L D D V A F G E V V Y E D R D I Q S F
UniRef90_G0R8T0 S S S G D V Y T D K V T I G A G L S V N T Q G V E S A T R V S T E F V Q D T V I S
UniRef90_UPI000440847E V V I G E Q F T D T V T L G S L T A T D Q R L G A A T Q Y S A A L E S S E F S P D
UniRef90_H0Z7M4 S M T G V L G Y D T V D V A G I N V R H Q I F G L A E T E P G D F F Y Y T P F D
UniRef90_I8TWD1 Q V S G V L G N D T F S I A G M N V R M L F G L A S N A S D Q F Q N Y P M D G I
UniRef90_V2XG44 M V S G P I Y S D T V S I G G V N V T G Q H F S A V T A L S R S F D T D P I D G
UniRef90_W4K717 I S G G Q Y T D T V S V A G L N A T S Q A L G A A M A Y P L S E E S P A D G V L
UniRef90_G0RSP8 S A N G I V Y K D R V Q I G N T F F N Q Q A V E S A V N I S N E I S D D S F S S
UniRef90_F8Q6W7 T V I E G E L Y S D T V S I A G L S A T G Q T L Q Y S T G F A K S Q F P A D G L L
UniRef90_UPI000440B278 T V I E G D V F T D T V T V A G L T A T S Q S V G D S S Q Y S A G F A I D E F P P
UniRef90_C7ZCV9 S S T G D V Y L D K V S A G R L S V N N Q A V E T A S R V D S S F N S E P N L D
UniRef90_Q75BX8 D A K A R V S Y D T L Y F A G A K I E N Q G F G E A E A I G D D F S G A R F D G
UniRef90_I7LY22 A V K G T V A N E T V S L G G L T A K N V Q F A N A H Q L S M D F Q T T K F D G
UniRef90_G9MLM6 S S S G D V Y T D K V T V G G F S V S S Q A V E S A T K V S T Q F V Q D T V I S
UniRef90_F9XKQ2 S S G D Y V L D K V A F G D V T L D S Q Q F G V I G Y Q S S S E E S I L G I G Y T
UniRef90_A0A014QSH5 N A D G T N I Y E D V V T L G G V P F P Q Q A I E S A S R S D Y N V D P K I S G
UniRef90_O02729 G L K G I V A H D T V R I G N L V S T D Q P F G L T L K E Y G F E N I P F D G N
UniRef90_A0A016UZA2 V V D N D V V C F G T D R T W C T D K T Q G L A C A T E E P G L A F M G W D R I
UniRef90_J4GP15 A S G P I Y T D D V S V A G I S V T G Q Y L S G V T S E T G N L V G S P S D G
UniRef90_A1CH14 V S G V L G N D T L S I S G M D I S V T L G L A K N A S S H F D T Y P A D G I L
UniRef90_H3E1R8 G T G S A K G F L G Q D T V R F G T D D T A L T V P K C T F G Q A T S I A A F F
UniRef90_UPI000440733B V S G E V F H D T V S I T A T N Q A V V A S S Q Y S S G F A L D V S P P D G L M
UniRef90_W5PCA7 G S M N W L F K T E V A I G D L V S T D Q P F S L S V A N T F D G K R Y D G I L
UniRef90_S9WRT4 A V A T L G G V K V E R Q T F G E A T K Q P G I T F I A A K F D G I L G M A Y P
UniRef90_F1L5L9 S V A Y G V Y G N D T I T L G A E N D V Q L R I P N Q V F G Q A M F M N G F H N
UniRef90_U9UFI9 R A K G F V N E D I L Q I G N M I K N Q R F A T I N E Q S A T L A A D V I D G
UniRef90_Q8MYN6 T S S G Y L G T D V L Q L G G L T V K A Q E F G V A T N L G S V L G S E P M D G
UniRef90_R8BV72 G S G A S G V Y T D R V V V G N T Y L N G M Y V E C A T Y V S S S F T N D A Y
UniRef90_I3LL61 T M T G L L G Y D T I Q M G D L I K N Q T F G L S L T E D D I V F E H A I F D
UniRef90_E9EKF8 S S S G V Y T D A V T V G G L T V N A Q A V E A A K Q V S S Q F S Q D A A S S
UniRef90_H3ETD0 A K G F L G Q D T V R F G T D A G A L A V P K C T F G Q A T S I A A F F K N D E
UniRef90_U1MNP3 M K G F I S L D N V C V C T R L L I C T Q Y L V M L H L R I L C V A D V C A T V
UniRef90_G4VG11 L S G F W S V D T I R I N S L V I P N Q A F G E M R N I F S L D Y F T S K Y D G
UniRef90_W6NC61 T G S L Q G G Y V D Y D V V C F G T N Q M F C T N R Y Q G F I C A T Q L P G D T F
UniRef90_W2TU09 S I Q S Y G S G S C N G Y L G T D T V S F A V H K R H L G L T I T K E G V A T
UniRef90_UPI0002C62FF4 L T S F L X T L T V Q S I Q V P N Q E F S L S Q N E L G T N F I Y L K F D G I M
UniRef90_G2QIG8 S S S G D V Y T D A V T V G G L T V P S Q A V E V A R R V S D E F T S D P N N D
UniRef90_UPI0004621F5E T S G L P Y T D T V T V G I L T V T N Q F A A V T N E S A Q F T S D P A D G V F
UniRef90_H2WHS9 A N G Y L G E D T V A F Q L P V P K T T F G I A T H I S S D F K T D A T D G I L
UniRef90_D8PTW4 T V S G P V Y Q D T V T V A G V T A K N Q Y F S P V T T L S D S F S N D P I D G
UniRef90_G3RYZ7 G I L S E D K L T I T G G I K G A S V I F G E A L W E S S L V F T V S R P D G I L
UniRef90_R9XE44 M K G Y L S T D V L G L G D A V L G E Q G F A E A T S S D L P F I A S Y E G V F
UniRef90_W9YT40 G A S G N V Y T D T V N V G G T T Y T G Q A V E L A S Q I S A E F Q Q D E D N F
UniRef90_A0A024G6L8 L S Q D L H V G S I A V G D Y F A E I N V T K G L G M A Y L L G K F D G I F
UniRef90_R7S1W4 T V I S G P V Y T D T V V V G G V N V T D Q Y F S P V T K D T S T V S G D P S D G
UniRef90_T1G969 L T G Y L S Q D V V N V G G I D V V D Q Q P G I T F V A A K F D G I L G L A Y P
UniRef90_O13340 G S G R G T V Y T D N F T I Q A V Q A A L E V S S M L T Q E Q S L D G L V G L
UniRef90_W5K6L9 S L T G V Y G Y D T I T M G N L E V K N Q K I G L S K T E P G S H F A K P L H D
UniRef90_D2DS70 S I Q Y G S G S C D G H M G G L T V K S Q E L G V A T S I A E V F G Y Q P V D G
UniRef90_E4X616 Q Y G T G S M V G Q S T D D I D I A P G T F L A A A F D G I M G L A Y P S I S
UniRef90_G9MUE5 S S S G D V Y T D V V T V G S L T V N S Q A V E Q Q V S A Q F A Q G N N D G L V
UniRef90_M2R3T0 V S G P V Y T D K V V S A G V T A N N Q Y F S P H L S D S F A S D P A D G L L
UniRef90_X8IZE5 V S G P I Y A D T I T V A G L S A E G Q W F S P I D Q V N N M E D Y G R D G L M
UniRef90_U6PX03 I G S A N G S L Y S D I V C F D T E P K H C F R Q E F V C A E Y V G M A W P S A
UniRef90_I7ESJ2 I Q Y G S G S C D Y A T Q K F G V S D D I A D V F G Y Q P V D G I L G L G W P A
UniRef90_M4GBC3 S A N G I A Y R D L M S I G D L R I P N M T I Q T A S S V S V M I M E D L N M S
UniRef90_A0A016U544 V L G T D V V R F G G E D E E Q L V V P E T T F G L A S H I S S D F E D D P A D
UniRef90_G4TMT8 V S G K Q Y K D T V K I T A T S Q T L G A A T K Y S S G F S S A N F P A D G L M
UniRef90_UPI000455E9A8 V Q G T V Y L D T V A L A G F Q A T D Q S V G D S S Q Y S D G F R F P S D G L M
UniRef90_A0A024GBL8 I S G R L I K D I L H L T P D V Y I R S Q T I G Q V D Q V P D G V I P Y D G V V
UniRef90_J4U6H5 V T G R L G R D D V S L A G Y R V K Q T F G L I D E G S H I L G D N G Q G I L
UniRef90_B8PIJ3 V T G P I Y T D T V S V A G V N V T Q Y F S P V T Q A S D M S N E F P D G I L
UniRef90_UPI0004417F07 T V K G K Q Y T D T V K I A G L T A K K Q T L Q Y S S G F E S S N F P A D G L M
UniRef90_W4G0A3 G G V T G V D T I G F G P F V V P N V R F G V V T E E T S L G M F I A D G L V
UniRef90_Q2GUS3 G S G S R G N V Y T D K F T I G G V T V E S Q A I E T A Q Q V S S F A T T E D A
UniRef90_UPI0002742A91 G S V D A I G C I T Y D T L K S F T A Y D G I L R L A
UniRef90_W4K0B9 V S G E Q Y T D T V S I A G L T A T K Q T L G A A K T Y S T G F S S D N F P A D
UniRef90_UPI0003F1B5A0 S L T V L L G Y D T V T V Q N I V I H N Q V F G M S E N P N Y P F Y Y M A Y P
UniRef90_J3PTM2 V S G A L F E D T V S V S G Y G V V I G Q A F G V C D V L S E D W P N D P A D S H
UniRef90_UPI0003EDF846 G A S G E V G V D T V E V G K A T V L R Q A V E L A K T V S S G F N D G I M G L
UniRef90_S8BBC4 Q V I G T L V S D S I S F A G F N M N I S F G V A T R V S D D F F F P I D G I M
UniRef90_D5G878 K V S G T W A T D T I T V A G M S I K Y Q F G L T H T T S D Q F L E F A F D G I
UniRef90_F9FQ08 T S S G P I F T D V A V A G K S T A Q T F S A V T S L S S F A S P M D G
UniRef90_S8F3D6 A A S K Q R R S S T Y K K N G K P W Q I Q Y G S G S C S G F F G V D T V R L G A
UniRef90_U1M723

UniRef90_UPI0002742A92 Y P N M A H D R R T S V F D N L W K K G R S E N L F A F Y L T S G G K R G S M
UniRef90_E3LZP0 G L A F T S L A V D H V V P P L I N A I N Q G L L D Q P L F T V W L E H M G G I
UniRef90_K5WLS2 I L L G L A Y P F L S S G T T F F N M L I N Q G K A S A G E F G F M L A S T G S E
UniRef90_Q2HCE4 G L L G L G Y P F S S I N T V E P K S Q K T F F D N A M P N L D S P L F T A D P G H
UniRef90_Q22CL2 I L L G L A F T S I S S I K S P T V I D M L Y Q E G K I S E N S F S I Y L S S
UniRef90_Q29078 Y P S L A I Q G T T P V F D N L R K Q G Q P E P V F A L Y L S T N T K K G S V
UniRef90_G0PHV3 G L A F T T L A V D G V T P L I N A I K Q N L L D Q P L F T V L E H R G G V
UniRef90_T5AE91 A N S R V N T A R K M Q Q R T Y I D N I K D S L E E P L F T A N L R N R R P G N
UniRef90_M2RRH1 G L A F P L S N L R Q N P F F V T A S N E K A V P S S E F G F K L A S S G S E
UniRef90_B3P3E5 G I L G L G Y Q S I A V D N V K T L V Q N M C S E D V I S S C K F A I C M K G M
UniRef90_O01530 G L A F T S L A V D G V V P P L I N A I N Q G L L D Q P L F S V W L E H R G G V
UniRef90_J4W9B9 G I L G M A S S N A N T V T P T K Q N I K D S L A R P I F T A N L K K G L P G N
UniRef90_A2FIM5 I L L G L A F Q N I S V Q G I P P P L Q I L Y E H G E I E D Y T V A F K G E D G E
UniRef90_S7Q9D4 I L L G M G F Q S I S Q Y N S P P P F Q S F A Q Q K Q V D Q P V F T F R L T A N A
UniRef90_O93885 G L L G L A F G S S I N T V Q P K S Q T T F F D S V K S Q L E S P L F H Q A P G S
UniRef90_M2QLC4 I L L G M A Y P G I S N L G K S P Y F N T A F T Q K T A N V F A M K L A K S G S E
UniRef90_V8PFP9 G Y P T I S V D Q A T P V F D N L M K E G L V Q Q D L F S F Y L S R K E T G S V
UniRef90_F0Y569 M M A F R G L S M V T K P T L L E L L H E Q H P D V P Y L F S L Y L S N D P D D
UniRef90_G0R8T0 G L V G L A F D S G N Q V R P H P Q K T W F S L A E P L F T A D L R H G Q N G S
UniRef90_UPI000440847E G M A F E S I S Q F N S P P V F Q T L V T Q G Q A D S G E F G F T L L N N G S E
UniRef90_H0Z7M4 G I A F P S I A S S G A T P V F F D N M I M E D L V D R N L F S V Y L S R D G S F
UniRef90_I8TW1 I L L G L G R A E G S Y G P S F M E A V I E Q K S L K S N I V S F S L S R K D G A
UniRef90_V2XG44 I L L G Y P V L S N I D P S P F F N T A I E Q G A V P N K S F G F Y L A A N N S E
UniRef90_W4K717 G M A F A Q A I S D L N A S P V F Q T L I S Q S Q M T M P V F S F K L A H D N S E
UniRef90_G0RSP8 G S S A A N T V R P D R Q T T Y L E N I K S Q L A R P V F T A N L K K G K P G N
UniRef90_F8Q6W7 G M A F Q S L S D Y R A S P V F Q T L V S E G R T S E P V F A F K L A T S G S E
UniRef90_UPI000440B278 D M G F P E I S V F G D N P F F Q T L V A E G V V T A P E F G V K L A P T G S E
UniRef90_C7ZCV9 G L M G L G F S S L N T V R P K Q Q K T F F D N A I P Q L R S P V F T A N P G T
UniRef90_Q75BX8 I I G I G Y P S I G Y G I K P I N T K D P M F G I Y I S N A Q N R N S P V I G E
UniRef90_I7LY22 I L L G L A Y N Q L S N I G K L T V F D Q V A Q D V F S F Y F S D K E N S D D S E
UniRef90_G9MLM6 G F D V G N T V K P R A Q K T W F S N A A N S L A Q P L F T A D L K H Q D T G S
UniRef90_F9XKQ2 L N E V A V Q Y A N G G T Y P N L P V N L M L N G Y I S T N A Y S L W L N D G S
UniRef90_A0A014QSH5 I F G L E F R P D Q T G V N Q A G E H V K T W S T H I N S S H F K F N G G S
UniRef90_O02729 Y P N I S F S G A V P I F D K L K N E G A L L E P V F A F Y S K D E Q E G S V
UniRef90_A0A016UZA2 S V N N I P Q P M D Q I F A N K A L C P E A V F A F W L N R D L N N N A A G G E
UniRef90_J4GP15 L M G M A W P S Q L D A N P F F W T A I D Q G A V S E G V F G F Y L S S G T S E
UniRef90_A1CH14 G L G W S N N S N L D R P S F M E I V K K Q G L L K S N T L A F S S R N D G T
UniRef90_H3E1R8 K R D V I D G I L G L A F Q P L F T V W L E H E G F K E N V E C T L N V I S L S K
UniRef90_UPI000440733B G M A F Q A I S N S N S P V F Q T F V A E G Q T T S P V F G F T L L D T G G E
UniRef90_W5PCA7 N H P N I S S R T I S I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L S K D E W E G S V
UniRef90_S9WRT4 R I S V N N V L P V F D N L M Q Q K L V D K N I F S F Y L N R D P S A Q P G G E
UniRef90_F1L5L9 D P L D G L I L G L G F T Y R A S L L I P P P V I N A I A Q G L L D Q P I F T V W
UniRef90_U9UFI9 I L L G L G Y D T V P G S T T P T F N M V N Q K L I P K K I F S V L L R P F G G E
UniRef90_Q8MYN6 I F G L G W P A I S V D Q V T P P M Q N L I S Q K Q L D A P L F S I W V D G G L
UniRef90_R8BV72 S S G L F I G L G L G N T V K P T A Q G T Y A Q K I Q S S L A A P L F T A N G N
UniRef90_I3LL61 Y P S L A I K G T T P I F D T I M N Q S L I S E P V F A F Y L S T E T E L G S V
UniRef90_E9EKF8 G L L G L A F S S I N T V K P T K Q K T F F D N A K P A L D S A L F H G A D G K
UniRef90_H3ETD0 I D G N V K P P F I E A I D Q K L V S Q P L F T V W L E H E G N K Q N V P G G I
UniRef90_U1MNP3 Q M A F P E I A V L G V K P V F H T M I D Q Q L L A A P V F A F W L D R N G S E
UniRef90_G4VG11 I I G M S S S R I S K F G K I P M F P N L L A N G V N M D P I F S F Y L N G G E
UniRef90_W6NC61 L N T P F D G L I G M A W S I A K G D I P T L M S Q F F S E Q M F C P K G G E
UniRef90_W2TU09 H L A E V F G Y Q P V D G I L G L G W P A F T V W M D R K L I I S N G N A G L
UniRef90_UPI0002C62FF4 G M A Y P A L A V G Q D M L Q E G A L T S H P V F S F Y L S N Q Q G S Q N G G A
UniRef90_G2QIG8 G L L G L G F S S I N T V Q P V P Q K T F F D N A K A D L D A P I F T A D P G F
UniRef90_UPI0004621F5E G L G F P A L S R L G G Q P P F M F A A M A Q G A A P S G E F A F K L D Q N G S E
UniRef90_H2WHS9 G L A F T S L A V D H V V P P L I N A I N Q G L L D Q P L F T V W L E H K G G V
UniRef90_D8PTW4 I L L G L A Y P A I S N L K Q D P W F V N A N S Q V D K N S F G F Y L A K T G S E
UniRef90_G3RYZ7 G L G F P L I S V E G V R P D L D V L V E Q G L D K P V F S F Y L N R D G G E
UniRef90_R9XE44 G L G H R E L A K G G Q V P V Y N M L E R G Q L K E P V F G I F L H I N E G E
UniRef90_W9YT40 S S I N T V Q P T Q Q T T F F D T A I N E G A L D Q N V F T A D L K K G A P G T
UniRef90_A0A024G6L8 G L A F D T I S V D H L R T P F H R M I Q M K L L A E P V F A F Y L G D N P G E
UniRef90_R7S1W4 I M G M A W P A I S Q H N P V V N S A F K A G A I P A E V F G M K L A S N N S E
UniRef90_T1G969 S I A V D A V L P V F N M I K Q G L L E K P V F S F Y L N R D E T S D D G G E
UniRef90_O13340 G F S A N T V R P S S Q L T F F D N A R P N L D E E V F T A D L K Y H A T G S
UniRef90_W5K6L9 G L M G L A Y M P G D E T I V D T M I K E I E E P M F A F Y L T G H S Q R G S E
UniRef90_D2DS70 I L L G L G W P A L S V D N V V P P M Q N L L S Q L N A G L F T V S L N L I P N P
UniRef90_E4X616 V N G A T P I Y N Q L M E E G Q V N G V F A F V H R N S S K P G S D I G G E
UniRef90_G9MUE5 G L A F S S I N T V K P T P Q K T W F D N I A S T L D A P L F V A D L R H E T P
UniRef90_M2R3T0 G L A F P G L S A L G Q S P F F N T A F S Q K S A A N V F A M K L A Q S G S E
UniRef90_X8IZE5 G L S F M S I S Q L K A P T F I G T L S Q K K I S K H I F S M R L S S S G S E
UniRef90_U6PX03 S Q G D I T T P L E H L F A N K T A C P E A V F A F W L N R N Y L D D D E G G E
UniRef90_I7ESJ2 L A E D N V V P P M Q N V L N Q L D Q P L F T V W M D R H V K Q T H G G N G G L
UniRef90_M4GBC3 G L A G L S I N H P S T V V P K Q P M L E P V L E E H V F T A D L R Y R D T G R
UniRef90_A0A016U544 G I A D A V P L I N A I N K G L L D E P I F T V W L A R R G P Q D G V P G G V
UniRef90_G4TMT8 G M G F Q S I S D Y N A P P V F Q T L V S E G Q T T S V F A F K L A E S G S E
UniRef90_UPI000455E9A8 G M A F K Q I S E F N A S P V F Q T L V S E G M V S D P V F A F R L G T S G S K
UniRef90_A0A024GBL8 G F G F D V L E L G D A Q T P M H A L K Q S N L L D E N V F A F C L G P N G G E
UniRef90_J4U6H5 G L A F Q W W V T S S T K W P Q Q I F A F Y L R R W R H D D A A T G S D D G G R
UniRef90_B8PIJ3 G M G W P Q L S N L Q Q D Y F F S A I S Q N A V Q Q G V F G F Y L A A N N S E
UniRef90_UPI0004417F07 G M G F K S I S E Y N A D P V F Q T L V K D G E T T D G V F A F K L A S D S G A E
UniRef90_W4G0A3 G L L G F E S L A K I S R P T L F S T L A A Q N A G V N M F A M Y M N Q D G S E
UniRef90_Q2GUS3 I D G L V G L G F S D N A L V W L I D W R S V L T H S P S P A G T
UniRef90_UPI0002742A91 Y P K I A Q A G G T P V F E K L W K K D L I Y E N L F A Y Y L T S G R K R G S M
UniRef90_W4K0B9 G M A F K S L S D Y K A N P L F Q S L A A Q G K T S S V F S F K L A S S G S E
UniRef90_UPI0003F1B5A0 N L A V I G S P T V L Q S M M Q Q G Q L T R P I F S Y F S R Q P T Y Q Y G S E
UniRef90_J3PTM2 K K P W F Y N A M T Q N Q K L N N T V D S E M F S F A M G R F S T K S H H K S E
UniRef90_UPI0003EDF846 E G S V
UniRef90_S8BBC4 A F G K L N S V S P R Q V R T F F E N V M Y S L S N K L F T A Y L R H S A Q G S
UniRef90_D5G878 G L G F R D A S T Q G V P T V M D E L V N N G L I D Q K L F G I A L A R N D G V
UniRef90_F9FQ08 I L L G L A I N K G S D S N F L N A L A K S K E V E K N M F C V A L N R A A D G G E
UniRef90_S8F3D6 I L L G M A F Q K L S S L A H P A F A N Q A V G S I K S A V F G M K L A K T G S E
UniRef90_U1M723 I G S D K L V I P G T T F G Q A T N M D K G F S G S P I D G I L L G L A F P S L A

UniRef90_UPI0002742A92	L	M	L	G	V	D	H	S	Y	Y	S	G	E	L	R	W	V	P	L	T	K	Q	Q	H	W	Q	V	A	L	D	R	I	T	V	N	G	T	I	I	200		
UniRef90_E3LZP0	F	T	Y	G	A	I	D	T	T	N	Y	G	P	V	I	A	Y	Q	H	G	V	S	S	A	T	Y	Y	Q	F	V	A	S	A	K	F	K	L	G	S	Y	S	
UniRef90_K5WLS2	L	Y	F	G	A	I	D	T	T	K	Y	T	G	P	V	I	A	Y	Q	H	G	V	S	S	A	T	Y	Y	Q	F	V	A	S	A	K	F	K	L	G	S		
UniRef90_Q2HCE4	F	T	F	G	Y	I	N	P	D	A	Y	I	G	N	I	T	Y	T	P	V	S	S	G	G	F	W	A	W	K	S	S	A	G	Y	A	V	L	G	S			
UniRef90_Q22CL2	K	Q	N	T	N	E	S	E	L	L	L	G	F	N	P	I	Y	A	E	T	E	F	S	G	K	F	Y	P	I	Y	K	D	Y	Q	Y	V	L	K	G	N	Y	
UniRef90_Q29078	L	M	I	G	V	D	N	N	F	L	F	T	G	N	L	K	W	V	P	L	S	S	A	R	N	Y	W	Q	I	T	L	D	R	I	T	W	R	G	V	V		
UniRef90_GOPHV3	F	T	Y	G	A	V	D	T	T	N	Y	G	P	V	I	Q	Y	Q	P	L	S	S	A	T	Y	Y	Q	F	K	A	S	R	F	S	Q	L	G	K	Y	L		
UniRef90_T5AE91	F	N	F	G	Y	I	D	E	S	E	L	T	G	N	L	Q	Y	A	A	V	N	R	Y	S	A	F	W	E	V	T	V	S	G	Y	Q	H	S	K	P			
UniRef90_M2RRH1	L	Y	L	G	G	T	D	S	S	E	L	F	K	S	I	E	Y	H	T	V	S	S	S	N	G	F	W	E	I	G	G	A	S	A	I	V	N	G	T	T		
UniRef90_B3P3E5	F	G	S	S	S	T	S	A	Y	S	G	S	G	N	S	Y	T	Y	T	P	L	T	K	Q	A	Y	W	Q	F	T	L	Q	D	I	Y	V	L	G	S	T	K	
UniRef90_O01530	F	T	Y	G	A	I	D	T	T	N	Y	G	P	V	I	A	Y	Q	H	G	V	S	S	A	T	Y	Y	Q	F	K	A	S	A	G	F	K	L	G	S	Y	S	
UniRef90_J4W9B9	Y	N	F	G	Y	I	N	Q	S	E	Y	T	G	D	I	A	Y	T	P	L	S	D	Q	K	P	Y	W	Q	I	K	L	S	G	Y	Q	L	G	Q	D	P	F	
UniRef90_A2FIM5	M	T	I	G	G	Y	N	P	S	D	A	F	S	G	E	T	W	F	N	V	A	K	E	L	W	W	Y	F	E	F	D	D	V	L	V	N	D	V	S	A		
UniRef90_S7Q9D4	G	S	Q	L	E	V	G	S	S	I	A	G	N	A							V	T	Y	T	K	G	Y	W	Q	V	N	N	M	D	N	V	L	V	N	G	R	
UniRef90_O93885	Y	D	F	G	F	I	D	Q	S	K	Y	T	G	E	L	T	Y	T	D	V	S	N	S	Q	G	F	W	M	F	S	A	T	A									
UniRef90_M2QLC4	L	Y	L	G	G	T	D	T	A	L	Y	K	G	I	N	Y	Q	P	V	L	S	T	S	N	R	F	W	Q	L	G	N	A	K	A	L	V	G	T	N	V		
UniRef90_V8PFP9	L	T	F	G	G	I	D	H	S	H	Y	T	G	S	I	E	Y	Q	P	V	S	Q	Q	T	Y	F	W	Q	L	S	M	D	S	V	V	N	G	Q	K	I	A	
UniRef90_F0Y569	A	D	R	P	S	H	G	I	V	G	D	N	A	T	W	H	Y	T	P	V	I	K	R	G	T	F	G	D	F	K	Y	W	T	V	K	M	T	G	M	A	V	

UniRef90_UPI0002742A92 A C P D G C Q A I L D T G T S L V D G P D D D I L N I Q N I I H A Q H I F N N M
UniRef90_E3LZP0 V T K N Y Q V I S D T G T S F I G G P Q S V L D G I A K S L I G A T Y N A N Y N G S
UniRef90_K5WLS2 T N S G L N T I I D S G T T L M Y A P Q A H I S A F Y T A I P G S F E F D S T Y E H
UniRef90_Q2HCE4 K T T T F Q G I A D T G T S L L L L P S S V V S A Y Y R Q V R N A T Y F D S T Q G
UniRef90_Q22CL2 L K F N N L K L D V S T V I I D S G T S T I S G D E N I L G P I A Q A F P S T I
UniRef90_Q29078 G C T R G C Q A I L D S G S A F L L G P S R Q I S S I Q K Q I Q A R F I E N E Y
UniRef90_G0PHV3 N A K V V D Q V I S D T G T S F L G G P S V V V D E I A K Q A G A T Y D I L N E V
UniRef90_T5AE91 N R S S F S A I V D T G T S L L L L P A D I V Q D Y Y R H V P G A S M D S R G I
UniRef90_M2RRH1 V T S G F Q T I I D S G T T I M Y A P P S D V Q T F Y A A I P G S A V F D Q N Y
UniRef90_B3P3E5 V A G S A Q A I V D S G T S L I T A P T A I Y N K I N E I I G C T A T S S G G E C
UniRef90_O01530 N T K T V D V I S D T G T S F L G G P Q S V V D G L A K A A G A T Y D D F S N E V
UniRef90_J4W9B9 Q V P Q E I S G I V D T G T S L T M V P K N I V D D Y Y S K L P G S Y F D E K N M
UniRef90_A2FIM5 G V C P C A A I L D T G T S M L I G P V I S A M D V I M K N I D I D A
UniRef90_S7Q9D4 A V I G Q L S V I I D S G T T L V I G D S K S V K M L Y A A V P G S R T V I G Q G Y
UniRef90_O93885 G E T D F D A I A D T G T T L M I D Q S I A E D Y Y S Q V P L J A F N N F F Y W
UniRef90_M2QLC4 T N S G F Q T I I D S G T T I M Y G P A A V Q A L Y A A I P G S Y D S T N G Y
UniRef90_V8PFP9 C K S G C Q A I V D T G T S L L A G P S S S I F S I L K A I G A K P G Q S V
UniRef90_F0Y569 V S T D D A S E L D L C P S G C Y A I V D V P E E S Y D A L V A A V I T K G L N C
UniRef90_G0R8T0 N R N S I D G I A D T G T T L L L L D D N V V D A Y A N V Q S A Q T V I G Q Q E
UniRef90_UPI000440847E T S N L D A I V D T G T T L V I G D S E S V E S I Y E A I P G S A Q T V I G Q Q F
UniRef90_H0Z7M4 C S S G C A A I V D T G T T L L A V P I R A F R T L M R R L P G A S S S G E V R S
UniRef90_I8TW01 N F V N K T A I I D T G T S Y A L I P P K D A A A L H K L I P G S S A S G D E N
UniRef90_V2XG44 V V S D F A T I I D S G T T I M Y G P P S D V K K L Y S K I E G A R D Q V N G F
UniRef90_W4K717 V V T S I E V I I D T G T S I I G D P D N V A A V Y S S I A G A Q S A P Q Y V
UniRef90_G0RSP8 V P R V W N A I A D T G T T L L L V P N D I V S A Y Y A Q V I K G S T A S D V G
UniRef90_F8Q6W7 S L F S V N C I I D T G T T L V I G D T F S V D L L Y S E V G G T D A S D T V F
UniRef90_UPI000440B278 A V T D V T T I V D T G T T L I I G P T D D V A A F Y A A V P G S Q D A S Q T F
UniRef90_C7ZCV9 G R T S I N G I A D T G T T L L L L P N T V N Q A Y Y A K V S G S R F A R M N A Y
UniRef90_Q75BX8 D V Q G L T A V F D T G S S F I I M P E D T Y T D F V S Q F P G A S H D D G T D
UniRef90_I7LY22 N L K L N T A I V D S G T S V I V G N A V L N P I L K L F P S K I D C S Q I
UniRef90_G9MLM6 N R N S I T G I A D T G T T L L L L D D D V V N A Y Y N N V E S A Q Y D D S Q Q
UniRef90_F9XKQ2 G T D G S I A N D S G S S L T Y L P N D I T Q T I Y N Q V G A S Y D A E Q Q V
UniRef90_A0A014QSH5 Q V L E L Q A V A D T G S S A I F V P D A V A K A Y Y R K V P T S S G G G N F Q
UniRef90_O02729 A C S G D C E A V V D T G T A F I G P R K L V K K I G A R R R G N K D
UniRef90_A0A016UZA2 T N G P V D A I V D T G T S L L T G P T D A I K K I Q K K I G A F A L I N G E
UniRef90_J4GP15 A V T G I D T V I D S G T T L M Y G P T D A V E D F Y N Q A G A T S L G D G A
UniRef90_A1CH14 C F T N K S A F I D T G T S Y A M L P P K D A I K L H N L I P G A T T S T A G D
UniRef90_H3E1R8 N N K G W N V I S D T G T S L I S A P L D V V E N V A K T I G A K Y D Q S T G I
UniRef90_UPI000440733B V T R A Q D A I A D T G T T L F I V D T N S A R A I Y A A I P G S R T F G E G F
UniRef90_W5PCA7 C S G G C E A F A D T V I S L I F L G P R T L V K N I Q K L I G A T P R G S V H Y
UniRef90_S9WRT4 C K G G C E A I V D T G T S L I V G P V I E E V R E L Q K A I G A V P L I Q G E
UniRef90_F1L5L9 Q H R G W E V I T D T G T S F V G L G K Y I L N N I A A E L N A T F R Y G D G I
UniRef90_U9UF19 A S K N D V I V D T G T S L M V L G T K V V K S I H D K L K G K L D S K T K I
UniRef90_Q8MYN6 M M K Q E Q A I S D T G S A W L G L P N P V L N A I V Q Q T K A T Y D W N Y E I
UniRef90_R8BV72 T T L P Y T A I A D T G T T L L L L P D S I V Q A Y W S K V A G A A Y D S S W A
UniRef90_I3LL61 C K R A C Q A V V D T G T S L M I G P R K Q V Y N I H K R F S G Y Y S H N L D K
UniRef90_E9EKF8 N T A S T S G I A D T G T T L L L L P S S I V S A Y Y A K V S G A R Y D S S Q Y
UniRef90_H3ETD0 T K G W Q V I S D T G T S L M S G P T D V V E K L A A V G A K A Y D K A Y M
UniRef90_U1MNP3 S S C H L Q A I A D T G T S L I A G P K Q Q V E A I Q K F I G A E P L F R Y E
UniRef90_G4VG11 F C N G C T A S I D T G T S V I L G E R E Q V N R I N S L L G V S Y H V I E R N
UniRef90_W6NC61 I T G P T T A I V D S G T S L I A G P A L V Q E I Q Q I I G A G A S
UniRef90_W2TU09 E T K K D Q V I S D T G T S W I G A P N N V S G V V K Q T G A K Y D F S N E L
UniRef90_UPI0002C62FF4 C S Q G C Q A S M D T G T S L L T V P Q Q Y V S A L L Q A T G A Q E D Q N R Q F
UniRef90_G2QIG8 K R T T I Q G F I A D T G T S L F L L P S S V V S A Y Y G Q I S G A K Y D S I Q Y
UniRef90_UPI0004621F5E A V I A S D F E V I D S G T I L I N A P A A A K A F W D A V E D A Q V F D A D Q
UniRef90_H2WHS9 I S K R Y Q V I S D T G T S F L G G P N S V V S K L A E A L G A T Y H K D D E T
UniRef90_D8PTW4 A A D N F D T I I D S G T T L A Y G P P D T I D E I F S K I D G A K A Y D Q Q Q
UniRef90_G3RYZ7 C A Q G C A A I L D T G T P V I V G P T E E I R A L H A I G G I P L L A G E
UniRef90_R9XE44 Q G E G Q G A I L D T G S S L T L L P T E L F D K F N G A L E A A L G I N N S N
UniRef90_W9YT40 Q Q I S I D A I A D T G T T L L L L D D S I V S D Y Y S Q V S S A R Y D N T Q G
UniRef90_A0A024G6L8 Q G C H K A I I D S G T S L I A G P K D E I H A L A K V V G A H S F I M G Q Y
UniRef90_R7S1W4 V V I Q N F D T I I D S G T T L M Y G P S A V K E V Y G S I S G S S V V D E E E
UniRef90_T1G969 C N G G C Q A I A D T G T S L I V G P S E E I R N L N L E I G A L P I I K G I
UniRef90_O13340 Q A S Q I S G I S D T G T T L L Y L P T A I V T A Y Y R Q V Q G A Q N S Q Y Y
UniRef90_W5K6L9 C S N G C T A I V D T G T S M L E C P Q Y V H S L H S M L G A H S S G D Y T F
UniRef90_D2DS70 E S R K Q Q V I S D T G T S W I G A P T S Y M S R I A S T L G A Q F D W E N E L
UniRef90_E4X616 C E G G C Q G I V D S G T S L I T G P T E I T D Q I N K A I G A I F F I A G E W
UniRef90_G9MUE5 A S K R Y Q V I A D T G T T L L A S D A L V K S Y Y Q K V Q G A H L D Q G G Y
UniRef90_M2R3T0 T N S G F Q T V I D S G T T I M Y G P S A V Q A F Y A S I P G S Y D S S S G Y
UniRef90_X8IZE5 N G F N G N M V I D S G T A L I L G A Q A S V V H W W S K V P G S K V C P A D K
UniRef90_U6PX03 I P G N F M A V I D S G T S Y I V G P E N I Q E I L D H L G V I E F E P I D C
UniRef90_I7ESJ2 Y N R Q D Q V I S D T G T S Y L Y M P T E V M S V A N E L G A Q L D W D S D S
UniRef90_M4GBC3 Y F A S W P M I V D T G T T L M L V Q P D L A E M Y A K V P G A Y D D W Y A S
UniRef90_A0A016U544 T R K P Y Q A I S D T G T S F I G G P R A E T D R L A K A I G A K Y D K E Y D T
UniRef90_G4TMT8 A G S T A A I V D S G T T L V I V S T A A A A A F Y Q A I P G S A D A S N T V
UniRef90_UPI000455E9A8 T S S N F D A I I D S G T T L I V G P T A D V A K F Y E A A G G S Q T A G P G M
UniRef90_A0A024GBL8 V R D A Y A Y F A S G E N Y I S G P D D Q V E K L A E Q V G A Y K F P F T D F
UniRef90_J4U6H5 V D L S G K P N I D T G T T H L L G P E E V V N K I Y E K I P N S R P S A S H R
UniRef90_B8PIJ3 A A S G F E T I I D S G T S F M Y A P V I E A A Q V Y G T I E G A Q Q T E E G F
UniRef90_UPI0004417F07 V L I G S T S A I I D S G T T L V V A T T S D A K K F Y D A I D G A E E A T D I Y
UniRef90_W4G0A3 C D P F C Y A I I D T G T S L I S I P D T Q Y T E I V E A I T A A C D G L V C Y
UniRef90_Q2GUS3 S S S P I T G I A D T G T S L L V Y L P T A I V T A Y Y R Q V Q G A Q N S R S Y Y
UniRef90_UPI0002742A91 A C H D G C Q A I L D T G S L V V N G P N E D V L N I Q S I I H S Q T P S T T W
UniRef90_W4K0B9 V L S T T A V I I D T G T T Q I V G D P D N V A T V Y D Q I S G A P Q Y G D G I
UniRef90_UPI0003F1B5A0 C S Q G C Q G I V D T G T P L T V P Q Q Y L D S F V K A T G A Q Q D Q N G D Y
UniRef90_J3PTM2 D K F S T A A I V D S G T T Y I A A P A E Q A K S F W D N I P N S Q M K S F Y T
UniRef90_UPI0003EDF846 A C D G G C E A I I D T G T S L L T I G P S D V V F N I Q K I I D A Q S Y S G I
UniRef90_S8BBC4 Y T H P E T A V A D T G T S L L L V S S D A A K N Y A T V P G A Q A N S Q Y I
UniRef90_D5G878 G F S G R T A V I D S G T S L L L L P P A D A L K L H S I I P G A E T N G D I F
UniRef90_F9FQ08 D I G I R S F I D T G T S F M F G S P D N V K K L H A L I D G A Q S D Q G T T
UniRef90_S8F3D6 I S G F Q T V I D T G T T I M Y G P D D A V K T F Y G S V P N S F S D T Q N G F
UniRef90_U1M723 F G G F D A E H C N E T I T Y Q P L S S A T Y W Q F R M D S I A G S Y R S S S

UniRef90_UPI0002742A92 Y V I D C N T T T 250 Q L P F V I G G V N Y S V P V P A R S Y I R K N P G T C I S N F K
UniRef90_E3LZP0 Y L L P C G T N K T L T D I T I G A N V Y S I E P V N Y V I D V G M G D G T C V F
UniRef90_K5WLS2 G Y Y T Y P C G S G S L T D T A F N W G G K A W E V T E A N F N L G S P V G S N L C A
UniRef90_Q2HCE4 G Y T L P C G S G V P D V F A F G V G D K D T M I Y I T Y A P T S S G E T C F G
UniRef90_Q22CL2 D C Y N I T G F T P S I F I N F D G D D Y E L L P E D Y I Y S Y T Y K G V N C R L
UniRef90_Q29078 Q V I R C C A R T T L A D I F T I N N V Q Y P P A R A Y I R K G S T P R R C Y S
UniRef90_G0PHV3 Y V I D C A A T T P L L G V T I G D H N Y Q I E H Y N Y I D V G D G T C V M A L F
UniRef90_T5AE91 M T F P C N V R P P D F T F N I G P H R G R I P G A Y I N Y G R V N D R Y C H G
UniRef90_M2RRH1 Y S Y P C N S T P A V A F S W G G Q Q W P M T S A N F N L G E T A E G S G Q C V
UniRef90_B3P3E5 W M K C A K K I P D F A F V V A G K K L V V K G N K M L K V R T K R G K T V C I
UniRef90_O01530 Y F I D C A A Q P T L D I T I G T N T Y S I Q P V N Y I V D G N G Q C L F A A F
UniRef90_J4W9B9 M F P C E L P L P D F V F G V G E S Y R G R V P G H Y I N Y A R H T D K F C Y G
UniRef90_A2FIM5 R C Q N L D Q N P T V T F V I N G V K F P L T P E D Y V M R V N A G S Y Q C L P
UniRef90_S7Q9D4 Y T V P C S A I P T I S L T F S G K S F P I S P S I F N L G R V S R G S T C V
UniRef90_O93885 T F P C S A E L P T S F T V T I N G Y D A V V P G E H I Y A P V T D G S T C F G
UniRef90_M2QLC4 Y T F P C A T P P T S F V N W G G K N W V S T A N F N L G T T A R G A K T C I
UniRef90_V8PFP9 I N C S N L H N L P D I V F V I N G I H Y P L P P A A Y T H K F M S G L C S
UniRef90_F0Y569 R D I T C Y Y A K S A D F P A L T F K L S F P M H A A D Y V S C S R W G S T C V I
UniRef90_G0R8T0 V F D C D E D P S F S F G V G S S T I T P G D L N L T P L E E G S S T C F G
UniRef90_UPI000440847E F T V P C N S D P S T A L S I G G G Q F T I S A D T F L G Q V D E T G Q D C V G
UniRef90_H0Z7M4 A V R P C S A L P N L I F H I N G R K F P V P P R A Y V L R N N G Y C T L G L Q
UniRef90_I8TWD1 F V I P C N S T A K V E L T I F S G K S Y T I S P K D Y V G S K Y G S C V S T I
UniRef90_V2XG44 Y A F P C N N I P S V A F S W G G K A W P I T E E N F N L G L V E A G S T E C V
UniRef90_W4K717 Y T I P C D F A S T I A L K F G R Y F N I D P R T F N L G P V A L G S T C I G
UniRef90_G0RSP8 M M L V P C A A T P L D F A F G L G N Y R V I P G S Y I N Y G R M N K T Y C Y G
UniRef90_F8Q6W7 Y T F P C N N V P K V S F T F S G K S F P I S P T F N L G P V A V G S P D C V G
UniRef90_UPI000440B278 F T F P C A S V P D V S L T F G G T A F P I S A D T F L G Q V A V G S P D C V G
UniRef90_C7ZCV9 T F R C S T S L P T F S F A V G G V T I T I P G T Y L N F G A T N D G Q T C Y G
UniRef90_Q75BX8 Y V D C S T V N S G P D L T L D F G G V A L K L S A R D Y V M Q L G R N T C I L
UniRef90_I7LY22 N T Y P N L T I T I S G D N Y V L G P Q D Y I V Q I N L Q G S Q C L L
UniRef90_G9MLM6 V F D C S E D L P S F S F G V G G T T I T I P G S I N L T P V S D G S T C F G
UniRef90_F9XKQ2 A I V D C D V A N S F T F S S P T I R V P M N E L V I L A G Y R G R Q P I C I F
UniRef90_A0A014QSH5 Y S F K C N P L P D E S R N V E N T V I T I P G K Y L D L G P T P Q N G F C L S
UniRef90_O02729 D A G R C S T T F Q F S F V R L
UniRef90_A0A016UZA2 Y E I E C K R I P E L P F N L G G Q D F V L Q G S D Y I Q V S Q N G Q T Q C I S
UniRef90_J4GP15 Y G F P C S D S F P T V A F S W N T W T I S N D Y F N L G D A G N G V C Q A A L G
UniRef90_A1CH14 N F T P C N S T A V G Q F N F S G L S Y S I S P K D Y V G P R K G S C L S T I
UniRef90_H3E1R8 Y T I A C T K I A D L Q L V I G S Q T Y T L N Y E N I I I P I S T Q C G L A M D
UniRef90_UPI000440733B F T V P C N A I P N V S V T L G N T A F T I S P A D T F N F G Q V S A G S N E C V
UniRef90_W5PCA7 V S C S V N T L A S I L L T I N G I N Y P F P A Q A Y N L K K D S R G H C Y I T
UniRef90_S9WRT4 Y M I P C E K V S S L P E V T L K L G G R G Y K D Y T L K V S Q A G K T I C L S
UniRef90_F1L5L9 Y Y V P C N K L K N A F Y I G D Q K Y E I E P V N Y Y V K F E E D V C T V L F
UniRef90_U9UFI9 W Q V P C N L S K S N K L S I R V N K V P F F V D T A D R V N P K S N D W C Y S
UniRef90_Q8MYN6 Y T L D C S T M Q T Q P F T I G G M Q Y P V K S I E Y I L D L G L G N G R C V L
UniRef90_R8BV72 A I L F P C S R T L P D F T F G I G T Y R V I P G R Y M N Y Q K S A R G L C V S
UniRef90_I3LL61 Y V I P C Q S D I N T L P D I V F T I G I D Y P V P A A Y V Q Q S A R G L C V S
UniRef90_E9EKF8 T F A C S Q S D L P S F S F G V S G A T V T V P G A Y N Y A P T D S T G R T C F G
UniRef90_H3ETD0 L S S C T A T F P D L K I E I G A K T Y T I G S K N M I F P V T T K C A Y A M D
UniRef90_U1MNP3 Y M I P C D K V P S L P F V I A S K T Y S L K P T D Y V F N M T A M G K V C I S
UniRef90_G4VG11 D C S R I D M L P S I E F I F Q K R K Y I L L P Q H Y V V K V Y L W F G T M C S
UniRef90_W6NC61 G S I D C S T P N L P I I T F I L D G D Q E M F P L N Y V I K Y T D G T C T S
UniRef90_W2TU09 Y T V D C S T M P D L I F T I N G V T Y N I P S V E Y V L D L G L G N G K C F F
UniRef90_UPI0002C62FF4 P A D C N N T Q P S F T F I M S G V Q C P Q P S S Y I L N G M Q N N G Y C T M
UniRef90_G2QIG8 T L P C S G S V P D F A F G I G D S N T T I S V P G D Y V R Y D S S G I C F G
UniRef90_UPI0004621F5E W A V P C A A V P E V A F S W G K N T W T I S A D D F N A G T D V G S T L C V G
UniRef90_H2WHS9 Y Y L P C A T N K T L D I T I G D I A Y P I D P V N Y I V D V G M G D T C V F A
UniRef90_D8PTW4 Y S F P C D S A P D V S F S W G G K D W K I S A D N F N A G Q A E E G S S D C I
UniRef90_G3RYZ7 Y I I R C S E I P K L P L I G G V W N L T A Q D Y V I Q F A Q G D V R L C L S
UniRef90_R9XE44 P I P C S D S A P D V V F E L G G K K F A I T G N E Y I M P A G P A C M I T I R
UniRef90_W9YT40 Y I F P C S A S L P D F V V G I E D Y H A V V P G S F I N F A P A T G S T C Y G
UniRef90_A0A024G6L8 I I S C T A D G P D I S F D I D G H V L I L S K K D Y I H T G P F C L W A F T G
UniRef90_R7S1W4 G A Y A F P Q A S S S L A S N H L T E R S W I R S F N A G E T E E G S G Q C L
UniRef90_T1G969 D C G K I D S L P I T F V I N G K F F V L N G K D Y V I V M S S F G K K C I S
UniRef90_O13340 V F P C S S T L P T F T F G I E G A R F T I P A S Y N Y T R I S P T S T T C Y G
UniRef90_W5K6L9 H C S R V D S L P T L T F V M N G A H L H L P P S A Y V L Q T E Q S G S H C K S
UniRef90_D2DS70 Y T I P C S S Y P D M V E I T I N K V K Y S I P S K Q Y I L D L G L G S G N C A L
UniRef90_E4X616 L V I C R N R M P T I D Y I N D V R Y R M T S K D Y V Q G Q T Q C I S A F M G
UniRef90_G9MUE5 V F G C N T T L P D F K F A V G E G E I T V P G S L I N Y A P A G N N E C F G
UniRef90_M2R3T0 Y S Y P C N S L P T V S F N W G G N N W V V S A N F N L G Q T Q P G S G Q C V G
UniRef90_X8IZE5 C M F P C T N A P R V T F E F G G R E F P I A A E D F N L G T E N N S R M C V G
UniRef90_U6PX03 S T V S N Y P T I T F K L L S N E F V H E F E L I E G Q Q Y I T E S S N G E C I V
UniRef90_I7ESJ2 Y T V D C N K Y P D V N L I I G G H K H T T P S V E Y V L D L G L G N G K C M A
UniRef90_M4GBC3 Y S F P C N Q S D S L P D W E F D I A G L R V P G R Y F N Y Q N V S E T E C Y G
UniRef90_A0A016U544 Y A I A C D A K P N L D V Y I G K K Y P I K Y H N Y I I D A G D E T C I L T M
UniRef90_G4TMT8 G A G F Y T F P C S T T I P K V A F T I N G K D L A M F G P V S Q G S S D C V G
UniRef90_UPI000455E9A8 Y T V P C D K I P S L T F G G R E F P I S P D T F N L G P V S E G S N D C V G G
UniRef90_A0A024GBL8 Y W L R C S K K V N L S F E I G G Q L F T F T P D D Y I R K V G P I C I F M F R
UniRef90_J4U6H5 Q Y M E Y P C N Q T V D F E L Q M T N A D F N A G E V K E R P G W C L G T F Y I
UniRef90_B8PIJ3 Y M F P C S A P T V A F S W G G N N W E I P A D S F N L G E V I E D Y C L G A
UniRef90_UPI0004417F07 Y T V P C D S I P D V S L T F G G K E F K I S S D T F L G Q E S S G S K C V G
UniRef90_W4G0A3 D V S L A S F P P L K F G M A P D N I F T L D P R D Y I N C D T R H T C R I
UniRef90_Q2GUS3 V F P C N S T L P A F V F G V G E A K F T I P Y M N Y A A V T D G S P T C F G
UniRef90_UPI0002742A91 Y V I D C N N T T H L P D V V F V I G D V N Y P V S A Y V A F G T C V S T F K S
UniRef90_W4K0B9 Y T I L P C S F N T P I L T L T F S G Q D F T V D P T F N L G P V S S G S S T C V G
UniRef90_UPI0003F1B5A0
UniRef90_J3PTM2 F P C S Q S V K M V F D F G N G I E L G V N E L D M N L G K V S P E S D R C V G
UniRef90_UPI0003EDF846 Y I I D C D A V S T L P D I V F T I N I N Y S V P A S A Y I R E D H Q G T C Y S
UniRef90_S8BBC4 L P C T S R S L P T F S F N V G P N I A S I G G Q N I I Y G T K L N G V S Y C F
UniRef90_D5G878 A V P C D T T S N I E F T F G G V K Y K V P P K D Y V S G R I N A G Q N I C Q
UniRef90_F9FQ08 Y T V P C D S N G L L T V T F S G V D Y V I S P K D W V S P P N K D G K C T S N
UniRef90_S8F3D6 Y Q F P C N A V P Q L A F N W G G K T W N V S A A N F N L G K T S N T S E Y C V
UniRef90_U1M723 R G F E V I S D T G T S L I G G P Q S I T D L L A R A L G G T V I G Y Q C A L A

UniRef90_UPI0002742A92 T L P D M F S S N L W I L G D V F L R V I Y F S V Y D R A N N R V G L A P A
UniRef90_E3LZP0 A F N N F G F G P S W I L G D P F V R Q Y C N I H D I G Q Q R M G F A K S
UniRef90_K5WLS2 G A S L G L D D N T W L L G D A F M K N V Y T T F L F D Q N A V G F A T L K
UniRef90_Q2HCE4 G I Q P D T G N G I S I Y G D V A L K A A F V V F D G G N M Q L G F A
UniRef90_Q22CL2 G I K Y F Q N P G Q I L L G D T F M R K Y Y T Y F D K T N N R I G F A K A A
UniRef90_Q29078 N F S G G T E S E T W I L G E V F L R L Y F T V F D R G Q N R I G L R I A V
UniRef90_G0PHV3 P M D S G G F G P S W I L G D P F I R Q Y C N I Y D L G N Q R M G F A P S
UniRef90_T5AE91 G I Q T A Q G I P F A V L G D V A L K S Q F V V F N Y E R G L V G F A N K K
UniRef90_M2RRH1 G A D L G L G S N V W L F G D S W M K N V Y T A F S F D Q N A V G F A Q L A
UniRef90_B3P3E5 S A V T E M P G E P V I L G D A F I R H F C T E F D L A N N R I G F A
UniRef90_O01530 P F D F G G F G P S W I L G D P F I R Q Y C N I Y D I G N K R M G F A P S
UniRef90_J4W9B9 G L Q S S E N I P F A V L G D L L L K A Q F V V F D R G N M T V G F A
UniRef90_A2FIM5 G M M G A D L V P F F I L G D T F L R K Y Y S I Y D M A N P R L G L A L A K
UniRef90_S7Q9D4 G G V V S S D Q N F W I V G D I F L R N V Y A V F D Y G N V Q V G F S Q A
UniRef90_O93885 G I Q D N Q G L P F S I L G D V F L K S Q Y V V F D S E G P Q L G F A P Q A
UniRef90_M2QLC4 G A D L G L G S G V W L L G D S F M K N Q Y N V F S F A Q N A V G F A T L A
UniRef90_V8PFP9 T G F Q P S A G D L W I L G D V F I R E Y Y S I F D R G N N
UniRef90_F0Y569 K F Q K S S G S Y W I L G D V F M E A Y Y T L Y D V D N L R V G F A C A
UniRef90_G0R8T0 L G L Q S S S G I G N I F G D V A L K A A L V V F D L G N E R L G F A Q K
UniRef90_UPI000440847E G I I A D D S Q G F W I L G D V F L S N V Y T S F D L D N G R V G F A T
UniRef90_H0Z7M4 G M D A P T E G E L W I L G D V F I R E Y Y V I F D R A N N K V G L S R
UniRef90_I8TWD1 I G H A M F G D N E W L V G D V F L K N V Y T V F D F D Q D R V G F A T
UniRef90_V2XG44 G A I S A Q D G D V W L L G D S F M K N A Y T A F D Y D K N A V G F A Q L A
UniRef90_W4K717 G I A S N S T N Q F W I L G D V F L Q N V Y T V F D S S Y P K I G F A H L A
UniRef90_G0RSP8 G I Q S S E D A P F A V L G D V I A L K A Q F V V F D M G N K V V G F A
UniRef90_F8Q6W7 G I I T S D A P P F W I V G D V F L S N V Y T I F D F G N I R V G F A D L A
UniRef90_UPI000440B278 G I T G E D G I P F W I A G D V F L Q N V Y A V F D V G N T Q V G F A T Q A
UniRef90_C7ZCV9 S L Q P S D S I G N I F G D V A L K A A F V V F D G G Q K R I G W A R K
UniRef90_Q75BX8 A V S G N S R T G E V I L G D T F L R R Y Y T I Y N F G D N T I G V A S A V
UniRef90_I7LY22 G F Q P A A D L G N S I L G D T F F R K Y Y T V F D R V N S R V G F A V A
UniRef90_G9MLM6 G L Q S S A Q L G I N I F G D V A L K A A L V V F D L G N E R L G F A Q K
UniRef90_F9XKQ2 G I A P A G G S T P V L G D T F L R S A Y V V Y D L T G N T I S L A Q T K
UniRef90_A0A014QSH5 A L Q R S T E S W L L G N V F L R V Y L S V F D R G N R R I G F A P S A
UniRef90_O02729 G F M G L D I G P L W I L G D V F I G K F Y S V F D H G N L R V G F A I S A
UniRef90_A0A016UZA2 G G D L G L G S D V W L F G D T F M Q N V Y T A F N V D N S A V G F A T L A
UniRef90_J4GP15 V G Q A L D G D D M W L L G D V F L K N V Y T V F D Y D H D R I G F A
UniRef90_A1CH14 P Y L G G G F G P Q W I L G D P F I R Q Y C N I Y D L G N K R M G F A K S
UniRef90_H3E1R8 G G I V A D D I G M W V L G D V F L R N V Y T E F D T A N L R V G F A P
UniRef90_UPI000440733B F K E N T T S R E T W I L G D I F L R L Y F S V F D G G N D K I G L A Q A V
UniRef90_W5PCA7 G F M P P P G G P L W I L G D V F I G R Y Y A V F D R D Q N R V G F A
UniRef90_S9WRT4 T F D F G G Y S P A W I L G D P F I R Q Y C L V H D V E H Q R V G F A P A K
UniRef90_U9UFI9 G I A S T D E N V W I L G G V F L K N V Y A V F D Q E Q N R V G F A
UniRef90_Q8MYN6 A M L S Y S N G P S Y V L G H V F I R Q F C N V Y D I G N A R I G F A N A
UniRef90_R8BV72 G I Q S Q G T I G F S I F G D I A L K A Q F V V F D L G N R R V G F A N K K
UniRef90_I3LL61 T F Q R S T R K Q L W I L G N V F L R L Y F T V F D R G Q N R I G L A P A V
UniRef90_E9EKF8 G L Q S S S G I G I N I F G D V A L K S A F V V F D G G N N R L G W A A K A
UniRef90_H3ETD0 A F N G G A F G P A W I L G D P F I R Q Y C Q I Y D V G N R R M G F A D S K
UniRef90_U1MNP3 G F M P E R V G E L W I L G D V F I G R Y Y T V F D V G H E R V G F A E A K
UniRef90_G4VG11 S A D D S L P S N V W I L G D A F M R R F Y T V F D F G Q K R I G L
UniRef90_W6NC61 G F Q E L P E S N S W I L G D V F I G A F Y T I F D Y E N A Q R V G F A
UniRef90_W2TU09 G M N S G G F G P A W I L G D T W I R T Y C N I Y D I G Q K R I G F A K A
UniRef90_UPI0002C62FF4 G V K P T N G Q P L W I L G D I F L R S Y Y S I Y D T G N N R V G F T T A
UniRef90_G2QIG8 G I Q A N T G I G F S I F G D V A L K A A F V V F D G A Q Q L G W A
UniRef90_UPI0004621F5E G L A G A D G E D T W L L G D T F M K S A Y T V F S V D K S A V G F A Q L A
UniRef90_H2WHS9 A F P F N N F G F G W I L G D P F I R E Y C N I Y D I G G Q R M G F A K S
UniRef90_D8PTW4 G Q D L G L G D N T W L L G D A F M K N V Y T V F D F D Q D A V G F A E L A
UniRef90_G3RYZ7 G F I A S P P V P V W I L G D V F L G A Y V T V F D R G D M R V G L A R A
UniRef90_R9XE44 P Q P S D A Q S N A V I L G T P F L R K F Y S V Y D L G S D R V G L A K A
UniRef90_W9YT40 G I Q S N Q G L G F S I Y G D V E L K A V F A V F D S D N T Q V G F A P K A
UniRef90_A0A024G6L8 I D I P A P A G P L W I L G D V L M R K Y Y T V F D W G K A R V G F A K A
UniRef90_R7S1W4 G Q D I G F G D N V W L L G D A F M R N V Y T A F S F T D S S V G F A E L A
UniRef90_T1G969 G F I P P A G P L W I L G D V F I G K F Y T E F D F G K D R I G F A A S K
UniRef90_O13340 G L Q S S S G I G I N I F G D V A L K R A F V V F S G T N P R I G F A
UniRef90_W5K6L9 G I K A S S G H P Y W I L G D V F I R N F Y S V F D Q G R A R V G F A T L A
UniRef90_D2DS70 A A F D M G G G P Q W I L G D V F I R Q Y C N I Y D I S N K R I G F
UniRef90_E4X616 L D I P E P A G P L W I L G D A F M G M K Y T V F D F D T N R V G F A P L K
UniRef90_G9MUE5 G I Q P S G G L P F A I F G D I A L K A A H V V F D S G K T Q V G W A Q K K
UniRef90_M2R3T0 G A D L G L G N N V W L L G D S F M K N Q Y N I F S F A Q N A V G F A T
UniRef90_X8IZE5 A I I A N E P A D T W N L G D V R F M K N V Y T V F D V D S R I G F A T P A
UniRef90_U6PX03 G F Q K M P P G N F W V L G D A F M S N F Y T I F D Y A N G R V G F A A P A
UniRef90_I7ESJ2 G Q D T G G Y G P S W I L G D T F I R S F C Q V Y D I G G K R I G F A K A
UniRef90_M4GBC3 G I Q F P M D L G F G I L G D V F L K A V L A V F D V Q N K T V G F A
UniRef90_A0A016U544 Y P M S S G G P A W I L G D P F L R Q Y C N I H D M R G K Q I G F A K S
UniRef90_G4TMT8 S I V G D S S F D L A I L G D A F M R N Y T I F D Y G N S R V G F A T L A
UniRef90_UPI000455E9A8 I T G Q D I G E P F W I V G D V F M C N V Y T I F D V G E T R V G F A N L A
UniRef90_A0A024GBL8 H I S K M T G Q D A W L F G D I F L R K V Y T I F K Y G N S E I G F A L A
UniRef90_J4U6H5 G R L S S N N P V N W I F G A S A L K N A Y T V C D N Q N Q V G F A K L A
UniRef90_B8PIJ3 L I S A D M G T N A W T V G D V F L T N V Y S A F S V N Q S A V G F A
UniRef90_UPI0004417F07 G I G E D T G L D F W I V G D V F M R N V Y T V F D V D N S R V G F A E L A
UniRef90_W4G0A3 Q F Q N S G D E A W W V L G D V F I K T Y Y T L F D A Q N L R V G F A
UniRef90_Q2GUS3 G L Q S S S G I G V N I W G D V A L K A A F V V F N G E P T I G W A
UniRef90_UPI0002742A91 L Q D N V F S S K T W I L G D I F L T L Y F S V Y D Q A N N R V G L A P
UniRef90_W4K0B9 G L A S D S T N K F W I V G D V F L Q N V Y T I F D V A N T Q V G F A A L A
UniRef90_UPI0003F1B5A0 L P S P N G P P L W I L G D V F L R E Y Y T V Y D M A V N R V G F A L S A
UniRef90_J3PTM2 A V F G S Q T G N W I L G I S F M K S Y Y T T F D F G S S R L G F A K
UniRef90_UPI0003EDF846 N F D E G K G G D S W I L G D V F L R L Y F T V F D R G N N T I G L A P A V
UniRef90_S8BBC4 G A I Q P I S G N Q F I F G D V F F K Q N F A V F D Y G N A R I G F A P
UniRef90_D5G878 S L I T G R G N N M W L L G D V F L K N V Y S V F D L G N S R V G F A P
UniRef90_F9FQ08 V Y G F E V V K G A W L L G D T F L K N V Y A V F D A D E R R I G F A
UniRef90_S8F3D6 G A D F G V G D N V W L L G D S F M K N V Y S V F S F D Q N T V G F A
UniRef90_U1M723 L F P M S G V G W S W I L G D P F I R Q Y C Q V H D I Q K Q R I G F A L S K

	1	10	20	30	40
UniRef90_UPI00038C2A64					
UniRef90_A0A016WFG4		H E I I G Y S D I E Y I G E I S I	G T P E Q N F L V L I D T G T T D L		
UniRef90_F4RUM0		S T S D K G I E F Y G S I Q I G T	P P L N F M I D F D T G S S D M		
UniRef90_H3EKW9	S A V A S Q P F I D Y D D F Y L G D I	G T P Y Q N F T I V L D T G S S N L			
UniRef90_T1GMS7		V T L D N F Q D D S Y Y G E I T I G T	P P Q N F K V L F D T G		
UniRef90_E3QS16			P A Q T L N L D F D T G S S D L		
UniRef90_M2R7B6			G V T L N L D F D T G S S D L		
UniRef90_F1MPA5	S N L T I H P L R N I R D I F Y V G N I	T I G T P Q E F Q V I F D T G S S D L			
UniRef90_S2J701			H S T K Y N I V F D T G S S D F		
UniRef90_L2FR36	A T G S V A A T P Q D Y D V E Y L S P V	Q I G T P A Q T L T L D F D T G S S D L			
UniRef90_Q03699	G I G Y V P V T D Y Y D I E Y Y G E V T	V G T P G V T L K L D F D T G S S D L			
UniRef90_N4V9E1		D G T D F S Y F A E V K F G S K Q K P L	W M L I D T G A G T S		
UniRef90_K5WML5	T G S V S L T D D D D A E W L G G I S I	G T P S Q P F I V Q F D T G S S D L			
UniRef90_UPI00029D62A3	S S H P L R N I L N M A Y I L G N I T I	G T P P Q Q S Q F V F D T G S S D L			
UniRef90_UPI000203A1CD	V T R E R L H N Y M D A Q Y Y G D I Y	G T P K Q C F S V V F D T G S S N L			
UniRef90_S2JSJ7	G A L V D V P L E N V D L A Y L I D I N V	I G T P P Q L F T L L D T G S S S T			
UniRef90_G2RCL3	S T G S A E A K P E A N D V E Y L V V S I	G T P G Q V L N L D F D T G S S D L			
UniRef90_K5XBJ7	T G S V P L I D D Q E V L W H G S I S V	G T P P K E F T G S S D L F L P G A			
UniRef90_UPI000328F9FE	P V F V P L S N Y L D A Q Y F G E I G L	G T P Q N F S V V F D T G W V P S			
UniRef90_I3KUE2	V G P E S M T N D A G L S Y Y G V I S I	G N P P Q S F K V I F D T G S S N L			
UniRef90_R1ESA5	G S A T T T P T Q Y D S E Y L T P V S I	G T P A Q V L N L D F D T G S S D L			
UniRef90_G1XNC2	S S V T A S P E S G D V E Y T I P V K I	G T P A Q T L N L D T G S S D L			
UniRef90_T1GBF1		I P L K N H E N L Y Y Y G V I G I G T	P P Q N F T V N F D T G S S N L		
UniRef90_F2PMM2		D G Y D F S Y F S E I K V G S E G Q K	M W M L I D T G S G T W		
UniRef90_UPI00046229C7	S E A L T D E E D L E W A G T I S V G T	P A Q K F L I D F D T G S S D L			
UniRef90_UPI000388E575					
UniRef90_E9E107	T K P P P G V G D L E Y L A E V S I G I	G T P P Q K L Y L D F D T G S S D L			
UniRef90_K5VBU8	T G S D P L T D D D D V L W T G P V S I	G I G T P G Q P F V I N F D T G S S D L			
UniRef90_E3KTD8		D I E F Y G Q I E V G T P P Q A F M I	D F D T G S S D M		
UniRef90_A0D285		L S N Y Q N V Q Y Y G P I Q M G T P N	Q Q L S V I F D T G S S Y L		
UniRef90_U6PIP6	S S E T L S N D W V Q Y Y G P I Q V G D	P P Q T F V V M F D T G S S N L			
UniRef90_Q76KL4	S V N T Y P E P Q D A E Y L T A V D V G	G T T L N L D F D T G S A D L			
UniRef90_M1W9M0		D G T D Y S Y F K A R L G S K K E L Y L	L L D T G A G S T		
UniRef90_C5KRI3	V E P I L N L A N L Q Y Y G P I T V G T	P E Q A L T V Q F D T G S S D L			
UniRef90_Q7KQM4	S V T L N D V A N V M Y Y G E A Q I G D	N K K F A F I F D T G S A N L			
UniRef90_Q0CLC4		D G N D Y S Y F V T V I S I G T P A Q E	F T V I F D T G S S N L		
UniRef90_R7VXX2					
UniRef90_K7LVV7	T S I I R L K N Y M N A Q Y F G E I G I G T	L P Q K F T V I F D T G S S N L			
UniRef90_W3WHL5		D G T D Y S Y F I K A E I G S E A T P M Y	M L I D T G A S T T		
UniRef90_M4GCQ8	G S A T A M P L V A D S E Y M V P M K I G T	P V T L N V N I D T G S A D L			
UniRef90_UPI0004407C74		Q S L R D F M D I M Y F G T L D I G T P P	Q T L P F D I D T G S A D L		
UniRef90_F8P7X6		D I S Y F A S L A I G T P P A L F D V T L	D T G S S L L		
UniRef90_G0SGN4	V T A I P Q L F D V E Y L A P V E I G T	P Q T L M L N F D T G S S D L			
UniRef90_T0R407	P L E N Y G N V Q Y V G E L A F G S P Q	Q N L S V V F D T G S S D T			
UniRef90_X8IZX9		A W T A E I Q I G S P Q Y F D A V L S T	G S M H T		
UniRef90_UPI0003319563					
UniRef90_C7YZL1		D G T D Y S Y F I E V D I G S K K K P M Y	M L I D T G A G S S		
UniRef90_A8X015		D F R D Y A Y F G N I T L G T P E Q T F L	V L V L D T G S S N V		
UniRef90_C5GE29		D G Y D Y S Y F S I M Y F G S E R Q P M	W M L M D T G A N T		
UniRef90_A0A016SPN4	P L Y D Y F D Q F Y L G T V N I G T P A Q	V F Y L S M D T G S A N M			
UniRef90_UPI00020ADB85					
UniRef90_UPI00044109AA		D L E W T G K I T I G S P A Q S F T V D F	D T G S S D L		
UniRef90_Q28075					
UniRef90_A0DQV3	G P Q Y M M M H N Y K N I Q Y T A D I S I	G S P S N T F K V V L D T G S A N L			
UniRef90_W3XD31	G S A V T T P E E Y D V E Y L T P V S I	G T P A Q T L N L D F D T G S S D L			
UniRef90_UPI000441103C	V V T L P I T D G L D T T Y Y A Q V S I	G T P P Q P F N V I L D T G S S D L			
UniRef90_Q4WNV0		L D Y S Y F A T V R V G S Q Q Q M W L	V L D T G G P N T		
UniRef90_C4JN46	N S S V P A I P E P D D E S F L S V R V G S	Q T M L V N I D T G S A D L			
UniRef90_V9D4W2		D G N D Y T Y F S T M K F G S E G Q E M Y	M L I D S G S A N T		
UniRef90_K5WLU6	T G S D P L T D D D D E E W T G S A S I	G T P S Q S F V V D F D T G S S D L			
UniRef90_R0HUH3	T V G L Q N Y R E V I C Y G E S I G T P G	Q L F K T V F D L G S S D L			
UniRef90_X8JJK4	G T T I A L T D I G P D L L W S G P V Q V	G T P P K T F N V D F D T G S S D F			
UniRef90_Q6CAK4		D G G D V S Y Y V N T Q L G S S Q A E Y	R M V L D T G S S Y M		
UniRef90_Q0V2F9	S T V Q Q T L D N L E T I Y Y A N A S L	G T P P Q Q F R L H I D T G S S D L			
UniRef90_M1W4T9		Q D Q Y F V T D V E I G T P P Q K V K	M I L D T G S S D V		
UniRef90_B4PU80					
UniRef90_G1X5X0	T V E A K P G E Y D I Q Y V C P V T I	G G S Q K L N L N F D T G S S D L			
UniRef90_J3PC87		F D I E Y L S P V M V G D P G Q L V F	L N F D T G S S D T		
UniRef90_Q9XFX3	S G S A V V A L T N D R D T S Y F G E I G I	G T P P Q K F T V I F D T G S S V L			
UniRef90_B2WK10	S G T V A A N P L G R Y D E L Y L S P V V V	G G K I L H L D I D T G S A D L			
UniRef90_UPI0003346BC5					
UniRef90_UPI000455CD3D	V A S E P L K H A H K S H W Y G S I Q V	G T P P Q T F T V D I D T G T S D F			
UniRef90_L9LAI8	K G P V P E I L K N Y M D A Q Y Y G E I	G I G T P P Q C F T V I I H C G M L D F			
UniRef90_T5AEN7		Q D M V Y L A E A E I G T P P Q K I K	L A L D T G S S D V		
UniRef90_G5EH06	G S A V T T P E A Q D T E Y L T P V Q I	G T P P V T L N L D F D T G S S D L			
UniRef90_A0CWF5	S I K L Y N F K N T Q Y T G E I S F A Q E N	K F K V I F D T G S A N I			
UniRef90_A5AAJ6		D G S D I S Y I S V V N I G S D E K S M Y	M L I D T G S S D T		
UniRef90_P81214	S G T G S V P M T D D Y D V E Y A A T V S	V G T P A Q S I K L D F D T G S S D L			
UniRef90_R016N6	V T A S P S D S Y R D E Y L C P V T V G	G T T L H L D F D T G S A D L			
UniRef90_K3XBE0		V P L K N Y G N V Q Y I G K V A F G N P	L Q L D V V F D T G S S D T		
UniRef90_V5HZV1		N D S E Y L A E V G I G T P A Q T L K L	D F D T G S A D L		
UniRef90_J3KDA9	S V A V N Q D G Q D Y S Y F S V A R F G S	G G Q E M W L L D S G A S S			
UniRef90_G2Q6W1	V S A I P Q L F D V E Y L A P V Q I G T	P P Q T L M L N F D T G S S D L			
UniRef90_Q804Z9	N P T P E T L L N Y L D A Q Y Y G E I S I	G T P P Q P F T V V I F D T G S S N L			
UniRef90_E9E142	G P V T A E L L N D Q A Y V T E V E F G T	P A Q K L K M I L D T G S S D V			
UniRef90_B6Q274	A G S V V V N I Y K N D V A Y F S P I I	V G S E L L V E L D T G S A D L			
UniRef90_UPI00023AD846		F L E M L Y M G N I T I G T P P Q E F	Q V I F D T G S S D L		
UniRef90_M2ZHG1		V T T P E E N E S Q Y L T P V H V G	G O L M N L N F D T G S A D L		
UniRef90_H3F0C6	G S D L L R V S D Y D D A E Y V G D I T I	G T P G Q P F K V V L D T S T A N F			
UniRef90_T1HPQ4	G P F P E P L S N Y L D A Q Y Y G P I T L	G S P P Q S F R V V F D T G N L W V			
UniRef90_B8NLY9	T V V T S P E P N D E Y Y L T P V N I	G G T T L N L D F D T G S A D L			
UniRef90_Q9VQ13	G S K V A T L E N L Y N T E Y Y T T L G F	G N P P Q D L K V L I D T G S A N L			

	50	60	70	80
UniRef90_UPI00038C2A64	WV	P D K S	Y K R P H R P S E	Q S S Q C D P G S I C D V F C E E K S C C S L
UniRef90_A0A016WFG4	WI	K S L M C K K N C G K S S	Q N K H M Y Y N P K V S S T	S T S T D M M Y Q D S V T
UniRef90_F4RUM0	WV	I D A A C T T Q A C G K S	P T N K S G Y S K H Q F D T T K S	S T F V K T S S Q P F
UniRef90_H3EKW9			S S N L W I P S T H C F I W D L A	C Q N H A K Y N H D K S
UniRef90_T1GMS7	WV	F Y S S T P E R D G Q T V Y N	P S K S R T A S L L S G E S	W S I S Y G D G S
UniRef90_E3QS16	WV	W S S E K R E S E S H G V Y D	P S K S S T A K E T S G R	W D I A Y G D G S
UniRef90_M2R7B6	WV			P S I D C N S T S
UniRef90_F1MPA5	WV	A C I S K E Y C Q T H H P Y Q T	K K S I N Y K P Y D A K Q S	L V I R Y G T G
UniRef90_S2J701	WV	F	S S Q R N G Q T V Y D P S K S	S T A S R L T G
UniRef90_L2FR36	WF	A S S L C T N C G S S Q T K Y N	P N E S S T Y A R D G R T W S	I S Y G D G S
UniRef90_Q03699	WV	M G S S C Q S S C E K H G S F G S	A D S D S Y K D L G K N F S	V A Y G S G S
UniRef90_N4V9E1	WI	P S S S C Q S S I C S G K H K Y K A	S D S V T T S K K G G N F S	V Y G D E S
UniRef90_K5WML5	WV	L S V Y C Q S S C S T N S K F N	P S Q S S T F Q D M R K T I N L S	F G S G
UniRef90_UPI00029D62A3	WV	P S S K C C L F H L A C W V H S	H Y R S F F S R T H K S N D S	K F A I H Y G
UniRef90_UPI000203A1CD	WV	P I Q G C G R Y C G Y P K H S L V	P N S S T F T D N M I F S I R Y	G E G
UniRef90_S2JSJ7	WV	F E T A K N E V K G Q A I Y D P	G K S S T A Q K L Q G Y T W Q	I A Y G D G S
UniRef90_G2RCL3	T	C G A T C Q G H T I Y D T S A S	T A Q D Q S R D F S L L F G D	G S I Q G E
UniRef90_K5XBJ7	E R	C R F F S V P C W F H R R F D	P A S Q S F R P N G T E F A I	Q Y G T G R D
UniRef90_UPI000328F9FE	WV	P S I Y C N S A A C N N H V K F D	P G R S S T Y R Q N G S P L T I	T Y G T G
UniRef90_I3KUE2	WV	F S S E T P S N E V Q T Q Y N	P S K S S T A S K L S G A T W K	I S Y G D G S
UniRef90_R1ESA5	WV	F S T S Q A T S Q G H D V Y N	P S K S S T W K L L T G F S	W I Q Y A D G S
UniRef90_G1XNC2	F V	P S V K C K F C Q N K N L Y D S	K N S T T Y K G T C K P F A M	P G W V E G C
UniRef90_T1GBF1	V F	G S D C T S K A C G R H N T F	G K E D S K T I K V T D E K W G	V I Y G T G E
UniRef90_F2PMM2	W L	P S S A C T S S T C K S K S K Y	T A A S S S T S V K K G S F S	I E Y G D G S
UniRef90_UPI00046229C7				
UniRef90_UPI000388E575	WV	F E T Q K G Q V N G Q R I M Y D L	K S S S S A E P L E G A S W S	I R Y G D G S
UniRef90_E9EI07	WV	P S S S C S C G G K R H M Y K A S	S S S T S S K K D G T F S I K Y A	D N S T
UniRef90_K5VBU8	WI	K D K T C K K N C G R D S T H K H	A F Y D S S E K S S T S K D L A	S P F Q I S
UniRef90_E3KTD8	WV	P S D K C T L E T K C H S K R F Y T	S K S S T Y K N Y S Q P D E I S	Y A S G S
UniRef90_A0D285	WV	P C A N C L E T A E F C Q A H K K F N	C E Y S Y T C K P M Y H V R I	S Y N D
UniRef90_U6PIP6	WV	F S A E L P S S E Q S G H A I Y K	P S G N A T K M S G Y S W S	I S Y G D G S
UniRef90_Q76KL4	WV	M G S S C K E K A C T L H N N F G	T H D D S D T L I D K K R S F S	I S Y G T G
UniRef90_M1W9M0	WV	P Q T M Y D Y H T S Q T S S S T Q R	V L E Y G K G A V F G N L T N D R	V
UniRef90_C5KRI3	WV	P S A Q C N T I G C K T K N L Y D	S N K S K T Y E K D G T K V E M N Y	V S G
UniRef90_Q7KQM4	W L	F A S D C C T S D A C K L H N T F	G E Q D S S T L S M S S V P F E	V G Y G T G
UniRef90_QOCLC4	WV	P S I Y C K S L A C S D H N R F N	P T K S S T F V S T N E S L S I Y	Y G T G
UniRef90_R7VVX2	WV	P S S K C Y F S F L F N W V K R K K	C D F M L Y K S S Q S S T C N K	N G S S
UniRef90_K7LVV7	WV	M S S D C K S D P C T R H N T Y G	P E D S K T L T D S G K T F S V E	Y G D G S
UniRef90_W3WHL5	WV	F S D P K V D Q T G H N V Y W P S	R S T T A K Q L S G S T F S I K Y	G D G S
UniRef90_M4GCQ8	WV	T S G C S G C F S D E Y D P S A S	S T Y Q D Q G E D F S I A Y G T G	E V S G
UniRef90_UPI0004407C74	WV	N A T P C D I D G T Q V V P Y N T	A L S S T S Q N L A N D P F S S	S Y G S G T
UniRef90_F8P7X6	WV	F S S E T P A R Y V Q K L Y Q I E	N S T T A T R L A N H T W A I Q Y	G D G S
UniRef90_G0SGN4	WV	P S I D C T T C G V H A A F D A G	L S S T Y H S A N E Q F M D A Y G	S G A V
UniRef90_T0R407	WV	I S S T C I A E E C N K K Y D P L	K S T T G M K V S N E F T V K Y T	S G L T
UniRef90_X8IZX9				
UniRef90_UPI0003319563	WV	M G A D C T S K A C A M H N T F G	P D D S D S L E L I N K P F N I A Y	G S G
UniRef90_C7YZL1	WV	P D N T C G L H D Q R S A C Q R K N	K F F A T D S S S Y E K D G R P F	S I S
UniRef90_A8X015	W L	I S S N C T L E P C K I H N T F G T	E D S K S L S I S D I P F D V T Y	G T G
UniRef90_C5GE29	WV	I A Q G C A Q P Q C N G Y P S S Y R	P K L K Y R P K V P Q G F Y M Y	H T G
UniRef90_UPI000416SPN4				
UniRef90_UPI00020ADB85	WV	P S S S C T T C G S H A K Y K A S	S S S S D S S K K S G S F S I S Y	G D G S T
UniRef90_UPI00044109AA				
UniRef90_Q28075	WV	D S D R C Q E E G C I R H K Q Y K	H E D S Q S F L P L N Q E L N V E	F G S G
UniRef90_A0DQV3	WV	F S T E S S Y Q S G H S V Y S P S	K S S T A T K L S G Y T W S I S Y	G D G S
UniRef90_W3XD31	WV	L S P D C R T R G C L N G P S F D	S T A S S S F A T Q N D P L Q I S	Y G S G
UniRef90_UPI000441103C	WV	F G S D C T T V A C Q R H E T F G	E A A S K S L K L L P L N W A V	Y G T G
UniRef90_Q4WNV0	WV	F S S L L P K E Q R E H T Y Y T P	S L S A V E L K N Y T W E L Y G D	G T
UniRef90_C4JN46	WV	M S S D C E S Y A C Q T H N F G S	E D S S T L K T T T Q T W S M T Y	G T G E
UniRef90_V9D4W2	WV	P S S C T S T S C S G K H K Y Q S	S S S T S S K K S G T F S I E Y	G D G S
UniRef90_K5WLU6	WV	P S A W W P Y P G H P K N A A S	T T F S S E G E I A E I R Y H E	G E V
UniRef90_ROHUH3	F L	A S D Q C P T A Q C A G K N L L T	P S Q S S T S A N T G N N F Q I S	F G D G
UniRef90_X8JJK4	WV	Y S E N C T S T A C M K R N F G S	V D N S T T I K P T D H T Y S I	S Y T S G
UniRef90_Q6CAK4	WV	C Q Q G G N Q C G S G M Y H A N D	S S T Y K Y V N G V F N I S Y V D	G S G
UniRef90_Q0V2F9	WV	I Q Y R D N D D G P W A P Q Y M	P D S S E T A Q R I D N A V W E V	K Y L D G S
UniRef90_M1W4T9				
UniRef90_B4PU80	WV	F S N L M P K A Q Q T G H K V Y A	P G S S A K Q I K G A T W K I Q Y	G D G S
UniRef90_G1X5X0	WV	Y S S E T F V G H M A G Q R F Y S	P E K S S T S E R I K N A T W S I	L Y G D
UniRef90_J3PC87	WV	P S S K C I N S K A C R A H S M Y	E S S D S S T Y K E N G T F G A I	I Y G T
UniRef90_Q9XFX3	WV	Y S S L Q S S H Q V G A H G F Y I	T N P A K L M Y G Y D W E V S Y	A D G S S
UniRef90_B2WKI0				
UniRef90_UPI0003346BC5	I V	P S S S C T S G C E H K A Y D P A	K S S S T S H E L N T S F N L T Y	G N G T P
UniRef90_UPI000455CD3D	A C	W F H K Y N S K K S S T Y A K N G	S S S F D I H Y R S G S Q W W G N	M S R G
UniRef90_L9LAI8	WV	Q S T D T R Y R V N R H G P W P A	R Y S P N H Q V D K A A W N I Y A	D A S
UniRef90_T5AEN7	WV	F S S D L S A S L R S G H S F Y T	P S K S S T S S K Q S G Q T W S I	K Y G D
UniRef90_G5EH06	W L	N S A R C N D Y G C K N H K Q Y D	G Q K S L T Y E H L G Y D L D V E	F G T G
UniRef90_A0CWF5	WV	F G S N C T S T P C T M H N F G S	D D S S T L E M T S E E W S V G Y	G T G S
UniRef90_A5AAJ6	WV	S S T L C T S C G S K S F D P T	K S S T Y K K V G K S W Q I S Y	G D G S
UniRef90_P81214	W F	S S L Q S R S Q R G S H A Y T V N	P S K Q L Q G Y S W S I S Y G D	G S G
UniRef90_ROI6N6	WV	P S L D C A V C G S H N R F E Y P	L S T T F L D T Q E K F Y D A Y	G S G S V
UniRef90_K3XBE0	WV	W S T I T A Q A K G H T I F D P	S K S S T W K A S Q D E T W K I S	Y G D S
UniRef90_V5HZV1	WV	M G S N C T A A A C L G H N R F G	I E H S K T L S V T D E E W E V S	Y G T G
UniRef90_J3KDA9	WV	F S S E T P S R Q Q N G Q K I Y K	I E E S S T A R R L S N H T W S I	Q Y G D
UniRef90_G2Q6W1	WV	H C S M F D I A C W M H R K Y D	S S S S T Y V K N G T E F A I Q Y	G T G S
UniRef90_Q804Z9	WV	Q Y R V N E D G P W A P R Y L P	N N S S T S R V D K A V W G V Q Y	L D G T
UniRef90_E9E142	WV	K T R D T P T A G P R T Y D P S T	G H L L L D H S W H L I E Y G D	G S V I G G
UniRef90_B6Q274	WV	P S F F C P S P A C S T Q V R F R	H Y K S S T F R P T Q N T F S I	A Y G S G
UniRef90_UPI00023AD846	W L	F S T P S S Q I Q G Q S V F N R	G K S S T F Q E Y K G A S W N I	T Y G D G S
UniRef90_M2ZHG1	WV	P D S T N T G V P T K H N F L S	G Y S T T Y V K N G K P F T I	S Y G T G S
UniRef90_H3F0C6	P S	K K C S K F N I A C W V H R K Y	D S S S K T Y V P N G E K F A I	Q Y G S G
UniRef90_T1HPQ4	WV	F S E L P K S E Q T G H D V Y K	D S S G N A S K I A G A S W D I	S Y G D G S
UniRef90_B8NLY9	WV	L S S K C P D S V A P C A N R V	K Y N S S A S T T Y R A I N T A	F N I A Y G
UniRef90_Q9VQ13				

	90	100	110	120
UniRef90_UPI00038C2A64	R	A	N	D
UniRef90_A0A016WFG4	V	S	G	F
UniRef90_F4RUM0	V	S	G	F
UniRef90_H3EKM9	V	S	G	F
UniRef90_T1GMS7	S	T		
UniRef90_E3QS16	S	S	S	G
UniRef90_M2R7B6	A	S	G	N
UniRef90_F1MPA5	C	A	T	H
UniRef90_S2J701	S	V	S	A
UniRef90_L2FR36	A	T	W	S
UniRef90_Q03699	S	A	S	G
UniRef90_N4V9E1	V	N	G	K
UniRef90_K5WML5	S	V	S	G
UniRef90_UPI00029D62A3	R	M	S	G
UniRef90_UPI000203A1CD				
UniRef90_S2JSJ7	F	S	R	G
UniRef90_G2RCL3	T	S	S	G
UniRef90_K5XBJ7	V	F	S	D
UniRef90_UPI000328F9FE	G	V	L	S
UniRef90_I3KUE2	S	M	T	G
UniRef90_R1ESA5	S	S	S	G
UniRef90_G1XNC2	G	A	S	G
UniRef90_T1GBF1	E	A	T	D
UniRef90_F2PMM2	V	S	G	V
UniRef90_UPI00046229C7	T	V	S	G
UniRef90_UPI000388E575	S	C	R	G
UniRef90_E9E107	V	S	G	P
UniRef90_K5VBU8	Y	V	S	G
UniRef90_E3KTD8	C	K	G	F
UniRef90_A0D285	I	V	C	I
UniRef90_U6PIP6	S	A	S	G
UniRef90_Q76KL4	T	V	Q	G
UniRef90_M1W9M0	C	L	G	L
UniRef90_C5KRI3	T	V	S	G
UniRef90_Q7KQM4	Q	V	S	G
UniRef90_QOCLC4	S	M	T	G
UniRef90_R7VXX2	A	E	I	H
UniRef90_K7LVV7	E	V	S	G
UniRef90_W3WHL5	S	A	S	G
UniRef90_M4GCQ8	R	L	I	G
UniRef90_UPI0004407C74	V	S	G	M
UniRef90_F8P7X6	R	S	A	G
UniRef90_G0SGN4	R	G	V	I
UniRef90_T0R407	V	S	G	P
UniRef90_X8IZX9	K	V	S	G
UniRef90_UPI0003319563	Y	F	G	K
UniRef90_C7YZL1	K	V	S	G
UniRef90_A8X015	S	V	S	G
UniRef90_C5GE29	A	S	G	T
UniRef90_A0A016SPN4	A	S	G	T
UniRef90_UPI00020ADB85	A	S	G	T
UniRef90_UPI00044109AA	D	L	K	G
UniRef90_Q28075	G	A	S	G
UniRef90_A0DQV3	D	V	A	G
UniRef90_W3XD31	L	V	S	G
UniRef90_UPI000441103C	S	A	L	G
UniRef90_Q4WNV0	V	D	G	V
UniRef90_C4JN46	T	V	S	G
UniRef90_V9D4W2	K	G	A	L
UniRef90_K5WLU6	S	A	V	R
UniRef90_R0HUH3	D	I	D	G
UniRef90_X8JJK4	A	S	G	D
UniRef90_Q6CAK4	S	A	E	G
UniRef90_Q0V2F9	S	A	E	G
UniRef90_M1W4T9	S	A	S	G
UniRef90_B4PU80	G	S	S	A
UniRef90_G1X5X0	G	S	I	T
UniRef90_J3PC87	A	Y	G	V
UniRef90_Q9XFX3	L	S	G	E
UniRef90_B2WK10	L	S	G	E
UniRef90_UPI0003346BC5	D	S	Q	P
UniRef90_UPI000455CD3D	S	A	I	G
UniRef90_L9LAI8	G	S	G	A
UniRef90_T5AEN7	E	L	M	G
UniRef90_G5EH06	V	S	G	L
UniRef90_A0CWF5	A	S	G	I
UniRef90_A5AAJ6	A	S	G	K
UniRef90_P81214	A	S	G	K
UniRef90_R0I6N6	A	S	G	K
UniRef90_K3XBE0	A	S	G	K
UniRef90_V5HZV1	S	A	S	G
UniRef90_J3KDA9	H	V	G	I
UniRef90_G2Q6W1	G	S	R	S
UniRef90_Q804Z9	I	S	G	L
UniRef90_E9E142	T	A	T	G
UniRef90_B6Q274	I	A	Y	I
UniRef90_UPI00023AD846	S	M	K	G
UniRef90_M2ZHG1	G	A	S	G
UniRef90_H3F0C6	A	K	G	F
UniRef90_T1HPQ4	S	L	S	G
UniRef90_B8NLY9	S	A	S	G
UniRef90_Q9VQ13	S	N	S	E

	130	140	150	160
UniRef90_UPI00038C2A64	F	F	G	R
UniRef90_A0A016WFG4	H	A	K	P
UniRef90_F4RUM0	I	L	G	L
UniRef90_H3EKM9	G	F	L	S
UniRef90_T1GMS7	G	L	L	G
UniRef90_E3QS16	L	L	G	L
UniRef90_M2R7B6	R	I	G	D
UniRef90_F1MPA5	I	M	G	N
UniRef90_S2J701	G	F	S	S
UniRef90_L2FR36	L	L	G	L
UniRef90_Q03699	G	L	S	M
UniRef90_N4V9E1	G	L	A	Y
UniRef90_K5WML5	G	L	A	Y
UniRef90_UPI00029D62A3	G	L	A	Y
UniRef90_UPI000203A1CD	F	V	A	K
UniRef90_S2JSJ7	I	F	A	L
UniRef90_G2RCL3	G	L	V	G
UniRef90_K5XBJ7	G	M	A	F
UniRef90_UPI000328F9FE	G	L	G	F
UniRef90_I3KUE2	I	L	G	L
UniRef90_R1ESA5	G	L	L	G
UniRef90_G1XNC2	A	Y	G	T
UniRef90_T1GBF1	G	L	A	F
UniRef90_F2PMM2	G	I	G	P
UniRef90_UPI00046229C7	G	L	A	Y
UniRef90_UPI000388E575	S	F	D	K
UniRef90_E9EI07	G	L	A	Y
UniRef90_K5VBU8	K	K	P	W
UniRef90_E3KTD8	I	L	G	L
UniRef90_A0D285	V	S	G	N
UniRef90_U6PIP6	G	L	L	G
UniRef90_Q76KL4	S	M	N	G
UniRef90_M1W9M0	S	R	T	G
UniRef90_C5KRI3	D	G	G	W
UniRef90_Q7KQM4	N	D	T	S
UniRef90_QOCLC4	G	I	A	F
UniRef90_R7VXX2	T	N	E	E
UniRef90_K7LVV7	L	G	L	A
UniRef90_W3WHL5	V	V	G	S
UniRef90_M4GCQ8	A	F	G	S
UniRef90_UPI0004407C74	L	V	G	L
UniRef90_F8P7X6	G	I	L	G
UniRef90_G0SGN4	G	L	A	F
UniRef90_T0R407	G	F	A	V
UniRef90_X8IZX9	N	K	G	A
UniRef90_UPI0003319563	G	L	G	F
UniRef90_C7YZL1	I	L	G	L
UniRef90_A8X015	I	F	G	L
UniRef90_C5GE29	G	L	G	F
UniRef90_A0A016SPN4	G	L	A	Y
UniRef90_UPI00020ADB85	G	L	G	F
UniRef90_UPI00044109AA	G	L	A	Y
UniRef90_Q28075	G	L	V	G
UniRef90_A0DQV3	L	M	G	L
UniRef90_W3XD31	A	N	S	N
UniRef90_UPI000441103C	A	F	G	T
UniRef90_Q4WNV0	G	I	G	R
UniRef90_C4JN46	G	L	A	F
UniRef90_V9D4W2	G	L	A	F
UniRef90_K5WLU6	G	L	A	F
UniRef90_R0HUH3	A	F	P	V
UniRef90_X8JJK4	M	D	K	S
UniRef90_Q6CAK4	I	N	E	V
UniRef90_Q0V2F9	G	L	A	K
UniRef90_M1W4T9	G	F	G	S
UniRef90_B4PU80	M	S	G	L
UniRef90_G1X5X0	D	G	I	L
UniRef90_J3PC87	G	F	G	S
UniRef90_Q9XFX3	R	I	S	V
UniRef90_B2WKI0	P	Y	P	N
UniRef90_UPI0003346BC5	F	P	D	N
UniRef90_UPI000455CD3D	G	L	A	K
UniRef90_L9LAI8	N	D	G	L
UniRef90_T5AEN7	P	T	M	A
UniRef90_G5EH06	G	L	I	G
UniRef90_A0CWF5	T	I	S	T
UniRef90_A5AAJ6	A	F	S	S
UniRef90_P81214	G	L	A	F
UniRef90_R0I6N6	G	L	A	F
UniRef90_K3XBE0	G	L	A	F
UniRef90_V5HZV1	G	L	A	F
UniRef90_J3KDA9	S	S	G	L
UniRef90_G2Q6W1	I	I	S	V
UniRef90_Q804Z9	G	L	A	K
UniRef90_E9E142	G	L	A	F
UniRef90_B6Q274	L	G	L	K
UniRef90_UPI00023AD846	G	L	L	G
UniRef90_M2ZHG1	G	L	L	G
UniRef90_H3F0C6	G	I	G	Y
UniRef90_T1HPQ4	G	F	S	S
UniRef90_B8NLY9	A	F	G	F
UniRef90_Q9VQ13	A	F	G	F

[illegible]

	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240														
UniRef90_UPI00038C2A64	C	S	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	R	G	P	S	H	K	I	K	E	A	L	Q	E	A	L	G	A	T	P	M	D	R	E	Y	A			
UniRef90_AOA016WFG4	S	K	I	L	G	W	Y	A	E	S	D	T	G	T	S	L	I	T	R	G	P	S	A	L	I	K	E	A	L	Q	E	A	L	G	A	T	P	M	D	R	E	Y	A		
UniRef90_F4RUM0	P	I	T	S	T	T	A	I	I	D	T	G	T	S	L	I	T	R	G	P	S	A	L	I	K	E	A	L	Q	E	A	L	G	A	T	P	M	D	R	E	Y	A			
UniRef90_H3EKW9	S	N	T	K	E	E	V	I	S	D	T	G	T	S	L	I	T	R	G	P	S	A	L	I	K	E	A	L	Q	E	A	L	G	A	T	P	M	D	R	E	Y	A			
UniRef90_T1GMS7	L	C	E	T	C	E	A	I	A	D	S	T	G	T	T	L	V	A	G	P	S	A	L	I	K	E	A	L	Q	E	A	L	G	A	T	P	M	D	R	E	Y	A			
UniRef90_E3QS16	T	K	K	S	Y	E	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	V	S	P	K	E	A	E	M	M	H	Q	Q	I	I	P	G	S	R	Y	N	N	D	G	T					
UniRef90_M2R7B6	K	R	E	D	N	V	T	I	L	D	T	G	T	T	L	C	L	V	D	D	V	I	E	S	N	I	Q	R	I	I	E	G	A	R	Y	D	D	E	Q	G					
UniRef90_1MPA5	C	S	E	G	C	A	A	L	V	D	T	G	S	N	I	Q	Q	G	R	L	I	D	S	N	I	Q	R	I	I	P	G	S	R	Y	N	N	D	G	T						
UniRef90_S2J701	A	L	A	S	H	Y	L	I	M	D	T	G	T	T	L	L	V	S	P	K	E	A	E	M	M	H	Q	Q	I	I	P	G	S	R	Y	N	N	D	G	T					
UniRef90_L2FR36	T	S	T	S	L	N	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	L	V	P	Q	S	V	V	T	A	Y	A	K	I	P	G	S	R	Y	N	N	D	G	T						
UniRef90_Q03699	V	S	S	S	F	D	A	L	I	D	T	G	T	S	L	L	V	L	P	N	D	V	A	S	S	V	A	E	A	Y	G	A	S	D	N	Y	D	G	T	F					
UniRef90_N4V9E1	G	A	A	G	K	L	A	Y	I	D	T	G	T	S	Y	V	F	G	P	Q	A	D	I	A	A	F	H	A	N	I	P	G	S	S	T	T	D	N	A	T					
UniRef90_K5WML5	P	N	T	N	L	E	T	I	I	D	S	G	T	S	I	M	Y	G	P	S	A	I	K	T	F	Y	A	A	V	N	P	G	S	S	E	V	N	A	T						
UniRef90_UPI00029D62A3	K	V	I	A	C	Q	A	I	V	D	T	G	S	S	L	I	T	G	S	T	D	V	V	S	I	Q	R	R	I	N	P	G	S	P	L	I	G	D	S	E	Q				
UniRef90_UPI000203A1CD	C	K	D	G	C	Q	G	I	V	D	T	G	S	S	L	I	T	G	P	S	D	A	D	I	R	A	L	H	E	A	I	N	G	A	S	H	A	F	G	D	G	Q	V		
UniRef90_S2JS7	Y	D	K	K	V	V	G	M	V	D	T	G	T	T	L	V	F	L	P	R	E	I	S	S	V	F	K	G	V	K	G	L	A	R	R	D	F	S	G	Q					
UniRef90_G2RCL3	K	N	T	T	F	Q	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	L																												

UniRef90_UPI00038C2A64 V N C N L N M M P N V A F L T I N G V S Y T L S P N A Y I L Q D L V D G M F C G S
UniRef90_A0A016WFG4 Y F I G C D T P A A V N F T I G T K Q Y T V G A E N L I L K V K E S D L C I L
UniRef90_F4RUM0 F P C G Q S V R M T F D F G N G L E L L V N D L D L D M N L G K V S P G S R N C V G
UniRef90_H3EKM9 Y T V P C G N Y P D M I F T I G G K E N Y N V P S T E Y V L D L S L G K G N C L F
UniRef90_T1GMS7 D C S T I S S L P S V D F V I G G T T F T L N G E D Y V Q T E V Q D G T Y C Y S
UniRef90_E3QS16 V F P C A A T P P S F T F G V G S A R V T V P G S Y M N F E A V S S S S C Y G
UniRef90_M2R7B6 G W A Y P S D A P S T V T F A V G E H Q Y T L N A K D F G F G D A G D G F T F G
UniRef90_F1MPA5 V S C S V N I L L S I I F T I N G V N Y P V P P R A Y I L K D S R G H C Y T
UniRef90_S2J701 Y S L P C S H L K G A L P H I E G R K L V V S S N D Y V L L P S D G D S S M C L S
UniRef90_L2FR36 T F P C S A T V P S F T F G V G S A R V T I P A S Y M N Y A P V S T S T C F G
UniRef90_Q03699 S I S C D T S S F E P L V F T I G S S T F E V P A D S L V Y E Q D G Y S C I A
UniRef90_N4V9E1 Y T V P C D S D K K V T F T F S G V S Y T I S S P K D W R S V P S P D G V C T S N
UniRef90_K5WML5 Y S Y P C C S P A V G F S W G N K T W Q I S S D N F N L G Q V N G S S Q C V
UniRef90_UPI00029D62A3 M M S C N G A T N L P P V I F T I H G T D F P V S P K Y Y I Q K I P K S L R F S
UniRef90_UPI000203A1CD S Q S G V S T C I S G F M S
UniRef90_S2JSJ7 Y I V P C D N L P D I N I T M N G K N Y S I T P E N Y V I K G T F S T E N C Y T
UniRef90_G2RCL3 G Y T L P C S G S A P D F S F G V G N N V P G G Y V K Y A P T E S G S Q T C F G
UniRef90_K5XBJ7 F T F P C S N S D P Q I S L T F G G K A F A I T A N T F N L G Q F G S R E D C V G
UniRef90_UPI000328F9FE L I R C S K I P T I S F L L G G V W F N L T A Q D Y I Q I A R G G S R L C L S
UniRef90_I3KUE2 S C N N I G Q M P D V I F N I N G Q Q F T L P A S A Y I S P N F S T Y S L N F I
UniRef90_R1ESA5 G F P C S A T L P S F T F G V G S A R V T I S G T Y M N Y A P V T G S S C Y G
UniRef90_G1XNC2 P C A K S S L P A F Y F S V G S N L A S V S G A N V I Y G S T I G V S Y C F
UniRef90_T1GBF1 D C R F L D Q L P T I T F T I H G T I F P I E P Y W Y I N L T E D I D G K P I C
UniRef90_F2PMM2 T L P C S S T K V I S I K L S I G G V E Y T I Q P D D Y I G N E T A T K G T C N S
UniRef90_UPI00046229C7 Y S F P C C S P V S I S F S W G K S W T I S A D N F S L G E T S T G S G K C V
UniRef90_UPI000388E575 I S C S A M S S L P N T V F N I N G I E F P V P A S A Y I T D N S G S C S P
UniRef90_E9E107 V F D C S S E L P D F S F G V G Q A K I T I P G I L N Y A P T Q E G G S T C Y G
UniRef90_K5VBUS Y S Y P C C S P L T V G F N W G K T W D V T S A N F N L G R T H Q G S S Q C V
UniRef90_E3KTD8 F P C S Q S V K M V F D F G N G I E L G V N E L D L N L G K V S P G S D R C V G
UniRef90_A0D285 P K S E V D N Y P K I K V F L E G I L L E L D I T D Y M I L D F S F Q G L C Y I
UniRef90_U6PIP6 D C S E V S H Y P E I L F T L D E H E F T L E G K Q Y F V E K P D G L C H L A F
UniRef90_Q76KL4 G Y V F P C D S Q L P S F T A V I N G Y S A V V P I N Y A S A G D G S N N C L G
UniRef90_M1W9M0 F T V P C D S S D D L T F T F S G V N Y K L S P K D W I S P K D N N G K C T S N
UniRef90_C5KRI3 P C G A Q N S A G S M V I I I Q G M R Y T V T P T D Y F T L P T Q N E C M I
UniRef90_Q7KQM4 Y I T T C N N P P T L E F R S A T N V Y T L E P E Y Y L Q Q I F D F G I C M V S
UniRef90_QOCLC4 L I I P C D S S A V V N V T F S G V S Y T I S P K D Y L G A K V D N G C I S T I
UniRef90_R7VVX2 G Y I S C D S V S L P D I V F I N G H R F P V P P R A Y V I E S Q G S C S L
UniRef90_K7LVV7 Q S V L C D E M P N V S F T I G G E V F E L S P E Q Y I K V G K G A T A Q C I S
UniRef90_W3WHL5 Y T F P C C D T A Q L A F T F S G T S F A V S A K D F I G A S G S D N Q C T G T
UniRef90_M4GCQ8 V I F P C S A T P P D F S F K V G S N T I T I P G S Y V N Y T A V S S T K C F G
UniRef90_UPI0004407C74 Y T F P C S T D L E I S L N F G G T N F A I N T R D F L G K T S S N S T D C V G
UniRef90_F8P7X6 Y S Y P C C D T Q V N V S I S F G G P S W F I N S S D F Y A Y I D S N G S C L G
UniRef90_G0SGN4 V F P C G T Y L D L T L H I G T Y K A V I P G E L M V F A P V D T D D T C Y G
UniRef90_T0R407 C Y D V A L J A S F P A L R F G M A P D N V F E L Q P N D Y V A C M D N G A C R L
UniRef90_X8IZX9 C G F P C C D N A P S F S F T F N E R E F T F A P E E L L D R L Q S H P G D C S V
UniRef90_UPI0003319563 A V S C C S I N N L P D I V F T I N G I Q Y P L P A S A Y I L Q S Q D S C S
UniRef90_C7YZL1 Y K V P C C D S K G N L T V T F S G V D Y V I S P K D W V S P P N K D G E C T S N
UniRef90_A8X015 Y F I P C C S K V K S L S L K L Q I N D I L Q L E I D P I Y P D S K E C D L T L F
UniRef90_C5GE29 T Y W P C C S T K T K L E L V S G V K Y P M S P K D Y V G E T L E N G M C R S R
UniRef90_A0A016SPN4 Y V V P C C T T M F R Q P F T I N G N Q Y V I P S S Q Y V L D L K L G N G Y C F F
UniRef90_UPI00020ADB85 V V S C S A I S L P D I V F T I N G V Q Y P V P P S A Y I L Q S S G S C I S
UniRef90_UPI00044109AA Y S Y P C C D S A P E V S F S W G K D W A I S A D N L L G E T E S G S G E C V G
UniRef90_Q28075 F D I D C D N L S Y M P T V V F E I N G K I Y P L T P S A Y T G Q D G G F C T T
UniRef90_A0DQV3 H C H E I N T L P I T F Q I D S V D Y T L E P N E Y I K P T N F N N W D C I A
UniRef90_W3XD31 G Y V F P C T A T L P T F T Y T V G S V S I V T Y L N Y A P V E D G S S T C Y G
UniRef90_UPI000441103C G L W T F D C T S D I V I I E M N F G S Q T W R I D P D F A V Q Q V S R T Q C I G
UniRef90_Q4WNV0 N F T P C C N S T A V V Q V S F S G L S Y N I S P K D Y V G P A Y G S A C L S T I
UniRef90_C4JN46 W Y F P C N T S L P M I N E H Y T A T I P G H Y I R Y K N P P R L N N D C F G
UniRef90_V9D4W2 V V P C S A S A N V Y F T I S G I K Y S V S P K D Y V G K Q S G S G C Q S N T
UniRef90_K5WLU6 Y S Y P C C S P P T V G F S W G K T W D V T S A N F N L G E T E S G S S E C V
UniRef90_R0HUH3 G I V Q C C S A V A T L P L I T F T I G G K N F P L T P N E Y I A E D E G V C F
UniRef90_X8JJK4 F S Y P C C G A K P D I A L S F A G Q N F N I K A A D L S L G T D A T N T T C T G
UniRef90_Q6CAK4 A I P C C D S T V S I E I E V A G T K W A I S P K D Y I G F K Y T D G S G L C A
UniRef90_Q0V2F9 A Y V D C D Q Q G S L D F V F S G V H I S V P L N E L V V V S R G Q P I C L L
UniRef90_M1W4T9 Y K F P C A Q A S T L P D L M F K L P G T E H P Y L N Y G T I D S E P G Y C W G
UniRef90_B4PU80 V T C R S E P L P N I N I L I G D M V F P L T P S N Y L M E V I L D R K P V C V
UniRef90_G1X5X0 T I P C N A Q L P D I T L A V G S K K A T V P S L I N Y A P I E E G S K T C F
UniRef90_J3PC87 Y S F P C N Q S G A L P D W E F D I A G L R V P G R Y F N Y Q N I S A T E C Y G
UniRef90_Q9XF3
UniRef90_B2WK10 F V F S C E E T P P D F A I I V G G V K Q N I P G A Y I N Y A P L G N G K C F G
UniRef90_UPI0003346BC5 Y M I P C C E K V P S L P L K I I G G Q Q Y T L S S N D Y L K V S Q G G K T I C L S
UniRef90_UPI000455CD3D Y T V E C D K T P S L S F G G R P F Y V S T E T F S L G Y V P G T N N T L C V G
UniRef90_L9LA18 Y M I P C E K V A S L P Q I T I N K D Y H L K G E E Y T I K V S Q G G K P F M G
UniRef90_T5AEN7 Y R F P C A I S D K L P D V L F K L P G T E H R Y L N Y G P T G Q D P T M C W G
UniRef90_G5EH06 V F D C N A N L P T F S F N V G S N T I T I P G I M N F A P V G D G S N N C F G
UniRef90_A0CWF5 N C K N V K E L P L T F T F L D G I H Y D L D A H D Y I M K I D S Y G C C V G
UniRef90_A5AAJ6 I I P C N T T T K L Q V A F S G V N Y T I S P K D Y V G A T S G S G C V S N I
UniRef90_P81214 Y T I S C D Q S K L Q P L A L T M G G K D F F V P A D S L T Y V K Q G S Q C I A
UniRef90_R0I6N6 Y T F P C S A S L P T F S I T V G G V K Q T V P G K Y I N Y A P A S G N S C F G
UniRef90_K3XBE0 N D V D C E D V D V K Q F P V L R F G M E P D N V F L L Q P E D Y V M C Y G
UniRef90_V5HZV1 G Y I Y P S N T P T V T F A V G D K Q F T V Q K E D L G F A E A K S G Y V Y G
UniRef90_J3KDA9 T I P C D T N L S L E I E I S G A R W T V S P K D Y V G S R N G D S C N S Y I
UniRef90_G2Q6W1 V M P C N A S M P D L T L H I G T Y K A V I P G E L I P Y A P V D T D D M C Y G
UniRef90_Q804Z9 Y M I L C D N I P S L P V I S F T F G G R V Y S L T G T D A K Y Q G G R R C S G
UniRef90_E9E142 Y K F P C E G A Q D L P D L L F K L P K T E H P Y L N Y G P L D T E P S L C W G
UniRef90_B6Q274 G W A F D C R E N T P P F S L N I G S H I G L L P G E Y I K Y K A I G T L C Y G
UniRef90_UPI00023AD846 Y I S C F A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P A Q A Y I F K D Y R H C Y T
UniRef90_M2ZHG1 A A P C D T A M P D L G I Q I G D H W Y A T D M F Y M Q S P Y A G R E H M C W G
UniRef90_H3F0C6 Y I I P C E A T F A D L A L M I G G R Q Y D V A E T K A L A M S
UniRef90_T1HPQ4
UniRef90_B8NLY9 G Y V F P C E T E L P E F T V V I G S Y N P G K H I N Y A P L Q E G S S T C V G
UniRef90_Q9VQ13 V F V D C S S I G D I P D I V F T V I A R R K F P L K S S D Y V L R Y G N T C V S

UniRef90_UPI00038C2A64 G F Q P P P A G P L W I L G D V F I R Q F Y A V F D R G N N Q V G L A P T V
UniRef90_A0A016WFG4 G L S H W S E T D H W L L G D P F I R E Y C H I Y D L E E K K I G F A K A
UniRef90_F4RUM0 A V F S G E T G G D W I L G L I S F M K S Y Y T T F D F A N S R I G F A
UniRef90_H3EKW9 D M Q G G G F G P S W I L G D T W I R T Y C Q I H D V G Q G R I G F A K A
UniRef90_T1GMS7 G F Q V N D F W I L G D V F M G K Y Y T E F D F G N K R
UniRef90_E3QS16 G I Q S N S D I F F T I F G D I A L K A A F V V F D D G N T Q V L G W A
UniRef90_M2R7B6 G I Q S R G D N P F D I F G D V F L K S V Y V V F D D Q G E T R V L G L A Q
UniRef90_F1MPA5 T F K E R R S T E S W V L G E V F L R L Y F S V F D R G N D R I G L A R A V
UniRef90_S2J701 G I Q N T N K P N H W I M G D V F F K A Y Y T V F D Q E H M R I G F A K A
UniRef90_L2FR36 G L Q S S G G I G I N I F G D V A L K A A F V V F D G A S N R L G W A
UniRef90_Q03699 G F G Y G D Y D F A I F G D V F L K N N Y V V F N P E V P H V Q I A P I A
UniRef90_N4V9E1 I Y G H E V V P G A W L L G D V F L K N V Y A V F D K D Q K R I G F A T R V
UniRef90_K5WML5 G A D L G L G S N V W L L G D S F M K N V Y T A F S F D K N A V G F A S L A
UniRef90_UPI00029D62A3 S F Q G G T E N M T W V L G D V F L R A Y F S V F D W S K N R I D L A P A A
UniRef90_UPI000203A1CD L D I P K P V G P L W I L G D V F L R Q Y Y S V F D R D Q D R V G L A V S K
UniRef90_S2JSJ7 Y L Q E S P P F V D A I L G Y G F L Q Q Y V S V Y D D N E N K R I G F A D R A
UniRef90_G2RCL3 G I Q P D T G I G F S V F G D V A L K A A F V V F D G G Q K T L G W A P K
UniRef90_K5XBJ7 G I I G T T N I P L W V V G D V F L S N F Y T K F D A G A N Q V G F A D L A
UniRef90_UPI000328F9FE G F V P P P A G P L W I L G D V F L G A H V A V F D R G G P R V G L
UniRef90_I3KUE2 Y F F F C D V F L R Q Y Y S I F N R G Q N M V G L A K A
UniRef90_R1ESA5 G I Q S N S D I G F T I F G D I A L K A A F V V F N G G T N Q V G W A
UniRef90_G1XNC2 G A I Q P I S G N Q Y I F G D V A F K Q N F G V F D Y G R T R F G F A P
UniRef90_T1GBF1 N A G F M R G G G M W M L G D V F L G R Y Y S V Y D V G N E R I G F A
UniRef90_F2PMM2 L I V G R Q G P K Q W L V G D V F L K N V Y S V F D F D K N R V G L A A R K
UniRef90_UPI00046229C7 G A D I G L G S N V W L L G D S F M K N V Y T A F N F G T N S V G F A T L A
UniRef90_UPI000388E575 G F E P T S S G E L W I L G D I F I R Q Y Y V V F D R S N N Q V G L A P M A
UniRef90_E9EI07 G I Q S G G Q I G N I F G D I A L K A A L V V F D A G N N R L G W A P K K
UniRef90_K5VBU8 G A Q D I G L G S V W L L G D S F M K N V Y T V F S F D Q N A V G F A A L A
UniRef90_E3KTD8 A V F G S Q T G G N W I L G I S F M K S Y Y T T F D F G S S R L G F A
UniRef90_A0D285 G I E V I S Q M N L M I F G D I V M R K Y V I V F D K Q N N K I G F
UniRef90_U6PIP6 Q K I P N N G A D Q W I L G Q A F M K K Y T I F D Y A N K S V G F A K P A
UniRef90_Q76KL4 G I Q S D Q G I G Q A I F G D I F L K S Q Y V V F D A D G P R L G F A P Q A
UniRef90_M1W9M0 I Y G H E V V E G A W L L G D T F L K N V Y T V F D R D Q G R V G F A A A A
UniRef90_C5KRI3 E L Q M S C D G L P I L G D T F L K K H Y T V F D A K E R R V G V A V S A
UniRef90_Q7KQM4 I I P V D L N K N T F I L G D P F M R K Y F T V F D Y D N H T V G F A L A K
UniRef90_Q0CLC4 I G K Q L F S A N D W I L G A T F L K N V Y T V F D F D S D R V G F A P R V
UniRef90_R7VX2 G L Q S M G S G E L W I L G D V F I R E Y Y V I F N R A T N Q V G L S R
UniRef90_K7LVV7 G F I A P P R G P L W I L G D I F M G S Y H T V F D Y G N M K V G F A E S A
UniRef90_W3WHL5 L F G M E V V E G A W L L G D M F L K N V Y S I E D I D G K R V G F A S R A
UniRef90_M4GCQ8 G I Q S N D G I S F S I F G N I A L K A A Y V V L D M G A P R V G W A S K K
UniRef90_UPI0004407C74 G I L A P G D S F P D D L G D E F L K S W Y T V Y D Y S N G R V G F A P S
UniRef90_F8P7X6 A F Y E V T S S T P W V L G D T F L K S V Y S V F R Y S P S V G F A T
UniRef90_G0SGN4 G I Q S S S G F P F A I Y G D V F L K A Q W T V F D M G E E R L G F A
UniRef90_T0R407 Q L Q N S G D E A W W V L G D V F M K T Y Y T L F D A G N M R V G F A
UniRef90_X8IZX9 G A I H R T K T D R W I L G T R F M K S V Y T V F D A D K S Q V G F A T P V
UniRef90_UPI0003319563 G F Q G M S S G E L W I L G D V F I R Q Y F A V F D R A N N Q V G L A P V A
UniRef90_C7YZL1 I Y G Y E V V Q G A W L L G D T F I K N V Y A I F D A D E R R I G F A
UniRef90_A8X015 G I Y G G G F G P S W I L G D P F I R Q F C N I H D I E N K R L G L A H S R
UniRef90_C5GE29 I V G H Q P G D N E W L L G S T F L K N V Y T V F D F D E N R I G F A M K A
UniRef90_A0A016SPN4 G I Q A G G F G T P W I L G D P F I R T Y C H V H D F E N K R I G L S L A K
UniRef90_UPI00020ADB85 G F Q G M S G E L W I L G D V F I R Q Y F T V F D R A N N Q V G L A P V A
UniRef90_UPI00044109AA A I S G D S G S N V W L L G D T F L K N V Y T V F S V D E N A V G F A
UniRef90_Q28075 G F Q S E N H S Q K W I L G D V F I R E Y Y S V F D R A N N L V G L A K
UniRef90_A0DQV3 A F I Q Q P Q G P A W I L G D I F L R K Y Y S I F D R E N D S T L G F A K A K
UniRef90_W3XD31 G L Q S S A D I G I N I F G D V A L K A A Y V V F N G A S P T L G F A T K
UniRef90_UPI000441103C G F I D S G N A P T F I V G D T F L K G V Y S V Y R F D P P A V G F A
UniRef90_Q4WNV0 V G Q A L Y G D D V W L L G D V F L K N V Y S V F D Y D N H R I G F A
UniRef90_C4JN46 G I Q A A R N G A V L L G A M F L K N S Q Y V V F D Y G K L R V G F A P Q A
UniRef90_V9D4W2 I G H Q P F G P N D W I L G D V F L K N V Y T V L D F D H A S V G F G T K A
UniRef90_K5WLU6 G A D V G L G D N V W L L G D S F M K N V Y T V F S F D Q N A V G F A T L A
UniRef90_R0HUH3 R F A S T T G R W F L G L A F L R V Y H T V F D F Q N R I G F A T A V
UniRef90_X8JJK4 S I V P S A Q R T A W L V G D S F L K N V Y T V F D Q T K L Q V G F A K L A
UniRef90_Q6CAK4 G L K T G N D G Q Q W I L G A V F M K N V Y T V F D M D K K R V G F A N K K
UniRef90_Q0V2F9 G V G P A G N S V A V L G D T F L R S A Y V V Y D L A N N E I S L A Q
UniRef90_M1W4T9 G M Q S A L S L G V S V L G D V M L K A I F V V F D V Q N N R I G L A N K K
UniRef90_B4PU80 L A I A P I N R G F W V L G D I F L S R Y Y T V F D A T E R R I G L A Q A K
UniRef90_G1X5X0 G G I Q G Y D G N M Y I Y G D I F F K A F F S V F D Y E N E Q F G F A S K A
UniRef90_J3PC87 G I Q F P V D L G F G I L L G D V F L K A V L A V F D V Q N K T V G F A
UniRef90_Q9XF3 G L Q S N A G I G F S I L G D V F L K S K Y I I F D Q T T N R A G F A Q Q V
UniRef90_B2WKI0 G F M P P P G G P L W I L L G D V F I G R Y Y T V F D R E E N S R V G L A Q A A
UniRef90_UPI0003346BC5 G I V A S D V T K D F W I L G D V F M Q N V Y S V F D Y G N R S V G F A
UniRef90_UPI000455CD3D M H I P P P A G P L W I L L G D V F I G C Y Y A V F D R D N N R V G
UniRef90_L9LAI8 G M Q G S G Q G N T T I L G D A M L K A L F V A F D M E K G R I G F A N K K
UniRef90_T5AEN7 G L Q V D T G I G L S I F G D I A L K A A Y V V F D N S S P R L G W A
UniRef90_G5EH06 T F M P H P Q G P A W I L G D T F L S K Y Y S V Y D R D N D R V G F A R S K
UniRef90_A0CWF5 I S Y D L F G D D I W L L G D T F L K N V Y A V F D Y D E L R V G F A
UniRef90_A5AAJ6 G F G Y S S M D F A I L G D T F L K N N Y V V F N Q G V P E V Q I A P S K
UniRef90_P81214 G I Q S N S G I G F N I F G D I F L K S K Y I V H D N A N P R I G F A Q Q A
UniRef90_R0I6N6 W G Q C S T A D E W W I L G D V F I K T Y Y T L F D A Q N M R L G F A
UniRef90_K3XBE0 G I Q S R G D N P F D I L G D T F L K G I Y A I F D V G N K R F G
UniRef90_V5HZV1 L P R Q A L G D P Q W L L G D T F L K N V Y S V F D Y D E S R I G F A
UniRef90_J3KDA9 G I Q S A S G M P F A I Y G D I F F K A Q F T V F D V E N L K L G F A P K
UniRef90_G2Q6W1 L A A A S L A S D M R C Y A Y T L L T V L R R V F
UniRef90_Q804Z9 G M Q S A K D M D V T V L G D V M L K A I F V V F D V D K N R I G L A
UniRef90_E9E142 G I Q I A P R P D L N I L G A M F L K S Q Y V I F D N G H P R V G F A K Q A
UniRef90_B6Q274 T F K E N T S R E T W M L G D V Y L R L Y F S V L D Q G N G R I G L A Q A
UniRef90_UPI00023AD846 G L Q P S E A P N I A I L G D V F L K Q F F A V F D G G N M R F G V A E K
UniRef90_M2ZHG1 P F S G G G F G P S F I L L G D P F I R E Y C Q V Y D V G N K R I G F A L A K
UniRef90_H3F0C6 G I Q S N S G L G L S I L G D V F L K S Q Y V V F D S Q G P R L G F A A Q A
UniRef90_T1HPQ4 G F T S M N G N S L L I L G E I F L G A Y Y T T Y D I V Y K L I G L A P A
UniRef90_B8NLY9
UniRef90_Q9VQ13

UniRef90_G9NCX5
UniRef90_UPI0003F1B93A
UniRef90_UPI000398F7DC
UniRef90_S3DBL7
UniRef90_O04057
UniRef90_B6D596
UniRef90_UPI0002C2E994
UniRef90_M7SW94
UniRef90_Q4YR60
UniRef90_UPI0003C15283
UniRef90_R8BRG1
UniRef90_G9P5R4
UniRef90_UPI000455F74E
UniRef90_M3B6K6
UniRef90_J9J0J7
UniRef90_R7SWE9
UniRef90_H1VSK1
UniRef90_F0UY7
UniRef90_U7PUW1
UniRef90_G3J6D7
UniRef90_W9QXV4
UniRef90_Q4TAS9
UniRef90_V5HPZ6
UniRef90_U1NHZ7
UniRef90_M5C6Z2
UniRef90_P11838
UniRef90_S3BY79
UniRef90_Q8MY59
UniRef90_E4UVV5
UniRef90_S7ZPS7
UniRef90_K1VXR2
UniRef90_W9XPX2
UniRef90_UPI0003339F91
UniRef90_UPI00044119EF
UniRef90_G3I730
UniRef90_C0NIS4
UniRef90_A2R3L3
UniRef90_A7ECZ2
UniRef90_M0QW01
UniRef90_W7AJL4
UniRef90_W6KTK3
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_Q8VCK2
UniRef90_Q4S9Z7
UniRef90_X8J1J1
UniRef90_M4EL25
UniRef90_UPI0002B424D5
UniRef90_U7PQA2
UniRef90_J3KYY3
UniRef90_J9HY45
UniRef90_D0F1P7
UniRef90_I0YLI3
UniRef90_L7I5U1
UniRef90_U6PXJ0
UniRef90_T0L0F8
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_W9VTP1
UniRef90_L8FRX2
UniRef90_F8P5P7
UniRef90_I1NBM7
UniRef90_F6TIG0
UniRef90_H2L309
UniRef90_UPI000359D6BE
UniRef90_W6KY92
UniRef90_UPI00046231A3
UniRef90_U9SMV8
UniRef90_Q750Y1
UniRef90_G7DUR2
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI000329F389
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_UPI0004622E1C
UniRef90_G0MU88
UniRef90_V4UKY3
UniRef90_Q9LGZ3
UniRef90_S8E851
UniRef90_A0A022PSP4
UniRef90_Q6CCM0
UniRef90_B9RXH6
UniRef90_D0NFI6
UniRef90_W1P191
UniRef90_A0A059DED3
UniRef90_Q8L6A9
UniRef90_G2XA22
UniRef90_A0A044UMJ9
UniRef90_UPI00029D53A2
UniRef90_S7QIV5
UniRef90_M7SYK4
UniRef90_G7DVM9
UniRef90_W9X162
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_A5DG17

1 10 20 30 40

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

UniRef90_G9NCX5 W I Q S T D T T Y N P W P L R Y H P N D S S T T A H L I Q G A K W S V I Y M D G T 50 60 70 80
UniRef90_UPI0003F1B93A W C H F F S L P C W L H H R F N P K A N D S S F Q P N G T K F D I Q Y G T G R L A
UniRef90_UPI000398F7DC W V P S T Y C Q S P P C Y N H A K F N P S A S S T F T S S N Q T Y N V S Y G S G
UniRef90_S3DBL7 W V W S W L M P Q Y N G S K S T E S A R W N G Q S F N V Q Y S R G S A Y G L V W
UniRef90_O04057 W V L C E C L F S V A C H F H A R Y K S S R S S Y K K N G T S A S I R Y G T G
UniRef90_B6D596 W V W S D F C T S P A C S T H V R F R H L Q S S T F R F S N K T F R F T Y G S G
UniRef90_UPI0002C2E994 F S T D T P D D Q V K G Q K L Y A P D D S S T S S L I D H C T W S I L Y G D F S
UniRef90_M7SW94 W V P S K E C K S G G C A Y K H R Y D S S A S N T Y E K D G T P V S I L Y G S G
UniRef90_UPI0003C15283 W I F S T D T Q I L G F N D R R I Y H P H N S S T S I R Q A N T T W Y I T Y G D
UniRef90_R8BRG1 Y R V N S S K G P W A P R Y H P N D S T T A H L I Q D A R W S V E Y L D G T S A D
UniRef90_G9P5R4 W V P S S S C T N C N S G G S T Y D V S T S S T G K T V S D S L E D T Y G S G A
UniRef90_UPI000455F74E W V C Q A R G D P C S I S G T Y N A N D S S T Y T Y L N S D F N I S Y V D G S G
UniRef90_M3B6K6 W I V K T C S S Q E N S N D E G C Y D S Q N S H T A V Q L E Q A S H I T F G K G
UniRef90_J9JOJ7 W V P S T S C D S C G S H N K Y D P S T S G K K E S G S F S I S Y G D G S
UniRef90_R7SWE9 W V F S T S T P Q R N G Q T V Y D P S K S S T A S R L S G A T W S I A Y G D G S
UniRef90_H1VSK1 W V P D A T C D P T V C G C T D A D D P S C T T R N T F D S S R P F S D N N T Q
UniRef90_F0UYY7 W V F S S E T P S S E V N G Q H Q D Q D P S K S S T S K L K S G Y T W S I Y G D
UniRef90_U7PUW1 W V F S T Q T E G A G F Q T K Y D P S R S S S A K R L S G A T W E I S Y G D G S
UniRef90_G3J6D7 W V P S S K C Y F S L A C Y F H S R Y K S S K S S T Y T S I G K S C E I N Y G S
UniRef90_W9QXV4 M G T D C T S K P C A Q H N T F G P S D S S S L D V T S N S W N V G Y G S G T
UniRef90_Q4TAS9 W V P D I S C G I C D Y Y C H G L P T M F C N K L C D K G C C S L Q N G F T E S
UniRef90_V5HYP6 W V F S S E T T E V D G Q T I Y T P S K S S T T A K L L S G A T W S I S Y G D G S
UniRef90_P11838 W V F S T A S E V N G Q N I Y T P S K S S T S K L V S G A T W K V K Y G D E S
UniRef90_S3BY79 W V I S I D C K S N N M H T K N R F D P S K S S T Y S S Y G Q N F S I T Y A L G
UniRef90_84UMY59 W V M N T Q M T D D K D H H L Y D P S K S K T A T K Q V I G Q T F D I K Y G D K S
UniRef90_E4UVV5 W V F S S Q L P S S E T Q G H D I Y R P S R N A R K L S G Y T W S I S Y G D G S
UniRef90_S7ZPS7 W V P S V Q C S S I A C F K Y D N S Q S S T Y K A N G S E F A I R Y G S G S L E
UniRef90_K1VXR2 W V F C E S S Q D P C E G G T Y D S S A S S T Y K L I N D Q F N I S Y V D G T G
UniRef90_W9XPX2 W V P S V Y C Q S Q A C S N H N R F N P N L S S T F R N N G Q T Y T L S Y G S G
UniRef90_UPI0003339F91 W V Q S G C P D C T S A Q F Q T K R S K T Y K S A N K R F S I Q Y G S G
UniRef90_UPI00044119EF C S I V S H R L S D P I F H R R F N P K A S S S F R P N G T K L A I Q Y G S G Q T
UniRef90_G3I730 W L I S S N C T L Q P C K M H N T F G I E D S N S L S V S D I P F T V S Y G S G
UniRef90_C0NIS4 W V F S D E L P S S E Q T H D L Y T P S S S A T K L S G Y T W D I S Y G D G S
UniRef90_A2R3L3 F S S L L S S S R S Q H D I Y T S S K S S T Y R S L S G Y S W D I S Y A D G S
UniRef90_A7ECZ2 C P P S W P S P A C S T Q I R F R Y K S S T F R P T Q K T F S V A Y G S G S
UniRef90_MOQW01 W V P S K S C K S E G C G N K H T Y D S T K S H T Y E K D G T P V S I V Y G S G
UniRef90_W7AJL4 W V P T Q E T H L C V V K R C Y N P K E S S S T T P E D G R E F H I K Y G S
UniRef90_W6KTK3 W V F S T E T P Q S T G H T L W N V T A S S T A K K L D T Y T W S I A Y G D K S
UniRef90_A0A014P740 S A R C F P L Y R A C K L H R H Y N S Q I S S T Y F P D G R W F F I N Y Q S G S
UniRef90_Q8VCK2 W V W S S E F R Q L E G H Q I Y N P R K S R T A E S L P D A T W K I S Y G D G S
UniRef90_Q4S9Z7 W V P S S N C Y F S I A C Y F H S K Y K A R D S S T Y K R N G K P A S I R Y G T
UniRef90_X8J1J1 W V P S A K C I F S L A C F F H A K Y Q S G R S S T Y K R N G T S A A I Q Y G S
UniRef90_UPI0002B424D5 W V F S S E T P K A Q Q K L Y N I A S T T A K V L A G A T W N I R Y G D G S
UniRef90_U7PQA2 W V P S T K C Y F S I A C Y L H H R Y K S K G S S S Y K N G E S C T I S Y G S
UniRef90_J3KYY3 W I T K S C K N G M N K Y F T Q Q S S P T F K N L H V K E E I M F G S G K L A G
UniRef90_J9HY45 W V P S S K C Y F S V A C Y F H S K Y K S S S S T Y K K N G K P A D I H Y G T
UniRef90_D0F1P7 D S C Q S A S C A H Q Q Y V Q R N S T T F E G T D G V F I E Y G T G A V E G
UniRef90_I0YLI3 W M H K G D Q K F Y A P E V S K T S T H V P N T S W W L E Y D T D R L A G D G T
UniRef90_L7I5U1 W V M G S S C K S S A C E K H G S Y G P T D S D S Y K D L S E G F S V A Y G S G
UniRef90_U6PXJ0 V L P G S E C T T C D G H V T Y D P T Y S S T S K S K D H G F S I P D V A A G S
UniRef90_T0L0F8 W V M G S D C G S Y A C Q T H N T F G S E D S S T L K T T T Q T W S M T Y G T G
UniRef90_UPI000455F00A W V P S N I Q K T A G H S V F D P K K S S T F K P M K N S T W R I S Y G D G S
UniRef90_W9VTP1 L V A G S G S T C D G H N E Y N P N L S S K S T R L G D A F T S Q L F G E N Y T
UniRef90_L8FRX2 V P S S K C Y F T L A C Y T H N W Y T A K K S K T H V K N G T S C K I N Y G T G
UniRef90_F8P5P7 W V I S S S C Q Y K T Y D A S K S S T Y Q T N G S E F I I H Y A S G W V E G F L S
UniRef90_I1NBM7 W L P T V K T N M C R S K K S Y S S Q K S T S S T P D G R E F S E N Y N S V F V
UniRef90_F6TIG0 W V P S S S C K G C S G K T L Y N P S K S K K S S K K T G T F S I S Y G D G S T
UniRef90_H2L309 F V F G K N C G S P A C E D K P K Y D S G L D T S F T P I E G K D F E V I E Y A D
UniRef90_UPI000359D6BE N Y P N P N Q L N C Y E H G S F D T S R S S T W K D N N T Q F H I R Y G D S T Y
UniRef90_Q7DUR2 Q V Q I Y G N G F Q T Q Q S S T F Q D S G A P F Q I Q Y A S G
UniRef90_T1GQB2 W I P S V N C I N C N A L T A Y D S N S S T Y V P N G N V F S I A Y G K G
UniRef90_UPI000329F389 N L W I S S Y L C D F W N F A C Y E T H H Q R Y R Y X N G S I S I S Y C S G Q
UniRef90_C9SPF7 W V C Q E V P N P C A L S G M Y A A N Q S S S Y N Y L G S Y F N I S Y V D G S G
UniRef90_UPI0004622E1C W I P V N C R N C R N T G Y R S K G S A T Y Q P S T D Q C T I S Y G T G Q V S G
UniRef90_G0MU88 W V L D A N C V S K N C K G N A M D G T L K D T Y N S S K S V T Y Y S D G T S F
UniRef90_V4UKY3 W V P S T K C Y F S V A C Y F H S K Y K S S Q S S T Y K K N G E S A S I Q Y G T
UniRef90_Q9LGZ3 W V P S V K C Y F S I A C Y L H H R Y K S K G S S S Y K N G E S C S I S Y G S
UniRef90_S8E851 W V W S S E G K Y R D K H R L Y H P D Q S S T A K K V D G R W Q L S Y G D G S
UniRef90_A0A022PSP4 W V P S A K C Y F S I A C Y F H S R F K A A K S S T Y T K I G K P C S I Q Y G S
UniRef90_Q6CCM0 W V P T A P D Q Q C S G Q C F F D A D A S S T Y S L L N N N F D V G Y I G D P N
UniRef90_B9RXH6 W V P S S K C I F S V A C F F H S R A Y K S G Q S S T Y K K N G K S A E I H Y G S
UniRef90_DONFI6 W V P G N K C E A C A G Q D R F N H S L S S T Y H E S T T H P A F A V Q Y G S G
UniRef90_W1P191 W V P S S K C Y F S V A C Y F H S K Y K A S S S S Y K E N G K S C E I H Y G T
UniRef90_A0A059DED3 W V P S S K C Y F S I A C Y L H S K Y K S E S S S Y K K N G K S A D I H Y G S
UniRef90_Q8L6A9 W V P S S K C Y F S I A C Y L H R Y K S S R S S T Y K A N G K P A D I Q Y G T G
UniRef90_G2XA22 W V M G S D C A S P A C H N S F G P D D S K T F E R V D E H Y S V K Y G S G S
UniRef90_A0A044UMJ9 W V I S N G O N S H S C F K N R F D D P K N S S T Y S D F Q S F A V T Y A S G
UniRef90_UPI00029D53A2 L V S S L F C L S P A C S I Q V R F R H Y K S T F R P T Q Q T F S I A Y G S E S
UniRef90_S7QIV5 A Q Q S N C D S T C A G H T L S Y N T A S S S T A V D Q G Q T F S L A F G D G S S
UniRef90_M7SYK4 W V F S S Q L S K T L Q T G H S V Y T A A S S S T S K K L S G A T W D I S Y G D
UniRef90_G7DVM9 W V P S S Q S A S S H T K F V S T A S S T Y K N L N T P W E I Q Y G T G A T E G
UniRef90_W9X162 W V F S S E L S S S E Q H S I Y D P S K S S T A K E L S G A T W K I S Y G D G S
UniRef90_M7SJJ9 W V M G H D C E S D A C T K H D S F G P D D S S T F K D T G S S F S I M Y G T G
UniRef90_A5DG17 F V P L A G A T C E C A E E A R Y D P Q G S T S H L L Y N N V T L L Y G E G H

UniRef90_G9NCX5	T	A	D	G	I	V	Y	H	D	T	V	R	L	G	N	F	W	V	E	N	Q	S	A	K	M	I	S	G	Q	L	E	D	I	R	M	S	G	I	L			
UniRef90_UPI00031F93A	G	I	L	S	E	D	K	R	T	I	G	G	M	M	N	A	S	V	I	F	G	E	A	L	W	E	S	S	L	V	F	T	L	A	R	F	D	G	L			
UniRef90_UPI000398F7DC	T	L	T	V	L	G	R	D	T	L	R	I	Q	N	I	T	V	T	N	F	G	E	A	L	W	E	S	S	L	V	F	T	L	A	R	F	D	G	L			
UniRef90_S3DBL7	Q	D	T	V	T	V	N	G	E	Y	P	I	A	G	N	P	V	E	C	A	Q	N	L	G	G	D	N	L	V	A	L	T	G	V	D	G	I	M	G	L		
UniRef90_A04057	A	V	S	G	F	F	S	Y	D	N	V	K	V	G	D	L	V	V	K	E	Q	V	F	I	E	A	T	R	E	P	Y	S	G	E	F	L	R	Y	A	K	F	D
UniRef90_B6D596	R	M	I	A	V	V	V	H	D	T	V	R	I	W	Q	L	V	S	T	D	Q	P	F	G	L	E	S	I	D	Q	Y	G	Y	E	I	R	L	V	A	D	G	V
UniRef90_UPI0002C2E994	S	S	S	G	I	C	Y	T	D	T	L	T	L	G	H	I	A	I	E	N	M	T	I	E	S	A	T	S	T	S	E	M	F	T	E	T	K	S	M	S		
UniRef90_M7SW94	G	I	K	G	F	F	S	N	D	M	F	T	L	G	H	H	T	I	P	Y	K	F	I	E	V	T	E	T	D	D	L	E	P	I	Y	T	A	S	P	F		
UniRef90_Q4YR60	Q	S	Y	A	T	G	V	V	Y	T	D	D	V	Q	L	G	E	I	T	V	K	N	A	T	V	E	S	A	T	T	A	A	E	A	I	V	D	D	P	T		
UniRef90_R8BRG1	G	I	V	Y	H	D	T	V	H	L	G	N	F	K	V	E	N	A	A	V	Q	S	A	E	M	V	T	S	R	F	E	E	E	I	E	L	S	G	I	L		
UniRef90_G9P5R4	F	E	G	T	L	V	S	D	T	V	Q	M	G	F	T	V	S	S	Q	Q	F	G	A	I	T	Y	Q	N	M	G	F	A	W	R	P	L	A	Q	A			
UniRef90_UPI000455F74E	S	A	G	D	Y	V	S	D	T	V	K	I	G	D	T	T	L	G	Q	Q	F	G	I	G	Y	E	S	S	S	S	Q	G	F	L	G	I	G	Y	P			
UniRef90_M3B6K6	Q	T	G	P	W	G	Q	D	S	I	W	I	G	D	Q	Y	E	L	K	N	Q	H	M	A	F	A	Q	I	S	D	A	F	V	D	G	T	G	I	L	L		
UniRef90_J9J0J7	T	A	S	G	D	P	Y	T	D	T	V	T	V	G	G	V	K	V	N	G	Q	Y	L	V	T	Q	E	S	S	E	F	Q	S	D	P	S	D	G	L	L		
UniRef90_R7SWSE9	S	S	S	G	I	V	Y	K	D	T	V	T	V	G	L	S	V	N	T	G	Q	A	V	E	A	A	S	T	V	S	D	S	F	T	S	E	S	D	L	L	D	
UniRef90_H1VSK1	G	T	G	F	L	G	I	D	N	I	Q	L	G	S	D	L	T	V	T	G	V	T	F	G	Q	V	D	N	P	F	Q	Y	I	K	Y	Y	P	F	D	G		
UniRef90_U7PUW1	G	S	S	S	G	N	I	T	D	V	A	V	N	I	G	V	T	P	N	A	Q	V	A	V	E	L	A	E	S	Q	V	S	S	T	F	S	S	D	S	A		
UniRef90_G3J6D7	N	S	C	S	D	G	V	Y	T	D	D	V	T	V	G	L	T	V	K	G	Q	A	V	E	A	A	Q	V	E	S	Q	Q	F	A	Q	G	S	D	G	G		
UniRef90_W9QXV4	G	S	V	S	G	F	F	S	Q																																	

UniRef90_G9NCX5
UniRef90_UPI0003F1B93A
UniRef90_UPI000398F7DC
UniRef90_S3DBL7
UniRef90_O04057
UniRef90_B6D596
UniRef90_UPI0002C2E994
UniRef90_M7SW94
UniRef90_Q4YR60
UniRef90_UPI0003C15283
UniRef90_R8BRG1
UniRef90_G9P5R4
UniRef90_UPI000455F74E
UniRef90_M3B6K6
UniRef90_J9JOJ7
UniRef90_R7SWE9
UniRef90_H1VSK1
UniRef90_F0UYY7
UniRef90_U7PUW1
UniRef90_G3J6D7
UniRef90_W9QXV4
UniRef90_Q4TAS9
UniRef90_V5HPZ6
UniRef90_U1NHZ7
UniRef90_M5C6Z2
UniRef90_P11838
UniRef90_S3BY79
UniRef90_Q8MY59
UniRef90_E4UVV5
UniRef90_S7ZPS7
UniRef90_K1VXR2
UniRef90_W9XPX2
UniRef90_UPI0003339F91
UniRef90_UPI00044119EF
UniRef90_G3I730
UniRef90_C0NIS4
UniRef90_A2R3L3
UniRef90_A7ECZ2
UniRef90_MOQW01
UniRef90_W7AJL4
UniRef90_W6KTK3
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_Q8VCK2
UniRef90_Q4S9Z7
UniRef90_X8J1J1
UniRef90_M4EL25
UniRef90_UPI0002B424D5
UniRef90_U7PQA2
UniRef90_J3KYY3
UniRef90_J9HY45
UniRef90_D0F1P7
UniRef90_I0YLI3
UniRef90_L7I5U1
UniRef90_U6PXJ0
UniRef90_T0L0F8
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_W9VTP1
UniRef90_L8FRX2
UniRef90_F8P5P7
UniRef90_I1NBM7
UniRef90_F6TIG0
UniRef90_H2L309
UniRef90_UPI000359D6BE
UniRef90_W6KY92
UniRef90_UPI00046231A3
UniRef90_U9SMV8
UniRef90_Q750Y1
UniRef90_G7DUR2
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_UPI000329F389
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_UPI0004622E1C
UniRef90_G0MU88
UniRef90_V4UKY3
UniRef90_Q9LGZ3
UniRef90_S8E851
UniRef90_A0A022PSP4
UniRef90_Q6CCM0
UniRef90_B9XHH6
UniRef90_DONFI6
UniRef90_W1P191
UniRef90_A0A059DED3
UniRef90_Q8L6A9
UniRef90_G2XA22
UniRef90_L3SLSG
UniRef90_A0A044UMJ9
UniRef90_UPI00029D53A2
UniRef90_S7QIV5
UniRef90_M7SYK4
UniRef90_G7DVM9
UniRef90_W9X162
UniRef90_M7SJJ9
UniRef90_A5DG17

130
140
150
160

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

UniRef90_G9NCX5 F T F G Y I N E S R A L G E I T W V P D S P Y W D I E F N L T T W G E T T T P W
UniRef90_UPI0003F1B93A L V L G G S D P A H Y I P L I T F V P V T I P A Y W Q I H M E R M K V G T G L T
UniRef90_UPI000398F7DC L L L G E V N T Q L F R G D I L W A A V T Q Q R Y W Q V A L D E F G I G D V V T
UniRef90_S3DBL7 M D F G K I D T K K Y T G N I L Y T P V V P L A D W P G S G Y W L V N W S G Y S
UniRef90_O04057 E E G G E I D P K H Y R G K H T Y V P V T Q K G Y W Q F D M G D I D G E R P T G F
UniRef90_B6D596 V M F G G A Y Y S R Y Y E G E L N W V P L I E A G Y W I V L I H P S I E R Y I I
UniRef90_UPI0002C2E994 V Q F G G I D S S Y Y T G T L N W V P L I E A G Y W Q I T V D S I T M S G E P I
UniRef90_M7SW94 F N F G G I D S S L H G P D I E Y V D V D T T E G F W T V L H K G F H V I S G Y E
UniRef90_Q4YR60 F T I G G I E E S F Y T G D V T Y E K L T N E S Y W Q I N L D V D F G I V
UniRef90_UPI0003C15283 V T F G G V D S R Y Y S G S I H W A P V T H E M Y W Q I G I E G F A V Q E T S W
UniRef90_R8BRG1 Y T F G E I E D G A Y T G N I S W Q A I L P G S N F W H I H M T I F Q I G G S S
UniRef90_G9P5R4 L F T F G Y L N E S R T S E A I T W P D S P H W D I E F N L T T W G E Q T T P W
UniRef90_UPI000455F74E F T M G Y T N S S I Y T G S I E Y H N L T E T P T W W V I D I S G I T V Q G Q S
UniRef90_M3B6K6 I L F G G V N T E K Y T G S L E T I P I V E T Q G V Y A E F I I A L T A V G A N
UniRef90_J9JOJ7 L L L G E I D N N Q F E G D I L K Y Y P V V S D K G F W T I N L N D V L V G N K C Q
UniRef90_R7SWE9 L Y I L G G T N S D Y T G S I L Y T D L S S R T Y W L T N G S S S V G G T
UniRef90_H1VSK1 Y N F G Y I D S S A Y T G A I T Y T S V S A N G W W Q F T S S G Y Q V G S N S F
UniRef90_F0UYY7 I T Y G S V D S D H C S S D V S Y T P V L S Q N L W E F E V Q S T E I G G K T R
UniRef90_U7PUW1 Y D F G F I D S S L Y T G D I T Y V P V T N P G Y W T F T S S G Y S V G S K T F
UniRef90_G3J6D7 A P G S Y I F G K I P S G A E Q A S Y V D V D S S Q G F W G F S A T T M Y G D V
UniRef90_W9QXV4 I I F G G V D E K H F K G K H T Y V P V T K K G Y W Q I E M G D I L I G N Q S T
UniRef90_Q4TAS9 I S F G D V D Q N K F S G D I T Y T N T T G D D S F W Q I P L D D A S V D G K G
UniRef90_V5HYP6 Y T F G G F D V N C D S K I N Y V S L S S A T Y F Q F R L E K F Y F G T T L L
UniRef90_U1NHZ7 L Y I L G G T N S D Y T G S I L Y T D L S S R T Y W L T N G S S S V G G T
UniRef90_M5C6Z2 Y N F G F I D T T A Y T G S I L Y T A V S T K Q F W E W T S T G Y A V G S G T F
UniRef90_P11838 Y D F G V I D S S K Y T G S L T Y V A V I T D P G Y W K F T S S G Y G I G S A A F
UniRef90_S3BY79 I T F G N F D F D N C E T V E R W V Q I T S Q T F W Q F T K G V K V N L H E T
UniRef90_Q8MY59 Y E F G A I D R A K Y Y G D L I K V P V I N E N G F W E I P C S L Y D K I Q T I
UniRef90_E4UVV5 Y D F G F I D N S K Y T G K L A Y T P V D N S Q G F W S F T A D S Y S A G S A
UniRef90_S7ZPS7 C I F G G Y D K K W S D E K P I Y V P V R R K G Y W E V E L E G I K F G D E E L
UniRef90_K1VXR2 I L F G G V N T E K Y E G E L A T I P I I P S N G V Y F Q L V S A G S D L S S S
UniRef90_W9XPX2 L L L G G V D T Q L Y S G E I I W T P V T R E L Y W Q I A L Q E F V I G N Q A T
UniRef90_UPI0003339F91 V C L G C Y D G S K T S S P V S W M P V T S K T Y W A T A M N G F V I N R Q P V
UniRef90_UPI00044119EF L V L G G S D P A H Y I P L I T F I P V T I P A Y W Q V H M E S V N V G T G L S
UniRef90_G3I730 L V F G N V D P T K F T G D I S Y T K V P A V D H W E I P V D D M F V G G K P L
UniRef90_C0NIS4 Y D F G Y I D D S K Y T G S I L Y T D D S S Q G Y W G F S T D G Y S G D G S S
UniRef90_A2R3L3 Y D F G Y T D S S K Y T G S L T Y T S V S S G N F W E F P S T S Y K V G S A V H
UniRef90_A7ECZ2 Q C S D V C D K S Y Y Q V V P N W V P S I H A G D W S I H M D S I S M K R K V I
UniRef90_MQW01 F T I G G I E E S F Y T G D I T Y E K L T N E S Y W Q I Q L D V A F G P V I
UniRef90_W7AJL4 K G Q G G Y D N D H F T G K L V T V P L T T K I Y W T V N I T S S S I G S A V
UniRef90_W6KTK3 Y N F G Y I D K A Q Y T G D I S Y T P A F T D D H R L F K A S G Y Q V G S G S F
UniRef90_A0A014P740 L M L G G T D S K Y Y H G E L Y L N V T R K A Y W Q V H M D Q L E V G N E L T
UniRef90_Q8VCK2 L M L G G A N P E H Y T G Q L H Y V S V T R Q S Y W Q I Q V N G I E V G D R L N
UniRef90_Q4S9Z7 Y T F G Y I N E N V H S S K L Y W R E V I T D N G W W E V V S P Y V R I G S K I
UniRef90_X8J1J1 I V F G G V D P K H F K G E H T Y V P V T R K G Y W Q F D M G D I L N I K P T G Y
UniRef90_M4EL25 L V F G G V D P K H F K G Q H T Y V P V T D K G Y W Q F D I G D I L I G G E T T
UniRef90_UPI0002B424D5 Y N F G F I D T T E F K G S L S F I D A N I T N G F W Q F E S G G F S V I G N T I
UniRef90_U7PQA2 L I F G G V D P N H Y K G N H T Y V P V T R K G Y W Q F E M G D I D D Y S T G F
UniRef90_J3KYY3 L V F G G Y D A S K F S G D I V W H P V V D K L F W S L N L D D I K F N N I C K
UniRef90_J9HY45 I V F G G V D P N H Y K G K H T Y V P V T K G Y W Q F D M G D I D G Q T T G F
UniRef90_D0F1P7 G V F P G I N P A R Y S G E L Q Y H Q V I G T R Y W Q L E S G I K V G K G V S
UniRef90_I0YL13 F R F G H V P K S D Y E G E I H W A R M N K T S K F W Q F D I N S V H V I G G T N
UniRef90_L715U1 Y T Y G D I D T T N C G P V I D Y Q P L I S A N Y W Q F K M S G F V S G K V A
UniRef90_U6PXJ0 I S F G S C N P D K Y Y S G D F H Y V N I S R Q A Y W Q I H M D G M A V G S Q L S
UniRef90_T0L0F8 L T V G G I D A T A Y T G E V T Y V P V M K Q G F W Q I S V D S L T S S S S S K
UniRef90_UPI000455F00A I T F G G V D D S K F A G K L S Y A K T I N S D S W Q I S A D D A G V D G K A V
UniRef90_W9VTP1 S W R D V D D S K F S F Y T W T P V D N S Q G F W M F D P S A T V N G R T V
UniRef90_L8FRX2 T L V T E V N H E L Y K G Q F T Y T S V V S D G F W Q V N V D G L N V G G K R
UniRef90_F8P5P7 L V F G G V D P K H F K G N H T Y V P I T E K G Y W Q I E M G D F F V V S T G V
UniRef90_I1NBM7 R G L H S T P F T N S L H S V L Y R Y P S S F C W S I S I D R E L T L H K I D
UniRef90_F6TIG0 D P K Y Y S G D F H Y V N I S R Q A Y W Q I H M D G M A V G S Q L S
UniRef90_H2L309 D P A Y Y S G D F H Y V N V S R S G F W Q I S M K G V S V G A E I L
UniRef90_UPI000359D6BE L I I G G Y D P A Y Y S G D F H Y V N V S R S G F W Q I S M K G V S V G A E I L
UniRef90_W6KY92 L F V G G R N S K L F S G A V E F H N V S N T N M G F W Q I G N A S V S V G G K
UniRef90_UPI00046231A3 S P S E L T I G G S N P D R Y H T D T L T F T H L V D D R N G G W E L P I D N C
UniRef90_U9SMV8 V L F G A V D H S K Y K G T L N T V P L V N A N Y R R R N H T G R D E D K V Q T L
UniRef90_Q750Y1 F S L G A T D Q S H Y S G E I E W V P V T Q A A W W Q I E A S S I S V N G Q I A
UniRef90_G7DUR2 I I F G G I D P T K Y T G R L S Y V P I T Q A G Y W Q F K M D G G F V N S T T F
UniRef90_T1GQB2 Q Q G G E L I L G S D P K Y Y L V D I Q M H A D I H S E F L V T L T D T M G
UniRef90_UPI000329F389 I L F G G V D T E H F V I G E L Q T L P I Q M H A D I H S E F L V T L T D T M G
UniRef90_C9SPF7 V C F G C Y D P T K V V G P V T W N D V V S R S Y W S I A M N G T S V N G T N
UniRef90_UPI0004622E1C A T Y G M F D T K E C S T N I L Y V P L K D N S T W K F Y V D A F Q I G S Y S
UniRef90_G0MU88 I V F G G V D P S H Y K G K H T Y V P V T Q K G Y W Q F N M G D V L I G G K P T
UniRef90_V4UKY3 L I F G G V D P N H Y K G S H T Y V P V T R K G Y W Q F E M G D I D D Y S T G F
UniRef90_Q9LGZ3 Y S F G F I D H S V T K H E L V Y H H V D S R F W Q V A S T A Y A V D G K T Y
UniRef90_S8E851 I T F G G V D P D H Y I G N H T Y V P V T E K G Y W Q F A M G D F G N Q S T G F
UniRef90_A0A022PSP4 F L L G G I D H A K F S G D L A W N K V P D P S R G A S I L V D D F S V N G V N
UniRef90_Q6CCM0 I V F G G V D L N H Y K G K H T Y V P V T Q K G Y W Q F E M G D V L I G H K P T
UniRef90_B9RXH6 N T W Q M T D V L P Q F G Q W T F W R I H L H S V N V G K H R N A C A D G C V A
UniRef90_DONFI6 I V F G G V D P N H F I G E H T Y V P V T Q K G Y W Q F D M G D F L I K S T G F
UniRef90_W1P191 L V F G G V D S H Y K G E H T Y V P V T Q K G Y W Q F D M G D V L I D G E T T
UniRef90_A0A059DED3 V V F G G M D P K H F K G D H T Y V P I T R K G Y W Q F D M G D V L I G N Q T T
UniRef90_Q8L6A9 L S F G A C N D N K Y I G D F T Y T D V S S N G D W A V P M D G L T Y D G K K A
UniRef90_G2XA22 I T F G G F D F W N C H S I T W T Q L T S Q S F W Q F T I T G V Q V G Y F E N
UniRef90_A0A044UMJ9 V M S G G V D K A Y Y Q G A L N W V P L I Q V G E L R V H M D R I S M K R K V I
UniRef90_UPI00029D53A2 L T I G G V D G T Q F A G T L T Q V P V T Q Q G Y W Q V D L A A V N V N G Q A
UniRef90_S7QIV5 Y D F G F T D S K F T G D I T Y T S V D S S Q G F W E F T A S G F K V G S A A
UniRef90_M7SYK4 L C L G C T D S S R Y T G S F T Y A P V Q I K G Y W E V L C D G I A V N G N L V
UniRef90_G7DVM9 Y D F G F I D S S K Y T G D I T Y T P V D N S Q F W E F T G T G Y Q V G N G R F
UniRef90_W9X162 I S F G A L D Q G K Y E G E I T Y A S L V S D N S W A I P L D V T V D G N P V
UniRef90_M7SJJ9 I I F G G K D T S K Y E G E L K T L P I T H D F R L A V A L E S I S G N F T V
UniRef90_A5DG17

UniRef90_G9NCX5 Y S Q N F T G T I 210 G T T L M F L P 220 D N L A S A Y W F A I 230 P G M K V D E R N A 240
UniRef90_UPI0003F1B93A C A Q G C A A L D T G T S L I T G P T E E I R A L N T A I G G I S L L V I G E
UniRef90_UPI000398F7DC G W C R G Q G C F G W C R G Q G C F G W C R G Q G C F G W C R G Q G C F G W C R G Q G C F
UniRef90_S3DBL7 I G R G S G F N C V D S G C N L V L L P Q S M T N K Y Y A Q B V K G A W Q Q S N G F
UniRef90_O04057 C D G G C S A I A D S G T S L L A G P T P V I T M I N H A I G A
UniRef90_B6D596 T C S D G R G C A L V D T G T S D I I V G P R R L A N Y I I H R F I G A V P W G S A Y
UniRef90_UPI0002C2E994 C M S G C Q A I V D T G T S L L S G P T N A I A N I Q S Y I I G A N E G P Y G S
UniRef90_M7SW94 F S S P K E Q A I V D T G T T L L F M P D A A V D T Y F E K V I G A N F S Y E E Y
UniRef90_Q4YR60 A L N N A N A I V D S G T S A I T A P S D F L N K F L N S I M S I P V P F I P L
UniRef90_UPI0003C15283 C S Q G C Q A I V D T G T S L L T A P R Q F M G Y L M E H I G A R S N G Y G E Y
UniRef90_R8BRG1 Q R S R W P V I V D T G T T L A L I Q E D L A Q L Y W D Q V I G A H Y D V S Y P
UniRef90_G9P5R4 Y S Q K F K A T I D T G T T L M F L P D N L A S G Y W F T V I G M K M D Q R N A
UniRef90_UPI000455F74E I T P T E A M I D S G T T L I Y G P T S T V A E V Y S N I P S A Y W A G Y Y Q
UniRef90_M3B6K6 G T A G S I V N K D S G S S L M Y L P N D I T Q S I Y D S V I G A S Y D S E Q G A
UniRef90_J9JOJ7 P M R Q C Y V A I D S G T S F L T F P Q E L Y D Q V Q D Q F P H N V P C S S D Q
UniRef90_R7SWE9 V A D S F D T I I D S G S T I I T A P T D A A K S F W D A V D G A R S N G Y G E Y
UniRef90_H1VSK1 V T S S V T G I A D T G T T L L L L P S S I V X A Y Y S K I T G A R Y D S S Q Y
UniRef90_F0UY7 K G N G W T A F A D P S S T I I G L N N E T L T D I V A A T S G A T F N T D Y G L
UniRef90_U7PUW1 S S S S I T G T T L L Y L D L A I V K A Y Y A K V I G A S A S N S N T Y Y
UniRef90_G3J6D7 Q A I A D T G T T L L L L D N Q S V Q S Y A N V Q S A E Y D Q Q E F
UniRef90_W9QXV4 G V I G C G A A I V D S G T S L L A G P T T V T E I N H A I G A
UniRef90_Q4TAS9 C P S G C C A I V D T G T S L I T G P T R D I L R L Q Q L I G A T P T N I G E F
UniRef90_V5HPZ6 L G T G R S A I I D S G T S Y I L I P P N D A S A L H A L I G S S P S G E N F
UniRef90_U1NHZ7 G T S T V E V I S D T G T S F L G A P S K I V E S V A Q A I G A K Q D Q S G E V
UniRef90_M5C6Z2 E A Y N G P M I I D S G T T L I V G E K R S V E A W W E Q V I D N A N R C P S F Y
UniRef90_P11838 K S T S I D G I A D T G T T L L Y L P A T V V S A Y W A Q V S G A K S S S V Y
UniRef90_S3BY79 K S T S V V G I A D T G T T L L Y L D T A I V K A Y Y A T V S G A S N S A T Y W
UniRef90_Q8MY59 T S W Q Q A I S D T G T S Y L Q I P S F L M K L M V Q N I N A T Y S F D Y E A
UniRef90_E4UVV5 K N N T G T A I L D T G T T L L Y L D E E I V R A Y Y A Q V I G A R Y D P S R F
UniRef90_S7ZPS7 Q G G S I Q G L A D T G T S L L L L P D D S V V D N Y Y S Q V E G A N S D S S G G
UniRef90_K1VXR2 P L E N T G A A I I D T G T S L I A L P T D I A E I L N X E I G A E K S W N G Q
UniRef90_W9XPX2 S S L P A A V L L D S G A T L S Y L P N D I T Q E I Y N Q V Q A V Y Q S D V I G A
UniRef90_UPI0003339F91 C S Q G C Q A I V D T G T F L L A V P Q Q Y M S S L L Q A T G A Q Q A Q N G D
UniRef90_UPI00044119EF T N A A I Y A A I I D T G T T L V Y V P A S L A Q Q I Y Q R T P G A V L T P D G Y
UniRef90_G3I730 C A Q G C G V I L D T G T S L I T G P S E E I H A L N K A I G G L P F L A G Q Y
UniRef90_C0NIS4 N F Q G K N G I F D T G T S F V L M P L A D A Q R I H D A I P K A V K S T T W E
UniRef90_A2R3L3 S S S G F S A I A D T G T T L I L L D D E I V S A Y Y E Q V I S K A Q E S E E A G
UniRef90_A7ECZ2 S S N G Y T G I A D T G T T L I L M S D A T N S A Y Y A Q V K G A S Y S N S Y G
UniRef90_MOQW01 V C S G G Y E L V N D T G T S L I L G P R R L V N N I Q K R I G A T P W G S E H Y
UniRef90_W7AJL4 T L N N A N I V D S G T S A I T A P T D F Y N Q F M S S I V S I P V P F L P L
UniRef90_W6KTK3 L S D T V T A L V D S G T S L I V V P R K S F D K I V V I S T G A K K N N G G L
UniRef90_A0A014P740 E K L S I T G T A D T G S T A V Y L P N R V S D A Y W S G V K G V T T Q G G F Y
UniRef90_Q8VCK2 C K G G C E A I V D T G T S L L V G P V I E E V K E L Q K A I G A V P Q G E Y M I
UniRef90_Q4S9Z7 C P S C Q A V I D T G T S L I T G P A E E I E A L H E A I R A T W T Q T N
UniRef90_X8J1J1 Y N R G R S N I I D T G T T L L M D D Q T I E R L Y S Q I P G A R L D E G G Y
UniRef90_M4EL25 C A N G C S A I A D S G T S L L T G P S T V I T M I N H A I G A V G I A S Q E C
UniRef90_UPI0002B424D5 K Y C G C S A I A D S G T S L L A G P S N I V V S I N R A I G A A A V A H P E C
UniRef90_U7PQA2 T S F P H Q A A I A D T G T T L L F L P D G I V N A Y Y G Q I R S A V N S Q G G F
UniRef90_J3KYY3 C A G Q C A I A D S G T S L L G G P T T I V A Q I N H A I G A
UniRef90_J9HY45 N R K R C M V T P D S G T S L M T M P S W A H E I M L E K L P Y Q E D C E N
UniRef90_D0F1P7 C A R G C S A I A D S G T S L L A G P T T I T E V N H A I G A T
UniRef90_I0YL13 S L K S K G V I L D S G A S L I F A S T Q D A D T I N K A I P G M V F W E E Y N
UniRef90_L715U1 I Q S T W S F I A D T G T T L M L L P M D L T K M Y Y D Q V I G A E Y N E W Y D
UniRef90_U6PXJ0 S N K G W R V I S D T G T S L I A A P R A L A E Q I A K V N G A K F D P T N D V
UniRef90_T0L0F8 G A A G K L A Y I D T G T S Y V F G P Q T D V A A F H A N I P G S S S D G T T
UniRef90_UPI000455F00A P V I A S S F D I V D S S A S F I L G P A D A V S A F Y S G V S G A T S N D G D T
UniRef90_W9VTP1 G F Q G K T A I I D T G T S Y L L M P P A D A D A L H E I P G S S H N G E R Y
UniRef90_L8FRX2 Q R R G N T A I A D T G T T L A L V I S D E T C R A I Y D A I P G A T Y D Y F N Q
UniRef90_F8P5P7 I I N G V V I G L I D T A T T V I L A N T S N V S Q F Y N A I N G T D V G G G L Y
UniRef90_I1NBM7 C E G G C A A I V D S G T S L L A G P T P V V A E I N H A I G A
UniRef90_F6TIG0 I Y I Y C H K I C G L L A P L R Q L N A S S G I R K I V Q I Q P Q T L I S C Y F V
UniRef90_H2L309 L C K G G C E A I V D T G T S L L T G P S A E V K A L Q K A I G A I P L I Q G E
UniRef90_UPI000359D6BE F C R E G C S V A V D T G A S Y I L T G P A G P V S V L M K A I G A S E V A E G E
UniRef90_W6KY92 S D K V T G I L D S G S T F I K V P K N V F H V I V K A T G A I L K E G I
UniRef90_UPI00046231A3 N A V S D F D I I D S G S T I M T A P T D A A S A F W K T V T G A K V F D E D Q
UniRef90_U9SMV8 V V D G R T G L I D V G S T R I I M P P D D A D T F Y A A I P T A I D N D D G T
UniRef90_Q750Y1 L G S K V P A L L D S G T T L T Y F P M Q L A D R L A A A G A R W H S E E V G
UniRef90_G7DUR2 V E S S I K C I I D T G S S Y A Y T T P E I A A A I Y A Q I E G S Q E L P Q G S
UniRef90_T1GQB2 C K G G C Q A I A D T G T S L I V G P P S D I N A I Y A A L N A D P S N G I V
UniRef90_UPI000329F389 L S R N F Q T I A D T G T S L I V V G N Q A S D G N Y Y
UniRef90_C9SPF7 S D L A I A V L L D S G S S L S Y L P D A M V K E I Y S M V G A V Y Q E E Q A V
UniRef90_UPI0004622E1C S A V D L I A A V D T G T S L I Y L P D R V A A D F Y A L I P G A V I Q Y G A G F
UniRef90_G0MU88 R V K N E I A L S A T G S G W T G V P N V V L S G I V K Q T K A V Y D F T N G I
UniRef90_V4UKY3 G Y C A G D C I A D S G T S L L A G P T T V I T M I N H A I G A S
UniRef90_Q9LGZ3 C S G G C A A I A D S G T S L L G G P T T I V A Q I N H A I G A E G I V S M E C
UniRef90_S8E851 R S R D N T A I I D T G T T L C L I H D D A V E R I Y H Q I N G A K Y S N S R G
UniRef90_A0A022PSP4 C E D G C S A L V D S G T S L L T G P T T V V T Q I N H A I G A
UniRef90_Q6CCM0 F S L Y C S S F A V D T G S V A T L I P D D V E Q H L R T R T V G S W I P D L G V
UniRef90_B9RXH6 E Y C G C S A I A D S G T S L L A G P T T V V T L I N E A I G A T
UniRef90_DONFI6 F V D S G T S L I G I P G T L Y L N F L Y E V A T F A Q N Q G C Y C G F V Q Y G
UniRef90_W1P191 C A N G C C A A I A D T G T S L I A G P T P I I T E I N H K I G A A
UniRef90_A0A059DED3 G F C G S G C I A D S G T S L L A G P T T V I T Q I N H A I G A S G V V S Q E C
UniRef90_Q8L6A9 C A G G C S A I A D S G T S L I T G P T A I I A Q V N H A I G A S
UniRef90_G2XA22 G V K G K L A Y I D T G T S Y V F G P E S D V K A F H E N I P G S S S S D G T T
UniRef90_A0A044UMJ9 T N W L Q G V I D T G T S F L V V P P S F L L K S M I D V I N A T F S F D Y G G
UniRef90_UPI00029D53A2 A C S G G C K L V D T R T S L I L G P R R L V N N I Q K L I G T M P R S E H Y V
UniRef90_S7QIV5 T V T G V S A I I D T G T S L V L G N T A N V A Q F Y A A I P G S A D A T S T F
UniRef90_M7SYK4 H N T K L D G I A D T G T T L L M L P D S V V K A Y Y G T V T G A Q N S N S L G
UniRef90_G7DVM9 S D T R A A A A I D T G T T I A Y F P T E I V D A V F S S S S L Q A Q S L G Q G
UniRef90_W9X162 Q S A S I D A I A D T G T T L L M D D N I V S A Y Y N Q V I D G A Q Y D N S Q G
UniRef90_M7SJ9 G I T G K T A Y L D T G T Y A F A P E D Q V K T L F S V P G A S S D D G R T
UniRef90_A5DG17 S G N Q I N S M F D T G S T F T W L Q P Q T Y Q P L A E K Y G W T K Q P G G G Y

UniRef90_G9NCX5 F T F P C E V A K D L P N L M L R I P G S S R P Y L N Y G P T S F D Q S Y C W G
UniRef90_UPI0003F1B93A Y L I Q C E T I P T L P F L L G G V W F N L T A Q D Y V I Q I V R G G F R C L S
UniRef90_UPI000398F7DC Y E V E C D E L Q N M P T I T F I I S G V Q L P L Y P S A Y V L N N K G Y C I L
UniRef90_S3DBL7 W M F P C S T M P T F T F G I G N S R L T V G A K N M V F L N V D D G V N C L G
UniRef90_O04057
UniRef90_B6D596 Y V S S C A V Y T L G S I V F S F N G L Y Y P V S G R G D L L K D R G R C Y T
UniRef90_UPI0002C2E994 M V I S C S A I D S L P D I L V F T I N G V Q Y P V P A K A Y V L Q N Q G S C M S
UniRef90_M7SW94 G Y V P C S D K T P E L T D K A G N T L S T T I P G E Y V V Y A H V S D E M C Y A
UniRef90_Q4YR60 R I V L C H D R T P T L K F R S K S T E Y T I E P K H Y L I E L D P V G G I C I S
UniRef90_UPI0003C15283 I V D C Y D R M P T L T F T I S G N Q F D L P S A Y I G Q T Y C S V G I E E T
UniRef90_R8BRG1 G Y V Y P C N A T I F G F N N D K W T G V V P G E Y I N Y Q A L P T K G E C Y G
UniRef90_G9P5R4 F T F P C E V A K D L P N L M L K I P G S D R T Y L N Y G P V E I D P S Y C W G
UniRef90_UPI000455F74E Y P C S T N V N L T L S F G G A F W P I S S A D F Q A V Q G A G S D A S Q C I G
UniRef90_M3B6K6 A F V D C D L A N S L T F S S P T I K V P M N E L V I V A G I D R G K E V C I L
UniRef90_J9JOJ7 Q Y Q D I T Y K Y T I P A D K Y I K K Y N I E Q Q E S Q Q E F T C D T V I S P L
UniRef90_R7SWE9 Y S Y P C T D S A P E V S F N W G G K D W A I S S E N L L G E T E S G S G S C V G
UniRef90_H1VSK1 T F P C S A A P S F T F G V G S A R V T I P G S Y L N Y A P I S T S T C F G
UniRef90_F0UY7 Y Q V D C A T I Q F Q W T V T L G G S K F V V D Q S N T L Y N V G D F C L L M F E
UniRef90_U7PUW1 V F P C S A T L P S F T F G V G S A R I T I P G D Y N Y G P V S S G S N T C F G
UniRef90_G3J6D7 V F N C G E Q L P D F P F R V G G G I I T I P G A I I K Y A Q G S D G R C F G
UniRef90_W9QXV4
UniRef90_Q4TAS9 D C I R L S S L P H V T F V L G G E E Y T L T A E R Y V Q E M L G E K E F C F S
UniRef90_V5H2P6 V I P C K S N S T V A I T F S G A T F A I S P K D Y V G S I D N T G N N C V S
UniRef90_U1NHZ7 V P C N Y G Q L P N M T F V I G G H E Y I T S D N Y I V R M G R R C E L A M V
UniRef90_M5C6Z2 Y L F P C S S P N V T F A F G G A S V N P N Y L I G S V D E F G E L C V G
UniRef90_P11838 V F P C S A T L P S F T F G V G S A R I V I P G D Y I F G P I S T G S S C F G
UniRef90_S3BY79 V F K C S A T L P N F I F G V G S A K L T I P G S Y N Y S P V T T G S S T C F G
UniRef90_Q8MY59 Y I V N C D I G P N I E I N I D G I Y Y S I L P D Q Y I Q K Y E H G Q P V C I F
UniRef90_E4UVV5 A G W V Y P C N S P M P D H M A I I P S S L T F Q S Y G P D A N G V E T C Y G
UniRef90_S7ZPS7 I T V P C S K A Q L P D F V N S I A G Y D A V V P G S L I N Y A P L S G N T C F G
UniRef90_K1VXR2 Y T V D C S D A V P S L P F N F S G K K F P I K G E D Y V
UniRef90_W9XPX2 A Y A P C S L S S T I D F T F S G Q T I R V P Y N E L F M T F Q N G E E A C L F
UniRef90_UPI0003339F91 F V V N C N Y V P S L P T I T F V T S G S Q F P
UniRef90_UPI00044119EF Y T V N C A D V P T M R V L V L N G L P Y M R D F N L G R V S H G S P R C V A
UniRef90_G3I730 F I Q C S K T P P T V S F R L G G V W F N L T G Q D Y V I K I L N S D D V C L L
UniRef90_C0NIS4 A N W P C S T T T K I E L V V S G V K Y N I S P K D Y V G D T T T D G M C R S
UniRef90_A2R3L3 G Y V F S C S T N P L D F T V V I G D Y V P G K Y I N Y A P I S T G S T C F G
UniRef90_A7ECZ2 Y V F P C S A T L P T L S F K I G N T Y V T I P S E L L N Y G V A S G N T C Y G
UniRef90_M0QW01 I S C F V N T L S S I I F T I D G I N Y P V P A Q P T S S S K N S R G H C Y T T
UniRef90_W7AJL4 N V A L C C D D P T L T F K S K G A T Y I E P K Q Y L L D L D P V S G L C L V
UniRef90_W6KTK3 Y T V D C E K V S V L P N I E L I E I G G T K W V F Q K D Y I N F L S M T C I L
UniRef90_A0A014P740 N F P C D A K L P D F T F G I E D A K F T I P G E F I N Y A P T S E D P T I C Q
UniRef90_Q8VCK2 P C E K V S S L P T V Y L K L G G K N Y E L H P D K Y I L K V S Q G G I C L S
UniRef90_Q4S9Z7 D V Q P S P S R P E T Q E G E S V C V S
UniRef90_X8J1J1 I F P T K A H V P E L A F C V G R W L F T V P S G D L A F S D A G N G M S Y G
UniRef90_M4EL25 K T V I G Q Y G Q T M
UniRef90_UPI0002B424D5
UniRef90_U7PQA2 I F R C D E A L P N L T L A I G S Y N A V M N L A P T S T K D A S G A Q M C F G
UniRef90_J3KYY3
UniRef90_J9HY45 K Y G F G T L T F V I D G I D Y N V P S H H F M E R Y I N V F E L G D S V C T V
UniRef90_D0F1P7
UniRef90_I0YL13 V T G G C A A V P S L P F T I D S V D Y T L S P Q Q Y I L Q L P E D D P Y C I S
UniRef90_L715U1 Y T F P C N E T K N L P S W D F Q I A G L N V P G H Y I A Y T N V T E K L C Y G
UniRef90_U6PXJ0 F L I D C G S K P T L E L L I G N T K Y E I Q S E N L I V P G N G R C M L A L F
UniRef90_T0L0F8 F K V P C D S N K D V T Y T F S G T S Y V I S A K D W R G S Q N S D G T C T S N
UniRef90_UPI000455F00A Y T V A C D A A L S G S I T L G G T S F A L A A D T L V L E S D E S G T C V G
UniRef90_W9VTP1 V V P C S S A N V Y F T I S G V K Y S V S P K D Y V G K Q S G S G Q M S N I
UniRef90_L8FRX2 G Y V Y P D Q L P T V T L A V G G K Q F A I Q K E L G F A D A G N G M Y G
UniRef90_F8P5P7 T L P C R S M P T V S V T L G G T T F A L S K D T F D L G P Y D S S G E T C V
UniRef90_I1NBM7
UniRef90_F6TIG0 K C N Q K K R L P D I S F T F D G K T F T L Q A S D Y V S S H E M C Q V A F Y G
UniRef90_H2L309 Y M I N C D K I P S L P F N I G G Q S Y T L T G D Q Y V L K E S Q A G K I C L S
UniRef90_UPI000359D6BE Y V V D C E Q V P Q L P N I S F H L G G K V Y P A Y V L R Q S Q Y G E D V C V V
UniRef90_W6KY92 Y T V D C K K V Y S L P K I E L E I A G K K W T F F N D Y I K I G S D A C V F
UniRef90_UPI00046231A3 Y S F P C A S A P E V A F S W G G K S W A I S A D D F N L G M T E Q G S E D C V
UniRef90_U9SMV8 F A L P C E E Q H E L L V I F S G K T W N I D P R D F T V E I D E D D C I G S V
UniRef90_Q750Y1 Y I V D C N S Q T A Y I Y D F G G F Q I R S P L S D Y S M M T N V R G T C R F
UniRef90_G7DUR2 Y S I P C D Y S G V I S L S F G T L Q V S F N P Q D L N I G S S G T G A C V G G
UniRef90_T1GQB2 S C S N V S T F P N I T F T I G G R D Y L L E P N D Y V L T E Y Y Q G I Q Y C
UniRef90_UPI000329F389 V D C S S I S L P T V N L V I V G K S F P L P S A Y I V N V D D V C M S
UniRef90_C9SPF7 A F V P C A L R Q N M T F T F S K P K I T V P I S E L V Q P T F S N G A P A C L
UniRef90_UPI0004622E1C Y T Y P C D A L P S V S L L L S G K P Y A I H P D D F I G R L E A N S P D C V G
UniRef90_G0MU88 Y T V P C S N Q P D I M L A I N G V P Y T I R S R N Y V I D I N L K N G Q C L A
UniRef90_V4UKY3
UniRef90_Q9LGZ3 K Q V V R D Y G D M I
UniRef90_S8E851 G W I Y P N R R P P A V Y F A I G H T M Y R L N E I D F H Y S D A G E G Y T F G
UniRef90_A0A022PSP4
UniRef90_Q6CCM0 Y T I D C N A E P S I S F N L P N G T I H A H P E T M V V P I N Q S D T G C Y F
UniRef90_B9RXH6
UniRef90_DONFI6 F Q C F L C A P E D F P P L R I G I G G N H F Y V L E G S D Y T L C V G L T C I
UniRef90_W1P191
UniRef90_A0A059DED3 K M
UniRef90_Q8L6A9
UniRef90_G2XA22 W T V P C D S N E E V T Y I F S G V S Y T I S A K D W R S K P K D G V C T S
UniRef90_A0A044UMJ9 Y V I P C S A R Y S A P T I M S G N D Y E I P D D Q Y V L K Y G D E D E K S F C
UniRef90_UPI00029D53A2 S Y F V N T L P S I I F T I N G I K Y P G L V L A Y I K D S R G H C S T L K
UniRef90_S7QIV5 F T V P C A S I P S V S L T F G S T A F I S A D T F L G Q V S A G S A D C V G
UniRef90_M7SYK4 G W V F P C S A D L P D F A Y T D V V V P G D L I N Y A A S E D D P D T C Y G
UniRef90_G7DVM9 Q Y I P C T S A T F G I S F G G T V F E I N S A D N L G I V D S S G Q Y C A I
UniRef90_W9X162 G Y T F P C S A N L P D F V G S H A V I P G S F M N F A P T S A A S S C Y G
UniRef90_M7SJJ9 Y T V P C D S E V P A F T F G S A S W S I S A D L S D P S D D G V C T A N
UniRef90_A5DG17 H G P C E G D D L V F D F G Y D L K I S V P Y N Q L I T R Y D G K Q C W V Y

UniRef90_G9NCX5 G M Q S A E D L S V I V L G D I M L K A L Y L A F D L D K G R V G F A N K V

UniRef90_UPI0003F1B93A G F Q P S P A G P L W I L G D V F L R T Y V A V F D R G N A R V G L A R S

UniRef90_UPI000398F7DC G L P P Q N G Q P L W I L G D V F L R E Y Y T V F D M A D N R V G F A P A V

UniRef90_S3DBL7 A I Q Q T E E D S Y V L I G A P W L E G L F V V H D Y G A K R I G F A

UniRef90_O04057 T F Q E N A Y T V T W Y L G D V F L I L C F S V C D R G K D R I G L A R A V

UniRef90_B6D596 G F Q G M N S G E L W I L G D I F I R Q Y Y T V F D R A N N Q I G L A P V A

UniRef90_UPI0002C2E994 G V Q S L G S S L D G I L G D V F L K S S F S V F D I G K K R Y G V A P K A

UniRef90_M7SW94 L I D V D I D A N T F I L G D V F F K K Y Y T I F D Y D N S R V G F A V A K

UniRef90_Q4YR60 Y L P S Q D G Q P R W I L G D V F L R E Y Y S V Y D R G N N R V G F A V S A

UniRef90_UPI0003C15283 G I Q G N R G L P F A I L G D M L L K A V F V V F D A E N E R V G F A

UniRef90_R8BRG1 G M Q S A E D L S V T V I G D I M L K A L Y L A F D L E R G R V G F A

UniRef90_G9P5R4 A L E Q S A G F P A W I V G D T F L K N V Y T V F S Y S P A A V G F A

UniRef90_UPI000455F74E G I G P A G S S T P V L G D T F L R S A Y V V Y D L A K N E I S L A Q

UniRef90_M3B6K6 N L V S Y T Q K Q I F L G D V F M Q Q Y Y T V F D R D Q D R I G I A K A K

UniRef90_J9JOJ7 A I S G G D G D N V W L L G D T L L K N T Y T V F S V D D N G V G F A E L A

UniRef90_R7SWE9 G L Q S N T G I G I S I Y G D V A L K A A F V V F N G G T K Q L G W A

UniRef90_H1VSK1 S F V Y P G I D F L L G G P F V Q D Y C L V Y D V T G N L G F S K

UniRef90_F0UYY7 G L Q D S S S I G I N I F G D V A L K A A F V V F N G S P T L G W A

UniRef90_U7PUW1 G I Q S A G N I P L N I F G D I A L K A A Y V I F D G G N N R L G W A Q K

UniRef90_G3J6D7 G F Q V T P K G P L W I L G D V F L R Q Y Y S V F D R G Q D R V G L A P A

UniRef90_W9QXV4 N I I Q T F G D T D W L V G D V F M K N V Y S V F D Y D N N R V G F A N R A

UniRef90_Q4TAS9 S L Q S M G L P I S W I L G D P F I R E Y C N V H D M Q N R R I G F A K S

UniRef90_V5HYP6 G I V G S S G D N A W I V G D V F M R N V Y T V F D E A N S R I G F A N L A

UniRef90_U1NHZ7 G I Q S S A G I G I N I F G D V A L K A A F V V F N A T T P T L G F A

UniRef90_M5C6Z2 G L Q D S T D I G I N I F G D V A L K A A F V V F D S D T P R L G W A

UniRef90_P11838 A A L E N Y G N P S W I L G D V F I R S Y C N V Y D F A N D R I G F A

UniRef90_S3BY79 G L Q S N N A G G I Q I L G D V F F K A L F V V F D H R G P S V S F A P H A

UniRef90_S8MY59 G I Q S N S G I G F S I F G D I F L K S Q Y V V F D A S G P Q L G F A A Q A

UniRef90_E4UVV5 G I Q S N S G I G F S I F G D I F L K S Q Y V V F D A S G P Q L G F A A Q A

UniRef90_K1VXR2 G I Q S N S G I G F S I F G D I F L K S Q Y V V F D A S G P Q L G F A A Q A

UniRef90_W9XPX2 G I A P A Q G G M A V L G D T F L R S A Y V V Y D L A N N E I S L A Q T V

UniRef90_UPI000339F91 G V L G L A D G F P N N L G D E F L K S W Y S T Y D Y S N G R V G L S R S

UniRef90_UPI00044119EF G F Q P K P A G P L W I L G D V F L G P Y V A V F D R G V K T V G

UniRef90_G3I730 K I V Q P F E D N E W L G A T F L K N V Y A V F D F D E D R I G L A M R A

UniRef90_C0NIS4 G I Q S N S G L G L S I L G D V F L K S Q Y V V F N S E G K L G F A A Q A

UniRef90_A2R3L3 A I Q S A G S G S Q N I Y G D V F F N A Y Y V V F D K S G P S L G F A P S V

UniRef90_A7ECZ2 F I G N R T S R E T W I L G D I F L R L Y F

UniRef90_M0QW01 G L I D V D D A S T F I L G D V F F K K Y Y T I F D Y D N E R V G F A I A K

UniRef90_W7AJL4 G M I P I D T G E S W L L G D V F L M H V Y T V F D A D N A T L S F A Y A K

UniRef90_W6KTK3 G G I L G I G T I P E W L G D V A L K A S F V V Y D D G K N R L G W A K A

UniRef90_A0A014P740 G F M P P P S P L W I L G D V F I G S Y Y T V F D R D N N R V G F A N A V

UniRef90_Q8VCK2 G F M G P P E E P L W I L G D V F I M K Y Y T V F D R S A D R V G F A P A

UniRef90_Q4S9Z7 A I Q S R G Q N K Q D I L G D V F L K H V Y V V F D Q G N P R V G V A Q

UniRef90_X8J1J1 G I Q S R G Q N K Q D I L G D V F L K H V Y V V F D Q G N P R V G V A Q

UniRef90_M4EL25 G V Q S S A G F P F S I Y G D V F F K S Q F V V F H G G N T Q L G F A P K A

UniRef90_M4EL25 S I Q Q D G Q S D L F I V G D S F M Q I Y Y S I F D R D N D K V G L A K A

UniRef90_UPI0002B424D5 A V M G G G T Q Q Y L V L G N S F M R S Y Y A V F S V G G S R V G L A P S

UniRef90_U7PQA2 G I Q P W S A E T Y G F L G D V F L K A V Y A V F D V Q N K T V G F A N K K

UniRef90_J3KYY3 G I P S Q G F G P E W I L G D P F I R Q F C N I Y D M G Q K R I G F A Q S

UniRef90_J9HY45 I Y G H E V V P G A W L L G D V F L K N V Y A F D K D Q K R I G F A T

UniRef90_D0F1P7 A V A A N Q N A A H W V L G D A F L R N V Y S V F D F E K P Q V G F A T L A

UniRef90_I0YL13 I G H Q P F G P D D W I L G D V F L K N V Y T V L D F D Q A Q I G F G T K

UniRef90_L715U1 G I Q S R G T M P F D I L G D T F L R N V Y T V F D V G N A R V G Y A K L A

UniRef90_U6PXJ0 G V I H D D V G D V W V L G D T F L R N V Y T V F D V G N A R V G Y A K L A

UniRef90_T0L0F8 K D V D N L E G P L W R L G A I F I R K F Y T E F D R N N N R I G F A

UniRef90_UPI000455F00A G F M P A P A G P L W I L G D V F I G Q Y Y T V F D R D S N R V G F A K S K

UniRef90_W9VTP1 A F I P P A G P L W I L G A T F I G H Y Y T K F D R R H N R I G F A T A

UniRef90_L8FRX2 G M F P E N S V F W I L G D V F L K H V Y T V F D A D K S T V S F A Y A K

UniRef90_F8P5P7 G A L A G G K S T W L L G D T L M K N V Y T V F S T N Q T A V G F A K L A

UniRef90_I1NBM7 V Y A D T G S D T E W H I G S A F L K N V Y T I F D Q G N R Q V G F A Q

UniRef90_F6TIG0 G I M P H S S D Y I V L G D V F L T R A Y V F D L E A L E V S M A Q A

UniRef90_H2L309 I I G E D L I G G G F L L G D V F L K A A Y L V L A F G P A V G F A K

UniRef90_UPI000359D6BE S F T X M S S G L W I L G D V F I G L Y Y S E F D X G N N C L G F A P V A

UniRef90_W6KY92 F G L A P A G A G T H V L G D T F M R S A Y I V Y D M E N N E I S L A Q

UniRef90_UPI0004622E1C G I L A L S K G F A P D L G D E F L K S W Y S V E D Y S G R V G L A P S

UniRef90_G750Y1 F F G T T S Q D P A W I L G D A F V R S Y C H V L D Y G N A R I G F A Q S

UniRef90_G7DUR2 G I Q S R G D L H Y D I F G D V F L K S L Y V V F D Q A N F K V G V A Q

UniRef90_T1GQB2 G L V S S E T D G I S I L G D S F L R N A Y A V F D L E D Y K L G F A Q A

UniRef90_UPI000329F389 V L V Q P S G Q E M W V L G D V F M K K F Y S L Y D V K K K Q M G F A

UniRef90_C9SPF7 N I G H E V V P N S W L L G D V F I R K N V Y A V F D A D E K R I G F A N R A

UniRef90_UPI0004622E1C M F A A V E N T P S W I L G D V F I R S Y C N V Y D F G K N R I G F A K S

UniRef90_G0MU88 E D T V S I S T E T W I L G D V F L R Q Y F S V Y D Q G N D R I G L A Q A V

UniRef90_V4UKY3 G M V A S D L G S F W V A G D V F L Q N V Y T S F D M G N N Q V G F A A L A

UniRef90_Q9LGZ3 G I Q S S A G I G I N I F G D V A L K A S Y V V F N G M T P K L G F A N A

UniRef90_S8E851 G I I G Q D G N A L A I V G D L V L K S V Y T V Y D Y S N G R V G F A N A V

UniRef90_A0A022PSP4 G L Q S N Q G K G I S I Y G D I F L K A V F A V F D N D N M Q F G V A

UniRef90_Q6CCM0 I I G M E V V K G N W L L G D V F L K N V Y S V F D M D Q S R I G

UniRef90_B9RXH6 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_DONFI6 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_W1P191 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_A0A059DED3 N I G H E V V P N S W L L G D V F I R K N V Y A V F D A D E K R I G F A N R A

UniRef90_Q8L6A9 M F A A V E N T P S W I L G D V F I R S Y C N V Y D F G K N R I G F A K S

UniRef90_G2XA22 E D T V S I S T E T W I L G D V F L R Q Y F S V Y D Q G N D R I G L A Q A V

UniRef90_A0A044UMJ9 G M V A S D L G S F W V A G D V F L Q N V Y T S F D M G N N Q V G F A A L A

UniRef90_UPI00029D53A2 G I Q S S A G I G I N I F G D V A L K A S Y V V F N G M T P K L G F A N A

UniRef90_S7QIV5 G I I G Q D G N A L A I V G D L V L K S V Y T V Y D Y S N G R V G F A N A V

UniRef90_M7SYK4 G L Q S N Q G K G I S I Y G D I F L K A V F A V F D N D N M Q F G V A

UniRef90_G7DVM9 I I G M E V V K G N W L L G D V F L K N V Y S V F D M D Q S R I G

UniRef90_W9X162 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_M7SJJ9 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_A5DG17 I I E H P T D E I I N I L G D N F L R S V Y A V F D I D E R T I S A A P V V

UniRef90_I1RQZ9
UniRef90_I4YCI71
UniRef90_E3QIU6
UniRef90_P42211
UniRef90_S8E1J0
UniRef90_E1ZR39
UniRef90_UPI0003EBCE48
UniRef90_B6QWFO
UniRef90_N1QD75
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_C0SIP3
UniRef90_Q29LF0
UniRef90_G9MS93
UniRef90_G3N0Z2
UniRef90_H3H240
UniRef90_B4LT44
UniRef90_J3PZJ4
UniRef90_UPI000455DD1C
UniRef90_G4N837
UniRef90_E5A7T3
UniRef90_B6QKT4
UniRef90_M2N1P7
UniRef90_M5ES27
UniRef90_K7P8F2
UniRef90_S8EAV5
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_H6C2U2
UniRef90_S3CSK7
UniRef90_T1I8P2
UniRef90_M7X1X0
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_UPI000455E3F6
UniRef90_Q5AEM6
UniRef90_M5GD64
UniRef90_M0S3I8
UniRef90_D9IV26
UniRef90_UPI0004417ADF
UniRef90_W1P500
UniRef90_M5GD12
UniRef90_U6PRD9
UniRef90_W9YYX7
UniRef90_C9SC16
UniRef90_Q235M1
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_R0F7F1
UniRef90_K7H7Q2
UniRef90_F9WYZ1
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_UPI00044091A8
UniRef90_F0UEQ3
UniRef90_UPI0003504ECC
UniRef90_C5MRP0
UniRef90_M4CPL4
UniRef90_UPI0004549494
UniRef90_UPI000455D077
UniRef90_E1ZVP6
UniRef90_B6QD55
UniRef90_F9FM97
UniRef90_E6R4Z5
UniRef90_Q22972
UniRef90_C5FZ57
UniRef90_R7T2B4
UniRef90_F7VVY8
UniRef90_V5FA51
UniRef90_A0A016PKE8
UniRef90_D2DS76
UniRef90_J7RNV1
UniRef90_U9T511
UniRef90_B3LVR4
UniRef90_A0A016SSM3
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_Q8IM16
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_N1P122
UniRef90_F4WMF7
UniRef90_A0A022TNF6
UniRef90_N4V0S7
UniRef90_L1L8Z2
UniRef90_Q6CBB7
UniRef90_F4RD45
UniRef90_Q0JKM8
UniRef90_G2R4N8
UniRef90_Q41713
UniRef90_U6PSJ4
UniRef90_Q237C7
UniRef90_J411C0
UniRef90_L8FYN9
UniRef90_P46925
UniRef90_K1WGG2
UniRef90_A6R7J7

	50	60	70	80
UniRef90_I1RQZ9	W	L	I	S
UniRef90_I4YC71	W	V	F	S
UniRef90_E3QIU6	W	V	P	S
UniRef90_P42211	W	V	P	S
UniRef90_S8E1J0	W	I	P	S
UniRef90_E1ZR39	W	V	P	S
UniRef90_UPI0003EBCE48				
UniRef90_B6QWF0	W	A	Y	T
UniRef90_N1QD75	W	M	F	S
UniRef90_E2AMQ1	W	I	P	S
UniRef90_I1LAZ3	W	V	P	S
UniRef90_C0SIP3	W	L	V	G
UniRef90_Q29LF0	W	V	P	S
UniRef90_G9MS93	W	V	F	S
UniRef90_G3N0Z2	W	V	P	S
UniRef90_H3HT40	W	V	P	G
UniRef90_B4LT44	W	V	P	S
UniRef90_J3PZJ4	W	I	A	T
UniRef90_UPI000455DD1C	W	V	A	D
UniRef90_G4N837	W	V	N	C
UniRef90_E5A7T3	W	V	F	S
UniRef90_B6QKT4	W	A	Y	T
UniRef90_M2N1P7	W	V	W	S
UniRef90_M5ES27	L	C	N	P
UniRef90_K7P8F2	W	V	P	S
UniRef90_S8EAV5	W	I	P	S
UniRef90_G4UTQ3	W	L	M	G
UniRef90_H6C2U2	W	T	W	S
UniRef90_S3CSK7	W	V	W	D
UniRef90_T1H8P2	W	V	P	S
UniRef90_M7X1X0	W	V	P	S
UniRef90_B8LKS9	W	V	P	S
UniRef90_UPI000455E3F6	L	L	P	G
UniRef90_Q5AEM6	W	V	V	D
UniRef90_M5GD64	W	F	L	S
UniRef90_M0S3I8	W	L	I	P
UniRef90_D9IV26				
UniRef90_UPI0004417ADF	W	L	A	D
UniRef90_W1P500	W	V	P	S
UniRef90_M5GD12	W	V	W	S
UniRef90_U6PRD9	Y	V	N	S
UniRef90_W9YYX7	W	V	W	S
UniRef90_C9SC16	W	V	N	P
UniRef90_Q235M1	W	L	A	S
UniRef90_E3TCD9				
UniRef90_R0F7F1	W	V	P	K
UniRef90_K7H7Q2	W	V	P	D
UniRef90_F9WYZ1	W	L	W	S
UniRef90_E3MTF9	W	V	L	D
UniRef90_UPI00044091A8	W	V	W	A
UniRef90_F0UEQ3	W	V	W	F
UniRef90_UPI0003504ECC				
UniRef90_C5MRP0				
UniRef90_M4CPL4	W	V	P	S
UniRef90_UPI0004549494				
UniRef90_UPI000455D077	W	L	A	D
UniRef90_E1ZVP6				
UniRef90_B6QD55	W	V	I	G
UniRef90_F9FM97	V	Y	G	S
UniRef90_E6R4Z5	W	L	A	S
UniRef90_Q22972	L	I	P	A
UniRef90_C5FZ57	W	V	M	N
UniRef90_R7T2B4	W	V	W	S
UniRef90_F7VYY8	W	V	W	P
UniRef90_V5FA51				
UniRef90_A0A016PKE8	W	V	N	S
UniRef90_D2DS76	W	V	V	D
UniRef90_J7RNV1	W	I	T	G
UniRef90_U9T5I1	F	V	P	N
UniRef90_B3LVR4				
UniRef90_A0A016SSM3				
UniRef90_UPI0002B4CE2F	W	V	P	S
UniRef90_Q8IM16	W	V	P	S
UniRef90_UPI000383FE88				
UniRef90_M5G6A2	W	C	G	A
UniRef90_N1PI22	W	V	Y	S
UniRef90_F4WMF7	W	I	L	S
UniRef90_A0A022TNF6	W	V	F	S
UniRef90_N4V0S7	W	V	N	T
UniRef90_L1L8Z2	W	I	P	S
UniRef90_Q6CBB7	W	V	Y	N
UniRef90_F4RD45	W	V	W	S
UniRef90_Q0JKM8	W	V	P	S
UniRef90_G2R4N8	W	V	F	Q
UniRef90_Q41713	W	V	P	S
UniRef90_U6PSJ4	W	I	P	C
UniRef90_Q237C7	W	L	P	Q
UniRef90_J4I1C0	W	V	W	S
UniRef90_L8FYN9	W	V	F	S
UniRef90_P469Z5	W	V	P	S
UniRef90_K1WGG2	W	V	W	M
UniRef90_A6R7J7				

	90	100	110	120
UniRef90_I1RQZ9	Q	L	G	T
UniRef90_I4YC71	S	S	K	G
UniRef90_E3QIU6	G	A	I	S
UniRef90_P42211	A	I	S	G
UniRef90_S8E1J0	Q	L	S	G
UniRef90_E1ZR39	Q	L	S	G
UniRef90_UPI0003EBCE48	D	I	V	N
UniRef90_B6QWF0	G	A	S	G
UniRef90_N1QD75	I	I	D	G
UniRef90_E2AMQ1	G	S	I	S
UniRef90_I1LAZ3	V	S	G	I
UniRef90_C0SIP3	Q	E	A	V
UniRef90_Q29LF0	S	A	S	G
UniRef90_G9MS93	R	I	K	G
UniRef90_G3N0Z2	K	V	S	G
UniRef90_H3H240	I	L	K	G
UniRef90_B4LT44	S	A	S	G
UniRef90_J3PZJ4	S	A	S	G
UniRef90_UPI000455DD1C	Q	A	A	G
UniRef90_G4N837	G	A	N	G
UniRef90_E5A7T3	A	S	G	K
UniRef90_B6QKT4	T	A	G	A
UniRef90_M2N1P7	T	A	S	G
UniRef90_M5ES27	I	Y	T	D
UniRef90_K7P8F2	G	A	I	S
UniRef90_S8EAV5	G	S	S	G
UniRef90_G4UTQ3	A	V	A	G
UniRef90_H6C2U2	V	A	S	G
UniRef90_S3CSK7	H	A	S	G
UniRef90_T1H8P2	R	I	T	G
UniRef90_M7X1X0	F	L	A	R
UniRef90_B8LKS9	G	S	V	S
UniRef90_UPI000455E3F6	L	Y	T	E
UniRef90_Q5AEM6	S	S	Q	T
UniRef90_M5GD64	V	L	A	Q
UniRef90_M0S3I8	G	S	S	G
UniRef90_D9IV26	G	S	S	G
UniRef90_UPI0004417ADF	A	V	G	G
UniRef90_W1P500	S	I	S	G
UniRef90_M5GD12	E	A	H	G
UniRef90_U6PRD9	I	V	G	K
UniRef90_W9YYX7	A	A	S	G
UniRef90_C9SC16	I	S	Y	G
UniRef90_Q235M1	F	T	G	N
UniRef90_E3TCD9	I	N	V	G
UniRef90_ROF7F1	S	F	T	N
UniRef90_K7H7Q2	I	G	G	I
UniRef90_F9WYZ1	L	F	Y	Y
UniRef90_E3MTF9	V	A	G	P
UniRef90_UPI00044091A8	V	A	K	G
UniRef90_F0UEQ3	V	A	K	G
UniRef90_UPI0003504ECC	F	M	S	N
UniRef90_C5MRP0	D	A	Y	F
UniRef90_UPI0004549494	V	Y	G	S
UniRef90_UPI000455D077	T	A	L	G
UniRef90_E1ZVP6	G	A	S	G
UniRef90_B6QD55	S	T	S	G
UniRef90_F9FM97	A	Y	G	T
UniRef90_E6R4Z5	H	A	S	G
UniRef90_Q22972	A	S	G	N
UniRef90_C5FZ57	S	L	S	G
UniRef90_R7T2B4	S	L	S	G
UniRef90_F7VVY8	A	S	G	D
UniRef90_V5FA51	Y	G	I	G
UniRef90_A0A016PKE8	S	A	P	P
UniRef90_D2DS76	S	A	S	G
UniRef90_J7RNV1	A	I	S	G
UniRef90_U9T5I1	T	V	R	G
UniRef90_B3LVR4	A	I	S	G
UniRef90_A0A016SSM3	T	V	R	G
UniRef90_UPI0002B4CE2F	L	G	G	G
UniRef90_Q8IM16	S	A	G	G
UniRef90_UPI000383FE88	Y	N	G	D
UniRef90_M5G6A2	I	S	G	G
UniRef90_N1P122	Y	N	G	D
UniRef90_F4WMF7	G	A	A	G
UniRef90_A0A022TNF6	G	A	Q	G
UniRef90_N4V0S7	G	T	G	E
UniRef90_L1L8Z2	A	S	G	N
UniRef90_Q6CBB7	S	A	S	G
UniRef90_F4RD45	A	I	S	G
UniRef90_Q0JKM8	S	S	A	G
UniRef90_G2R4N8	G	A	I	A
UniRef90_Q41713	T	G	S	M
UniRef90_U6PSJ4	Y	N	S	K
UniRef90_Q237C7	A	S	G	D
UniRef90_J411C0	G	S	S	G
UniRef90_L8FYN9	T	V	S	G
UniRef90_P46925	Q	V	A	G
UniRef90_K1WGG2				
UniRef90_A6R7J7				

	130	140	150	160
UniRef90_I1RQZ9	D	V	G	T
UniRef90_I4YC71	G	F	G	T
UniRef90_E3QIU9	G	L	G	Y
UniRef90_P42211	G	L	G	F
UniRef90_S8E1J0	G	M	G	F
UniRef90_E1ZR39	G	M	G	F
UniRef90_UPI0003EBCE48	A	F	S	S
UniRef90_B6QWF0	F	S	S	S
UniRef90_N1QD75	G	L	A	Y
UniRef90_E2AMQ1	E	I	S	V
UniRef90_I1LAZ3	G	L	G	R
UniRef90_C0SIP3	G	L	G	R
UniRef90_Q29LF0	K	S	T	P
UniRef90_G9MS93	L	L	G	L
UniRef90_G3N0Z2	G	I	G	F
UniRef90_H3H240	L	L	G	L
UniRef90_B4LT44	L	L	G	L
UniRef90_J3PZJ4	H	M	P	L
UniRef90_UPI000455DD1C	E	A	N	E
UniRef90_G4N837	A	F	S	S
UniRef90_E5A7T3	A	F	S	S
UniRef90_B6QKT4	E	N	M	I
UniRef90_M2N1P7	N	S	I	Q
UniRef90_M5ES27	G	L	G	F
UniRef90_K7P8F2	G	L	G	F
UniRef90_S8EAV5	D	M	A	V
UniRef90_G4UTQ3	R	P	K	P
UniRef90_H6C2U2	L	L	G	L
UniRef90_S3CSK7	G	L	G	L
UniRef90_T1H8P2	A	F	S	T
UniRef90_M7X1X0	K	I	S	V
UniRef90_B8LKS9	L	A	F	S
UniRef90_UPI000455E3F6	T	G	D	S
UniRef90_Q5AEM6	G	I	G	F
UniRef90_M5GD64	A	V	P	V
UniRef90_M0S3I8	A	V	P	V
UniRef90_D9IV26	A	V	P	V
UniRef90_UPI0004417ADF	G	I	G	F
UniRef90_W1P500	G	L	G	L
UniRef90_M5GD12	G	L	G	L
UniRef90_U6PRD9	G	L	A	F
UniRef90_W9YYX7	T	M	G	N
UniRef90_C9SC16	L	I	P	S
UniRef90_Q235M1	Q	D	S	A
UniRef90_E3TCD9	A	V	N	Q
UniRef90_ROF7F1	K	P	M	P
UniRef90_K7H7Q2	T	Q	Q	P
UniRef90_F9WYZ1	A	M	P	F
UniRef90_E3MTF9	F	L	L	L
UniRef90_UPI00044091A8	L	S	G	N
UniRef90_F0UEQ3	L	S	G	N
UniRef90_UPI0003504ECC	L	S	G	N
UniRef90_C5MRP0	L	S	G	N
UniRef90_M4CPL4	G	S	S	N
UniRef90_UPI0004549494	V	N	G	L
UniRef90_UPI000455D077	N	I	S	T
UniRef90_E1ZVP6	G	L	L	G
UniRef90_B6QD55	I	M	G	L
UniRef90_F9FM97	G	L	A	F
UniRef90_E6R4Z5	G	M	N	K
UniRef90_Q22972	L	L	G	L
UniRef90_C5FZ57	G	I	G	Y
UniRef90_R7T2B4	S	N	E	A
UniRef90_F7VVY8	N	F	G	K
UniRef90_V5FA51	N	S	G	S
UniRef90_A0A016PKE8	I	I	G	L
UniRef90_D2DS76	N	S	G	S
UniRef90_J7RNV1	I	I	G	L
UniRef90_U9T5I1	N	M	C	D
UniRef90_B3LVR4	Q	F	G	F
UniRef90_A0A016SSM3	D	G	G	W
UniRef90_UPI0002B4CE2F	S	S	G	Q
UniRef90_Q8IM16	N	I	S	T
UniRef90_UPI000383FE88	R	F	I	P
UniRef90_M5G6A2	T	V	T	D
UniRef90_N1PI22	K	V	N	E
UniRef90_F4WMF7	V	N	E	V
UniRef90_A0A022TNF6	G	F	P	D
UniRef90_N4V0S7	G	S	E	S
UniRef90_L1L8Z2	G	W	P	K
UniRef90_Q6CBB7	E	I	S	V
UniRef90_F4RD45	G	L	L	G
UniRef90_Q0JKM8	G	L	L	G
UniRef90_G2R4N8	G	L	L	G
UniRef90_Q41713	V	N	S	E
UniRef90_U6PSJ4	S	K	K	D
UniRef90_Q237C7	L	L	G	L
UniRef90_J4I1C0	L	L	G	L
UniRef90_L8FYN9	D	G	G	W
UniRef90_P46925	S	Q	A	N
UniRef90_K1WGG2	S	Q	A	N
UniRef90_A6R7J7	S	Q	A	N

UniRef90_I1RQZ9	Y	N	F	G	Y	L	D	Q	S	E	Y	Y	G	S	V	G	F	A	V	K	K	D	S	P	W	W	Q	I	T	V	E	G	F	R	V	A	Q	P	W					
UniRef90_I4YC71	F	N	T	L	G	E	I	D	S	S	E	Y	T	G	D	I	N	F	I	D	P	A	N	S	T	A	G	F	W	W	R	Q	K	M	T	A	G	K	V	N	G	E	T	V
UniRef90_E3QIU6	Y	N	T	L	G	F	I	D	S	S	E	Y	T	G	D	I	N	F	I	D	P	A	N	S	T	A	G	F	W	W	R	Q	K	M	T	A	G	K	V	N	G	E	T	V
UniRef90_P42211	L	V	F	G	G	M	D	P	K	H	Y	K	G	D	H	T	Y	V	P	V	S	R	K	G	Y	W	Q	F	N	M	G	D	I	D	G	H	S	T	G	F				
UniRef90_S8E1J0	L	V	F	G	G	V	D	P	K	H	Y	K	G	K	H	T	Y	V	P	V	S	R	K	G	Y	W	Q	F	N	M	G	D	I	D	G	E	T	S	G	Y				
UniRef90_E1ZR39	L	V	L	G	G	V	D	P	H	H	F	V	G	E	H	T	W	V	P	V	S	R	R	G	F	W	Q	F	K	M	D	G	M	E	V	E	G	G	G	E				
UniRef90_UPI0003EBCE48	V	V	F	G	G	T	D	S	T	H	Y	T	G	T	T	W	L	P	V	S	S	A	T	Y	W	Q	I	N	M	D	S	V	T	I	N	G	Q	T	V					
UniRef90_B6QWF0	V	D	F	G	W	I	D	S	T	K	K	Y	K	G	Q	I	F	W	T	H	V	D	K	S	E	W	K	L	S	I	D	G	F	R	I	G	R	D	H	S				
UniRef90_N1QD75	Y	E	F	G	V	I	D	E	S	K	Y	K	G	D	I	H	Y	V	D	V	D	N	S	Q	G	F	W	E	F	P	V	S	G	I	R	I	G	A	N	C				
UniRef90_E2AMQ1	F	I	L	G	G	S	D	P	A	H	Y	D	G	N	F	T	Y	V	P	V	T	H	K	G	F	W	Q	F	T	M	D	K	I	E	V	N	N	S	L					
UniRef90_I1LAZ3	L	I	F	G	G	I	D	P	A	H	Y	K	G	D	H	I	Y	V	P	V	T	K	K	G	Y	W	Q	I	E	M	G	D	F	F	I	G	S	T	G	V				
UniRef90_C0SIP3	L	I	V	F	G	G	I	D	K	T	K	F	T	G	E	L	S	Y	T	Q	T	L	A	N	V	D	H	W	E	I	L	L	E	D	L	V	I	N	D	M	P			
UniRef90_Q29LF0	L	L	L	G	G	S	D	P	T	L	Y	S	G	S	G	L	T	Y	V	P	L	S	K	V	G	Y	W	Q	I	T	V	G	S	I	S	L	D	T	G	S	D			
UniRef90_G9MS93	Y	T	F	G	Y	I	D	T	D	L	V	S	G	Q	D	I	A	W	T	D	I	D	N	S	Q	G	F	W	M	S	T	S	V	N	G	K	A	I						
UniRef90_G3N0Z2	L	M	L	V	G	R	D	K	A	Y	Y	K	G	Q	L	N	W	I	P	L	S	R	V	G	D	W	H	I	N	I	D	H	I	S	M	K	G	K	I	G				
UniRef90_H3H240	D	F	M	G	F	M	Q	A	S	W	Q	M	T	D	V	L	P	Q	F	G	Q	W	T	F	W	R	I	H	L	H	S	V	N	V	G	K	H	R	N	A				
UniRef90_B4LT44	L	L	L	G	P	S	D	P	T	L	Y	S	G	L	T	Y	V	P	L	S	K	V	G	Y	W	Q	F	T	V	A	S	I	V	L	G	S	N	K						
UniRef90_J3PZJ4	F	T	L	G	G	V	E	K	S	L	Y	T	G	D	I	N	Y	V	P	L	S	S	K	T	H	W	Q	I	P	I	D	G	L	K	F	N	G	A	P	V				
UniRef90_UPI000455DD1C	F	T	M																																									

	210	220	230	240
UniRef90_I1RQZ9	H K Y K M Y S A I V D T	G T T L L L L P D Y L V	K F Y Y K K V K G A Y I D N D Y G	
UniRef90_I4YC71	F T P T M T I G V D S T	G T T L I G G P D D I V	A K Y W D A I E G A Q E F S Y A G Y	
UniRef90_E3QIU6	T A M P H Q A I A D S T	G T T L M L L P D A I V	A K A Y S N I E G A K F D A T N G	
UniRef90_P42211	C A K G G C A A I V D S	G T S L L A G P T D A I V	A Q V N H A I G A	
UniRef90_S8E1J0	C S G G G C A A I A D S	G T S L L A G P T T V V T	M I N Q A I I G A T	
UniRef90_E1ZR39	F C K G G G Q I A D T G	T S L L V G P P D V I	D A I N A A I I G A E P V L V E Q C	
UniRef90_UPI0003EBCE48	A C S G G G C Q A I I D T	G T S L I V G P T T D I	I N N L N S W V G A S T D Q S G D	
UniRef90_B6QWF0	S P I L S F S A I V D T	G T S L I N L F P E Y V V	K Q Y Y K R I I P G S Y K M S T Y I F	
UniRef90_N1QD75	N G K C K S A I A D T G	T S L L Y L D S D V V S	T Y A K V I A G S Q M W D L S T	
UniRef90_E2AMQ1	C C S G C Q A A I A D T	G M G E T Y G P T S D V	K T I N E L I G T T N I D G M	
UniRef90_I1LAZ3	C E G G C A A I V D S	G T S L L A G P T T V V T	E I N H A I G A	
UniRef90_C0SIP3	L K K N K K G I F D T	G T S F I L V P F N D A	Q L I H N E I P D S V K D S E T N	
UniRef90_Q29LF0	L C S G N C A A I I D A	G T S L I V V P S A T L	A A I N Q R F I G T A A D K R D G V	
UniRef90_G9MS93	S Q S G N S A I A D T	G T T L A L V S D E V I	C A A L Y N A I I P G A T Y D K D Q Q G	
UniRef90_G3N0Z2	Y S G G C E A L V D T	G T S L I N G P T R L V	T N I Q R L I C A T P G P K Y Y I	
UniRef90_H3H240	C A D G C V A F V D S	G T S L I G I P G R A L	L Y L N F I Y E V I A T F A Q N Q G C Y	
UniRef90_B4LT44	L C S K C E A L V D V	G T S L I V I P R A A L	Q S I N A Q L G L T A E D K R D G	
UniRef90_J3PZJ4	D N Q S D T V M I D S	G T T L I G I P S H L V	R A I Y Q N V I P G A I G A Y K G Y	
UniRef90_UPI000455DD1C	V I T I P T Y A A I D T	G T S L V G G P S A I	A N I F A Q I P N S A P G T G S W	
UniRef90_G4N837	D K L A L A V A L L D S	G S S L T Y L P D D I	V K N M Y S A V G A Q Y D S N E G A	
UniRef90_E5A7T3	T Q R A L I S G I L D T	G T T L V Y T D T A I	V K A Y Y A K V S G A K L D N I Q G G	
UniRef90_B6QKT4	A S D G F N A I V D T	G T S L L L L D H E I	V Q A Y A P I P S S Q F S L R H G	
UniRef90_M2N1P7	T N N G N T A I A D T	G T T L A L I D D A A	V E A I Y N A I I P G S K Y D N T Q Q	
UniRef90_M5ES27	N G K S I L T I I D S	G T T L I I G P T N Q I	R S L M Q K I I P N V T M F I S N H	
UniRef90_K7P8F2	C N G G C A A I A D S	G T S L L A G P T T I I	A E I N Q K I I G A S	
UniRef90_S8EAV5	C T D G C S A I A D S	G T S L L A G P S D V I	A L I N K A I I G	
UniRef90_G4UTQ3	T F Q G R T T Y I D T	G T S F A F G P P A D V	T A L H K L I I P G S T T V D E V T	
UniRef90_H3C2U2	V V L N G Q T I N D T	G T T L M L V S D Q I I	C D Q V Y G A I D G A E F S E D A M	
UniRef90_S6CSK7	V S Q S S R N I A D T	G T T L A L V S D A V I	C E A V Y S A I P N A Y Y D N S Q	
UniRef90_T1I8P2	C Q N G C K A L V D T	G T S L I V G P R Y V V	N N I L K S I I G A K L L Y G G F V	
UniRef90_M7X1X0	S G T S M S A A I D T	G T T L I Y V P T A V A	N A L Q I G K I I G G K A V G G G G	
UniRef90_B8LKS9	C S G G C A A I V D S	G T S L L A G P S G I V	A Q I N E A I I G A S	
UniRef90_UPI000455E3F6	N A S Q F T A V V D S	G T E L I L G P A D A V	D T F Y K A V I D G A K D N G D G T	
UniRef90_Q5AEM6	V I S A S T T P V L D S	G T T L T Y F S Q T I A	D K L A A A V I G A K W N S Y Y Q L	
UniRef90_M5GD64	V P V G L V A A I D S	G T S Q I Y V P M S A A T	A F Y N Q I I P G A P Q Y G E G F	
UniRef90_M0S3I8				
UniRef90_D9IV26	S N Q G S W F V I S D T	G T S L I G G P N D E V	V D A T I A Q A I I P G A Q N D G Q G S	
UniRef90_UPI0004417ADF	S G A P S F S A I A D S	G T S L I G A G P N D E E	L V A T I F N S K A I I P G A D F E G Y W T	
UniRef90_W1P500	C A D G C A A I A D T	G T T L L L T G P T T I	V A E I F N H A I I G A	
UniRef90_M5GD12	R P P G N T A I A D T	G T T L I L I D D Q A	V Q R I Y S D A I R G A T L D H Q E Y	
UniRef90_U6PRD9	S T A K W A A R S D T	T N P F I E I P D A E A A	A I Y S Q A H G A K F D N G R G H	
UniRef90_W9YYX7	E L P S N N Q A I A D T	G T T L M L V P T D Q I I	C D Q I Y G A I I D G A E Y S E D A M	
UniRef90_C9SC16	R N S S L P V F F D T	G A T L S Y L P S G L I A	D I A S D L G Q R M D T S V N L	
UniRef90_Q235M1	F S Q V N Y A L I D T	G S P L F Q F N P N I A E K	F Q A I L A G R G I Y I G S D	
UniRef90_E3TCD9	A C S G G C Q A I I D T	G T S Y I V G P S S D I	I S N I N S W V G A T V D Q Y G D	
UniRef90_R0F7F1	C S R G C Q V F V D S	G N S N I H G P A A L I	K E I N R R I I G A A P N C	
UniRef90_K7H7Q2	P S N G W Q A A A D T	A A S F I G A P K S V V S	S L A A A V G A T Y V P L T G A	
UniRef90_F9WYZ1	A L V G G S A I M D T	G T T L C L I D D N T	C K A I Y E A I I P N S R Y D Y L F P	
UniRef90_E3MTF9	K Q S G K A I S A S G	W T G I P D K F M P Q V I	K A T I K A K Y D W N Y E L	
UniRef90_UPI00044091A8	T N G G A L A A I D T	G T T L V A G P S D A V	A N I Y A Q I I S N K N Q T Q G F	
UniRef90_F0UEQ3	N N T P I K G I L D T	G T T M V L L P E P I V I	H D Y H S K I I P G S N P F L N G W	
UniRef90_UPI0003504ECC	C T H G C Q A I I D S	G T S M L A G P G I S I	R R I H Y K M G A T R S P S G L H	
UniRef90_C5MRP0	R A R R E Q V I S D T	G T S Y I I G P T D V V	E N I A Q V I I G A Q L D W E N D M	
UniRef90_M4CPL4	C S K G C K V V V D T	G S T Y I R G P		

UniRef90_I1RQZ9 V W V F P C T A K L P S F Y F G F G N Y R K V P G H Y I L N Y G R L T S T V C Y G
UniRef90_I4YC71 W F Y P C D A N P N I E I E I D G T T Y A V N P E D L K F N R A S S G T C Q G A
UniRef90_E3QIU6 G F V F G C Q Q D I P S F T L D L G T Y K A V V P G E F I K F A P T S S M C F G
UniRef90_P42211
UniRef90_S8E1J0
UniRef90_E1ZR39

UniRef90_UPI0003EBCE48 K E M V H Q Y L P E I
UniRef90_B6QWF0 A T V N C Q N I P S M P D V T F T L N G N A F T V P A S A Y V S Q S S S G C M T
UniRef90_N1QD75 P C T Q T S V I P D L S L E I G Q H I A V I P G Q L L K Y S S N R T H C F G
UniRef90_E2AMQ1 Y I Y P C D P D L S L D F G G H Y I T I K G E K M T Y L A F T G A V N D Q C M G
UniRef90_I1LAZ3 E R V N C S R I P E L P F I L G G K A F N L T G K D Y I I Q F P D E G N T S C S

UniRef90_C0SIP3 F D I P C S T K A K L E L A I S G V R Y T L S P K D Y V G D S I S N S M C R S R
UniRef90_Q29LF0 Y T I S C D K V S L P A L T F N I G R R D F T L P A S S Y I L N Y D G T C V S
UniRef90_G9MS93 G Y V F V S S L P E F K V S V G D T Q F V I Q P E D L A F A P A D D N N W Y G
UniRef90_G3N0Z2 S C S T I N T L P S I F T I S G L I N Y P L P A R A Y I K D S R G H C F S T F R
UniRef90_B3H240 C G F V Q Y G F C Q F P E D F P P L R I G V G G H Y Y V L E G S D Y T L C C I
UniRef90_B4LT44 V Y T P C S R V S T L P S I T F N I G R R D F V L P A S Y V V Q Y K D V C V S
UniRef90_J3PZJ4 Y H F P C D T N T Q L S M V F G G V E Y A I S P D N F K A Q K V Q G D E S R C Y
UniRef90_UPI000455DD1C Q G Y Y T Y P C S T I S F G G P S W A D F Q L Q Q I S S Q C V G A F F
UniRef90_G4N837 A Y V P C D Q A N S L T F S F S G I P I V V P M N E L V R P S F R N G V P A C L
UniRef90_E5A7T3 G Y V F P C S A T L P N F S I T V G Q V V P G K H I N Y S P V D S S G T T C F G
UniRef90_B6QKT4 G W I F N C A D D I P T F T V K I G P L D V V I P A E Y L N Y G S L G T S C Y G
UniRef90_M2N1P7 G Y L I P C S N I P T V S V A V G G Q Q F T I N K E N F L F A D A G N M T Y G
UniRef90_M5ES27 G R F P C N K P K V T F N F G G K D F S L G K D Q I S Y G K S G N E C V L S I
UniRef90_K7P8F2
UniRef90_S8EAV5

UniRef90_G4UTQ3 W Y V P C S D S P I E V T F S G V T Y K I S A K D W Q A G S G T S C R S N I Y
UniRef90_H6C2U2 G W I Y P A D T P S L P T I S F G N T L I T I E K E H Y A F A Y N S T M V Y G
UniRef90_S3CSK7 G W V Y P E N T P P V T I A V I G Q H Q V I I Q K E D L G F A S V G D G N V Y G
UniRef90_T1H8P2 D C N Y I N S L P S V T F A I N G K D Y I L K G E N Y V N K V T E N G Q F C I V
UniRef90_M7X1X0 Q Y H V P C V S T F L S F G G Q T Y N I P L S D V F L G Y A S A S T T S E C I L
UniRef90_B8LKS9

UniRef90_UPI000455E3F6 Y A V P C Q A S F N A T I T L G G T A F P L A A G T L V L K Q D D G T C V G A V
UniRef90_Q5AEM6 Y T S S C N L A G N I V F N F A K G V T I S V P L S E F V L Q D G N S C Y F
UniRef90_M5GD64 W T F C N S R L N L T I S F D A V P F D I D L S D F N L G K T T Q S S T D C F
UniRef90_M0S318

UniRef90_D9IV26 Y N I K C S G N P D I V L T I G G N Q Y A L K E H N Y L L G D G T N C Q L G F F
UniRef90_UPI0004417ADF Y P C N T S V N V E L S F G G R S W G I D P A D F R L T Q L S E D R C L G A F F
UniRef90_W1P500

UniRef90_M5GD12 I L P S D S Q P P E I Y F A C G D R Y F G I S G Q D L M F A P C N R K G Y S F G
UniRef90_U6PRD9 Y V I D C H V E A S M E L I I G Q R K Y T I E A K N F V V S T P D R C V L A L K
UniRef90_W9YYX7 G W V F P E N L P T V S F A V G S K Q I V I E K E H L S F A A Y N S T M V F G
UniRef90_C9SC16 Y I V P C N M E G S I D F T F D G Y T V K V P L E E F I W D V G N T C V L
UniRef90_Q235M1 N Q I P C N S D P I A F T L R N T Q F E V E P S F Y L I Q S N L S N V C Y L
UniRef90_E3TCD9 A S V N C N N I Q S M P S I T F T L N G Y T F T I S P S S Y V S Q T S Y G C N T
UniRef90_R0F7F1 S N V K R L P D V T F T I G G S S F S V S R D Y I Y R V T K N K C T S
UniRef90_K7H7Q2 Y F M D C D A V V P D I V F T I N G N T Y N M P S T S F V V S A G P G P C M F A
UniRef90_F9WYZ1 T S H S L D K L P V V K E A I G N D L F T I H K Q D I A F A D A G N G M T Y G
UniRef90_E3MTF9 Y Y V P C S T H P D I K L H I G N V Y I T S A E Y V L D I G L G N D K C V L
UniRef90_UPI00044091A8 F S F P C D T T V T V S L N F G S R T W A I S N A D F N L G A I D R A G D Q C L
UniRef90_F0UEQ3 I F P C G N A T I Q S F S L I V E N D Y R A T I P P E H I I L Q P F Y S P M C F G
UniRef90_UPI0003504ECC T V R C G S V L P D I V F V I A G T P F P L P S Q F Y V L Q M E D G S C M S
UniRef90_C5MRP0 Y T V N C N A Q P P L V L K I G G Q T Y S I P S V E Y V L D L S L G G K C G I
UniRef90_M4CPL4 K L S E V I S F T I A A K T F T L T P R D Y I E R K N G K C K S V F S
UniRef90_UPI0004549494 D C R R V S S M P H V T F T I G H R E Y T L S A E K Y I I K E T K E E T V C I S
UniRef90_UPI000455D077 G F Y Q Y P C N T T V N V S L S F G G A N W P I D P S D F M F L Q E G N V C V G
UniRef90_E1ZVP6 N C S Q I S E L P I Q F I S G D K A F N L T S K D Y I F Q I T N E T I C T C G
UniRef90_B6QD55 A Y V S C S D T D Y N V T F S F S G A K I D V G L N Q L V F A A T E A G W P C I L
UniRef90_F9FM97 V F P C D T K M P D F T F Y M G E T G I T V P G S Y M N F A P K R E V G T C Y G
UniRef90_E6R4Z5 S S Y P C N T T V D F E I T F G G Y T I K L T D Q D F N L G R Y S S D K S M C T
UniRef90_Q22972 F N I P C D A D A G P I K M K I G Q F N Y V I R A N N Y I L K I D T N S C L F
UniRef90_C5FZ57 A G W V Y P C N A S M P S L F L A V G H D H M A F Q N Y G P G P D G T D V C Y G
UniRef90_R7T2B4 G Y I F P S T I P D I E F A V G D Q L Y K V N P Q D I T F G D A G N G Y V F G
UniRef90_F7VYY8 T I D C A K K T K E I V T F F L A G Y N F T L A P R T T S W R P V A A C R P S W
UniRef90_V5FA51 G Y V F P C S T S L P D F T V A I G D Y N A V V S I N Y A P V T D G S S T C F G
UniRef90_A0A016PKE8 A Y V P C D L A N T V P L S E L I L D F T D I T G R Q M S F T N G Q A A C S
UniRef90_D2DS76 Y T I P C G T N T G F L Q K I G S T V Y D I A T S D I E S V I R K C M L N M L
UniRef90_J7RNV1 Y V L P C S N V P N M H L V Y D F G G F H I N S N L T N Y T V Q A S Q T L C I L
UniRef90_U9T511 L Y I L P S N S T T I I S F K I G G I V Y P I Q S K D L C I S P V D S F H C I S
UniRef90_B3LVR4 N C S G L D K L P E I V F I G G R F G L Q K D Y V M Q T D D D G T S V C L
UniRef90_A0A016SSM3 Y F V E C D A K P S L E L T I G E K N Y E L S A A N F V V P S G D R C L L A I F
UniRef90_UPI0002B4CE2F

UniRef90_Q8IM16 Y V T T C D N D P T L E F H S R N N K Y T L E P E F Y M D P L S D I D P C M L Y
UniRef90_UPI000383FE88 M M S C N D A T N L P P V I F T I H C T D F P V S P K Y Y I Q K I S K S L C F S
UniRef90_M5G6A2 L L E V P A N Q T T F K F T G T D Q L L D Q S L N E Q F G G T R N A Y S I V S
UniRef90_N1PI22 A W L Y D C N E T L P D L G L N I G G Y M A T I K G D D L K Y A E Q G O C I A
UniRef90_F4WMF7 H C K Q I Y K L P D I Y F I I G G K V F E L T S E D Y I K S T L S Y D P S C I S
UniRef90_A0A022TNF6 W I F P C N A T L P E F A L H I N D Y K A I V P G E H I N W A Q I P G T N I C F
UniRef90_N4V0S7 A F I P C S A A N M M T F T S D P V I T V P M D E L V R I A F S N G V D A C L
UniRef90_L1L8Z2 D C S N I N D L P T L S F V F T D I L K R N I K F D L S G P D Y R D G K C F I
UniRef90_Q6CBB7 P S I D C K A N V S L D F E F D G V T I H A Q R E Q L I I D P G I G F C F F G
UniRef90_F4RD45 V Y P V I G A K V P D I Q L A V G D K M Y T I Y G K D L A Y G A P E K G M V F G
UniRef90_Q0JKM8
UniRef90_G2R4N8
UniRef90_Q41713 K T V V A E Y G Q T I
UniRef90_U6PSJ4 G G I D C S T I P Q L P P I A F I I N G T M I L R G Y N Y V I Q Y D D G S C T S
UniRef90_Q237C7 C V C N Q K Q I P N F P T I I N N D Q I L N I L P E Y Y I M Y Q D G F C V Y L V A
UniRef90_J411C0 G W I Y P C S H I P E I S L A V G H T M Y R N E V D F G Y S D A G Q G Y T M G
UniRef90_L8FYN9 V F P C S A T L P S L S V A I G D A G D A V I P A K Y L N F G P H S D T D C F G
UniRef90_P46925 Y V T L C N N S P T F E F T S E N G K Y T L E P E Y Y L Q H I E D V G P G L C M
UniRef90_K1WGG2 Y T V P C T T T T F M T F T F G D T Y N V D P E Q W V S P T A D G V C T S N I
UniRef90_A6R7J7 W D L P C S T T T K I E L V V S G V K Y N I S P K D Y V G D T T T T D G M C R S

UniRef90_I1RQZ9
UniRef90_I4YCU71
UniRef90_E3QC16
UniRef90_P42211
UniRef90_S8E1J0
UniRef90_E1ZR39
UniRef90_UPI0003EBCE48
UniRef90_B6QWF0
UniRef90_N1QD75
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_I1LAZ3
UniRef90_COSIP3
UniRef90_Q29LF0
UniRef90_G9MS93
UniRef90_G3N0Z2
UniRef90_H3H240
UniRef90_B4LT44
UniRef90_J3PZJ4
UniRef90_UPI000455DD1C
UniRef90_G4N837
UniRef90_E5A7T3
UniRef90_B6QKT4
UniRef90_M2N1P7
UniRef90_M5ES27
UniRef90_K7P8F2
UniRef90_S8EAV5
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_H6C2U2
UniRef90_S3CSK7
UniRef90_T1I8P2
UniRef90_M7X1X0
UniRef90_B8LKS9
UniRef90_UPI000455E3F6
UniRef90_Q5AEM6
UniRef90_M5GD64
UniRef90_M0S3I8
UniRef90_D9IV26
UniRef90_UPI0004417ADF
UniRef90_W1P500
UniRef90_M5GD12
UniRef90_U6PRD9
UniRef90_W9YYX7
UniRef90_C9SC16
UniRef90_Q235M1
UniRef90_E3TCD9
UniRef90_R0F7F1
UniRef90_K7H7Q2
UniRef90_F9WYZ1
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_UPI00044091A8
UniRef90_F0UEQ3
UniRef90_UPI0003504ECC
UniRef90_C5MRRP0
UniRef90_M4CPL4
UniRef90_UPI0004549494
UniRef90_UPI000455D077
UniRef90_E1ZVP6
UniRef90_B6QD55
UniRef90_F9FMT9
UniRef90_E6R4Z5
UniRef90_Q22972
UniRef90_C5FZ57
UniRef90_R7T2B4
UniRef90_F7VYVY
UniRef90_V5FA51
UniRef90_A0A016PKE8
UniRef90_D2DS76
UniRef90_J7RNV1
UniRef90_U9T511
UniRef90_B3LVR4
UniRef90_A0A016SSM3
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_Q8IM16
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_N1PI22
UniRef90_F4WMF7
UniRef90_A0A022TNF6
UniRef90_N4V0S7
UniRef90_L1L822
UniRef90_Q6CBB7
UniRef90_F4RD45
UniRef90_Q0JKM8
UniRef90_G2R4N8
UniRef90_Q41713
UniRef90_U6PSJ4
UniRef90_Q237C7
UniRef90_J411C0
UniRef90_L8FYN9
UniRef90_P46925
UniRef90_K1WGG2
UniRef90_A6R7J7

290
G I Q T S E G I G F A I L G D I L L K A Q F V I F D L K G N R V G F A
I F A L T T S G S T T W V L G D T F M K N Y Y T V F R H T P A S V G F A Q
G L Q S V G T L P F A I Y G D V F L K S Q F V V F H G G K N Q L G F A T K

300
G F G Q G G T M Q L W I L G D V F I R E Y Y A V F N A Q S Q N I G L A K S A
G I Q S S P H P S L N V L G D V F L K G H Y V I F D S T N P W I G L A P Q A
G L Q A G P S G L Q I V G D V F L K Q V F A V F D G G N M R F G V A

310
F L G Y D F K E F N W E L G V A F I G I V F T

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_UPI0003C19463 1 S K S D V A A L R S Y S Q M F Y M G N I T I G T P P Q E F Q V V F D T G S P D L 40

UniRef90_K2S322

UniRef90_UPI0004413C31 S S P L V N N S D S T Y Y G T L S I G T P P V P F N V I L D T G S S D L

UniRef90_W3X5F3 V A A I P E E F D S E Y L C P V Q I G T P P Q T L N L D F D T G S S D L

UniRef90_G7YJR8

UniRef90_Q9XFX4 S G S G I V A L T N D R D T A Y Y G E I G I G T P P Q N F A V I F D T G S S D L

UniRef90_A0E8Q0 N Y N I Q Y Y G L V K I G T P P Q E F T V I Y D T G S G E L

UniRef90_E3KBY4 V A N V R L T N F S D A I Y T A P I T I G T P P Q S F N M I M D T G S G D L

UniRef90_A0A016Q3R6 G A V T N R P I D D D A E W L T P V Q I G N P R T F Q M D L D T G S S D W

UniRef90_C3YN54

UniRef90_C3YN54

UniRef90_C3YN54

UniRef90_K3WP14 I P L V N F M E F Q F F G P V T I G T P P Q E I L V C F D T G S S D L

UniRef90_G1XNW5 T V E S V I N N E Y L G Y Y I D V E V G T P P Q K I R L V L D T G S S D V

UniRef90_S4TA51 P L K N Y L D A Q Y Y G D I S I G S P P Q N F T V I F D T G W V P S

UniRef90_C5FEK4

UniRef90_C9DEC9

UniRef90_UPI0003D6EBD1 S D T D I V A L N N F M D A Q Y F G E V S I G T S Q T F T V I F D T G S S N L

UniRef90_Q01972 S G S A I T T P E A D D V E Y L T P V T I G T S S T L N L D F D T G S A D L

UniRef90_M4BLM8 I V P L E N F M E F Q F Y G P L T I G T P P Q E L L V C F D T G S S D L

UniRef90_U7Q7L7 D V E Y I C E V S I G T P P Q K L Q L D F D T G S A D L

UniRef90_B9S023 V V Y L K N Y L D T Q Y Y G E V A I G S P P Q T F T V V F D T G S S N L

UniRef90_UPI0003EAB8D5 T V E S G V A V G S G E Y L V D V Y V G T P P R R F Q M I M D T G S D L N

UniRef90_F2VJ74 I V S L K N Y L D A Q Y Y G E I G V G S P P Q K F K V I F D T G S S N L

UniRef90_UPI00038EFA5 G P F F V P L S K F L N V Q Y Y F G E I G L G T P P Q N F S V V F D T G W I P S

UniRef90_E1GIM4

UniRef90_UPI00032ABE03 T D I V A L K N Y L D A Q Y Y G E I A I G N S P K Q T F L V I L D T G S S N V

UniRef90_K5X0Q6 A S T S A I P L I N N A D A I Y L G N V D V G T P K Q S F Q V V L D T G S S D F

UniRef90_L8G7H2 D G T D F S Y T T S V F V G S K N K R L R M L V D S G A A S T

UniRef90_V9DJG3 A N G S V T A T P E Q F D A F Y L C P V T I G G Q T L N L D F D T G S S D L

UniRef90_G4TIV5 T V S M T N Q Q A D T S Y L G V I Q V G T P P Q A A N V V L D T G S A D L

UniRef90_A8XV46

UniRef90_U6PWY7

UniRef90_R7S8Y4

UniRef90_B0DIF8

UniRef90_W6PUJ8

UniRef90_F4R9B9 I A L E N V D N M E Y G V V E I G T P K Q K L P V L L D T G S D T F

UniRef90_A0A016WR71

UniRef90_I1KNG0

UniRef90_G2QN49 T D I V A L K N Y L D A Q Y Y G E I A I G T S P Q K F T V I F D T G S S N L

UniRef90_A0A034VH32 D Y S Y F I K V L V G S A Q Q P I F M L L D T G A A N T

UniRef90_D8TZV5 A T E Q L D N S L N L A Y Y G K I T I G T P P Q E F L V L F D S G S S N L

UniRef90_F9X2B9 V P L H N F M D A Q Y Y G E V S L G T P Q Q Y F Q V I F D T G S S N L

UniRef90_G3J729 S G S V K A S P E Q F D Q S Y L C P V T V G G Q T L N L D F D T G S A D L

UniRef90_E2RZS1 D G T D Y S Y F I Q V S I G S K G T K L Y M L V D T G A G S S

UniRef90_G4UBD0 D E L Y Y G T L G M G T P S Q A I T F D F D T G S S D L

UniRef90_M3A2P3 T I A T D P E K H D V E Y L T P I S V G T P S Q D L M V D F D T G D L W V

UniRef90_UPI00045E2A0F F D Q A Y L C P V T V G G K T L N L D F D T G S A D L

UniRef90_UPI000455EF0B Q P L E N Y L D A E Y F G T I G I G T P A Q N F T V V I F D T G S S N L

UniRef90_UPI0002742AD4 D S S Y I G S L A V G T P P T S F E V I L D T G S S D F

UniRef90_UPI000333F241

UniRef90_V9LTR2 G P F F V P L S K F L N V Q Y Y F G E I S L G T P P Q N F S V V F D T G S S N L

UniRef90_G0NHF7 V V I H D Y L G V D S Y Y F G A I S L G T P A Q E F Q V I Y D T G S S N L

UniRef90_B4MW46 P Q G V K D V G D S E Y I G V I T I G K P Y Q T F K V A L Q T G T S S L

UniRef90_A8WQ81 I E A L I N A Y N T E Y S G N I T I G S Q S F K I L L D T A S A N L W V

UniRef90_K5W533 Q V L Y D T L D E Y Y L A T V T L G T P A Q T F N V A V D T T S S N L

UniRef90_A0MQA4 S S G T N M M V N Q G G D S S Y Y G T M S L G T P G T S F N V I L D T G S S D L

UniRef90_C7YWN9 Y Y G E I S I G S P E R A F K V L F D T G S C E F

UniRef90_F9F8A2 S E S T F E E V V E N K R S S Y F S E I A V G N P P Q N I T L Q L D T G S S D V

UniRef90_E3L1T6

UniRef90_Q7XB41 I E R L T N Q G N Q M W T G L V K I G T P S Q T F S V D F D T G D F W V

UniRef90_A0D1R0 V T L K N F M D A Q Y Y G E I G L G T P P Q L F N V I F D T G S A N L

UniRef90_N1PUI9 T S L K L H N F K N T Q F T G P I T V G D Q E F Q V I F D T G S A N F

UniRef90_M0QW02 D S E Y L A P V G V G T P V Q T M N L N F D T G S S D L

UniRef90_K2R7K4 S N L T I H P L R N S M D M K S E P S L I R T P P Q E F Q V I F D T G S S D L

UniRef90_C9S7L8 S G Q V P A E D I Q N D S L Y L C E V G I G T P A Q T L K L D F D T G S A D L

UniRef90_J9I4J0 G S A T T S P E A N D V E Y L T P V Q I G T P A Q N L V L D F D T G S S D L

UniRef90_M7BRZ9 L Q N V Y N F N Y Y G P I F M G S N S Q Q M N V V F D T T S D W L

UniRef90_A0A016V970 M S Y Y G E I S I G T P P Q N F L V L F D T G N L W V

UniRef90_G3SFP5

UniRef90_Q6CCJ3 V A I A I K N P P G T Y Y R A K V S L G T P A Q V F N V I F D T G S S D L

UniRef90_Q56CZ1 T I P L N Y T Q L Q Y F G N I T I G T P P Q T F R V I F D T A S N L T

UniRef90_E9E571 T V N A T I D N L Q S L Y F L N A S L G T P P Q S V R L H I D T G S S D L

UniRef90_G3JT75 V T A E D Q Q N D S E Y L C E V S I G T P P Q K V L L D F D T G S S D L

UniRef90_F1MPH2 T S P P Q T T W M S F Y F G E I S T G T P P Q N F V L F D T G S S N L

UniRef90_Q5KFP9 T G T V S L T D G L D A S Y A G Q V S I G T P A Q D F L V I M D S G S S D L

UniRef90_W2TU21

UniRef90_B6QEV4

UniRef90_J9J0X0 T K T L E D F N D T M Y L A Q V L G I G T P A Q T L K L D F D S G S A D L

UniRef90_G0SZ32 T V L K N F S T L Y L L G T P G S R Q E E K N V I F D T G S A W I

UniRef90_M7YUQ6 N G G T L Y A G A T I G T P A K S F I L D F D T G S S D L

UniRef90_G3JQR5 V V A L K N Y H N A Q Y H G E I G I G T P P Q N F T V I F D T G S S N L

UniRef90_UPI0004621B2C G A N P H G P T P G V D T S Y L C E V S I G T P S Q K L M L N F D T G D L W V

UniRef90_W9R831 D S S Y I G T V Q I G T P P Q T F K V V L D T G S S D L

UniRef90_M5XEF2 A V I Y L K N Y L D T Q Y Y F G E I G I G S P P Q T M T V V F D T G S S N L

UniRef90_F9FTK0 L K N Y F D T Q Y Y G E I A I G S P P Q Y L A V V F D T G S S N L

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

UniRef90_X8J9F2 V T L P N A D Y Q Y L T D L D I G T P A Q S I S L A V D T G S S D V

UniRef90_UPI000455D187 G A G V P I V N Q N G D L A Y Y A L M N V G T P V A Y G V A L D T G S S D L

UniRef90_M7TLH7 A S S A A V P I T D Q N D S S Y S G Q V S I G T P A Q T F N V I L D T G S S D L

UniRef90_U7PIY7 Y I G D I Y M I T V Q I G Y P A Q S I T L S I D T G S S D V

UniRef90_E2AUX5 Y D R E Y L S P V Y V G E P G Q L C W L D I D T G D L W V

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

UniRef90_UPI0003C19463 W[V]P S[F]C Q S[50]L S[C]S R K[V]V F R[60]H L Y S S T F R P[70]T Q K[F]S[K]Y N T G[80]

UniRef90_K2S322

UniRef90_UPI0004413C31 W[V]A G T A C T R C A G V P L F D E T Q S S T F R N L T Q P F Q I Q Y G S G A A

UniRef90_W3X5F3 W[V]F S S L T P T A Q V A G Q T V Y S P E D S S T A T G N S W S I T Y G D G S S

UniRef90_G7YJR8

UniRef90_Q9XFX4 W[V]P S T Y K C D T S L A C V N I H P R Y D S G D S S T Y K G N G T T A S I Q Y G T

UniRef90_A0E8Q0 W[V]P S Y G C I G C L H V K E Y F R T E E S K T I E V S D Y V V E I Q Y G K G

UniRef90_E3KBY4 W[V]A D S S C N I D Q G C P A S A R K F D P S T T Y V N Q S K A F N V Q Y G S G

UniRef90_A0A016Q3R6 V H G S Q S A A A G G S R T R Y N S T A S K S C E E M S E A K W L I Q Y G D G S

UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_K3WP14 W[V]P G A K C K E C A G T D R F Q S S K S S T F T Q A R D G R F A V Q Y G S G K

UniRef90_G1XNW5 W[V]P C R S R K N P C T Q G A Y D P A L S T S R K V V S G G A F K I A Y L D G T

UniRef90_S4TA51 S K C Y F S I A C W I H H K Y K G S K S S T Y K K I G K S C S I R Y G S G S I S

UniRef90_C5FEK4

UniRef90_C9DEC9 W[V]M G P D C T S S A C K T R A S F G A A D S S T Y K S V N M D L D I A Y G S G

UniRef90_UPI0003D6EBD1 W[V]P S A K C Y F S V S C Y F H S K Y K S S H S S T Y K R N G T S A A I Q Y G T

UniRef90_Q01972 W[V]F S S E L T S S Q S G H D V Y N V G S L G T K L S G A S W S I Y G D G S

UniRef90_M4BLM8 W[V]P G A T C D A C A G D R R F D H A L S S T F S D N E A T R R R A F A V I Q Y

UniRef90_U7Q7L7 W[V]I S T P A S D Q K N H S A F D P T K S T F S Q M E G Y S W K I Q Y G D S S

UniRef90_B9S023 W[V]P S S K C V L S I T C Y F H S K F R A K M S R T Y T K I G L P C K I D Y G S

UniRef90_UPI0003EAB8D5 W[V]Q C A P C L D C F E Q P V F D P A A S V S Y H N V T C G D P R C G L V A P P

UniRef90_F2VJ74 W[V]P S S R C Y F S I A C W F H K Y K A S K S T T Y T R N G E S C S I R Y G T G

UniRef90_UPI00038EFA5 K R C H F F S L P C W F H R Y N P K A S S S F R N G T K F A I Q Y G T G R S

UniRef90_E1GIM4 W[V]P E M N C A S I D C K N R F N P S L S E T Y Q E D G R N W F I K Y S D G S N

UniRef90_UPI00032ABE03 W[V]P S S K C T F S V A C Y F H K Y K S R Q S N T Y R K N G T A A A I Q Y G T G

UniRef90_K5X0Q6 W[V]G A T P C T S G C S I G A T L Y D A S E S S T H S D S G A R A T I R Y G K G

UniRef90_L8G7H2 W[V]M G S T C T N S P C Q I H E L Y G P A D S D K Y K P S T T T F S F Q Y G T G

UniRef90_V9DJG3 W[V]F S S E L P S T S Q H S I Y D P S K S S T S K K L N G A T W S I S Y G D G S

UniRef90_G4TIV5 W[V]I S S S N C A R C A S Q A T G A R F N Q Q S S T F N S V Q G N L D V T Y G S G

UniRef90_A8XV46

UniRef90_U6PWY7

UniRef90_R7S8Y4 W[V]A G A G C D S S E C Q G T A L F D T T S S S T F S S T S Q Q F Q I S Y G S G

UniRef90_B0DIF8 W[V]A G S T C Q T G C E N V P T F D P T A S T S F Q N Q S T T F S I T Y G S G Q

UniRef90_W6PUJ8 W[V]F D S E C T E P V C T S H H T F N Q S A S T S Y T T A G S T F T L A Y G S G

UniRef90_F4R9B9 W[V]S G V S T T L P D G S P L S N V S T R G P L F D P S S S L S Y K P G

UniRef90_A0A016WR71

UniRef90_I1KNG0 W[V]P S S K C T F S V A C Y F H A K Y P S S K S S T Y K K N G T A A A I Q Y G T

UniRef90_G2QN49 W[V]L M G S D C T S A A C Q L H D T F D P S S S K T W K G K N G F E I F Y G T G

UniRef90_A0A034VH32 W[V]P S A T C P T S N C Q A H N K Y N S S A S S T Y V A N G E S F S I E Y G S G

UniRef90_D8TZV5 W[V]P S S K C S F F N I A C R L H R R Y A A R S K T Y K A N G T A F S I Q Y G

UniRef90_F9X2B9 W[V]Y S N S Q P S S Q Q T G H S V T P G S T A K R L S G Q T W K I S Y G D G S

UniRef90_G3J729 W[V]M G A D C S S D A C A K H N T F G T G Q S D T L T I S D K D F S V A Y G S G

UniRef90_E2RZS1 W[V]P T Q N S D A Y N D G T F Y N T A K S S T Y K N T G Q S F S D Q Y G S G V

UniRef90_G4UBD0 F S T E M S T S D I K G Q T V Y D P N N S S T S E K V Q G S T W K I T Y G D G S

UniRef90_M3A2P3 W[V]F S T L M P S S E Q S G H A V Y N P S S T S G K K L N G Y T W N I T Y G D G S

UniRef90_UPI00045E2A0F W[V]P S V Y C S S L A C M D H N L F N P Q D S S T Y R A T S K T L S I T Y G T G

UniRef90_UPI000455EF0B W[V]L A S T S C D S S C S G S A N F N P S S S S S F N N Q N K Q F E V T Y G S G Q

UniRef90_UPI0002742AD4

UniRef90_UPI000333F241 W[C]R F F S V P C W F H H I Y N P K A S S S F R N G T K I A I Q Y G T G R L S

UniRef90_V9LTR2 W[V]P A H N C S L S C L L K K R Y Q P S S S S T N K P D G R E F K I M Y G S G P

UniRef90_G0NH7 W[V]P A P E A D S S C N N K T H F N P K T S S D T F R I T G R N F D L T Y G M G T

UniRef90_B4MW46 P S S Q C T D S V C L K H N R Y A S S S K S T T Y V A N G T S F Q I Q Y A T E G S

UniRef90_A8WQ81 W[V]L D V N C A S R N C H G F A N N N T L K H T Y N S S A S S T F R D S K K D F

UniRef90_K5W533 W[V]A D S N C Q A G C T S I S T F Q S S S S T F Q N L S T P F Q I T Y G S G Q

UniRef90_A0MQA4 W[V]P D E T W S A L S M Q C I G H T K Y R R F Q P R F N Q N G K P S L M N V V Y

UniRef90_C7YWN9 W[V]P W S S A D I C C P F G S F N P D K S R S F K H V G P G L F D I T F I D N S

UniRef90_F9F8A2

UniRef90_E3L1T6 P S I D C K D N P C G S K N I Y N A S A S S T S T R L P D S F K V N Y G D G S T

UniRef90_Q7XB41 W[V]P S S K C A L F N I A C R L H R K Y N A A K S K T Y K A N G T E F A I E Y G

UniRef90_A0D1R0 W[V]D K C N E G C K H T Q Y K P S L R S K H L G Y A L N V Q F G T G D L I N G

UniRef90_N1PUI9 W[V]W S T S L P Q N T Q H H I F D A S K S N T W K A S P N Q S W T I K Y G D G S

UniRef90_M0QW02 W[V]P S D F C P S P A C S I H V R F R H H S S T F Q T F S I T Y G S G R M K E

UniRef90_K2R7K4 W[V]W S T E L P S N V Q H T V F D P S K S S T F K E Q A S S T W Q I Q Y G D Q S

UniRef90_C9S7L8 W[V]F S T P S S Q V N G Q T R Y N P A S S S T S S K V A G A K W S I S Y G D G S

UniRef90_J9I4J0 V V I E S T G C K T C A G K Y N I G S S R S Y K Q T T N R A S Y H F Y G K A G

UniRef90_M7BRZ9 P S T Y C Q S Q A C T T H T L F N P S A S S T Y S S E T Y T S D G Q N F S L I Q Y

UniRef90_A0A016V970

UniRef90_G3SFP5

UniRef90_Q6CCJ3 W[V]P N Y D S K A S S S Y K Y L N S D F N V S Y T A V N G I L G D W A T E T L

UniRef90_Q56CZ1 W[V]P S V G C S V E E Q C Q D R P L Y D N R H S S T Y G A Y G I W V T A P Y I G G

UniRef90_E9E571 W[V]N T P S S R L C S M R K Y P C A N S S T Y K Y V S N N F N I S Y V D G S G

UniRef90_G3JT75 W[V]I F S T E K A T Q K G H T I F N P S K S S T F K K L P G Q T W Q I S Y G D G S

UniRef90_F1MPH2 W[V]L S T Y C Q T E A C S T H N R F N R S Q S S T F S L N G L T Y T L S Y G S G

UniRef90_Q5KFP9 W[V]A G S T C T D S F C S Q I T T F D T S A S S S F T T S N E A F N I T Y G S G

UniRef90_W2TU21

UniRef90_B6QEV4 W[V]W S T E L P S S T Q T I F D P S K S S S W N S S S G Q K W Q I S Y G D G S

UniRef90_J9J0X0 W[V]C S E N C E A C R P Q S R Y S E G L S K T Y R K V S D D P I L I T Y G T G Q

UniRef90_G0S232 W[V]I T S S G C N S C N T H S K Y D P S S S S S S Q L V A G K T L S L T Y G D G S

UniRef90_M7YUQ6 W[V]P S S K C F L S I A C Y F H A S Y K A K R S S T Y K N G K I V A I Q Y G T

UniRef90_G3JQR5 F S T D T T K S E T K G Q T I Y K P A Q S S S S K L L Q G F K W A I G Y G D G S

UniRef90_UPI0004621B2C W[V]P A T N C L I S C G Q T P P F D S T Q S S S T L Q Q V T S S Q S V R I R Y G S G

UniRef90_W9R831 W[V]P S S C I I F S I P C Y F H S K F R P R L S S S Y T K I G I P C K I P Y G S

UniRef90_M5XEF2 W[V]P S S R C I F S I A C Y F H S K Y R A S I S S T Y T K I G I P C K I P Y G S

UniRef90_F9FTK0 W[V]P W N C A D I C C P L G S F D P D K S K T F K H V A P G M F G I T F V D D S

UniRef90_W9YFM8 W[V]F G P S S C T A C S G G V F D P T Q S S T G F Y E N D L G D F S T S Y D N

UniRef90_X8J9F2 W[V]F Q S D S C A S C E G A K I K S T S S L Q Q T G R P F G I R Y G S G S V Q G

UniRef90_UPI000455D187 W[V]L T T S C Q G C G S S S F N P S S S S T F K Q S Q S S T E L D Y S E D T V T

UniRef90_M7TLH7 W[V]N P Q C A T S G W T S F S S S Y P Q Y D P T K S T S F V P L S Q A L N I A Y

UniRef90_U7PIY7 F S S D T P S F Y L D G Q E I Y H P E K S R T S V D V A N A S W S I T Y G D G S

UniRef90_E2AUX5 W[V]K K C T F P I Y S G H N Q Y D S A R S E T Y N N I G N N R L L R F E Y G S Y

UniRef90_UPI0003C19463 R[V]K G[L]L[V]Y N T[V]Q[L]G D[L]V[S]T D Q Q F G[L]S G[L]E G[L]T F D G[V]L G[L]N 90 100 110 120

UniRef90_K2S322 A G D[L]A A D[V]V Q M A G F E V[P]N Q A F A V[V]D R V T A N[L]L D D N[L]S G[L]L

UniRef90_UPI0004413C31 S G N G S[V]F M D T[V]S[L]G G[L]T[V]Q N Q A V[E]V A E K[V]S S S S F T S R A S T D

UniRef90_W3X5F3 G A I[V]G F Y S Q D S[V]E[V]G D[L]V V E H Q D F I E T T E E D D T[V]F L K S S E F

UniRef90_G7YJR8 Q V I[L]G R M V E D Y V G L P L S N I H S F M P F L L I R E T E I H G L Q S D G

UniRef90_Q9XFX4 K A Q G I L A K E S V S V G L T V L S Q L G I C D S V E N I L R P G L D I S

UniRef90_A0E8Q0 G A S G H V V K D T V S I L G G L S V Q A Q A V Q V A D K V H D S F A Q Q Q N V D

UniRef90_E3KBY4 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_A0A016Q3R6 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T

UniRef90_K3WP14 V S G R F G H D T V R V A Q Y E I K N G I V G V V T D E E S M A K M K A D G F

UniRef90_G1XNW5 Q A G D F V T E K F S F A N H T I P D L Q I G I G Y E I N D S A G V M G I G F P

UniRef90_S4TA51 G F S S Q D S V G V G D I V V K N Q V F I E A S R E G S L S F V L A K F D G I L

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

UniRef90_C9DEC9 G A S G F F S Q D N V K V G D L V V K N Q D F I E A T K E A S I T F L A A K F D

UniRef90_UPI0003D6EBD1 S A S G D V Y K D T V T V G G V K A T Q A V E A A K K I S S Q F L Q D K N D

UniRef90_Q01972 S G S K V S G H F G R D V V R L A Q F H V H D T S V G I V T V E E S M A K M R

UniRef90_M4BLM8 S A S G D V G S D V V S L G G L G I P K Q A I E L A K K V W S I N T V T K N N

UniRef90_U7Q7L7 G S I S G F F S Q D Y D Q E F V E V T R E G L L A F L G T Q F D G I L G L G F Q

UniRef90_B9S023 A A P R A C R R P R A D P R P L G R G A L S F A S Q L R A V Y G H A F S Y C L V

UniRef90_UPI0003EAB8D5 S I S G F F S Q D N V G V G D L V V K D Q V F I E A T R E P S I T F I L A K F D

UniRef90_F2VJ74 G I L S Q D E L T I G G I N N V S V T F G E A L W E P S L V F A F A S F D G I F

UniRef90_UPI00038EFA5 A Q G L L G Q D Y I T F E P N M N D S L T I P N I T F G L A R K L S G F K D N P

UniRef90_E1GIM4 A I T S G F F S Y D S V K V G D L V V K N Q E F I E A T K E P G V T F L V D A K F D

UniRef90_UPI00032ABE03 E V T G D V A Q E T V S L G G F T V Q N Q T F I K G N R V T E N L V N D S S G

UniRef90_K5X0Q6 N V S G L Y I E D T I G L A G F S L P I Q F G V A D V V S D E F N N Y P M D G I

UniRef90_L8G7H2 S A S G D V Y T D T V D I G G T V V T G Q A I E L A K T I S A Q F Q Q D E N N D

UniRef90_V9DJG3 R A V G T L G S D V V Q I L G Q F Q V T S Q V F G L A T S I S D Q F L T G N S S G

UniRef90_G4TIV5 D A E G T L A S D T V T F G G F S V T G Q T F A V V N E T T S S L I S A P L S G

UniRef90_A8XV46 A S G A L A K D V V Q M A G F S V T N Q V F A V C D Q I S S G G F Q T I A S S K

UniRef90_U6PWY7 T V T G K I G K D A I S L A G L E V E Q T F G Q A D N A S E A F Q S Y P F D G

UniRef90_R7S8Y4 S K Y F E Q S Y G D N S V A T G V E V R D S V T L G S Y C S K K Q P F G L V N

UniRef90_B0DIF8 G A S G F F S Y D S V R V G D I F V K N Q E F I E A T R E P G V T F L A A K F D

UniRef90_W6PUJ8 D V G T V G Q D T V F A G I T H D L N S F G L A N H T S D D F K H F A F D G I L

UniRef90_F4R9B9 S L S G F L S Q D T V R V A G L T I Q N Q V F M Q E P G T S F V D A N F D G I L

UniRef90_A0A016WR71 S G S L D G F I S E D I L G W G V P E Q Q G F A E A V N E P G L T F K F D G I L

UniRef90_I1KNG0 G A S G I V Y S D K V V G G V T A T G Q A V E A A Q T V S D E F V Q D V D N D

UniRef90_G2QN49 K V S G K L A D T I S V A G M S V K Y Q I G L A S T T S T E F K D F A F D G I

UniRef90_A0A034VH32 T G S L A I E T V R F G S L T A T N Q Y F G A A T H V S S S F D N N P A T G L C

UniRef90_D8TZV5 S S S G D V Y L D T V T I G N L T V P N Q A V E S A E F T D D S H N D G L L G L

UniRef90_F9X2B9 G A S G T V Y A D K V V G G V T A T A Q A V E A A T S V S S Q F T Q D T D N D

UniRef90_G3J729 S M T G I L G Y D T V K V G G I S D T N Q I F G L S E T E P G F F L F F A P F D

UniRef90_E2RZS1 A Q G S L G Q D V V Q M A G F S V Q N Q I F G V V T Q T S S N F W Q S L A S S G

UniRef90_UPI00045E2A0F G I L S Q D K L T I G G I N N V S V T F G E A L W E P S L V F T V A S F D G I F

UniRef90_UPI000455EF0B V S G H M I A D T V A I G N F S G P Q F G A G I T D A S G A Y A L S K W D G I C

UniRef90_UPI0002742AD4 L F G Q D R V S G Y M G Q D L V T F G A Y E R F K N D T Y I D G V L G L A P A M N

UniRef90_V9LTR2 E I T Y H L G Q E K L N M A G F T I S N Q D F G R A L N V P Y V Y T K Q P V D G

UniRef90_G0NH77 A Q G T L A R D V V Q M A G F A V P N Q V F A T C D L V S S G L L Q N P V S G

UniRef90_B4MW46 L S G T L Q G Y D G Y D T V H L G N G I S V P H T N I G F G T L V D I P L L R D

UniRef90_A8WQ81 Y A K G D Y F V D H F E F G G A V I K N L T M G L G V D T D I N F G L I G M G Y

UniRef90_K5W533 T S G N Q Y R D S V K L A G I T I A N Q F A G V S K L S D E F Q H D P T D G V L

UniRef90_A0MQA4 T S G L D G Y I S Q D V L T W G G L T I K D Q G F A E A I N E P G L T F V A A K

UniRef90_C7YWN9 E I N S D V V K L G E I E V E D Q N I A E I E E N G S V F Q N S G F D G I V G

UniRef90_F9F8A2 S A S G L V G T D T V I G G L S V E N Q A V E L A K T I A P S F E S

UniRef90_E3L1T6 V V I A H D T V W T G D L V S T D Q P F G L S M V E Y G L R I C F D G V L G L N

UniRef90_Q7XB41 S A S G T V G T D N L T L G G L T V E N Q G I E L A K Q A W S I N T V K P T P

UniRef90_A0D1R0 S S N G D V Y L D K V T I G G L T V K K Q A V E A A Q K V S S S F T S D P L D G

UniRef90_N1PUI9 L L G Y N S T D D V Y L D G N M Q L G I P N F L W F L V I D Q Q G I G R I D N G

UniRef90_M0W02 G S G S V F G Y D T V T I E D V S I T K Q E F G L S E T E P G T N F V Y A Q F D

UniRef90_K2R7K4 M A Y P

UniRef90_C9S7L8 G A I T G T A A Y E T I T A G I N V T N Q L F V E A T V I D P K I Y N G V Q F

UniRef90_J914J0 A A G D Y V T D T I S F S G V K I A S F Q F G V G Y E S T S Q N V L G I G Y P

UniRef90_M7BRZ9 S A S G D C G S D N V T I G G L T I E G Q T V E L A S K L A A Q F A Q G T G D G

UniRef90_A0A016V970 S L S M V L G Y D T V T V S D I K I H N Y Q F S T T S N E P S D P F Y C S N F M

UniRef90_G3SFP5 D A D G T L G T D T V S M A G F T V S D Q T F G V V T S T S A D L I S Y P L S G

UniRef90_Q6CCJ3 S A S G D V G T D T L N L G G I F V K N Q A I E I A K N L S S Q F Q Q S E G D G

UniRef90_Q56CZ1 V I G E Q G T E K I C L M K N S E C A E G M S P S K Q A T Q A D L L I N E L Y S

UniRef90_E9E571 S T K G T V Y T D T V S V A G L S A T S Q T L G A A T T S D F Q D D P Y D G L M

UniRef90_G3JT75 G A I S G Y V S Q D N V Q V G D V V V K N Q D F R E P S I T F M V A K F D G I F

UniRef90_F1MPH2 Y S K G I V Y Q D V V K V G S A S V A S Q A V E S Q S Q T N D A G S S

UniRef90_Q5KFP9 Q V Q G I L V S D T V S M A G F N V N P Q N F L L V E S M T T G L L D G D V I S G

UniRef90_W2TU21 R S I S G F F S Q D H D Q E F V E I T R E G F L T F L A T K F D G V V G L G F Q

UniRef90_B6QE4V G S I S G Y F V I K D Q E F V E V T R E G V L T F L A A R F D G V L G L G F Q

UniRef90_J9J0X0 Y V K G D Y F E D H F E L D G A V I N N L T M G L A I K T N I S Y G L I G V G Y

UniRef90_G0SZ32 T T V T G Y Y I T V T V T V A A A T V T G V T L G V A T K T N S L Y W S I L G I

UniRef90_M7YUQ6 V I A S D H V E M G T F T V Q N Q V M G L V N Q T S G V L L N G F Q A L S N T Q

UniRef90_M3A2P3 F A G Y T I N P Q I F L A V T Q T S Q G L L S S G L S G I M G L G F Q T I S G L

UniRef90_UPI0004621B2C G I G A V T G A Y A T D N F M M G S G P T L K K L Q F G V A S G S N R M F A G I

UniRef90_W9R831 Y A G G G I Y R D S V R I G N V T L H N A T V E S A T A V S R S L T T D P V M S

UniRef90_M5XEF2 D V E G Y L A A D K V N V A N L N V Q N Q I F L E V T N V L R M N S N F S K P Y

UniRef90_F9FTK0

UniRef90_W9YFM8

UniRef90_X8J9F2

UniRef90_UPI000455D187

UniRef90_M7TLH7

UniRef90_U7PIY7

UniRef90_E2AUX5

UniRef90_UPI0003C19463 Y P N S F S G A 130 P S F D N M E G A 140 S E P F A F N 150 S K D K W E G S 160
UniRef90_K2S322 G K
UniRef90_UPI0004413C31 G L G F N T I S S S G A T P F V Q T L F Q Q N T L T Q P L F G F F L T Q F G G E
UniRef90_W3X5F3 G L L G L A F S D L N T V T P N Q K K T F F D N A L S E L A S P L F T A N A G N
UniRef90_G7YJR8 D G G F Q E I S A G K A V P V W Y N M V N Q G L V E E A V F S F W L N R N G G E
UniRef90_Q9XF4 I M G L N D Q S I P N L F D I A K Q G L M S N S I F V M Q L N Q N P Y Q S R
UniRef90_A0E8Q0 G I M G L A W S G I A S S P S T P A W E S L F L Q D A N R S H T Q T T A P G G T
UniRef90_E3KBY4 G L L G L G F Q S I N T V T P K K Q K T F F E N A K D N H G A A V F H D A P G T
UniRef90_A0A016Q3R6 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C S R G D L
UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C S R G D L
UniRef90_C3YN54 C I H W W W W I F T C L H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C S R G D L
UniRef90_K3WP14 D G L A T F S D P L F F T L L E Q Y P D L D P V F A F Y L S P E P N S N G S Q
UniRef90_G1XNW5 A N T A A E V A Y P G F V E G L V S H G F I N S H A Y S L Y L N D Q E S D T G S
UniRef90_S4TA51 G L G F Q E I A V D D M V P V W Y N M V N Q G L V N E K V F S F W L N R D G G E
UniRef90_C5FEK4 D G G
UniRef90_C9DEC9 L G L S Q Q T G P V P N F L Q T I V S S K S N V F G M D L N R A S D G T N T G E
UniRef90_UPI0003D6EBD1 G I G F Q E I S I G K A I P V W Y N M L D Q G L V K E P V F S F W L N R D G G E
UniRef90_Q01972 G L L G M A F S S I N T V S P T P K K T F F D T V K E P L F A V T L Q N T S G S E
UniRef90_M4BLM8 A D G S T F S H P L F F V L L E Q Y P E L D A V F A F Y L S P N P G T S G S E
UniRef90_U7Q7L7 T A S P Q K T P V E N L V A N N A L P K E A Q L F T S C F Y S S R D N N K E S F
UniRef90_B9S023 E I T V G Q A T P V W Y N M V R Q G H V N Q K L F S L W L N R D P T A G M G G E
UniRef90_UPI0003EAB8D5 D H G S S V G S K I V F G D D D A L L G H P R L N Y T A F S P A A A S A G D T
UniRef90_F2VJ74 G I G F Q E I S V G N A T P V W Y N M V G Q G L V K E Q V F S F W I N R D G G E
UniRef90_UPI00038EFA5 G L G F P L A V D G V P P L D V L V E Q G L L D K P V F S F Y L N R D G G E
UniRef90_E1GIM4 V D G I V T P P L I A A I N Q N I L Q S P L F T V W F G H Q D A R E N V F G G I
UniRef90_UPI00032ABE03 G I G F Q E I S V G Y A V P V W Y N M V E Q G L I Q E P V F S F W L N R E G G E
UniRef90_K5X0Q6 I M G W Q A L A E G G E L T S K E M S F W L A R S G I D O T S Q T D V R F G G V
UniRef90_L8G7H2 L G L S R V P N A V V P G F V S A L M D K K L L E K N I F S V N I F R A N N G E
UniRef90_V9DJG3 G L L G L G F S S I N T V K P Q Q Q T T F F D T A L K Q G A L D Q S V F T P G S
UniRef90_G4TIV5 I L G P W W Q Q A I S A W D A P Q M S F Y F T R F R N V P G A T N I D E P G G Q
UniRef90_A8XV46 G G V
UniRef90_U6PWY7 N G G V
UniRef90_R7S8Y4 L M G L A W K S I A Q S Q A T P M W Q F Y L Q R Y R G D S S A A Q V E S S G G E
UniRef90_B0DIF8 A T P L W Q T L V S N G A W T D P V M A F Y L T R Y I N Q S N A D S L E S F G G S
UniRef90_W6PUJ8 I L G L G R S G T V G W S L P S F M D I K S N L V G F S L S R S A D N A K D G E
UniRef90_F4R9B9 N T T P R I F S G D T S G V M G M A F K R P D K S S P F C S S P D R T Q P G G I
UniRef90_A0A016WR71 G G M
UniRef90_I1KNG0 G I G F Q E I S V G N A V P V W Y N M V D Q G L I K E P V F S F W F N R E G G E
UniRef90_G2QN49 G L G M S K S V T G T F L Q T L R E Q K V L D S L V V S M S L N R D S D N D G G Q
UniRef90_A0A034VH32 G M A F Q S I A V D D V V P T F Y N I W S Q G L V S N D V F S F Y L A R Q G G Q
UniRef90_D8TZV5 G M G F P A I S S V G V P P T R L V D S Q G L S E P V F S F W L N R D G G E
UniRef90_F9X2B9 G L L G L A F S S I N T V S P T Q K K T F F D T V K S S L A K Q L F T C D A G T
UniRef90_G3J729 S M G S G A S A N F L A T L T S A A A I K S A I F S V A L S R A A D G G T S G E
UniRef90_E2RZS1 G L A Y Q S I A S T G Q K P L P M N L Y A E G Q L S A P E F F G R L T R S S G A
UniRef90_G4UBD0 G F S A I N T V I E P T Q N T F F D N I K G S L D A P L F T V D L K H G A P G S
UniRef90_M3A2P3 G F S S I N T V I E P Q Q Q N T F F D T V K S S L A K Q L F T C D L K K G Q A G S
UniRef90_UPI00045E2A0F G I A Y P S I S S S G A T P V F D N I W N Q G L V S Q D L F S V Y L D Q S G S V
UniRef90_UPI000455EF0B A M P L W Q T L A A Q G S W S E P V M A F Q L T R F L N D T N A Q Q M E P G G S
UniRef90_UPI0002742AD4 G S M
UniRef90_UPI000333F241 G L G F P S I A E D G V P P P F D V L V E Q G L L D K P I F S F Y L N R D G G E
UniRef90_V9LTR2 G M A W P S I S V N G V E P P M F S I A K A N P G F A N K F A F Y L P Q D G S D
UniRef90_G0NH7 Y D R Q Y L S P L N G V I Q Q G F L D Y P L F S V Y L E R H G S Q S N V P G G M
UniRef90_B4MW46 I D G V T P P I Q N L T A Q K L I D E P I F A L I N R N G S A S S A S N G G Q
UniRef90_A8WQ81 V L G L G F P A R A I S G T K P V I V K L L P H M D S P V F S I W L D K H G E D
UniRef90_K5W533 L M G F W Q T L A S G G A W D S P V M G F Y L T R F N N V T N A Q K L E P G G S
UniRef90_A0MQA4 L A W D G I V G L G F K N H E I S S R G V V P L Y N Q F A Y Y L N A D G K G G S
UniRef90_C7YWN9 A S N E A V S D T G D I T Y P N L P V A M W Q G G Y I S T I A Y S L W L N D G N
UniRef90_F9F8A2 G L A Y P A I S H L K S P S F I E N A F N Q G L I P S K T F S F K L A N E G G E
UniRef90_E3L1T6 F D G I L G M G F P A I S V Q H V P P P F T R L F S F W L N R D P N A P N G G E
UniRef90_Q7XB41 L A Y P S M A Y N F N P L F D N I Q E K K L K S N Q F S F Y M S N Q V N S Y
UniRef90_A0D1R0 C A G D G L L G L A F G S I N T V Q Q P V H T P V I E N M L L Q A D I P K G S E
UniRef90_N1PUI9 Y P N I S F S G A I P F D N L K N Q G A I S E P V F A F Y L S K D E Q E G S E
UniRef90_M0QW02 V K T P I E N M I A Q D D I P K D A E L F T A Y L G S T K D S A E A D K G E S F
UniRef90_K2R7K4 L L G L A F S I N T V S P S R Q L T F F D N A K S F T A D L K H A A D P A G K
UniRef90_C9S7L8 V F S F N I A N E Q D Q S Y V E I L G A Y S V A N M R N P K N L M W L S T E P S F
UniRef90_J9I4J0 G I L G L G F P A I A A G A T T V M Q G L N Q E N L I S A P L F S F Y L S G F
UniRef90_M7BRZ9 G G V
UniRef90_A0A016V970 N M A V G N S P T V M Q G M L Q Q G Q L T Q P V F S F Y F T C Q P T R Q Y G G E
UniRef90_G3SFP5 E M V K P G D Y Y D N F P Y A V K K A G Y I N K A A Y S V F L D D P D T N E A T
UniRef90_Q6CCJ3 D G S Y L S Q H W S I F D N M F I N H L L P E P V F A F Y F H P T V N G S D G E
UniRef90_Q56CZ1 S N E V Q V R S G L K P Y D N L P A K M A A D G L I A S A Y S L W L N D G E
UniRef90_E9E571 L L G L A F P A I N T V K K N G Q P A P A Q T P V A N M M T Q G D I P K Q S Q L
UniRef90_G3JT75 E M A Y P S L A V R G T P A V M Q N M L Q Q D K L T Q P F F S F Y F S C Y G G E
UniRef90_F1MPH2 L M G L A W K S I S G D W D S P E M G V Y L K R Y R G D S T A S Q I E T D G G E
UniRef90_Q5KFP9 H V G D Q D N V P G G V
UniRef90_W2TU21 L L G L A W S I N T V Q P Q A V Q T P M Q N L I S Q N L L P S N A Q L F T A H
UniRef90_B6QEV4 Q G S I D E K V F S L Y I Q P E E K N S K I T I G G Y D L E S F V K P D Q N G V
UniRef90_J9J0X0 G M A F A S I S T L G A I P F F Q T L V A Q D K V S T P Q F S F Y L A D S G S E
UniRef90_G0SZ32 G L G F K E I L S K G D V V P V W Y N M V S Q G L V S S P I F S L W L N R Q G G E
UniRef90_M7YUQ6 G L L G L A Y D K G N T V K P T Q Q T T W F R L A Q P L F T A R L K H Q E V G S
UniRef90_G3JQR5 I M G L W Q S L A N D G Q F S S P E F S F W L D R H L D D T N P P D E Q S G G V
UniRef90_UPI0004621B2C D I A V D Q A T P L W Y N M V K Q G H M A K Q V F S F W I N R D P M S K L G G E
UniRef90_W9R831 D I S V G E A T P V W Y N M V Q Q G H M S Q Q I F S I W L N D P T S R V G G E
UniRef90_M5XEF2 A K N E A S G S T T D V I Y P N L P V A M Y Q A G Y I N T I A Y S V W L N D G S
UniRef90_F9FTK0 G F D G A E A S Q V K H N G F L D D L Y K Q G V I T S H S Y S I H L D D Q D G T
UniRef90_W9YFM8 S V P F W E A L I A G S W S Q P L M S F W M T R F T N V S T V R N E E Y G G E
UniRef90_X8J9F2 Q T A P F W A L S N S Q L S A S E M A F Y L E R Y V N S S E V D S A V G G V
UniRef90_UPI000455D187 M G V S W G L G L G T G Y Y N I D Q L A L Q G L T K T R A F A I D L G N S G S
UniRef90_M7TLH7 G I L G L A L N H S S T T Y P Q Q P T L R P V L E E N L F A D L K Y Q D V G Q
UniRef90_U7PIY7 D G S Y S N M S S D R I T P V F D N I I N Q S L V S S R I F S F Y L N R D G G E
UniRef90_E2AUX5

UniRef90_UPI0003C19463	V	M	F	G	G	V	D	H	S	H	Y	K	G	E	I	N	C	V	P	L	Q	A	G	D	W	S	V	H	M	D	C	L	H	S	L	T	E	Q	T	
UniRef90_K2S322	Y	D	F	G	F	V	N	N	S	S	Y	T	G	A	I	T	Y	T	N	V	P	K	P	G	F	W	S	F	N	A	T	G	Y	S	V	G	N	G	N	
UniRef90_UPI0004413C31	F	T	I	G	G	V	N	A	Q	S	S	L	Y	Q	G	D	I	T	E	F	I	P	K	G	F	W	G	I	P	M	T	S	L	V	V	Q	G	N	V	
UniRef90_W3X5F3	Y	N	F	G	F	I	D	P	T	E	Y	T	G	D	I	T	F	V	P	I	V	N	S	Q	G	F	W	Q	F	E	A	A	G	F	R	V	N	N	S	
UniRef90_G7YJR8	L	T	I	G	G	I	D	R	R	Y	Y	R	G	S	I	H	Y	I	P	V	S	D	E	H	L	W	K	F	M	L	R	M	Y	V	D	D	W	N	I	
UniRef90_Q9XFx4	L	V	F	G	G	V	D	P	N	H	F	R	G	N	H	T	Y	V	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	F	E	M	G	D	V	L	I	G	D	K	S	
UniRef90_A0E8Q0	I	Y	N	I	S	D	E	K	L	N	N	G	T	W	I	N	S	T	S	D	S	Y	W	T	I	Q	I	D	Q	A	Q	I	Q	D	Y	I	N			
UniRef90_E3KB4Y	M	T	I	G	G	T	N	D	K	R	H	Y	E	G	I	D	Y	V	P	L	A	K	N	Q	S	Y	W	L	I	P	L	E	S	I	T	V	G	G	K	
UniRef90_A0A016Q3R6	Y	T	F	G	I	N	K	T	A	Y	T	G	D	I	V	Y	T	D	V	D	P	S	N	M	W	T	F	K	S	A	G	F	T	V	G	D	G	K	L	
UniRef90_C3YN54	H	M	L	L	N	I	Y	W	C	W	G	I	F	T	C	V	H	W	C	W	G	I	F	T	C	I	H	W	W	W	I	F	T	C	L	H	W	C	W	
UniRef90_C3YN54	H	M	L	L	N	I	Y	W	C	W	G	I	F	T	C	V	H	W	C	W	G	I	F	T	C	I	H	W	W	W	I	F	T	C	L	H	W	C	W	
UniRef90_C3YN54	H	M	L	L	N	I	Y	W	C	W	G	I	F	T	C	V	H	W	C	W	G	I	F	T	C	I	H	W	W	W	I	F	T	C	L	H	W	C	W	
UniRef90_K3WP14	L	H	I	G	G	Y	D	E	S	Y	M	T	S	I	D	A	E	W	Q	L	T	E	V	L	P	Q	F	G	L	W	T	F	W	R	V	S	L	H	N	V
UniRef90_G1XNW5	I	L	F	G	G	I	D	T	S	K	Y	T	G	E	L	R	S	L	P	I	L	I	G	D	E	S	I	G	F	V	G	K	N	G	T	E	K	P	V	
UniRef90_S4TA51	L	V	F	G	G	V	D	P	K	H	F	I	G	Q	H	T	Y	V	P	V	T	Q	K	G	Y	W	Q	F	E	M	G	D	V	I	V	G	S	T	G	F
UniRef90_C5FEK4	I	T	F	G	D	V	D	S	K	F	S	G	G	L	A	Y	S	N	V	S	G	G	Y	Q	W	E	I	A	V	D	D	I	I	V	D	G	K	P		
UniRef90_C9DEC9	I	N	F	G	A	P	D	T	S	R	Y	S	G	G	L	S	Y	T	S	V	A	K	N	G	P	N	H	W	A	L	P	L	D	N	V	G	V	G	Q	F
UniRef90_UPI0003D6EBD1	I	V	F	G	G	V	D	P	D	H	Y	K	G	E	H	T	Y	V	P	V	T	K	K	G	Y	W	Q	F	E	M	G	D	I	D	G	E	T	T	G	Y
UniRef90_Q01972	W	H	F	G	Y	I	D	S	D	K	Y	T	G	T	L	A	Y	A	D	V	D																			

UniRef90_UPI0003C19463 S I G H P L C A R D F R E T K R I K L G L T C K K A D H Y V S 210 220 230 240

UniRef90_K2S322 V T K N I P G I V D T G T T L F Y L P S D V V A A Y Y G K I P G A Y S S S Y F W

UniRef90_UPI0004413C31 P T A Q S F A A I D T G T T L V G G P A N M I A A F A Q I P G S F P D L D G F

UniRef90_W3X5F3 I S A P H V A I A D T G T T L L F V P D E I A S A Y Y A E V D G A V N D V A G A

UniRef90_G7YJR8 C D S P C F A I A D T S C P I L L G P E S D I L K L N A L L N A R P S D D G W

UniRef90_Q9XFQ4 G F C G C A A I A D S G T S F F A G P T A I T Q I N Q A I G A

UniRef90_A0E8X0 F N E T Q F A L D T G T S D L I L N E E M Y E L I L N S L L K T C K K Q F G I

UniRef90_E3KBY4 V E I G T P N I I D T G T S L I G G P D E D L R T I F S V V P G A A L M F K G Y

UniRef90_A0A016Q3R6 N K R S I S A A C D T G T S L I W L P D D I N E A Y Y S Q V K G A K V Y V F P C

UniRef90_C3YN54 G I F T C V H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G

UniRef90_C3YN54 G I F T C V H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G

UniRef90_C3YN54 G I F T C V H W C W G I F T C I H W W W W I F T C L H W C W G

UniRef90_K3WP14 R M G D K G S N L C T D E C L Y L D F L Y D V A N Y A Q D Q G C Y C G F V E Y G

UniRef90_G1XNW5 S T E K L Q V V L D S G S L T Y L P N S T I G P I I K E V G G Y W Q R D A G A

UniRef90_S4TA51 C E G G C K A I V D S G T S L L A G P T T I V T E I N H A I G G

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

UniRef90_C9DEC9 S T T G R L G Y L D S G T S Y I F G Q P T D V I A F H S L V P N A V I T T D N N T

UniRef90_UPI0003D6EBD1 C S T G C N A I A D S G T S L L A G P T T I T Q I N H A I G A S

UniRef90_Q01972 A G K S I T G I A D T G T T L L L L D S S I V T G L L Q E G Y P G S Q N S S S A

UniRef90_M4BLM8 C A R G C V A F V D S G T S L L G I G T L Y L N F L Y E V G C Y C G F V Q Y G

UniRef90_U7Q7L7 T R S N N T A I V D T G T S L C L L S D D L I K A V Y D A I P G A Q Y D S S Q Q

UniRef90_B9S023 C E Y G C A A I V D S G T S F I A G P T T I V T Q I N H A I G A Q

UniRef90_UPI0003EAB8D5 L S Y F A E P A Y Q V I R Q A F I D R M N K A Y P L I A D F P V L N P C Y N V S

UniRef90_F2VJ74 C A G G C A A I V D S G T S L L A G P T T V V T Q I N H A I G A

UniRef90_UPI00038EFA5 C A G Q C A A I L D T G T S L I T G P S E I R A L H R A I G G L P W L A G E

UniRef90_E1GIM4 I A G T W E A I S D T G T S L I G G P A A V V N R L G A A V K A K Y N Q D E E M

UniRef90_UPI00032ABE03 C A D G C S A I A D S G T S L L A G P T T V I T M I N Q A I G A S

UniRef90_K5X0Q6 T E S G S L S A I A D T G T S L I G G L S A D V A R I W N A V P G A L E Q A P G F

UniRef90_L8G7H2 S G K G R N V I I D T G T T Y C F M P A D A K I F Y A N L P G A I V S K D G S

UniRef90_V9DJG3 Q S A S I D A I A D T G T T L L L M D D E I V S A Y Y D A V D G A Q Y D S F Q G

UniRef90_G4TIV5 I Q L G S G N Q N D T G T T L I G G P S S V L D Q F Y S L I P G A N P N L Q D Y

UniRef90_A8XV46 A S K G W Q V I S D T G T S L I G G P K A Y V S G L A D A V G A T W R D D Y G V

UniRef90_U6PWY7 M N V N Q A R A S D T A S F I G A P A T E A V A I A R E H K A T W N E R L Q H

UniRef90_R7S8Y4 S T S S A Q A A I D T G T T L I G V P S S V V T A I Y S Q I P N A E A M Y Q G Y

UniRef90_B0DIF8 V S L P S Y A A I D T G T T L V G G P S Q Y I A E I F A Q I P G S N F Q S Y Y T

UniRef90_W6PUJ8 N F T G K S A T I D T G T Y L I P K D A K V L F S L V P G S S Q N S S S N S

UniRef90_F4R9B9 K S I V N Q G F I D T G T H P I Q A P K A V V E A V Y A R I S G A E N V E G W F

UniRef90_A0A016WR71 T D I G W Y A E S D T G A S F I R G P A A I I S A I A R E L G A Q Y D Q S N D L

UniRef90_I1KNG0 C A D G C S A I A D S G T S L L A G P T T V I T M I N H A I G A S G V M S Q E C

UniRef90_G2QN49 G I J A N K L A I A D T G T S F I F A P S A D L D A L F K A I P G S Q D G P Y T E

UniRef90_A0A034VH32 C S S G C Q A I A D T G T S L I V A P Y N A Y N V F M N I V D P D G D

UniRef90_D8TZV5 C T Q G C P A I A D T G T S L L A G P V D E V A A N H A I G A T

UniRef90_F9X2B9 V S G S I G S I A D T G T S L V Y L P T D V V T A Y Y S K L G A A Y D S N Q G G

UniRef90_G3J729 A G V G K L J A Y I D T G T T Y I F G P S V T D K V H A V I D G S K K Q G A Y Y

UniRef90_E2RZS1 V S G S F P A A I D T G T T L I V Y P T S A A A A F W S A I P G S S A N G D G S

UniRef90_G4UBD0 R N H S M S G I A D T G T T L L L L P K S V V S A Y Y K E I Q G A Q Y D S D Q G

UniRef90_M3A2P3 A T S G S I S I A D T G T T L L Y L P S K V V S A Y Y A K V S G A K Y N N R Q G

UniRef90_UPI00045E2A0F C A E G C Q A I V D T G T S L L T G P S P I A N I Q S D I G A S E N S D G E

UniRef90_UPI000455EF0B N L T Q P Y A A I D T G T T L V A G P S S A I Q N L Y A Q I P G S A P G T G Q W

UniRef90_UPI0002742AD4 A C Y E S C Q A I L D S G I S V V N G P F E G V L L I H N I L H A Q H A L Y D K

UniRef90_UPI000333F241 C A Q G C A A V V D T G T S L I T G P S E E I R A L N R A I G G L P W L A G T

UniRef90_V9LTR2 I S A A V T V I V D S G T S M M T V P K A L H S T I M T M L N A K A V I N G Q

UniRef90_G0NH7 Y T R K M Q V M T D T G T P F T A A P F Y V L N G I V E I L G A K Y S N T K S

UniRef90_B4MW46 S L C S Q C E L D V G T S L I V A P S A A L A T I N Q Q L G T A A N L N G I

UniRef90_A8WQ81 K R V G K Q Q A I S T T G S G W T G M P S R D L T A L V N I T T T Y D L A N E A

UniRef90_K5W533 S G S S S A A I D T G T T L V G G P K S V I A H L F G Q I P G S Q P G T G N F

UniRef90_A0MQA4 Q T D G K K S I V D T G T Y L I Y A P A T V M E N E L S D I S V S S C D D K K R

UniRef90_C7YWN9 S P S G T D T V L D S G T T L I Y L P Q D I T H E I W E E V G A V Y S S T Y E A

UniRef90_F9F8A2 L A T S G S G I V D T G T T L I Y I P T S A Y N K F L S A A G G S T D S S S G L

UniRef90_E3L1T6 S Q N G R M I L D S G T T I I Y G P K L A V E K L Y S S V D G A K K Y E K R D

UniRef90_Q7XB41 K M C G C A A I A D T G T S L I A G P S D E V A A L N H A I G A T S A L S A C Q

UniRef90_A0D1R0 C P K G C K L V A D T G T S L I T G P F E D L M K L L D L T N I N D

UniRef90_N1PUI9 N N G A N T G I M D T G T L A L I D D D S C R A L Y A T I P G S K Y D P D Q G

UniRef90_M0QW02 C S G G C K A F I V D T G A A F I E G P R K L V D N M Q L I G P M P G S K H Y V

UniRef90_K2R7K4 A R S G N T A I A D T G T T L A L V D K T V E A I Y K A I P G S K Y D S T N Q

UniRef90_C9S7L8 K S S P V T G I A D T G T T L L L L P T S V V S A Y Y A Q V S G A R Y D S S Q Y

UniRef90_J9I4J0 T H E T Y P G I F D T G S F L Y V P R S I G V T L I S K I G I F S H F Q G L

UniRef90_M7BRZ9 E D I G A Q E N S Y G E L M E D I G A Q E N S Y G E L M E D I G A Q E N S Y G E

UniRef90_A0A016V970 N S K V Y Q V I S D T G T S F I G G P K T V T D A L A K A A G A K Y S A F Q E S

UniRef90_G3SFP5 C E G C Q A I V D T R T F L A V P P Q Y M G S F L Q A T G V Q Q A Q N G D

UniRef90_Q6CCJ3 M T V D A P V V L D T G T I F T S V P D P I Y Q E L K K T L N G K F N K F L G I

UniRef90_Q56CZ1 T E Y I Y A K P V S T L P Y I Y G P Q S Q I D S I N K A L N A S K T S G D E

UniRef90_E9E571 K N M A L A V L D S G S L T Y L P D S M V E S I Y N M V E A S Y E Q S Q G A

UniRef90_G3JT75 A L D G N T A I A D T G T T L A L V S D E V C D A L Y K A I P G A K Y D A Q Q Q

UniRef90_F1MPH2 C S E G C Q A I V D T G T F L L A A P H Q F M T S F L Q A M G A Q D N E D G D

UniRef90_Q5KFP9 S V S N P S C A I D T G T T L I G V P S Q T A Y N I Y S Q I E G A E T G Y E G Y

UniRef90_W2TU21 S S K G W Q A I S D T G T S L M A A P S S I A S S I A E A N G A T Y D S E D E V

UniRef90_B6QEV4 N R S A N T A I A D T G T T L A L T D D N T L K T I Y D A I P G S K Y D S T Q Q

UniRef90_J9J0X0 S G T S Y M L I P T E D F K Q F T D I M S D Q Y I C G R Q R A Y N N L Y A C L C

UniRef90_G0SZ32 S V I G T F N A I I D T G T S V I V A P T Q A A A F W A A V P G S G T Y G S G Y

UniRef90_G3JQR5 N D R V I T G T A D T G T S I V Y L P T D V A S D Y W S H V D S A Q Q Q E V G Q

UniRef90_UPI0004621B2C K S V T I P S A I D T G T T L V G G P T D A V N A I Y A A I P G A T P V P S M F

UniRef90_W9R831 C K G G C A A I V D S G T S F L A G P T T I V A Q I N H A I G A

UniRef90_M5XEF2 D S F P I Q A V L D S G T T L S Y L P Q D L A H E I W E E V G A V W S P Y Y G V

UniRef90_F9FTK0 S D L S S P V I L D T G S T T A I L P V D I F N E L A S F F G V H Q A D N G V Y

UniRef90_W9YFM8 S P M I I T N L I D T G T S L V G G P P D I V A N I Y G Q I P N A Q R N L E R Y

UniRef90_X8J9F2 S I S N G L A A I D T G T T M I G A P S D V V Q S V V K A I S G A Q M E Y E G M

UniRef90_UPI000455D187 G I Y A K P V I V D S G T L S Y L P P S L V N A M L P Y F P G W V S K G G G L

UniRef90_M7TLH7 M H N W P M V A D T G T T L L L L P T D L V E L Y W S F V P G A Y M S D V Y Y G

UniRef90_U7PIY7 C E E S C Q A I V D T G S L I L G P K L D I A K I N T F I G V D D S R I H P N

UniRef90_E2AUX5

UniRef90_UPI0003C19463 C S V V N S L P S F I F T I N S I N Y S V P A R A Y I L K D S R G H Y Y T I F
UniRef90_K2S322 I L P C T S T P P A F S S V I G G S L I T M P G A H L I Y G A V D A S N N C Y G
UniRef90_UPI0004413C31 Y V Y P C D T E V T V Q L A F G G G S M W N V S P R D F E L M Q I D R R N C V G
UniRef90_W3X5F3 G G Y T Y P C S T T L P F T A L I G D Y E A L I P G S I I P F A P V D T T C F G
UniRef90_G7YJR8 Y K V D C E S V T S L P T I R L R V I G K T P K Y I I F Q V E K D G Q T E C Y S
UniRef90_Q9XFX4 V F C P C N P P D I V V F S K G Y K L I I S Y S S Y I I K D D S S S D G Y C Q I
UniRef90_A0E8Q0 W T I P C N N P L T I S V Q F G S I S Y P I N P L D T N L G K I N Q K N R C L T
UniRef90_E3KBY4 D T K L P D F T L N I S G S N T G V T V P G A Y M N F S P D K R S E S G N C F G
UniRef90_A0A016Q3R6
UniRef90_C3YN54
UniRef90_C3YN54
UniRef90_C3YN54
UniRef90_K3WP14 F Q C F L C S P Q D F P P M R I G V A G K H F Y V L E G E D Y T L C V G L T C I
UniRef90_G1XNW5 Y V V P C S L S N N Y E E F V T F Q N F A I D V K G D L I P D E D G N P L C Y F
UniRef90_S4TA51
UniRef90_C5FEK4 T V P C S T T T N I E L S I S G V K Y A I K P K D Y V G Y E S T T K G I C N S
UniRef90_C9DEC9 W T V P C S T T T S I S F T F S G V T Y N V S S V D W V G P S V D G V C T S N V
UniRef90_UPI0003D6EBD1
UniRef90_Q01972 G G Y I F P C S A T L P D I N G Y D A V V P G K Y I N F A P V S T G S S S C Y G
UniRef90_M4BLM8 F Q C F L C T P Q D F P P L R I G V I G N R H F Y V L E G A D Y T L C V G V T C I
UniRef90_U7Q7L7 A Y T I P D Q L P A F S V A I G D T Q F F I Q P E D F I Y G D A Q N G V Y Y G
UniRef90_B9S023
UniRef90_UPI0003EAB8D5 G V D R V E V P E F S L L F A D G A V W D F P A E N Y F I R L D P E G I M C L
UniRef90_F2VJ74
UniRef90_UPI00038EFA5 H F I Q C S K I P T L P F R L G G L W F N L T A Q D Y V I Q I S R G G F P C L S
UniRef90_E1GIM4 F F I E C D E P P P V A L I I G S H E Y N I Q L E N Y I A V F E N N T C I F F F
UniRef90_UPI00032ABE03
UniRef90_K5X0Q6 Y V Y P C D T E L Q V S L S F G G K S W N I D P E D M N L G A A D A G E L C L G
UniRef90_L8G7H2 S Y V P C T T T I P A E F T F S G A T Y S I P S K D W V G G K V E T E T M C T S
UniRef90_V9DJG3 G Y T F P C S T D L P D F A V G I G D Y N A V I P G S F M S F S S G S S C Y G
UniRef90_G4TIV5 Y V I P C N A N V Q A T L T F G G Q A Y T M Q A S D L I G G T L S G G Q Q C I G
UniRef90_A8XV46 Y I I P C N K I G T V D I T I G N Q V Y N I D S S N T I I P L G D G S S N C I F
UniRef90_U6PWY7 Y V I G C S D A K P T M T L K I G K Q N Y T I Q S K N L L H F L I G S C A A L K
UniRef90_R7S8Y4 Y Q Y P C S S N I N V T L S F G G K N Y A M S N A D M N L G S F T R D Q S M C T
UniRef90_B0DIF8 Y P C S T S V S V Q L S F G G K N W S I S P Q D F Q L S Q L T K E L C L G A F F
UniRef90_W6PUJ8 N N Y P C N S T A T I E F E F S G V K Y S V S P K D Y V N T E S T G S D Y C I S
UniRef90_F4R9B9 Y I P C D S N V S F G M N L G G Q S Y E I P P A D F I T Q E D S N K R N C R G
UniRef90_A0A016WR71 Y F I G C D A P A A L N F T I G T K Q Y T V G A K N L I I K V Q K D V C I L
UniRef90_I1KNG0 K T V V A E Y G Q T I
UniRef90_G2QN49 Y W V P C D T T V P V T L T F S G V D Y N V S A R D W V V P G G G E D G K C L S
UniRef90_A0A034VH32 G S V D C S L I D S L P D M E F V I G Y N T F L V P A S Q Y I L N D Y G E C S P
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_F9X2B9 Y T F P C S R S P P N F N V K I G T Q T F T I P G S Y I K Y A P V D S S T C F G
UniRef90_G3J729 S V P C D T T T P I T V T F S G V D Y Q I P A K D W V G A K D T S G T C F S N
UniRef90_E2RZS1 Y N Y P C S N F A G P V G I S F P N I G N L N F A I A D L N I G A V G G G M C T G
UniRef90_G4UBD0 Y I F P C S P T P P D F V F G V N N G I V T V P G D M Y A P A D S A N Q N C F G
UniRef90_M3A2P3 G Y T A P C H Q N W P A F I G G K T F V V P G S Y I N Y A P I D N S G T T C F G
UniRef90_UPI00045E2A0F M V V S C S A V S S L P D I V F T I N G V Q Y P
UniRef90_UPI000455EF0B E G F Y S Y P C D T L S F G G P S W P V S P G D F Q F A S T S G N K C I G A F Y
UniRef90_UPI0002742AD4 Y V I N C K T I P H L P F V I G G V N Y P I P A R S Y I R R V A F G S C T F Q S
UniRef90_UPI000333F241 H F I R C S K I P T L P F L L G G V W F N L T A Q D Y V V Q I S Q G G F R C L S
UniRef90_V9LTR2 Y S V E C S A V P T L P T I G G K E W L R G K D Y I I G D D S T C I V I G I M G
UniRef90_G0NH7 Y C V P C D P K P N L D I T I G N T V Y S V D P E N Y V I D I N R S N T C A I S
UniRef90_B4MW46 Y T I D C N K T S T L P D L I L T I A R K D F V L P A S S Y I L Q Y G S T C V S
UniRef90_A8WQ81 F M V P C S N I K S Y P D I I A G K P Y T I K S E N Y V L D L G L H N G Q C A L
UniRef90_K5W533 E G Y Y T Y P C N T P V I V R L I G F G N S S Q T W D D F K L S E L D Q G Q C L G
UniRef90_A0MQA4 L P D L I L Q F L G N P H G G D S V V E V R L S P D D Y V E D D G S R E C M L
UniRef90_C7YWN9 A V L P C S R G K P G N F T F G F A G P D G P R I T V A M D F E G E L I C Y F
UniRef90_F9F8A2 A A F T K K P T A N F G I K F G S T Y T L T P A Q Y L I P T A Q Y T N F G L S
UniRef90_E3L1T6 W K F P C V S A P S V S F S W N G Q W A I D P K R M S L G K V E A N S A E C I G
UniRef90_Q7XB41 R Q L V R D Y L P Q I
UniRef90_A0D1R0 D C S N L N Q L K L T F K I D G V E Y D L E S K D Y I M F L Q G T S R Q C I G
UniRef90_N1PUI9 G F V Y P S N T P S I L P I T K L A I G D C E C D P D D V G F A E V G G G M R F G
UniRef90_M0QW02 S C S A V N T L P N I I F T I N G I N Y P V P G R A Y I I K D S R H C Y T A F L
UniRef90_K2R7K4 G Y V F P D Q L P T V T F A V G D K Q F A V Q K E D L A F A D A G N G F V Y G
UniRef90_C9S7L8 V F F S C S A T L P A F T F G V E S A R I K I P G S Y N F A P V D D S G S V C F G
UniRef90_J9I4J0 F L V S C D K T Q F L P I S I D N L W L E I S P E T Y I V N I Q Q N P D I C A L
UniRef90_M7BRZ9 Y V I S C S S I D S M P T I S F T I S G T S F P S P S A Y V L Q S N S W E C A V
UniRef90_A0A016V970 Y T I P C N K P T L D V T I G S H K Y S I D P V N Y I V S G T N Q C L F A I F
UniRef90_G3SFP5 F V V D C S Y I Q S M P P T I F I I G R A Q F P L P P S A Y V F N N N G Y C R L
UniRef90_Q6CCJ3 N Y I D C D A K M S V A F N F P G A T V L A D E K S L V P F Y G N D D K R C F
UniRef90_Q56CZ1 Y T V D C S N I T A L P I I S S K I S G K N F D L R P Q D Y I V E I N S X C Y S
UniRef90_E9E571 A F V N C S L Q N S M T F N F S P A S V T V P M N E M L I N F D N G E P A C L
UniRef90_G3JT75 G Y V F C D S V E S L P T T T F T I G R P Q L P L P S V Y V F N N D D Y C M T
UniRef90_F1MPH2 F V V S C D S V E S L P T T T F T I G R P Q L P L P S V Y V F N N D D Y C M T
UniRef90_Q5KFP9 Y Q Y P C D T D V T V S L Q F G M S Y S I S N A D M N L G S F T R D T S C T
UniRef90_W2TU21 Y F I D C N A K A S L V L V I G N T Y T I N T A N L T I P S G D R C L L A I F
UniRef90_B6QEV4 G Y I F P S N T P L P T V T F A V I G G S Q I A V H A L G F A D A G N G Y V Y G
UniRef90_J9J0X0 T D S E Y E T Y P D F R I Q I D I Q Y S I Y K E N Y V M R Y S D K C I F K I M
UniRef90_G0SZ32 Y T Y P C A T P P D I S F S F G P S F A E H W A V S N L G R V S S G S D R C V G
UniRef90_M7YUQ6
UniRef90_G3JQR5 Y L W T F D C D A S L P T F S F G V G N G R I T I H S D N I N F A P E Q G T C V
UniRef90_UPI0004621B2C W Q F P C S T E V Q V S F A F G G K S W P I S S A D M N L G R I S A S Q C V G
UniRef90_W9R831
UniRef90_M5XEF2
UniRef90_F9FTK0 A V L P C A Y G P S I S V G M D E L V L S M T S D A A N M P V F E S G A Y C T F
UniRef90_W9YFM8 T V P C Q V P E G Y F T F G F P A I T I Q V P F S Q I A V P D I G S G T C L F
UniRef90_X8J9F2 W I Y P C G Q T V N F A F F G A R S W T M E S A D F K L L T T N P N I C V G
UniRef90_UPI000455D187 F E F P C N T N V N V T L N F G G Q T W P V S A D M N M S R R A S Q S M C V G
UniRef90_M7TLH7 Y T I P C S F R N I A G T M D F G F A G Q I I R I Q L A Q F I W F N G A T C Y G
UniRef90_U7PIY7 W V I P C S N V T P V L D F G F V D D H W N A T I P G H Y F N F Q N V S D T L C Y
UniRef90_E2AUX5 N E S I C V T V F A K H H L T Y

UniRef90_UPI0003C19463 K N T V R T S R E T W I L G D V F L R L Y F S I F D R G N D R I G L
UniRef90_K2S322 G I Q E N T G I G F S I Y G L I F L K S Q F V V F D Q T T P R I G F A K
UniRef90_UPI0004413C31 G F G T S P A N P T S W I V G D T F L K N V Y S V Y R F E P S V G F A
UniRef90_W3X5F3 G L Q T P S G L P F S L Y G D T F L K A Q F V V F H G G N Q Q L G F A
UniRef90_G7YJR8 G F K A E S P S F T W R F G T M F L V K Y F T A Y D Q K R R Q L G F A E A V
UniRef90_Q9XFX4
UniRef90_A0E8Q0 T L T S N D F P N Q M I F G D P F F F N Y I T I F D K Q N N R I G F
UniRef90_E3KBY4 S F F T G G S I P G W I F G A A F L K N V Y S V F R A S P S I G F A Q
UniRef90_A0A016Q3R6 G L Q S S S D S G L N I I G G V A L K A A F V V F D A D K R R I G F A K K
UniRef90_C3YN54
UniRef90_C3YN54
UniRef90_C3YN54
UniRef90_K3WP14 V L V Q P S G Q D M W V L G D V F M K K F Y S L Y D V R K K Q I G F A
UniRef90_G1XNW5 G I Q P Q P E D D I Y I F G D T F L R S A Y V V Y D L D G Q E I W M A Q T V
UniRef90_S4TA51
UniRef90_C5FEK4 L I I Q A I G P K Q W L L G D V F L K N V Y S V Y D F D K N R V G L A A R K
UniRef90_C9DEC9 Y A V A V V D T N S W L I G D T F F K N V Y A L F D V D Q D R V G L A Q K K
UniRef90_UPI0003D6EBD1
UniRef90_Q01972 G I Q S N S G I G F S I F G D I F L K S Q Y V V F D S E G P R L G F A A Q A
UniRef90_M4BLM8 V L V Q P S G Q E M W V L G D V F M K K F Y S M Y D V K K K Q V G F A
UniRef90_U7Q7L7 G F Q S R G N L T F D I L G D V F L K S I Y A I W D V G N V R F G A V P K
UniRef90_B9S023
UniRef90_UPI0003EAB8D5 A V L G T P R S A M S I I G N F Q Q Q N F H V L Y D L Q N N Q L G F A P
UniRef90_F2VJ74
UniRef90_UPI00038EFA5 G F Q
UniRef90_E1GIM4 P L E G D G F G P T W I F G A P F I R Q Y C Q I Y D I G K E R I G F A L A K
UniRef90_UPI00032ABE03
UniRef90_K5X0Q6 G I G P G A G N P G W V I G D V F L K N V Y S V F R A E P S I G F A Q
UniRef90_L8G7H2 N I Y S R S A T E D W L L G D T F F K S V Y A V F D L D Q N R I G L A
UniRef90_V9DJG3 G L Q S N Q G I G L S I Y G D I F L K A V F A V F D S E N I Q F G V A P K
UniRef90_G4TIV5 A F F V A S G V P A W V V G S A F L K N V Y S V F Q S D P A A V G F A T
UniRef90_A8XV46 A I F P F S S G G F W L L G D P F I R Q Y C N I Y D V G S Q R V G F A K S
UniRef90_U6PWY7 A L S D Q K F G P T W L G I P F H R Q Y C T I H D F A Q E R M G F A K S K
UniRef90_R7S8Y4 G A F F S G S P I Q W I M G A S F L K N V Y T S F R Y S P A A V G F A
UniRef90_B0DIF8 E L S T G G S A P S W I V G D T F L K N V Y S V F R Y N P A S V G F A Q
UniRef90_W6PUJ8 T I G Y A S N G A N W L V G D V F L K N V Y T V F D F D N G K I G F
UniRef90_F4R9B9 Q V V G S D N Y P T W I M G S L F I R N F Y T V F N A S K P R V G F A K P A
UniRef90_A0A016WR71 G L S H W S G S D H W L L G D P F V R E Y C H V Y D L A A K K I G F V K A
UniRef90_I1KNG0
UniRef90_G2QN49 N L Y G F E I S A G T W L G D T F L K N V Y S V F D A D E M R I G F
UniRef90_A0A034VH32 A V S Y M G T D F W L L G D I F I
UniRef90_D8TZV5
UniRef90_F9X2B9 G I Q R N T G I G F T I F G D V F L K A V F A V F D V G S P R L G L A P
UniRef90_G3J729 I Y G Q E V V K D S W L I G A T F L K N V Y T V F D K D G G R I G F A K
UniRef90_E2RZS1 A V Q D A N G Q N F A I V G D T F I K S Y Y T L F N F G S N Y V G F T P A
UniRef90_G4UBD0 G I Q K D T G I G F S I F G D I A L K T S F V
UniRef90_M3A2P3 G I Q S N S G I G F T I F G D I F L K S V F V V F D T G S P R L G F A
UniRef90_UPI00045E2A0F
UniRef90_UPI00045EF0B E I P S N Q G T P A W I V G D T F L K N V Y S V F R F N P S S V G F A
UniRef90_UPI0002742AD4 F P D T T F S S N T W L L G D V F L R V Y F S V Y D R A N N R V G L A T A
UniRef90_UPI000333F241 G F Q
UniRef90_V9LTR2 L D L P G P I G P A W I L G D V F M K R V Y T V F D A D D A S L S F A Y A K
UniRef90_G0NH7 G L S G Y G M G P T W I L G T P F M R Q F C H I H D I G N Q K M G L A K S
UniRef90_B4MW46 G F D G V D Y S N L W I L G D V F L G S F Y V E F D V G Y K R V A L A P K V
UniRef90_A8WQ81 A F Y D T S G E M P W V I G D A L I R G C C H I Y D F G L S R I G F A
UniRef90_K5W533 A F F E L S G G P P W I L G D T F L K N V Y S V F R Y D P S V G F A
UniRef90_A0MQA4 G I A M D D A A E E W T L G Q V F L R C Y Y T V F D R D N L Q I G F A R A K
UniRef90_C7YWN9 G I Q N D S S T I L I G N T F L R S A Y V V Y D L V N N E I G I A
UniRef90_F9F8A2 I F D G G S S G V N T I I G Q K F L E N Y S V Y D T T N S R I G F A T A V
UniRef90_E3L1T6 A I Q A V G L N D S W L L G D T F M S N V Y S V F N V G G G T V S F A T P V
UniRef90_Q7XB41
UniRef90_A0D1R0 A F M P D P Q G P A W I L G D I F L T K Y L S I Y D R D T N M V G F G K A K
UniRef90_N1PUI9 G W Q S R G N M G F S I F G G S L L K S L Y A V F D Q G N K R F G W V Q R A
UniRef90_M0QW02 E N T V S P S T E T W I L G D V F L R L Y F S V F D
UniRef90_K2R7K4 G I Q S R G D M D M D I L G D T F L K G I Y A I F D Q G N K R F G A V Q R K
UniRef90_C9S7L8 G I Q R N T N I G F S I F G D V A L K A A F V V F N G G D L T L G W A
UniRef90_J9I4J0 G I Q I N S D E N Y I L G N V F L R N Y Y A I F D M S Q N K I G L T P
UniRef90_M7BRZ9 G L S P T N G Q P L W I L G D V F L R S Y S V Y D V G N R K Q D F V Q S
UniRef90_A0A016V970 P F E F G G F G P S W I L G D P F I R Q F C N I Y D I G Q K R M G F A P S
UniRef90_Q3SFP5 G L P S R S G Q P L W I L G D V F L K E Y C S V Y D M A N N R V G F A F S A
UniRef90_Q6CCJ3 G I Q S T T F G G D P I M G D T V M R A A Y V V Y D L E D H R C G V A Q A A
UniRef90_Q56CZ1 G F V Q Q P G A S T W L L G Q N F L R R V Y T I F K T G D K Q L A F A
UniRef90_E9E571 F G I L P A G R S S S V L G D T F L R S A Y V V Y D T D N N E I S L A
UniRef90_G3JT75 G V Q S R G S N P F D I L G D A F L K S V Y A L W D Q G N Q R F G A V P K
UniRef90_F1MPH2 G I E S S S R E P L W I L G D V F L K E F Y
UniRef90_Q5KFP9 G A F F S R S P V Q W I V G A S F M K N V Y T S F R Y N P A A I G F A E L V
UniRef90_W2TU21 G M N T F G F G P A W I L G D P F I R Q Y C N T Y D V G Q E R V G F A N S
UniRef90_B6QEV4 G I Q S R G T N P F D I L G D T W L K G L Y A V F D V G N T R F G A A A K A
UniRef90_J9J0X0 S M D F P R I S R F W I M G L N F L H T Y Y T V F D Q E Q S R I G F A V S K
UniRef90_G0SZ32 A V V G A D G I N A W L L G D A F L E N T Y A S F D V S T N S V G F S D L A
UniRef90_M7YUQ6
UniRef90_G3JQR5 G G I G G I G G S L A I F G D V A L K S G F V V Y D D G N S R L G W A E G A
UniRef90_UPI0004621B2C G I F D G N G N P T W V V G D T F L K N V Y S V F R A N P A A V G F A
UniRef90_W9R831
UniRef90_M5XEF2
UniRef90_F9FTK0 G I Q N D T N D L Y L L G N T F L R S A Y V V Y D L V N N E V G I A
UniRef90_W9YFM8 G F Q P Q A D S L I F G D S L L K S L Y A V F D Q G N K R F G W V Q R A
UniRef90_X8J9F2 A I F E N P D V P Q W V V G D A F L K N V Y S I F R Y E P S I G F A Q
UniRef90_UPI000455D187 G I F D S S G V P A W I V G D T F L K N V Y S V F R A S P S V G F A Q L A
UniRef90_M7TLH7 P I A N A A E K T D V I L G D T F M R G A Y V V F D Q D N A N V H I A Q A A
UniRef90_U7PIY7 G G I Q D S M E P F G I L G D V F L K A L Y M I F D M G H S R V G L A S K K
UniRef90_E2AUX5 D N E I K W V L G M P F I G R Y Y T E F D M E R D R V G F A L A K

UniRef90_O00083
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_N4V1V4
UniRef90_R8BKX4
UniRef90_UPI00044144C3
UniRef90_G2RFQ3
UniRef90_UPI0003330318
UniRef90_R4XAX6
UniRef90_M2N0S9
UniRef90_Q8IAS0
UniRef90_C0PGC8
UniRef90_B2B726
UniRef90_B9WEB2
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_D6WQL5
UniRef90_K3XBF5
UniRef90_J5TUU5
UniRef90_G0RTY7
UniRef90_S7R115
UniRef90_U7PKS4
UniRef90_M5G2F7
UniRef90_J4C445
UniRef90_G0SZ30
UniRef90_G0SAA2
UniRef90_F9G5V2
UniRef90_R9NX57
UniRef90_G4NI47
UniRef90_V4A3M0
UniRef90_X8J8L7
UniRef90_A0A016SNR9
UniRef90_U9TY87
UniRef90_UPI000384191A
UniRef90_B8M9E9
UniRef90_A7EJ36
UniRef90_A0A016SPS2
UniRef90_G7XIK7
UniRef90_B2AQB7
UniRef90_C5GU75
UniRef90_E9PJG7
UniRef90_G2RGU4
UniRef90_B6QWF9
UniRef90_I0Z747
UniRef90_G4TA66
UniRef90_G8BR64

130 140 150 160

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

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 6 6 6 5 4 5 6 6 7 7 7 6 5 3 4 6 6 7 7 1
B B

	170	180	190	200
UniRef90_O00083	Y I F G G Y D S T K F K G S F T T V P I D N S E G F W G V T V K G T K I G S K S			
UniRef90_V7C8N8	I V F G G I D W K H F K G D H T Y V P L T H K D Y W Q I D V G D I A N N P T G L			
UniRef90_N4V1V4	F T F G W V D T E L V K S S G E E I H W A D V D N S Q G F W M S T K V N G K S V			
UniRef90_R8BKX4	I T F G A T N P D K F T G D I T Y T S V S S N G D W A V P M D G L S Y D G K D A			
UniRef90_UPI00044144C3	V C L G C Y D R S K D G G I T W L P V T S K T Y W A V G M T G A L V N K K A V			
UniRef90_G2RFQ3	V T F G G V D A A K Y T G D I S Y T D I Q S P E K W A I P F G G V G F N G K S A			
UniRef90_UPI0003330318	L V L G G I E P S L Y K G D I W Y T P I K E E W Y Y Q I E I G G Q S L N L D C R			
UniRef90_R4XAX6	Y T F G F V D E S L V A G D I H Y T K V D N S K G F W T V D S A T A K I N G K V			
UniRef90_M2N0S9	Y D F G Y I D S S K Y T G S I S Y V N V T A N G F W E F T A S G Y A V G S G S V			
UniRef90_Q8IAS0	L I I G G I S K S F Y E G D I Y M L P V L K E S Y W E V K L D E L Y I G K E R I			
UniRef90_C0PGC8	I V F G G S D E Q H Y K G S H T Y T R V T R K G Y W Q F E M G D F L I R S T G I			
UniRef90_B2B726	Y T F G W T D Q D K C G E E I T W A K V D N S Q G F W M F D S T S A S V D G D K			
UniRef90_B9WEB2	I I F G G V D N A K Y S G S L I T L P T T S N S E L R I H L N T V T V A G Q S			
UniRef90_U5H8J0	L C I G C M D N S K F T G T I S W S R V T S I A F W T I A M D G I A L N G T V I			
UniRef90_D6WQL5	V H K T K V G K K I V Y D N F T Y L P V E N Y A Y W Q F Q M D Q V K D N N V V V			
UniRef90_K3XBF5	L T L G A I D E T H Y T G E L I T Y V P L D S T Y D W R I P I N T I R V N G K H			
UniRef90_J5TUJ5	L T V S G A I D H Q Y F D G E L I T Y T P R R E D K K R A E F A W L I D F P H Q R D			
UniRef90_G0RTY7	Y T F G A V D A S A F Q G D L T W V D V D N S Q G F W Q F S S E S F A V D G G A			
UniRef90_S7R1I5	F T M G F L N Q S L Y T G M I D Y Q N V P S D R L L Y W T I P M T S L T V Q G K			
UniRef90_U7PKS4	I I F G A T N P D K Y T G S I S Y T P V S S S G D W A I P M D D V G Y N G G K A			
UniRef90_M5G2F7	L T F G G V D T S K T T G A I N Y V P I T E T Q P G Q Y W G I N Q T I S L G S T			
UniRef90_J4C445	L S F G S I D P K Y V L P G H W W F P V V K T D Y W E I E V D S F V D G K K V P			
UniRef90_G0SZ30	M C I G C I D S S K F T G D I N W N P V L S D G F W S V S M D G I E T N G K I V			
UniRef90_G0SAA2	I I F G G I D T G K F I G N L V K L P M L P A S Q T P L G A Y R Y Y V T M T R S			
UniRef90_F9G5V2	V I F G G L D T K K Y T G H L E K R P I I P A E S S P D G L T R Y W V H L D F S			
UniRef90_R9NX57	F T L G R I D S N Q Y N G D I T Y T S I P N N L Q N Q Q G L G Y W T I P L D G I			
UniRef90_G4NI47	Y E F G R I D S N K F T G E M K F I P V N T T R G F W Q F S S E K F Q V G N G Q			
UniRef90_V4A3M0	M T I G G L S D L Y N S E I Y Y T P L Q K L W Y Y D I A V D S N S L G L D C K			
UniRef90_X8J8L7	E A L Y S G D I E F I S L S Y A S N P T F W I P I H S I T V N G N D I S A A E S			
UniRef90_A0A016SNR9	I T Y G A Y D K T N C A A K I Y Y A P L A V E N K W I I N I A G F G I G K Y T			
UniRef90_U9TY87	L T I G G V D P K F S N N I K Y N K V V N R G F W Q I A L G G A Q V N D K T V			
UniRef90_UPI000384191A	C G V D K S Y C Q E A L N W K V L I H A G D W S X H M A S I S M K R K I L			
UniRef90_B8M9E9	E A A V K S D N S F Y T F G Y I D Q D T V K A T G N Q I V Y A K V D N S Q G F W			
UniRef90_A7EJ36	T F G Y I D K D I V I G S Q E I S Y T P I D N S Q G F W M F D T S A T V N G K T I			
UniRef90_A0A016SPS2	F T F G E F D Q D H C G E E D V N Y V L T I D D V H W Q F S I D G C N E L N T T F			
UniRef90_G7XIK7	L L F G G V N T A K Y K G D L Q T L P I I P V Y G K Y Y S L A I A L T E L S V A			
UniRef90_B2AQB7	L I F G G V D T D K Y I G S L A K L P M L P Q N Q T P R G A D R Y Y V T M G R S			
UniRef90_C5GU75	F D F G F I D D D K Y N G N I T Y T P V Y D S G F W S I S T T G Y A I G N S T S			
UniRef90_E9PJG7	F P L N Q S E V L A S V I G S M I I G G I D H S L Y T G S L W Y T P I R R E W Y			
UniRef90_G2RGU4	V I F G G L D A K K Y S G N L V K L P I I P S T E S P D Q K T R F W V Y L D G I			
UniRef90_B6QWF9	F D F G Y I N P Q K Y T G T I T Y V D V D H S Q Y W N I T W D G F S V G P I Y S			
UniRef90_I0Z747	V Q F G G M N N A R F T G T V A W T P V V E K S Y W T V S L T G A K V N G R S V			
UniRef90_G4TA66	F T L G G V N S S L Y S G D I D F V P L P D E G Q T Y W E L P L K T F S V N G A			
UniRef90_G8BR64	F L L G G V D T S K Y T G T L Y K L P L V N W Y N T Y F S S P G D F H V T V T L			

lupas_21																																								
lupas_14																																								
lupas_28																																								
jnet																																								
conf																																								
sol25	2	1	4	3	1	6	6	7	7	7	7	7	7	6	1	4	7	7	4	2	4	4	6	6	6	0	1	1	0	1	7	7	0	0	1	7	7	7	1	1
sol5	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
sol0	B	B	B	B												B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
jhmm																																								
jpssm																																								

		210		220		230		240
UniRef90_O00083	I	G	S	F	S	A	I	L
UniRef90_V7C8N8	C	A	G	G	C	A	A	I
UniRef90_N4V1V4	G	K	E	G	N	K	A	I
UniRef90_R8BKX4	G	I	S	G	R	L	A	I
UniRef90_UPI00044144C3	V	P	P	S	G	G	S	L
UniRef90_G2RFQ3	T	I	T	S	T	I	A	I
UniRef90_UPI0003330318	E	Y	N	A	D	K	A	I
UniRef90_R4XAX6	I	H	R	N	N	K	A	I
UniRef90_M2N0S9	S	G	S	V	G	D	A	I
UniRef90_Q8IAS0	C	C	D	E	E	S	Y	V
UniRef90_C0PGC8	C	V	D	G	C	A	A	I
UniRef90_B2B726	I	E	L	S	D	N	K	I
UniRef90_B9WEB2	I	N	A	D	V	V	V	L
UniRef90_U5H8J0	T	G	T	E	M	N	A	S
UniRef90_D6WQL5	C	E	K	G	C	K	A	I
UniRef90_K3XBF5	V	T	K	L	H	M	A	L
UniRef90_J5TUJ5	L	D	P	S	S	L	A	I
UniRef90_G0RTY7	T	Q	Q	G	G	A	I	A
UniRef90_S7R1I5	M	I	T	P	Q	Y	A	I
UniRef90_U7PKS4	G	I	T	G	R	L	A	I
UniRef90_M5G2F7	E	L	L	S	A	A	G	I
UniRef90_J4C445	F	D	K	K	Y	H	A	A
UniRef90_G0SZ30	P	G	T	A	T	R	A	A
UniRef90_G0SAA2	D	E	I	T	V	P	V	F
UniRef90_F9G5V2	Q	T	N	G	Q	P	V	L
UniRef90_R9NX57	T	V	N	G	Q	S	A	N
UniRef90_G4NI47	V	K	Q	G	T	Q	A	I
UniRef90_V4A3M0	E	Y	N	F	D	R	T	L
UniRef90_X8J8L7	S	A	S	A	L	A	I	A
UniRef90_A0A016SNR9	H	T	A	D	Q	H	A	I
UniRef90_U9TY87	D	V	K	G	G	E	A	I
UniRef90_UPI000384191A	V	C	S	G	G	R	E	L
UniRef90_B8M9E9	T	F	D	G	N	T	A	I
UniRef90_A7EJ36	T	Q	D	K	N	Q	A	I
UniRef90_A0A016SPS2	P	L	M	K	I	Q	A	I
UniRef90_G7XIK7	T	D	S	N	S	S	S	F
UniRef90_B2AQB7	Q	E	L	E	V	P	V	F
UniRef90_C5GUT5	N	T	S	T	P	I	K	A
UniRef90_E9PJG7	Y	E	V	I	I	V	R	V
UniRef90_G2RGU4	S	V	N	G	Q	P	V	L
UniRef90_B6QWF9	A	V	Y	P	F	H	V	I
UniRef90_I0Z747	V	L	Q	A	T	T	A	I
UniRef90_G4TA66	T	I	P	T	S	D	A	I
UniRef90_G8BR64	T	E	T	K	M	A	V	I



