

QUERY  
UniRef90\_B4FJN5  
UniRef90\_D8T639  
UniRef90\_M0RWJ0  
UniRef90\_V4TQ33  
UniRef90\_Q8H4S4  
UniRef90\_M8BUZ8  
UniRef90\_M4DX67  
UniRef90\_B9SHJ8  
UniRef90\_M0SWI8  
UniRef90\_V4TJ36  
UniRef90\_K4C8E4  
UniRef90\_D9ZJA1  
UniRef90\_V4SPQ5  
UniRef90\_C5X5P9  
UniRef90\_Q6YYW1  
UniRef90\_W5BNH0  
UniRef90\_Q9SRZ8  
UniRef90\_K4D562  
UniRef90\_C3PU46  
UniRef90\_I1L5V3  
UniRef90\_M0SKF5  
UniRef90\_C5X4K1  
UniRef90\_T1N315  
UniRef90\_I1PDL7  
UniRef90UPI0003AC893  
UniRef90\_R4N5P8  
UniRef90\_A0A059DHW7  
UniRef90\_I1H5X6  
UniRef90UPI000350FC9C  
UniRef90\_I6YR01  
UniRef90\_V7C3D8  
UniRef90\_V5RC77  
UniRef90\_Q9C598  
UniRef90\_M0U301  
UniRef90UPI0003EAB89D  
UniRef90\_W5H7B0  
UniRef90\_D9ZJA2  
UniRef90\_V4V129  
UniRef90\_Q109C3  
UniRef90\_G7JAN2  
UniRef90\_V4L140  
UniRef90\_J3MP83  
UniRef90\_J3MEP1  
UniRef90\_A0A022QEH3  
UniRef90\_Q0E046  
UniRef90\_K3ZU16  
UniRef90\_J3M7D0  
UniRef90\_B9H2P9  
UniRef90\_A0A059CG03  
UniRef90\_W6JBB1  
UniRef90\_C0PJ42  
UniRef90UPI00042B59BC  
UniRef90\_A0A059BGV9  
UniRef90UPI0002B4D5D4  
UniRef90\_C3PU42  
UniRef90\_V4MQZ2  
UniRef90\_F2DWE5  
UniRef90\_M4EZ75  
UniRef90\_I3SLK6  
UniRef90\_M0TC23  
UniRef90\_D8RZ08  
UniRef90UPI00032A5021  
UniRef90\_M1B49  
UniRef90\_V7CWM0  
UniRef90\_S8CG30  
UniRef90\_A0A022R8F5  
UniRef90\_A5ATV6  
UniRef90\_R0G5M7  
UniRef90\_A9S3Z4  
UniRef90\_G2ZH15  
UniRef90\_G7J930  
UniRef90\_S8C9M3  
UniRef90\_A9STG2  
UniRef90\_Q8GY42  
UniRef90\_K3XQK9  
UniRef90\_M0RYU5  
UniRef90\_G0LD31  
UniRef90\_K7KSH7  
UniRef90\_B9T2V2  
UniRef90\_K4D4K5  
UniRef90\_I1H218  
UniRef90\_C0PB43  
UniRef90UPI000234EFC3  
UniRef90\_A0A022R3U5  
UniRef90\_2DKT0  
UniRef90\_M0T5A9  
UniRef90\_W1PYC3  
UniRef90\_V4M9G8  
UniRef90UPI0002C36C23  
UniRef90\_Q8RL6  
UniRef90\_Q9FY82

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_B4FJN5	S   Q   L   I   A   E   I   D   L   Y   K   F   D   P   W   V   L   P   N   K   A   L   F   G   E   K   E   W   Y   F   S   P   R   D   R   P   N   R			
UniRef90_D8T639	S   V   P   I   I   A   E   V   D   L   Y   K   H   D   P   W   Q   L   P   R   M   A   L   Y   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0RWJ0	A   V   P   I   I   A   E   V   D   L   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   D   K   A   L   F   G   E   R   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4TQ33	E   E   E   I   I   P   E   V   D   I   Y   K   C   E   P   W   E   L   P   E   K   S   F   L   P   S   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q8H4S4	P   V   T   I   I   A   E   V   D   L   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   E   K   A   E   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M8BUZ8	A   A   L   A   V   S   V   A   D   L   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   S   L   A   R   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   L   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M4DX67	S   L   Q   L   I   A   E   I   D   L   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   S   K   A   L   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_B9SHJ8	P   V   S   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   S   D   P   W   D   L   P   P   A   K   A   A   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0SWI8	P   V   P   I   I   R   E   V   D   I   Y   K   Y   D   P   W   D   L   P   P   E   M   A   L   F   G   Q   R   E   W   Y   F   F   T   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4TJ36	R   F   N   P   I   C   V   T   D   I   Y   K   S   E   P   W   D   L   P   P   D   K   S   R   T   R   D   K   E   W   Y   F   F   S   N   G   S   R   T   N   R			
UniRef90_K4C8E4	V   A   I   A   G   D   V   D   I   N   K   V   E   P   W   D   L   P   P   W   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   T   G   L   R   T   N   R			
UniRef90_D9ZJA1	P   V   S   I   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   A   K   A   A   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4SPQ5	R   F   N   A   G   E   V   D   I   Y   K   N   E   P   W   D   L   P   P   A   D   F   S   W   M   K   T   R   E   W   Y   F   F   S   P   L   D   R   M   N   R			
UniRef90_C5X5P9	S   C   L   V   I   A   D   V   D   I   N   K   I   E   P   W   D   L   P   P   S   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   H   K   M   R   T   N   R			
UniRef90_Q6YYW1	K   V   D   A   I   A   E   V   D   I   Y   K   V   E   P   W   D   L   P   P   A   R   W   Y   F   F   S   R   L   D   R   K   H   A   N   R   A   T   T   N   R			
UniRef90_W5BNH0	P   V   P   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   S   Q   A   V   Y   G   D   C   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q9SRZ8	E   L   E   I   I   P   E   I   D   I   Y   K   C   E   P   W   D   L   P   P   G   K   W   F   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P   N   G   S   R   T   N   R			
UniRef90_K4D562	R   V   E   A   V   A   E   I   D   D   V   D   I   Y   K   S   E   P   W   D   L   P   P   K   D   Y   S   A   L   K   T   R   E   W   Y   F   F   S   P   V   D   R   K   Y   R			
UniRef90_C3PU46	P   A   A   I   I   A   E   V   D   I   Y   K   Y   Y   P   W   Q   L   P   P   E   K   A   L   F   G   H   K   E   W   Y   F   L   T   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_I1L5V3	C   A   V   A   I   A   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   G   L   A   K   M   G   E   K   E   T   E   W   Y   F   F   C   V   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0SKF5	P   V   S   I   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   A   K   A   T   F   G   D   R   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_C5X4K1	T   A   R   A   I   A   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   E   K   A   K   L   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   T   G   V   R   T   N   R			
UniRef90_T1N315	S   C   Q   V   I   A   D   V   D   I   N   K   T   E   P   W   D   L   P   P   G   K   A   K   M   G   E   K   E   W   F   Y   P   T   G   T   R   T   N   R			
UniRef90_I1PDL7	A   T   R   A   I   A   D   V   D   I   Y   K   C   E   P   W   D   L   P   P   S   K   S   S   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   M   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_UPI00032AC893	P   A   S   I   I   P   E   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   G   M   W   Y   F   F   S   P   R   E   R   K   Y   P   N   G   V   R   P   N   R			
UniRef90_R4N5P8	E   L   E   I   I   P   E   V   D   I   Y   K   C   E   P   W   D   L   P   P   E   K   S   F   S   K   D   M   E   W   Y   F   Y   S   P   R   D   R   T   N   R			
UniRef90_A0A059DHW7	S   A   S   A   V   S   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   T   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   Q   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_I1H5X6	S   S   G   V   I   G   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   H   L   P   P   G   Q   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   H   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_UPI000350FC9C	I   V   D   A   I   S   E   V   D   I   Y   K   F   P   P   W   D   L   P   P   D   K   W   F   F   F   C   P   R   D   K   Y   P   N   G   S   R   T   N   R			
UniRef90_I6YR01	S   C   R   A   I   G   D   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   T   G   V   R   T   N   R			
UniRef90_V7C3D8	A   V   S   I   I   A   E   V   D   I   Y   K   Y   C   E   D   P   W   E   L   P   P   P   A   K   A   A   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V5RC77	P   V   P   I   I   A   E   I   D   I   Y   Y   R   F   D   P   W   E   L   P   P   P   E   R   A   L   F   G   A   R   E   W   Y   F   F   T   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q9C598	S   A   P   V   I   A   E   I   D   I   Y   K   F   N   P   W   E   L   P   P   P   E   M   S   L   Y   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0U301	E   L   E   I   I   P   E   V   D   I   Y   K   C   E   P   W   D   L   P   P   A   G   K   W   Y   F   F   G   Q   R   D   R   K   Y   P   N   G   F   R   T   N   R			
UniRef90_UPI0003EAB89D	P   A   P   V   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   N   P   W   E   L   P   P   P   A   M   A   V   F   G   E   A   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_W5H7B0	V   A   A   A   I   E   V   D   I   Y   K   Y   E   P   W   E   L   P   P   P   E   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   Y   C   R   K   D   R   K   Y   Q			
UniRef90_D9ZJA2	P   V   T   I   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   P   S   K   A   T   F   G   E   Q   E   W   Y   F   F   T   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4V129	G   F   E   A   I   A   E   V   D   I   Y   K   H   A   P   W   D   L   P   P   P   D   K   W   Y   F   F   C   P   R   E   K   K   Y   A   N   G   A   R   M   N   R			
UniRef90_Q109C3	D   L   D   V   I   R   D   V   D   I   Y   K   R   I   E   P   W   D   L   P   P   Q   E   H   C   R   I   G   Y   E   E   W   Y   F   F   S   T   G   T   R   T   N   R			
UniRef90_G7JAN2	C   A   I   A   I   A   E   V   D   I   M   M   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   E   M   K   G   E   T   K   W   Y   F   F   C   T   G   R   R   R   T   N   R			
UniRef90_V4L140	E   M   E   V   I   R   E   V   D   I   N   K   I   E   P   W   D   L   P   P   P   Q   D   R   C   R   I   G   Q   N   E   W   Y   F   F   S   H   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_J3MP83	S   C   V   V   I   G   D   V   N   L   N   N   C   E   P   W   D   L   P   P   P   S   K   A   K   M   G   E   K   E   W   F   F   F   C   H   K   M   R   T   N   R			
UniRef90_J3MEP1	D   L   D   V   I   R   E   L   D   L   N   K   L   E   P   W   D   L   P   P   K   D   R   C   R   I   G   Q   N   E   W   Y   F   F   S   H   K   D   R   T   N   R			
UniRef90_A0A022QEH3	S   C   S   A   I   V   E   A   D   L   N   K   S   E   P   W   H   L   P   P   P   G   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   Y   S   Q   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q0E046	A   A   R   A   V   G   E   A   D   L   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   S   R   A   T   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   V   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_K3ZUI6	P   V   P   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   F   N   P   W   D   L   P   P   P   S   K   A   L   Y   G   D   G   E   Y   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_J3MTD0	L   V   H   A   I   S   D   V   E   I   Y   K   F   A   P   W   D   L   P   P   P   A   Q   S   C   L   Q   S   R   E   W   F   F   F   C   P   R   D   R   T   N   R			
UniRef90_B9H2P9	P   V   S   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   F   N   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   L   F   G   E   N   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A0A059CG03	D   L   D   V   I   R   D   V   D   I   N   K   L   E   P   W   D   L   P   P   Q   E   R   C   K   I   G   Q   S   D   W   Y   F   F   S   H   K   D   R   T   N   R			
UniRef90_W6JBB1	C   G   V   D   I   A   E   V   D   I   N   R   C   E   P   W   E   L   P   P   P   D   V   A   K   M   G   A   R   E   W   Y   F   F   S   T   G   V   R   T   N   R			
UniRef90_C0PJA2	R   C   N   A   I   T   E   I   D   I   Y   K   F   A   P   W   D   L   P   P   P   E   R   W   Y   F   F   C   P   R   D   R   K   Y   S   S   G   L   R   T   N   R			
UniRef90UPI00042B59BC	P   A   S   I   I   A   E   I   D   I   Y   K   Y   N   P   W   E   L   P   P   P   S   K   A   L   F   G   D   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A0A059BGV9	R   F   D   V   I   A   D   V   D   I   Y   K   T   E   P   W   D   L   P   P   A   G   K   S   K   L   K   T   R   E   W   Y   F   F   S   N   G   A   R   M   N   R			
UniRef90UPI0002B4D5D4	R   F   D   P   I   S   V   I   D   I   Y   K   S   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   S   K   L   K   S   R   E   W   Y   F   F   S   N   S   S   R   T   N   R			
UniRef90_C3PU42	T   A   R   A   V   G   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   S   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   Q   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4MQZ2	S   A   T   A   V   G   V   D   I   Y   K   V   E   P   W   D   L   P   P   P   R   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   C   V   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_F2DWE5	P   V   P   I   I   A   E   V   N   I   Y   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   L   F   G   E   N   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M4EZ75	R   F   D   A   I   G   E   V   D   I   Y   K   H   E   P   W   D   L   P   P   P   S   R   L   R   T   R   D   Q   E   W   Y   F   Y   S   N   G   A   R   M   N   R			
UniRef90_I3SLK6	E   V   W   V   I   R   E   V   D   V   I   C   K   F   E   P   W   D   L   P   P   P   D   L   S   I   V   R   N   K   E   W   F   F   F   C   P   M   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0TC23	S   A   T   A   M   G   E   V   D   I   N   R   C   E   P   W   D   L   P   P   P   S   N   A   K   M   G   E   K   E   W   F   F   F   C   Q   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_D8RZ08	P   V   P   V   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   S   P   W   D   L   P   P   P   S   K   A   Y   F   G   E   R   E   W   Y   F   F   T   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90UPI00032A5021	S   A   T   A   G   E   A   D   L   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   K   M   A   K   M   G   E   K   D   W   Y   F   F   C   Q   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M1BH49	E   L   E   V   I   P   V   I   D   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   P   E   K   W   F   F   F   C   P   A   R   D   K   Y   P   N   G   S   R   T   N   R			
UniRef90_V7CWM0	T   G   K   A   I   A   V   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   K   M   G   Q   K   E   W   Y   F   Y   P   T   G   V   R   T   N   R			
UniRef90_S8CG30	P   M   P   I   I   T   E   I   D   I   N   K   V   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   R   I   G   E   K   E   W   Y   F   F   Y   M   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A0A022R8F5	L   L   N   V   I   G   E   T   D   V   I   Y   K   W   D   P   E   E   L   P   P   D   K   L   K   T   G   D   R   Q   W   F   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A5ATV6	E   V   R   V   I   R   E   I   D   V   I   C   K   W   E   P   W   D   L   P   P   P   D   E   W   F   F   F   C   P   R   D   R   K   Y   P   N   G   H   R   L   N   R			
UniRef90_R0G5M7	P   L   S   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   S   D   P   W   D   L   P   P   P   A   K   A   P   F   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A9S3Z4	A   V   H   A   I   A   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   E   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   T   G   L   R   T   N   R			
UniRef90_G2ZH15	N   A   I   A   V   G   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   E   L   P   P   P   E   K   A   N   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   Q   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_G7J930	E   V   W   V   I   R   E   I   D   V   I   C   K   W   E   P   W   D   L   P   P   P   D   E   W   F   F   F   C   P   Q   D   R   K   Y   P   N   G   H   R   L   N   R			
UniRef90_S8C9M3	T   T   G   I   M   G   D   V   D   I   N   K   V   E   P   W   D   L   P   P   P   W   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   I   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_A9STG2	Q   I   P   V   I   A   E   V   N   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   P   D   K   A   L   F   G   E   R   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q8GY42	P   V   S   I   I   A   E   I   D   I   Y   K   F   D   P   W   E   L   P   P   P   S   K   A   S   F   G   E   H   E   W   Y   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_K3XQK9	V   T   S   I   I   A   D   V   D   I   Y   K   F   D   P   W   D   L   P   P   P   D   K   A   M   F   G   D   G   E   W   F   F   F   S   P   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0RYU5	S   G   D   T   M   V   E   V   D   I   H   T   R   E   P   W   E   L   P   P   P   E   V   A   K   L   S   A   N   E   W   Y   F   F   S   F   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_G0LD31	S   T   P   V   I   A   E   V   D   V   I   N   R   C   E   P   W   E   L   P   P   P   E   I   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   F   S   T   G   H   R   T   N   R			
UniRef90_K7KSH7	S   N   V   K   F   A   E   V   D   V   I   N   R   C   E   P   W   E   L   P   P   P   D   V   A   K   M   G   E   K   E   R   E   W   Y   F   F   S   L   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_B9T2V2	D   L   D   V   I   K   D   V   D   I   Y   K   I   E   P   W   D   L   P   Q   E   E   W   Y   F   F   S   H   K   D   K   Y   P   T   G   T   R   T   N   R			
UniRef90_K4D4K5	H   F   E   G   I   T   E   L   N   I   Y   K   F   S   P   W   D   L   P   P   D   K   C   C   Y   K   S   K   E   W   Y   F   F   F   C   P   R   E   R   M   N   R			
UniRef90_I1H218	D   L   N   V   I   K   D   V   D   I   Y   K   I   E   P   W   D   L   P   Q   E   K   C   R   I   G   P   E   E   W   Y   F   F   S   H   K   D   R   T   N   R			
UniRef90_C0PB43	P   V   V   V   M   V   D   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   D   I   A   C   I   G   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   T   G   Q   R   T   N   R			
UniRef90UPI000234EFC3	A   C   R   A   V   T   V   V   D   I   Y   S   C   E   P   R   D   L   P   P   S   E   A   R   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   V   P   K   S   R   A   N   R			
UniRef90_A0A022R3U5	T   T   K   V   I   G   D   V   D   I   N   K   V   E   P   W   E   L   P   P   P   W   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   I   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_F2DKT0	S   C   L   V   I   A   D   V   D   I   N   K   T   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   V   H   K   D   R   K   Y   P			
UniRef90_M0T5A9	S   A   R   A   M   G   E   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   S   K   A   R   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   C   Q   R   M   R   T   N   R			
UniRef90_W1PYC3	V   G   R   A   I   A   D   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   G   K   A   K   M   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   L   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_V4M9G8	K   F   D   D   A   I   S   V   T   D   V   I   Y   S   C   E   P   R   D   L   P   P   P   D   K   W   Y   F   F   S   V   L   D   K   Y   S   N   G   S   K   T   N   R			
UniRef90UPI000236C23	T   T   K   V   I   G   D   V   D   I   N   K   C   E   P   W   D   L   P   P   P   E   K   A   K   L   G   E   K   E   W   Y   F   F   S   L   R   D   R   K   Y   P			
UniRef90_Q8RL6	R   I   D   A   I   S   D   V   D   I   N   K   V   E   P   W   D   L   P   P   P   G   M   W   Y   F   F   S   M   L   D   K   Y   G   N   G   S   R   T   N   R			
UniRef90_Q9FY82	L   V   D   A   I   A   E   V   D   I   Y   K   F   E   P   P   D   L   P   P   D   M   W   H   F   F   C   P   R   E   K   Y   A   S   G   V   R   A   N   R			

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_B4FJN5	V A G S G Y W K A T G T D K I	I S T E G Q R V G I K K A L	L V F Y I G K A P K G T	
UniRef90_D8T639	A A G A G G Y W K A T G A D K P	V G T P K P V A I K K A L	L V F Y A G K A P K G D	
UniRef90_M0RWJ0	A A G S G Y W K A T G T D K P	S S D G C K V G V K K A L	L V F Y R G R A P K G S	
UniRef90_V4TQ33	A T V S G Y W K A T G T D K A	Y G G S K Y L G V K K A L	L V F Y R G R A P K G H G S	
UniRef90_Q8H4S4	A A T S G Y W K A T G T D K P	M S T R E K V G V K K A L	L V F Y R G K P P K G V	
UniRef90_M8BUZ8	A T E S G Y W K A T G K D K D	F R G K A L V G M K K T L	L V F Y T G R A P K G D	
UniRef90_M4DX67	V A G S G Y W K A T G T D K V	S T A G R R V G I K K A L	L V F Y V G K A P K G T	
UniRef90_B9SHJ8	A A A S G Y W K A T G T D K V	V A V Q E N I G V K K A L	L V F Y K G R P P K G I	
UniRef90_M0SWI8	T A G R G Y W K A T G A D K P	S P P S R P L G I K K A L	L V F Y Q G K A P K G V	
UniRef90_V4TJ36	A T E K G Y W K T T G K D R P	H H N T R T V G M K K T L	L V F Y H M G R A P H G E	
UniRef90_K4C8E4	A T A A G G Y W K A T G K D R E	F R G K S L V G M K K T L	L V F Y K G R A P K G E	
UniRef90_D9ZJA1	A A A S G Y W K A T G T D K T	S G G R Q N V G V K K A L	L V F Y K G R P P K G I	
UniRef90_V4SPQ5	A T R K G Y W K A T G K D R E	R R E S Q L I G M K K T L	L V F H S G R A P D G Q	
UniRef90_C5X5P9	A T A S G Y W K A T G K D K E	F R G H R V V G M K K T L	L V F Y T G R A P H G G	
UniRef90_Q6YYW1	A T A G G Y W K T T G K D R E	R N G P T T V G M K K T L	L V F H A G R A P K G E	
UniRef90_W5BNH0	A A G S G Y W K A T G T D K P	H D T D Q G V G V K K A L	L V F Y K G R P P K G T	
UniRef90_Q9SRZ8	A T K A G Y W K A T G K D R K	V T S H S R M V G T K K T L	L V F Y Y R G R A P H G S	
UniRef90_K4D562	A T G E G Y W K A T G K D R N	N N H N S K I L I G M K K T L	L V F H K G R A P D G E	
UniRef90_C3PU46	A A G R G Y W K A T G A D K P	G G S S K P L G I K K A L	L V F Y S G K A P R G T	
UniRef90_I1L5V3	A T D A G Y W K A T G K D R E	I M E N A L I G M K K T L	L V F Y K G R A P K G E	
UniRef90_M0SKF5	A A A S G Y W K A T G T D K P	V M A S K E S I G V K K A L	L V F Y Q G R P P R G V	
UniRef90_C5X4K1	A T N A G Y W K T T G K D K E	Y T T P E L V G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_T1N315	A T E K G Y W K A T G K D K E	F R G K G R V V G M K K T L	L V F Y T G R A P S G G	
UniRef90_I1PDL7	A T D S G Y W K T T G K D K E	F H H G G A L A G M K K T L	L V F Y R G R A P K G A	
UniRef90_UPI00032AC893	A T L S G Y W K A T G T D K P	N S G S K H I G V K K S L	L V F Y K G R P P K G I	
UniRef90_R4N5P8	A T K A G Y W K A T G K D R A	V H S Q N R P V G M K K T L	L V F Y Y R G R A P H G I	
UniRef90_A0A059DHW7	A T E S G Y W K A T G K D K E	Y R T R G R L V G M K K T L	L V F Y M G R A P K G E	
UniRef90_I1H5X6	A T E S G Y W K A T G K D K E	F R G R G V V G M K K T L	L V F Y Y R G R A P R G Q	
UniRef90_UPI000350FC9C	A T P N G Y W K T S G K D R T	M L N S R I L V G M K K T L	L V F H E G K A P K G D	
UniRef90_I6YR01	A T N T G Y W K T T G K D K E	F N S N E M I L G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_V7C3D8	A A A S G Y W K A T G T D K N	G V R E H F G V K K A L	L V F Y K G R P P K G V	
UniRef90_V5RC77	A A G G G Y W K A T G A D R P	V A R A G R T V G I K K A L	L V F Y H G R R S G G V	
UniRef90_Q9C598	A A G T G Y W K A T G A D K P	G K P K T L G I K K A L	L V F Y A G K A P K G I	
UniRef90_M0U301	A T R A G Y W K S T G K D R R	V C H Q N R A I G M K K T L	L V F Y Y K G R A P Q G V	
UniRef90_UPI0003EAB89D	A A G S G Y W K A T G T D K P	S D A Q G M L G V K K A L	L V F Y R G R P P K G T	
UniRef90_W5H7B0	A K N A G Y W K A T G K D K E	F H P P T L I G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_D9ZJA2	A A T S G Y W K A T G T D K P	S I G N H N I V G V K K A L	L V F Y G G K P P K G I	
UniRef90_V4V129	A T E F G Y W K T T G K D R P	V Q Y N N E V V G M I K T L	L V F H R G K A P R G D	
UniRef90_Q109C3	A T M T G F W K A T G R D K A	V R E R S R L I G M R K T L	L V F Y K G R A P N G H	
UniRef90_G7JAN2	A T N A G Y W K A T G K D K E	F K G N A L I G M K K T L	L V F Y I G R A P S G E	
UniRef90_V4L140	A T H S G F W K A T G R D K C	R S C Y K K I G M R K T L	L V F Y K G R A P H G Q	
UniRef90_J3MP83	A T A S G Y W K A T G K D K E	F R G R G V V G M K K T L	L V F Y M G R A P R G E	
UniRef90_J3MEP1	A T A T G F W K A T G R D K A	F S N A C R I G M R K T L	L V F Y V G R A P H G K E	
UniRef90_A0A022QEH3	A T E S G Y W K A T G K D R E	S S T K S T V G M K K T L	L V F Y M G R A P K G E	
UniRef90_Q0E046	A T E S G Y W K A T G K D R E	F R G K A L V G M K K T L	L V F Y T G R A P R G G	
UniRef90_K3ZUI6	A A G S G Y W K A T G T D K P	H D T G E S V G V K K A L	L V F Y E G R P P R G T	
UniRef90_J3MTD0	S T P N G Y W K T S G K D R T	E L N S R M V G S K K T L	L I F H E G K A P K G S	
UniRef90_B9H2P9	A A G S G Y W K A T G T D K P	S N G S Q C L G V K K A L	L V F Y K G R P P K G T	
UniRef90_A0A059CG03	A T A V G F W K A T G R D K I	Y G G S S R I G L R K T L	L V F Y K G R A P H G Q	
UniRef90_W6JBB1	A T G A G Y W K A T G K D R E	V Y S A S T G L G M K K T L	L V F Y N G R P P R G V	
UniRef90_C0PJA2	S T G V G Y W K A T G K D R P	V Y N S R T V G M K R T L	L V F H L G K P P R G D	
UniRef90_UPI00042B59BC	A A A S G Y W K A T G T D K P	S C T E S I G V K K A L	L V F Y E G R P P R G T	
UniRef90_A0A059BGV9	A T S S G Y W K A T G N D R N	V Q H E S R V V G L K T L	L V F H S G R A P E G K	
UniRef90_UPI0002B4D5D4	A T E K G Y W K T T G K D R P	V R H S A R T V G M K K T L	L V F H I G R A P R G A	
UniRef90_C3PU42	A T E C G Y W K A T G K D K E	F R G K I L V G M K K T L	L V F Y G G R A P K G E	
UniRef90_V4MQZ2	A T E T G Y W K A T G K D K E	F K G K S L V G M K K T L	L V F Y K G R A P K G V	
UniRef90_F2DWE5	A A G S G Y W K A T G T D K A	L S T N E S I G V K K A L	L V F Y R G K P P K G V	
UniRef90_M4EZ75	A T N K G Y W K A T G K D R E	R R D V Q I L G M K K T L	L V F H S G R A P D G L	
UniRef90_I3SLK6	A T T N G Y W K A T G K D R K	K S G A T L I G M K K T L	L V F Y A G R A P K G Q	
UniRef90_M0TC23	A T E T G F W K A T G K D K E	K G R G V V V G M K K T L	L V F Y R G R A P K G E	
UniRef90_D8RZ08	A A G S G Y W K A T G T D K P	H T R N R K V I G V K K A L	L V F Y D G K A P K G V	
UniRef90_UPI00032A5021	A T E S G Y W K A T G K D K E	Y K G K S N V G M K K T L	L V F Y K G R A P K G E	
UniRef90_M1BH49	A T K S G Y W K A T G K D R K	V C H P A V V V G Y R K T L	L V F Y R G R A P L G D	
UniRef90_V7CWM0	A T N T G Y W K T T G K D K E	S V T S E L V G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_S8CG30	A T E S G Y W K A T G K D K E	L R G K S L V G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_A0A022R8F5	A T R H G Y W K A T G K D R V	S C N S R A V G L K K T L	L V F Y R G R A P S G E	
UniRef90_A5ATV6	A T A A G Y W K A T G R D R Q	K S K T R L V G M K K T L	L V F H T G R A P H G K	
UniRef90_R0G5M7	A A A S G Y W K A T G T D K L	E G F H E N I G K K A L	L V F Y K G K P P K G V	
UniRef90_A9S3Z4	A T D A G Y W K A T G K D R D	V F A H G R P V G M K K T L	L V F Y R G R A P K G E	
UniRef90_G2ZH15	A T A A G Y W K A T G K D K E	V F H Q A T T I G M K K T L	L V F Y M G R A P R G E	
UniRef90_G7J930	A T N H G Y W K A T G K D R K	K S G T I L I G M K K T L	L V F Y S G R A P K G K	
UniRef90_S8C9M3	A T G A G Y W K A T G K D K E	L R G G I L V G M K K T L	L V F Y K G R A P K G E	
UniRef90_A9STG2	A A A S G Y W K A T G T D K P	H M T N G H V G V K K A L	L V F Y R G K A P K G E	
UniRef90_Q8GY42	A A T S G Y W K A T G T D K P	F T C N S H V G V K K A L	L V F Y G G K P P K G I	
UniRef90_K3XQK9	N A G S G Y W K A T G T D K P	L A S G R C L G V K K A L	L V F Y Q G R S P K G T	
UniRef90_M0RYU5	A T K S G Y W K A T G K D R T	V Y T T H A M V G M R K T L	L V F Y R G R A P N G I	
UniRef90_G0LD31	A T D A G Y W K A T G K D R E	V H S A T N V G M K K T L	L V F Y R G R A P K G Q	
UniRef90_K7KSH7	A T G A G Y W K A T G K D K E	V Y S A S S G T G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_B9T2V2	A T K A G F W K A T G R D K A	V Y A R H S L I G M R K T L	L V F Y K G R A P N G Q	
UniRef90_K4D4K5	A T D T G Y W K T T G K D R P	V T Y C E K I V G S V K T L	L V F H L G H P P R G K	
UniRef90_I1H218	A T A A G F W K A T G R D K P	P Y A K H C L V G M R K T L	L V F Y Y K G R A P N G H	
UniRef90_C0PB43	A T D S G Y W K A T G K D R P	S R K G L L V G M R K T L	L V F Y Q G R A P K G K	
UniRef90_UPI000234EFC3	A T K E G Y W K S T G R D K D	F G E C T R I G M K K S L	L V F Y M G R A P A G V	
UniRef90_A0A022R3U5	N W I W K A T G K D K E	F Q A K K L A G M K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_F2DKT0	A T E R G Y W K A T G K D K E	F R G K G R V G M K K T L	L V F Y T G R A P R G D	
UniRef90_M0T5A9	A T E A G Y W K A T G K D K E	V Y R G R R V V G M K K T L	L V F Y R G R A P R G H	
UniRef90_W1PYC3	A T D S G Y W K T T G K D K E	V F R A T T S E G T K K T L	L V F Y K G R A P R G E	
UniRef90_V4M9G8	A T E K G Y W K T T G K D R E	R N G S R V V V G M K K T L	L V F Y Y K G R A P R G E	
UniRef90_UPI000236C23	A T E A G Y W K T T G K D R E	V Y S S R T C L G M K K T L	L V F Y R G R A P K G V	
UniRef90_Q8RLR6	A T E Q G Y W K T T G K D R A	H H S Q V V A M K K T L	L V F Y H S G R A P K G Q	
UniRef90_Q9FY82	A T E C G Y W K T T G K E R P	V L C N S E V V G K I K T L	L V F H F G K S P R G E	

QUERY	130	140
UniRef90_B4FJN5	M H E Y R L I E P S D D W V L C R I Y K K Q	
UniRef90_D8T639	M H E Y R L A D V D D D W V L C R I Y N K K Q	
UniRef90_M0RWJ0	K T S W I M H E Y R L A D A S D D W V L C R I Y K K Q	
UniRef90_V4TQ33	R T D W V I M H E Y R L N D P T D D W V L C R I Y K K R	
UniRef90_Q8H4S4	K T D W I M H E Y R L T D T S D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_M8BUZ8	K S G W V M H E Y R L A S S R N E W V L C R I V F K K S	
UniRef90_M4DX67	K T N W I M H E Y R L I E P S D D W V L C R I Y K K Q	
UniRef90_B9SHJ8	K T N W I M H E Y R L A D A P D D W V L C R I Y N K K Q	
UniRef90_M0SWI8	K T D W I M H E Y R L A D T D D D W V L C R I Y N K K Q	
UniRef90_V4TJ36	R T N W V M H E Y R L T D D Q D A F V L C R I F Q K S	
UniRef90_K4C8E4	K T N W V I H E F R L E G K K N E W V I C R I V F Q K S	
UniRef90_D9ZJA1	K T N W I M H E Y R L P E S P D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_V4SPQ5	R T N W V M H E Y R L V I E E F E Y V L C R I V F H K N	
UniRef90_C5X5P9	K T P W V M H E Y R L E G S K D E W A V C K V F N K	
UniRef90_Q6YYW1	R T N W V M H E Y R L I P P Q D S F V V C R I F Q K	
UniRef90_W5BNH0	K T A W I M H E Y R L A A D P D D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_Q9SRZ8	R T D W V M H E Y R L E E Q Q D A Y A L C R I V F K K S	
UniRef90_K4D562	R T N W V M H E Y R L D D D K Q D A F V L C R I F Q K S	
UniRef90_C3PU46	K T D W I M H E Y R L A D S H D D W V L C R I Y H K K S	
UniRef90_I1L5V3	K T N W V M H E Y R L E G K K S D E W V I C R I V F E K S	
UniRef90_M0SKF5	K T D W I M H E Y R L A D A H D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_C5X4K1	K T N W V M H E Y R L H S N K D D E W V V C R I V F A K S	
UniRef90_T1N315	K T P W V M H E Y R L E G E K D D W A V C R I V F N K	
UniRef90_I1PDL7	K T S W V M H E Y R L P K A K D E W V V C R I V F K K	
UniRef90_UPI00032AC893	K T N W I M H E Y R L V G S Q D D W V L C R I Y K K K	
UniRef90_R4N5P8	R T N W V M H E Y R L T H H K D S Y A L C R I V F K K K	
UniRef90_A0A059DHW7	K T N W V M H E Y R L E G K K D E W V V S R V F H K S	
UniRef90_I1H5X6	K T G W V M H E F R L E S A K D E W A V V S K V F N K E	
UniRef90_UP1000350FC9C	R T D W V M Y E Y K M E D S K D A F V L C K I F K K S	
UniRef90_I6YR01	K S N W V M H E Y R V H S K K D E W V V C R I V F Q K S	
UniRef90_V7C3D8	K T N W I M H E Y R L V D T N D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_V5RC77	K T D W I M H E Y R L A G A G D D D W V L C R I Y N K K K	
UniRef90_Q9C598	K T N W I M H E Y R L A N V D D D W V L C R I Y N K K K	
UniRef90_M0U301	R T S W V M H E Y R L D D K E D S Y A L C R I V F K K K	
UniRef90_UPI0003EAB89D	K T S W V M H E Y R L A D A M D E W V L C R I Y K K K	
UniRef90_W5H7B0	K T N W I M H E Y R L E S S K E Q W V V C R I F H K S	
UniRef90_D9ZJA2	K T N W I M H E Y R L I N N T D D W V L C R I V Y K K N	
UniRef90_V4V129	R T D W V M H E Y R I L D E P Q D A Y V L C I V F Q K K	
UniRef90_Q109C3	K T D W I V H E Y R L E S D E E G W V V C R A F K K R	
UniRef90_G7JAN2	K T N W V M H E Y R L K G N T S E W V L S R V F E K K K	
UniRef90_V4L140	K T D W I M H E Y R I L E D D T D D E W V V C R I V F K K K	
UniRef90_J3MP83	K T P W V M H E Y R L E E G K Q D D E W A V V C R I V F N K K	
UniRef90_J3MEP1	K T D W I M H E Y R L D Q H E D G W V V C R I V F M K K K	
UniRef90_A0A022QEH3	K S N W V M H E Y R L T N S Q D D E W V I S R V F Q K N S	
UniRef90_Q0E046	K T G W V M H E Y R I L H S K D Q D E W V L C R I V F K K S	
UniRef90_K3ZUI6	K T N W I M H E Y R L A A A N D D D W V L C R I Y R K S	
UniRef90_J3MTD0	R T D W V M Y E Y K M E D D K D D Y V L C K I F K K S	
UniRef90_B9H2P9	K T S W L M E Y R L L D D T D D D W V L C R I V R Q K S	
UniRef90_A0A059CG03	K S D W I M H E Y R L D E P E D G W V V C R I V F R K K	
UniRef90_W6JBB1	K T M W V M H E Y R L D G D K E E W V I C R I M H K	
UniRef90_C0PJA2	R T D W V M Y E Y R L E D E E D A C V L C K I F Q K S	
UniRef90_UPI00042B59BC	K T E W I M H E Y R L R E T M D D W V L C R I V R Q K S	
UniRef90_A0A059BGV9	R T N W V M H E Y R L V I E K K D A Y V L C R I F H K	
UniRef90_UP10002B4D5D4	R T N W V M H E Y K L T D E Q D A F V L C R I F Q K S	
UniRef90_C3PU42	K T N W V M H E Y R L E S A K D E W V V C K V F H K	
UniRef90_V4MQZ2	K S D W I M H E Y R L E S N K E E W A V V C R I Y Q K K R	
UniRef90_F2DWE5	K T D W I M H E Y R L T A A D D D W V L C R I H K K K	
UniRef90_M4EZ75	R T N W V M H E Y R L V D V Q D A Y V L C R I F H K N Q	
UniRef90_I3SLK6	R T H W I M H E Y R P T P G Q N P Y V L C R I L F K K K Q	
UniRef90_M0TC23	K T N W V M H E Y R L E S A K D E W V V C K V F H K	
UniRef90_D8RZ08	K T N W I M H E Y R L V I S S D D D W V L C R I Y E K	
UniRef90_UP100032A5021	K T N W V M H E F R L D D D S K D E W V V S R I F N K S	
UniRef90_M1BH49	R T D W V M H E Y R L C D D D Q G P F A L C R I V I K R N S	
UniRef90_V7CWM0	K T N W V M H E Y R I H D K K D E W V V V C R I V F R K S	
UniRef90_S8CG30	K T C W I M H E Y R L E G R N D E W V I C R I F N K K	
UniRef90_A0A022R8F5	R T D W V M H E Y T M D E E K E Y Y A L Y K V F K K S	
UniRef90_A5ATV6	R T V W V M H E Y R A T A K E L D F V L C R I F K K Q	
UniRef90_R0G5M7	K T N W I M H E Y R L A E S L D D W V L C R I Y K K S	
UniRef90_A9S3Z4	K T S W I M H E Y R L E G D K D E W V V V C R I F Q K S	
UniRef90_G2ZH15	K T N W V M H E Y R L E S S K E E Y V V C R I F H K S	
UniRef90_G7J930	R T N W V M H E Y R P T P G Q N P Y V L C R I L F K K N S	
UniRef90_S8C9M3	K T N W I M H E Y R Q E T N K N D W V I S R V F F K K S	
UniRef90_A9STG2	K T N W I M H E Y R L A E G V D D W V L C R I Y E K K	
UniRef90_Q8GY42	K T D W I M H E Y R L T D G N D D W V L C R I Y K K N	
UniRef90_K3XQK9	K T H W V M H E Y R L L D A A D D D W V L C R I V R N K Q	
UniRef90_M0RYU5	K T E W V M H E F R L T P P K E D W V L C R I V F H K K	
UniRef90_G0LD31	K T N W V M H E Y R L Q G D K E E W V I C R I F H K	
UniRef90_K7KSH7	K T K W V M H E Y R L H P S K E E W V I C R I F H K S	
UniRef90_B9T2V2	K S D W I M H E Y R L T P Q E E G W V V C R I V F K K R	
UniRef90_K4D4K5	R T D W V I H E Y K F E D K Q D S Y V L C K V F Q K S	
UniRef90_I1H218	K T S D W I M H E Y R L P Q E E G W V V C R I V F K K R	
UniRef90_C0PB43	K T E W V M H E F R M E P L K E D W V L C R I V F Y K S	
UniRef90_UP1000234EFC3	K T D W V M H E F R L H G Q K D E W V V C K V F N K S	
UniRef90_A0A022R3U5	K T N W V M H E Y R L D T A K N E W V I S R I F K K S	
UniRef90_F2DKT0	K T P Y W M H E Y R L E S A K N D W A V C R I V F D K K	
UniRef90_M0T5A9	K T N W V M H E F R L E S A K D E W V V C R I V F H K N	
UniRef90_W1PYC3	K T S W V M H E Y R L I P E M D E W V V C R I F Q K N S	
UniRef90_V4M9G8	R T N W V M H E Y R L V D E Q G A Y V L C R I F H K S	
UniRef90_UP10002C36C23	K S N W V M H E Y K L E N S Q E E W V I S R V F E K	
UniRef90_Q8RLR6	R T N W V M H E Y K L V D S Q D A F V L C R I V F Q K S	
UniRef90_Q9FY82	R T D W V M H E Y R L D D P Q D T Y V V C V L F K K	

UniRef90_B8XRZ5	1	10	20	30	40
UniRef90_M5X7Y1		G E E R N E R G L	P P G F R F	H P T D E E	L I S F Y L
UniRef90_I1JY24		M S I S V N Q S Q V	P P G F R F	H P T D E E	L L Q Y Y L
UniRef90_I1LDA8		S Q M M S S M	P P G F R F	H P T D E E	L L I E Y F L
UniRef90_I1JD40		G D D H D H D H E P	P P G F R F	H P T D E E	L L C Y Y L
UniRef90_C5WUG9		D L	P P G F R F	H P T D E E	T E K V L N R T F
UniRef90_A9T3H2		M Q G S N M E L	V P P G F R F	H P T D E E	R K K V V A S Q K I
UniRef90_R0HKM1		S A T S L A	P P G F R F	H P T D E E	T R K I C N K P F
UniRef90_K4C191		M E E V K E E T Q L	P P G F R F	H P T D E E	K R K I C N K P F
UniRef90UPI00032A6B62		H V	P P G F R F	H P T D E E	V N K I N D A N F
UniRef90_B5TZH2		P N A D L	P P G F R F	H P T D E E	R K K I A S K R I
UniRef90UPI0002C36E68		G F R F	P P G F R F	H P T D E E	I H K I T D A F
UniRef90_M0U8F7		P P G F R F	P P G F R F	H P T D E E	K R K V C R K R P F
UniRef90UPI0002C2DED4		G F R F	P P G F R F	H P T D E E	K R K V C G R R V
UniRef90_U5D537		M A P T T	P P G F R F	H P T D E E	A H I H G Q K I
UniRef90_B9MZ91		K S S L	P P G F R F	H P T D E E	L K R K V L G K K I
UniRef90_V4MEY6		M A P M S L	P P G F R F	H P T D E E	D R K V N G Q T I
UniRef90_M4F0W8		S I S M V E A K L	P P G F R F	H P R D D E E	L V K R N V R S R Y
UniRef90_K3Y124		F R F	P P G F R F	H P T D E E	L R K V A V D G T F
UniRef90_I1IUJV9		L	P P G F R F	H P T D A E	I A N Q S S S S P I
UniRef90_K7TWF1		M P G F R F	H P T D E E	L V S F Y L	R R K I I Q Q K P I
UniRef90_C5Y3M2		L	P P G F R F	H P T D E E	L L Q K F L N P S F
UniRef90_D6MKM0		A D E Q I	P A G F R F	H P T D E E	S K K V L D C S
UniRef90UPI0002B4AE10		N L	P P G F R F	H P T D E E	T Q K L S D S S F
UniRef90_Q7GCL7		S L	P P G F G F	H P K D T E	L K K K I H G Q K I
UniRef90_B8LPQ0		M E L R T	L P G F R F	H P T D E E	R R K S E S E S V
UniRef90_C5YHA7		P G F R F	H P T D E E	L L T H Y L	K G K I T G Q N S
UniRef90_M0Y3U1		L S M E S S	P L G F R F	R P T D E E	S R V A L G K G K L
UniRef90UPI0002C31A84		L S L A S L	P V G F R F	S P T D E E	R L K I N G R H S
UniRef90_R0H6V5		L	P P G F R F	H P T D E E	L L Q K F L N P S F
UniRef90_J3N5N7		S F	P P G Y R F	C P L	M G L D Q E S S S
UniRef90_Q9XIC5		L	P P G F R F	H P T D E E	V P P G F R F
UniRef90_V4MIF3		S L	P L G F R F	H P T D E E	H P T D E E
UniRef90_M0SAK1		L	P P G F R F	H P T D E E	L V S F Y L
UniRef90_M0U2W5		S L P	P L G F R F	H P T D E E	K K K V A S Q K I
UniRef90UPI00042B8221		L	P P G F R F	H P T D E E	I T H Y L
UniRef90_U5G6V7		S L P	P L G F R F	H P T D E E	T G R I S
UniRef90UPI000234F35C		L	P P G F R F	H P T D E E	K R K V S G R P L
UniRef90UPI0002B47D56		M G L K D I G A S S L	P P G F R F	H P R D D E E	M G L D Q E S S S
UniRef90UPI0002B48D3F		I S M V E A K L	P P G F R F	H P R D D E E	V C P L
UniRef90_W5DJL4		L	P P G Y R F	H P T D E E	L K K K V K N E R
UniRef90_M0SGV2		M E K S C	V P P G F R F	H P T D E E	L K K K V S S S P L
UniRef90_V4MRY1		L	P P G F R F	H P T D E E	N M E A K A S S
UniRef90_I1IFB1		L	P P G F R F	H P T D E E	I Q L Q L
UniRef90_M0TBT0		M S M S M V E A E	P P G F R F	H P R D D E E	L C D Y L
UniRef90_U5PZF7		L	P V G Y R F	H P R D D E E	A V K G R G S F H
UniRef90_M0TBF0		L S M V E A K L	P P G F R F	H Q P R D D E E	R L K I N G A D S
UniRef90_M0Z1R1		L S M V E A K L	P P G F R F	H Q P R D D E E	L A A K V G G R S F
UniRef90_V5N8Q2		L S M V E A K L	P P G F R F	H Q P R D D E E	L A A K V A S Q R I
UniRef90_L7XAW7		M G K N A L	P P G F R F	H P T D V E	L K R K V L G Q K L
UniRef90_U5GS83		M G G A S L L	P P G F R F	H P T D E E	L Q R K A Q G L E I
UniRef90_C0HG14		M G T M T L	P P G F R F	H P T D E E	C P L
UniRef90_W4ZT80		M G L R D I E M T L	P P G F R F	H P T D E E	L K R K I R R K K M
UniRef90_C5YIE8		A E L Q L	P P G F R F	H P T D E E	M Q K S
UniRef90_S8DMS7		V T L S L I S L	P L G F R F	H P T D E E	L K R K I Q
UniRef90UPI0002B4BEF9		M N A M L L	P P G F R F	H P T D E E	L D K S G H G H G
UniRef90_V4KJQ3		M D M P P L	P P G Y R F	H P T D V E	L K R K I L A S Q T I
UniRef90_A0A022R7E4		S A A A V P L	A P P G F R F	H P T D E E	L Q Y Y L
UniRef90_T1NPR0		M E M S N G E S Q V	P P G F R F	H P T D E E	L R K K I T G N L S
UniRef90_D8QRS1		H	P P G F R F	H P T D E E	L R L K I N G R H S
UniRef90_G7J929		V	P P G F R F	H P T D E E	L R L K I Q N R Q F
UniRef90_M0SFM3		M K L E S L	P K G F R F	H P T D E E	L H G K V A N Q R F
UniRef90_F2E3Q4		M G L R D I E M T L	P P G F R F	H P T D E E	S K K A A P S H P
UniRef90_I1P5N8		A E L Q L	P P G F R F	H P T D E E	R L K I N G N G D
UniRef90_I1NCQ6		V T L S L I S L	P L G F R F	H P T D E E	L R L K I V E G L K I
UniRef90_C5XJH6		M N A M L L	P P G F R F	H P T D E E	L K R K I L G K K L
UniRef90_B9MW79		M D M P P L	P P G Y R F	H P T D V E	R R R I L G R R L
UniRef90_M4CGZ5		S A A A V P L	A P P G F R F	H P T D E E	L R K K I M S N E K I
UniRef90_M0RFI4		H	P P G F R F	H P T D E E	L K K K I A G T A T
UniRef90_O22798		V	P P G F R F	H P T D E E	L K R K I H S L K I
UniRef90_Q9ZVH0		M N I S V N Q S Q V	P P G F R F	H P T D E E	L R K K I S N I K I
UniRef90_E4MWD8		M D L P	P P G F R F	H P T D E E	L R K K I S N I K I
UniRef90_D7U600		L R L	P P G F R F	H P T D E E	L R K R A Y S C P L
UniRef90_S8CP48		M R N G V M R L	P P G F R F	H P T D E E	L R K R A L S Y P L
UniRef90_M0VTF3		A E A E L N	P P G F R F	H P T D E E	L R K R A Q G Q R L
UniRef90_M0TNB5		S H L S M M E A R L	P P G F R F	H P R D D E E	L C D Y L
UniRef90_M0TEJ3		S M E R G G S G L D	P G F R F	H P T D E E	M K K V A G D D Y
UniRef90_S8CVQ4		N L	P P G Y R F	H P T D E E	L K R M V I L G K K L
UniRef90_J3LEX8		M A L R E I E L E S T	P P G F R F	H P T D E E	T K K A I D R R F
UniRef90UPI0002C355C5		A I E N H N L Q L	P A G F R F	H P T D E E	L D F Y L
UniRef90_T1MS10		H V	P P G F R F	H P T D E E	L D F Y L
UniRef90_B9S6R7		P G F R F	P G F R F	H P T D E E	K R K V C S S P L
UniRef90_Q9FY93		L R L	P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L
UniRef90_V7CRD6		M A V T K L V	P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L
UniRef90UPI000234E5DE		P P G F R F	P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L
UniRef90_V7AZL0		V K N G E L R L	P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L
UniRef90_M0RWH9		M D R K G S E L D L	P G F R F	H P T D E E	L R S E Q G K Q L
UniRef90_M5W1C4		M G K P P L	P P G F R F	H P T D V E	L D F Y L
UniRef90_D8QQ60		L	P P G F R F	H P T D E E	L D F Y L
UniRef90_V4M481		P P G F R F	P P G F R F	H P T D E E	K R K V C S S P L
UniRef90_V4MGG3		M G S S C	L P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L
UniRef90_S8DRY3		I S L S S V E S K L	P P G F R F	H P T D E E	L R K R V C S S P L

	50	60	70	80
UniRef90_B8XRZ5	C G I H   T E V D L N R C E P W E L   P E M A K M G E K E W Y F Y S   L R D R K Y P			
UniRef90_M5X7Y1	D L D V I R D V D L N K L E P W D I   Q E K C K I G Q N D W Y F F S   H K D R T N R			
UniRef90_I1JY24	P S E I I A E L D L Y K F A P W D L   P D M W Y F F C P R G K Y S T G G R L N R			
UniRef90_I1LDA8	K L D V I R E T D V Y K W D P E D L   P G Q W F F C H R D R K Y P N G G R S N R			
UniRef90_I1JD40	S A T A I G E A D F N K C E P W D L   P K K A K M G E K D W Y F F C Q R M R T N R			
UniRef90_C5WUG9	D L D V I R D V D L Y R I E P W D L   Q E H C K I G Y E E W Y F F S T G T R T N R			
UniRef90_A9T3H2	S V R A I G E V D L N K C E P W D L   P V K A T F G E K E W Y F F S L R D R K Y P			
UniRef90_R0HKM1	K F D A I S V A H V Y K S E P W D L   P D K A K L K S R E W Y F F S T L D K T N R			
UniRef90_K4CI91	T G R A I A D V D L N K S E P W D L   P G K A K M G G K E W Y F F S T G V R T N R			
UniRef90_UP100032A6B62	D L D I I K D V D L Y K I E P W D L   Q E L C K I G Q S E W Y F F S H K D R T N R			
UniRef90_B5TZH2	T A T A I G E A D I N K C E P W D L   P H K A K M G E K E W Y F F C Q R M R T N R			
UniRef90_UP10002C36E68	K F N A I S D V D L Y K S E P W D L   A C K Y Y F F S A L D K Y G N G A R M N R			
UniRef90_M0U8F7	K L P V I G E V D L Y K W E P W E L   P E K S K S G D K Q W Y F F S P R D R K Y P			
UniRef90_UP10002C2DED4	P V A I I A E V D L Y K F D P W Q L   P E K A T F G E Q E W Y F F S P R D R K Y P			
UniRef90_U5D537	E L E I I P E V D L Y K C E P W D L   P D K W Y F Y S P R D R K Y P N G S R T N R			
UniRef90_B9MZ91	H F Q A I A E V E I Y K Y A P W D L   P G K S C T G D L K W Y F F C P T E R M K R			
UniRef90_V4MEY6	E L E I I P E V D L Y K C E P W D L   P E K W Y F Y S T R D K Y P N G S R T N R			
UniRef90_M4F0W8	Q P V V L I E V D L N K C C E P W D I   P Q S A R V G G K E W Y F Y S Q K D R K Y P			
UniRef90_K3Y124	C G R A I A E I D L N K C C E P W E L   P D K A K M G E K E W Y F Y S L R D R K Y P			
UniRef90_I1IUV9	P A P I I A E V N I Y K R S N P W E L   P A K A L F G A R E W F F F S P R D R K Y P			
UniRef90_K7TFW1	S I E L I R Q L D I Y K Y D P W D L   P K L A S T G E K E W Y F F C P R D R K Y P			
UniRef90_C5Y3M2	A P H A I G E V D L N K C C E P W D L   P S K A N M G E K E W Y F F C H K D R T N R			
UniRef90_D6MKM0	N A I A I G E V D L N K C C E P W E L   P W R A T M G E K E W Y F F C V R D R K Y P			
UniRef90_UP10002B4AE10	T S K A I G V V D L N K N E P W D L   P A K A T M G E K E W Y F F S L R D R K Y P			
UniRef90_Q7GCL7	E Y E I I P E V D L Y K H E P W D L   P N K W H F F A A R D R K Y P N G S R S N R			
UniRef90_B8LPQ0	Y L N A I T D I D L Y K Y E P S D L   A A R A C F G D R Q W F F F T E G N R K K Y			
UniRef90_C5YHA7	E A E V I P E I D V C K C E P W D L   P D K I Q S D D P E W F F F A P K D R K Y P			
UniRef90_M0Y3U1	H F D I I G T L I N Y R H D P W D L   P G M A K I G E R E W Y F F C V P R D R P S R			
UniRef90_UP10002C31A84	E V Q V I P E I D V C K W E P W D L   P K M I K S D D Q E W F F F C P R H R S N R			
UniRef90_R0H6V5	D V R V I R E V D I C K W E P W D L   P D F W L F F C P L D R K Y P S G S R M N R			
UniRef90_J3N5N7	T S L P I G D V D L N K C C E P W D L   P S K A R M G E K E W F F F Y P T G L R T N R			
UniRef90_Q9XIC5	R V N V I G V V D L Y K M D P E E L   P G M L K T G D R Q W F Y F T P R S R K Y P			
UniRef90_V4MF3	D L D V I R E I D L Y K I E P W D L   P Q E R C K I G Y K E W Y F F S H K D R T N R			
UniRef90_M0SAK1	E M Q V I P E I D V C K C C E P W D L   P E K W F F F A P K D R K Y P N G H R S N R			
UniRef90_M0U2W5	R I D V I A E W Y F F C P V D R K Y P N R S R T N R			
UniRef90_UP100042B8221	P H N R I V E V N I Y H H N P E T L   A E K Y Q Y G E K E W Y F F T P R D R P N R			
UniRef90_U5G6V7	P A S I I I A E I D L Y K Y N P W E L   P K K A L F G V D E W Y F F T P R D R K Y P			
UniRef90_UP1000234F35C	G G G G M V D V D L N K C C E P W E L   P D A A C C V G G R E W Y F F F S R H D R K Y R			
UniRef90_UP10002B47D56	L I K G T I L V E I D L H T C C E P W Q L   P E V A K L N S N E W Y F F F S T G F R T N R			
UniRef90_UP10002B48D3F	S S S L L I E V D L N K C C E P W D I   P R E A C C V G G K E W Y F F F S Q R D R K Y R			
UniRef90_W5DJL4	D A T A I G E V D V N K N E P W E L   P K K A K M G E N E W Y F Y C Q K D R K Y Q			
UniRef90_M0SGV2	D L E V I Q E V D L Y R I E P W E L   Q D R C R H G C E E W Y F F F S F K D R K Y P			
UniRef90_V4MRY1	R V D A I G E T D V Y K F D P E E L   P E K Y K T R D R Q W F F F S L R D R K Y R			
UniRef90_I1IFB1	P I E L I R Q L D I Y K F D P W D L   P K L A S A G E K E W Y F Y C P R D R K Y R			
UniRef90_M0TBT0	G S A V V M V D D L N K C C E P W D L   P A T A C V G G K E W Y F F F S H D R K Y R			
UniRef90_U5PZF7	E V S V I R E V D I C K L E P W D L   P D M M V E S N D N E W F F F C P K D R K Y Q			
UniRef90_M0TBF0	H G R A M V D V D L N K C C E P W D L   P D T A S V G G K E W Y F F F S T G Q R T N R			
UniRef90_M0Z1R1	D L D V I P D V D L N K L E P W D I   Q E C C R I G Q N D W Y L F S H K D R T N R			
UniRef90_V5N8Q2	R Y D H I A V V D V Y K L E P W D L   P P M S K L K T K E W Y F F F S N G S R T N R			
UniRef90_L7XAW7	L L N V I A K V D V Y K K F A P W D L   P P M S C C M G D L K W Y F Y C P L D R V N R			
UniRef90_U5GS83	E L E V I P V I D L Y K K F D P W E L   P E K S F K R D M E W F F F C P R D R K Y P			
UniRef90_C0HG14	C G I D I A E V D L N R C E P W E L   P D A A R M G E R E W Y F F S L R D R K Y P			
UniRef90_W4ZT80	E L E V I P V I D L Y K C C E P W E L   P E K W F F F V P R D R K Y P N G S R T N R			
UniRef90_C5YIE8	G G G A I V D V D L N K C C E P W D L   P E S A C C V G G K E W Y F F F N T G Q R T N R			
UniRef90_S8DMS7	D L D V I R D V D L N K L E P W D I   Q D K C R I G Q N D W Y F F F S H K D R T N R			
UniRef90_UP10002B4BEF9	S V D V I S E I I C K F E P W D L   P G K S R I P E N E W F F F S P R G R K Y P			
UniRef90_V4KJQ3	P V A I I A D V D V Y K F D P W E L   P E K A K L F G E Q E W Y F F F S P R D R K Y P			
UniRef90_A0A022R7E4	D V D V I P E V D V C K W E P W D L   P E K A L F G Q D E W F F F C P R D R K Y P			
UniRef90_T1NPR0	A A G T M V E V D L H C E P W E L   P D V A K L S T N E W Y F F F S F R D R K Y R			
UniRef90_D8QRS1	P I P I I A E V D L Y K F D P W D L   P K H A L F G E R E W Y F F F S P R E R K Y P			
UniRef90_G7J929	E V Q V I R E I V C K W E P W D L   M P D V I K D N D P E W F F F C P Q D R Q Y P			
UniRef90_M0SFM3	E L E V I P V I S I L Y K K F D P W E L   P G N V F S L L V E W F F F C S W D R K Y P			
UniRef90_F2E3Q4	H C N A V A E V D I Y K F P P W E L   P A K M P T G D L Q W Y F F F C T R Y R T N R			
UniRef90_I1P5N8	R I D A I A E V D L Y R L E P W D L   P S L S R I R S R D W Y F F F S A R G N R T N R			
UniRef90_1NCQ6	D L D V I R D V D L N R L E P W D I   Q E M C K I G Q N D W Y L F S H K Y R T N R			
UniRef90_C5XJH6	S V S I I A D V D I Y K K F D P W D I   P D K A M F G E G E W F F F S P R D R K Y P			
UniRef90_B9MW79	D L D V I V D I D L Y N M E P W D I   Q A K C K L G Y N E W Y F F F S H K D R K Y P			
UniRef90_M4CGZ5	D L D V I R D V D L N K L E P W D I   Q E M C K I G Q N D W Y F F F S H K D R T N R			
UniRef90_M0RF14	S A R A I G D V D L N R C E P W D L   P P G R A K M G A K E W Y F F F C Q R D R K Y P			
UniRef90_O22798	P A S V I P E T D V C K S D P W D L   P G D C Y F F S T R E A K Y P N G N R S N R			
UniRef90_Q9ZVH0	S I E L I R Q L D I Y K Y D P W D L   P K F A M T G E K E W Y F Y C P R D R K Y R			
UniRef90_E4MWD8	P P L F L I H V D L N K C C E P W D L   P K K M A C V G G K D W Y F Y S Q R D R K Y R			
UniRef90_D7U600	P A S I I P E V D V C K A D P W D L   P G D R Y F F S T R E A K Y P N G N R S N R			
UniRef90_S8CP48	P V S I I P E F E V C K S D P W D L   P D R A L F G T R E W Y F F T P R D R K Y P			
UniRef90_M0VTF3	P V P I I A E V D L Y R F D P W A L   P P G D R Y F F S T R E V K Y P N G N R S N R			
UniRef90_M0TNB5	G C H M M I H V D L N K C C E P W H   P E M A C V G G R E W Y F F F N T G Q R T N R			
UniRef90_M0TEJ3	Q F D V I T S I N L Y R H E P W E L   P P G L A R M G E R E W Y F Y V P R D R R Q R			
UniRef90_S8CQV4	T A V A I G E A D L N K C C E P W D L   P K K G K M G E K E W F F F F Q R D R K Y P			
UniRef90_J3LEX8	Q G S T I V E V D I H A R E P W E L   P E V A K L T A S E W Y F F F S F R D R K Y P			
UniRef90_UP10002C355C5	P A T I I T E L D I Y K Y N P W E L   P P K A L F G K E E W Y F F T P R D R K Y P			
UniRef90_T1MS10	D L D V I K D V D L Y K I E P W D L   Q D K C K I G M E E W Y F F F S H K D R T N R			
UniRef90_B9S6R7	H S D I I S F L D I Y H H E P W D L   P P G L A R I G E R E W Y F F F R H G G R P N R			
UniRef90_Q9FY93	P A S I I P E F D V C K A D P W D L   P G N R Y F F S T R E A K Y P N G N R S N R			
UniRef90_V7CRD6	F G G V I T E L D I Y K Y A P W D L   S D K S C T G E L E W Y F F F C P G S R M K R			
UniRef90_UP1000234E5DE	C T R A I G E V D M N K S E P W E L   M K E W Y F Y C H R D R K Y P T G H R T N R			
UniRef90_V7AZL0	P A S V I P E V D V C K S D P W D L   P G D R Y F F S T K E P K Y P N G N R S N R			
UniRef90_M0RWH9	N F D I I G R L N I Y H Y D P W E L   P P G L A K I G E R E W Y F F F V P R D R P N R			
UniRef90_M5W1C4	H S N F I A E V D I H K Y A P W D L   P E K W Q S G D L K W Y F F F C P T A R K Y P			
UniRef90_D8QQ60	S V R A I Q D V D I Y K N E P W E L   P D K A K M G E K E W Y F Y P T G M R T N R			
UniRef90_V4M481	P F E L I I K K V D I Y K Y D P W D L   P K L A A M G E K E W Y F Y C P R D R K Y P			
UniRef90_V4MGG3	E L E V I P E I D L Y K K F E P W E L   P D K W F F F C P R D K Y T N G S R T N R			
UniRef90_S8DRY3	H A P L L I E V D I N K C C E P W D L   P K I A C V G T K E W Y F Y S Q R D R K Y P			

	90	100	110	120
UniRef90_B8XRZ5	A T T A G Y W K A T T G K D K E   V F G S G Q   L V   G M K K T   L V   F Y K G R A P R G   L			
UniRef90_M5X7Y1	A T A A A G F W K A T T G R D K V I   S S N C R R   I G M R K T   L V   F Y K G R A P P H   G Q			
UniRef90_I1JY24	A T E A G Y W K T T G K D R A I   E H N N R   V V G M I K T   L V   F H T G R A P P K G D			
UniRef90_I1LDA8	A T R R G Y W K A T G K D K E   I F K G K N N V G M K K T   L V   F Y A G R A P S G E			
UniRef90_I1JD40	A T Q S G Y W K A T G K D K E   I F K G K N N V G M K K T   L V   F Y R G R A P K G E			
UniRef90_C5WUG9	A T L T G F W K A T G R D K A V   R D T K H G I   G M R K T   L V   F Y T G R A P P N G R			
UniRef90_A9T3H2	A T E K G Y W K A T G K D K D V   S G D H S   L V   G M K K T   L V   F Y R G R A P P K G E			
UniRef90_R0HKM1	A T E M G Y W K T T G K D R E   I R N G S K V V G M K K T   L V   Y H K G R A P R G E			
UniRef90_K4CI91	A T N S G Y W K T T G K D K E   I F N S K N N I G M K K T   L V   F Y K G R A P R G E			
UniRef90_UPI00032A6B62	A T K A G F W K A T G R D K A I   Y L K H C   I G M R K T   L V   F Y K G R A P P N G Q			
UniRef90_B5TZH2	A T Q T G Y W K A T G K D K E   I K G R T V L A G M K K T   L V   F Y K G R A P P K G E			
UniRef90_UPI0002C36E68	A T N M G Y W K A T G N D R P V   H N N K T V G M K K T   L V   F H S G R A P P D G K			
UniRef90_M0U8F7	A T E F G Y W K A T G K D R T   S Q N S K A T G N K K T   L V   Y H G R A P P K G E			
UniRef90_UPI0002C2DED4	A A T S G Y W K A T G T D K P   V L S T T R K V G V K K A   L V   F Y R G K P P K G   L			
UniRef90_U5D537	A T R A G Y W K A T G K D R K V   H A L G H A L   G M K K T   L V   Y Y R G R A P P N G Q			
UniRef90_B9MZ91	S T D I G Y W K S T G K D R S   Q Y K N E V V G M I K T   L V   F H T G R A P P K G D			
UniRef90_V4MEY6	A T R A G Y W K A T G K D R S   V E S K K M K G M G M K K T   L V   Y Y R G R A P P H   L			
UniRef90_M4F0W8	A T A T G Y W K A T G K D R A   Q R N G S L V G M R K T   L V   F Y R G R A P P K G R			
UniRef90_K3Y124	A T V A G Y W K A T G K D R E   R S G R T G V G M K K T   L V   F Y R G R A P P K G Q			
UniRef90_I1IUJV9	A A G D G Y W K A T G T D K P   D S A S A I V G V K K A   L V   F Y R G K P P R G V			
UniRef90_K7TWF1	V T A A G G F W K A T G T D R P   Y S S T K C   V G L K K S   L V   F Y R G R A A R G M			
UniRef90_C5Y3M2	A T K E G Y W K A T G K D R E   F K Q P G R V G M K K T   L V   F Y M G R A P P R G T			
UniRef90_D6MKM0	A T E A G Y W K A T G K D K D   F R G K I L V G M K K T   L V   F Y G G R A P P K G E			
UniRef90_UPI0002B4AE10	A T E A G Y W K T T G K D K E   F G S V G H   V G M K K T   L V   F Y K G R A P P R G E			
UniRef90_Q7GCL7	A T V A G Y W K S T G K D R A   K M G K Q T I   G T K T   L V   F H E G R P P T G R			
UniRef90_B8LPQ0	A T E G G Y W K T T G K D R P   V L S R G A I V G V K K A   L V   F H R G R S P R G E			
UniRef90_C5YHA7	A T E A G Y W K A T G K D R   I K S K Q H T I   G M K K T   L V   F H R G R A P P K G E			
UniRef90_M0Y3U1	T T E R G F W K A T G S D R A   R S P P K R V I   G K K T   L V   F Y K G R A P P R G T			
UniRef90_UPI0002C31A84	A T D A G Y W K A T G K D R T   R S R F K I V G M K K T   L V   F Y K G R A P P K G E			
UniRef90_R0H6V5	A T V A G Y W K A T G K D R K   K S K T K I   G V K R T   L V   F Y T G R A P P K G T			
UniRef90_J3N5N7	A T K E G Y W K A T G K D R E   F K P S S N V G M K K T   L V   F Y K G R A P P K G S			
UniRef90_Q9XIC5	G T E N G Y W K A T G K D R V   E Y N S R S V G L K K T   L V   F Y R G R A P P S G E			
UniRef90_V4MF3	A T V A G Y W K A T G R D K A V   Y L N S K L I   G M K K T   L V   F Y R G R A P P N G Q			
UniRef90_M0SAK1	A T E A G Y W K A T G K D R V   R S K S S I I   G M K K T   L V   F H R G R A P P H   V			
UniRef90_M0U2W5	A T A R A G Y W K T T G K D R P   V H R R G R V V G M K K T   L V   F H D G R A P P H   G A			
UniRef90_UPI00042B8221	A A G D G Y W K A T G A D R Q   V I Y K G H T V G F R K A   L V   F Y K G K P P K G D			
UniRef90_U5G6V7	A A A S G Y W K A T G T D K S   I F N S F G K I V G V K T   L V   F Y E G R P P P K G   L			
UniRef90_UPI000234F35C	A T R S G Y W K A T G K D R E   I I A A A G N V G M R K T   L V   F Y R G R A P P K G S			
UniRef90_UPI0002B47D56	A T T C G Y W K A T G K D R T   V V S T G D I V G M R K T   L V   F Y K N R A P P N G   L			
UniRef90_UPI0002B48D3F	A T A S G Y W K A T G K D R P   V F H K N Q L V G M R K T   L V   F Y Q G R A P P K G R			
UniRef90_W5DJL4	A T K A G Y W K T T G K D K E   V N P H C T I   G M K K T   L V   F Y K G R A P P S G E			
UniRef90_M0SGV2	A T A A A G F W K A T G R D K P   V L S K S R I I   G M R K T   L V   F Y K G R A P P N G Q			
UniRef90_V4MRY1	A T G R G Y W K A T G K D R V   I K C S S R P V G E K K T   L V   F H R G R A P P N G E			
UniRef90_I1IFB1	V T G A G F W K A T G T D R P   Y S S D K C I G L K K S   L V   F Y K G R A A K G   L			
UniRef90_M0TBT0	A T V S G Y W K A T G K D R P   V A R K G L L V G M R K T   L V   F H Q G R A P P K G K			
UniRef90_U5PZF7	A T E R G Y W K A T G K D R N   I A T K K G K I   G M K K T   L V   F Y Y I G R A P E G K			
UniRef90_M0TBF0	A T M S G Y W K A T G K D R S   V T R K G L L V G T R K T   L V   F Y Q G R A P P K G R			
UniRef90_M0Z1R1	A T T V G F W K A T G R D K A I   Y A G Y G H I   G M R K T   L V   F Y Q G R A P P H   H   H			
UniRef90_V5N8Q2	A T E K G Y W K T T G K D R P   V A H G D R I V G M K K T   L V   F Y H I G R A P H   G R			
UniRef90_L7XAW7	A T I F G Y W K A T G K D R P   V K Y N D E V V G M I K T   L V   F H K G K A P R G D D			
UniRef90_U5GS83	A T K S G Y W K A T G K D R K   V V C K S A V T G Y R K T   L V   F Y R G R A P P L   G D			
UniRef90_C0HG14	A T G A G Y W K A T G K D R E   V L N A A T G L G M K K T   L V   F Y K G R A P P R G E			
UniRef90_W4ZT80	A T T T G Y W K A T G K D R V   S C D G G A V G V R K T   L V   F Y K G R A P P G G E			
UniRef90_C5YIE8	A T R S G Y W K A T G K D R A   V V D A A A V V G M R K T   L V   F Y R G R A P K G R			
UniRef90_S8DMS7	A T A A G F W K A T G R D K A I   H T N F R R I   G M R K T   L V   F Y R G R A P P H   G Q			
UniRef90_UPI0002B4BEF9	A T E L G Y W K A T G K E R N   V K T G S E I   G T K R T   L V   F H L G R A P T G E			
UniRef90_V4KJQ3	A A T S G Y W K A T G T D K P   V I S T N K K V G V K K A   L V   F Y S G K P P K G   V			
UniRef90_A0A022R7E4	A T E A G Y W K A T G K D R T   K S H K Q L I   G M K K T   L V   F H R G R A P K G E			
UniRef90_T1NPR0	A T R S G Y W K A T G K D R V   R S P R S S V G M R K T   L V   F Y R G R A P N G S			
UniRef90_D8QRS1	A A A S G Y W K A T G T D K P   C S S T R K V G V K K A   L V   F Y K G R A P P R G A			
UniRef90_G7J929	N T N H G Y W K A T G K D R K   K S G T I L I   G M K K T   L V   F Y I S R A P N G R			
UniRef90_M0SFM3	A T A S G Y W K A T G K D R K   A C E P S A F G L R K T   L V   F Y Y L G R A P P G G Q			
UniRef90_F2E3Q4	S T E G G Y W K A T G K D R Q   V Y E N R T V G M K R T   L V   F H A G K A P P K G T			
UniRef90_I1P5N8	A T P R G Y W K T T G K D R D   V H H R G K L V G M K K T   L V   F H S G R A P P K G Q			
UniRef90_1NCQ6	A T S V G F W K A T G R D K V I   Y S N G K I L I   G M R K T   L V   F Y K G R A P N G Q			
UniRef90_C5XJH6	T A G S G Y W K A T G T D K P   L A A G H C L G V K K A   L V   F Y Q G R S P P K G S			
UniRef90_B9MW79	A T A A G F W K A T G R D K A V   L T K N R L I   G M R K T   L V   F Y K G R A P N G R			
UniRef90_M4CGZ5	A T T V G F W K A T G R D K I   Y S N G D R I   G M R K T   L V   F Y K G R A P P H   G Q			
UniRef90_M0RF14	A T E A G F W K A T G K D K E   F K G R G R V V G M K K T   L V   F Y R G R A P P K G E			
UniRef90_O22798	S T G S G Y W K A T G L D K Q   G K K K L L V V G M K K T   L V   F Y K G K P P N G T			
UniRef90_Q9ZVH0	V T G A G F W K A T G T D R P   Y S S S N K C I G L K K S   L V   F Y K G R A A K G   V			
UniRef90_E4MWD8	A T A T G Y W K A T G K D R A   L R K G K L L V G M R K T   L V   F Y Q G R A P P R G R			
UniRef90_D7U600	A T V S G Y W K A T G I D K Q   S K G N Q V V G M K K T   L V   F Y R G K P P H   G S			
UniRef90_S8CP48	A T L S G Y W K A T G L D K Q   V S S S G G N V G S K S T   L V   F Y K G K P P K G   C			
UniRef90_M0VTF3	A A G N G Y W K A T G A D K P   V P R G G R T M G I K K A   L V   F Y A G K A P K G   V			
UniRef90_M0TNB5	A T R S G Y W K A T G K D R T   V S R R G V L V G M R K T   L V   F Y Q G R A P P K G R			
UniRef90_M0TEJ3	T T E R G F W K A T G C D R P   V R S P P K R L I G L K K T   L V   F Y Y E G R A P R G S E			
UniRef90_S8CQV4	A T T S G Y W K A T G K D R S   V K R K R N C V G M K K T   L V   F Y Y E G R A P K G E			
UniRef90_J3LEX8	A T K T G Y W K A T G K D R E   V R G P A A A V G M R K T   L V   F Y Q G R A P P N G V			
UniRef90_UPI0002C355C5	N G T R G Y W K A T G T D K H   F S S S C K S I G V K K A   L V   F Y T G H P P K G   V			
UniRef90_T1MS10	A T S A G F W K A T G R D K P   V Y T N H C L V G M R K T   L V   F Y K G R A P N G Q			
UniRef90_B9S6R7	T T A K G Y W K A T G S D R P   R C L T D P K G L R K T   L V   F Y T G R A P P K G Q			
UniRef90_Q9FY93	A T G S G Y W K A T G I D K R   V S R G N Q V L G L K K T   L V   F Y K G K P P H   G S			
UniRef90_V7CRD6	S T E I G Y W K A T G N D R V V   Q H N N R T V G M I R T   L V   F H L G K S P P K G K			
UniRef90_UPI000234E5DE	A T Q A G Y W K A T G K D K E   F R P Q S V I G M K K T   L V   F Y K G R A P P R G E			
UniRef90_V7AZL0	A T N S G Y W K A T G L D K Q   S K G Q V V G M K K T   L V   F Y R G K P P H   G S			
UniRef90_M0RWH9	T T E R G F W K A T G S D R P   R S P K R L I G L K K T   L V   F Y R G R A P P R G T			
UniRef90_M5W1C4	T T E C G Y W K S T G K D R S   V L Y N G E V S G W K K I L I   H K G R S P K G E			
UniRef90_D8QQ60	A T E A G Y W K A T G K D R D   T R T S A N V G A K K T   L V   F Y R G R A P P K G V			
UniRef90_V4M481	V T G G G F W K A T G T D R P   Y S S D R C I G L K K S   L V   F Y R G R A A K G   V			
UniRef90_V4MGG3	A T K A G Y W K A T G K D R K   T C K S S C T G Y R K T   L V   F Y E G R A P P L   G D			
UniRef90_S8DRY3	A T G S G Y W K A T G K D R A   V R K G S V L V G M R K T   L V   F Y Q G R A P P K G R			

				130		140			
UniRef90_B8XRZ5	K	T	K	W V	M H E Y R  L	E T D K E E W  V  C R  V  F N K			
UniRef90_M5X7Y1	K	S	D	W I	M H E Y R  L	D D N E E G W V V  C R  I F K K K			
UniRef90_I1JY24	R	T	D	W V	M H E F R  L	D D K Q D S Y V I  C R  V Y Q K E			
UniRef90_I1LDA8	R	T	D	W V	M H E Y T  L	D E E K D Y Y A L  Y K V Y K K S			
UniRef90_I1JD40	K	S	N	W V	M H E F R  L	D A S K D E W  V  V  C K  V F H K			
UniRef90_C5WUG9	K	T	D	W I	M H E Y R  L	E P Q E E G W V V  C R  A F K K R			
UniRef90_A9T3H2	K	T	S	W I	M H E Y R  V	E M D Q D E W  V  V  C R  V F Y K N			
UniRef90_R0HKM1	R	T	N	W V	M H E Y R  L	V  D E Q D A Y V  L  C R  I F Q K S			
UniRef90_K4CI91	K	S	N	W V	M H E Y R  L	T N K Q D E W  V  V  C R  I F Q K S			
UniRef90_UP100032A6B62	K	S	D	W I	M H E Y R  L	E T N Q E G W A V  C K  V F K K R			
UniRef90_B5TZH2	K	T	N	W V	M H E F R  L	E P K K A D W  V  V  C R  V F H K N			
UniRef90_UP10002C36E68	R	T	N	W V	M H E Y R  L	V  D P Q D A Y V  L  C R  V F H K N			
UniRef90_M0U8F7	R	T	D	W V	M H E Y T  L	D D D N D S Y A I L Y K  V F M K S			
UniRef90_UP10002C2DED4	K	T	N	W I	M H E Y R  I	A D N N D D D W  V  L  C R  I Y K K N			
UniRef90_U5D537	R	T	N	W V	M H E Y R  L	V  D N D D C C A L  C R  I F K K S			
UniRef90_B9MZ91	R	T	D	W V	M Y E Y R  L	E E A Q D G Y V L  C V  F F K K			
UniRef90_V4MEY6	R	T	N	W V	M H E Y R  L	A H T K E S Y A I L  C R  V F K K N			
UniRef90_M4F0W8	K	T	D	W V	M H E F R  L	H S P K E E W V L  C R  V F N K N			
UniRef90_K3Y124	K	T	H	W V	M H E Y R  L	E S T R D E W V I A R V F Q K			
UniRef90_I1IUJV9	K	T	D	W L	M H E Y R  L	A S S S D D W  V  L  C R  I H K K N			
UniRef90_K7TWF1	K	T	D	W M	M H E F R  L	P P  L N D S W T I  C R  I H H			
UniRef90_C5Y3M2	K	T	N	W V	M H E F R  L	D N P K D E W  V  V  C R  V F			
UniRef90_D6MKM0	K	T	D	W V	M H E Y R  L	E G K K N E W V I  C R  V F			
UniRef90_UP10002B4AE10	K	S	N	W V	M H E Y R  L	F K P S K E E W V V  C R  V F Q K Q			
UniRef90_Q7GCL7	R	T	E	W I	M H E Y Y  I	P D M K D A Y V  L  C R  I T K R N			
UniRef90_B8LPQ0	R	T	N	W V	M H E Y R  L	V  D D E D R F V L  C R  V F  L K S			
UniRef90_C5YHA7	R	T	G	W I	M H E Y R  T	T E P Q F D Y V L  Y R  L F R K Q			
UniRef90_M0Y3U1	K	T	D	W V	M N E Y R  L	P D P K E D T V L  C K  V Y R K			
UniRef90_UP10002C31A84	R	T	S	W I	M H E Y R  P	T Q K E L  D Y V  L  C R  L F H			
UniRef90_R0H6V5	R	T	C	W I	M H E Y R  A	T E K D L  D F  V  I  C K  L F K K Q			
UniRef90_J3N5N7	K	T	N	W V	M H E F R  L	H N P K D E W V V  C K  V F H K K			
UniRef90_Q9XIC5	R	T	D	W V	M H E Y T M D E P	Q E Y Y A L Y K  L F K K S			
UniRef90_V4MF3	K	S	D	W I	I H E Y Y Y  S	P P Q E E G W V V  C R  A F F K K R			
UniRef90_M0SAK1	R	T	N	W I	M H E Y R  T	T E D Q G G Y Y L Y R  L F K K K			
UniRef90_M0U2W5	R	T	N	W V	M H E Y R  L	E D P Q D A Y V V  C R  I F Q K S			
UniRef90_UP100042B8221	K	T	N	W L	M H E Y R  V	N D P P D D W  V  L  C R  I Y K K			
UniRef90_U5G6V7	K	T	D	W M	M H E Y R  L	D A M D D W  V  L  C R  V R Q K K			
UniRef90_UP1000234F35C	K	T	Q	W I	M H E F R  R	A D E A E D W  V  L  C R  V F Y K S			
UniRef90_UP10002B47D56	K	T	G	W I	M H E F R  L	E P P K E D D W  V  L  C R  V F Q K Q			
UniRef90_UP10002B48D3F	K	T	E	W V	M H E F R  L	E S P K E D D W  V  L  C R  L F C K Q			
UniRef90_W5DJL4	K	T	N	W V	M H E Y R  L	E A S S K E Y V V  C R  I F H K N			
UniRef90_M0SGV2	R	T	D	W I	M H E Y R  L	Q S N E N E W V V  C R  A F F K K			
UniRef90_V4MRY1	R	T	N	W V	M H E Y T  L	H E E K E S F V L  Y K  I Y K K S			
UniRef90_I1IFB1	K	T	D	W M	M H E F R  L	P P N D S W A I  C R  I F F K K			
UniRef90_M0TBT0	K	T	D	W V	M H E Y R  M	E G S K E D D W  V  L  C R  V F K K N			
UniRef90_U5PZF7	R	T	H	W V	M H E Y R  I	E R A T D K S  L  D F  V  L  C R  L F F K K N			
UniRef90_M0TBF0	K	T	D	W V	M H E Y R  M	E G S K E D D W  V  L  C R  V C C K S			
UniRef90_M0Z1R1	K	S	D	W I	M H E Y R  L	E D Q E D G W V I  C R  V F K K K			
UniRef90_V5N8Q2	R	T	N	W V	M H E Y K  M  L	D E E D V Y V V  C R  I F E K S			
UniRef90_L7XAW7	R	T	D	W V	M H E Y R  L	E E K Q D M Y M  M  L  Y V  V F F K K			
UniRef90_U5GS83	R	T	D	W V	M H E Y R  L	C D D K G A F A L  C H  V  V K K N			
UniRef90_C0HG14	K	T	K	W V	M H E Y R  L	D G D K E E W  V  I  C R  I L H			
UniRef90_W4ZT80	R	T	D	W V	M H E Y R  L	C Q D  L  G A Y A L  C R  V I K R			
UniRef90_C5YE8	K	T	E	W V	M H E F R  L	H P H K E D D W  V  L  C R  V F Y K S			
UniRef90_S8DMS7	K	S	D	W I	M H E Y R  L	E D D E E G W V V  C R  V F F K K K			
UniRef90_UP10002B4BEF9	R	T	E	W I	M H E Y  C  L	N D K S Q D M V V  C R  L R K N N			
UniRef90_V4KJQ3	K	S	D	W I	M H E Y R  L	T D N K D D W  V  L  C R  I F D K			
UniRef90_A0A022R7E4	R	T	N	W I	M H E Y R  T	R A T G P Q G D Y V L  C R  L F D K			
UniRef90_T1NPR0	K	T	C	W V	M H E F R  I	E P P K E D W  V  L  C R  V F H K K			
UniRef90_D8QRSS1	K	T	N	W I	M H E Y R  L	V  D N P D D W  V  L  C R  I Y R K K			
UniRef90_G7J929	R	S	N	W V	M H E Y R  P	T L E E L  D Y V  L  C R  L F K K N			
UniRef90_M0SFM3	R	T	V	W I	M H E Y R  L	C E D  G A F C  L  C R  V I K R S			
UniRef90_F2E3Q4	R	T	D	W V	M Y E Y R  L	A Q G E D D S  V  L  C K  V H K K S			
UniRef90_I1P5N8	R	T	N	W V	M H E Y R  L	L D T Q D  L  H  V  V  C R  I F Q K K N			
UniRef90_1NCQ6	K	S	D	W I	M H E Y R  L	D D I N N G W V V  C R  V F F K K K			
UniRef90_C5XJH6	K	T	E	W V	M H E Y R  L	L D T D D D W  V  L  C R  V R K K			
UniRef90_B9MW79	K	T	D	W V	M H E Y R  L	Q T S E H G W V V  C R  A F F K K			
UniRef90_M4CGZ5	K	S	D	W I	M H E Y R  L	D E N D E G W V V  C R  V F M K K			
UniRef90_M0RF14	K	T	S	W V	M H E Y R  L	E G T K D D W  V  V  C R  I L H			
UniRef90_O22798	R	T	N	W V L	M H E Y R  L	V  D S Q Q D W  V  L  C R  V F F			
UniRef90_Q9ZVH0	K	T	D	W M	M H E F R  L	V  S P N D S W A I  C R  I F K K			
UniRef90_E4MWD8	K	T	D	W V	M H E F R  L	N S P Q E D D W  V  L  C I  V F H K N			
UniRef90_D7U600	R	T	D	W V	M H E Y R  L	V  G A E E N N W  V  L  C R  I F L K K			
UniRef90_S8CP48	R	T	D	W V	M H E Y R  L	V  L  G S N N E N W  V  L  C R  V F L K K			
UniRef90_M0VTF3	K	T	D	W V	M H E Y R  L	A D  C			
UniRef90_M0TNB5	K	T	N	W I	M H E F R  M	A G S A E D M  V  L  C R  V F Q K S			
UniRef90_M0TEJ3	K	T	D	W V	M N E Y R  L	P D P K D  V  L  C K  V Y R K			
UniRef90_S8CVQ4	K	S	D	W V	M H E Y R  L	E G D K D E W V V  C K  V F N K K			
UniRef90_J3LEX8	K	T	G	W V	M H E F R  L	D S P R E D D W  V  L  C R  V F Q K R			
UniRef90_UP10002C355C5	K	T	E	W I	M N E Y R  L	D T T D H W  V  L  C R  V F K K K			
UniRef90_T1MS10	K	S	D	W I	M H E Y R  L	E T N E E G W V V  C R  V F R K K R			
UniRef90_B9S6R7	K	T	D	W V	M N E Y R  L	P N T K D D  V  L  C K  I Y R K			
UniRef90_Q9FY93	R	T	D	W V	M H E Y R  L	S S P T Q N W  V  L  C R  I F L K K			
UniRef90_V7CRD6	R	T	D	W V	M H E R  L	E D D K Q D S Y V V  C K  V F Q K			
UniRef90_UP1000234E5DE	K	T	N	W V	M H E Y R  L	M E S N K D E W V V  C R  I F H K			
UniRef90_V7AZL0	R	T	D	W I	M H E Y R  L	E V P M E N W V L  C R  I F L K R			
UniRef90_M0RWH9	K	T	D	W V	M N E Y R  L	P E A K E D  L  V  L  C K  I Y R K			
UniRef90_M5W1C4	R	T	D	W V	M H E Y R  L	E A K D D S Y V  I  C M  I F H K			
UniRef90_D8QQ60	K	T	N	W I	M H E Y R  L	T S K D S E W V V  C R  I F F Q K S			
UniRef90_V4M481	K	T	D	W M	M H E F R  L	P S P S D S W A I  C R  I F F K K			
UniRef90_V4MGG3	R	T	N	W F	M H E Y R  L	C D D K E A F A L  C R  V V K K N			
UniRef90_S8DRY3	K	T	D	W V	M H E F R  L	T P H K E D W  V  L  C R  V F F K			

UniRef90\_D0QCY9  
UniRef90\_I1IG7  
UniRef90\_A0A059BC53  
UniRef90\_M7ZG10  
UniRef90\_S8DIV7  
UniRef90\_B6SPJ0  
UniRef90\_M8BSK1  
UniRef90\_S8CA24  
UniRef90\_Q5NKS7  
UniRef90\_M0SDZ0  
UniRef90\_Q7XJ90  
UniRef90\_F4J3S6  
UniRef90\_UPI0002B43AD9  
UniRef90\_A9TPD1  
UniRef90\_G7JC85  
UniRef90\_J3MPK8  
UniRef90\_A0A059BSZ8  
UniRef90\_D8QRS2  
UniRef90\_V4SJ9  
UniRef90\_W5BJH4  
UniRef90\_M4CW26  
UniRef90\_D8RAM9  
UniRef90\_S5RUW8  
UniRef90\_UPI00042B3CDE  
UniRef90\_M0TPL2  
UniRef90\_UPI00042B8D89  
UniRef90\_C5YV73  
UniRef90\_J3LJ46  
UniRef90\_R4NEP6  
UniRef90\_M4CJL9  
UniRef90\_M4D6B5  
UniRef90\_K3YIW1  
UniRef90\_M1AQT6  
UniRef90\_M4D1L2  
UniRef90\_UPI000234FABC  
UniRef90\_K4DA32  
UniRef90\_C0IN04  
UniRef90\_K7VBV1  
UniRef90\_M0RQM7  
UniRef90\_M7Z846  
UniRef90\_C5YL79  
UniRef90\_K7UCW4  
UniRef90\_J3MR52  
UniRef90\_A0A022QFH6  
UniRef90\_W1PDV6  
UniRef90\_D7ST01  
UniRef90\_M4CKK1  
UniRef90\_UPI0002B42945  
UniRef90\_W1NV11  
UniRef90\_UPI00023B264E  
UniRef90\_T1N188  
UniRef90\_D6MK14  
UniRef90\_W5B7W4  
UniRef90\_T2CB18  
UniRef90\_V4N699  
UniRef90\_R4N7R6  
UniRef90\_V9P4U0  
UniRef90\_M1BQ13  
UniRef90\_K3YL52  
UniRef90\_M0SFT4  
UniRef90\_B9RH27  
UniRef90\_C5X9F0  
UniRef90\_W5I2C8  
UniRef90\_Q0DS77  
UniRef90\_UPI000234E977  
UniRef90\_W6J905  
UniRef90\_B9IPM0  
UniRef90\_UPI00023B26D3  
UniRef90\_V7BFB9  
UniRef90\_B9FR17  
UniRef90\_A0A059AKE2  
UniRef90\_D7M0V9  
UniRef90\_A2ZZY9  
UniRef90\_M0U7D3  
UniRef90\_Q0JBE9  
UniRef90\_V7CRJ9  
UniRef90\_M0RG88  
UniRef90\_K7KP26  
UniRef90\_J3M774  
UniRef90\_B9H689  
UniRef90\_I3SVU3  
UniRef90\_M0SUZ6  
UniRef90\_S8DUK5  
UniRef90\_R0GN34  
UniRef90\_C0PH66  
UniRef90\_B9I3W7  
UniRef90\_A0A022QFS0  
UniRef90\_UPI0003D72C16  
UniRef90\_W6J8U8  
UniRef90\_A0A022RE46  
UniRef90\_M0RIW9  
UniRef90\_D8RZ33

1 10 20 30 40

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

50            60            70            80

UniRef90_D0QCY9	T C T A   T E A D   L N K I   E P W D   L P S K A K M G E K E W Y F F Y Q K D R K Y P
UniRef90_I1IG7	P A A V I   P D V R L   L A H D P S D L   L P P G W S E E E R Y F T C K E C R A N R
UniRef90_A0A059BC53	D P C I   P D V D I   C R W D P W E L   P P Q K F H G E E W W F Y C L Q T P Q Q V K R
UniRef90_M7ZG10	E Y D I   P E V D I   Y K H E P W D L   P D K W H F F A A R D R K Y P N G A R S N R
UniRef90_S8DIV7	P A S I I   A D I D   Y K F D P W E L   P D K A L F G E H V W Y F F T P R E R K Y P
UniRef90_B6SPJ0	D L D V I   R D V D L   N K I   E P W D L   P D K W Y F F A P R V R K Y P T G L R M E R
UniRef90_M8BSK1	D L D F I   P V D V D L   Y R F E P D Q L   P D K W Y F F A P R V R K Y P T G L R M E R
UniRef90_S8CA24	N A S A   A D V D   N K S E P W D L   P G K A K M G E N E W Y F F S T G V R T N R
UniRef90_Q5NKS7	D L D V I   R D V D L   N K I   E P W D L   Q E K C R I G Q N D W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_M0SDZ0	D L D V I   R D V D L   N K I   E P W D L   P K V A K M G E K E W C Y Q K D R K Y P
UniRef90_Q7XJ90	S C I A   A D A D   N K T E P W D L   P E M G Y H S E K E W Y F F S P R D R K Y P
UniRef90_F4J3S6	R F D A   G E V D   I Y K H E P W D L   A E K I L C S Y Q E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_UPI0002B43AD9	S V E V I   A D V E   I Y K Y E P W D L   P A K S I I Q D N E W F F F S P R N Q T R R
UniRef90_A9TPD1	V V K T   P N V D   L N K C   E P W D L   P D K A K V G E K E W Y F F S T G Q R T N R
UniRef90_G7JC85	S V P V   K E V D   L Y K F D P W Q L   P E M G Y H S E K E W Y F F S P R D R K Y P
UniRef90_J3MPK8	D L D I I   Q E L D   Y R I   E P W D L   Q E R C K Y G G H E W Y F F S Y K D R K Y P
UniRef90_A0A059BSZ8	D I D V I   A E L D   Y K M E P W D L   E G R C K L G Y G N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_D8QRS2	R I S A   A E V D   L N K C   E P W D L   P T K A S M G E K E W Y F Y T T G M R T N R
UniRef90_V4SJ9	K F D I I   S E T D   V Y K W D P E E L   P G Q S K S G D R Q W F F F S P R D R K Y P
UniRef90_W5BJH4	S I E L I   R Q D   Y K F D P W D L   P K E W Y F Y C P R D R K Y R N S A R P N R
UniRef90_M4CW26	D L D V I   R E V D   L N K I   E P W D L   K E K S R I G Q N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_D8RAM9	D L D V I   R E I D   L Y K M E P W D L   Q E K C R I G Q T E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_S5RUW8	D S I L M I E   V S I L   N K S E T G D I   P V S A C V G G K E W Y F Y S Q R D R S N R
UniRef90_UPI00042B3CDE	S I E L I   K Q L D   Y K I   E P W D L   P S K I   Q V K C K I G Q N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_M0TPL2	D L D I I   K D I D   Y K I   E P W D L   Q V K C K I G Q N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_UPI00042B8D89	P P N R I   K E V E   L Y K Y S P D D L   T Q A D N K K E S E W Y F F T P R D R K Y R
UniRef90_C5YY73	I C A I   G E V D   L N K T E P W D L   P R E A K M N E K E W Y F F S K K D R K Y P
UniRef90_J3LJ46	A A T M   V E V D   L H A C E P W E   P E V A K M G A D E W Y F F S T G S R R N R
UniRef90_R4NEP6	P A S I I   P E I N V   C K F D P W D L   P G D M Y F F S N K E A K Y P N G N R I N R
UniRef90_M4CJL9	S I K L I   T Q L D   I Y K Y D P W D L   P E F A M T G E K E W Y F Y C P R D R K Y R
UniRef90_M4D6B5	S V A V I   A E V E   I Y K F E P W D L   P G E S K K S E N E W F Y F C A R G R K Y P
UniRef90_K3YIW1	G G A A   V D V D   L N K C   E P W D L   P E A A C V G G K E W Y F F N Q R D R K Y R
UniRef90_M1AQAT6	R C D V I   G L L N I   Y R H D P W D L   P E L A T I G E R E W Y F F V P R D R K H R
UniRef90_M4D1L2	H C N V L   V E I   D H I   C E P W Q L   P D V A K L N A K E W Y F Y C T G Y R T N R
UniRef90_UPI000234FABC	A V D F I   A E V D   L N R C   E P W A L   P E S R M G G E R E W Y F F S L R D R K Y P
UniRef90_K4DA32	C V E V I   S E V E   I W K H E P W D L   P G K V Q S D N E W F F F S P R G R K Y P
UniRef90_C0IN04	P A S I I   P E L H   L S N S D P W L   G E E R Y F F S T K E A K Y P N G N R S N R
UniRef90_K7VBV1	D L D V I   R D V D   L N K I   E P W D L   Q D K C R V G Q N D W Y F F S H K D R K Y P
UniRef90_M0RQM7	N V E L I   T F L D   L Y N Y D P W E L   P A L A A M G E K E W F F Y V P R D R K Y R
UniRef90_M7Z846	S V P I I   A E V D   L Y K F D P W Q L   P S T S S M P R R S M H A C M P
UniRef90_C5YL79	T T A A   R D V D   L Y K T E P W D L   P C E Q Y F F C M R G S K S P S G V R A R R
UniRef90_K7UCW4	A A P V I   A E V D   L Y K F D P W Q L   P K C A F G G E K E W Y F F S P R D R K Y P
UniRef90_J3MR52	G G V A   V D V D   L N K C   E P W D L   P E A A C V G G K E W Y F F S T G Q R T N R
UniRef90_A0A022QFH6	S A L A   A E V D   L Y K F D P W Q L   P K K A K T G E K E W F V F W R R D R T N R
UniRef90_W1PDV6	D V Q V   P E V D   M C   C E P W D L   P G K W H F F C P R D I K Y P N G R R S N R
UniRef90_D7ST01	C L S I I   G F L N I   Y H H E P W D L   P G L S K V G E R E W Y F F V P R D R P N R
UniRef90_M4CKK1	K L E L I   K Q V D   I Y K Y D P W D L   P R V S S V G E K E W Y F Y R N S V R P N R
UniRef90_UPI0002B42945	S S P A I   A E V D   L N K C   E P W D L   P G R A K M G E K E W Y F F S R H D R K Y P
UniRef90_W1NV11	N S P S M I E   L D L N K C   E P W D L   P D I A K V G G K E W Y F F T P R D R K Y P
UniRef90_UPI00023B264E	E V E V I   R E L D   V C   W P E W D L   P G E W F F F C P R D R K Y P N G R R S N R
UniRef90_T1N188	S C L M V   A Y V N L   N N T E P W D L   P K K W F F F V H D R K Y P T G T R T N R
UniRef90_D6MK4	P A G I I   S E I   D L R N Y D P W D L   P G C Q Y F F F N L Q E S K Y R V G N R L N R
UniRef90_W5B7W4	R A G G V   V D V D   L N K C   E P W E   P D A A C V G G K E W Y F F S R H D R K Y R
UniRef90_T2CB18	H F D   S V L N I   Y Q H E P W D L   P G L A K I G E R E W Y F F V P R D R K H R
UniRef90_V4N699	S F D W I   G E V D   V Y K H D P S D L   P G H W F F F S S L E K R Y I N S D R M N R
UniRef90_R4N7R6	P A N R I   R E V Q L   Y K H N P E T L   A A A N Y P H G E N E W Y F F T P R D R K Y P
UniRef90_V9P4U0	D V A C   K E V D   L C K V E P W D L   P D A Q T N D H E W F Y F C P R D R K Y P
UniRef90_M1BQ13	S A L A   A G D V D M N K I   E P W E   P W K A K I G E K E W Y F F T P R D R K Y P
UniRef90_K3YL52	T S P A I   R D V D   L Y K S E P W D L   P C E Q Y F F C R R G S K Y P S G V R A R R
UniRef90_M0SFT4	P A S F I   P D L D   L A R F D P W D L   P E E R Y C F S L R E A K S P S R S R S N R
UniRef90_B9RH27	P A S V I   P E L D   V F Q T D P W N   P G D K R Y F S R K L G N E S E N R N R
UniRef90_C5X9F0	S I E I I   K F D I   Y K H D P W D L   P K E W Y F F C L R G R K Y R N S I R P N R
UniRef90_W5I2C8	D L D V I   R E I   D L N K I   E P W D L   K D R C R I G Q N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_Q0DS77	P V S I I   A D V D   I Y K F D P W D L   P S K E N Y G D R E W Y F F S P R D R K Y P
UniRef90_UPI000234E977	C T T A I   G E V D   M N K Y D P W E F P T K A N M Q E N K W Y F Y C Q K D R K Y P
UniRef90_W6J905	Y C D I   G F L N I   Y H Y P W D L   P G M A K I G E R E W Y F F H G G K K P N R
UniRef90_B9IPM0	E W Y F F C Q R D R K Y P T G M R T N R
UniRef90_UPI00023B26D3	P V D I   P E V D   I C K W E P W E   P P E W F F F S L L D Y K Y S N G S R S N R
UniRef90_V7BFB9	R F D A   S E V D   I Y R S E P W D L   A D K S R L K T R E W Y F F S N G G R M N R
UniRef90_B9FR17	P L L I   P D V D   S T C   E P W D L   P A M W F F F A P R D R K Y P G G H R S N R
UniRef90_A0A059AKE2	R N E A   A E V D   I Y N F P P W A L   P G H W Y F F C P R E R K Y A T G A R T N R
UniRef90_D7M0V9	S V E V I   P D A E   I Y N F E P W D L   P D K W F F F C A R G K K Y P H G S Q N R R
UniRef90_A2ZZY9	P V P I I   A E V D   I Y K L D P W D L   P E K A L F G R K E W Y F F T P R D R K Y P
UniRef90_M0UD73	D F D F   G S L N I   Y H Y D P W E L   P G L A K V G E R E W Y F F V P R D R K Y P
UniRef90_Q0JBE9	D L D V I   K D I D   Y K I   E P W D L   P E Q E Q C K I G Q N E W Y F F S H K D R T N R
UniRef90_V7CRJ9	P A S I I   P E I N V   C K H D P W D L   P P G N C D P Q E R Y F F K Y R N G N R M N R
UniRef90_M0RGG8	S I D I I   K E I D   Y K H D P W D L   P K V M S S G E K E W Y F Y R N S I R P N R
UniRef90_K7KP26	P T S F   A E I D   Y Y N Y N P W E L   P S K A L F G R K E W Y F F T P R D R K Y P
UniRef90_J3M774	P I P I I   A D V D   I Y N F N P W E L   P S V A L F G E Y E W Y F Y P N S V R S S R
UniRef90_B9H689	T A D I I   G F L N I   Y N H E P W D L   P G L S K I G E R E W Y F F L V H R E R P R R
UniRef90_I3SVU3	C F D Y L   A V I D   Y K F E P W D L   P K E W Y F F T A L D K Y G N S I R T N R
UniRef90_M0SUZ6	S V E I I   K E V D   I Y K Y D P W D L   P N E W Y F F C L R G R K Y R N S I R P N R
UniRef90_S8DUK5	N V E L I   T F L D   I Y R Y D P W E L   P A L A A I G E K E W F Y R N G D R P N R
UniRef90_R0GN34	E L E I I   P F M D L   Y K F D P W E L   P E K W F F F C H R D R K Y Q N G S R I N R
UniRef90_C0PH66	D L L I I   P D V D   S A C E P W E L   P A K I R S D P E W F F A P G H R S N R
UniRef90_B9I3W7	P A S V I   P E V N   C K Y D P W E L   P G D M Y F F S N K E A K Y P N G N R V N R
UniRef90_A0A022QFS0	R I E L I   K Q A D I   Y N H H P W D L   P K S S N G G E K E W Y F F C R R I R P N R
UniRef90_UPI0003D72C16	P A P I   P H I N I   Y K Y D P W D L   P G N R Y F F S N N E A K Y P N G N R I N R
UniRef90_W6J8U8	P P N R   R D V E   I Y H Y N P Q Q L   I E K Y S Y G E E E W Y F F T P R E R P N R
UniRef90_A0A022RE46	P A D I I   G F L N I   Y N H H P W E   P G L A K I G E R E W Y F F V P R D R K H R
UniRef90_M0RIW9	P A S I I   P E I D   R N H D P W D L   P E V R Y L F S F R E A T Y L N R N R S N P
UniRef90_D8RZ33	A A H A I   A E V D   I N K F E P W D L   P E K A N M G E K E W Y F F S T G M R T N R

	90	100	110	120
UniRef90_D0QCY9	A T E A G Y W K A T G K D K E	V Y N A A E G V G M K K T	L V F Y R G R A P R G D	
UniRef90_I1IIG7	A T G A G Y W K A T G K E K P	V K G A A V V V G M K R S	L V F Y R G K A P S G K	
UniRef90_A0A059BC53	T T P S G Y W K A T G P D R N	V K A R D I K I G T K K T	L V F H I R Q G S K G V	
UniRef90_M7ZG10	A T V A G Y W K A T G K D R A I	K V D K R T I G T K K T	L V F H E G R P P T G K	
UniRef90_S8DIV7	A A I S G Y W K A T G T D K S I	M A E G S R V G V K K A L	L V F Y T G K P P K G L	
UniRef90_B6SPJ0	A T A A G F W K A T G R D K A I	Y A S P R R I G M R K T	L V F Y K G R A P P H G Q	
UniRef90_M8BSK1	A T L K G F W K A T G K D R P V	I H N G I V V G M K K T	L V F H I G K A P R G T	
UniRef90_S8CA24	A T R I L G Y W K T T G K D K E I	Y R C K T W I G M K K T	L V F Y T G R A P K G D	
UniRef90_Q5NKS7	A T A A G F W K A T G R D K A I	Y S G A R R I G M R K T	L V F Y K G R A P H G Q	
UniRef90_M0SDZ0	A T A A G F W K A T G R D K V I	Y S S V K R I G M R K T	L V F Y K G R A P R G D	
UniRef90_Q7XJ90	A T E A G Y W K A T G K D R E I	Y N P F P A A V G M K K T	L V F Y K G R A P P H G Q	
UniRef90_F4J3S6	A T N K G Y W K A T G K D R E I	R R D I Q L G M K K T	L V F H S G R A P D G L	
UniRef90_UPI0002B43AD9	A T D L G Y W K A T G K E R N V	K S G S N T I G T K R T L	L V F H T G R A P K G E	
UniRef90_A9TPD1	A T D K G Y W K A T G K D R D	V M N T H C L V G M K K T	L V F Y M G R A P P K G L	
UniRef90_G7C85	A A G S G Y W K A T G A D K P I	G K L K P M G K K A L	L V F Y A G K A P K G V	
UniRef90_J3MPK8	A T A A G F W K A T G R D K P V	S P S T R V I G M R K T L	L V F Y K G R A P P N G R	
UniRef90_A0A059BSZ8	A T T A G F W K A T G R D K A V	L S K N K I I G M R K T L	L V F Y R G R A P P N G R	
UniRef90_D8QRS2	A T E A G Y W K A T G K D R N I	N S S R C L V G M K K T	L V F Y R G R A P P K G L	
UniRef90_V4SJ9	A T R H G Y W K A T G K D R N V	T C H S R N I V G V K K T	L V F Y R G R A P T G E	
UniRef90_W5BJH4	V T A A G F W K A T G T D R P Y	S D T R C V G L H S L V	F Y K G R A A R G I	
UniRef90_M4CW26	A T A A G F W K A T G R D K S I	H N S S K K I E L C T L	F Y T G R A P P H G H	
UniRef90_D8RAM9	A T T A G F W K A T G R D K T H	T K Y N F V G M R K T L	F Y K G R A P P N G Q	
UniRef90_S5RUW8	A T A T G Y W K A T G K D R S R	R R K G S L V G M R K T L	F Y Q G R A P P K G R	
UniRef90_UPI00042B3CDE	V T G A G F W K A T G T D R P Y	S S D K C I G L K K S L	F Y K G R A A K G V	
UniRef90_M0TPL2	A T T A G F W K A T G R D K P I	Y S S D K C I G L K K S L	F Y R G R A P P N G Q	
UniRef90_UPI00042B8D89	T A G D G F W K A T G S D T S V	M F K G N I V G F K K T	V Y Y Y G K P P K G E	
UniRef90_C5YY73	A T E A G Y W K A T G K D K E V	Y K P S K G L G M K K T	V F Y E G R A P R G N	
UniRef90_J3LJ46	A T K Q G Y W K A T G K D K A I	L H E E E D A G A R K T L	V F Y F G R A P P N G R	
UniRef90_R4NEP6	A T A S G Y W K A T G V D R Q P	S S R N N I I G M K K T L	V F Y R G K T P N A S	
UniRef90_M4CJL9	V T S A G F W K A T G T D R P Y	S S D K C I G L R K S L	V F Y K G R A A K G V	
UniRef90_M4D6B5	A T E L G Y W K A T G K E R S V	K A G N Q I V G T K R T L	V F H I G R A P P R G E	
UniRef90_K3YIW1	A T V S G Y W K A T G K D R A G	G E A A L V G M R K T L	V F Y R G R A P P K G R	
UniRef90_M1AQAT6	T T Q K G F W K A T G S D K K I	S N P K N I I G L K T L	V F Y T G R A P P R G S	
UniRef90_M4D1L2	A T V S G Y W K A T G K D R T V	I D P R T R V G M R K T L	V F Y R N R A P H G I	
UniRef90_UPI000234FABC	A T G A G Y W K A T G K D R E V	V V C A A T G I G M K K T L	V F Y E G R A P P R G H	
UniRef90_K4DA32	A T E S G Y W K A T G K E R N V	K S G T N I I G T K R T L	V F H I G R A P P K G Q	
UniRef90_C0IN04	A T N S G Y W K A T G L D K Q I	S N S N V V V G M K K T L	V F Y K G K P P H G S	
UniRef90_K7VBV1	A T A A G F W K A T G R D K A I	Y A A G R R I G M R K T L	V F Y Q G R A P H G H	
UniRef90_M0RQM7	V T A S G Y W K A T G A D R L I	R D E N R S I G L K K T L	V F Y S G K A P P K G I	
UniRef90_M7Z846	A T Q L G Y W K S T G K D K A V	R N G A V R R E G V P A L K K A L	V F Y A G K A P P K G D	
UniRef90_C5YL79	A T Q L G Y W K S T G K D K A V	H S R S G R V G T R K T L	V F Y R G R A P R G E	
UniRef90_K7UCW4	A A G T G Y W K A T G A D K P V	G S P R P V A I K K A L	V F Y A G K P P K G V	
UniRef90_J3MR52	A T R S G Y W K A T G K D R S I	T S G D P A V G M R K T L	V F Y C G R A P P K G R	
UniRef90_A0A022QFH6	A T E L G Y W K A T G K D K E I	H T K N C I G M R K T L	V F Y K G R A P P K G E	
UniRef90_W1PDV6	A T V S G Y W K A T G K D R Q V	F D N Q T G V G M R K T L	V F Y Q G R A P P N G T	
UniRef90_D7ST01	A T D A G Y W K A T G K D R T I	K S R K S S I G M K K T L	V F Y K G R A P P K G Q	
UniRef90_M4CKK1	A T K S G Y W K A T G K D K E I	F R G I G L V G M K K T L	V F Y R G R A P P G G Q	
UniRef90_UPI0002B42945	A T K S G Y W K T T G K D R P V	S K C N E L V G M K K T L	V F Y Q G K P N H G I	
UniRef90_W1NV11	A T H T G Y W K A T G K D R V	T G D G A V V G M R K T L	V F Y L G R A P P R G T	
UniRef90_UPI00023B264E	T T E H G F W K A T G S D R K I	V S H N R V L G L R K T L	V F Y R G R A P P R G S	
UniRef90_T1N188	A T K E G Y W K A T G K D R K I	K S G Q Q K L I G M I K S L	V F H R G R A P P N C L	
UniRef90_D6MK14	A A G D G Y W K A T G A D K P I	Y S S G G I K V G F R K A L	V F Y K G K P P R G D Q	
UniRef90_W5B7W4	A T E A G Y W K A T G K D K R T I	F R R G R S L V G M K K T L	V F Y T G R A P P K G Q	
UniRef90_T2CB18	A T A A G Y W K A T G K D K E I	F R S R G E I G M K K T L	V F Y K G R A P P R G E	
UniRef90_V4N699	A T R L G Y W K S T G K D K A V	H G R D R L V G T R K T L	V F Y R G R A P P R G E	
UniRef90_R4N7R6	M A R S G Y W K A S G R D K R T	T S C G Q V V G M K K V L	V F Y G G G K H P T G S S	
UniRef90_V9P4U0	A A G S G Y W K P T G K G R P I	I A S F H V G L R K T F L	V F C E G K N P N E S	
UniRef90_M1BQ13	V T G S G F W K A T G I D K P V	H S A A S P I G L K K S L	V F Y R G S A G K G T	
UniRef90_K3YL52	A T T A G Y W K A T G K D K E I	F S G S R R I G M R K T L	V F Y V G R A P H G K	
UniRef90_M0SFT4	A T R L G Y W K S T G K D K A V	H S T N E S V G V K K A L	V F Y K G R P P K G T	
UniRef90_B9RH27	M A R S G Y W K A S G R D K R T	Y H G H G L V G M K K T L	V F Y R G R A P P N G N	
UniRef90_C5X9F0	A A G S G Y W K P T G K G R P I	R L T E P K G L R K T L	V F Y T G K A P P N G N	
UniRef90_W5I2C8	V T G S G F W K A T G I D K P V	R L S R P A G I G I K T L	V F H R G R A P P R G L	
UniRef90_Q0DS77	A T T A G F W K A T G T D K P I	S T D Y G F W K T T G N D R P V	S T D Y G F W K T T G N D R P V I Y N G K T I V G K I R S L I F H R T K T E	
UniRef90_UPI000234E977	A A G S G Y W K A T G T D K P I	F S N K E V I G T K K T L	V F Y R G R G R G A I	
UniRef90_W6J905	A T N K G Y W K A T G N D R P V	K H D Q R T V G L K K T L	V F H S G R A P P V G K	
UniRef90_B9IPM0	S T A A G Y W K A T G K D R L I	R L S R P A G I G I K T L	V F H R G R A P P R G L	
UniRef90_UPI00023B26D3	A T S A G Y W K P T G Q D R D I	S T D Y G F W K T T G N D R P V I Y N G K T I V G K I R S L I F H R T K T E	V F H S G R A P P R G L	
UniRef90_V7BFB9	A T N K G Y W K A T G N D R P V	F T S N K E V I G T K K T L	V F Y R G R G R G A I	
UniRef90_B9FR17	S T A A G Y W K A T G K D R L I	K H D Q R T V G L K K T L	V F H S G R A P P V G K	
UniRef90_A0A059AKE2	S T D Y G F W K T T G N D R P V	R L S R P A G I G I K T L	V F H R G R A P P R G L	
UniRef90_D7M0V9	A T K M G Y W K A T G K E R D V	R L S R P A G I G I K T L	V F H I G R A P P K G E	
UniRef90_A2ZZY9	A A G R G Y W K A T G A D K P V	R L S R P A G I G I K T L	V F Y S G K A P P R G L	
UniRef90_M0U7D3	T T E R G F W K A T G C D R Q I	R L S R P A G I G I K T L	V F Y Q G R A P P R G T	
UniRef90_Q0JBE9	A T T A G F W K A T G R D K P I	Y V K N C L V G M R K T L	V F Y R G R A P P N G Q	
UniRef90_V7CRJ9	T T K C G Y W K A T G S D K R I	S S C N G I V V G I R K T L	V F Y E G K S P K G S T	
UniRef90_M0RGG8	V T G S G F W K A T G I D R S I	C S A G R C I G L K K S L	V F Y Y T G S A G K G T	
UniRef90_K7KP26	A A A S G Y W K A T G I D R P I	F T S C K S I V V K K A L	V F Y K G R P P K G S	
UniRef90_J3M774	S A A S G F W K A T G T D K P I	R C L M D P K G H R K T T M V	V F Y Y T G S A G K G T	
UniRef90_B9H689	T T E K G Y W K A T G S D R P I	R C L M D P K G H R K T T M V	V F Y R G R A P H G D	
UniRef90_I3SVU3	A T D R G Y W K T T G K D R A I	K N G E E T V G M K K T L	V F Y R G R A P H G D	
UniRef90_M0SUZ6	V T G S G F W K A T G I D R P I	R C L M D P K G H R K T T M V	V F Y R G R A P H G D	
UniRef90_S8DUK5	V T T S G Y W K A T G A D R M	R C L M D P K G H R K T T M V	V F Y R G R A P H G D	
UniRef90_R0GN34	A T K S G Y W K A T G K D R K I	I C H S S I T I G C R K T L	V F H I G R A P P F G G	
UniRef90_C0PH66	S T A A G Y W K A T G K D R L I	R S R P T L I G V K K T L	V F H R G R A P P R G H	
UniRef90_B9I3W7	A S S S G Y W K A T G L D R Q I	W K N N H V V G M K K T L	V F Y R G K A P H G S T	
UniRef90_A0A022QFS0	V T A S G Y W K A T G I D R P I	Y S S C G C I G L K K S L	V F Y R G S A G K G T	
UniRef90_UPI0003D72C16	A T A S G Y W K A T G L D K Q I	L S N Q M L M G M K K T L	V F Y R G K A P H E S	
UniRef90_W6J8U8	T A G D G Y W K A T G A D K I L	R S E S H E L G Y R K A L	V F Y K G K P P K G E	
UniRef90_A0A022RE46	T T E N G F W K A T G S D R Q I	H T T S D P K G L K K T L	V F Y E G R A P P R G T	
UniRef90_M0RIW9	R A R S G C W K V A G K E R Q V S	S G C N Q V V G M K K V L	V F Y R G K P P P T	
UniRef90_D8RZ33	A T E A G Y W K A T G K D R D V	R G G G G S V G M K K T L	V F Y R G R A P R G E	

		130	140	
UniRef90_D0QCY9	K T N W   V M H E Y R   L E G S K D E W   V V C R   V F H			
UniRef90_I1IIG7	K T D W   V M H E Y R   L A N P E E G W   V L C R   V F R K K			
UniRef90_A0A059BC53	K T N W   V I H E Y Y H L T K N R N Y V L C R   I K H			
UniRef90_M7ZG10	R T E W   I M H E Y Y Y I D E N K D A F V L C K V T K R			
UniRef90_S8DIV7	K T N W   V M H E Y Y R L V D N N D E W   V L C R   I Y E K R			
UniRef90_B6SPJ0	K S D W   I M H E Y Y R L E A P Q E G W   V I C R   V F K K K			
UniRef90_M8BSK1	R T N W   V M H E Y Y R L H P D H D T Y V L C R   I F N K N			
UniRef90_S8CA24	K T N W   V M H E Y Y R L R L E Q T E W   V V C R   V F Q K S			
UniRef90_Q5NKS7	K S D W   I M H E Y Y R L E P E Q E G W   V I C R   V F K K K			
UniRef90_M0SDZ0	K S D W   I M H E Y Y R L D D D H E D G W   V V C R   V F K K K			
UniRef90_Q7XJ90	K T N W   V M H E Y Y R L E G S K D E W   V V C R   V F N K			
UniRef90_F4J3S6	R T N W   V M H E Y Y R L V E Y Q D A Y V L C R   V F H			
UniRef90UPI0002B43AD9	R T E W   I M H E Y Y N T K D K A Q D F V V C R   L R R N N			
UniRef90_A9TPD1	K T N W   I M H E Y Y R L G S D S N E W   V V C R   V F Q K			
UniRef90_G7JC85	K T N W   I M H E Y Y R L A N V D D D W   V L C R   I Y N K K			
UniRef90_J3MPK8	K T D W   I I H E Y Y R L P T Q E E G W   V V C R   A F Q K			
UniRef90_A0A059BSZ8	K S D W   I M H E Y Y R L P P Q D E G W   V V C R   A F K K			
UniRef90_D8QRS2	K S N W   I M H E Y Y R L E P K D S E W   V I C R   V F Q K			
UniRef90_V4SJA9	R T D W   V M H E Y T L D E E E D Y Y A L Y K V F K K S			
UniRef90_W5BJH4	K T D W   M H E F R F P P L N D S W T I C R   I F K K			
UniRef90_M4CW26	K T E W   I M H E Y R L L D D N E N E W   V V C R   V F K K K			
UniRef90_D8RAM9	K T D W   I M H E Y R L E D D Q D G W   V V C R   V F K K K			
UniRef90_S5RUW8	K S D W   V M H E F R L E E G P K E D W   V L C R   V F N K N			
UniRef90UPI00042B3CDE	K T D W   M M H E F R L P P A N D S W A I C R   I F K K			
UniRef90_M0TPL2	K S D W   I M H E Y R L E A N E N G W   V V C R   V F Q K			
UniRef90UPI00042B8D89	K T N W   I M H E Y V L S N P P D D W   V L C R   L H N R N			
UniRef90_C5YY73	K T N W   V M H E Y R L L E G S K D E W   V I C R   V F H			
UniRef90_J3LJ46	K S G W   G M H E F R L L H E E E D W   V L C R   V F H			
UniRef90_R4NEP6	R T D W   I M H E Y R L V N Q L E K W V L C R   I F L K K			
UniRef90_M4CJL9	K T D W   M M H E F R L P S P N D S W A I C R   I F R K			
UniRef90_M4D6B5	R T E W   I M H E Y C I H A S Q D A L V V C R   L R K N			
UniRef90_K3YIW1	K T E W   V M H E F R L E P P K E D W   V L C R   V F Y K S			
UniRef90_M1AQT6	K T D W   V M N E F R L P D S P Q D L V L C K I Y R K			
UniRef90_M4D1L2	K T T W   I M H E F R L E C P K E D W   V L C R   V F N K			
UniRef90UPI000234FABC	K S K W   V L H E Y R L D G D K E E W   V V C R   I L H			
UniRef90_K4DA32	R T Q W   I M H E Y C M T A N Q D S M V V C R   L R K N N			
UniRef90_C0IN04	R T D W   I M H E Y R L T N H K Q N W V V C R   I F			
UniRef90_K7VBV1	K S D W   I M H E Y R L P Q E Q E G W   V I C R   V F K K K			
UniRef90_M0RQM7	R T T W   I M N E Y R L P H K K A E I S I C R   V Y K R			
UniRef90_M7Z846	K T N W   I M H E Y R L A D V D D D W   V L C R   I Y N K K			
UniRef90_C5YL79	K T D W   V M H E Y A M G E A Q S E W   V I C R   V F T R K			
UniRef90_K7UCW4	K T N W   I M H E Y R L L A D V D R S			
UniRef90_J3MR52	K T E W   V M H E F R L D P Q Q E D W   V L C R   V F Y K			
UniRef90_A0A022QFH6	N T W   V M H E F R L E T P E E E W   V V G R   V F Q K K			
UniRef90_W1PDV6	R T P W   I M H E Y R L N G S Q D A Y V L C R   L F N K			
UniRef90_D7ST01	K T D W   I M N E Y R L P N T K E D I V L C K I Y R K			
UniRef90_M4CKK1	K T D W   M M H E F R L P S Q A E V W T I L C R   I F K R			
UniRef90UPI0002B42945	K S N W   V M H E Y R L H S S S Q K E W   V I C R   I F Q K S			
UniRef90_W1NV11	K T D W   V M H E F R L E P L K E D D W   V L C R   V F Y K S			
UniRef90UPI00023B264E	R T N W   I F H E Y R V I D S A S D			
UniRef90_T1N188	K T S W   V M H E Y R L E S A K D D W A V C R   L F N K E			
UniRef90_D6MK14	R T Q W   I M H E Y R L T D P Q E A W V V C R   I F M K R			
UniRef90_W5B7W4	K T E W   V M H E F R A E G R E E D W   V L C R   V F Y K S			
UniRef90_T2CB18	K T D W   V M N E Y R L P D N C S D L V L C K I Y R K			
UniRef90_V4N699	R T N W   V M H E Y R L V E N K D A Y V L C R   L F R K			
UniRef90_R4N7R6	K T D W   I M H E Y R V N E P Q D D W   V L C R   I Y K K			
UniRef90_V9P4U0	R T H W   I H E Y R T T P G Q G A F V L C R   L F K K			
UniRef90_M1BQ13	K T N W   V T H E Y R L E			
UniRef90_K3YL52	K T G W   V M H E Y A M G D K Q S E W   V I C K   V F M R K			
UniRef90_M0SFT4	K T D W   V M H E Y R L L A G P E S D D W   V L C R   I F K K K			
UniRef90_B9RH27	K T Q W   I M H E Y R L V G S G D D W V V Y R   V F Q K K			
UniRef90_C5X9F0	K T E W   M H E F R L P P R A E S W T I C R   I F R R N			
UniRef90_W5I2C8	K T D W   I M H E Y R L D E D E D G W   V V C R   V F T K K			
UniRef90_Q0DS77	K T N W   I M H E Y R L			
UniRef90UPI000234E977	K T N W   V M H E Y R T I E S K S E W   V V C R   I Y H K S			
UniRef90_W6J905	R T D W   V M N E Y R L L S D T S E D I V L C K I Y R K			
UniRef90_B9IPM0	K S N W   V M H E Y R L E G K R D E W   V V C R   I F H K S			
UniRef90UPI00023B26D3	R T N W   V I H E Y R A N P A N R A Y V L C R   L K R K			
UniRef90_V7BFB9	R T N W   V M H E Y R L V D E E			
UniRef90_B9FR17	R T A W   I M H E Y R T T E P N G S F V L Y R   L F N K H			
UniRef90_A0A059AKE2	R T D W   V M H E Y R L E D E Q D T Y V L C E I Y E K			
UniRef90_D7M0V9	R T D W   I M H E Y C M V S L D D A M V V C R   V K R N K			
UniRef90_A2ZZYY9	R T D W   I M H E Y R L D E W V L C R   L Y N K K			
UniRef90_M0U7D3	K T D W   I M N E Y R L P D P Q Q V I V L C K I Y R K			
UniRef90_Q0JBE9	K S D W   I M H E Y R L E T N E			
UniRef90_V7CRJ9	R T D W   V L H E Y R L V I N A E G D W   V L C R   L S M K K			
UniRef90_M0RGG8	K T D W   M M H E F R L P C T N T D W T I C R   I F Q R S			
UniRef90_K7KP26	K T D W   I M H E Y R L H D S			
UniRef90_J3M774	K T T W   I M H E Y R L T N T R D E W   V L C K   I F S K			
UniRef90_B9H689	K T D W   V M N E Y R L P S N S K E I V L C K   V Y R K			
UniRef90_I3SVU3	R S N W   V M H E Y R M I D E Q D A Y V L C R   I F E K S			
UniRef90_M0SUZ6	K T D W   M M H E F R L P H E A E I W T I C R   I F K R S			
UniRef90_S8DUK5	R T C W   I M N E Y R L P L H K G E I S L C R   V Y R K			
UniRef90_R0GN34	R T D W   V M H E Y R L C D S K G D F A L C R   V I K R N			
UniRef90_C0PH66	R T A W   I M H E Y R T A E P Q G S F V L Y R   L F N K N			
UniRef90_B9I3W7	R T D W   V M H E Y R L V N Q M D K W V V C R   I F L K N			
UniRef90_A0A022QFS0	K T E W   M M E F R L P P K A E V W T I C R   I L K R N			
UniRef90UPI0003D72C16	R T D W   I M H E Y R L V T A A E N W V I C K   I F M K K			
UniRef90_W6J8U8	K T D W   M M H E F R L K D P P D D W   V L C K   I Y Q K S			
UniRef90_A0A022RE46	K T D W   V M N E F R L P D P P K D I V L C K   I Y R K			
UniRef90_M0RIW9	R T D W   I M H E Y R L A R P D G D D W   V L C R   I F R K K			
UniRef90_D8RZ33	K T N W   V M H E Y R L E G K			

1

	10	20	30	40
UniRef90_UPI00046E02FA	A E D D L S V P [V] G F R F H P T D E E E L V T H Y L K K K L K G M D S			
UniRef90_K7TJD6	E G A K A T L P P G F R F R P T D E E E L I V H Y L R R R A L A S P L			
UniRef90_X5IXP8	V A I P P V G F R F H P T D E E E L V G W Y L H N R V T A P P P			
UniRef90_W5BX89	Q E E S C V P P G F R F H P T D E E E L V G F Y L R R M V D K K P L			
UniRef90_B9H638	D D D E E E V Q L P P G F R F H P T D E E E L V L Y F L K R R I A S G R			
UniRef90_B4F981	P P G F R F S P T D E E E L V G F Y L R R K V A A Q K I			
UniRef90_V4TKN8	L Q N H E E V M L P P G F R F H P T D E E E L V G F Y L R R K V E K K P I			
UniRef90_UPI00032AA1E3	L P P G F R F Q P T D E E E L V F Q Y L K C K I L S Y Q L			
UniRef90_I1J3T2	V P P G F R F H P T D E E E L V G Y Y L A R K V A S Q K I			
UniRef90_A0A059ASW0	M G D N N V N L P P G F R F Y P T D E E E L V V H F L Q R K A A L L P C			
UniRef90_UPI00032A641D	P G F R F H P T D E E E L V T F Y L R R K L D N K S I			
UniRef90_V4RMF5	P G F R F H P T D E E E L V G F Y L R R K V D K K P L			
UniRef90_A5AN96	M E E G S I N L P P G F Q Y P T D E E E L V L D F L Y R K A S L L P C			
UniRef90_V4TIL5	L K K L P G Y R F R P T D E E E L V V H Y L K R K V F G L P L			
UniRef90_B8A1Y7	E E K D D A V L P G F R F H P T D E E E L V T F Y L R R K V E K K R I			
UniRef90_B9H845	V R E G M T K L P P G F R F Q P T D E E E L V F Q Y L K C V F S F P L			
UniRef90_UPI00042B1298	P G Y R F R H P T D E E E L V R F Y L R R K V E N K P I			
UniRef90_UPI0002C30666	P G F R F H P T D E E E L V G F Y L R R K V D K K A I			
UniRef90_UPI0002B4D610	S D Q K V K E D D E E I M L P P G F R F H P T D E E E L V G F Y L K K K V E K K P I			
UniRef90_M5WUY3	H V P P G F R F H P T D E E E L V G Y Y L Y K K V S S E A I			
UniRef90_D8T5C3	A D D K P K Y P P G Y R F R V P K D A E L I V D Y L E V K I K N L P I			
UniRef90_A0A022QYK4	P G Y R F R H P T D E E E L V T F Y L R R K V A R K S L			
UniRef90_M0Y731	N L P P G F Q F F P S D E E E L V V H F L R P K A A H L P C			
UniRef90_M0RH55	E E G D L S V P V G F R F R P T D E E E L V N Y Y L K N K L E G M D S			
UniRef90_UPI00046E1E6E	M E E G D S V P V V L P P G F R F Y P T E E E V L V G Y Y L K K K I E G K A S			
UniRef90_M5X7M1	M G D N N V N L P P G F R F Y P T D E E E L V V H F L Q R K A N L L P C			
UniRef90_I1KR61	M E Y S S T S V P P G F R F P T D E E E L V G Y Y L S R K V N S L K I			
UniRef90_A0A022Q5N4	M S S V N L P P G F R F Y P T E E E E L V V H F L Q R K A A L L P C			
UniRef90_R4NEQ6	D L P P G F R F F P T E E E E L V S F Y L R N K L E G H G L			
UniRef90_A0A059DJG0	M S Q T C L P P G F R F H P T D V E F V S Y Y L K R K I M G K K L			
UniRef90_W5EWL3	L L P A G F R F H P T D E E E L V D D H H L K P K I L G M D S			
UniRef90_A5ADA6	M V E A R L P P G F R F H P R D D E E L V V D Y L S G K L R S A G C			
UniRef90_I1NXK5	V G F R F H P T E E E E I I S Y F L E R K M C G L D F			
UniRef90_UPI0003D74C90	L P L K K V L D T N F			
UniRef90_D6MKJ4	E M G D N N V N L P P G F R F Y P T D E E E L V V H F L Q R K A A L L P C			
UniRef90_UPI00042B5728	S M P P P G Y R F S P T D E E E A I L Y F L R P K I E N K P L			
UniRef90_A5ADN2	V N L P P G F R F Y P T D E E E L V V H F L Q R K A A L L P C			
UniRef90_W6JF10	M S M S M V E A E L P P G F R F H P R D D E E L I R E Y Y L A P K V F G K I G			
UniRef90_C5Y1K2	E Q E E S C V P P G F R F H P T D E E E L V G Y Y L A R K V A A Q K I			
UniRef90_M0YAD0	S S L S M V E A R L P P G F R F H P D D E E E L V L D Y L S R K L G G G A G			
UniRef90_W513H3	M G D D Q F K L P P G F R F D P T D E E E L V V H F L Q R K A A L L P F			
UniRef90_D9ZJ88	M D L P P G F R F H P T E E E E L V A F Y L H N Q L Q G Q T H			
UniRef90_U5CFW8	P L S L P V G Y R F R P T E E E E L V I D Y L L K R I R D E Y I			
UniRef90_UPI0002C2F031	V V P P G F R F H P T D E E E L V N H F L K K K I R G E N E			
UniRef90_M0TK03	M G A M N L Q D F P V G Y R F R H P T G E E E F V N H Y L K R R V L G I Q G			
UniRef90_A0A059BDZ2	M A D L P P G F R F Y P T E E E E L V A F Y L H N Q L Q G Q T H			
UniRef90_V7BYD8	P P P G Y R F R P A P K D T E E L I V D Y L L K R I R D E Y I			
UniRef90_A0A022R5S0	E Q E E S C V P P G F R F H P T D E E E L V G Y Y L A R K V A A Q K I			
UniRef90_M5WHE7	S S L S M V E A R L P P G F R F H P D D E E E L V L D Y L S R K L G G G A G			
UniRef90_V7CXR1	M G D D Q F K L P P G F R F D P T D E E E L V V H F L Q R K A A L L P F			
UniRef90_A3BBC7	P L S L P V G Y R F R P T E E E E L V E F Y L R R K V A Y E A I			
UniRef90_M0RQB0	V V P P G F R F H P T D E E E L V N H F L R G K N T G R I K			
UniRef90_UPI00032A63E6	S L P P G F R F H P T D E E E L V L H F L H R K K T P L L P F			
UniRef90_W6JBB4	S L P P G F R F H P T D E E E L V N Y Y L R P K I S G L P L			
UniRef90_R0HIW5	L L P P G Y R F R P T D E E E L V N Y Y L R P K I S G L P L			
UniRef90_K3XL13	P G F R F H P T D E E E L V G Y Y L S K K V L L K K P			
UniRef90_A9RF73	M A A A G H P P G Y R F Y P T E E E E L I C F Y L R N K L D S L R D			
UniRef90_B9GRT0	P V G F R F H P T D E E E L V G Y Y L H G K V V G R A Q			
UniRef90_R7W749	M E N P T D G M P V P G Y R F R P T D E E E L V S N Y L K P K L L G D D L			
UniRef90_M4CIG4	G L P P G Y R F Y P T E E E L I C F Y L R N K L D G S R G			
UniRef90_K7KR60	V G V R F H P T G V E L V V Y F L K R K V M A K K I			
UniRef90_D7MTJ9	V G Y E F R P T D E E E L V G F Y L R N K L L G N S C			
UniRef90_A0A059A469	S M S D E M S R C S C N V G Y R F H P S D K E E L I D H Y L W N K V L D R D S			
UniRef90_UPI00042B0D5F	M M E A N L P P G F R F H P R D D E E L V D Y L Y H K G A G E F F			
UniRef90_1PPZ2	D L L P S G Y R F V P T N E E E L V E E Y L K K K I K N E L L			
UniRef90_M5W2D0	M T L Q Q Y L D T L P V G F K F F P T D E E H L L F I Y L R R K V E K R P L			
UniRef90_S8DV02	D E D E M A L P G F R F H P T D E E E L V G F Y L R R K V E K R P L			
UniRef90_UPI0003D28ECE	D F P P G F R F Y P T E E E E L V S F Y L P H K L D G T R K			
UniRef90_UPI0002C31C53	P G F R F N P T E E E E L V S F Y L E C K V R G K N L			
UniRef90_D8QSZ3	P S K H E L P I G F R F R P T E E E E L V T H Y L N N K I L G R Q H			
UniRef90_UPI0002B41A85	I S V P V G F R F H P T D E E E L I N Y F L K N K I L G K P W			
UniRef90_M4F5H2	A L L A P G F R F H P T D E E E L V N H Y L K K K K W D K D F			
UniRef90_M5X3S0	V G F R F H P T D Y E L T N Y F L R R K I S G H G D			
UniRef90_B9T312	I S V P V G F R F H P T D E E E L V S Y Y L K R K V S N K P V			
UniRef90_R4N7S4	V G F R F H P T D Y E L T N Y F L R R K I S G H G D			
UniRef90_I1KBK3	M E D E S I N L P P G F L F S P T D E E E L V V H F L Y C K A S L I P Y			
UniRef90_B9GF72	V E N G G L R L P I G Y R F H P T D E E E L V V H Y L K R K V V L G L P L			
UniRef90_K3YVS2	N L P P G F H P T D E E E L V I H Y L R R K V V A N L P C			
UniRef90_M5WSN8	D N S D V L S E W P G L P A G V K F D P S D A E E L L E H L A A K C G V G N S K			
UniRef90_A8MQY1	Q R D V E S R L P P G F R F H P T D V E L I S Y Y L R T K H Q Q Q P P			
UniRef90_K4AIM8	G A T A I S P P L P P G F R F C P T D G D L V A H Y L A R K A A E A G F			
UniRef90_J3MXD6	S V P P P G F C F H L T D E E E L V Y Y Y L R K K V V S Y E P I			
UniRef90_C5Z3P1	M E I P A G F R F P T E E E E L V I N Y Y L K N K I L D K P W			
UniRef90_M4F5H1	U R D V E S R L P P G F R F H P T D V E L I S Y Y L R T K H Q Q Q P P			
UniRef90_V4K1Y8	U R D V E S R L P P G F R F H P T D V E L I S Y Y L R T K H Q Q Q P P			
UniRef90_L7X5Z3	V G Y R F S P T G E E E V I N Y Y L K N K I L D K P W			
UniRef90_M5X883	V K M P V G Y R F H P T D E E E L V I H Y L K R K V H A A P L			
UniRef90_M5W9A7	S L P C G Y R F A P T D A E E L V S S Y Y L E G K V L N K E I			
UniRef90_B9G4Y9	M A P V G L P P G F R F H P T D E E E L V N Y Y L K R K V H G L S I			
UniRef90_Q9FLG5	M N L P P G F R F P T D E E E L V V H F L H R K A S L L P C			
UniRef90_W5BHA2	N L P P G F H P S D E E E L V I H F L R R K A A L L P C			
UniRef90_G7ZZJ1	L P V G F R F H P T D Q E E L V N Y Y L R N K L L G E E F F			

H V N I I R E I D I L K F E P W D L | P K S S K S D D E N W F F F S R P H K K N R  
 UniRef90\_UP100046E02FA  
 UniRef90\_K7TJD6  
 UniRef90\_X5IXP8  
 UniRef90\_W5BX89  
 UniRef90\_B9H638  
 UniRef90\_B4F981  
 UniRef90\_V4TKN8  
 UniRef90\_UP100032AA1E3  
 UniRef90\_I1J3T2  
 UniRef90\_A0A059ASW0  
 UniRef90\_UP100032A641D  
 UniRef90\_V4RMF5  
 UniRef90\_A5AN96  
 UniRef90\_V4TIL5  
 UniRef90\_B8A1Y7  
 UniRef90\_B9H845  
 UniRef90\_UP100042B1298  
 UniRef90\_UP10002C30666  
 UniRef90\_UP10002B4D610  
 UniRef90\_M5WUY3  
 UniRef90\_D8T5C3  
 UniRef90\_A0A022QYK4  
 UniRef90\_M0Y731  
 UniRef90\_M0RH55  
 UniRef90\_UP100046E1E6E  
 UniRef90\_M5X7M1  
 UniRef90\_I1KR61  
 UniRef90\_A0A022Q5N4  
 UniRef90\_R4NEQ6  
 UniRef90\_A0A059DJG0  
 UniRef90\_W5EWL3  
 UniRef90\_A5ADA6  
 UniRef90\_I1NXK5  
 UniRef90\_UP10003D74C90  
 UniRef90\_D6MKJ4  
 UniRef90\_UP100042B5728  
 UniRef90\_A5ADN2  
 UniRef90\_W6JF10  
 UniRef90\_C5Y1K2  
 UniRef90\_M0YAD0  
 UniRef90\_W5I3H3  
 UniRef90\_D9ZJ88  
 UniRef90\_U5CFW8  
 UniRef90\_UP10002C2F031  
 UniRef90\_M0TK03  
 UniRef90\_A0A059BDZ2  
 UniRef90\_V7BYD8  
 UniRef90\_A0A022R5S0  
 UniRef90\_M5WHE7  
 UniRef90\_V7CXR1  
 UniRef90\_A3BBC7  
 UniRef90\_M0RQB0  
 UniRef90\_UP100032A63E6  
 UniRef90\_W6JBB4  
 UniRef90\_R0HIW5  
 UniRef90\_K3XL13  
 UniRef90\_A9RF73  
 UniRef90\_B9GRT0  
 UniRef90\_R7W749  
 UniRef90\_M4CIG4  
 UniRef90\_K7KR60  
 UniRef90\_D7MTJ9  
 UniRef90\_A0A059A469  
 UniRef90\_UP100042B0D5F  
 UniRef90\_I1PPZ2  
 UniRef90\_M5W2D0  
 UniRef90\_S8DV02  
 UniRef90\_UP10003D28ECE  
 UniRef90\_UP10002C31C53  
 UniRef90\_D8QSZ3  
 UniRef90\_UP10002B41A85  
 UniRef90\_M4F5H2  
 UniRef90\_M5X3S0  
 UniRef90\_B9T312  
 UniRef90\_R4N7S4  
 UniRef90\_I1KBK3  
 UniRef90\_B9GF72  
 UniRef90\_K3YVS2  
 UniRef90\_M5WSN8  
 UniRef90\_A8MQY1  
 UniRef90\_K4AIM8  
 UniRef90\_J3MXD6  
 UniRef90\_C5Z3P1  
 UniRef90\_M4F5H1  
 UniRef90\_V4KIY8  
 UniRef90\_L7X5Z3  
 UniRef90\_M5X883  
 UniRef90\_M5W9A7  
 UniRef90\_B9G4Y9  
 UniRef90\_Q9FLG5  
 UniRef90\_W5BHA2  
 UniRef90\_G7ZZJ1

50 60 70 80

H V N I I R E I D I L K F E P W D L | P K S S K S D D E N W F F F S R P H K K N R  
 P A A V I P D V R I L A H D P S D L | L P P G F G E Q E R Y F F T C K E R R A N R  
 E P R I I R E L D L Y K H E P W D L | A E V W Y F F S H K D K K Y P T G N R A N R  
 D L D I I Q E V D L Y R I E P W D L | Q E E W Y F F S K D R K Y P S G T R T N R  
 R I E L I K Q V E I Y K Y D P W D L | P K S S C V G D K E G Y F F C K R I R P N R  
 S I E I I K Q A D I Y K Y D P W D L | P K V S T V G D K E W Y F Y R N S I R P N R  
 P S P Y V A D V E V Y K S H P S H | P E R S Q T G D R Q W F F F S R M D R K Y P  
 S I E I I K Q A D I Y K Y D P W D L | P G N Y G E Q D R Y Y F K Y R N G N R M N R  
 P A S I I P E I N V C N Y D P S D L | Q E R W Y F F S F K D R K Y P S G T R T N R  
 H P D V I P D L E L Y P Y D P W E L | E G K A L S E G N K W Y F F S R K T P D R I  
 A I D L I K Q I D I Y K Y D P W D L | P E S Y F F C K R G R K Y R N S I R P N R  
 S I E L I K Q I D I Y K H D P W D L | P K I S Y F F C K R G R K Y R N S V R P  
 Y P N I I P D L D S Y V H D P W E L | X G K A L S S G X Q W Y F F S Q K T Q D R  
 P A S I I P E L D V F Q S H P L G | P G D M K E K K R Y F F S N I R N E K C K I  
 S M E I I K E M D I Y K H D P W D L | P K E W Y F F C L R G R K Y R N S I R P N R  
 G I E L I K Q I D I Y K Y D P W D L | P K E W Y F F C L R G R K Y R N S V R P  
 P A S I I P E I N V C N Y D P W D L | P G E R Y F F S S K E A K Y R I G N R I N R  
 R I E L I K Q I D I Y K Y D P W D L | P K E W Y F F C C R R G K K Y R N S I R P N R  
 G T E L I K S I D I Y K H N P W D L | P K E W Y F F C K R G R K Y K N S I R P N R  
 S M E L I K Q I D I Y K Y D P W D L | P K V S T V G D K E C Y F F C R R I R P N R  
 UniRef90\_M5WUY3  
 UniRef90\_D8T5C3  
 UniRef90\_A0A022QYK4  
 UniRef90\_M0Y731  
 UniRef90\_M0RH55  
 UniRef90\_UP100046E1E6E  
 UniRef90\_M5X7M1  
 UniRef90\_I1KR61  
 UniRef90\_A0A022Q5N4  
 UniRef90\_R4NEQ6  
 UniRef90\_A0A059DJG0  
 UniRef90\_W5EWL3  
 UniRef90\_A5ADA6  
 UniRef90\_I1NXK5  
 UniRef90\_UP10003D74C90  
 UniRef90\_D6MKJ4  
 UniRef90\_UP100042B5728  
 UniRef90\_A5ADN2  
 UniRef90\_W6JF10  
 UniRef90\_C5Y1K2  
 UniRef90\_M0YAD0  
 UniRef90\_W5I3H3  
 UniRef90\_D9ZJ88  
 UniRef90\_U5CFW8  
 UniRef90\_UP10002C2F031  
 UniRef90\_M0TK03  
 UniRef90\_A0A059BDZ2  
 UniRef90\_V7BYD8  
 UniRef90\_A0A022R5S0  
 UniRef90\_M5WHE7  
 UniRef90\_V7CXR1  
 UniRef90\_A3BBC7  
 UniRef90\_M0RQB0  
 UniRef90\_UP100032A63E6  
 UniRef90\_W6JBB4  
 UniRef90\_R0HIW5  
 UniRef90\_K3XL13  
 UniRef90\_A9RF73  
 UniRef90\_B9GRT0  
 UniRef90\_R7W749  
 UniRef90\_M4CIG4  
 UniRef90\_K7KR60  
 UniRef90\_D7MTJ9  
 UniRef90\_A0A059A469  
 UniRef90\_UP100042B0D5F  
 UniRef90\_I1PPZ2  
 UniRef90\_M5W2D0  
 UniRef90\_S8DV02  
 UniRef90\_UP10003D28ECE  
 UniRef90\_UP10002C31C53  
 UniRef90\_D8QSZ3  
 UniRef90\_UP10002B41A85  
 UniRef90\_M4F5H2  
 UniRef90\_M5X3S0  
 UniRef90\_B9T312  
 UniRef90\_R4N7S4  
 UniRef90\_I1KBK3  
 UniRef90\_B9GF72  
 UniRef90\_K3YVS2  
 UniRef90\_M5WSN8  
 UniRef90\_A8MQY1  
 UniRef90\_K4AIM8  
 UniRef90\_J3MXD6  
 UniRef90\_C5Z3P1  
 UniRef90\_M4F5H1  
 UniRef90\_V4KIY8  
 UniRef90\_L7X5Z3  
 UniRef90\_M5X883  
 UniRef90\_M5W9A7  
 UniRef90\_B9G4Y9  
 UniRef90\_Q9FLG5  
 UniRef90\_W5BHA2  
 UniRef90\_G7ZZJ1

50 60 70 80

	90	100	110	120
UniRef90_UPI00046E02FA	T T Q E G F W K I T G R E H A	I R D N R S V I   G R K R I L   T F Y R G R V   R N S E		
UniRef90_K7TJD6	A T G A G Y W K A T G K E K P   V	Q G Q G V L V   G M K R S L   V F Y R G K P P T G S		
UniRef90_X5IXP8	A T K A G F W K A T G R D K C	Q T R Y S V   G M R K T L   V F Y K G R A P H G Q		
UniRef90_W5BX89	A T A A G F W K A T G R D K P	S S S R G V I   G M R K T L   V F Y R G R A P N G R		
UniRef90_B9H638	V T G S G F W K A T G I D K P   V	F S G R D S I   G L K K T L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_B4F981	T T G D G Y W K A T G K D R F   C	C G G G R A V   G N K K T L   L V Y Y H H G R A P R G E		
UniRef90_V4TKN8	V T G S G F W K A T G I D K P   H	S P H E C   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_UPI00032AA1E3	T T K S G Y W K A T G S E K K   V	I R I S S S G   G L R K S L   L V F Y K G K S P N G S		
UniRef90_I1J3T2	A T A A G F W K A T G R D K P   V	L R G G H G   G M R K T L   V F Y R G R A P N G R		
UniRef90_A0A059ASW0	T G N G N Y W K P M G D E P   V	F T S S S K R V   G M K Q S L   V Y Y L G E A P G G T		
UniRef90_UPI00032A641D	I T G S G F W K A T G I D K A   V	Y S N N D C   V G L K K T L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_V4RMF5	V T G S G F W K A T G I D K P   I	Y S D S Q D C   G L K K T L   L V Y Y R G T A G K G T		
UniRef90_A5AN96	A T K N G Y W K Q L D   D E A	Y S A G K K V   G I K K Y L   L F Y M G E A P E G I		
UniRef90_V4TIL5	A A G S G Y W K P V G K N R Q   I	S G T K Q V V   G I R K T L   L I F C E G K R G H E T		
UniRef90_B8A1Y7	V T G S G F W K A T G I D R H   Y	P A T A N V   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_B9H845	V T R S G F W K A T G I D K P   Y	S D H E C   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_UPI00042B1298	A T A S G Y W K A T G L D K Q   V	T S R R Y Q I   G M R K T L   L V F H M G K P P H G S		
UniRef90_UPI0002C30666	V T K S G F W K A T G I D K P   V	Y S F Q T C   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_UPI0002B4D610	V T G S G F W K A T G I D K A   Y	Y N G S Q I   G L K K T L   L V Y Y K G N A G R G T		
UniRef90_M5WUY3	V T G S G F W K A T G I D K P   S	V K E C   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_D8T5C3	A T T A G F W K A T G R D K A   N	H T K F K L I   G M R K T L   L V F Y K G R A P N G Q		
UniRef90_A0A022QYK4	N G Q N G Y W K A T G S D K V	S S G G K I   V G Y K K S L   L V Y Y H E G K P P A G I		
UniRef90_M0Y731	V T G S G F W K A T G I D R P   Y	S S S G V S I   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_M0RH55	A T A N G Y W H A V S T D E T   V	T S N S H T P   V G I K K T L   R Y Y L G E A P E G I		
UniRef90_UPI00046E1E6E	A T K E G F W K I T S K D R V   I	R D N R T V I   A K K R I   L T F Y L G R V R K S T		
UniRef90_M5X7M1	A T D Q G F Y K I T G K V R E   I	K A R R S K I   G K K R T L   L T F Y E G R A P K A K		
UniRef90_I1KR61	V T S N G Y W M P M G M E E P   V	I S N N K R V   G M K K Y Y F   V H L G E A P P D G N		
UniRef90_A0A022Q5N4	A T A A G F W K A T G R D K A   V	H S S K D K L   I G M R K T L   L V Y Y E G R A P N G R		
UniRef90_R4NEQ6	T E N G Y W N A I G I D E P   V	T S A N K R V   G M K K Y S   V F Y V G E A P V G M		
UniRef90_A0A059DJG0	L T T T G Y W K A T G S P S   V	Y S S S N R I   V G V K R T M   V F Y T G R A P P S G V		
UniRef90_W5EWL3	T T P N G Y W K T S G K D G T   D	L N S R I I V G L K K T L   L I F H E G K A P K G N		
UniRef90_A5ADA6	K T K A G Y W K P T G K D R D   L	S N K E V I   G A K K T L   L V F Y I G R C H A A T		
UniRef90_I1NXK5	A T E S G Y W K A T G K D R E   T	T R K G S L   V G M R K T L   L V F Y R G R A P K G E		
UniRef90_UPI0003D74C90	Q T N S G F W K P T G K D R V   W	D E Q K K I   G F K K N L   V F H T G R A K N G I		
UniRef90_D6MKJ4	A T E A G Y W K A T G K D K D   Y	R G K I L L   V G M K K T L   L V F Y G G R A P K G A		
UniRef90_UPI00042B5728	T S N G Y W K P M G I D E P   V	V N S S S K V   V G M K K Y F   V Y I G E G P A G I		
UniRef90_A5ADN2	N G M K G Y W K A I G G D K A   V	K C E N Q T I   G Y R K V L   V F Y I G R C H A A T		
UniRef90_W6JF10	T S K G Y W K P M G I D E P   V	S N S S K V   V G M K K Y F   V Y I G E G P A G V		
UniRef90_C5Y1K2	T T G K D R V V E C H G M I   L	V G M R K T L   L V F Y N G R A P P K G S		
UniRef90_M0YAD0	A T E S G Y W K A T G K D R A   I	F S P T K K I   V G M K K Y L   T F F V G E A P N G I		
UniRef90_W513H3	A T E S G Y W K A T G K D R A   I	R R S S R P   G L K K T L   L V F Y S G K A P K G T		
UniRef90_D9ZJ88	V T N N G Y W K T L G I E E P   I	T S S R S R I   G M R K T L   L V F Y T G R A P N G R		
UniRef90_U5CFW8	V T T S G Y W K A T G A D R M   I	K A R R S K I   G K K R T L   L T F Y Q G R G K A K K		
UniRef90_UP10002C2F031	S T K K G F W K I T G K E R G   I	V L S S S R I   G M R K T L   L V F Y E G R A P N G R		
UniRef90_M0TK03	A T A A G F W K A T G R D K P   V	V K A R G T V I   G L K E Y L   V F Y Q G R G K K A D		
UniRef90_A0A059BDZ2	S T P S G Y W K K T G D D K E   V	Y D E Q K K I   G F K K N L   V F Y T G R A K N G I		
UniRef90_V7BYD8	T T A S G Y W K A T G S P C   H	Y S D N K V I   G M K K T M   V F Y K G K A P T G R		
UniRef90_A0A022R5S0	S A G T G Y W K A T G S D K S   I	C S S N G E I   G Y K K S L   V F Y E G K P P A G T		
UniRef90_M5WHE7	T T A S G Y W K A T G S P G Y   V	Y S D N K V I   G V K K T M   V F Y K G K A P T G R		
UniRef90_V7CXR1	L T T T G Y W K A T G S P N H   V	Y S D N R I   G L K R T M   V F Y S G R A P N G A		
UniRef90_A3BCC7	A T T A G F W K A T G R D K A   I	F A N A C C R   G M R K T L   L V F Y E		
UniRef90_M0RQB0	A T E A G Y W K A T G K D R V   I	R S K A T A   G M K K T L   L V F H R G R A P N G V		
UniRef90_UPI00032A63E6	V T C N G Y W K P T G E E P   V	F C S T K N I   G L K K H F   V H M G E S D S G I		
UniRef90_W6JBB4	G Y W K T G A D K E V I L   G K K I	G L K K H F   V H M G E S D S G I		
UniRef90_R0HIW5	V T G S G F W K A T G I D K P   V	Y S D K T V I   G L K K T L   L V Y Y L G S A G K G T		
UniRef90_K3XL13	T T P S G Y W K A A G T P G V   V	Y S S S R R A I   G M K K T M   V F Y R G R A P S G T		
UniRef90_A9RF73	A T T A G F W K A T G R D K P   I	H T Q R H V I   G M R K T L   L V F Y R S A S P K A E		
UniRef90_B9GRT0	R T K A G F W K P T G K T I K   V	K T R N R E V I   G T K R T L   L V F Y R G R A P H G Q		
UniRef90_R7W749	T T P S G Y W K A A G T P G V   V	Y S D R R R P I   G L R K T M   V F Y R G R A P S G T		
UniRef90_M4CIG4	A A V S G Y W K A T G T D K A   H	H S G S S N V G V K K A L   V F Y K G R P P K G I		
UniRef90_K7KR60	A T K I R Y W K A T G K D R V   V	Q H N N R T V G M I K T L   L F H T G K S P C G E		
UniRef90_D7MTJ9	T T A S G Y W K I T G Q P S V   I	K E F Q R V I   G Q K K T L   L V F H K G K S P N G E		
UniRef90_A0A059A469	A T S C G F W K A Q G V P K Q   I	S H N R M L V G M K K T L   L V Y Y H R G R P P H G S		
UniRef90_UPI00042B0D5F	T T K L G F W K L T G R N R H   K	K A N V G I   G L K K T L   L V F Y E G R V P K G K		
UniRef90_11PPZ2	A T R S G Y W K A T G K D R A   V	V A G G E   V V G M R K T L   L V F Y Q G R A P R G S		
UniRef90_M5W2D0	A D N H G Y W K A T G T D D K   V	K V N N E V I   G Q K K R I   L D F Y A G K H G E G V		
UniRef90_S8DV02	A T M T G F W K S T G N D E I   V	D K N T G D V   G M K K T L   L V F Y T N G S P D A V		
UniRef90_UPI0003D28ECE	V T G C G F W K A T G I D K P   V	Y S T H E C   G L K K S L   L V Y Y R G S A G K G T		
UniRef90_UPI0002C31C53	L T T T G Y W K A T G S P S Y   V	Y T N H G A I   G L K K R T M   V F Y T G R A P P K G S		
UniRef90_D8QSZ3	V A R S G Y W K A T G T D H K   V	S D F R K C   G K K K T L   L V F Y Q G R A P P K G N		
UniRef90_UPI0002B41A85	T T V S G S C W R S T G D D K R   I	R G T N K V I   A T R K I L   L V F Y Q G Q G K A A V		
UniRef90_M4F5H2	T T P S G F W K S T G K D R K   I	K E D K R R I   G L K K T L   L V F Y H E G K S S N A V		
UniRef90_M5X3S0	A T R K G Y W K I T G K E R V   I	R A R G S K I   G R K R T L   L T F Y E G R V P K S K		
UniRef90_B9T312			K K T L   L V F H S G R A P P G G Q	
UniRef90_R4N7S4	T T K V G Y W K P T G K P R K   V	K D K H K I   G T K R S L   L V F Y K K D S P K A T		
UniRef90_I1KBK3	T T E N G Y W K D T G V T K P   I	S T F D K E   V G M K K Y L   L V F H I G E A P P Q G T		
UniRef90_B9GFT2	Y I P S G Y W K P V G K G K Q   I	S G S N Q A V G I   R K T L   L V F R E R N H S S K T		
UniRef90_K3YVS2	T S P G Y W N P I L G A D E T   V	T S S G C V G L K K T L   L I F C T G E P S K G F		
UniRef90_M5WSN8	A A E H V R W H K T G T K P   I	M E N G V Q K G C K K I   M V L Y K K K G S K A D		
UniRef90_A8MQY1	T T G S G F W K P T G V D R E   I	R D K R G N I G L K K T L   L V Y Y H E G K S P P H G V		
UniRef90_K4AIM8	A T K L G Y W N A T G K D K V   H	H H D H Q I G T R K T L   L V F Y F G R A P N G R		
UniRef90_J3MXD6	A T A A G Y W K S T G K D K A   V	R H H D H G D G D K T L   L V F Y R E R A P R G E		
UniRef90_C5Z3P1	A T T V G F W K A T G R D K G   I	F G N S R R I   S L R K T L   L V S Y L G R A P H G K		
UniRef90_M4F5H1	T T P S G F W K A T G K D R I   I	R D K R G H I   G L K K T L   L V Y Y H H G K A A N G V		
UniRef90_V4KIY8	T T R F G F W K S T G K D R K   I	K D K R E I   G N K K T L   L V Y Y H E G R S P N G V		
UniRef90_L7XZ3	T T A S G Y W K A T G S P S Y   V	Y S D R R V I   G M K K T M   V F Y K G K A P P S G K		
UniRef90_M5X883	A A G C G Y W K P M G K E K Q   I	V D P E S S V   G L R K T L   L V F Y C R R K H E T Q T		
UniRef90_M5W9A7	S A V D G F W K A T G K A Q D   I	D S N G K V I   G S K R T L   L D F Y Q G N H Q D G K		
UniRef90_B9G4Y9	A T R A G Y W K S T G K D R R   I	N Y Q N R S I A E A A   F Q S I K H S Q S S		
UniRef90_Q9FLG5	V T S N G Y W G S M G M D E P   I	Y S T H K K V G I K K Y   L T F Y L G D S		
UniRef90_W5BHA2	T S R N G C W N P I G A D E A V   I	S S G G S H V G L K K T L   L V F Y S I G E P F Q A T		
UniRef90_G7ZZJ1	G T E F G F W K A T G K D H K   I	R G T D E V I G T K K T L   L V Y Y L A P H P G V		

130                    140

UniRef90_UPI00046E02FA	R T N W/V M H E Y Y I   P D D Q R D F [V L C R L K K N
UniRef90_K7TJD6	K T E W/V M H E Y R L A A P A E G W V L C R V F R K K
UniRef90_X5IXP8	K T D W/L M H E F R L D D E A G A W V V C R V F R K
UniRef90_W5BX89	K T D W/L I H E Y R L P T Q E E G W V V C R A F Q K
UniRef90_B9H638	K T D W/M M H E F R L P T K D N S W T L C R I F K R N
UniRef90_B4F981	R T D W/V M H E Y T L A A D A E F Y A L Y K L F Q K S
UniRef90_V4TKN8	K T D W/M M H E F R L P P N A E V W T L C R I F K R
UniRef90_UPI00032AA1E3	R S D W/I M H E Y R L V N V E S D W V V C R I F M K K
UniRef90_I1J3T2	K T E W/I M H E Y R L P T P E E G W V V C R A F H
UniRef90_A0A059ASW0	R T N W/L M H E Y R L S N D Y S K W V V C R V Y E
UniRef90_UPI00032A641D	K T D W/M M H E F R L P S N A E I W T L C R I F K R N
UniRef90_V4RMF5	K T D W/M M N E F R L P S D D R S W T I C R V F K R N
UniRef90_A5AN96	E T N W/I M Q E Y S L S N S G L E W V L C R V Y E R K
UniRef90_V4TIL5	K T Q W/V M H Q Y H L V A I A G D W V V Y R I F Q R K
UniRef90_B8A1Y7	K T D W/M M H E F R L P P E A E V W T I C R I F K R N
UniRef90_B9H845	K T D W/M M H E F R L P P N A E V W T L C R I L K R
UniRef90_UPI00042B1298	R T D W/I M H E Y R L N H M E K W V V C R I F L K K
UniRef90_UPI0002C30666	K T D W/M M H E F R L T E E A E V W T L C R I L K R N
UniRef90_UPI0002B4D610	K T E W/M M H E F R L P N P A E I I W T L C R I F K R S
UniRef90_M5WUY3	K T D W/M M N E F R L P P E A E V W T L C R I F K R
UniRef90_D8T5C3	K T D W/I M H E Y R L E D E Q E G W V V C R M F K K R
UniRef90_A0A022QYK4	K T N W/I M H E Y K V N Q P G D D W V L C R L Y I K S
UniRef90_M0Y731	K T D W/M M H E F R L P P
UniRef90_M0RH55	K T N W/L M H E Y Y H L P D E S N K W V V C R V H E
UniRef90_UPI00046E1E6E	K T N W/V I H E Y Y I P D D Q R D F V L C H L K K N
UniRef90_M5X7M1	K T N W/I M H E Y Y L T N Q Q K D F V L C R L K N K S
UniRef90_I1KR61	T T N W/I M Q E Y R L L D D H S K W V I C R V Y E R
UniRef90_A0A022Q5N4	K S D W/I M H E Y R I P T Q E E G W V V C R A F K K
UniRef90_R4NEQ6	K T N W/I M E Y R L K K D H S K W V I C K V Y E R N
UniRef90_A0A059DJG0	K T E W/K M N E Y R A T E P R H E F S V C R V Y K K
UniRef90_W5EWL3	R T D W/V M Y E Y K M E D S K D A Y V L
UniRef90_A5ADA6	R T N W/V H E Y R A T E R K R A Y V L C R L K R K
UniRef90_I1NXK5	R T D W/V M H E F R L D D Y M Q E G W V L C R V F Y K S
UniRef90_UPI0003D74C90	R T N W/V M H E Y H S Q N A S S E F V L L R L K K K S
UniRef90_D6MKJ4	K T D W/V M H E Y R L E N A K N E W V I C R V F K K S
UniRef90_UPI00042B5728	K T N W/I M Q E Y R L
UniRef90_A5ADN2	K T N W/I M Y E F R G K E P P R D I V L S K I Y K Q
UniRef90_W6JF10	K T N W/I M Q E Y R L S D D Y S K W V V C R V Y E R N
UniRef90_C5Y1K2	K T E W/V M H E Y R R M M E S K E D W V L C K V I C K K
UniRef90_M0YAD0	K T D W/I H E Y R L Q T N E
UniRef90_W5I3H3	K T E W/V M H E F R
UniRef90_D9ZJ88	K T N W/T M H E Y R L N T E Y S G Y V L C K V Y E R E
UniRef90_U5CFW8	R S S W/I M N E Y R L P Q H E
UniRef90_UPI0002C2F031	K T D W/F H E Y Y L P Q N Q G D F V L C R L K N K S
UniRef90_M0TK03	K T D W/I M H E Y R L P Q A K G W V V C R A F Q K
UniRef90_A0A059BDZ2	K T N W/V I H A Y R L P A D D R T H V L C H L K H E R
UniRef90_V7BYD8	K T K W/K M H E Y K A I Q H S H E F S L C R V Y
UniRef90_A0A022R5S0	K T N W/I M H E Y R S N E P S D D F V L C R V Y E K
UniRef90_M5WHE7	K T K W/K M N E Y R A I E A D N E F R L C R V Y
UniRef90_V7CXR1	K T D W/K M N E Y T A I K D S Q E F S I L C R V Y K K S
UniRef90_A3BCC7	D G W/V V C R V F M K K
UniRef90_M0RQB0	R T N W/I M H E Y R T T E P E
UniRef90_UPI00032A63E6	K T N W/I M H E F R L I K D Y S K W V I C R V Y E S K
UniRef90_W6JBB4	K T N W/T M H E Y V S S E A P D N W V L C R L Y K N R
UniRef90_R0HIW5	K T D W/M M H E F R L P T A N D T W T L C R I F K R N
UniRef90_K3XL13	K T N W/K M N E Y R A L Q Y Y D D
UniRef90_A9RF73	K T D W/I M H E F R L D E
UniRef90_B9GRT0	R T A W/I H E Y E V F V S D S E Y V L C K L K K K
UniRef90_R7W749	K T K W/K M N E Y R A F Q H E S E F S L C R L Y T K S
UniRef90_M4CIG4	K T D W/I M H E Y R L H D S R D E W V L C R I Y K K R
UniRef90_K7KR60	R T D W D S Y V V C K V F Q K E
UniRef90_D7MTJ9	R T H W/I M H E Y S L P E S Q R T H V V C K V
UniRef90_A0A059A469	R T S W/V M H E Y R L V P S P S A W V M C R V F V K
UniRef90_UPI00042B0D5F	W T P W/V I H E Y N L P D P N Q G Y F L C K L K K K
UniRef90_I1PPZ2	K T E W/V M H E F R V D G H K E D W V L C R V F Y K S
UniRef90_M5W2D0	K T E W/K M H E Y V L L S G N L N D C V L C K I Y
UniRef90_S8DV02	M T S W/T M Y E Y R L Q N P D N N W V L C K V
UniRef90_UPI0003D28ECE	K T D W/M M H E F R L P A E N D
UniRef90_UPI0002C31C53	K T E W/K M N E Y K A I E E D D E F S L C R V Y K K S
UniRef90_D8QSZ3	K T N W/V M N E F R L P A K E F D V T L C R M Y Q K S
UniRef90_UPI0002B41A85	K T K W/V L H E Y H L S S S Q M P F V V C R L K E
UniRef90_M4F5H2	P T P W/I M H E Y H I T A D Q S I Y V I C K L F Y K
UniRef90_M5X3S0	K T N W/V V H E Y Y L I E D Q R D F V L C R L K K K
UniRef90_B9T312	R T N W/V M H E Y Y R L V E E D S Y V L C R V F H K N
UniRef90_R4N7S4	R T K W/I M H E Y D I Q G N F V L C K L K F K
UniRef90_I1KBK3	E T S W/V M Q E Y H I C S S E F D C V L C R V Y E K
UniRef90_B9GF72	R T Q W/V M H E Y C L T D P K G D W V I A N S I F H R K
UniRef90_K3YVS2	K T N W/I M H E Y H L Q D E S N S W V V C R V F E S S
UniRef90_M5WSN8	K S N W/V M H Q Y H L G E K E G E Y V V V S K I F Y Q Q
UniRef90_A8MQY1	R T P W/V M H E Y H L P H H K R K Y V V C Q V K Y K
UniRef90_K4AIM8	K S G S W/V M H E F R L L P
UniRef90_J3MXD6	K T S S W/V M H E Y R
UniRef90_C5Z3P1	K T D W/I M H E Y R L D E E E D G W V L
UniRef90_M4F5H1	G T P W/V M H E Y H L P L N Q R N Y V I C Q V M Y K
UniRef90_V4KIY8	G T R W/V I H E Y C L P L Q Q R K Y V I C K V M Y N
UniRef90_L7X5Z3	K T K W/K M N E Y R A I E A R H E F S L C R I Y
UniRef90_M5X883	K T R W/L M H E Y Q L L S S Q E N W V V Y R V F Q R K
UniRef90_M5W9A7	R T E W/K M H E Y T L D A P P N E I V L C K I Y K N N
UniRef90_B9G4Y9	Q L A G F L Q D S Y A L C R I F K K N
UniRef90_Q9FLG5	Q T N W/I M Q E Y S L P D S S S K W V I C R V Y E Q N
UniRef90_W5BHA2	K T N W/V M H E Y H L L D E C S N W V V C R V F E S S
UniRef90_G7ZZJ1	K T N W/V I R E Y H D V V T F D D F V L C R L M K K

UniRef90\_M0Z2C4  
 UniRef90\_F6HKN2  
 UniRef90\_B9SX20  
 UniRef90\_UPI0002B4A6BD  
 UniRef90\_M4D7L0  
 UniRef90\_Q9SXQ0  
 UniRef90\_UPI0002B483BE  
 UniRef90\_D6MK36  
 UniRef90\_UPI00032A6CF6  
 UniRef90\_UPI00042B5DA3  
 UniRef90\_V7C7T7  
 UniRef90\_UPI0002C2FE4B  
 UniRef90\_V4SF22  
 UniRef90\_W4ZM88  
 UniRef90\_B9RMW8  
 UniRef90\_M5X7U4  
 UniRef90\_T2CB42  
 UniRef90\_M4F0X4  
 UniRef90\_UPI00046DAC83  
 UniRef90\_R0FPZ0  
 UniRef90\_C5X5A1  
 UniRef90\_W5I9A7  
 UniRef90\_I1JDX2  
 UniRef90\_B9S9K8  
 UniRef90\_W1PV18  
 UniRef90\_W5DS72  
 UniRef90\_B91966  
 UniRef90\_R4NFZ8  
 UniRef90\_UPI00042B4B3B  
 UniRef90\_C6TLA0  
 UniRef90\_I1NTL2  
 UniRef90\_B6U0Z1  
 UniRef90\_J3N1X2  
 UniRef90\_R0FH5  
 UniRef90\_UPI00032AA58E  
 UniRef90\_K7MFL5  
 UniRef90\_K7UKC0  
 UniRef90\_B9MVT6  
 UniRef90\_B9HES9  
 UniRef90\_A0A059ABX1  
 UniRef90\_A0A022RDT7  
 UniRef90\_Q93VY3-2  
 UniRef90\_M5XSK5  
 UniRef90\_W9S6J5  
 UniRef90\_Q8W4R4  
 UniRef90\_C5XGY2  
 UniRef90\_S8C8K4  
 UniRef90\_UPI0002BC9488  
 UniRef90\_R0ILL2  
 UniRef90\_A5B6S3  
 UniRef90\_M0U4N2  
 UniRef90\_Q2R3N5  
 UniRef90\_A0A022RTI2  
 UniRef90\_I6YDR8  
 UniRef90\_M0TAJ5  
 UniRef90\_I1PT52  
 UniRef90\_D7KQC4  
 UniRef90\_B91DK1  
 UniRef90\_UPI00032AB1B9  
 UniRef90\_B9T799  
 UniRef90\_R0ILS3  
 UniRef90\_Q9SGP5  
 UniRef90\_C5YUC9  
 UniRef90\_M4D3N6  
 UniRef90\_M5X6G9  
 UniRef90\_B9SHTO  
 UniRef90\_R0G621  
 UniRef90\_C5Z4N5  
 UniRef90\_G7JBM0  
 UniRef90\_A0A059CCV5  
 UniRef90\_L0P260  
 UniRef90\_A5B188  
 UniRef90\_M8BVS2  
 UniRef90\_UPI0003D718FA  
 UniRef90\_I1YR03  
 UniRef90\_I1P2C4  
 UniRef90\_Q8RUC7  
 UniRef90\_A0A059BC63  
 UniRef90\_Q9LY80  
 UniRef90\_W6J8P7  
 UniRef90\_M4EFN4  
 UniRef90\_W5BN90  
 UniRef90\_Q9M3C9  
 UniRef90\_B9SYA2  
 UniRef90\_UPI0002B44A78  
 UniRef90\_M5X4D2  
 UniRef90\_W9QLZ0  
 UniRef90\_V4TAK7  
 UniRef90\_O81913  
 UniRef90\_M0TWP5  
 UniRef90\_K3Z840  
 UniRef90\_R4NHM9

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

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

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

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

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

80

	50	60	70	
UniRef90_M0Z2C4	I D E F I P T I D C Y T H P E K L P G V T M D G L S K H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_F6HKN2	D L D V I P V V D I Y D H N P W D L P G D L C H G D H E W F F F I P R Q R P N R			
UniRef90_B9SX20	D L N V I P V L D I Y E F S P W E L P Q Y N R T D P E Q W F L F I P R Q R S K R			
UniRef90_UPI0002B4A6BD	P H P F I E D D G I C Y T H P Q K L P G V K H D G T M C H F F H R A I K A Y N T			
UniRef90_M4D7L0	I D E F I P T V D I C Y T H P K N L P G V K H D G T M C H F F H R A I K A Y N T			
UniRef90_Q9SXQ0	E L D V I P V V T I Y N L D P W H L P E L C M G D T E Q W F F V P R Q R P C R			
UniRef90_UPI0002B483BE	E H R V I P L L N I Y D F D P W D L P E L C K G D N E Q W F F V P R Q R P S R			
UniRef90_D6MK36	Y E G T M I E V D L H T H E P W E L P E G A K L H D N E W Y F F S F R D R K Y R			
UniRef90_UPI00032A6CF6	D I D V I P V I D I N G V E P W N L P E L C R D E K E Q W F F S P G Q R P N R			
UniRef90_UPI00042B5DA3	P C L K I V F A D Q C Q L L D I G K A I F G E K E W Y F F S P R D R K Y P			
UniRef90_V7C7T7	P H P F I E D N G I C Y T H P Q N L P G I M Q D G S A S Y F F H R R R K I T S Q			
UniRef90_UPI0002C2FE4B	P H P F I G D D G V L C S H P K K L P G I K Q D G S V S H F F H K R R K I H D D			
UniRef90_V4SF22	E L C G E K C Q G D T E Q W F F T P R Q E R E R G G R P S R			
UniRef90_W4ZM88	I E R V I P V A D V C S L D P W Q L P E V H R G A C E P W F Y F C R G G R P S R			
UniRef90_B9RMW8	D D M P I A E V K V C D F E P W D L P D H S K I K S D D W Y F F C N R R R V N R			
UniRef90_M5X7U4	K F D R I P V I D C N H K P S D L P E Y F F C P R R E R R R G K P G R A C			
UniRef90_T2CB42	L G D A V A E L D I Y D S A P W D L P E I G Y F F C P R R E R R R G K P G R A C			
UniRef90_M4F0X4	S D E I I S Q I D I Y K F D P W D L P H V S Y F F C K R G R K Y R N S I R P N R			
UniRef90_UPI00046DAC83	I D E F I I T V D I C C S H P H K L P S V K Q D G S A S H F F H R A I K A Y N T			
UniRef90_R0FPZ0	I H S L I P I L D V F S V E P T Q L P E R C R G D A E Q W L F F V P R Q R P S R			
UniRef90_C5X5A1	P A A V I P V V D V A R L D P W D L P G A S E G E G Y F F F S L L R R R G S R R R			
UniRef90_W5I9A7	P D L L I P D V D L A A V E P W D L P A R I K S D D P E W F F F A R R D R P C R			
UniRef90_I1JDX2	S H P F I D E V D I C Y T H P Q N L P G V R Q D G S A S H F F H R A I K A Y N T			
UniRef90_B9S9K8	P L G L V H D D V D I Y K F H P H E L T G K Y E I G E R E W Y F F T P R N R I S P			
UniRef90_W1P1V8	I D E F I P T L D I C S T H P E R L P G V R R D G H V R H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_W5DS72	D L D V I P D V D L N K L E P W D I Q E R C R I G Q N D W Y L F S H K D R T N R			
UniRef90_B91966	D L S I M P V V H C K H E P S E L L P D K W Y F F C P R D F K Y L N S G R Y N R			
UniRef90_R4NFZ8	E V S D I P Q V N V L D Y E P W E L P Q V W Y F F C E R E N Y K Y K N S Q R A K R			
UniRef90_UPI00042B4B3B	P S E A V T D C E I Y G D Q D K E P W R I F D M T S P R K F Y V F T K K R I E R			
UniRef90_C6TLA0	A V P A I K E V D L Y K F D P W Q L P E I G F Y G E K E W Y F F S P R D R K Y P			
UniRef90_I1NTL2	D I E V I P V F D V Y S V D P L Q L S E I I H H E E G E P W F Y F C P R Q R P S R			
UniRef90_B6U0Z1	P A A V I P V V D L Y S L D P W D A V D P S Q G G E R Y F F A V R P A G G V R R			
UniRef90_J3N1X2	I I P T V V G L D M E G F D P W H I P G M P L Y G D K K W Y F F I K T D H V D			
UniRef90_R0FH5	V H R V I P V L D V F D V E P S H L P E R C R G D T E Q W F F F V P R Q R P S R			
UniRef90_UPI00032AA58E	I R T V I P V V N I Y D Y N P S E L L P E A S M R D M E Q W F F F I K R Q R P K R			
UniRef90_K7MFL5	Q H L F I G D Q G I C Y T H P E N K L P G A K K D G N Y V H F H R T H H Q Q G L			
UniRef90_K7UKC0	P H P F I E D E G I C Y T H P Q K L P G V K Q N G S V S H F F H R T F K A Y N T			
UniRef90_B9MVT6	G Y D L I K E L D L Y D Y E P F D L P E N A C Y R K R H W Y C Y T K E Q V P R R			
UniRef90_B9HES9	N P D I I P D L G L Y P H D P W Q L E G K A L S S G N Q W Y Y F S Q V M E N Q			
UniRef90_A0A059ABX1	D H R V I P V L H I F D T E P W N L P E L C R E D R E Q W F F F A P M Q R P S R			
UniRef90_A0A022RDT7	C A V H I A E V D L N R C E S W E L P D V A K M G E R E W Y F F S L R D R K Y P			
UniRef90_Q93VY3-2			S E R S R P N R	
UniRef90_M5XSK5	H A E I I D E I D I L K F E P W N L V A K S L M K P D D E N E Y T Q K K N T K R			
UniRef90_W9S6J5	P A I L V I P D F D V F Q T D P W T L P E K R Y F F H K Q K R D V N I M S K K R V			
UniRef90_Q8W4R4	S H R V I S T V T I S R S F D P W E L P E S W C F F S P K E N K Y G R G D Q Q I R			
UniRef90_C5XGY2	P A G V I P D A D L A R L H P W D L L P A A V Q G G E R F F F H R P A T R C W R			
UniRef90_S8C8K4	P H P F I E E D G I C Y T H P Q N L P G V K Q D G S A S H F F H R R K I Q G I E			
UniRef90_UPI0002BC9488	D I R V I P V V N I Y H H N P S E L L P E M I K H D T E Q W F F F I P I Q R P T R			
UniRef90_R0ILL2	S H R V I S T L T I S S F D P W E L L P S Q W C F F N R K E N K Y D K G E R Q I R			
UniRef90_A5B6S3	S F E L L I K Q T D I Y K Y P D W D L L P S I D K P O Y S			
UniRef90_M0U4N2	D M E V I P V A D V Y C C D P W Q L P E A C Y G R D G E Q W F F F C P R Q R P T R			
UniRef90_Q2R3N5	P C A I I T D V D I H H H N P W D L V P V A E R E K G K H F F T R K E R R S N R			
UniRef90_A0A022RTI2	P A H I I P E L N I F T L N P F E P G N S D E E R Y F F F S N K E G N N R K G N			
UniRef90_I6YDR8	P H S F I G E D G I C Y T H P Q N L P G V K Q D G S T S H F F H R S V K A Y N T			
UniRef90_M0TAJ5	L H P L I G E D D G I C Y T H P E K L P R V R Q D G L V R H F F H R P S K A Y P T			
UniRef90_I1PT52	S H P L I G E D D G I C Y T H P E K L P G V T R D G L I S K H F F H R S A K A Y P T			
UniRef90_D7KQC4	L V E A I N E V N I C S F D P W N L P F M W Y F F S R R E N K Y T N G N R Q S R			
UniRef90_B91DK1	P A D V I P T T D V Y A Y S S P D K L L P L D D F K G G N E W F F S T R S E D A D			
UniRef90_UPI00032AB1B9	L H P L I G E N G I C Y T H P E K L P G V S K D G Q I R H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_B9T799	P L E F I V H T N L Y D Q E P Q H E W N D N P N N E R Y Y C C K R E N D S R E			
UniRef90_R0ILS3	L V D A I P E V N I C S Y D P W D L R R Q S K I R S K Y W Y F F S R R I R Q N R			
UniRef90_Q9SGP5	L H P L I G E N G I C Y T H P E K L P G V S K D G Q V R H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_C5YUC9	I G D F I H T D I C C Y T H P E N L P G V T R N G V S K H F F H R P S K R S C D			
UniRef90_M4D3N6	S H P L I G E D D G I C Y T H P E K L P G V T R D G L I S R H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_M5X6G9	M Y D V I P E M D L Y G K I E P W D I W H E Y G G R N Y F F T K D K D S R V A R			
UniRef90_B9SHTO	P H D T L I F E V D L Y G K D P W M I F N Q T F Y V F T H L K N I S G S R I K R			
UniRef90_R0G621	P H P V I E D V G I N Y T H P Q N L P G A N K D G V S V F F F H K T V Q A Y G T			
UniRef90_C5Z4N5	I D E F I I P T I E I C Y T H P E R L P G L T K D G R S R H F F H R P S K A Y T T			
UniRef90_G7JBM0	S H N F I P D L D P S L L V P W E L I N D K A C G G N D E Y Y F F A K V K E N K S			
UniRef90_A0A059CCV5	I H F L I G D D G I C C T H P E R L P G I S K D G Q I R H F F H R P S K A Y A T			
UniRef90_L0P260	P V D I I K E F D V C E A H P S T V E E K I G K S D M T W Y V F S P R R R Y R			
UniRef90_A5B188	R H V F I Q Y C R G L H T F R D R K Y A T G Y R T N R			
UniRef90_M8BVS2	I R L G D P N Q H V A K L S T N E W Y F F S F R D R K Y A T G S R T N R			
UniRef90_UPI0003D718FA	P V H A I N T V N I C A F E P W Q L P E E W Y F F S H K D K Y P T G T R T N R			
UniRef90_I6YR03	W Y F F S F R D R K Y A T G S R T N R			
UniRef90_I1P2C4				
UniRef90_Q8RUC7	P A D V I P V A D L A R L H P W D L P G T R A A I I M A L A S S F L G G F G I A			
UniRef90_A0A059BC63	T I C V I P E L H I Y N W E P P E L F A R Y N S D G S E C F F C P R G R K R K			
UniRef90_Q9LY80	I C S V T Q D V G I N Y T H P Q N L P G V S K D G T S V F F F N K T A H A Y Q N			
UniRef90_W6J8P7	E H L F I D E F G I C Y T H P E N L P G E Y K D G S S I H F F H R T Q N Q D N T			
UniRef90_M4EFN4	L V D A I S E I N I F S Y E P Q F L P A L S K I K S N D W Y F F S P K E S T K K			
UniRef90_W5BN90	W F F F V H K G R K Y P T G T R T N R			
UniRef90_Q9M3C9	L H V P I H L V N I Y E S N P Q T L S E E F Q K G N K E W F I T E R N K V D Q			
UniRef90_B9SYA2	S C Q F I S E I D I Y G D M E P W Q I W Y F V T P L K K R A A N G S T I L R R I			
UniRef90_UPI0002B44A78	P H V L I T D Q G I C Y T H P E N L P G V S K D G N D V H F F H K T N N A Y N S			
UniRef90_M5X4D2	L M Q I I P E I D F Y K H E P W D L A G D S P Y Q A R T W F C F S R P P R R N R			
UniRef90_W9QLZ0	H P N I I P D I C L H D P W E L L G M A L S S G N V H Y F F S K V K Q D R V			
UniRef90_V4TAK7	P L Y F I T D C N L Y D K K P S E I W D S H Y F F T Q L K K K S S K G S R I D R			
UniRef90_O81913	S H E V I S T V D I C S F E P W D L P G V W Y F F S V K E M K Y N R G D Q Q R R			
UniRef90_M0TWP5	I D E F I I P T L D I C Y T H P E N L P G A K K D G S S I H F F H R K I N Q H A F			
UniRef90_K3Z840	V D E F I P T I E I C Y T H P E R L P G V N K D G L V R H F F H R P S R A Y T T			
UniRef90_R4NHM9	M D R V I P V L Y I Y E F S P W Q L P Q F S G V Y S R R W F F I P R Q R P N R			

	90	100	110	120
UniRef90_M0Z2C4	G T R K R R W H K T G K T R P   V M A N G R Q K G C K K I L V L Y F G K H R K P E			
UniRef90_F6HKN2	L T T S G Y W K A T G S P G H   V Y S N S R I I G G K R T M V Y Y E G R A P H G R			
UniRef90_B9SX20	L T T V G Y W K A T G S P G Y   V Y S D N R C I A V K R T M V F Y K G R A P K G H			
UniRef90_UPI0002B4A6BD	G T R K R R W H K T G R T K T P   V V I D G V Q R G C K K I M V L Y M A K G G R A E			
UniRef90_M4D7L0	G T R K R R W H K T G R T K T P   V V I D G V Q R G C K K I M V L Y E G K S V			
UniRef90_Q9SXQ0	T T T S G Y W K A T G S P T Y   V Y S S E K V I G V K K S M V F Y K G K A P T G R			
UniRef90_UPI0002B483BE	T T A A G Y W K A T G S P P V Y   V Y S S S K V I G V L K T M V F Y K G R A P T G T			
UniRef90_D6MK36	A T K S G Y W K A T G K D R T I   Y H P K T H F G M R K T L V F Y S G R A P N G I			
UniRef90_UPI00032A6CF6	T T A C C G Y W K A T G S P G Y   V Y S D N K V I G V K K S M V F Y K G K A P S G N			
UniRef90_UPI00042B5DA3	V A G T G Y W K A T G T D K V I   T T E G R K V G L K K A L V F Y V G K A P K G T			
UniRef90_V7C7T7	D F G D A R W H K T G R T K P   V F V N G A Q K G W K I M V L Y E G R G G K V E			
UniRef90_UPI0002C2FE4B	D Y G D I R W H K T G R T K P   V I L D G V Q R G C K K I M V L Y T A K G G K A E			
UniRef90_V4SF22	T T A S G Y W K A T G S P G Y   V Y S D N R V I G V K K T M V F Y K G K A P T G R			
UniRef90_W4ZM88	T T P S G Y W K A A G T P G L   V Y S A G G H V G T K K T M V F Y R G R A P A G A			
UniRef90_B9RMW8	T T K A G F W K S T G K L R K V   K T K K V I G T K R T L V F H K K G H V			
UniRef90_M5X7U4	T T D E G F Y K S T G K V R E I   K A E Q S Q I G N K R I L S Y Y E G R P K A K			
UniRef90_T2CB42	R T K S G Y W K S T G E D R S V   L R Y G R V V G K R K T L I F Y L A K P P K D E			
UniRef90_M4F0X4	V T G S G F W K A T G I D K P   I Y S S K A V I G L K K T L V Y Y I G G A G K G S			
UniRef90_UPI00046DAC83	G T R K R R W H K T G R T K P   V M L D G V Q R G C K K I M V L Y M S G G G K P K			
UniRef90_R0FPZ0	T T R S G Y W K A T G S P G P   V F S P N R V I G V K K T M V F Y T G K A P T G R S			
UniRef90_C5X5A1	R A G S G Y W K A T G K D R P   V F L Q C G G V G V K K T A L A F H R S E P P A P S			
UniRef90_W5I9A7	S T A A G Y W K A T G K D R L I   R A P G P G I L G V K K T L V F H R G R A P R G A			
UniRef90_I1JDX2	G T R K R R W H K T G R T K P   V V L S G V Q K G C K K I M V L Y V S R G G K A E			
UniRef90_B9S9K8	D A S N G Y W K P T G S E K E I   P N E K S P V G V R M S L D Y Y E R K Q S S G T			
UniRef90_W1P1V8	G T R K R R W H K T G K T R P   V F T S G T Q K G Y K I L V L Y Y G K Q K K P E			
UniRef90_W5DS72	A T A A G F W K A T G R D K G I   Y S G S G R I G M R K T L V F Y K G R A P H G H			
UniRef90_B9I966	R T K L G F W K P T G K N L K I   R F M M K K V I G T R K T L L V F Y T K S S P K P I			
UniRef90_R4NFZ8	T T R C G F W K V T G K D Q K I   K D I A I K K R L V F Y H Q G R P P G V			
UniRef90_UPI00042B4B3B	T A G R G T W K Q R T D P V K D S D G N H   I G F K G K L F V F E K G G G A N N V			
UniRef90_C6TLA0	A A G S G Y W K A T G A D K P   I G K P K A L G O K K A L V F T P E K P P K			
UniRef90_I1NTL2	T T P S G Y W K A A G T P G V   V Y S D R R P I G M K K T M V F Y R G R A P S G T			
UniRef90_B6U0Z1	A T A S G R W R P A G G E K P   V A L P R P C V G V K R A M A F K K A A A A A A L			
UniRef90_J3N1X2	T C P S G S W K T T G T N K T I   F T A Q G V P T A V K R A F V F Y L G Q P S E T N			
UniRef90_R0FH5	T T G S G Y W K A T G S P G P   V F S D N R M I G V K K T M V F Y T G K A P T G R			
UniRef90_UPI00032AA58E	V T T T G Y W K A T G S P N H   V Y S H N H I I G M K R T M V F Y S G R A P N G K			
UniRef90_K7MFL5	T E E H V R W H K T G K T K A I   I E D G V H K G F K I M V I Y I R S S E N G S E			
UniRef90_K7UKC0	G T R K R R W H K T G K T K P   V L V D G K H L G C K I M V L Y I S K G G K A E			
UniRef90_B9MVT6	K A K G G F W R I S G R V R D   V V G G E A V M G T R T R F V F Y M G N S V K S V			
UniRef90_B9HES9	V T E N G F W K S L D T E E P I   F S S G K K V G L K K Y L V Y C I G A E G V			
UniRef90_A0A059ABX1	S L A T G Y W K A T G S P S Y V Y S D N K V I G M K K S M V F Y V G K A P K G R			
UniRef90_A0A022RDT7	A T G A G G Y W K A T E K D R E V   Y S S T S V L G M K K T L V F Y K G R A P R R E			
UniRef90_Q93VY3-2	V A G S G Y W K A T G T D K I I   T A D G R R V G O K K A L V F Y A G K A P K G T			
UniRef90_M5XSK5	S T E V G F W K I T G R E H E   R T R D R R I G K K R I L T F Y I G H G R N S D			
UniRef90_W9S6J5	N A G S G Y W K P I G K E R L I   V A N N Q P V G L R K T M V F C G G N R P D N H			
UniRef90_Q8W4R4	K T K S G Y W K I T G K P   I L R N R Q E I G E K K V L M F Y M S K E L G G S			
UniRef90_C5XGY2	A A G T G V W R P S G K E T L V V S C K R P   V G T K R T L V F C R R G G R G G A			
UniRef90_S8C8K4	D T G D V R W H K T G R T K P   V N L D G L Q K G C K K I M V L Y S A K G G K A E			
UniRef90_UPI0002BC9488	L T T Q G Y W K A T G T P G F V   V Y S S N N R I I G C K R T M V F Y K G R A P N G K			
UniRef90_R0ILL2	K T K S G F W K I T G K P K A I   M R N R V K I G E K R V V M F Y L R K E L G G S			
UniRef90_A5B6S3	V Q G R X H D C X G L K K S L V Y Y R G S A G K G T			
UniRef90_M0U4N2	T T P S G Y W K G T G S P S L V Y S E N R A I   G V K R T M V F Y Q G S P L A C T			
UniRef90_Q2R3N5	V A G N G F W R A A G S E V P   Y Y N D M L V G M R R T L V F H Y G K S R S A E			
UniRef90_A0A022RTI2	A T C T G Y W K A T G S A K R I   N C S M P I G L R K S L V F Y K T K S N R A F			
UniRef90_I6YDR8	G T R K R R W H K T G K T A S I   F L G S E Q R G C K K I M V L Y A K P V G G G V			
UniRef90_M0TAJ5	G T R K R R W H K T G K T R P   V S V G G K L K G Y K K I L V L Y Y G K Q R K P E			
UniRef90_I1PT52	G T R K R R W H K T G K T R E I   T V R Q G P K G C K K I L V L Y F G K K R K A E			
UniRef90_D7KQC4	T T D S G F W K V T G E P V D   V K D Q W G K I G H K R V L V F L K G R I S D K T			
UniRef90_B9IDK1	I I L T E N G Y Y A V D P E P I   A A W K D K I V G Y A R T L T F Y Q G S P P N G S			
UniRef90_UPI00032AB1B9	G T R K R R W H K T G K T R P   I F I S G V M K G F K K I L V L Y Y G R Q K K P E			
UniRef90_B9T799	V A G R G W W K A T S H V K K I   Y V N V V L V G C K R P L T F H R Y R R K N A I			
UniRef90_R0ILS3	R T P S G F W K L T G E S V D   V N D Q W G F I G H K R V L V F L K G R G S Q Q T			
UniRef90_Q9SGP5	G T H E T R W H K T G K T R P   V L S Q S G E T G F K K I L V L Y Y G R Q K K P E			
UniRef90_C5YUC9	D V G E A C W H K T G K T R P   V L V G G Q Q K G W K K T L V L Y Y Y G K Q R K P E			
UniRef90_M4D3N6	G T R K R R W H K T G K T R P   V P V M V N G K Q K G C K K I L V L Y F G K K R K P E			
UniRef90_M5X6G9	T I G S G T W K G E N S G T P   V S D P K N E E N D L G I W K R F H Y E N P K S V			
UniRef90_B9SHTO	T A G C G T W E Q G K T D G V R D S M G Q L I G F Q K L L S F E V A E A H S S I			
UniRef90_R0G621	G Q R K R R W H K T G R T K P   V M L N G I Q R G C K K I M V L Y K R K G S K P E			
UniRef90_C5Z4N5	G T R K R R W H K T G K T R P   V V V A G Q Q R G C K K I L V L Y F G K H R K P D			
UniRef90_G7JBM0	S T E N G H W E E I G V T V P   I F S T D Q K V G M K K Y L L F H I G E L A Q S F			
UniRef90_A0A059CCV5	G T R K R R W H K T G K T R S V   I L A G R V V I G F K K I L V L Y Y G R Q K K P E			
UniRef90_L0P260	C G S R G Y W K S T K E T D V L   G V D G R A I G K V N T L T F E L G R Q P K G T			
UniRef90_A5B188	A T T S G Y W K A T G K D R P   V L N P T T H V G M R K T L L V F Y R N R A P P K G T			
UniRef90_M8BVS2	A T R S G Y W K A T G K D R V I   R S P R S S V G M R K T L L V F Y R G R A P P K G T			
UniRef90_UPI0003D718FA	T T R A G G H W R V T G K D R Q I   W D K H E V I G V K K N L V F Y K G R G S S A V			
UniRef90_I6YR03	A T A A G F W K A T G R D K A I   Y T N S A R I G M R K T L L V F Y T G R A P H G H			
UniRef90_I1P2C4	A T K T G Y W K A T G K D R E V   R G S S S S V V G M R K T L L V F Y Q G R A P N G V			
UniRef90_Q8RUC7	L T S I G G G L F T G E G V A P R C   G K R P V G A K R T L L V F F R R G G A			
UniRef90_A0A059BC63	T P C G F W K E T S T K R V I K A P D E E M G L R R S L V Y H E G R Q R N A H			
UniRef90_Q9LY80	G Q R K R R W H K T G Q T K P   V M L N G I Q K G C K K I M V L Y K R K G F K P E			
UniRef90_W6J8P7	N E E H V R W H K T G K T K P   V T E N G V H K G W K K I M V L Y K K K G C K P E			
UniRef90_M4EFN4	A T R S G F W K K T G R S M N I   N N N C G E I G L K M T L V Y D D K V I R			
UniRef90_W5BN90	A T K K G Y W K A T G K D K E I   F R G K G R V G M K M T L V F Y T G R A P P S G G			
UniRef90_Q9M3C9	D T N G G Y W H A T V A A Q K I   N A G D G V V R N K R P L A Y Y V G K P S E G V			
UniRef90_B9SYA2	G S N G G S W H G E D S G K E F K L N   G V K W T Q K R F R Y E N R K C K P H			
UniRef90_UPI0002B44A78	S L I Q H F R R W H K T G Q T K P   V M L N G I Q K G C K K I F S L Y R K G G S K P E			
UniRef90_M5X4D2	L T E K G F W K I T G Q P R E V K S R Q L S C K C K K T L T F H L G R P K K S S			
UniRef90_W9QLZ0	T A N G F W K E L D D E P   F T S S S G N K V G V K K Y L V F Y I N G E S E			
UniRef90_V4TAK7	K V G S G A W Q G E D A G K D I   V S G Q S K I K I L G S K K R F R Y E K K G C E D			
UniRef90_O81913	R T N S G F W K K T G K T M T   V M R N R E K I G E K R V L V F K N R D G S			
UniRef90_M0TWP5	S E E C V R W H K T G K T K R V L E N   G W K K I M V L Y R K R G S R P D			
UniRef90_K3Z840	G T R K R R W H K T G K T R P   V L S N S G R P R G Y K K I L V L Y Y G K Q R K P E			
UniRef90_R4NHM9	L T T D G Y W K A T G C P G Y   V Y S N N R C V V G V K R T M V F Y K G R A P R G R			

UniRef90\_M0Z2C4  
UniRef90\_F6HKN2  
UniRef90\_B9SX20  
UniRef90\_UP10002B4A6BD  
UniRef90\_M4D7L0  
UniRef90\_Q9SXQ0  
UniRef90\_UP10002B483BE  
UniRef90\_D6MK36  
UniRef90\_UP100032A6CF6  
UniRef90\_UP100042B5DA3  
UniRef90\_V7C7T7  
UniRef90\_UP10002C2FE4B  
UniRef90\_V4SF22  
UniRef90\_W4ZM88  
UniRef90\_B9RMW8  
UniRef90\_M5X7U4  
UniRef90\_T2CB42  
UniRef90\_M4F0X4  
UniRef90\_UP100046DAC83  
UniRef90\_R0FPZ0  
UniRef90\_C5X5A1  
UniRef90\_W5I9A7  
UniRef90\_I1JDX2  
UniRef90\_B9S9K8  
UniRef90\_W1P1V8  
UniRef90\_W5DS72  
UniRef90\_B9I966  
UniRef90\_R4NFZ8  
UniRef90\_UP100042B4B3B  
UniRef90\_C6TLA0  
UniRef90\_I1NTL2  
UniRef90\_B6U0Z1  
UniRef90\_J3N1X2  
UniRef90\_R0FH5  
UniRef90\_UP100032AA58E  
UniRef90\_K7MFL5  
UniRef90\_K7UKC0  
UniRef90\_B9MVT6  
UniRef90\_B9HES9  
UniRef90\_A0A059ABX1  
UniRef90\_A0A022RDT7  
UniRef90\_Q93VY3-2  
UniRef90\_M5XSK5  
UniRef90\_W9S6J5  
UniRef90\_Q8W4R4  
UniRef90\_C5XGY2  
UniRef90\_S8C8K4  
UniRef90\_UP10002BC9488  
UniRef90\_R0ILL2  
UniRef90\_A5B6S3  
UniRef90\_M0U4N2  
UniRef90\_Q2R3N5  
UniRef90\_A0A022RTI2  
UniRef90\_I6YDR8  
UniRef90\_M0TAJ5  
UniRef90\_I1PT52  
UniRef90\_D7KQC4  
UniRef90\_B9IDK1  
UniRef90\_UP100032AB1B9  
UniRef90\_B9T799  
UniRef90\_R0ILS3  
UniRef90\_Q9SGP5  
UniRef90\_C5YUC9  
UniRef90\_M4D3N6  
UniRef90\_M5X6G9  
UniRef90\_B9SHTO  
UniRef90\_R0G621  
UniRef90\_C5Z4N5  
UniRef90\_G7JBM0  
UniRef90\_A0A059CCV5  
UniRef90\_L0P260  
UniRef90\_A5B188  
UniRef90\_M8BVS2  
UniRef90\_UP10003D718FA  
UniRef90\_I6YR03  
UniRef90\_I1P2C4  
UniRef90\_Q8RUC7  
UniRef90\_A0A059BC63  
UniRef90\_Q9LY80  
UniRef90\_W6J8P7  
UniRef90\_M4EFN4  
UniRef90\_W5BN90  
UniRef90\_Q9M3C9  
UniRef90\_B9SYA2  
UniRef90\_UP10002B44A78  
UniRef90\_M5X4D2  
UniRef90\_W9QLZ0  
UniRef90\_V4TAK7  
UniRef90\_O81913  
UniRef90\_M0TWP5  
UniRef90\_K3Z2840  
UniRef90\_R4NHM9

	130	140	
K T N W   V M H Q Y H   L E E K E G E   L V V C K I   F Y Q			
K T E W K M N E Y K A   I D G E Q E F S L C R V Y M K			
K T D W K M N E Y K A   I Q R E E E F S L C R V Y K K S			
K T N W   V M H Q Y H   L G T D E D E Y V V S K I   F H Q Q			
K T K W K M N E Y R A   I E Q E H E M S L C R V Y			
K T K W K M H E Y R A   I D D S H E F S L C R V Y			
K T A W   V M H E F R   L T S P K E D W V L C R V F H K R			
K T K W K M N E Y R A   I Q I S N E F S L C R V Y			
K T N W   M H E Y R L   I E A S D D W V L C R V Y K K N			
K T N W   V M H E Y H   L D E H D G E Y I F S K V F Y Q Q			
K T N W   V M H Q Y H   L D E K E G E Y V I S K I Y Y Q Q			
K T K W K M H E Y R A   I E G A S E F S L C R I Y V K S			
K T K W K M N E Y R A   I E E D S E F S L C R L Y			
K T E W   V M H E Y E Q I   P K Q G N F V V C K V K T K S			
K T K H   V M H E Y S L   T N Q Q R E L F L C H L T N K S			
R T N W   V M H E Y R L   V D T Q D S Y V L C K I F K K S			
K T D W M M H E F R L   P T A N D T W T L C R I F K R N			
K T N W   V M H Q Y H   L D E K D G E Y V I S K I Y Y Q Q			
K T K W K M N E Y K A   V D E R N E E F S I C R I Y   K S			
R T G W   M H E Y R L   A V S R G E W V V C R V F L K N			
R T P W   M H E Y T A   T D P N D S F V L Y R L F N K Q			
K T N W   V M H Q Y H   L D E K D G E Y I I S K V F Y Q Q			
R T D W K M H E Y I   V K Q Y K D N L A L C K I Y K K K			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K S			
R T G W   I H E Y E Y   S D Q G G Y V L C K L K K K			
R T S W   V M H E Y H   P T F N K R D F V V C K L K K R			
N G H W   M H E Y S L   L T Q S D Y V L C A I R N K N			
K T A W K M N E Y R A   P H Y P D E F S L C R L Y T R S			
A   G W   V M H E Y R L   A P Q G E W V V C R V F Q K			
K T S W   M H E Y Y   C L T N P S E E I V L C K I S N K N			
K T K W K M N E Y K A   V D E R H E F S L C R V Y			
K T D W K M N E Y K A   I Q D Q N E E M S L C R V Y K K S			
K S N W   V M H Q Y H   L G T E E D E Y V V S K V F Y Q Q			
K T N W   V I H Q Y H   L D E R D G E Y V V S K L F F Q Q			
R T G W   V L Y E Y A L V D H K A S F V L C R V F V K S			
E T S W M M Q E Y H   L C N S K H Q W I L C R V Y E R E			
K T Q W K   N E Y R A   E L K R E F T L C R V Y			
K T K W   V M H E Y R L   D D G D			
K T N W   I H E Y R L   I E H S D D W V L C R I Y K K			
K T D W   V M H E Y Y I   P			
H H H W   L M H E F H   L V R P K E C W V V C G V F Q K K			
K S D W   V M H E Y H   A F S P T Q T Y T I C K V M F K			
R T D W   A M H E Y R L   L P A A A D W V V C R I F			
K T N W   V M H Q Y H   L D E R D G E Y V I S K V F Y Q Q			
K T Q W K M N E Y K A   T T H			
K S D W   V M H E Y H   L F S P   V Q T Y T I C K V M F K			
K T D W   M M H E F R L   P A D Q K N W T L C R I F K R N			
K T K W K M N E Y R A   I E E R G E V S L C R V Y T R S			
R T E W   A M H E F Q   L A			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T N W   I M H E Y S L   E S K   T E W R L C K I I H K			
K S D W   V M H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T N W   I M H E Y S L   E S K   T E W R L C K I I H K			
K S D W   V M H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F Y Q			
K T N W   V M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q Q			
R T N W   T M H E Y F I   A V S E N N W T L C R I F   L K K			
K T N W   K L H Q Y H   L E E K D G E F V I S K V F Y			
K T S W   M H Q Y H   L E E K D G E L V V S K V F Y Q			
K T S W   V M H Q Y H   L D E K E G E L I L S K V F Y Q			
K S D W   V I H E F H   P E H E R T Y V I C R L E Y K			
E T D W   M V E E F S V N E K K A N F V V C K I Y R			
K T N W   V M H Q Y H   L G S S E D E P V L S K V F			

UniRef90\_A0A022R445  
 UniRef90\_M7Z7E9  
 UniRef90\_B9SM95  
 UniRef90\_D9ZJ89  
 UniRef90\_S5RSJ3  
 UniRef90\_Q9FJU6  
 UniRef90\_I1IMN3  
 UniRef90\_W5HBV5  
 UniRef90\_M5X3F5  
 UniRef90\_I1HL37  
 UniRef90\_V4S525  
 UniRef90\_J3N8K6  
 UniRef90\_A0A022RUE6  
 UniRef90\_A0A022Q511  
 UniRef90\_M0XHT3  
 UniRef90\_A2ZEM1  
 UniRef90\_B9IHI9  
 UniRef90\_W5HAP1  
 UniRef90\_C0Z353  
 UniRef90\_W5HQ55  
 UniRef90\_I1Q322  
 UniRef90\_W5BT33  
 UniRef90\_K3YES3  
 UniRef90\_A0A059AJC5  
 UniRef90\_U7DVR4  
 UniRef90\_J3L7D1  
 UniRef90\_M0TKU1  
 UniRef90\_M0W5D6  
 UniRef90\_W9SKD6  
 UniRef90\_W5A436  
 UniRef90\_A0A059BCS2  
 UniRef90\_B9SU8  
 UniRef90\_UP10002C33AF7  
 UniRef90\_G8A0G3  
 UniRef90\_M4EWX1  
 UniRef90\_M5XIM2  
 UniRef90\_R4NFZ2  
 UniRef90\_V4V7V7  
 UniRef90\_UP10003D7566C  
 UniRef90\_R4NEY0  
 UniRef90\_V4SQV0  
 UniRef90\_U5FNU9  
 UniRef90\_I1H7Z3  
 UniRef90\_D7LND2  
 UniRef90\_M8A2N3  
 UniRef90\_D6MK56  
 UniRef90\_M8AQ75  
 UniRef90\_M5WX44  
 UniRef90\_W5DSB7  
 UniRef90\_S8CT57  
 UniRef90\_UP10002B46AF3  
 UniRef90\_V4SE77  
 UniRef90\_J3N5Z5  
 UniRef90\_M5XFT4  
 UniRef90\_R0I7D2  
 UniRef90\_V4L1A1  
 UniRef90\_R0GGB1  
 UniRef90\_UP10003D77867  
 UniRef90\_UP100046DC202  
 UniRef90\_A0A059BC20  
 UniRef90\_J3LLH7  
 UniRef90\_J3M4N6  
 UniRef90\_UP10003D75A92  
 UniRef90\_B9HZW4  
 UniRef90\_UP10002C34BB5  
 UniRef90\_UP100042B52A5  
 UniRef90\_V4S8A2  
 UniRef90\_A0A059BFB2  
 UniRef90\_C0PG9  
 UniRef90\_I1HQC2  
 UniRef90\_R4N5T0  
 UniRef90\_U5GEY4  
 UniRef90\_U5GWJ7  
 UniRef90\_Q8LNK4  
 UniRef90\_B9IAQ0  
 UniRef90\_R4NHS9  
 UniRef90\_F2DDB2  
 UniRef90\_F2E8I6  
 UniRef90\_M1E0H1  
 UniRef90\_N1R4P3  
 UniRef90\_I6YQZ6  
 UniRef90\_M0RUI9  
 UniRef90\_W9SCT5  
 UniRef90\_A0A059BPZ7  
 UniRef90\_S8CM48  
 UniRef90\_M1DD44  
 UniRef90\_O80756  
 UniRef90\_UP10003D254BF  
 UniRef90\_W9S3M1  
 UniRef90\_K3YY98  
 UniRef90\_N1QW92  
 UniRef90\_M1D2T5

1      10      20      30      40

```

  DNSDTSHEWPLAGVKFDPSDVELLHELAAKCGVGFEG
  MYPQSAA[LPADISLQC]TDEELCVSLEKIQDGSP[PL]
  GKKEAEV[KLPLGYRFNPTEDEILVWVYFLFNKI]MDRAM
  ATKPNWVG[LPAAGVKFDPTEDEELIEHLENKKWSSSHPL]
  GHK[DQKLWDVGLPAAGVKFDPTEDEELIEHLEAKVQSGHPL]
  PMLPAGIKFSP[PTDKEELLSFYLKKKIAGEEDS]
  DMMGLPVGV[KFDPTEDEELIEHLETKVMDGGSR]
  RHQLPALPPGYRFAPTDEEEIVAHYLYNKVHGRPV
  VNDAMLI[HPTGFRFLPTDEELIVINYLYPRAIHVPL]
  PGLPAGVKFDP[SDQEELQHLEAKVFSDTRK]
  ENESKKLPPGFV[FQPTDEEEIVFQYLARKVFSRRL]
  PGFRFYPTEDEELLGFYLRHRLAGTTT
  MHLPVGCVFRPTEGEELVVNLYYRRAQMQEPL
  MENGLP[RP][PPGFKFVPTEEEELINYYLYNKHGRFH]
  DWLHAK
  DH[LPQVQQQKLELPPGFRFHPPTDEEEILKFDVVPKVLDEAF
  GHKIDRKLDWVGLPAAGVKFDPTEDEELIEHLEAKV[P]RGP[HPL]
  HDLVLSQWPGLPAAGVKFDP[TDQELIEHLEGKRVPSHDL]
  DTSVD[SLVWPA]LPAAGVKFDP[SDQELIEHQHLGQGNSTSHAL]
  MQDILSRLPPGFRF[PTDEEEILIRYYLHRKV[HGR]LT
  GFRFRPTDEELLLHYLRRKVL[GCP]
  IDMCPSAISV[PVGIDIHSPDDEELVLF]DQRKPGDAT
  HDVLSQWPGLPAAGVKFDP[TDQELIEHLEGKVGRSHEH]
  MTL[SLPEDLPPGVGFRPTDEELIMNHYKLKMGKDS
  VGF[PTEEELLNNGYLTSKVLGYAD
  DLP[GCRKPTDEELVAIYLFKKTNNLN]
  GLRF[PTDEELVNYEPWDLP]
  PVGFRF[PTDEEEIFNPYLKSKNMMDGNT
  LPPGYRF[PTDEELVVTYVYLFRKVLNRPL]
  MCPTASTP[LDVDFASTDENLFGSLERMI]RGSP
  EATELPPGFRF[PTDEELVFFYLLVEKRLSPHFS]
  DSATMCPASSP[VADIDFHC]RDEELFMFLYKLTSGSPL
  GTGGAASQTWPGLPRGV[EFNPSSDSDLVWHLAEEIGNGLA]
  LPPGFKFMP[SDEQVIFCYLKPYLDGDNKL
  MEESSCNVPPGFRF[HPTEEEELVGYYLARKVSSHKI
  MGPCAVDLP[VGFYFHPKDSDLLGYYLHNKVFGKPM
  MSISVNGHS[PPGFRFPTDEELILTYYLAKKVAASQX]
  LPPGF[HFPQPTDEELVFRYLLRCKIEGRKA
  NRSLVEDWGKLPAAGVKFDP[SDQQLIEHLEAKVKEDKQK
  EARFH[GVGVFRFKPTDEELIKFCILKRAKGQV]
  QLQFPPSGF[PTDEELVDVYLRCKIEGRKA
  VDVP[GFKFPHPSDDELRLRYYLKNV[C]GT[PF]
  MSLSKLYPTGVRF[C]PTDEELFYYLRLIKNLESNTS
  MTYPVVGTRFLP[NGLGLVRRYLRNKV]QRN
  TRPSFP[GK]FQPSDELVQFYLFNKLISGTPF
  MERTRP[LGK]FQPSDELVQFYLFNKLISGTPF
  YRF[PTEEELVSYLREKKQVDH
  WLG[PRGV]FENPSDGDLLWHLAAEIGNGQAR
  DMAAGLPAAGVRFDPTDQELIEHLESKVKDGGSG
  YKSQPSD[ELILC]LKKKR[LD]PHF
  LTP[PIQLLPGYRFNPYDEELVRFYL]PKLTNP[C]F
  VGLR[HP]PSDQELIGHFLFIKNNPNSV
  GYGF[PSDDEELIGYLQDITSDRDS
  MQERSR[LPVGCKF]LPSSEEQ[VRYYL]FNRISG[PT
  QFQVGYRFSPTEEEELINDHLMRKVLGYTD
  VA[MQWPGLPAAGVKFDPSELELIEHLEQKVGLGDSR
  MAP[IRGAPPDFSSHPTDLELIDNYLK]PWT[TTGDR]
  MDET[LLPGYRFIPNDKELYV]DYL]YPKIT[GQL]S
  LLPGYRFSP[TDQELVQFYLYPKV]TNPLF
  LVQRQMPT[GCRFA]PSDE[VLV]HYLSKKGKNEPL
  PE[LPHG]YRFRPDDEELVRFYLYPRI[TNP]PKL
  MMEL[HPGYKFRPTDEELISHY]LHRKVNGE[LS
  P[DFASH]PSD[LELITTY]LTPWSRN[R]ER
  GTGGAQQSWPGLPRGV[QFNPSDSDLWHLAAEMGNGL]
  GIRF[HPTDTELINYL]KRFKGELS
  GKQRVLLNLP[PPGYHFAPSEDELIVHYLRPKLDGLPP
  FPA[GFRFPTGIEELKYYLNKVS[G]QAL
  QLN[EDHLP]PSGYRF[PDDEELVRFYLYPRI[TNP]PKL
  DNSDVSDDWPGLPAAGVKFDP[SDQELLDH]AAK[H]GGSHVF
  LP[G]FHFVPTDEELNMYLKLGNSNGYI
  TPFSL[PPGTRFYPSDQQLISYYLSSKN[G]ADH
  LGLPPGFLFAPEDGDI[VTSL]DLSG[S]GSP
  LALPPGVYFNPMEELVRTYLN[G]WIAGHGT
  NLKEGFRFSP[TDAEAVTF]LKFIA[GK]LMN
  
```

UniRef90\_A0A022R445  
 UniRef90\_M7Z7E9  
 UniRef90\_B9SM95  
 UniRef90\_D9ZJ89  
 UniRef90\_S5RSJ3  
 UniRef90\_Q9FJU6  
 UniRef90\_I1IMN3  
 UniRef90\_W5HBV5  
 UniRef90\_M5X3F5  
 UniRef90\_I1HL37  
 UniRef90\_V4S525  
 UniRef90\_J3N8K6  
 UniRef90\_A0A022RUE6  
 UniRef90\_A0A022Q511  
 UniRef90\_M0XHT3  
 UniRef90\_A2ZEM1  
 UniRef90\_B9IH91  
 UniRef90\_W5HAP1  
 UniRef90\_C0Z353  
 UniRef90\_W5HQ55  
 UniRef90\_I1Q322  
 UniRef90\_W5BT33  
 UniRef90\_K3YES3  
 UniRef90\_A0A059AJC5  
 UniRef90\_U7DVR4  
 UniRef90\_J3L7D1  
 UniRef90\_M0TKU1  
 UniRef90\_M0W5D6  
 UniRef90\_W9SKD6  
 UniRef90\_W5A436  
 UniRef90\_A0A059BCS2  
 UniRef90\_B9SU8  
 UniRef90\_UP10002C33AF7  
 UniRef90\_G8A0G3  
 UniRef90\_M4EWX1  
 UniRef90\_M5XIM2  
 UniRef90\_R4NFZ2  
 UniRef90\_V4V7V7  
 UniRef90\_UP10003D7566C  
 UniRef90\_R4NEY0  
 UniRef90\_V4SQV0  
 UniRef90\_U5FNU9  
 UniRef90\_I1H7Z3  
 UniRef90\_D7LND2  
 UniRef90\_M8A2N3  
 UniRef90\_D6MK56  
 UniRef90\_M8AQ75  
 UniRef90\_M5WX44  
 UniRef90\_W5DSB7  
 UniRef90\_S8CT57  
 UniRef90\_UP10002B46AF3  
 UniRef90\_V4SE77  
 UniRef90\_J3N5Z5  
 UniRef90\_M5XFT4  
 UniRef90\_R0I7D2  
 UniRef90\_V4L1A1  
 UniRef90\_R0GGB1  
 UniRef90\_UP10003D77867  
 UniRef90\_A0A059BC20  
 UniRef90\_J3LLH7  
 UniRef90\_J3M4N6  
 UniRef90\_UP10003D75A92  
 UniRef90\_B9HZW4  
 UniRef90\_UP10002C34BB5  
 UniRef90\_UP100042B52A5  
 UniRef90\_V4S8A2  
 UniRef90\_A0A059BFB2  
 UniRef90\_C0PGC9  
 UniRef90\_I1HQC2  
 UniRef90\_R4N5T0  
 UniRef90\_U5GEY4  
 UniRef90\_U5GWJ7  
 UniRef90\_Q8LKN4  
 UniRef90\_B9IAQ0  
 UniRef90\_R4NHS9  
 UniRef90\_F2DDB2  
 UniRef90\_F2E8I6  
 UniRef90\_M1E0H1  
 UniRef90\_N1R4P3  
 UniRef90\_16YQZ6  
 UniRef90\_M0RUI9  
 UniRef90\_W9SCT5  
 UniRef90\_A0A059BPZ7  
 UniRef90\_S8CM48  
 UniRef90\_M1DD44  
 UniRef90\_O80756  
 UniRef90\_UP10003D254BF  
 UniRef90\_W9S3M1  
 UniRef90\_K3YY98  
 UniRef90\_N1QW92  
 UniRef90\_M1D2T5

50            60            70            80

```

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

```

	90	100	110	120
UniRef90_A0A022R445	K A A H [V] R W H K T G K T K S	V K E N G [V] Q K G F K K	[I] M V L Y A G S G S K P G	
UniRef90_M7Z7E9	A A G S G Y W K A T G T D K P	I T P G G E [V] V G V K K A L	V F Y Q G R P P K G L	
UniRef90_B8SM95	A T R Q G Y W K A T G K D R N	T C N S R T A G V K K T L	V F Y R G R A P N G E	
UniRef90_D9ZJ89	T N I G Q W R A K G E A S R	F S N S S I Y G W R A T L	E F Y R G Q A P H E T	
UniRef90_S5RSJ3	A A N G D Y W K [V] I D D E Y E	V K D S E V I V G F E A	V M N F Y E G K E P N G T	
UniRef90_Q9FJU6	G T R K R R W H K T G K T R P	V M I N G Q Q R G C K K I	L L V L Y F G K N R R P E	
UniRef90_I1IMN3	I T Q E G Y W K A R R T E S P	V Y V H N I L V G M R R S	L L F Y V G T P K G M	
UniRef90_W5HBV5	G T R K R R W H K T G K T R P	V A V G G R Q R G C K K I	L L V L Y F G K H R K P E	
UniRef90_M5X3F5	T T N R G F Y K S T G K P R G	E D E L S K I G E K R Y M	P F Y E G R A P E H K	
UniRef90_I1HL37	G T R K R R W H K T G K T R A L	M V D G R Q K A C [C]	K K I L L V L Y F G K H R K P E	
UniRef90_V4S525	N T N C G T W R S Q K N T R I	Y R H R Y N K T G D K F T	T Y V P K E G S R G G V I	
UniRef90_J3N8K6	V A G D G F W R A A G S E V P	I Y K P E G V G M R R T L	V F H N G K P R N A K	
UniRef90_A0A022RUE6	G T R K R R W H K T G K T R P	F N N N I I K G Y K K I	L L V L Y Y G R Q R K P E	
UniRef90_A0A022Q511	P T R A G Y W K I V G S D K Q	G C C S K R I G V K K T L	V F Y E G K H P S A A	
UniRef90_M0XHT3	T T P S G Y W K A T G S P S C	V F S S S K V I I G V K R T	M V F Y Q G R A P T G A	
UniRef90_A2ZEM1	A A G D G F W R A G T E V P	Y N K P K L V G M K R T L	V F H F R K S S S E	
UniRef90_B9I1H9	G T H G G T W H G D G G K E V	K S S E G V V I G T K K R	F R Y H K H G K P V	
UniRef90_W5HAP1	A T R S G Y W K A T G K D R A	L A H G E A V G M R K T L	V F Y Q G R A P K G T	
UniRef90_C0Z353	A A G T G Y W K A T G A D K P	G K P K T L G [K] K A L	V F Y A G K A P K G I	
UniRef90_W5HQ55	A T N A G Y W K A T G K D K E	F H P		
UniRef90_I1Q322	G T R K R R W H K T G K T R A V	V V G G G R Q R G C K K I	L L V L Y F G K H R K P E	
UniRef90_W5BT33	C D V H F R W H K T G K S K E	L D N N G V I G W K K I	L L V L I M R S R K D G V	
UniRef90_K3YES3	G H R K R R W H K T G A S R A	L Y D E D G K K G W K K I	L L V L Y R G S R R G G S	
UniRef90_A0A059AJC5	A A G T G Y W K A T G A D K P	G R P K T L G [K] K A L	V F Y A G K A P R G V	
UniRef90_U7DVR4	G T D G G T W H G D G V E V I	C R D N T E F K G T K R R	R F R Y Q N K Q R P D Q	
UniRef90_J3L7D1	A A G D G V W R A S G K E T L	V R C K R P V G A K R T L	V F F H R G G A	
UniRef90_M0TKU1	V T R S G Y W K P T N D L K	Y T S T C A I G R K M T L	E F Y S G K E P F G E	
UniRef90_M0W5D6	T V C D G H W H K T G K S K S	L D N N G V I G W K K I	L L V L H M G S K K G G D	
UniRef90_W9SKD6	K T K T G S W G L T G E E Q G	K G R D G R G V L G T K K Y I V V	F F N G P N R G R	
UniRef90_W5A436	V T A S G Y W K A T G A D R M	R G E N R P I G L K K T I	L L V F Y S G K A P K G V	
UniRef90_A0A059BCS2	Q T R S G K W K I T C Q K D E I	K A R D T K I G T K R I L	L V F N K G R A	
UniRef90_B9SU8	R V G K G T W H G E N K G E P	V N V L V D V G N A Q K Q	L M F S Y R N Q N S A H	
UniRef90_UP10002C33AF7	T V G S G T W K G E D A P K E	V L A A S Q R V I G K R R R F	R Y G N D K D S A Q	
UniRef90_G8A0G3	T T N N G F W K A T G N D R K I	R G T N K I I G T K K T L	V F H E D P V P G V	
UniRef90_M4EWX1	K T K S G S S W K K T G V I T T N	M R D C E K I G E K R V F V F	Q Y S K G G S K P	
UniRef90_M5XIM2	T T K S G Y W D L D G E E E E	V K Y G N G D I G F E K V M V F	H K G T A P N G I	
UniRef90_R4NFZ2	G G G I G F W K A N G Q E E K P	C N S D G T V A F K F H	F T Y F S G K F P N A K	
UniRef90_V4V7V7	S A Q H G Q W R A K G E T C E	F S N S Y I I G W R T T L	E F F E G Q V P N E R	
UniRef90_UP10003D7566C	R T K A G H W K I T S K D S Q	K A R N G P T G T K K F L	T F Y R G L P P K E A	
UniRef90_R4NEY0	R T P S G T W R N Q N R K P	L D S D G N I L Y V K K Q F	R F E E T D K K N Q	
UniRef90_V4SQV0	A T A S G Y W K A T G L D Q K Q	L S N Q M L I M G M K K T L	V F T E K G P	
UniRef90_U5FNU9	D T G L G F W K V K G E A C K L	F S N S A I T G W R T T L	E F F E G Q V P H E R	
UniRef90_I1H7Z3	N G K Y I C W Q K S G A S R S	I L D G S L Q G C M E V F V L Y A F K K S S P Q		
UniRef90_D7LND2	D T K G G Y W H A T V G A Q E I	N A G Q G V V V G Y K T A F A Y Y	V R K Q S A D F	
UniRef90_M8A2N3	A T A A G F W K A T G R D K P V	A T A S G Y W K T T G K D R P	S K C N E L V G M K K T R V F Y Q G K L N H G I	
UniRef90_D6MK56	A T K S G Y W K T T G K D R P V	S K C N E L V G M K K T R V F Y Q G K L N H G I		
UniRef90_M8AQ75	V T A A G F W K A T G T D R P	Y S S E G T R S S R R		
UniRef90_M5WX44	K A G N G C W H G E N S A K V L	D P K N E Q K V L G F S R R F H Y K N P K S D Q		
UniRef90_W5DSB7	A T A A G F W K A T G R D K A I	Y S		
UniRef90_S8CT57	R T C T G F W K P T G F Q K I	S G R M P M V G K R T I V V F Y M E R N R R A V		
UniRef90_UP10002B46AF3	G T R K R R W H K T G K T R A V	S S D S R V M M G F K K I L L V L Y Y G Y Q K K P X		
UniRef90_V4SE77	V A G K G T W H G E S S A K E I	V D S K K I G F K K T F K F R I	K G K	
UniRef90_J3N5Z5	D V E V G S W S A T G S V V Q I	H S T K E I G S K R V L T F K S A I A S E E D		
UniRef90_M5XFT4	T I G N G T W K G E D R G T M V	G D P N K P L G L C K R F R Y E N D K S D Q		
UniRef90_R0I7D2	Q T Q S G F W K K T G E T M D I	K G D G E K I G E K R V L M F Y L K S G L		
UniRef90_V4L1A1	S R T G G T W K N N G G K K E I	E D E N K V V I G Y K R S F V Y L K K V N G N L V		
UniRef90_R0GGB1	G G N G G Y W H A K V A T K D V	Y D G Q G N I G Y K S P L T Y Y V G K Q P N G V		
UniRef90_UP10003D77867	R V I G T G T W Q G E D A G K A V	V S H K S K K K I G S K K R F R Y E K D K S P H		
UniRef90_UP100046DC202	A T A R G F W K T T G K E R V I	K A G G S I V R K R T F F Y E G R V P P Y N		
UniRef90_A0A059BC20	T P C G F S W N I T G K P R D	K N D V D K I G Y K R M L V F Q D G V		
UniRef90_J3LLH7	U n d e r			
UniRef90_J3M4N6	G N D S Y N W Q K V G N P I P	I L D E D L Q G C K E V F M L Y T Y K G N S P Q		
UniRef90_UP10003D75A92	G T R K R R W H K T G K T R A I	M V R G Q P R G C K K I L L V L Y F G K K R K S E		
UniRef90_B9HZW4	A T N A G S W K V T R K V S Q I	E A R N G S T G T K K S L T F Y R G L P R K E A		
UniRef90_UP10002C34BB5	A G G P A T W H R E D D K D H Q V	C D K N Y S V T A L K K G F S Y R N T Q P H Q P		
UniRef90_UP100042B52A5	R I G S G T W S Q G E N Y K P V	Y N N Q E T P I G K T K L R Y E N K E V P E Q		
UniRef90_V4S8A2	A T K E G Y W K P T G R R R K I	M A T D T N I G S K R S L V F H K G H P K G K T		
UniRef90_A0A059BFB2	K V G S G A W Q G E D A G E L V	L S C N S N R P I G S K K I F R Y E N D N S P H		
UniRef90_C0PG9	K T S S S G N W K I T S Q R D E I	K T R D T R I G S K R I L T F Y K N R V		
UniRef90_I1HQC2	S D E H V R W H K T G R S K A I	K Y E N G V I K G W K K I M V L Y K Q R G R K P D		
UniRef90_R4N5T0	U n d e r			
UniRef90_U5GEY4	S V G K G T W H G E N T G V P	F S H I R Q I G Y R Q A F S F T T K V D G R L V		
UniRef90_U5GWJ7	D H G S G T W H E E C A L R S I	I L D E H C T V T A I R K S F S Y Q S T Q S G Q H		
UniRef90_Q8LKN4	T C A K G T W H E E C A L R S I	T C T K K N I G S K R F V Y K S N K S H N R G		
UniRef90_B9IAQ0	A T N S G Y W K A T G L D Q K Q	V S Q S Q Q V L G M K K T L V F Y K G K P L H G C		
UniRef90_R4NHS9	S C G P G T W H Q E F K D P P V	S I D P D C K V S V I R R L F T Y Q N P K S D Q		
UniRef90_F2DDB2	G S T D G H W H C E T S G R S A N L E I	L L E E I G Q T G M K R R F C Y R S K S K Q Q		
UniRef90_E2F8E6	S G D H H G C W H S E R A A K P L	F A H S R Q I G Y R Q A F S F A T K E D G R L V		
UniRef90_M1E0H1	N D K D I S W Q K S G P S R S I	I L D G G L Q G Y K E I F T L Y A F K N S R Q		
UniRef90_N1R4P3	I C A K G T W H E E C A L R S I	R R N R T A P V V G F K R N L K F K T S E C G Q Q		
UniRef90_16YQZ6	T P G K G F W K A T G R E I P	R P G G K L V G R A R T L V F Y T G P D E		
UniRef90_M0RUI9	V T G S G F W K A T G L D R P V	Y N N R Q C I G L K K S L V Y Y Y R G C A G K G A		
UniRef90_W9SCT5	S T P H G L W K L Q R P D R R V	D D D D R V I G Y K R S F V Y S T K A C R S A		
UniRef90_A0A059BPZ7	T T E N G E W V Q N G E E E A I	H H D N T I V G F K K V V R H F W K I S S P E V C		
UniRef90_S8CM48	G A E G G F W I P R G E P R E I	F G D A F I N G W E E T H E F Y E G R G P K V E		
UniRef90_M1DD44	G P R K R R W H T G T R T K P	G P D F Y T G K G F K K I M V L Y G G G R S K P D		
UniRef90_O80756	H S G K G Y W K S T Q A R K D I	V K N N N I I G T K T P L A Y I K S S P S K G K		
UniRef90_UP10003D254BF	G C E T G C W R I M G R D K P	K S T E T V K G F K K L K F C L K R K P R G Y T		
UniRef90_W9S3M1	R A G G G Y W K K R G K V R D V	V D G K V V V G T R K S F D F Y L E D C C		
UniRef90_K3YY98	D A D F G Y W R T K G E A C R I	F S N S S I T G W R S T L E F Y E G Q A P H W H		
UniRef90_N1QW92	R T C A G G G F W N G E R T C	D G E E L R V W R K K A L S F Q D G G A E K G S		
UniRef90_M1D2T5	K V Q G G F W K L E Q T T K E V R C	G D G E H L G F K R T F G F Y V E H E G E K E		
UniRef90_W9NKGWSWQKDPSK	V G N K G S W K Q Q D K S K P V	R K S G G P V I G Y K K S M C Y K N K G Y K Q E		

130                    140

UniRef90_A0A022R445	K C N W V M H Q Y H L G S D E D E
UniRef90_M7Z7E9	K T N W I M H E Y R L A D A H D D W V L C R I Y K K
UniRef90_B9SM95	R T D W V M H E Y T L D E D K D Y Y A L Y K V Y K K S
UniRef90_D9ZJ89	K T N W V M Q E Y W I T Q K Q D V G S L C R V F
UniRef90_S5RSJ3	K T P F V M N G Y R L N P P V E R Y V V C R I I N
UniRef90_Q9FJU6	K T N W V M H Q Y H L E E R E G E L V V S K L F Y Q
UniRef90_I1IMN3	R T I W A M R E Y Y R L A
UniRef90_W5HBV5	K T N W V M H Q Y H L E E R E G E L V V S K I F Y Q
UniRef90_M5X3F5	L T E Y V L H Q F S L T K P N R E F V L N H L T I K K
UniRef90_I1HL37	K T N W V M H Q Y N L D E K E G E L I V S K V F Y Q
UniRef90_V4S525	K G T W V M H E Y R L I N N I G D Y V I C R I K K K Q
UniRef90_J3N8K6	R T E W A M R E L R L A
UniRef90_A0A022RUE6	K T N W V M H Q Y H L G D N E D E L V V S K V F Y Q
UniRef90_A0A022Q511	R T D W F M D L Y C I A L S R S T W V L C H V H F K K
UniRef90_M0XHT3	K T T W K M N E Y K A V A A D Y D
UniRef90_A2ZEM1	R T G W V M Q E F R L A G A S L V I P C L V M R
UniRef90_B91HI9	K D G W I L L E Y G S E S I S E N L V I S Q L K K
UniRef90_W5HAP1	R T E W V M H E F R L E E E K E D W V L C R V F Y K S
UniRef90_C0Z353	K T N W I M H E Y R L A N V N D D W V L C R I Y N K K
UniRef90_W5HQ55	
UniRef90_I1Q322	K T N W V M H Q Y H L E E R D G E L V V S K I F Y Q
UniRef90_W5BT33	K T N W T M H Q Y H L G V D Q D E L V V S K V F Y Q S
UniRef90_K3YES3	K I N W V M H Q Y H L D E P D G E L V I S K V F Y Q
UniRef90_A0A059AJC5	K T N W I M H E Y R L A N I D D D W V L C R I H N K K
UniRef90_U7DVR4	H G C W T L E Y G S E S I S E N V V I C K L K
UniRef90_J3L7D1	R S D W A M H E Y R L T P E P S G W G G C R L F K R
UniRef90_M0TKU1	R T G W V M Y E Y Q A E S S K K N Y S L C R V F Q Q
UniRef90_M0W5D6	E D N W R M H Q Y H L G V D Q D E L V A S K V F R Q S
UniRef90_W9SKD6	R S N W V I R E Y H V L P K Q R H Y V I C R L E Y K
UniRef90_W5A436	R S S W I M N E Y R L P P P K S E I S L C R V Y K R S
UniRef90_A0A059BCS2	K T G W V M H E Y H L N P R Q I P Y I L C R L K R K
UniRef90_B9SUU8	H C R W I L H E F S L D N V S T N W V L C R L R N N H
UniRef90_UP10002C33AF7	N D R W L M H E F E L D N A S A K D Y V L C I V R K K S
UniRef90_G8A0G3	K T N W I I H E Y H D A I F D D H Q V C Y V Y I
UniRef90_M4EWX1	K S D W V M H E Y V A T T P M V T Y A L C K V M F K
UniRef90_M5XIM2	E T D F I M H E F R L N P K I E R Y V V C R I I H
UniRef90_R4NFZ2	K T H W K M D E Y R L P T K G E E W V L G R L
UniRef90_V4V7V7	K T D W V M Q E F R I T Q K Q D S S S I L C R V F
UniRef90_UP10003D7566C	I T E W G M H E Y H V K D D K K E F I L C C I N G L W L M T E F S S K D E K G E Y V L C R I Y N K H
UniRef90_V4SQV0	
UniRef90_U5FNU9	K T D W L M Q E Y W I T Q K K E A R S L C R V F
UniRef90_I1H7Z3	R T D W K L H Q Y H I K E D E G E L V V S K I F Y K S
UniRef90_D7LND2	K T D W L M L E Y S L H H N D K D Y T L C K I Y
UniRef90_M8A2N3	
UniRef90_D6MK56	R T Q W I M H E Y R L T D P Q E A W V V C R I F M K R
UniRef90_M8AQ75	N G C W I M H E Y S L D D D G D Q L V L C R I R K N
UniRef90_M5WX44	
UniRef90_W5DSB7	
UniRef90_S8CT57	
UniRef90_UP10002B46AF3	R T S W F M N V Y
UniRef90_V4SE77	K T N W V M H Q Y H L E E K D G Q W V A S K V F
UniRef90_J3N5Z5	K S D W N M D E F R L A D D E E N Y V L C
UniRef90_M5XFT4	R W S M H E Y V M A G K S E Q Y V L C A I Q L K Q
UniRef90_R0I7D2	H G R W I M H E Y S L H P S D G K Y V L C Q I R K N
UniRef90_V4L1A1	K S K W T M H E Y H A T I P D Q V M T L C K V E F K
UniRef90_R0GGB1	K T D W H M K E Y S L F E N K Q E W V L C L I K D R E
UniRef90_UP10003D77867	K T D W L M H E Y W V D H D Q S D Y A L C K I
UniRef90_UP100046DC202	N G C W I M H E Y S L N P S S D D L V L C R I R K N
UniRef90_A0A059BC20	K N N W V M H E Y C L I E D E
UniRef90_J3LLH7	P T N W V I H E Y H L P D H N S N Y V L C H L K R R R
UniRef90_J3M4N6	S T D W I L H Q Y H V T S D E G E L V V S K I F Y K S
UniRef90_UP10003D75A92	K T N W V M H Q Y H L G E L E D E L I V S K V F Y Q
UniRef90_B9HZW4	I T E W G M H E Y H V K D D E K E F V L C R I F
UniRef90_UP10002C34BB5	G C S W M M Y E Y S L P S L S Q V T V L C Q L R R K
UniRef90_UP100042B52A5	S G C W F M D E Y S A V D D G D Y V I C R L R E N
UniRef90_V4S8A2	R T K W V M H E Y Q L N A N Q E T F F L G K L M K Q S
UniRef90_A0A059BFB2	N R C W I M H E Y T L H H S S N D C V L C R I R K N
UniRef90_C0PGC9	K T G W I L H E Y H L N H K L L D Y V L C R I L K R K
UniRef90_I1HQC2	R A N W V M H Q Y H L D E K D G E L V V S K I F
UniRef90_R4N5T0	R S G W L M A E I G L T P S E E E L V L C K V Y R
UniRef90_U5GEY4	E G H F I M H E Y S F P N I K S N L V L C S L R K K
UniRef90_U5GWJ7	G C G W T M Y E Y S L P S L S Q V I V L C Q L R R K E
UniRef90_Q8LNK4	R V S W H M L E I S L P D N T S D H V V C Q L K R K E
UniRef90_B9IAQ0	R T
UniRef90_R4NHS9	N G S W F M F E Y S L P S L S E Q I V L C R I L R K K E
UniRef90_F2DDB2	D R C W N M L E Y S L D F G N Y V L C Q L K
UniRef90_F2E8I6	R S G W L M A E I G L N P D A D E V V L C K V Y R
UniRef90_M1E0H1	R T D W E L H R Y G I K N T E G E L V L S K V F Y K S
UniRef90_N1R4P3	N N T W L M V E Y H V A N S K E D F V V C R I K K K
UniRef90_I6YQZ6	P T H W T M Y E Y K N I D K L G E W V L C T I Q K S Q
UniRef90_M0RUI9	K T D W M M H E F R L P N E A E I W T L C R I F K R S
UniRef90_W9SCT5	R T G W R M N E Y R L S R K F D
UniRef90_A0A059BPZ7	E T Q W I L N E L R L N
UniRef90_S8CM48	K T N W S M L E Y Y M T S K K D A K S L C K V F H
UniRef90_M1DD44	R C N W V M H Q Y H I G K S E D E
UniRef90_O80756	K T S W L M S E Y R F P S N S P L L I V C K L F
UniRef90_UP10003D254BF	K R S W V M E E Y R L T N N K Q D H V I C K I R
UniRef90_W9S3M1	K T D W V M Q E Y W I T N E K E N S N S L C N V F
UniRef90_K3YY98	T G W W M H E Y A I T A P D H Q L M L Y R I R
UniRef90_N1QW92	K T R W L M E E Y T N V D S P D E
UniRef90_M1D2T5	N G H W L M K E Y D L D K D C R D Y V L C A I K K R

UniRef90\_K4AB14  
 UniRef90\_Q7XEN6  
 UniRef90\_UPI0002B480B9  
 UniRef90\_J3L2U3  
 UniRef90\_M4E171  
 UniRef90\_M8A112  
 UniRef90\_B9HBF6  
 UniRef90\_M8BEK8  
 UniRef90\_B9HDP7  
 UniRef90\_C7J7K1  
 UniRef90\_UPI000350FAF2  
 UniRef90\_D7M4U3  
 UniRef90\_T2CBB2  
 UniRef90\_T2CBM9  
 UniRef90\_N1R4U2  
 UniRef90\_I1NSL0  
 UniRef90\_V4M8V6  
 UniRef90\_M5W311  
 UniRef90\_UPI0002C342B1  
 UniRef90\_B9FPU4  
 UniRef90\_B8B9Y7  
 UniRef90\_T2CBI5  
 UniRef90\_B6TGL1  
 UniRef90\_I1Q9P4  
 UniRef90\_M0Y3X4  
 UniRef90\_W9T395  
 UniRef90\_M1CCG8  
 UniRef90\_M1D2T6  
 UniRef90\_A0A022R961  
 UniRef90\_Q5W6L1  
 UniRef90\_K3Z0R4  
 UniRef90\_M1AE13  
 UniRef90\_Q948A2  
 UniRef90\_I1I691  
 UniRef90\_W5CWE5  
 UniRef90\_A0A022RMA7  
 UniRef90\_I1IU14  
 UniRef90\_T2CB73  
 UniRef90\_R0GFG4  
 UniRef90\_J3KVA4  
 UniRef90\_V4SYM7  
 UniRef90\_J3ND39  
 UniRef90\_Q0ZCC6  
 UniRef90\_V4KPZ1  
 UniRef90\_Q339F9  
 UniRef90\_M7ZKW8  
 UniRef90\_M1CP10  
 UniRef90\_V4S787  
 UniRef90\_J3MJ7  
 UniRef90\_I1HQJ8  
 UniRef90\_R0HBL0  
 UniRef90\_M1AEN1  
 UniRef90\_UPI0002C3173D  
 UniRef90\_B9SIZ0  
 UniRef90\_D7LXT7  
 UniRef90\_B9G5L2  
 UniRef90\_J3LYW8  
 UniRef90\_B9GBS5  
 UniRef90\_C5YDL4  
 UniRef90\_V4ME31  
 UniRef90\_B8AI87  
 UniRef90\_C5YBA7  
 UniRef90\_UPI0002C362B0  
 UniRef90\_I1QUG6  
 UniRef90\_C5Y636  
 UniRef90\_J3MJ86  
 UniRef90\_M0Z9J4  
 UniRef90\_UPI00046E0AF8  
 UniRef90\_N1R0G9  
 UniRef90\_B9G5F1  
 UniRef90\_C5Y066  
 UniRef90\_C5XHT3  
 UniRef90\_M4F2W2  
 UniRef90\_M0X001  
 UniRef90\_T1NVE9  
 UniRef90\_J3MJY1  
 UniRef90\_Q9FK42  
 UniRef90\_A2YTZ4  
 UniRef90\_R0GL05  
 UniRef90\_T1NTQ2  
 UniRef90\_I1HZL7  
 UniRef90\_C5YQN3  
 UniRef90\_A0A022QZC4  
 UniRef90\_UPI0002C2F5F8  
 UniRef90\_Q2QY11  
 UniRef90\_K3ZDH6  
 UniRef90\_UPI0002C2F876  
 UniRef90\_J3N6G3  
 UniRef90\_I1GXDX4  
 UniRef90\_M4CSR2  
 UniRef90\_B9RVU2  
 UniRef90\_A3C8H0

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_K4AB14	50	60	70	80
UniRef90_Q7XEN6	P Q D <b>V</b> L A G L D F S <b>L V</b> D P R D F T D M W Y <b>L</b> N W S D D Q Q P Y S A E N G I R			
UniRef90_UP10002B480B9	F F H <b>D</b> I R I L D F H K Y A K D E K G Y F Y F S K R E F P T S S K K R P L R			
UniRef90_J3L2U3	P P L <b>V</b> L V P V I D L Y T Q E P S Q I W Q Q C R G V D N Q D I F F T T L Q K K K K			
UniRef90_M4E171	L W R F V H E A D V Y A A D P E D L T T K Y G D G S A A W Y F F T T Q R R A R A			
UniRef90_M8A112	R A P N V P E H D I F S R R P R D L P G Y P R E T H W Y F Y C R K L E G Q V T F			
UniRef90_B9HBF6	R I E V I R E M D I Y K H D P W D L P K S T V G G E K E W Y F F C R K Y R N S I			
UniRef90_M8BEK8	C E G I F G D F D L Y K Y H R H C N G R M Y I F T P I Y K L H I N G A R K G K R			
UniRef90_B9HDP7	D L D V I P D V D L N R P E P W D I Q E R C R I G Q N D W Y L F S H K D K K Y P			
UniRef90_C7J7K1	F T A I V R D C P L F G D Q A R E P W Q I W D S F P K R H K G K N F V R K I C R			
UniRef90_UP1000350FAF2	G A N V F E H I R I L E F H P A L L R E T Y I E N M E D R C I Y R N K R Q P M R			
UniRef90_D7M4U3	P A A I I P V H D H A R L D P W D L P G A S E G E G Y F F S A P S S S G R W R			
UniRef90_T2CBB2	L V D T I N E I N I L N H P P S S F S			
UniRef90_T2CBM9	D V I C E V D L N K L E P W D I Q E R C K G Q N D W Y F F S H K D R A N R			
UniRef90_N1R4U2	S A A V V I E D D V Y G D R P D V L A R R H D S D P N W W F F C C H C K V Q A M R			
UniRef90_I1NSL0	P Y S Y M H V C D V Y S D H P K E L T S K G P S R E G N W Y P S P R N R K Y N			
UniRef90_V4M8V6	G C I T T L D V Y K D E P W L L D H V N N D L F Y E N Q W Y Y F V P R P N L			
UniRef90_M5W3I1	Y S N I L V H D F N L L Q E T E P W V V W D I F G G P D K N L S P K G S R I K R K			
UniRef90_UP10002C342B1	R S P Y V S D C E F Y S S E P W T V W E K Y F F F I K R K K L N P K G S R F D R			
UniRef90_B9FPU4	D L D L I Q E L D Y R I E P W D L Q E R C K Y G G H E W Y F F S Y K D R			
UniRef90_B8B9Y7	L G D A V V S E L D I Y D F S P W D L P E L G S S L R N R Y F F C P R R E R R R K S			
UniRef90_T2CB15	T G A F I H D A D V Y G S D P A D L E R A W Y F Y S L L R Y K H S S G K R K K R			
UniRef90_B6TGL1	P L N V I L E A D P L S V P P W K L L A E H G R G D E G F F G K G S R Q K R T			
UniRef90_I1Q9P4				
UniRef90_M0Y3X4				
UniRef90_W9T395				
UniRef90_M1CCG8				
UniRef90_M1D2T6				
UniRef90_A0A022R961				
UniRef90_Q5W6L1				
UniRef90_K3Z0R4				
UniRef90_M1AE13				
UniRef90_Q948A2				
UniRef90_I1I691				
UniRef90_W5CWE5				
UniRef90_A0A022RMA7				
UniRef90_I1UI4				
UniRef90_T2CB73				
UniRef90_R0FGF4				
UniRef90_J3KVA4				
UniRef90_V4SYM7				
UniRef90_J3ND39				
UniRef90_Q0ZCC6				
UniRef90_V4PKP1				
UniRef90_Q339F9				
UniRef90_M7ZKW8				
UniRef90_M1CP10				
UniRef90_V4S787				
UniRef90_J3MJ7				
UniRef90_I1HQI8				
UniRef90_R0HBL0				
UniRef90_M1AEN1				
UniRef90_UP10002C3173D				
UniRef90_B9SIZ0	P E H F I Q D V D V F N K N P N V E F D S G S P A F V I V K P R T E D S G I T D			
UniRef90_D7LXT7	R D N A I R P A D V Y G A E P K D L A A E F S S N G D R F F Y N R C R R I F S R			
UniRef90_B9G5L2	I F P L I Q E V D V Y Q Y E P S K L D G N M Y F F S R V Q K K Y K K G S R E R			
UniRef90_J3LYW8	E D D C I H A D V Y G A D M D V E P G R L A G R F A P V A R S T S S D R F F F			
UniRef90_B9GBS5	K F D T I P D V D V Y K W D P E E L P E L S P L E N R Q W Y F F G P			
UniRef90_C5YDL4	P H E Y V Y D L N S W T T F N N T P N P N V M F V K S T R E A S G R T D D			
UniRef90_V4ME31	P E N V F V G M N I S L I D P R N S E D I W Y M N F S D D P Q P K N G E N A I I			
UniRef90_B8A187	G A E F I H H V D I Y S C E P K D L A A K I S S G D R F F F T T R K S K N G S K			
UniRef90_C5YBA7	P D D V I E D N P Y K Y D P S N L P D G A W F L V R K T E Q K S			
UniRef90_UP10002C362B0	P A D A I K S L N I Y M Y G P Q D L P T M Y F F T L R L Y G I G S S A Q N R N			
UniRef90_I1QUG6	P D V V L E A D P L G A P W R L L A D R G R G D E A F F F A E A D G K A P E			
UniRef90_C5Y636	P R H L I H R V D I Y N H E P K D L A G D R F F F T L S K R Q K G S R T R T A R			
UniRef90_J3MJ86	Y V E L E D K T D I Y A K E P W R L T H T K S F E P N E W Y Y F V T H D Q V S E			
UniRef90_M0Z9J4	I C N N I Q F E D L Y G S K K P W E L M K Y F F T Q L K K L E P N H K R F I R T			
UniRef90_UP100046E0AF8	Y S S F I H E C D L Y G E K A M E P W D I W Y F Y T K R I K L N S D G K R F N R			
UniRef90_N1R0G9	P L N L I V E C D I Y G			
UniRef90_B9G5F1	T I Y L L E D K D I Y A K V P W R L K H T E N G I F E P N E W F Y F V K K T N R			
UniRef90_C5Y066	G A K H R I L N S T P P S S M T Y I E T M E D G Y I Y F F S K R Q F R R P M R			
UniRef90_C5XHT3	K D K F I C R A D V Y G S E P S D L A G R C E K G G R F F F T S C K R H K K E R			
UniRef90_M4F2W2	P N E F V I E A D A Y G C D P E I L T E K Y K E S G V D W Y F L S P R Y R K Y R			
UniRef90_M0X001	P Y H F L I R D V D A E V Y N L N P W I S F N I Q N P N F F M F V K S R T E A C G			
UniRef90_T1NVE9	P T P T L I D V D L N K C E P W D L P E I A C G G K E W Y F Y N L K D R Q K Y A			
UniRef90_J3MJY1	T I E D I G I C Y T H P E N L P G V T R D Q S K H F F H K T S K A Y P T			
UniRef90_Q9FK42	P V E A I F D F H P Y K L Y E M Y A E D E E E E G Y I Y F F M Q F R C R K I V E			
UniRef90_A2YT24	P Y H A V I D G D P C S C P P W E L M R R N G H A D S D H A F F F P P R D D G			
UniRef90_R0GL05	P L G V I L E A D P L S A P P W T L L A D V G L G D A D E A F F F A E A R A M D			
UniRef90_T1NTQ2	P H H A I I E D D P P G S A P P W E L L R R R H G I D H A L F Y G S P T A G R R R K			
UniRef90_I1HZL7	Y N K V I N K C N L F G S E I W R D Y G G D Q L D D Q D L Y F V S E L Q R Q R K			
UniRef90_C5YQN3				
UniRef90_A0A022QZC4	P Q N I L V G V D L T M I D P R D S P G T L W F L N W P D N Q L C Y D D E N N V			
UniRef90_UP10002C2F5F8	F P G V I F E D D A A G S A P W D L F E R H G V G S E R E A Y F K P G A R Q D R			
UniRef90_Q2QY11	R V G A V L E A D P C G A A P P W E L L A R Y G L R E R G H F F V A R V R R A V S			
UniRef90_K3ZDH6	P E E F M E D R D V F T K N P S E V F E A E N P F V V F V Y P R T E A C G R T D			
UniRef90_UP10002C2F876	P V N F I K E F D V F E D H P D T V Q E K Y G E S Q E G W Y V F S S R D R K Y K			
UniRef90_J3N6G3	L P G A I L E A D P L S A P P W K L L A S F G R G D E A F F F G K G K R Q K R T			
UniRef90_I1GXD4	N T I Y L L E D N I Y A K E P W R L N H T E N D I F E P N E W F Y F V K R T N R			
UniRef90_M4CSR2	P L G V I R D P R S V P P W K L F A R N G R G D E E D A Y F D G E G R Q A R			
UniRef90_B9RVU2	K E G F I K D I K L Y E Y E P W L L P H V N F G E K W F Y F V K R T L K A G			
UniRef90_A3C8H0	H D K L I H R A N I S G C E P K D L A A R Y S S G D R F F F T T C K K Y Q S V R			
UniRef90_J3N6G3	P L E G I F D A D P R S A P P W D L F A R N T S G F F F A P G D E A N Q R K K P			
UniRef90_I1HZL7	H R S V I H H A D V Y D C K P A D L A R M P R T G D R F F T V V N R A A A A A			
UniRef90_C5YQN3	R E W Y F F S L R D R K Y P T E L K T N R			
UniRef90_A0A022QZC4	E R D I V R E A D V Y G S D P A T H R A Y G H D G K S W Y F L T V A K W K G G			
UniRef90_UP10002C2F5F8	P L A V V N E V A I L D W Q P G S L V E A Y K Y G E N K W Y F F T P N R K V R V			
UniRef90_Q2QY11	P D M E W Y F F S P V L K H S N S K S K S T K I N R			
UniRef90_K3ZDH6	P L A V V N E V A I L D W Q P G S L V E A Y K Y G E N K W Y F F T P N R K V R V			
UniRef90_UP10002C2F876	P D M E W Y F F S P V L K H S N S K S K S T K I N R			
UniRef90_J3N6G3	P A G A V I E D D A A R C E P W A L M R D P G H A T S A H A F F V R R R R			
UniRef90_I1GXD4	P H H A V I E A D P P G G L P P W E V L E A H G I D M F F F G P V P D A G R M R			
UniRef90_M4CSR2	E A C I I P E H D I F S I P P R D L P G Y P E T H W Y Y Y C W K S T G Q Q D P			
UniRef90_B9RVU2	S A E P V K Y C D F Y G K D E P W E I W K F G G D K L R N D G S K I S R R R V			
UniRef90_A3C8H0	E R D I V R E A D V Y G S D P A T L T E A H S A Y G H D G K S W Y F L T R R R V			

	90	100	110	120
UniRef90_K4AB14	K A K N G Y W K P [V] E S S R	I P T S T G [L] G M K I I L E F Y E G Q A S C G K		
UniRef90_Q7XEN6	V A E G G A W N S S G A V [Y] K	V V K S S K D V G H K K T L V F H Q R G D K E A V		
UniRef90_UPI0002B480B9	S R N G G T W S G E N K P Q Q	V F S S I I D N N L L G T M K R F R Y E K S S Q K E		
UniRef90_J3L2U3	V G D D G C W H S E A G A K D V	V P S P R P I G R R Q A F S F V T K R D G Q R V		
UniRef90_M4E171	N S H S I W K Q I G E E T G	V K N N D T L V G I K R P F T F V D H E E P D D I		
UniRef90_M8A112	R P N R G Q W			
UniRef90_B9HBF6	N T P N G H W K M N S S P I P	I E N N Q T I G T R S S L V F F D K D K R		
UniRef90_M8BEK8	T G T R T N R A T A V [G] V C I	P L D T D G G V H K Q T M K R		
UniRef90_B9HDP7	G P G T W H Q E C K H P P F N	V S I D H T C Q V A A I K K L F T Y H N P K S D Q		
UniRef90_C7J7K1	V A N G G T W K A S G G S K T V	R S K K V D V G Q K L T M V F Y E R R D Q N P V		
UniRef90_UPI000350FAF2	R A S S G Y W K A T G K E K P V	F L Q C G G V S V K T A L L A F H R S E P S S S Q		
UniRef90_D7M4U3	T K I K D E S G N K I G K K R G I L F D D L D A P K G E			
UniRef90_T2CBB2	A T T A G F W K A T G R D K M I Y S T S T R I G M R K T L V F Y M G R A P H G Q			
UniRef90_T2CBM9	A A G S G Y W K A T G A D K P I G Q P K A L A I K K A L V F Y A G K A P K G E E			
UniRef90_N1R4U2	V A T G G Y W K E Q T T K E V R C D G E H I	G F N R S F G F Y V E H E G E K E		
UniRef90_I1NSL0	K G K R G F W K S T T K N E A V L S D N M L I G Y K A C L T Y H E Y K K E N A I			
UniRef90_V4M8V6	G G K G G T W R S V T S K K E I	D D D D N K K V G Y M Q G F V Y T K Q V N G I P V		
UniRef90_M5W311	I E A G G T W S E A F S K K V Y D E T T G N P I G R K R N L L R Y E N E G C E H			
UniRef90_UPI0002C342B1	K V I G T G T W S G Q Y F A K V M E E G K V I G L K R N F R Y E G G S S S D Q			
UniRef90_B9FPU4	T T P S G Y W K A A G T P G W V Y S S D R P I G T K K T M V F Y R G R A P A G A			
UniRef90_B8B9Y7				
UniRef90_T2CBI5	G T E S G F W K A T G			
UniRef90_B6TGL1	S T G S G T W H S E A K P K P V F S N W H Q I G L R Q T F S F V R N E T G A P F			
UniRef90_I1Q9P4	V E G G G L W Q G Q R P D G G G G G V E V E I V W R K Y L L S F F A E G E R G S			
UniRef90_M0Y3X4	M R K T L V F Y K G R A P H G H			
UniRef90_W9T395	V T G S G F W K A T G I D K P I Y S P H D C I G L K K S L V Y Y R G S A G K G T			
UniRef90_M1CCG8	V G N K G S W K Q Q D K S K P V R K N G G P V I G Y K K S M C Y M M N K G Y K Q E E			
UniRef90_M1D2T6	T T N K G S W K Q Q D K S K P V R K N G G P V I G Y K K S M C Y M M N K G Y K Q E E			
UniRef90_A0A022R961	I T G S G Y W Q P I G F E E P I Y S C Q K I I G M K K Y S A F Y I G K P F E G V			
UniRef90_Q5W6L1	R T V E G G G F W Q G Q R M A V G D E G L E I T W R K Y V L S F F A E G E R G S			
UniRef90_K3Z0R4	S C D G G G V W K I Q S S K S L L V G G E K I S C R K S N L N L H M G K G K N G G			
UniRef90_M1AEI3	T R F G G S W K G A K G K P V G A K V V G I K R S Y N Y E E N K K D G E D			
UniRef90_Q948A2	T T P S G Y W K A A G T P G V V Y S D R R P I G L R K T M V F Y R G R A P S G T			
UniRef90_I1I691	R T P S G Y W K A A G T P G V V Y S D R R P I G L R K T M V F Y R G R A P S G T			
UniRef90_W5CWE5	R T K S G T W K G Q T S G K E I Y D E S S G I G L S K M F T F Y E N K P K E E E			
UniRef90_A0A022RMA7	A A G A G T W T I Q R T L E V V D H A G V V K K G E V V K K L S F K K G I K K E K E			
UniRef90_I1IU14	A T V S G F W K A T G K D K E V T R I E T V V G M K K T L V F Y R G K P P H G C			
UniRef90_T2CB73	G C K L G C W R I I G R D K L I K S E K T G K G F K K I L K F C V K R K P P R E Y			
UniRef90_R0FGF4	A A G G G T W V S H G R K R I K N T Q G K I G E S K N F R F K K D G K			
UniRef90_J3KVA4	K A K G G F W K T G K Q N T V R G K D G G T G T E R S L T Y Y S Y R G E K P I			
UniRef90_V4SYM7	T A C R G T W V A Q S T T D V K N E E K V K I G E L K T F K F K K E R G R D D			
UniRef90_J3ND39				
UniRef90_Q0ZCC6	R G R A P P R G E			
UniRef90_V4KPZ1	G C G A G G C W R I I G R D K L I K S E E T G K G F K R I L K F C D K E M N R S E			
UniRef90_Q339F9	K S K T G Y W K V V G T V R I P T S T V I V G M K V S L D H Y E G E A P S G K K			
UniRef90_M7ZKW8	T T A G G G T W T V N A T T A V K H A G V E V G E R K N L S F R K K G K			
UniRef90_M1CP10	T E Y G L W R V K D S A C E I F A N S D I S G W R T T F E F F L V Q A S I E Q			
UniRef90_V4S787	A G I N G F W K A T G S S E K I Y K S K T P L G Y K K T L V F Y R G K S H Q A N			
UniRef90_J3MJ7	A H R R G F W Q G Q Q R V C V G S S G Y V H R R Q R V Y V L S F F V E G E R G S			
UniRef90_I1HQI8	V A G A G T W T I Q K T R D V N D E S G L K V G E R R R S L C F R K G K A S			
UniRef90_R0HBL0	N T C E G C W K A P K K L R D V K D T R E V I G K K R S L S F Y V K G E S K S			
UniRef90_M1AEN1	L V G G G S W K G Q D K G K P V G A K K F G L K K T Y N Y E E N K K D G K D			
UniRef90_UPI0002C3173D	K V G S G T W S G E Y S K D V V V S S Q T K I G T M R N L R Y E M I K G C D A Q			
UniRef90_B9SIZ0	T A G G G E W H G N K S G K E V M D R K K V I G V Q K Q F S F K P R K G K K G E			
UniRef90_D7LXT7	K V K G W K A T G G L K D V L S K K N G K V I G K K R N R S F Y V E G E			
UniRef90_B9G5L2	V A D G G T W K A S G G S K K V G G I D V S Q K F T M V F Y E R R D R N P V			
UniRef90_J3LYW8	S D E N I R W H K T G K S K E I Y H N G V K K G W K K I L V L Y K G K R D K I E			
UniRef90_B9GBS5	T A G A G T W V R Q N S K E V K N K A G V K V G E T Q N F R F K K D G S			
UniRef90_C5YDL4	A D D R G R W K P S T G Q S K P P S T S R H S K A K K T L A Y Y V G S T K D E T			
UniRef90_V4ME31	R T D S G C W R I I G C D K L I K S E E T G K G F K R I L K F C E N R S E Q E D			
UniRef90_B8AI87	R G H E Q T E R L K S V Q Y M			
UniRef90_C5YBA7	S T R T R R W H R T G N T R P L I V G G R Q K G F K K I L V L H N V N H G K R E			
UniRef90_UPI0002C362B0	I E Q G G Y W K A T K R D E T I K T Q G E E I G Y K M H L D F Y D G T H A Q G T			
UniRef90_I1QU6	R A A Q G G R W K V N N C E T L E V G S V A V G R K F T M N F Y E G G D N D L I			
UniRef90_C5Y636	A R A R G K W D A Q K S T E G G G A E V L V K Y K R C N L S Y Y H G K E P S T			
UniRef90_J3M86	V E G G G G C W R A Q G M I L V P D S G G L E I V W C F C M L S F I P D G E			
UniRef90_M0Z9J4	R T V K G G G V W Q G Q K V N P G G A E L D I A Y K R Y D L T F K R K V S M G			
UniRef90_UPI00046E0AF8	T G R C G T W S E T E T Y Q D V K D E V D E I I G R K W K F Q Y E N G N T S E D			
UniRef90_N1R0G9	M K K T L V F Y R G R A P P R G E			
UniRef90_B9G5F1	F R K A K N G Y W K C V D C R I Q T G T S I L G V K L C L E F H E G Q T P C G T			
UniRef90_C5Y066	G C D G G V W K A Q S S K C L R V R G E E I T V H V S N L N L H M G K G K D S G			
UniRef90_C5XHT3	G A G A W M R S A T R L G Q S V T D L G V V V R W S R A K F C F Y V P Q P G Q E			
UniRef90_M4F2W2	G C G C G G W R I I G H D K L I K D E D T G K G F K K I L K F C G E T Q A R G Y			
UniRef90_M0X001	Y W K A T G K E K P V F Q L P V V G V K T A L A F H R G K S			
UniRef90_T1NVE9	N G T G T A W K S S G K E E D V L D N N V K I G R V N T L T F K L G H Q P K G T			
UniRef90_J3MJY1	V E G G G G F W Q G Q R A C V P G G D G V A E V A W R K Y M L S F F A E G E K A S			
UniRef90_Q9FK42	K V K G W K A T G E L K D V V S K K T G E V I G K K R N L R F Y V E G D E S K			
UniRef90_A2YT24	T C D G G R G R W I T Q R L E R T G N L R L A G E K H R L N Y H A G E G R C G S			
UniRef90_R0GL05	K T P N G T W T T S G S K E A I G R N K V V I G H K A E L S Y Y K D V K G K G D			
UniRef90_T1NTQ2	G T G T G T W T I Q K T T E I C H A G V K V G E V K N L S F K K K G K			
UniRef90_I1HZL7	R T C V V G G G T W V G Q K L E K K D E T V V C W Q K Y R Y N F H R G S G R T G S			
UniRef90_C5YQN3	R P G S S S W A A Q T T G I K D D E G V L R K L R Y K K D G V			
UniRef90_A0A022QZC4	T T G A G G Y W K A T G K D R E V Y S S C S G G G M K R T L V F Y K G R A P R E			
UniRef90_UPI0002C2F5F8	T T K E G S W K K Q G N D R R I T C S D K Q I G G R R I L T F Y L S N K Q			
UniRef90_Q2QY11	R G G A G T A G R I L N R C V E G G G T W H N S Q R R V I E G Y E Y R A P P G N K			
UniRef90_K3ZDH6	P G V K A T W K A T G S V A P I E E K V I V G T K R V L I T F F L P K K Q			
UniRef90_UPI0002C2F876	T R G E G F W K K Q G S D R R I T Y S D K Q I G G K R I L T F F L P K K Q			
UniRef90_J3N6G3	R A V K N G W H I Q K T K E A T L T I L R D V G Y K R R H L S F H R A G E S T			
UniRef90_I1GXDX4	V K G G G Y W Q G Q G S Q G D D G V V V F L R G D M Y N L T F Y E S K E A E K S			
UniRef90_M4CSR2	R S L W T R F R E D T A V F D E E E N C V A V K R R F T L V V E R E E E C N D P P			
UniRef90_B9RVU2	G S S A G T W H G E T S G N S S V I R C Q G L T A Y R K R F N Y R N P L R L D Q			
UniRef90_A3C8H0	I E G Y G D R Q A F E Y R A P P G N K			

	130	140
UniRef90_K4AB14	R T G W M M H E Y Q V E Q N D E D Y S L	C K V F
UniRef90_Q7XEN6	K T N W A I Q E F R I I G P Q N D L A V Y R L Y K	
UniRef90_UP10002B480B9	D C T W I M Y E Y T L N P S H D S Y V L C M I R R K K	
UniRef90_J3L2U3	R T G W I M V E I G L D V S S N E L V L C K V Y R	
UniRef90_M4E171	Q Y N W F M D V F S L T I S E T D W V L C H V F R K	
UniRef90_M8A112	K T R W L M Y E F R L V D P	
UniRef90_B9HBF6	N G S W F M F E Y S L P S L S E Q T V L C Q L K R K E	
UniRef90_M8BEK8	K T N W A M H E Y T I P S S K N Q V V L	
UniRef90_B9HDP7	G T	
UniRef90_C7J7K1	K S S W I H E Y Q I T P N L D S Y V L Y K I F D N N	
UniRef90_UP1000350FAF2	K S D W I I H E Y R L	
UniRef90_D7M4U3	K T N W I M H E Y R L A D D V D R S	
UniRef90_T2CBB2	K T R W L M E E Y T N V D H P D E	
UniRef90_T2CBM9	K T P W K M W E F V C S N S N N D W V L C K V T N K	
UniRef90_N1R4U2	G T N W L M T E Y S L H N D H D L L V L C W I R Y N	
UniRef90_I1NSL0	H G K W L L E E Y S L V V D Q E K I V L C R L K K N N	
UniRef90_V4M8V6	N N A W L M D E Y E L N K N D V T V V C V L R K N	
UniRef90_M5W311	K T K W K M N E Y R A F E E D D D F S L C R L Y T R S	
UniRef90_UP10002C342B1		
UniRef90_B9FPU4		
UniRef90_B8B9Y7		
UniRef90_T2CB15		
UniRef90_B6TGL1	R T G W L M M E H R L L N D D G E E V L C K V Y R	
UniRef90_I1Q9P4	S G W V M H E Y A V T S P A E	
UniRef90_M0Y3X4	K S D W I M H E Y R L L D D Q E D G W V I C R V F K K K	
UniRef90_W9T395	K T D W M M H E F R L L P P N	
UniRef90_M1CCG8	N G H W L M K E Y D L S T D C R D I V L C A I K K R	
UniRef90_M1D2T6	D G H W L M K E Y D L D K D C R D I V L C A I K K R	
UniRef90_A0A022R961	K T N W I M H E Y Y S V S D Y S R W V V C R V Y E N N	
UniRef90_Q5W6L1	S G W V M H E Y A V T S P A D	
UniRef90_K3Z0R4	S V G W V M H E Y S I A P P C P S L V I C H I	
UniRef90_M1AE13	E V N W I M K E Y S L D D K V E D V V L C Y I R C K	
UniRef90_Q948A2	G G R W K M R S Y R	
UniRef90_I1I691	T G W V M H E Y V V T A P	
UniRef90_W5CWE5	K T K W K M N E Y R A F Q H E	
UniRef90_A0A022RMA7	H G W I M H E F S L A	
UniRef90_I1UI4	S T G W V M E E Y H C L P D G E M M V L C K I H	
UniRef90_T2CB73	R T D W I M H E Y R L L A N	
UniRef90_R0GFG4	N R S W V M E E F R L T N N K Q G H V L C K I R	
UniRef90_J3KVA4	N T D W L M A E Y H V C R Q D A E P V V C R M Y	
UniRef90_V4SYM7	K T H W L M R E Y M L K R P K N D M A L C V V Y	
UniRef90_J3ND39	Y S D W L M E E Y H C H P G G E E P V V C R I I R	
UniRef90_Q0ZCC6	R T D W E M Q E Y T L N E K Q D C Y A L Y K L Y K N K	
UniRef90_V4KPZ1	E R I W V M E E F R L F D K K Q D Q V M C T I	
UniRef90_Q339F9	R T G W V M D E Y Y L I E Q N D E D Y N L N C T I F	
UniRef90_M7ZKW8	S T G W V M E E Y R A T V A D G V K V F C K I H	
UniRef90_M1CP10	K T V C I M H E Y K V T P K S Q E S T L C R F F	
UniRef90_V4S787	P T	
UniRef90_J3MJ7	S G W V M H E Y A V T S L D E	
UniRef90_I1HQI8	T S W V M E E Y R A I V D D G E M M V F C K I H	
UniRef90_R0HBL0	S G W T M T E Y Y L L D S F Q N Q V L C H L K	
UniRef90_M1AEN1	E V N W I M K E Y S L D D K	
UniRef90_UP10002C3173D	N G A W L M H E Y S A F D I E H D Y V I C A L K R N	
UniRef90_B9SIZ0	A T G W I M H E Y S S M M G E K N S	
UniRef90_D7LXT7	R S G W T M T E Y S S I G N Q N Q L C H L K	
UniRef90_B9G5L2	K T N W G M H E F T	
UniRef90_J3LYW8	Q A N W V M H Q Y N L D E K N G E F V V C K V F F Q S	
UniRef90_B9GBS5	Y T D W L M E E H H C C R Q Q E E P V I C R M Y	
UniRef90_C5YDL4	K T K W L M H E L V V P V T P D N	
UniRef90_V4ME31	Q R I W V M E E Y R L V D K K Q D Q V V C K I	
UniRef90_B8A187		
UniRef90_C5YBA7	K T N W V M H Q Y H L E E K D G E L V L S K V F Y R	
UniRef90_UP10002C362B0	K T N W K M H E Y R I N E E N D E W V L Y K I Y I N K	
UniRef90_I1QUG6	W T N W G M Q E F R I I G P N K D L A L Y R L Y K K K	
UniRef90_C5Y636	S G W V M H E Y Q I T V P P S G T V L S R V K	
UniRef90_J3MJ86	K S G W V M H E Y A I T A P	
UniRef90_M0Z9J4	Y V M H E Y E I T S P P P G K V L S R V K	
UniRef90_UP100046E0AF8	H A G W L L D E Y S L F E K D F D V V I C R L R R K	
UniRef90_N1R0G9	K T K W V L H E Y R L D G D L E E W V V C R I F H K	
UniRef90_B9G5F1	R S G L M M Y E Y L I E Q N D E L S L C R M F Q K	
UniRef90_C5Y066	S V G W V M H E Y T I A E P	
UniRef90_C5XHT3	S G S W V L E E Y Q I T D P D Q Y W I L C R V R R	
UniRef90_M4F2W2	K R T W V M E Q Y R V P N P K Q D H V V C K I	
UniRef90_M0X001	R T D W V M H E Y R L A P Q S S E W V V C R V S K	
UniRef90_T1NVE9	S T P W R L K E Y R M E K Y Q E D	
UniRef90_J3MJY1	S G W V M H E Y S V T A P P D	
UniRef90_Q9FK42	T S G W T M R E Y S S I G N Q N Q R L C H L K	
UniRef90_A2YTZ4	T G W V M H E Y A V V K P	
UniRef90_R0GL05	S T G G W C M T E Y W L A S K N D E F V L C Y I R G K K	
UniRef90_T1NTQ2	S T G G W V M E E Y R A T V S D G V K V F C K M H	
UniRef90_I1HZL7	T G W V M L E Y T I A E P S D S F K V C R I	
UniRef90_C5YQN3	L M D W L M D E Y S S D K Q Q Q F V F C K V Y	
UniRef90_A0A022QZC4	K T K W V M H E Y H D G D K S	
UniRef90_UP10002C2F5F8	K T D W V I H E F Y L T K A D S D F V L C R L K D N R	
UniRef90_Q2QY11	K T N W L M E E I A A I T D E G I M V I C K V Y	
UniRef90_K3ZDH6	K W S M H E Y Y I L	
UniRef90_UP10002C2F876	K I D W V I H E Y Y L T K A D S D F V L C R L K D N H	
UniRef90_J3N6G3	S T G W V M H E Y E I T S P A P G T V L S R I R	
UniRef90_I1GXD4	S G F V W M H E F V I V D P P P G T V L T R I R	
UniRef90_M4CSR2	V E E W F I K E I S L P P S D S E F V L C H V	
UniRef90_B9RVU2	D H C W N M L E Y S L D P G E H V L C Q L K R	
UniRef90_A3C8H0	K T D W L M E E I A A I T D E G I M V I C K V Y	

The figure displays a sequence alignment of UniRef90 entries. The top row lists UniRef90 identifiers: UniRef90\_M4F5E9, UniRef90\_M5W371, UniRef90\_I1IN18, UniRef90\_UP10002B4920A, UniRef90\_Q9M844, UniRef90\_D7MR37, UniRef90\_M4EWW2, UniRef90\_D7MSW3, UniRef90\_Q69LG1, UniRef90\_I1HV58, UniRef90\_V4MDY9, UniRef90\_M4CGA4, UniRef90\_J3LIV7, UniRef90\_K4AL33, UniRef90\_I1GKV4, and UniRef90\_K4BH24. The bottom row lists UniRef90 identifiers: UniRef90\_M4F5E9, UniRef90\_M5W371, UniRef90\_I1IN18, UniRef90\_UP10002B4920A, UniRef90\_Q9M844, UniRef90\_D7MR37, UniRef90\_M4EWW2, UniRef90\_D7MSW3, UniRef90\_Q69LG1, UniRef90\_I1HV58, UniRef90\_V4MDY9, UniRef90\_M4CGA4, UniRef90\_J3LIV7, UniRef90\_K4AL33, UniRef90\_I1GKV4, and UniRef90\_K4BH24. The middle section shows the sequence alignment with color-coded conservation patterns. Positions 1, 10, 20, 30, and 40 are labeled at the top. The alignment shows a highly conserved region from position 10 to 30, with many identical residues (e.g., G, P, V, A, T, D, E, S, F, L, I, M, N, K, R, W, H, Y, C) appearing in multiple entries. Position 40 is mostly 'C'.

lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
jpssm

Sequence alignment showing conservation across 80 positions:

Position	UniRef90_54F5E9 (Blue)	UniRef90_M4F5E9 (Red)
1	P	
2	S	
3	G	
4	F	
5	I	
6	T	
7	D	
8	M	
9	N	
10	L	
11	Y	
12	E	
13	K	
14	E	
15	P	
16	W	
17	L	
18	L	
19	Q	
20	H	
21	R	
22	V	
23	R	
24	H	
25	I	
26	E	
27	A	
28	D	
29	P	
30	G	
31	L	
32	P	
33	W	
34	P	
35	W	
36	E	
37	V	
38	L	
39	E	
40	P	
41	G	
42	C	
43	N	
44	P	
45	K	
46	M	
47	L	
48	P	
49	D	
50	G	
51	V	
52	W	
53	F	
54	Y	
55	V	
56	V	
57	S	
58	H	
59	G	
60	N	
61	A	
62	D	
63	S	
64	S	
65	F	
66	P	
67	W	
68	N	
69	R	
70	G	
71	M	
72	V	
73	R	
74	R	
75	K	
76	R	
77	E	
78	K	
79	K	
80	R	

lupas\_21  
lupas\_14  
lupas\_28  
jnet  
conf  
sol25  
sol5  
sol0  
jhmm  
incsm

UniRef90_M4F5E9 UniRef90_M5W371 UniRef90_I1IN18 UniRef90_UPI0002B4920A UniRef90_Q9M844 UniRef90_D7MR37 UniRef90_M4EWW2 UniRef90_D7MSW3 UniRef90_Q69LG1 UniRef90_I1HV58 UniRef90_V4MDY9 UniRef90_M4CGA4 UniRef90_J3LIV7 UniRef90_K4AL33 UniRef90_I1GKV4 UniRef90_K4BH24	<p>90                    100                    110                    120</p> <p>F Y F T R T K K A A D S K R P S R K H F S F K A K S E T L Y      D G I</p> <p>V K G G G F W Q G Q G V D G A V G S E V D V R F K V S N L T F Y E S K S K K G S          K L K S G A W K L F S D S S F T G W R T T Y E Y Y E G Q A P Y E C  <p>V S R S G H W K I T G N S R T I K D V D G N I G L K K F L V F Q E N K R T Q Q Q          G I D R G N W R I N A K E D I I K D T G D I I G I K K N L T Y K G T N T N K K Q  <p>A S K T G H W K I T G N S C T I K D T D G N I G L K K F L V F Q E N K N R R S H          N A R S G K W R K Y G V T E K I T Q G E V F L G K K H T Y D Y L N Q Q N L  <p>R G T R G C W H S E G V R A V V D A A G R R V G H R Q F F S F V K K R E E D G V          R G K G G S W M H R G T K G D G A S A T E V P W R R T R Y C F Y V R G G A A R S  <p>G C E S G C W R I M G R D K L I K S N G E I L G F K K V F K F C E K E E P K S D          V T S G G E W V K M G P S K K I F A N N T L L G F K R T Q D F Y V Q G M D  <p>S R K G G T W V S Q S S R A I K N P Q G A K I G E S K N F R F K K K D G K N          A A S D T C W H S E A G A K E V K G S E G G G T V C N L S Y G R K D G R S F S  <p>V G E A G T W H V E D G G K A I A D G S S V V A N K K R F S Y K K S R P E K G G          T C A K G T W K G Q T A E D L I R R N M G P V V G F K R N F R E T S V C G Q N       </p></p></p></p></p></p></p>
---	---

lupas\_21  
 lupas\_14  
 lupas\_28  
 jnet  
 conf  
 sol25  
 sol5  
 solo  
 jhmm  
 jpssm



