

QUERY UniRef90_E5W3S4 UniRef90_M1X712 UniRef90_U4PTA6 UniRef90_UPI00041AD384 UniRef90_T5HL93 UniRef90_G4P576 UniRef90_UPI0004714FD3 UniRef90_J0LYK6 UniRef90_M7NZN8 UniRef90_UPI0002EB2419 UniRef90_G8UF32 UniRef90_A7Z5G8 UniRef90_R9TTT6 UniRef90_W7RJ00 UniRef90_H2AJR6 UniRef90_UPI0003F5AE9D UniRef90_J8BP21 UniRef90_U5MVI7 UniRef90_A4IKF8 UniRef90_G8M281 UniRef90_I0F0S0 UniRef90_UPI000344EFD1 UniRef90_G4P5V2 UniRef90_Q6HYG8 UniRef90_UPI00036DC98A UniRef90_UPI0004727CCB UniRef90_UPI00047AD3FB UniRef90_T5HI24 UniRef90_UPI00037C3C35 UniRef90_UPI00037C3C35 UniRef90_K0G0N0 UniRef90_J0QP12 UniRef90_R6FTE9 UniRef90_J0QU93 UniRef90_D3FRA5 UniRef90_J0WHG3 UniRef90_N6UXL5 UniRef90_A9INY9 UniRef90_A7GQ33 UniRef90_N6VLN7 UniRef90_J0QM44 UniRef90_J1JT41 UniRef90_J1JR31 UniRef90_W7D821 UniRef90_C6AD60 UniRef90_A9IVA1 UniRef90_UPI00037B6C0F UniRef90_A9INX3 UniRef90_C6AEU5 UniRef90_C6ABU5 UniRef90_UPI00047320A1 UniRef90_M5P1F4 UniRef90_UPI00036B4B86 UniRef90_A9INY6 UniRef90_E3ZJV4 UniRef90_J1KDD2 UniRef90_C6AEY6 UniRef90_A0A024Q6A9 UniRef90_U7G1A7 UniRef90_U5VMR0 UniRef90_I0V6L0 UniRef90_V5B5S2 UniRef90_D5HHH7 UniRef90_J0PYR5 UniRef90_UPI0003F5F1DD UniRef90_C6AEU9 UniRef90_I8UKZ3 UniRef90_J0YJV3 UniRef90_C6AEY8 UniRef90_J0YSL1 UniRef90_C7N7K9 UniRef90_C6AEY7 UniRef90_J0QLQ3 UniRef90_C6AEU7 UniRef90_K2P4S0 UniRef90_UPI0003646337 UniRef90_UPI000288D02D UniRef90_K3KV27 UniRef90_C6AD58 UniRef90_V5XPU7 UniRef90_G2TJC9 UniRef90_N6VUM8 UniRef90_A3ZX34 UniRef90_J1A3P2 UniRef90_S2XUY9 UniRef90_U2SW65 UniRef90_A9INY3 UniRef90_D3FRA3 UniRef90_UPI0004788B37 UniRef90_I0G5P3 UniRef90_Q5WIS2

50 60 70 80

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

QUERY	Y	G	L	T	D	G	L	V	V	I	E	D	V	D	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G	70	100	110	120					
UniRef90_E5W3S4	Y	D	L	P	N	H	I	V	V	I	V	D	V	D	A	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_M1X712	Y	N	L	S	D	G	L	I	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_U4PTA6	Y	N	L	T	E	G	L	I	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_UPI00041AD384	Y	N	L	T	E	G	L	I	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_T5HL93	Y	N	L	T	D	G	L	I	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_G4P576	Y	N	L	T	P	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_UPI0004714FD3	Y	N	L	P	D	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_J0LYK6	Y	H	L	S	D	G	L	I	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_M7NZN8	L	G	M	N	H	D	L	V	V	I	E	D	D	I	D	G	E	Y	A	Y	C	L	D	T	S	R	M	K	M	A	S	N	E	C	P	V	I	A	W	N	R	Q	G	G					
UniRef90_UPI0002EB2419	L	G	I	N	D	N	L	V	V	I	E	D	D	I	D	E	Y	A	Y	C	L	D	T	S	K	M	A	S	N	E	C	P	V	I	A	W	N	R	Q	G	G								
UniRef90_G8UF32	Y	N	L	P	E	S	Q	Y	I	V	V	I	E	D	V	D	F	T	G	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_A7Z5G8	R	G	L	P	S	G	L	I	V	V	I	E	H	V	D	F	F	G	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_R9TTT6	Y	G	L	D	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	R	M	V	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_W7RJ00	Y	N	L	N	E	D	G	L	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	I	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_H2AJR6	Y	N	L	S	D	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_UPI0003F5AE9D	Y	G	L	T	D	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	K	M	K	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_J8BP21	L	E	M	S	D	N	L	V	V	I	E	S	D	A	G	E	Y	A	Y	C	L	D	M	S	H	M	E	N	N	E	C	P	I	I	A	W	N	R	Q	G	G								
UniRef90_U5MVI7	L	G	L	P	L	D	Y	V	V	I	E	S	S	G	E	F	V	Y	C	L	D	K	N	G	D	K	H	D	E	C	P	K	I	I	S	W	N	R	Q	G	G								
UniRef90_A4IKF8	L	G	L	D	K	K	L	I	V	V	I	E	S	S	G	E	F	V	Y	C	L	D	M	S	H	M	E	N	N	E	C	P	I	I	A	W	N	R	Q	G	G								
UniRef90_G8M281	Y	G	L	P	V	D	L	V	V	I	E	N	C	D	E	W	L	Y	C	L	D	T	G	K	M	V	D	D	E	C	P	I	V	R	W	D	K	N	S	E	K								
UniRef90_I0F0S0	Y	G	L	P	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	R	M	V	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_UPI000344EFD1	L	G	M	S	E	K	L	V	V	I	E	D	V	D	E	F	A	Y	Y	C	L	D	T	G	N	M	E	N	K	E	C	P	V	I	A	W	N	R	Q	G	G								
UniRef90_G4P5V2	Y	D	L	P	D	G	L	I	V	V	I	E	Y	V	D	E	F	S	Y	Y	C	L	D	T	N	R	M	V	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_Q6HYG8	Y	N	L	P	E	Q	Y	I	V	V	I	E	N	D	I	D	G	T	M	T	C	L	D	T	N	R	M	V	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_UPI00036DC98A	L	G	L	G	L	N	L	I	V	V	I	E	D	S	G	E	F	V	Y	C	L	D	T	S	R	I	K	D	D	R	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_UPI0004727CCB	Y	G	L	P	E	E	F	V	V	I	E	N	D	S	G	E	G	A	G	E	F	V	Y	C	L	D	T	S	R	I	K	D	D	R	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G			
UniRef90_UPI00047AD3FB	L	G	L	S	D	G	L	I	V	V	I	E	D	S	G	E	F	V	Y	C	L	D	T	S	R	I	K	D	D	R	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G							
UniRef90_T5HI24	F	G	L	P	E	K	Y	L	V	V	I	E	N	V	D	E	F	V	Y	C	L	D	T	S	S	L	V	N	S	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_UPI00037C3C35	F	L	S	K	D	Y	V	V	I	F	D	D	T	K	E	N	I	Y	C	L	D	T	K	K	M	K	N	N	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G									
UniRef90_UPI00037C3C35	F	L	S	K	D	Y	V	V	I	F	D	D	T	K	E	N	I	Y	C	L	D	T	K	K	M	K	N	N	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G									
UniRef90_K0G0N0	G	L	P	N	S	Y	V	V	I	W	D	V	G	E	Y	V	Y	C	L	D	T	S	S	L	V	N	S	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G										
UniRef90_J0QP12	F	A	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	N	D	I	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E								
UniRef90_R6FTE9	L	G	L	E	N	G	C	I	V	V	I	E	D	L	G	E	F	I	C	L	D	T	N	T	Y	D	G	D	E	C	P	K	I	I	R	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_J0QU93	G	F	V	T	S	E	Q	L	V	V	I	E	D	A	D	S	G	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E									
UniRef90_D3FRA5	L	G	L	P	E	K	Y	I	V	V	I	E	N	V	D	E	F	V	Y	C	L	D	T	L	E	N	S	F	N	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_J0WHG3	G	L	L	P	E	G	K	I	V	V	I	E	S	E	T	D	Y	G	F	Y	C	L	D	T	S	R	S	D	T	E	C	P	V	Y	L	R	L	P	S	E									
UniRef90_N6UXL5	F	A	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	L	K	F	L	P	S	E							
UniRef90_A9INY9	F	A	T	S	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E								
UniRef90_A7GQ33	L	G	L	P	E	N	Y	L	V	V	I	E	N	V	D	E	F	V	Y	C	L	D	T	S	S	L	V	N	S	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G								
UniRef90_N6VLN7	G	F	T	P	Q	Q	L	I	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	F	D	F	P	P	K							
UniRef90_J0QM44	F	A	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	R	F	L	P	S	E							
UniRef90_J1JT41	G	A	K	P	Q	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E								
UniRef90_J1JR31	G	F	V	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	F	A	D	E							
UniRef90_W7D821	F	D	L	N	N	L	V	V	I	E	D	C	D	E	F	Y	C	L	D	T	D	D	S	K																									
UniRef90_C6AD60	H	G	F	P	E	Q	L	A	V	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E										
UniRef90_A9IVA1	G	F	V	T	A	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E							
UniRef90_UPI00037B6C0F	W	N	L	P	E	Q	Y	I	V	V	I	E	N	D	I	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	V	V	E	W	D	R	V	I	G						
UniRef90_A9INX3	F	A	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E								
UniRef90_C6AEU5	F	A	T	P	E	Q	L	V	V	I	E	S	R	T	D	F	G	E	T	F	Y	F	D	Y	T	Q	F	R	D	G	E	C	P	L	Y	V	M	L	P	S	E								
UniRef90																																																	

		130	140	150																											
QUERY	Y	Q	D	T	V	A	D	S	F	L	E	F	F	Y	N	K	I	Q	E	A	K	D	D	W	D	E	E	D	D		
UniRef90_E5W3S4	Y	D	H	Q	K	A	S	N	F	L	E	F	F	W	E	Y	L	N	Q	A	K	E	D	W	Y	E	E	E	E	E	
UniRef90_M1X712	Y	G	D	K	V	A	D	N	F	L	Q	F	F	F	L	E	E	L	E	E	A	K	E	N	W	E	E	D	W	D	
UniRef90_U4PTA6	Y	G	E	V	V	S	A	D	N	F	I	E	F	F	D	K	L	Q	R	M	K	E	N	W	E	E	D	W	D		
UniRef90_UPI00041AD384	Y	E	N	V	V	A	G	S	F	I	E	Y	F	F	Y	D	K	L	K	R	M	K	E	N	W	E	E	E	E		
UniRef90_T5HL93	Y	E	N	V	V	A	S	S	F	I	E	Y	F	Y	D	K	L	K	R	M	K	E	N	W	E	E	E	E			
UniRef90_G4P576	Y	G	Y	T	A	A	S	S	F	L	E	F	F	L	Q	Q	L	K	K	G	K	E	D	F	D	E	D	E	G	W	E
UniRef90_UPI0004714FD3	Y	G	N	V	V	A	H	N	F	L	E	F	F	M	K	D	L	K	E	S	K										
UniRef90_J0LYK6	Y	Q	D	K	V	A	D	S	F	L	E	F	F	Y	R	R	L	L	E	K	K	E	N	W	E	E	D	W	D		
UniRef90_M7NZN8	L	D	D	F	T	A	K	N	F	Y	E	F	L	Q	R	L	M	D	A	K	E	A	W	E	E	D					
UniRef90_UPI0002EB2419	L	D	D	Y	T	A	E	N	F	Y	E	F	L	Y	Q	R	L	Q	D	A	K	E	A	W	E	E	D				
UniRef90_G8UF32	E	L	Y	A	I	Y	E	N	F	N	D	Y	L	L	D	C	Q	E	S	V	D	N	L	Y	D	E	D				
UniRef90_A7Z5G8	Y	K	E	L	N	S	A	H	F	I	K	F	F	Y	E	R	L	H	E	M	K	E	N	W	E	E	D	A	D	W	D
UniRef90_R9TTT6	Y	G	R	K	V	A	T	N	F	L	E	F	F	I	E	N	L	K	E	S	K										
UniRef90_W7RJ00	Y	G	R	T	V	E	Q	D	F	L	T	F	L	F	E	R	L	K	E	K	K	E									
UniRef90_H2AJR6	Y	G	K	Q	V	A	R	T	F	Q	E	F	L	I	E	E	L	E	E	S	K										
UniRef90_UPI0003F5AE9D	Y	G	R	T	V	A	D	N	F	L	D	F	F																		
UniRef90_J8BP21	L	D	D	Y	T	A	K	N	F	Y	E	F	L	S	Q	R	L	D	A	K	E	V	W	E	E	E					
UniRef90_U5MVI7	F	R	K	I	E	A	E	S	F	F	Q	E	I	L	E	E	F	K	D	G	K	D	S	W							
UniRef90_A4IKF8	E	L	S	V	R	Y	D	T	F	D	D	Y	I	M	D	M	F	Q	E	G	I	D	N	L							
UniRef90_G8M281	S	T	F	L	S	F	N	N	F	Y	E	Y	L	Y	N	R	F	N	D	N	I	D									
UniRef90_I0F0S0	Y	G	Y	T	A	C	N	F	L	E	F	F	L	Q	R	L	E	K	G	K											
UniRef90_UPI000344EFD1	L	D	E	F	T	A	G	G	F	Y	E	F	L	S	Q	R	L	M	D	A	K	E	A	W	E	E	D				
UniRef90_G4P5V2	Y	G	R	T	V	A																									
UniRef90_Q6HYG8	E	L	Y	A	I	Y	E	N	F	G	D	Y	L	L	D	C	Q	E	S	V	D	N	L	Y	D	E	D				
UniRef90_UPI00036DC98A	D	L	H	P	R	Y	N	T	F	D	D	Y	V	I	D	I	F	Q	E	G	I	D	N	W							
UniRef90_UPI0004727CCB	V	G	A	Q	E	Y	D	D	F	L	S	F	L	I	E	R	F	S	N	S											
UniRef90_UPI00047AD3FB	K	L	S	V	R	Y	E	T	F	D	D	Y	V	I	D	M	F	Q	E	G	I	D	N	L							
UniRef90_T5HI24	K	E	I	E	R	Y	S	S	F	D	E	Y	L	Q	D	S	F	Q	E	A	I	D	N	W	E						
UniRef90_UPI00037C3C35	K	V	F	Y	T	N	Y	N	F	L	E	F	L	Y	K	K	L														
UniRef90_UPI00037C3C35	K	V	F	Y	T	N	Y	N	F	L	E	F	L	Y	K	K	L														
UniRef90_K0G0N0	K	T	V	L	E	A	K	D	F	Y	E	F	L	S	R	K	L	K	S	A	I	E	D	Y	E	D					
UniRef90_J0QPI2	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	M	E													
UniRef90_R6FT9	N	K	E	Y	R	Y	D	D	F	Y	E	F	L	I	D	T	F	Q	E	A	I	D	N	W	D						
UniRef90_J0QU93	D	S	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_D3FRA5	R	E	L	F	R	Y	T	T	F	D	E	Y	L	T	D	S	F	Q	E	A	I	D	N								
UniRef90_J0WHG3	D	E	V	L	Y	S	A	N	F	F	E	F	L	C	K	R	I	K													
UniRef90_N6UXL5	D	P	R	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K														
UniRef90_A9INY9	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_A7GQ33	E	E	I	R	Y	S	T	F	D	E	Y	L	K	D	S	F	Q	E	A	I	D	N	W	D							
UniRef90_N6VLN7	D	P	Q	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E													
UniRef90_J0QM4	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K														
UniRef90_J1JT41	T	S	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	T	A	R	I	E										
UniRef90_J1JR31	E	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K														
UniRef90_W7D821	M	G	E	L	V	A	L	D	F	F	S	F	L	E	E	R	I	R	D	M	S	E	N								
UniRef90_C6AD60	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K														
UniRef90_A9IVA1	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_UPI00037B6C0F	E	E	I	E	S	Y	T	T	F	N	E	F	L	Q	D	N	F	Q	E	A	I	D	N	W	E	D					
UniRef90_A9INX3	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_C6AEU5	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_C6ABU5	D	P	Q	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	M	E													
UniRef90_UPI00047320A1	K	Y	E	L	I	A	N	D	F	G	D	F	L	L	D	L	V	K	R	E	L										
UniRef90_M5P1F4	G	I	Y	H	T	A	D	H	F	Y	E	F	L	E	I	E	N	A	I	D	N										
UniRef90_UPI00036B4B86	D	P	Q	K	I	A	N	N	F	G	E	Y	L	Q	E	R	L	N	T												
UniRef90_A9INY6	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S	V											
UniRef90_E3ZJV4	I	G	K	V	E	A	G	S	F	L	E	F	L	Q	N	R	I	I	G	A	A	E	N	F	E						
UniRef90_J1KDD2	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S												
UniRef90_C6AEY6	D	C	E	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	K	E	S												
UniRef90_A0A024Q6A9	L	E	I	E	R	Y	S	T	F	D	D	Y	L	E	D	S	F	Q	E	A	I	D	N	C	D						
UniRef90_U7G1A7	N	E	K	R	Y	A	D	S	F	A	G	F	L	Y	K	R	I	E	N												
UniRef90_U5VMR0	E	N	V	N	Y	A	S	D	F	Y	E	F	L	Y	K	R	I														
UniRef90_I0V6L0	G	P	E	R	L	G	E	D	F	G	T	Y	A	L	H	R	C	R													
UniRef90_V5B5S2	S	K	K	I	V	A	K	T	F	A	D	F	L	V	C	E	T	K	K	S	L	E	D	L							
UniRef90_D5HHH7	K	Y	K	L	N	Y	K	N	F	I	E	L	N	D	R	I	S	D	A	I	E	N									
UniRef90_J0PYR5	D	P	Q	Y	A	S	N	F	Y	E	F	L	C	K	R	I	M	E													
UniRef90_UPI0003F5F1DD	F	S	E	L	I	T	D	D	F	G	D	F	L	L	E	I	Q	E	E	L	E										
UniRef90_C6AEU9	E	S	E	Y	A	S	N	F	Y																						

UniRef90_J0KDE3
UniRef90_W4EUP0
UniRef90_L8NH23
UniRef90_A9INZ4
UniRef90_D0KCB2
UniRef90_D4RXT0
UniRef90_X5MIY0
UniRef90_Q7N9I9
UniRef90_UPI00036EBB64
UniRef90_J0YCD1
UniRef90_UPI00046EB199
UniRef90_J0R9Z1
UniRef90_D7VC45
UniRef90_K8VXN4
UniRef90_UPI00041A549B
UniRef90_C6ABU4
UniRef90_R4T7Y0
UniRef90_S5ELJ7
UniRef90_U4FHZ2
UniRef90_J8TCE1
UniRef90_B1KPX6
UniRef90_S5LHX2
UniRef90_UPI000471D1B2
UniRef90_UPI000468C079
UniRef90_UPI0002F0671A
UniRef90_C2PY06
UniRef90_UPI0002627049
UniRef90_I4XN18
UniRef90_J0RIF6
UniRef90_L7FRS9
UniRef90_R5TPA4
UniRef90_C6ABU7
UniRef90_V9G9E4
UniRef90_N9RQ46
UniRef90_D0K CZ5
UniRef90_UPI00037BF83D
UniRef90_F8FHT5
UniRef90_W4CH12
UniRef90_W7D8I9
UniRef90_V4NQ81
UniRef90_M2X3U0
UniRef90_Q5DWB0
UniRef90_F5LJ49
UniRef90_UPI00036CB907
UniRef90_A0A017GQ84
UniRef90_UPI00016C4E7D
UniRef90_D0WEZ4
UniRef90_W1U7K5
UniRef90_UPI0003945210
UniRef90_D5SSH7
UniRef90_E3YTZ2
UniRef90_UPI0003780A0B
UniRef90_J0H9C0
UniRef90_U4JIA4
UniRef90_M1JK11
UniRef90_G7F5M1
UniRef90_UPI000462B294
UniRef90_T0QE46
UniRef90_UPI00047BBACE
UniRef90_UPI00047BBACE
UniRef90_UPI00036D8135
UniRef90_S2VJ14
UniRef90_UPI00035DF62A
UniRef90_H1Y7D2
UniRef90_B8DA94
UniRef90_A0A022PDY8
UniRef90_M1JNY0
UniRef90_UPI000225BFC2
UniRef90_C7GI90
UniRef90_H7CQX6
UniRef90_M2WYJ2
UniRef90_A6CDZ7
UniRef90_M1JPT2
UniRef90_D3I711
UniRef90_V3E6S3
UniRef90_X2H814
UniRef90_Q8GDM6
UniRef90_M6TYH6
UniRef90_W7R9P9
UniRef90_UPI00040633A8
UniRef90_UPI000225A8D3
UniRef90_W4E7T0
UniRef90_G2RQX1
UniRef90_C6CF14
UniRef90_UPI00036E35D3
UniRef90_Y1JVH0
UniRef90_F9TP93
UniRef90_F3NHA7
UniRef90_G4HL51
UniRef90_I8UCH6
UniRef90_L8PSR2
UniRef90_UPI0003B6ADC7

1 10 20 30 40

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

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

UniRef90_J0KDE3 G S F R D F I V Q T F G G G G L D T L S I S T I P A H E P T V H G D T L R Y R Q G
UniRef90_W4EUP0 G S Y R S F L E T F G A G G E I F A G T L K I L G I L S S D D D F F E I I N Y Q T L T L R K K R K E
UniRef90_L8NH23 D S S Y K W F L R R N Y A G G E I V G T E E E V Y Y G A N I N G G G D I V F F Q N H L N G L N D R K R
UniRef90_A9NZ4 E S Y K V F L R K Y Y V G G E I V G G E E V Y Y G A N I N G G G D I V F F Q N H L N G L N D R K R
UniRef90_D0KCB2 E E S Y K F F L R K Y Y G T L T F N G G E S F Y G I S I S A S P D V R Y V T L L E T R K K L
UniRef90_D4RXT0 E E V K I F L R K Y Y G V L T G Y G V E I V A C G R N H S R R L V E Y D T L R T R K K L
UniRef90_X5MIY0 T S Y K S F L R K N Y G R A E L C G G E E I V Y G I S V Y N N D D I V Y Y H I L T D E N N
UniRef90_Q7N9I9 E S Y K F F L Q K Y G T L S F G G S D D Y Y G I G N Q A P C L L Y V T T K Q A R D S
UniRef90_UPI00036EBB64 K D Y R D F L S T F S G G E N F G S S E E I Y S G I N S G V P D D S V W L T I V Y E R M S K
UniRef90_J0YCD1 D S Y K W W L K C Y G S G G E I V G G E E I Y S G I E M D F D S V R G G D I V Y E R M S K
UniRef90_UPI00046EB199 P L Y R N F L L D Y G A G N F G A E E E V Y G V I K D D P D A V W F T L K Q R E E
UniRef90_J0R9Z1 T S Y K D F L K N Y G G G E I V G G E E I Y F S V I Y G D D Y V G L P A G D I L V Y Y H L
UniRef90_D7VC45 S D Y R K F L L E Y G A L T F G A E E I Y G V I F T E D P D A V W F T L V D E R R V
UniRef90_K8VXN4 E S Y R I F L Q K Y G T L A F G G E E F Y G I G N S V P C V L F V N T K G A R R E M
UniRef90_UPI00041A549B E S Y K W W L K N Y M G G E I Y G E E E I M S V Y L N V V G G D I V Y N H L T D R K K
UniRef90_C6ABU4 T S Y K S F L K N Y G G G E I Y G Y E E I M S V Y L N V V G G D I V Y N H L T D R K K
UniRef90_R4T7Y0 H S Y R R L L Q E F G T W D V A G E E F I G P L L T E T L E M R R D N
UniRef90_S5ELJ7 I T Y R F F L E N L F G C G G D I A G Q E E F Y G I L T P S G D P D A V W L T I L Q S E R N N
UniRef90_U4FHZ2 I C Y K Q F L E N L F G C G G D I A G Q E E F Y G I L T P S G D P D A V W L T I L Q S E R N N
UniRef90_J8TCE1 E S Y K V F L R K Y G T L S F N G E S F Y G I S K K G P D S V R Y V T L L E A R K L
UniRef90_B1KPX6 E T Y K E F L L E J G A L S T I G G S I S G I D D G G G S V L S D T L Y F Q R K L
UniRef90_S5LHX2 E D Y K T F L A D Y G A L T F G S E E I S Y G I D D F K E D P D T V W S T M N E R R K L
UniRef90_UPI000471D1B2 P I Y R D F L K K F G A G N F G S Q E E V Y G V I D E D P D A I W Y S L T E R E K
UniRef90_UPI000468C079 E D F V D F L N V C G G G G A A G S E I C G I E N D N A T V N Y S T V Y C A R S E D
UniRef90_UPI0002F0671A T V I F K E F L Q T L G G G G G V A D S E I S G I E N D N A T V Y G D T L C A R S E D
UniRef90_C2PY06 D S Y R W F I K E Y G G G G G S Q E E I N G L Y V N D C N D I L H Y H D R F K S
UniRef90_UPI0002627049 G L Y L D Y V K T F G A G N F G S Q E E I C G I E N D D A D A I W Y S T L T E R R E D
UniRef90_I4XN18 N D F S A F L E V C G G G G V V E S E I C G I E N D A T V N Y S T N Y C R T D
UniRef90_J0RIF6 S S Y K S F L K N Y G G G E I F S T Y E I C T G I P S G D I V Y R N L L D R R D
UniRef90_L7FRS9 Y S Y K L F L K K F G A L S F A G D T Y Y G A T K S G S P V F F A T M K A R S Q N
UniRef90_R5TPA4 D P F W F L K E Y G C G G Y W F D I M G Y F K N G K P K F V E I T L E Q R K N
UniRef90_C6ABU7 S S Y K S F L K N Y G G E E I F S T Y E I C A G I P A G D I V Y R N L L D R R D
UniRef90_V9G9E4 P S Y R W W L K N Y G T A L S A G T G L K L G S P S E T R D I D E D E E W R A M
UniRef90_N9RQ46 D S Y R F F L K K L G C G D L A G T E F Y G I N S G I P D V I W L T L K H R R Q
UniRef90_D0K CZ5 E S Y K L F L K K Y G A L S F C G G D T Y Y G I T Q D G P C V Y F S T V D A R E Q
UniRef90_UPI00037BF83D P S Y R W W L K E Y N S G H L N G G D I F G I D I A D N D V L V N Y R L H L E J D
UniRef90_F8FHT5 G I Y R D F L K H Y G I V S T Y G H Q V Y G I T S D K P N A V W L T L L E R K T
UniRef90_W4CH12 P S Y R W W L T R Y G G S L G D G Q I L T L V P E D R E Y T D W D L L Y I H R
UniRef90_W7D8I9 D E Y K Y F L S D F G A L T F G S T E I Y G V F K E D P D A V W A T L N E R K L
UniRef90_V4NQ81 G D F A K F L L R Y G W I D L A Y T E I Y G L G S D P A L E L T K E R T E M
UniRef90_M2X3U0 P S Y R R L V E E F G T W D I A G E E F L G H G T E L S G S V K E T L D L R R D
UniRef90_Q5DWB0 K L Y R E F L L S F G A L S F N G E E I E G I V K G E P N G I W L T L K E R E S
UniRef90_F5LJ49 P S Y R W W L V H Y G N A L S S G G N I L V I A P E H R E Y D D G D L L Y I H R
UniRef90_UPI00036CB907 T S F R W W L A E F G G G A V G G A P L A T A G L P D V D L V P R G
UniRef90_A0A017GQ84 Q T Y K V F L K K Y G A G D I A G Q E F Y G V T D E D P D A I W L T L H D R E K
UniRef90_UPI00016C4E7D P S Y R A F L R A R F G F S I V G V Y E G K I V G G G G C V W S D T T R A R T K W
UniRef90_D0WEZ4 E Q F L E Y L N I Y S H G G I G F E T L G V G F D G S S F L E E T L E Y R E D
UniRef90_W1U7K5 N T F K Q Y L K D F G S L T F G A T E I Y G I N S I P D A I W L T M K R K E
UniRef90_UPI0003945210 P S Y R V F L K T F G C G D X E G E F Y G L D D N P N A I W L T H K E R K A
UniRef90_D5SSH7 L S L Q K F L E E Y G G G I V G E E S G I E D D N P S T I Y G D T M L S R T D
UniRef90_E3YTZ2 E S Y K V F L E K Y G T L S F N G E S F Y G I S K R G P D V R F A T E Q A R A L
UniRef90_UPI0003780A0B D T Y K A W L L R Y G N L S V G D T Q V F T L A L E R D R I A D D D L V Y N R
UniRef90_J0H9C0 V S Y K K M L S E Y R A L E F D T V E I Y G W A K F I T N V Y A T E R E R A D
UniRef90_U4JIA4 V C Y K Q F L A K F G C L S F D G E E F Y G I T T S G P S V Y F A T L S S R K R
UniRef90_M1JK11 E D F N F F L T E T G G G G V V E Q E I S G I E D N N A T V Y D T T Y C R K D
UniRef90_G7F5M1 Y S L V N F L K E C G G G G T I D S E V S G I E D N N A T I L G D T L D C R E T
UniRef90_UPI000462B294 E T Y K W W L N Y M G G E I Y G E E I Y G I D F D G G D V Y Y I N E L N R K Q
UniRef90_T0QE46 E D F K I F L N K V G G G G V D Q E L S G I E N D N A N I Y Y D T I Y C R S E
UniRef90_UPI00047BBACE P M Y R E F L R K F S Y L S A H D Q E I W G I S P S N L D I I F R L E K Y N E E
UniRef90_UPI00047BBACE P M Y R E F L R K F S Y L S A H D Q E I W G I S P S N L D I I F R L E K Y N E E
UniRef90_UPI00036D8135 T S Y K W F L R K R Y I G G E I L Y S I Y G L D F D G G D I V Y Q H I I G Q S
UniRef90_S2VJ14 E A Y M D F L S E C G S C N Y G D V Y I N G I Y K E S Y P V V E L T K Q L R E D
UniRef90_UPI00035DF62A E D F N F F L E K T G G G G I V E Q E I S G V E D N N A T V Y Y D T M H C R S E
UniRef90_H1Y7D2 P S Y I W W L K N Y N G G E I L G E E I F S I N V K G G D L V Y I N E L N R K N
UniRef90_B8DA94 S D Y K W F L E T Y G G G D I C G E E I Y S I S I P F D E A V G G D I V Y Q N S
UniRef90_A0A022PDY8 D D Y K F F L K K T G G G G V V E Q E I S G I E D N N A T I Y G D T T R C R S E
UniRef90_M1JNY0 A D Y I W F L K N Y G G G E I C G E E I Y S I Y L P F N D A V G G D I V Y Q N N
UniRef90_UPI000225BFC2 K E Y K D F L E K Y G A A I M D G Y I I H G L R K D C W S V I D R T K F Y K E D
UniRef90_C7GI90 P Q C K E F Y K K Y G Y L S F G N E S Y G I D P E D G N S V A Y A L N D R E E
UniRef90_H7CQX6 D S Y K L F L E K F G T L T F N G S F Y G I S N R G P D V R Y A T E Q A R A L
UniRef90_M2WYJ2 P S Y R W W L A E Y G S G A V G G A S I A T V S P P E Y D S D A I T A A W R R
UniRef90_A6CDZ7 A S Y R H F L K K Y G A T M G V G F E L A G L F D S S D D S V V K T L G R V N Q
UniRef90_M1JPT2 Y T Y K L F L E K Y G T L S F N G S F Y G I S K S A P D V R Y T L K A R E L
UniRef90_D3I71 S D Y K Q F I K T F G G C Y V G V D I Y G I D L K E K T V V D L T K L Y K E G
UniRef90_V3E6S3 A S Y K W F L N N Y G G G D I C G E E I Y S I Y L P F D E A V G G D I V Y Q N T
UniRef90_X2H814 A D Y K W F L N N Y G G G D I C G E E I Y S I Y L P F D E A V G G D I V Y Q N T
UniRef90_Q8GDM6 D D Y K W F L N N F G G G D I C G D E I Y S I Y L P F E E A I G G D L V Y Q N T E
UniRef90_M6TYH6 G D Y R N F L Q T F G W G G V Q H L E L L Y G L G P P Y L D L I S V T E S E R T E
UniRef90_W7R9P9 E E Y K A L L E J Q N G G Y I N F D Y L L G L G K K E G I L E S K A F I K E
UniRef90_UPI00040633A8 A D Y K D Y L K E Y G V I S F Y G T E W T G L N G D A W D V V V T T L E A R S L
UniRef90_UPI000225A8D3 K E F V D F L L K Y G G G I V G S Y Y I Y G L N G N E L W S V T Q N T D F Y K D K
UniRef90_W4E7T0 Q D Y V Q F I R S F G G A Y A G L P V H A F S N G S S V T E L T L S F R E D
UniRef90_G2RQX1 E D F K K F L L R Y G S G A I G E A V V L G L R E A E P S F V D K S L Q S F R N M
UniRef90_C6CF14 E D Y K W F L S E F G G D I C G E E I Y S I Y L P F D E A V G G D L V Y Q N V
UniRef90_UPI00036E35D3 P S Y R L S L E E L G T C D I N G E E I L G I F E Q P S T A L K E T L D A R G V
UniRef90_Y1JVH0 L D F K E F L H L V G G G V T I G E E I S G V I D N N A A V F Y D T N Y C R T E
UniRef90_F9TP93 E S L K R F F R L V G G G G T V A E E I S G I S D D A G M L F D T L E Y C R K E
UniRef90_F3NHA7 P S Y R E F L A V S G G W R L A G T E Q A C W H D N D S G L A E D F E Y R E A
UniRef90_G4HL51 S A Y I A L M K Q N G G H I A I T G I M G I G R E K S Y S I G G D L G S R E E
UniRef90_I8UCH6 E D Y K E F L L Q Y G S G A V G E S I L G L K E A G P S F V D K S L H F R K A
UniRef90_L8PSR2 E Q Y K K L I Q Q N G G L N F D H I R G I G K D L G I L E S E Y L K E
UniRef90_UPI0003B6ADC7 A D Y K D Y L K T V I G L V M C N G H E L T G L G N S E T N V V D V T K H M R E L

UniRef90_J0KDE3 WA A P A H L V V I S E D D N E P F C L D T S R V Q D G E N P V V L F Y H Q S G
UniRef90_W4EUP0 V G L P S N L L V I Y N P D N G E L F C L D F N Q I K A G E N P E I V S Y M P A L S
UniRef90_L8NH23 K S T T P E K V V I S K T D F G E T V F F F D Y N T Q F R D N G E C Q I F L R K Y T S G S
UniRef90_A9INZ4 G F T P E Q L L V I C D A D F G E T F F F D Y T N T Q F R D N G E C P L Y L R K Y T S S E
UniRef90_D0KCB2 G D I D N G M V Q I K S S G G P V F S I D T S M G E S G E T A V V V E T A L S F K
UniRef90_D4RXT0 G L E K K Y I V I E G D G E L A Y C L
UniRef90_X5MIY0 G A T P Q Q K L V V S R T D F G E T F Y F D Y S K F Q D A E C P L Y L R F P P S
UniRef90_Q7N9I9 G D I D E G M I K I K S S G Y G P Y S I D T N K G K T G E A V V V E T E L S D G
UniRef90_UPI00036EBB64 I G L P K Y L V I Y V L G N G L F C F A N Y D D N R L N D N G E P T I V S F M P A G N
UniRef90_J0YCD1 V N G R N G L C F I C E A G E S F Y F A T D D G L N D N G E Y P V Y R L E L S D Q
UniRef90_UPI00046EB199 V N L P C N L V I L Y H T G E E M F C L N I E K T K F K E V P I V S Y E P E N Q
UniRef90_J0R9Z1 T D L P E Q L V V S R T D F G E T F Y F D Y T Q F R D G E C P L Y L K F P P S
UniRef90_D7VC45 V K M P T N L V M I Y N T E M G E I C L N Y R E L N N Q E P K I T S Y F P P F A
UniRef90_K8VXN4 G D I D D G M I K I K S S G Y G P F S I D T K I G K S G E P V I V E T E L S T G
UniRef90_UPI00041A549B G F S G S D Q L V L C E C E D E D G M F Y F Q N Q D S L N N G E L P V F R
UniRef90_C6ABU4 G A K P Q Q K L V V I C E N D E D E S F Y F D Y S Q F R D G E C P L Y L V E I A S G
UniRef90_R4T7Y0 Y G M P A E L I L V A F D G G G V V A L D S S Q P N D G E Y P V L G W V H H N E
UniRef90_S5ELJ7 S N L P D N Y I L V S A T G D G D Y V V L D C A Q S G S E A P V K L W S P G V N
UniRef90_U4FHZ2 G E I S N E M I R I Q S S G Y G P I C I D V I S K D G A I Y E V L S D K
UniRef90_J8TCE1 G D I D N N M V Q I K S S G Y G V F S I D T S L G D G E A V V V E T P L S F K
UniRef90_B1KPX6 Y D L P E N L L V I Q P D E D A P Y C L D T D K N S V G E M S V C F E I Q S G
UniRef90_S5LHX2 V D M P K H L T I L N T G M G L Y C L N F A V L N S N E P K V T S Y F P G F
UniRef90_UPI000471D1B2 I N L P E N L L V I Y D T G E E L F C L D F S N N K M N E P K V V S F L S A Q
UniRef90_UPI000468C079 F E L P S N F A V I Y L K D Y E V C W T D C G P T E N G Q I T S Y D L F F K K
UniRef90_UPI0002F0671A F D L P E H L V V I Y K D D E I C W C I D T C S S N E Q I V S Y D V F K K Q
UniRef90_C2PY06 F N I P K G Y I I I E H C D E Y S Y C L D T E K M M N N E C P V V N W S A H E K
UniRef90_UPI0002627049 I D L P N N L L I I Y D T G D G L F C L D Y D Q L E N G P I V S F E L S S Q
UniRef90_I4XN18 Y D L P M E L A V I F K D D E I C W A L D C S L Q G K G K V S Y N I L S S E
UniRef90_J0RIF6 G D A D S K M V V I Q S S G Y G L Y S I D T S I N S G N E N P L I E T E L S F K
UniRef90_L7FRS9 G L P K K Y I I E D C D E F Y Y C I D S V L S G K I S S W S Q Y D K E
UniRef90_R5TPA4 G F T D P K Q L V I C T T D F G T F Y F D Y T Q F R D G E C P L Y L K Y T S E
UniRef90_C6ABU7 Y P H R L D L F V P D E D E L Y Y F D T S S S N E Q G E F T V I R Y D L M N G
UniRef90_V9G9E4 S N L P S K Y I V F Y D D D G D Y A V L D C E K N N Q G K N V V E I W S P D E N
UniRef90_N9RQ46 G D I S S M I K I K S S G Y G P Y S I D T D T G K I G E P V V V E T S L A F G
UniRef90_D0K CZ5 E D W R R Q F L F I P D A D E L Y F F D T S A R N D G S Q G E F P V M C F D L T N A
UniRef90_UPI00037BF83D I D L P N N L F L I Y E D D F G Y Y C M D F N A Q G S D V E P K V V A Y P A G V G
UniRef90_F8FHT5 L N L V E D W L F V P D S D E L Y Y F D T S A P D E Q G E F P V M R Y D L M N D
UniRef90_W4CH12 V N M P Q K L V V I Y N T G M G L L C L N F R D L N D N Q E P K I T F D E S A Q
UniRef90_W7D8I9 Y A L L K H L I P V Y N D G A G L Y C I N T I S E G E P P I V F W N H E L G
UniRef90_V4NQ81 H G L L A E L I V V M F D G G G V I V L D S S K V D F G E Y P V F A W F H V D E Q
UniRef90_M2X3U0 S N L P N N L I V I Y N T G Y S L L C L D Y N N N K E N E P R V V L F D L E Y Q
UniRef90_Q5DWB0 L N K A E E W L F V P D S D E L Y F F D T S T R D K Q G E F P I M C Y D L M N D
UniRef90_F5LJ49
UniRef90_UPI00036CB907 Y N F P K H L L I V S T S D G Y Y V L D C S K M K D E E G A V V R R D H F T G
UniRef90_A0A017GQ84 C Q L P E H Y L V I E S P D Q D G F V C L D F S R T S D G E H P V I Y H M P F R E
UniRef90_UPI00016C4E7D G L P D S L L V I E S C D E W L Y C I D V N T G E V V S W S I D E
UniRef90_DOWEZ4 L N L P K Q F I E I Y E V G E G T F F L D T S K M K N N E C P V V S M Y V P N F
UniRef90_W1U7K5 S G L P N H L V L I Y D D G T X Y A V X T K T T G L N D G E N P I V R Y G A D
UniRef90_UPI0003945210 Y G L P L N L I V V Y G S D D V V L C I D T N L F T G D E C P V V S F D V F K K
UniRef90_D5SSH7 G D I N K E L I M I K N S G Y G V F S I D T S L G D A G E A V I V E T Q L S F K
UniRef90_E3YTZ2 L A V G N G F V F I P G S D E A V F F D T R G G L K E G E Y P V V R F D H D E G
UniRef90_UPI0003780A0B G R I S E T M I P F L T A G Y G P F F M D C A E M N D G E A P V Y E V S A G G N
UniRef90_J0H9C0 G D I S N E M I K I Q S S G Y G P I C I D V I S K D G A V Y E V P L S F K
UniRef90_U4JIA4 Y S L P E D L A V I Y K D D E I C W C L D S S A E N F G K V V S Y D L I S K
UniRef90_M1JK11 F E L P P H L T V I Y K E N E I C W C L D S S T Q E K E Y P L V N Y N L F K K
UniRef90_G7F5M1 F S S N D E Q L V I C E C E D G M F Y F Q N Q E N A N G E L P V F R
UniRef90_UPI000462B294 F S L P E K L V V I Y D D D I C W C I D T S E S N F G K V V N Y N L F D R
UniRef90_T0QE46 L R S T S Q S E V M E D F S S L I C L D H A M T Y N D Q E A K V C F Y P I D D
UniRef90_UPI00047BBACE L R S T S Q S E V M E D F S S L I C L D H A M T Y N D Q E A K V C F Y P I D D
UniRef90_UPI00036D8135 G I I A E N K S V V V S E D F S Y L I Y F F N Y L Y H S D A E C P V Y L R L P D S G
UniRef90_S2VJ14 L H L S E D F I V L H Y E V D E F L T L Y Q V S N K I F E A D V Y C N D K G A F
UniRef90_UPI00035DF62A Y S L P D S N L Q V I Y K D D E I C W C L N T S P D S F G E V V S Y D L F L R
UniRef90_H1Y7D2 K I S D Q T Q L V I Q E N G E I Y F F D L L Q K D E N G E C P V Y S N I A E T K
UniRef90_B8DA94 N N I M N G Y V V V S N T D F G E F F F D I K D M E K N P T G I D P E G R V W V S D H D D F
UniRef90_A0A022PDY8 F Q L P K Y L A V I Y M E N E I Y W C L D S S P S N F G K I V N Y D P Y L K
UniRef90_M1JNY0 N N L D V G K L V L S N T D F G E F F F D V K D M E K N P T G I D P E G R V W V S D H D D F
UniRef90_UPI000225BFC2 R H W P E S W Y V I S D D G A G N P T G I D P E G R V W V S D H D D F
UniRef90_C7GI90 Y N L P K E W I P I Y D D G N M A Y L D Y S S L N S M E K E P S V I M A F Y N G D
UniRef90_H7CQX6 Q D I N N E L M I K I K S S G Y G S I F I D T S M G S A G E A V I V E T F K N N A
UniRef90_M2WYJ2 D D D R L C F H V E D D G A E H R F A L D R R R A D G E C P I V R R D P F D G
UniRef90_A6CDZ7 G H L P T L V P I S D D G G T T F Y I D S A Q R S D E T C S I V A F G P G V
UniRef90_M1JPT2 G D I D N N M V L I K S S G Y G L F S I D L S V Y K N G E A V V I K T D L S D G
UniRef90_D3I71 WA I A D D C Y I L S F D S S G N P I M M N K S G E V V L F D H D N G
UniRef90_V3E6S3 I A N D N R K V V S N T D F G E E F F F D A N E M E K I Y V I S I L G E
UniRef90_X2H814 I A Q S N K I A L S N T D F G E E F F F D T N D M E K I Y V I S I L G N
UniRef90_Q8GDM6 I A N N Y R L V V S N T D F G E E F F F N T N N L I Y V I S I L G T
UniRef90_M6TYH6 M N P K L P K Y L I P V M N D G S G N L Y C I D T R F V E P F L V F W D H E I G
UniRef90_W7R9P9 W G L P D N L L I L H G D G H T W I A L D Y R E T K E N P P V H Y F D S E F E
UniRef90_UPI00040633A8 Y D F P Q G K F I L E D L H M D D L L V L S D S T G K V F L W Q N G
UniRef90_UPI000225A8D3 Q Q W P E E W V I S E D G L G N P I G I D P E G K V W V S D H D D F
UniRef90_W4E7T0 Y G L P J A R S A V F S M D G S G N P I L L D P E G R V L I D H D N G
UniRef90_G2RQX1 L P Q G Y E H F V V I G V D S A G N P V G F Q Y P N K E L V I V D F D F G
UniRef90_C6CF14 I S S D N G K I V L S N T D F G E E Y Y F K I D E I S K V Y V S I Q N K
UniRef90_UPI00036E35D3 T A L P D S C I V F Y Y D G G S F V L D T A K D S E G A P V Y L W S Q P G D
UniRef90_Y1JVH0 F S L P E N Y A V I Y K D D E V C W C I D C G G K T F G R V I N Y D L F S K
UniRef90_F9TP93 F G L P D Y F A V I Y R E D E V C W C L N L E S E F F G K A I V S Y N L F K Q
UniRef90_F3NHA7 E I W R S G L Q L D V E S D A L Y V L M D P E D V E D G E W A V Y T W A G W H A
UniRef90_G4HL51 W G Y P D I G V V I C D C G H D V V M L D Y R C G R D G E P E V I H V D Q E D D
UniRef90_I8UCH6 L P Q G Y E Q F T A I G I D G A G N P V G F N S P N T E I I T F D F N F G
UniRef90_L8PSR2 W G L P Q R L L I Q G D G H N W V A L D Y R L T N E N P P V H Y F D L E L N
UniRef90_UPI0003B6ADC7 R D I P D D W Y V I E N M N I D G A C M W Q N S L G E V Y F

	130	140	150
UniRef90_J0KDE3	S[V]E P I A D S F L E F L E E Y L E		
UniRef90_W4EUP0	E Y D A I A D N F G E F L Y E I V		
UniRef90_L8NH23	A A V L Y A S N F Y E F L A K R I		
UniRef90_A9INZ4	D C E Y Y A S N F Y E F L C K R I		
UniRef90_D0KCB2	N K V V V A Q S F A D F L L H E I E E S L		
UniRef90_D4RXT0	E V Y P E A E S L E S F V L A Q F K E G K M N W		
UniRef90_X5MIY0	D P Q Y Y A G N F Y E F L C K R I		
UniRef90_Q7N9I9	A K N I I A D S Y A E F L L E E I K Q A I E D L		
UniRef90_UPI00036EBB64	D C E V V Y D S F G D F L L D I V S R E L D		
UniRef90_J0YCD1	T S S L Y A K N F I D F L E K R I		
UniRef90_UPI00046EB199	I Y E I V A S D F G E F L L Q R V R		
UniRef90_J0R9Z1	D P Q Y Y A S N F Y E F L C K R I K E		
UniRef90_D7VC45	E N E V L Y N S F G D F L L D I V E G E L E D L		
UniRef90_K8VXN4	I K T I I A D N F S E F L L V E I A R T I E D L		
UniRef90_UPI00041A549B	D E E Y Y A S D F I E F L L K R I A E		
UniRef90_C6ABU4	D S E H Y A S N F Y E F L C K R I		
UniRef90_R4T7Y0	P S E K L G D D F G S F		
UniRef90_S5ELJ7	D H K P L A N D F G E F F Y K Q M Q		
UniRef90_U4FHZ2	E K N K L S N S F S E Y L N S E I N R I I D D L		
UniRef90_J8TCE1	R D N V V A Q N F V D F L L S E I K E S L		
UniRef90_B1KPX6	E Q N Q I A D N F Q D W F F R Y F		
UniRef90_S5LHX2	E K E V L Y D S F G E F L L D M I K E E I E		
UniRef90_UPI000471D1B2	R N E T V A N D F G D F L L D I V T K E I E D		
UniRef90_UPI000468C079	K P K K I A D N F Y S F F K D Y V E		
UniRef90_UPI0002F0671A	K V P T I A N D F G E F F S D Y V S R		
UniRef90_C2PY06	G I Y P E A D N F Y K H L L E K I E N A I E N		
UniRef90_UPI0002627049	T Y E I I A N D F G D F L L D I V K		
UniRef90_I4XN18	K T E Q L A E N F Y D F F R V Y I E		
UniRef90_J0RIF6	D F Q Y Y A S N F Y E F L Y K R I K E		
UniRef90_L7FRS9	N K K I I F E N Y E L F L L S T I R K A I E E L		
UniRef90_R5TPA4	G I R E R F D N F Y E F F K D N L Q N A M D N F		
UniRef90_C6ABU7	D S E Y Y A S N F Y E F L C K R I K E		
UniRef90_V9G9E4	I V E E Y A P S F A E F L E Q L I D R		
UniRef90_N9RQ46	T F Q F F S D D F G K F F Y N Q I K K K I I N		
UniRef90_D0K CZ5	E K T I I A D N F G E F F L N Q I E E A I E		
UniRef90_UPI00037BF83D	E I F E Y A P T F A A F L E Q L I D E		
UniRef90_F8FHT5	I D K T V A E D F G Q F L K G L I L D T I E		
UniRef90_W4CH12	I T E E Y A P T F A G F L E Q L I D E R K		
UniRef90_W7D8I9	K H E V L Y E S F G D F I L D M V K E E I		
UniRef90_V4NQ81	K P R Q I S S F S E W L C Q H I S E M T D		
UniRef90_M2X3U0	P L E K L G E D F G S F A L E L C E K A V		
UniRef90_Q5DWB0	T Y E V I S D D L G S F L L D R V N		
UniRef90_F5LJ49	I I D E Y A S T F A E F L F E R L I D E		
UniRef90_UPI00036CB907	E E D D F A D T F A G F L		
UniRef90_A0A017GQ84	T W V E V A K D Y G E F I L N L I K S S L		
UniRef90_UPI00016C4E7D	T P N E L G P N Y S A Y I I G S L R A M V E A W D D		
UniRef90_D0WEZ4	D P R V E Y A C F D D Y L V D R L N D A I E N L		
UniRef90_W1U7K5	L E D K F Y D N F G S F L L D I E D E L E F Q E E R E F D E		
UniRef90_UPI0003945210	V A E K V A D S F G S F L L S E L K		
UniRef90_D5SSH7	T T K H L A N D F D E F L M D Y L E L R I		
UniRef90_E3YTZ2	E K R I V A D N F G E F L L V E I E E S L		
UniRef90_UPI0003780A0B	V F H F F S P S F L E M I T L V		
UniRef90_J0H9C0	G K D K L A D S F G E F L R N E V R R T L D		
UniRef90_U4JIA4	R D K E		
UniRef90_M1JK11	N H S I L H N S F K E F L T E Y V		
UniRef90_G7F5M1	Q V D V I A D S F L S F F C E Y V E		
UniRef90_UPI000462B294	D G E Y Y A S D F I E F L L K R I G E		
UniRef90_T0QE46	K V D I L S N F T E F F E E Y V K		
UniRef90_UPI00047BBACE	D E P Y Y A D S F T E R L F E V C D S A V S S Y L D D		
UniRef90_UPI00047BBACE	D E P Y Y A D S F T E R L F E V C D S A V S S Y L D D		
UniRef90_UPI00036D8135	D E V L Y S E N F F E F L C K R I K		
UniRef90_S2VJ14	E I D K M F D S F E E Y F E D F L D L A E E D		
UniRef90_UPI00035DF62A	K V S Q I H R S F K G F F E E Y V N		
UniRef90_H1Y7D2	S K Y A V D F I D F I S K R I K D		
UniRef90_B8DA94	Q K E L Y A N N F I E Y L N K R L		
UniRef90_A0A022PDY8	K V D I I S D S F T S F F E E Y V E		
UniRef90_M1JNY0	N R E L Y A S N F L E Y L K K R L		
UniRef90_UPI000225BFC2	E K T K L A D N F E E F L D K I L S D T L		
UniRef90_C7GI90	K Y E I L A E D L G D F L L Q L V Q E Q L E N		
UniRef90_H7CQX6	E K K I V A D N F A E F L W T E M S Q S L		
UniRef90_M2WYJ2	E E D P V A E T F A G F L		
UniRef90_A6CDZ7	D G K V M A N S F E E F V I R L A N D R L E F		
UniRef90_M1JPT2	S K K I V A K S F A E F L I N E V K E S L E		
UniRef90_D3I711	D S V I L A N S F E E L I E D N L		
UniRef90_V3E6S3	N V Q P Y A D N F I V Y L K K R L		
UniRef90_X2H814	N R Q L Y A S N F L E Y L Q K R L		
UniRef90_Q8GDM6	E N K L Y A S N F I E F L Y K R L		
UniRef90_M6TYH6	E D Q L G T Y H F S E W L Y R V V K N		
UniRef90_W7R9P9	E N F K L A G S F G E F L S K R L Y T D D S M D D D		
UniRef90_UPI00040633A8	S E K E I H S S I V S Y L E E C I A R T		
UniRef90_UPI000225A8D3	E K T K L A D N F E E F L D K I L S N T L		
UniRef90_W4E7T0	D Y E V I A E S F A A L I E E N F M E		
UniRef90_G2RQX1	G K K V I A G S F E E Y L D K S I R E E L N		
UniRef90_C6CF14	E M L Y A N D F I E Y I K K R L		
UniRef90_UPI00036E35D3	D L E M I S A D F G		
UniRef90_Y1JVH0	E T N T L N A S F S E F F D N Y V K		
UniRef90_F9TP93	E T Y K M Y D S F E L F L E E Y V E		
UniRef90_F3NHA7	A P P T R H A N F R E F M R E M H R E		
UniRef90_G4HL51	Y E I F L A E N F E A F I R G L V S E E E D T S E E D K E A D		
UniRef90_I8UCH6	G K E L I A E S F E E Y L E K A I R E E L N		
UniRef90_L8PSR2	N D F K I A D S F D E F L S K L Y T H E Y E E V Q E D E N L D		
UniRef90_UPI0003B6ADC7	N K K K E A D S F Y S Y L R D L		

1 10 20 30 40
UniRef90_D3EC76 E R L Q N F L F R E D R A S L V G S P A T Q E E I A H A E Q Q L N V R F H
UniRef90_C2Q2Q8 M N E E L K N K I N N N D G G S L K G L P A T D E E I K K A E E V L N V K L P
UniRef90_W7R1E1 M N E E L K N K I N N N D G G S L K G L P A T D E E I K K A E E Q V L N Y K F S
UniRef90_N2EWY5 E R L K V F L H R E D N R T L A G T P A S Q E E I V K A E Q W L N V N F H
UniRef90_S9TU25 K K L A A E R K K D Q D L A R P A D N A D L A A I D Q R W A L P
UniRef90_A0A031GLB1 M Y E N L V K K L A H T T S I K W H P R N V K L E L E L G F Q L P
UniRef90_A3I6Z7 Y E D E D P Y T K S I S E R G I L K A E K K L G V R L P
UniRef90_R9TYC9 D E V R D A D D E A A R Q S R W L G P A S E E R I A A M E K R L G R R M P
UniRef90_UPI00047602B4 I S E L E N L A K E R K I T L Y K G T P A S D E E Q I S A M Q K R L G L T L G
UniRef90_UPI0004792AD1 M N R N D L L N V L K K H E D L V N L G D A P E S Q W I D K Q A L G V I T L P
UniRef90_F0R489 R V R D E I T S D Q D M V L Y G I P A S D E E I I Q A E K V L N I K F N
UniRef90_V5ZAB8 D I K N L V T R L Q D E V Y W L G A C D E S Q I N L E N K L N L S L P
UniRef90_L4JHD4 I E R L S T F L N K H K M R G T P A T D E Q I E Q A E K V L N V K F S
UniRef90_X2GZW0 Y E D E D P Y T K K V T E K D I L K A E K K L G V I L P
UniRef90_I9AA50 T K G A N D E Q I L K A Q N K L T I K F S
UniRef90_UPI0002DE2AB7 D L G N L M K T N E N V A A F G T P A D D E L I L K A E E Q R L G H P L P
UniRef90_F0IMK8 I W Q E E N D Y Y K L G R L K D E M V K K A E E L N I K L P
UniRef90_K1KNE1 L M K T N E N V A A F G T P A D D E L I L K A E E Q R L G H P L P
UniRef90_Q48HM6 I W E E T E E S S E I A P V S E T M I N K A E E E L G V K L P
UniRef90_W3AKI7 G T G V D E A M I A D A E A G V G T L P
UniRef90_UPI000477769C F E K L E E F Y K Q H S G L K G Q P A T E E Q I H E A E K I L D A Q F N
UniRef90_B8DD37 M S D Y A D K S Y V E A P P T A E M I A S I E E L G Y K L P
UniRef90_S3A5I0 K K L S N Y I I P N E S I N L A G M P A N D D E I K D A E K Q L N I K F H
UniRef90_G2Z5P5 Q I I E E L K K I H Y H S S P A S S E Q I K Q A E S E L Q L T F S
UniRef90_UPI0001E2F5FF D K I N S I P N L Y K T Q P A S E E Q I I N A E S R L E L Q F S
UniRef90_UPI00036D618C I W A N L E S D I Y K L P L R E S D I K K A E N L F N V K L P
UniRef90_I6TXA8 M D Y S R I I N L I K E S D E F A D Y G D G I A D E W I Y K A E T R L G L K L P
UniRef90_E3IHE2 D Q L E D L I D G L A E E S P S G D P V S E A E T A A E Q D E L G T P F P
UniRef90_UPI0003707866 E P L T E E M I K K A E A D L E I K L P
UniRef90_V7ID16 Q K L K I L V E E H Q A D T L P A T L E Q I S E A Q V Q L G M T F S
UniRef90_D3FQ55 M Y E R L A E K L E S T T A V K W F P G G A K E E W I A E A E A L G F S L P
UniRef90_UPI00041512CA P A S E G R I A A M E E R L G R R M P
UniRef90_D3EC77 F E P A S A D D I A A A E Q R L G V R L P
UniRef90_UPI000382F992 T G G I E K S I I S K A E K E L A V T F A
UniRef90_UPI00035F9091 Y R A V F V F H S P A S E Q E I D Q F E K D M D V R L P
UniRef90_F9DLC7 E Y A R E A Y L S E P P T D E L I A S I E E E L G Y K L P
UniRef90_UPI0004709F00 S E I I E K M A K I P D L N V M Q G C S E S Q I S E A E T E L D L K F P
UniRef90_K4ZCQ6 N E I D D L I S Q A K D K K N Y R G G T P D C E I L D V E K V L N V Q L P
UniRef90_U2UXV6 M E F D A F R R F V E S N I D W F R G R L P E S E A S L A A Y E S S L G S R F P
UniRef90_UPI0003696476 E A E L G F D L P
UniRef90_M5TY20 K Q K E E F E Y W L G A D N E Q I L Y V E S E L N I K L P
UniRef90_D7WX43 I I K A I E E K F K L Y K T K G A S D E L I A E A E R Q L N I R F A
UniRef90_UPI00037690CF E Y A L K E Y V S E P L T D E L I A S I E E E L G Y K L P
UniRef90_H3S9J4 I T K I N S F P R K R A T G G V S E D K I V S A E N V L G L H F A
UniRef90_D3I8Y5 E K E G F E C F G E L N D V S I H E M E N K L G V S F P
UniRef90_X7RAA8 E K I S N I P N L Y K V N G A E S I E I S K A Q K C L G V Q F S
UniRef90_R5BF88 E W I E K A E S A L S L T L P
UniRef90_UPI00030BC2B2 K N S A W S Y K P L E E K I I Q E A E S Q L K V L Q L P
UniRef90_A0A017T4C3 L V E K N Q A M G D F S E P A T A A Q I Q A E M E Q L G R P L P
UniRef90_UPI0002DF72BC K N S A W S Y E P L K E R V I Q A E A E N Q L K V Q L P
UniRef90_D3EFM8 M D N T S L K S L V K E K E I H E T Y E V A S K E D I E K T E N D L N Y K L P
UniRef90_UPI00035ECF20 E Y A R E S Y V S D P P S D E L I A E I E Q E L G Y K L P
UniRef90_T5GLU5 L V S V M K T D R F M V K T I T D A E L D E A Q R L G F E F P
UniRef90_UPI00035F69F6 P A S A E R I A A M E E R L G R R I P
UniRef90_C3AES3 F E E V N K Y V D G I H I L N D G I G L E D I T S L Q N E L N I Q I P
UniRef90_A0AMA9 I F L K L D A F F E F V E L R G L P A T S D D Q I N E A Q K L N V Q F N
UniRef90_D7J501 M K K E L I E R L R R F L T A H D M I G P A S D D Q I L C A E Q E L G V K F S
UniRef90_W7LAG3 F G G P L T I E E V N Q A E D E L K V K L P
UniRef90_W4CU78 P P T D E L I A S V E E E L G Y K L P
UniRef90_I9ABB3 M E Y L K L I E D K E G F V H W D G A T E Q E I E Y A E Q E L G I S F P
UniRef90_W7ZES2 I W N E D N S G T A F S T L T D E V L Q E A E R R F G V Q L P
UniRef90_C7PBP3 A A D S D I Q A I D S K W G V Q L P
UniRef90_Q9F3Q3 P A D E E R V A A A E A R L G R R L P
UniRef90_UPI0004692DB4 M S I E S I I S K I Q E L K D E Y V Y F K P V D D A D I H L Y E S K V P F S L P
UniRef90_S6LUH2 D L K E K Y K L H Y D L E S G S K E A I E S L E K K L G I K L P
UniRef90_Q63F89 M E Q F I L V M K E K G A Y I G G V S S A E I K Q A E E L Q F N F P
UniRef90_V6U7J9 A A P E E R I A A L E E R L G R R L P
UniRef90_A6X425 G E V S G P V G D L A I A Q A E A D L G V Q F P
UniRef90_F0RDN6 L I K M L E E F Q F H D D V Q P T L T E T E I I E I E K Q I N L T L P
UniRef90_UPI000289C69D D E D A Q F D A F T E E T L M K V E E T L G V K L P
UniRef90_UPI000289C69D D E D A Q F D A F T E E T L M K V E E T L G V K L P
UniRef90_UPI0002885C51 I S E D E V R K I E K E L N V N L P
UniRef90_N1Z1P9 K N M D L I G E P S D E L I A E I E K E L G Y K L P
UniRef90_UPI00047EDC61 E K F W K E I E S Y K L E P L T E K V I K N A E A K L G V T L P
UniRef90_J1I286 D V A Q L V D K Y S D I N F G D A V S D V R I K A E E L G L Q F T
UniRef90_B1HQ89 E R L K V F L L N M E H H T L L G E P A S E E E I C A Q Q M L S V Q F H
UniRef90_A4Y9N5 P P T D K E I E A A Q L K L G F K F S
UniRef90_A0A024BF22 L Q Q L V E R H H F K D P A S P Q E I S D I E Q K L G V T F P
UniRef90_B9T8U5 I W N E D N S G T A F S T L T D E V L Q E A E R R F G V Q L P
UniRef90_UPI000371E189 P V D D L V I E Q A E S E L G V Q F P
UniRef90_F3NIM3 P A S E E A I V A V E E L E V R L P
UniRef90_V8G926 K E E F E H W Q G A S T Q E I L H I E K K L N V M L P
UniRef90_R4RNJ6 M N V E D F K Q L L D E R K R S H P I W R L A S Q T Q I L E A Q Q A L G L Q L P
UniRef90_UPI00037BCEB3 P A S E A E V A D A E R R L G T R L P
UniRef90_C2N717 F E E V N K Y V D G I H N L N N G I S L E D I T S L Q N E L N I Q I P
UniRef90_Q4KBE6 P A S P S V I A Q L Q A L G Y R L P
UniRef90_W1SJ89 K T I F E N K K V L F T G G V D I Q A V E Q A E M K L A F K I P
UniRef90_A0A023CNM4 I S D E I I K K A E D L G V K L P
UniRef90_S6IQ70 D L T S F W E P N T R G D S H D Q P P D D Q L I A E L E Q A L G Y R L P
UniRef90_U2S3Y9 M K E F I K K I E N L Y T A K G A T E E Q I I A A E K D I N I T F P

UniRef90_D3EC76 E D Y V H F I R K F G G G A Y A G L J A V H G S S I G N E T V A D L T L D F R E Q
UniRef90_C2Q2Q8 E S Y I N L L K E F Q N G G H V N V S G L Y G I S F D N E S S I L L E S H Y L I Q E
UniRef90_W7R1E1 K D Y L E F I K E F G G G A Y F L G V N I F A F N N H H D T V T K V T K D Y R R K G
UniRef90_N2EWY5 P E Y K A Y L S E F F G L I A Y F G A T E I S G L G V P H L N I L S A I E P L R R K N
UniRef90_S9TU25 E D Y V H F I K T F F G G A Y A G L J A L H G S S L G N E T V I D L T L G F R E Q
UniRef90_A0A031GLB1 E Q Y R R F L A R Y S P L R V Y I L D S K R Y F Q G L N L Y G A A E L D K A Q H G K
UniRef90_A3I6Z7 P S Y C W W L M N Y G K A R L I N G N L T V D I D D S D L Y A E D E D W K Y K K
UniRef90_R9TYC9 E E Y K A L I L E Q N G G R Y I N F N A F Y L L G I G K K D G I L E S K A F I K E
UniRef90_UPI00047602B4 P S Y R S F L Q R H A G G F V W G T A D A R W H D N E S G L A D V F E E Y R E A
UniRef90_UPI0004792AD1 E E Y K Q F L K N F G F L N A E Y L E F Y G I C G E N P S A I F A T L S M R E A
UniRef90_F0R489 L S Y K T Y L K K H F Y E I F W D L D V C L Y P K P N K I L I E N N K E L Q E E
UniRef90_V5ZAB8 E G Y K W F L G E F G G G E I C G G E E I Y S I Y M G P F D E A V G G D I V Y Q N T
UniRef90_L4JHD4 L Q Y I E F I K K F G G A F G G I A I H A F K N G S A T V V D L T L K F R E I
UniRef90_X2GZW0 N E L K E F I L L V G G G G V V I G E E I S G I V D N D A A I Y Y D T C Q C R K E
UniRef90_I9AA50 S D Y I D F I K H Q F G R A W A D I E I F A F E G N E T V V G Y T Q S L R E V
UniRef90_UPI0002DE2AB7 K E Y K E L L L Q Q N G G H I E F D Y L L G L G K K E G I L E S Q S Y L L K E
UniRef90_F0IMK8 T D Y I D Y L R E F G V V N F F G T E W Q G L N G P E Y N V V K S T L E A R E I
UniRef90_K1KNE1 N S Y I N L L K Q Q N G G H V N V E H I I G I G L G G D K G I L Q S E Y L I Q E
UniRef90_Q48HM6 D S Y K W F L R N Y A G G E V G T E I C S I S I Q G G D I V F Q H I N E L K N
UniRef90_W3AKI7 Q A Y L Q L L R E Q N G G A I R F N A H F L G L I E E G E G I L A S A Y L I E E
UniRef90_UPI000477769C H D Y R R F L R D V G G W A M L G G T A V W G L G D G F P S F V E L T L S E R E R
UniRef90_B8DD37 K Q Y I H F L K Q F V G G A F G G I S I H A F N N G S A T V I D L T L K F R K I
UniRef90_S3A510 A D Y I W L M Q Q Q N G G H V A I T G I M G I G R E K A Y S L G G S L G M Q E E
UniRef90_G2Z5P5 D D Y L S F I K K F G G A Y A G L P I Y A F T N N E D S I V D L T N S F R E E
UniRef90_UPI0001E2F5FF E E Y K S F L K E F G G S G A V G E A L I G L S V E T P S F V E E S L R F R E E
UniRef90_UPI00036D618C D D F K T Y L S H F G A V S F E A T E W M G L N V D D Y C V V V A T L E A R K Y
UniRef90_I6TXA8 D D F K E Y L K K F G S I S F Y G T E W M G L N T D F C D V I L E T L E A R Q L
UniRef90_E3IHE2 K S Y L D L L K I Q N G G S I V F D F I M G I G E N N F G D V I L E T P Y I E E
UniRef90_UPI0003707866 D S Y K W W L K Y Y S G G E I S G E E I Y S I E M D F D S V R G G D I V Y M S I
UniRef90_V7IDI6 C L Y R A L L L R F G A N C Y L G L V I E I D N L A Q V V E N T K W V R R H
UniRef90_D3FQS5 D S Y K K L L K Q Q N G G Y L N F D H L F G I G I G T E K G I L D S S Y L I Q E
UniRef90_UPI00041512CA A E Y R E Y L Q Q F G V I S Y G S T E V F G L G V S H L N V V N V A Q R F T Q V
UniRef90_D3EC77 P S Y R W W L K N Y G S A T L S G T G L M L A P P D T D L Y D D E E W R E Q
UniRef90_UPI000382F992 P S Y R E F L K I Y S D G W L S A G T E D A R W H N N E S G L A D M F E D Y R R E
UniRef90_UPI00035F9091 P A Y R N F L L T S N G W D L L P I A E V G W F P D V E P A W E G T E L L D E Y
UniRef90_F9DLC7 S E Y K L L L S N Y G F L Y V K G E F L G I D L A S Y D V V K A T K E A R Q N
UniRef90_UPI0004709F00 A D F R D F L L L H N G A Q L F T D A Y A G G Y K L L E R I R E R H Q K F
UniRef90_K4ZCQ6 S S Y I A L M K H R N G G H I A I S G L G I G R E R N Y S L F G S P F M I E D
UniRef90_U2UXV6 Q E Y L D Y V R K Y G C M D F G A T E W T G L N V G G V N D V T A T K Q E Q E V
UniRef90_UPI0003696476 M D Y K Y F L S K Y G Y L W F G E Y V V G T S D P D V D V I R R T Q Y R A V
UniRef90_M5TY20 T S I K W L L S T H G Y W H A T G I P N L R E S V T L T L E L R R S
UniRef90_D7WX43 P S Y F W W L K N Y G N G Q L N D G V N I L S I G Q P A Y D I N D H D I L Y I H R
UniRef90_D7JGN3 K Q Y K K F L S Q C G M C N L G D V N I L G I A K D E Y S V E V T K Q M R N E
UniRef90_UPI00037690CF D D Y K K Y L S Q F G A I S F G S T E L T G L N I D Y A N V V S V T L K E Q R N
UniRef90_H3S9J4 A S Y I A L M E Q H N G G H I A I T G I M G I G R E K P Y S L F G S P F M I E E
UniRef90_D3I8Y5 Q E Y R E V L A N Y G S L F L K G E E F G I D V V D V I T L K A K E K
UniRef90_X7RAA8 E P Y K V F L R K Y G Y V E W F G H T I Y G Y S E D E D Y L V E R T L E L R E D
UniRef90_R5BF88 T D Y I D Y L K Q F G A I S F W G T E L T G L N I S G P N V V E A T K E E R R F
UniRef90_W3V6F3 D D Y K W F L V N F G G G D I C G D E L Y S I Y I P F E N V G G D L V Y Q N T
UniRef90_UPI00030BC2B2 P S Y I D L L K E Q N G G E I N M Y F M E G I D I D S E G L I L S S K Y W I E L
UniRef90_A0A017T4C3 P S Y R A F V E E V G R V A W P L E F I A Q P R E A D S P
UniRef90_UPI0002DF72BC P S Y I S L L K E Q N G G E V N Y Y M E G I D I D S E G G I L S S K Y W I E L
UniRef90_D3EFM8 K S Y C D F V S Q S N G A F L Y M E V S A V G D G N K Q I L H K M I N I R E G
UniRef90_UPI00035ECF20 A S Y I A L M K Q Q N G G H V A I T G L M G I G R D K D Y S L G G L G S R E E
UniRef90_T5GLU5 L E Y I E F V K Q S G Y D L G D A P I E A L E I P P S Y A N I F E T L K N A R E Y
UniRef90_UPI00035F69F6 P S Y R E F L E V S D G W R L A G T G D A R W H T N E S G L A D E F E E Y L D E
UniRef90_C3AES3 D I Y K D F L Q L Y N G G E L F E T Y I A A W G S P K Q R S G F Y L N K K E R R P
UniRef90_A0AMA9 E Q Y I N F I K R F G G A F A G I S I H A F S N E S A T V V D F T L K F R R D T
UniRef90_D7J501 S D Y I D F I K S F G T A Y A G M M I N A L D G N E N V V D E T K S L R E V
UniRef90_W7LAG3 E D F K E F L L K Y G S G A V G E A I V L G L K E A E S P S F V E K S L H F R K V
UniRef90_W4CU78 A S Y I S L M K Q H N G G H I A I T G I M G I G R E K S Y S I C G D L G M I E E
UniRef90_I9ABB3 L Q Y K T F L S Q C G M C N W S D V C I S G I A K D S Y P I E L T K E I Q K Q
UniRef90_W7ZES2 E A Y V R E L K Q Q N G G S L E A T E I Y G I G E D M G I Y I Y D T S Y L I Q E
UniRef90_C7PBP3 E T Y R T F L K N F G D A F A G L D I Y G A G E L I G G Y A Y N S M K Q E K I
UniRef90_Q9F3Q3 P S Y R E F L M R H A G G F V W G T A D A R W H D D A S G L A D T F E E D R E A
UniRef90_UPI0004692DB4 E A Y L E F L R F S N G I T I C G D E M L G I E N T N P F D L V Y D M E H Y Q T A
UniRef90_S6LUH2 L D F K K I A M F Y N G G L G G S H H A I E T N P L N V D E T L R L R K A
UniRef90_Q63F89 E Q Y K K L L S E L G I I S L N G H S V F G L G T S G Y N V V E S T L E E R Q E
UniRef90_V6U7J9 P S Y R E F L A R H A G G F I A G T A E A R W H N D A S G L A A M F E E Y R D V
UniRef90_A6X425 L E Y R E L R K Y G A V L A G G L E V Y G L E R N D P D V A V A T K Q L R E W
UniRef90_F0RDN6 L S Y K L F L K Y F G D G G T W Y T N S I D S I R N R S W L S D Y R N E L N E K
UniRef90_UPI000289C69D K A Y V D L M K V H N G G Y L N Y V E I T Q I G I D L E E G I I E S P Y Y I E E
UniRef90_UPI000289C69D K A Y V D L M K V H N G G Y L N Y V E I T Q I G I D L E E G I I E S P Y Y I E E
UniRef90_UPI0002885C51 H E Y K K L I I Q Q N G G H I Q V D H M R G I G K D L G I L E S D Y L I K E
UniRef90_N1Z1P9 A S Y I W L M K Q H N G G L V N K T E F L V T V S N D N D I C D E S E Y R K N E
UniRef90_UPI00047EDC61 K S Y L Q L I K E Q N G G F I T F E H I R G I G E N D I L E S E Y L I K E
UniRef90_J1I286 I S Y K G F L K N Y K G G E I G Y E E I F S I D N P A G D I V Y Y H L T D I K N
UniRef90_B1HQ89 K D Y V I Q F I K M F G G A Y A G L I A H G S S I G N E T V I D L T L A F R Q Q
UniRef90_A4Y9N5 P E Y I E F I K S G Y D L G D A P I E A L E I S N P H A D I F E T L A N A R K Y
UniRef90_A0A024BF22 N D Y K E F L L Q H N G M E M F G I E I L S L E G I I E Y N E V
UniRef90_B9T8U5 S E Y Q S Y L A Q F G V I A F G A Y E T Y G L G V P D N S F L N V A N A Y S R D
UniRef90_UPI000371E189 S E Y R E L R E Y G V I A G A G E H V Y G L P K A E D V V V T K Q L R E W
UniRef90_F3NIM3 P S Y R N F L K V S N G W E Y V I G P V D L F P L I E S I G W F T D L D E G L I E A
UniRef90_V8G926 R Q Y K K F L S E C G M C N I G D T N I L G V A K D E T S V I D V T E M R V E
UniRef90_R4RNJ6 A E Y A W F L K E C G G Y F A L D G T L Y S L D S S D F H L V Q I N R A H
UniRef90_UPI00037BCEB3 P S Y R E F L L A S N G W S L R D D S J Y Q L G A A F G D P F G M T P M Y R E N
UniRef90_C2N7I7 D I Y K D F L Q V C H G G E L F G T I L S E I H T G G S Y L N D S F K K E R R P
UniRef90_Q4KBE6 L S Y V A F M N R Y N G G H C A I D S F L S I G C D G D Y S L G G L G S R E E
UniRef90_W1SJ89 S D Y K E L L L Q Y G A L A S G G H E I A A L G V D G Y N V V E L T K K E R V L
UniRef90_A0A023CNM4 L S Y I A L I K E K N G G E L N Y I E G I C L D P N D G R S I M S S K E L R K E
UniRef90_S6IQ70 A S Y I A F M K R H N G G C F P T E E W T S W A E D H C S F L S G R R Q R E
UniRef90_U2S3Y9 V E Y R E Y L K E F G A I S F Y G T E L T G L N V D S Y N V V D A T N S E K K L

UniRef90_D3EC76 Y A L Q T G Y V I S I D G S G D P I I I D Q S G K V F I C H H D T G
UniRef90_C2Q2Q8 W D M P E N I V L L S G D G H T W I A L D Y R N V A E N P P V I F I D N E F E
UniRef90_W7R1E1 Y E G R T T H K L L S S S L V I A I D S S G N P S S E G K V T I I Y H D S D
UniRef90_N2EWY5 K D Y P S Q A V P L C D I G D G V Y Y I L Y D N Q Q H K I L T W S M I N G
UniRef90_S9TU25 F K E H P F A E V L R T S Y V I S I D G S I F M N Q I G E V F I G Y H D T G
UniRef90_A0A031GLB1 Y G W P A H Y V V I A D A G A D P Y C L D L S A I E N G D A P V V T A E H G A G
UniRef90_A3I6Z7 Y P N R L D L V L I S D A D E L Y F F D L S A K D E D G E F V M C Y D L M N D
UniRef90_R9TYC9 W G L P D N L V L I H G D G H T W I A L D Y R E T K E N P P V H Y F D S E F E
UniRef90_UPI00047602B4 G V W R R G L Q L D V E S D A S Y V L L D P E D V E D G E W A V Y T W A G W R A
UniRef90_UPI0004792AD1 I N F A K D L I V I G D V G D G F Y C I D C K D N V Y Y C Q Y D
UniRef90_F0R489 I L D K G Y F A I G R Y S D Y G V I A L K L T D N E N K E G E V V L F D Y E T P
UniRef90_V5ZAB8 L A N K N G K L V L S N T D F G E F Y F K T S D I A S N P L M I N P K G E V L L F Y H D N G
UniRef90_L4JHD4 Y K D L D K F Y V I S D D G G G N P L M M T D G K I F V F L H D S Y
UniRef90_X2GZW0 Y S L P S D M A V I Y K D D D V C W C V D C R K N T Y G Q I V N Y D L F S K
UniRef90_I9AA50 H A E T S E N Y A V A D D G A G N P L M I N P K G E V L L F Y H D N G
UniRef90_UPI0002DE2AB7 W G L P D N L I L I H G D G H T W V I A L D Y R D T K E N P P V H Y F D S E L Q
UniRef90_F0IMK8 Y D F P V N M F I L E D L G F D G I L I L L D T N G S V F E W Q Y G
UniRef90_K1KNE1 W E L P N N V L V I S G D G H S W I A L D Y R L K M T E P P V I F I D T E E
UniRef90_Q48HM6 K S T T P E K L V I S R T D G E V F F F D Y N T Y K
UniRef90_W3AKI7 W D M P K D L V L V T G D G H S W V A L D Y R Q V K E N P P V I Y I D N E G G
UniRef90_UPI000477769C Y G L P S H L I A F S N N G D M L C F A R Q D D G A T D E R V F T V H L H E T R
UniRef90_B8DD37 Y G E T S E S Y V V I S D D G S G N P L M M T A G K I T I Y Y H D S G
UniRef90_S3A510 W G Y P D I G V V L C D C G H D V I M L D Y R C G R D G E P A V V H V D Q E A G
UniRef90_G2Z5P5 Y A D D Y R S K I I K E S Y V I S F D G S G N P N K K G E V I T I F Y H D N N
UniRef90_UPI0001E2F5FF L P D E Y K N I V I D N S G N P V G F L P E S L S D K S G N L Y S W D N S A E
UniRef90_UPI00036D618C N E H P K D K F I V E D W H M D N Y F I L S D K S G N L Y S W D N S A E
UniRef90_I6TXA8 Y D N F P N D K F I V E D L H I D D I I I I S D S E G N T Y Q W Q G G
UniRef90_E3IHE2 W Q M P E G L L I V S G Q G H S W I A F D Y R N T V E N P P I V Y I D N E T E
UniRef90_UPI0003707866 V N G R N G L C G M E
UniRef90_V7IDI6 F G L L Q Q G I A F A G D G S G N Y F M L H E G A L W L P D H D S G
UniRef90_D3FQ55 W D L P E N I V L I S G D G H A W I A L D Y R N T K S E P A V M Y I D V E Q E
UniRef90_UPI00041512CA C A F P K H L L P L A E I G D S H Y Y V Y D N I R H N V I L S V A I P D L G P K
UniRef90_D3EC77 Y P H R L D L F V P D E D E L Y F F D T S A K D E Q G E F P V M R Y D L M N D
UniRef90_UPI000382F992 S D W R R G L Q L D V E S D V T H V L M D P G D V E D G E W A V Y T W S W R A
UniRef90_UPI00035F9091 G S V L E R S L V V S M D D G G L F L H A A E V A D D G E W T A Y E W W P G D G
UniRef90_F9DLC7 F D F P A G M Y V E N F A I D G I L L L Q K A S G E V Y T Y Q P N E
UniRef90_UPI0004709F00 K D M P K N L L P I S R N N G D Y F F I D A D R V R Q G A C N L V R F D H E D P
UniRef90_K4ZCQ6 W G Y P D I G V V I C D C G H D V V M L D Y R C G R D G E P E V I H V D Q E G D
UniRef90_U2UXV6 N D F P K G F V L E N L G I D A R L V I V N E K G E V Y L L Q H D
UniRef90_UPI0003696476 Y D E P E N G V V V S P Y D G G G Y V L L Y T E G T E N A G K V L F L T E N W G
UniRef90_M5TY20 I A L P N N F V V L A D H D G G V I V L D S S L P T V G D E F T I E L D S Q P F
UniRef90_D7WX43 L N L A D E D L F V P D S D E L Y F F D R S S K D E H G E F P V M C Y D L M N D
UniRef90_D7JGN3 V N L S N D L I V L Y E V G E Y L T L Y K V I S E N Q E L E D N T I Y G A L Y I G
UniRef90_UPI00037690CF A S F P K N S I V L E N T G V E G L L L Q K E D G E I Y E W V D G
UniRef90_H3S9J4 W G Y P D I G V V I C D C G H D V V M L D Y R C G R D G E P A V V H V D Q E L D
UniRef90_D3I8Y5 N D F P K D M Y V I S N T Y I D G I L L V Q D T T G V I Y T Y Q P L H G
UniRef90_X7RAA8 E R I P Q N G C V L E N Y A G G Y Y F L F S N E S E R S G E V A L F D E L F G
UniRef90_R5BF88 N D F P K G C F V L E N I G I D N I V V M N Q D G F V F S V Y R D
UniRef90_W3V6F3 I A N N Y R L V V S N T D F G E F Y F D T R E L K A I Y V I A L G E
UniRef90_UPI00030BC2B2 L G L P Q H I V L L W G E F H H Y I A L D Y R S G P T R P S V V Y L W K R G T G
UniRef90_A0A01774C3 L P E F Y V P F A H D G G G N Y C F D L R T E P E P E M G I A F W D H E E P
UniRef90_UPI0002DF72BC L G L P F H I V L L W G D F H H Y I A L N Y K N G P T N P S I V Y I W E R N T E
UniRef90_D3EFM8 G S V E I G H L I S L D H N G N A W C F I A N Q M K N E E Y K V A Y F D S H N P
UniRef90_UPI00035ECF20 W G Y P D I G V Y F A D C G H D M L V L D Y S C G P D G E P T V A H V D Q E G D
UniRef90_T5GLU5 Y D L P V E L L P I C E D N S D Y Y C L D N A T G E V F W S H N G
UniRef90_UPI00035F69F6 D S S P E E R Q L D V E S D V T Y I L M D P E D V E D G E W A V Y T W A S W R A
UniRef90_C3AES3 I G V P D T Y L I A D S Y G D T I C I D L E S S N G Y N A T V I Q W D R E T N
UniRef90_A0AMA9 Y G E S R N S Y V I S D D G S G N P L M M T A G K I T I Y F H D S G
UniRef90_D7J501 H P E V I T D T Y V I S D D G S G N P I M I N S K G E I E I Y Y H D S D A
UniRef90_W7LAG3 L P K G E N F T A I G I D G A G N P I G F I Y P E T E I T F D F N F G
UniRef90_W4CU78 W G Y P D I G V V I C D C G H D V V M L D Y R C G R D G E P E V I H V D Q E D N
UniRef90_I9ABB3 F Q L S M D W I V L Y E V G E Y L I L Y K I P V I G N N L K G A D V Y W E D D T P
UniRef90_W7ZES2 W E L P E K I V L F S G T G H A W L A F D Y R K T S A N P I V I Y E T D A E T
UniRef90_C7PBP3 L D W P E N Y L V I A D A G G D P F C I D L T T K E G A I Y T S A H G M G
UniRef90_Q9F3Q3 G I W R R G L Q L D V A S D A T Y V L M D P E D V E D G E W A V Y T W A G W R A
UniRef90_UPI0004692DB4 F P M P A D E I V P F A P D G G G Y C F D T S D S N R I V F W Y S A T D
UniRef90_S6LUH2 I N L A A E Y I V L A E P S E S V I V L D T S S F P A V V W C D A I D A
UniRef90_Q63F89 K A L T T D Y I V I E N M G E G I L I L L H K D G M V Y E C A N G
UniRef90_V6U7J9 G I W R R G L Q L D V E S D A T H V V L D P E D V E D G E W A V C T W A S W R A
UniRef90_A6X425 G A D R Q S F I P I C D D G S G V Y F Y L D T L A S P A T K I Y A V G P G
UniRef90_F0RDN6 I E L D N K C L M S E D S N G G A W C L T S E D T K D G E W P L A Y Y S L S D K
UniRef90_UPI000289C69D W E M E K G L V I F S G D G N Y W L A F D Y R T H T G D E P S V Y M E D A D E
UniRef90_UPI000289C69D W E M E K G L V I F S G D G N Y W L A F D Y R T H T G D E P S V Y M E D A D E
UniRef90_UPI0002885C51 W G L P Q K L L F I Q G D G H N G V A L D Y R L T N E N P P V H F F D L E L N
UniRef90_N1Z1P9 W G Y P D I G V A I C D T G H E M I F L D Y E C G R Q G E P K V V H I D Q E D Y
UniRef90_UPI00047EDC61 W D L P S D I V L I S G D G H Y W I A L D Y R V G S K N P K V I Y I D T E S E
UniRef90_J1I286 G A K P Q Q L V V S R T D F G E T F Y F D Y
UniRef90_B1HQ89 F N S L D T S Y V I S M D G G G N P I F M D S S G K F F F C D H G
UniRef90_A4Y9N5 F Q L P S E L C P I C E D N S D Y Y C L N Q K I G E V V F W S H N G T
UniRef90_A0A024BF22 Q D F P E G Y V L I G Y H F D G R Y A I D T N K S K N G L G Y M L Y L D S I D D
UniRef90_B9T8U5 P G Y P A N S V L P L M D I G D G H Y Y L Y D N K S Q K L V V W S P N G G
UniRef90_UPI000371E189 G Q D R Q S F I P I C D D G S G V Y F Y L D T S A S P A T K I H A I G P G
UniRef90_F3NIM3 W A G P E R C V L I G Q D D G S G C W W L L H G E D G E C T A Y G W W A G S G
UniRef90_V8G926 S N L S E E F I V I Y E V G E Y L M L Y K I S K T Q E L E D S A V Y G V D I Q E
UniRef90_R4RNJ6 P A I T G R H L L F S E N G C G D F Y G F R I E N R H C L A P V E F F D H S C G
UniRef90_UPI00037BCEB3 L D E R S T E Q E V T D S D M S Y V L I D P G D T D E G E W A L Y V I Y K G W S G
UniRef90_C2N717 T K M P D T Y L I A D L N Y G S I C I D L E S S N G Y D A T V I Q W D R E I H
UniRef90_Q4KBE6 W G Y P D I G V Y I C D C G H D M V A L D Y S C G P E G E P R V H V D Q E A D
UniRef90_W1SJ89 N N Q L D N Y I V I E N T E G L L I V L D E E G Q V Y Q Y Q K N A
UniRef90_A0A023CNM4 A Q L P Q E F F V L W D D G H H W L V L D Y R S T K S N P I L Y I R E N Y S T
UniRef90_S6IQ70 W G Y P D L G V Y I C S C G H D M I A L D Y E C G P Q G E P Q V H V D Q E G D
UniRef90_U2S3Y9 N K F P N D Y F V L E N F G I D G E L V L M N T K G K V F L F K N G

UniRef90_D3EC76 E V K L L A D S F E A L I E E N F Y E 130 140 150
UniRef90_C2Q2Q8 E I I E L A P N F E S F L Q N L T T Y N Y D E D E E
UniRef90_W7R1E1 D T E V L A N D F N E F V E K I I S R E I S D L
UniRef90_N2EWY5 V V E A S G E K L E A F L R L L
UniRef90_S9TU25 E I K L L A N S F E E M I E E N F Y E
UniRef90_A0A031GLB1 A F E R H A D S F V D F L K E T A K A A
UniRef90_A3I6Z7 M I Y E Y A T T F S V F L E R L L D E
UniRef90_R9TYC9 E N F R L A G S F G E F L S K L Y D D S I D D
UniRef90_UPI00047602B4 D A P E R H R S F R A F M E A M F R E
UniRef90_UPI0004792AD1 E A K R L N Q T L G E F L A K E I Q
UniRef90_F0R489 E K E V L A P N F V I E F L N Q T L Q N P K P V L Q E L K G W E
UniRef90_V5ZAB8 K E E K Y A N D F I E Y V Y K R L
UniRef90_L4JHD4 E M E F L Y S S L E E L L M K S F
UniRef90_X2GZW0 I S N V L A P S F R F F F E E Y V N
UniRef90_I9AA50 E N E R L A S S L E V F I E E N F E E
UniRef90_UPI0002DE2AB7 E N F R L A D S F G E F L S K L Y T D D S V D I D D I E N L
UniRef90_F0IMK8 Y C K K L Y S N M S E Y L K E C V A R K E
UniRef90_K1KNE1 K I I E L A P N F E A F L
UniRef90_Q48HM6 Q L F E L A P S F E V F L K G L Y E V A M E D Y E Y G E E I E
UniRef90_W3AKI7 R T V A E A G S F L E W L A R R
UniRef90_UPI000477769C E S E L L Y D S L Q E L L
UniRef90_B8DD37 Y V I T F L A P N F A T F I A G L V N E E V F D T S E Q D K L D D
UniRef90_S3A5I0 E Y K L L S G S L S K L L E D L L D G K M E N
UniRef90_G2Z5P5 G R Y D L A K D F N E Y V E K S L N R T L D
UniRef90_UPI0001E2F5FF A M A Y E S L L D Y L K S C L N R A
UniRef90_UPI00036D618C T V E K V Y N S L L G Y L E A C I E R
UniRef90_I6TXA8 E I F Q I A D S F E S F L E N L
UniRef90_E3IHE2
UniRef90_UPI0003707866 E C T R E A E S L E T F L L
UniRef90_V7IDI6 Q E L Q L A H D F E S F I N G L I D Y S E E E E
UniRef90_D3FQS5 M V S N D L E E F L I D L I
UniRef90_UPI00041512CA L I E E Y A P T F A G F L E Q L I D K
UniRef90_D3EC77 A P P E R H A N F R A F M R D M Y R E
UniRef90_UPI000382F992 E D P Y R Y A G F G V L I A D L W K Q A R E N
UniRef90_UPI00035F9091 N L K Q I A S N L D E Y L S N L
UniRef90_F9DLC7 L C H V K L N F E T W L D R L I S Q G A A F W E
UniRef90_UPI0004709F00 E I T F L A D N F E A F I K G L V S E E D Y D T S E E D K L A D
UniRef90_K4ZCQ6 K K T K L Y D S I S E Y L E S R I K E
UniRef90_U2UXV6 K E V Q R F H S F A D F V
UniRef90_UPI0003696476 I P D I V Y D S F G R Y V E S V L D
UniRef90_M5TY20 M I Y E Y A S S F S E F L E K L I D E
UniRef90_D7WX43 K T E K L F S S F E Y F E D F I E
UniRef90_D7JGN3 E K R V I F P S L K E Y L K S K I
UniRef90_UPI00037690CF Y I T L L A P N F A A F I Q G L V N E E V F D T S E E D K Q E D
UniRef90_H3S9J4 I Q K V A T S L S V Y I S L L L K K
UniRef90_D3I8Y5 K E A Q S W A T F E A F L E Y M L
UniRef90_X7RAA8 K V R K I C N S F S E Y I D I C L K R
UniRef90_R5BF88 E H K L Y A S N F I E F L Y K R L
UniRef90_W3V6F3 N R Q Q L A P D F D A F L S K L Y Q G T R D S
UniRef90_UPI00030BC2B2 E I E E D A P P F S E W L D E Q V D E A L W A E V E
UniRef90_A0A017T4C3 N M R Q I A P D F D K F L S K L H R G R K E
UniRef90_UPI0002DF72BC K L Y G I L D N F N E W L K V L I D N R E E
UniRef90_D3EFM8 Y I T P L A P N F A A F V L G L V H D D E Y D T S E E D K A E
UniRef90_UPI00035ECF20 V T D E K W A N I A E W R A Q M I A E S E
UniRef90_T5GLU5 E P P E R H A N F R E F M R A M H R E
UniRef90_UPI00035F69F6 S V S R S W S G L V I E W L M D T L D E G
UniRef90_C3AES3 E S E L L Y N S L Q E L L A S T I
UniRef90_A0AMA9 E R E I I A L S L E Q Y I E D N F H E
UniRef90_D7J501 G K E I I A E S F E K Y I E K A I R E E L N
UniRef90_W7LAG3 E I T F L A Q D F E T I L R G L V S D E E Y D T S E E D K E E D
UniRef90_W4CU78 K P V K L Y D S F M D Y F K E F L K
UniRef90_I9ABB3 K V Y K L A D D F A Q F L E S E I D E E Y D D W N E E E E F D
UniRef90_W7ZES2 E F E L Y A A S F L E F L D E L A Q N A
UniRef90_UPI00037PBP3 A P P E R H A S F R A F M R E M H R E
UniRef90_Q9F3Q3 R P E V V N H D F C D W F H E V M L E
UniRef90_UPI0004692DB4 E N P D Y W E S Y A S F F S Y L L E R E E
UniRef90_S6LUH2 S V K L I F N S L V D Y L S K E V
UniRef90_Q63F89 E P P R R F P D E A T F M R D M H Q E
UniRef90_V6U7J9 K E Q A F E T S L F R F L D L
UniRef90_A6X425 K L H F K V I E N F A E W L K
UniRef90_F0RDN6 P A V K V A K N F E L F L K K L H L P Q E D D F
UniRef90_UPI000289C69D P A V K V A K N F E L F L K K L H L P Q E D D F
UniRef90_UPI000289C69D N D F K I A G S F D E F L S K L Y T H E Y E K I Q E D E N L
UniRef90_UPI0002885C51 E I T L L A D N F E D F V R G L V D F V D L E E L E E
UniRef90_N1Z1P9 Q T M V L A K S F S M F L K
UniRef90_UPI00047EDC61
UniRef90_J1I286 T L L L L A D S F E Q L I E E N F F E
UniRef90_B1HQ89 T S E K W A N
UniRef90_A4Y9N5 I E D A I N S N F E I W F
UniRef90_A0A024BF22 I V E T L D E G L D A F L K T K I
UniRef90_B9T8U5 V E Q A Y G A G L F R F L L D L
UniRef90_UPI000371E189 E V P E R Y D D F A A L V R R E A K
UniRef90_F3NIM3 R P Q K L F T S F K E Y F I D F L E
UniRef90_V8G926 Q W Q T R Y N G L L S F L A E
UniRef90_R4RNJ6 E Y P D R Y P S F R A Y M Q R R Y E
UniRef90_UPI00037BCEB3 S V S R S W N G L V I E W L M D T L D E G
UniRef90_C2N7I7 Y V T V L A A D F E A F V R G L V S P E V Y D T S E Q D Y L D D
UniRef90_Q4KBE6 L V K I Y S D F K A Y L K E E V
UniRef90_W1SJ89 E E I E I A S S F D D F I N K L F R
UniRef90_A0A023CNM4 Y V T F L A S N F E A F I R G L V S P E V Y D T S E Q D Y L D D
UniRef90_S6IQ70 E M K E L C E N F R E Y I K L C L E R K K
UniRef90_U2S3Y9

1 10 20 30 40
UniRef90_U1T1B3 MRNFWEATEEDPYKLD S V T E E M I K H T E N R L N I T L R
UniRef90_N6WTD8 E L I K F A E E K L N E I T I R
UniRef90_UPI0004283305 N P L T T E K V E S A Q R R E L K V K L P
UniRef90_UPI000465FA70 P A S E A E V A D A Q R R L G T R L P
UniRef90_R9MMP2 E D V R F I K P A D P K Q I E N A Q E E V L G V T F A
UniRef90_I2NXG8 I K Q I T E M L N K L P N L C R I N N S I D E G W I A A G E S E F N L K L P
UniRef90_G1VH94 T I E K L I N D F F T N N M I A K G T P S N L E E I V H A G E K E L G I E F D
UniRef90_F3E6Z0 M N P E L Q S K L E A L Y L D H P S L R G P A T D Q Q I L G A Q E R L G V T F H
UniRef90_XORK25 E K E L D D Y Y L G E P S T E Q I E K I Q N E L N I V L P
UniRef90_W4CDH4 S D E L I A S V E Q E L G Y K L P
UniRef90_W4N8J5 F K P A S E T A I F E A E S A L G L R F A
UniRef90_C3WVX7 M S I V E R I K K I E E L D T N L K K G A S E E Q I I R A E N R L E L K F P
UniRef90_D7JDE8 T I E K I N D F F T A N P I A K G I P S S R E E I I N A E N R L G I K F D
UniRef90_UPI000287AEDB E T E C S F S K G A T D L E I E S F E K K I K V S L P
UniRef90_I2MTG6 G R G K T E D A I R A A E S V V G P L C
UniRef90_A3ZX28 T I E R L D N M F A E S P V M R A D E V P T S D E V D S A S Q Q V C I P F S
UniRef90_U2AN46 Y E V E C Q F F A S A T D Q E I T E F E K K L N V T L P
UniRef90_A6X428 M A K E I A S I I E E I N R I D D P T G R P D D A L I H K Y E S A T G F Q F S
UniRef90_E4LF31 E Q L I A F F Q K N P I V A Q G K P T T D D E I L N I E K A L N I K L D
UniRef90_V4HUD3 E N I C A L S E S E K M E E F E L K I P T D I A I A E A Q E K L G F T F P
UniRef90_C1D4A4 D D R E I D A L E V L E T R L P
UniRef90_UPI00036A04F4 P V N E E Q I Q Q V E S K L G I K F P
UniRef90_S3C2B2 S D E F E Y C E G A T A E E I Q V E T S L G V L P
UniRef90_N8VE78 N T L K E F I V S N S V D T I N V S D E S L Q A T E K N L P F K F D
UniRef90_UPI00040AABD0 K D I N E L Q N K Y Q A L Y D F D G V T K E S L D K I E N E L Q I K L P
UniRef90_UPI00035C982C K S I D L F V N N W G S K H T M S P I D N Q D I V E L E T K L N T D L P
UniRef90_W4CDH6 D Y A Q E N H V S E P F D E E E I L T I E K E L G Y K L P
UniRef90_A8FAT3 M K S F W D K D R E S E E T F K K I N E K G I K A K A E K K L G V I L P
UniRef90_D5ST47 P V D E K W I R Q T E Q K L G V R F P
UniRef90_I0R920 Y H V K G C T T S Q V K D E A Q S E L G L E E F P
UniRef90_F5SJ15 M K K E L F D K I D E R Y E M I P F G G P V P E S E I K D E A E E L R V K L P
UniRef90_F9DFX8 I I K K L S A F F K E N P T L L G V A A T Y E E I E N A E K E L H L T I D
UniRef90_UPI000418990D M E S K I W R D D A D E Y K L E P L N V E M V A K A Q D I L G I T L P
UniRef90_UPI0002D88DB7 T D I E I T D I E I A S L E E E L V F R L P
UniRef90_UPI000374CCC8 E K Y V S A P A S D E L V A S L E E E L V F R L P
UniRef90_UPI000426AE3E V N K I T D E Y K E W K P V A S T I T P K D I K D F E T Y F S I K L P
UniRef90_W4Q3V9 Q E N I D F G D E L L T D K I I E L A E D K L R V E L P
UniRef90_UPI00047464F1 G A L K T D I E Q A E K D L N L K L P
UniRef90_R4T0X0 M I E P F A G E D M F T G P A D D A L I S K A E E R L G Y R L P
UniRef90_A0A021W0E7 T D E A I A D V E T R L G I V F P
UniRef90_F8JQU4 E P A S E E A V L A A E E R L G V R L P
UniRef90_W8RGR5 M K S F W E K D E E S P F T L E K I D E E Q I R E A E G T L G V T L P
UniRef90_UPI000362202D T D I E I R E A Q E K L G F N L P
UniRef90_X8HRH3 M N I V E K V K K I K D L D V N P K G A S E E Q I E R A E K R L G L K F S
UniRef90_UPI0003820DAE P L T V Q S V K L A E E K L Q V T L P
UniRef90_B4AF41 M K S F W E K E E E S P F T L K K I D E E Q I H E A E G T L G V I L P
UniRef90_I0UJ03 E E I R K I E K K Y G D D L N K P A S I D A I K E L E Q S V Q E K F P
UniRef90_S3ZK28 F A P A T P E R I A A L E E R L G R R L P
UniRef90_UPI00046FDA06 E Y A T T T Y V S E P P T E E L I A S V E E L G Y K L P
UniRef90_M5P3Z9 N F N D P A T E E E I E H L E S V F K V K F P
UniRef90_UPI0004107638 K E V R E L I H T R K Q G V K E I D I Q A A E D K L A V T F P
UniRef90_U4HKC4 G R P T S D Q I R S L E A Q L N V R F H
UniRef90_S6MDQ9 I G D L K E K Y K S H Y D L E S G S K E A I E S L E K K L K I K L P
UniRef90_R7WHJ7 S K T K L I V C Q P A T E S A I V E L E T H I G Y A L P
UniRef90_W6PAL1 N E Y A Q K Y Y I G T I P T D K Q V E I E R E L G Y K L P
UniRef90_UPI0003B4AD49 V T D E M I A Q A E Q K L N F K L P
UniRef90_U4PHE8 F R D P A S P Q E I N S L E K K L G V T L P
UniRef90_UPI0003762901 G A A E A V I A D A E A R L G Q R L P
UniRef90_W7YW12 P L T D E Q R I A V E K Q L K I Q L P
UniRef90_U2QLA3 M F T D I I N L F A D Y D E G F Y V S D P P S D E L I A S V E E L G Y K L P
UniRef90_G9ZC24 G T T V A E I E A A E A S L G R A L P
UniRef90_U2H5G6 G T T I E A I H A A E T A L G R T L P
UniRef90_UPI000468AAED Q K L E Q L V E R T G A Q T R P A D A A A I E Q A E Q L G F A L S
UniRef90_F2LB57 T D E M L E V A E K K L G V K L P
UniRef90_A4BCB8 M N K K K I K K Y L T R L D Q Y D I S W N K L S E E E L N A Y S K A L G K E I P
UniRef90_W7AU02 M H N I W K N E L L D K Y E L E P L T D G V I A F A E A Q L G V K L P
UniRef90_X0R9V3 E W L F L L D P I G D K E I S E V E N I F G I K F P
UniRef90_W9DTS0 P V D E K Y I E N T K N E L G V K F P
UniRef90_Q0VKY9 I L I E K L Q D F F Q K N P I T M G A P S T A S E L L F V E Q N T M Q L K L D
UniRef90_C2M6N7 D P V T E Q A I Q S F E K Q F K L T L P
UniRef90_U6B933 M Y S I D Q F V K N W G S K N I M V P I S N H D I A E L E S K L T V F L P
UniRef90_UPI0002EAB174 E L I T R H T S E V E F G A P V S D D A L T W A A G V L G S P L P
UniRef90_Q82GY4 F K E A T P E Q L H S L E E T L N I K F P
UniRef90_I0UJ02 L G Y K L P
UniRef90_R6W5V3 L G Y K L P
UniRef90_C9LEA3 D Y A K K A Y I G K A P T D E E I S E I E K E L G Y K L P
UniRef90_UPI00046F22A0 I N E I R D L D K N A D D E V F W L G Q A S D E Q I H L L E S E L G S L L P
UniRef90_A0A031GGK6 M N K N K S I G T T L E A I A A A E Q A L E R A L P
UniRef90_L1PCR3 I Q S I I E K Y K D R I A V G T K I N I T W I E Q T E K K L G F P L P
UniRef90_U2HF70 A E E T D L N I E K R W K L P
UniRef90_M4K2W0 K K L E Q L V D L H Q A D T R P V D T A S L Q N L E S K L G F A L S
UniRef90_W4QOM7 K S P S E Y K P G Q R V T E E K R T E I E S L N V E L P
UniRef90_D3V9F7 A S K E D I E Q V E L L V G G T L P
UniRef90_F4F619 G R T A T V A E V A D L E K Q L G V T L P
UniRef90_W7ZSF5 I D S V T D T T V R E A E R L G V A L P
UniRef90_A9C331 I D K K I C T K E E M E G C S L E N V E M L E K N A S L S L P
UniRef90_UPI00037484A0 E Y A T E N H I E P P F D E E I R S I E Q K L G Y K L P
UniRef90_C6WQN6 L R Q L V D S A P S I R P W S T P A P E G L L R S V E L S A G T A L P
UniRef90_K5DI67 M K I D L L N R L S E F Y K D N P E M K G P L T L N D I N Q V E T T L Q I K L P
UniRef90_UPI00036D35A6 T T K A I A S A E K Q I G R K L P
UniRef90_S3C0K8 T E P A G E E A I L S A E K R I G V H L P
UniRef90_UPI0002FEB073 E P A G E E A I V A A E E R L G V R L P

UniRef90_U1T1B3
UniRef90_N6WTD8
UniRef90_UPI0004283305
UniRef90_UPI000465FA70
UniRef90_R9MMP2
UniRef90_I2NXG8
UniRef90_G1VH94
UniRef90_F3E6Z0
UniRef90_X0RK25
UniRef90_W4CDH4
UniRef90_W4N8J5
UniRef90_C3WVX7
UniRef90_D7JDE8
UniRef90_UPI000287AEDB
UniRef90_I2MTG6
UniRef90_A3ZX28
UniRef90_U2AN46
UniRef90_A6X428
UniRef90_E4LF31
UniRef90_V4HUD3
UniRef90_C1D4A4
UniRef90_UPI00036A04F4
UniRef90_S3C2B2
UniRef90_N8VE78
UniRef90_UPI00040AABD0
UniRef90_UPI00035C982C
UniRef90_W4CDH6
UniRef90_A8FAT3
UniRef90_D5ST47
UniRef90_I0R920
UniRef90_F5SJ15
UniRef90_F9DFX8
UniRef90_UPI000418990D
UniRef90_UPI0002D88DB7
UniRef90_UPI000374CCC8
UniRef90_UPI000426AE3E
UniRef90_W4Q3V9
UniRef90_UPI00047464F1
UniRef90_R4T0X0
UniRef90_A0A021W0E7
UniRef90_F8JQU4
UniRef90_W8RGR5
UniRef90_UPI000362202D
UniRef90_X8HRH3
UniRef90_UPI0003820DAE
UniRef90_B4AF41
UniRef90_I0UJ03
UniRef90_S3ZK28
UniRef90_UPI00046FDA06
UniRef90_M5P3Z9
UniRef90_UPI0004107638
UniRef90_U4HKC4
UniRef90_S6MDQ9
UniRef90_R7WHJ7
UniRef90_W6PAL1
UniRef90_UPI0003B4AD49
UniRef90_U4PHE8
UniRef90_UPI0003762901
UniRef90_W7YW12
UniRef90_U2QLA3
UniRef90_G9ZC24
UniRef90_U2H5G6
UniRef90_UPI000468AAED
UniRef90_F2LB57
UniRef90_A4BCB8
UniRef90_W7AU02
UniRef90_X0R9V3
UniRef90_W9DTS0
UniRef90_Q0VKY9
UniRef90_C2M6N7
UniRef90_U6B933
UniRef90_UPI0002EAB174
UniRef90_Q82GY4
UniRef90_I0UJ02
UniRef90_R6W5V3
UniRef90_C9LEA3
UniRef90_UPI00046F22A0
UniRef90_A0A031G6K6
UniRef90_L1PCR3
UniRef90_U2HF70
UniRef90_M4K2W0
UniRef90_W4Q0M7
UniRef90_D3V9F7
UniRef90_F4F619
UniRef90_W7ZSF5
UniRef90_A9C331
UniRef90_UPI00037484A0
UniRef90_C6WQN6
UniRef90_K5DI67
UniRef90_UPI00036D35A6
UniRef90_S3C0K8
UniRef90_UPI0002FEB073

50 60 70 80
E S Y K M L I L E Q N G G M I N Y E F D Y L L G L G E D P G I L D S S Y L I K E
G D Y R N F L Q T F Q N G W G S V Q H L E L Y L G L G L D Y L D L I R Q V S T E S E R V K E
D S Y R K L L K E Q N G G S L L Y V D D Y L L G L G E S K R E G L Q M S N Y F R K E
P S Y R E F L L A S N G W G L R D D S I H Q L G A A F G D P F Q M S P M Y R K E S
E D Y K E Y L G K Y G V I S A K G L E L T G I A V D R L N V V K V T Q Q E R K M
E E Y R W F I K N Y D S I L T L W G E L I K T V F P P E Y R D I S F Y T Y R N W N I N E
K D Y V F F L L N Y G G S L I L K N K E I Y G L H N S E L S I S L T T K R F R E E
P D Y I D F L I K H Y G G S F G G V D I H A F G N G S C T V I D L T L G F R E L
S S Y V N L M K K R N G Q S V Y I D Y L L G L G I G E S P G I L D T L L Y L R K E
A S Y I A M M K Q H N G G H V A I S G I A G I G R D K S S Y S L C G D L G S R E E
P D Y R N A L L E Y G C I E T Y G H E L T G I D S K R L N V V N A T E D M R S I
E E Y K D Y L K E F G A I S F L G N E W T G L N V D G Y N V V N M T E E E R A L
K D Y V F F L L N Y G G S L I L K N K E I Y G L H N S E L S I S L T T K R F R E E
E D Y K T F L K L H N G A R I F D L L I Y G E N V G G G L H I E E L E K Y M Q N L
P A Y R W W L A E Y G G A S L V G T V I A P L H W L G A L D V L D G W E G G D R L
E D Y R Q W F L R Y G G A S M V G P Y P V F G L E D D R W S V I D V T N E V R O S
E D Y R V F L K T H N G A R I Y D V M I Y G S N V G G G L H I L S L K E I Y E S
E D Y K E F L K N V G S N A F V G Y L S P L L L N E E M G G V Y G E T I Q Q A R S D
D D F K E F T M R F G G C V V A R D T Q I Y G I H N S E L S I S L T T K R F R E E
P E Y V A F I K S G Y D L G D A P L E A L E I D P P S Y A D I Y E T L V A R Q F
P S Y R A Y L L T L S D A G A Y V P L V I H H E L T G G R L L D Q T R D L R A
K D Y K E C V M K N G G A V F G Y L L S F H E G S D S F I I N A Y N R Y R D G
E V Y V K F L S E C G S C N F G D T Y I N G V Y K E D G S P L I E L T K Q L R E E
S E Y L N Y L R T C G Q L E Y D Y L E F Y G L G V P A N S H V N V G R A Y Q E L
N N F R E I S G F Y S G G I V G G I D I H S F Q F S E P N F I R E T I R I R E A
E S Y K Y L I T T Y G L V H T P N V L I C D L G V D I S E V V F S L S K L Y E M
A S Y Q L M N T Q N G G H I S I S S I M G I G H D K L Y A L A G E L G S R E D
D T Y K K L L E Q N G G H V S F D H L R G I A K G E G I M D S D Y L J E E
A S F V T A M V Q K N G G H F E L F P L D I Q R T C S S I D R E T T T A R K D
E E F L D Y V K E Y G A I S F Y G D A T E W T G L N V D G Y N V V N M T E E E R A L
E E Y R E F I R R Y G S G G V G D A V I L G L R L S T P S F V K E T A F R N D
N D Y K E F I L N F G G A Y A G I A I Y G T S I G K E T I I D L T M N A R N L
E L Y I T L K E Q N G G Y I K F D S H H L L G L G I G K E N S I L D S P Y L J E E
T E Y I A F L K S G Y D L G D A L L E A L E I V D P Y A D I F E V L E S A R E F
A S Y V S L M K T H N G G T L E L L G L G I G R D K P H S L G G A A G S R A M
D T Y K W Y L S R Q F Y Q V Y W N L E I K L Y P S P I N K T L K K Q N E E K R E
K S Y T S L G Q N G G Y I Y D H I F G I G T G K E K G L E S D Y L I Q E
N L Y K E F L Q I Y N G G E L F G T T I A K V K E S S G Y I N D A F D E K K R W
S S Y L D L R R M N G G H F E V R S L G I G G D D S S G G R G S R D L W S E
A A L J A V L R E Q N G G Y L G N R M I W G I G P R A Q S I G D N Y W W S L
P T Y R N F L L T S N G W K S I G E L D L L T V D E I G W F P D L S P Q V F E W
D T Y K K L L E W N G G H V Q F D H L R G I A K D D G I M N S V Q L S D E
S E Y V A F I K S G Y D L G D A P L E A L E I V N P Y A D I Y E A L E S A R K S
K E Y K E Y L K E F G M I S F Y G T E W S G L N I D G Y N V V N M T E E D E K A L
S S Y T E L L K Q N G G Y I F P T N I H L G L G I G E E N S I L D S A Y L T J E E
D T Y K K L L E W N G G H V Q F D H L R G I A K D D G I M N S V Q L S D E
E G Y K Q F L S A V N G L D F N G L V I Y G V D S S I S E G L I T E T N E L W H E
P S Y R S F L E R H A G G F V Y G T E H V R W H R D E A G L G E M F R E Y
A S Y I A L M K V Q N G G H I A L S S I M G I G R D K S E S L C G M D S G S R E D
N D Y K E F L R L H N G M D I I D G I E V L S I N D V I Q Y N E V
E Q Y R D L E K L V N A E I G E W L L Y P V K D E G D V V R Q N T E V R E D
P D Y V T F L R S A S D V V F G S L S P V T A T L P N A H I V S V C R R A W O D
L D F K K I A I F Y N G G L L G G V S H H A I E K N P L N I V D E T R R L R K A
D Q Y R R W L K A T G G G C L A G L A M P F P D G R N G S T P D E A A Q F Y R F
Q S Y I A L I K Q C N G G H I A I S G I M G I D K D K P Y S L C G E M G S R E E
R S Y I E L I K T Q N G G H I A I E N I R G L G G E E G I D S E D I Q S I D E D
S S Y K E F L S H N G M E M F N G V E L L S T E G I E F N E V
N S Y R A F L A A S N G W Q V A G I Y R L G G A E D F G D P F D M T P V I Y E E N
E E L T A L F K Q N G G Y I E G L A C H F F E I S E S G L V D S P Y L C S E
A S Y I W L M K Q H N G G H V A I T S G M F G I G R E K S C S L C G K L G S Q D E
A S Y I A L M T L H N G G S L N G I G F D G D S T L C G A C G S R F W E D
H S F A T W L L L N N G R S L G G L S V F N P R K T W N S T V R H Y S E W R D N
R S F V N W L L E H N G R A L G L E V V F D P R K T W E S L V R H F Q Q G W Q
D E Y R A Y L S T F G V I V H E A S E V Y G L G V P D D Y Y L N V V N A W R R D
A E Y V I E L L K Q N G G H V P L N E L F G I V T D E A Q N I L D T E Y M T E E
K S Y R W F L E T F G E S S L F G F G F E G I E Y S G Y T V D L N K E K V A E
L S F I E L L Q I Q N G G H L L E F H I Y G I S T N E D E G L L Q T K Y L V N E
N D Y K E C I K K Y H G G S F D F K E R K G A V F N N L L S F E P N D K Y D K I
D S F R K K M M K S N G G G V Y F E I R H P F Y D T S C N S L H E T K I A R E H
E T H R Y L L H Y G G V V I G D I R I Y G L K I G D E T F V E L T N D F R E Q
S E Y K T F L R L H D G A E L F M I Q G L G I E L P L E K V I E M T I Q A K E D
D A Y K Y L I S T Y G L V H T P N V L T K L C D L N G L E D I F T L S Q L Y E M
D E L I S V L R E S N G I V G E Y G N H L V S P I E T I V Q R N V E L R S E
L D Y K E Y I K E S N G C S P V D V V T A G F D P E R P I D L Y K T F N N V K D
E S Y I W L M K Q H N G G H V A I T G L M G M D K D K M Y S L C G Q L G S R E E
Q S Y I E L L K K H N G G V F L T D D Y E I N I T G I F G I D R T K R H I S E
D S L K Y F F R L V I G G G V I E E E T S G I S D D A S M L F D T L Y C R K E
A S Y V Q W L L E N N G R A L G A L S L F V Y D A A N A R K T W E S I E R H Y N
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 5 F A 7 0
U N I R E F 9 0 _ R 9 M M P 2
U N I R E F 9 0 _ I 2 N X G 8
U N I R E F 9 0 _ G 1 V H 9 4
U N I R E F 9 0 _ F 3 E 6 Z 0
U N I R E F 9 0 _ X 0 R K 2 5
U N I R E F 9 0 _ W 4 C D H 4
U N I R E F 9 0 _ W 4 N 8 J 5
U N I R E F 9 0 _ C 3 W V X 7
U N I R E F 9 0 _ D 7 J D E 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 2 8 7 A E D B
U N I R E F 9 0 _ I 2 M T G 6
U N I R E F 9 0 _ A 3 Z X 2 8
U N I R E F 9 0 _ U 2 A N 4 6
U N I R E F 9 0 _ A 6 X 4 2 8
U N I R E F 9 0 _ E 4 L F 3 1
U N I R E F 9 0 _ V 4 H U D 3
U N I R E F 9 0 _ C 1 D 4 A 4
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 A 0 4 F 4
U N I R E F 9 0 _ S 3 C 2 B 2
U N I R E F 9 0 _ N 8 V E 7 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 0 A A B D 0
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 5 C 9 8 2 C
U N I R E F 9 0 _ W 4 C D H 6
U N I R E F 9 0 _ A 8 F A T 3
U N I R E F 9 0 _ D 5 S T 4 7
U N I R E F 9 0 _ I 0 R 9 2 0
U N I R E F 9 0 _ F 5 S J 1 5
U N I R E F 9 0 _ F 9 D F X 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 1 8 9 9 0 D
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 2 D 8 8 D B 7
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 4 C C C 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 2 6 A E 3 E
U N I R E F 9 0 _ W 4 Q 3 V 9
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 4 6 4 F 1
U N I R E F 9 0 _ R 4 T 0 X 0
U N I R E F 9 0 _ A 0 A 0 2 1 W 0 E 7
U N I R E F 9 0 _ F 8 J Q U 4
U N I R E F 9 0 _ W 8 R G R 5
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 2 2 0 2 D
U N I R E F 9 0 _ X 8 H R H 3
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 8 2 0 D A E
U N I R E F 9 0 _ B 4 A F 4 1
U N I R E F 9 0 _ I 0 U J 0 3
U N I R E F 9 0 _ S 3 Z K 2 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 F D A 0 6
U N I R E F 9 0 _ M 5 P 3 Z 9
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 1 0 7 6 3 8
U N I R E F 9 0 _ U 4 H K C 4
U N I R E F 9 0 _ S 6 M D Q 9
U N I R E F 9 0 _ R 7 W H J 7
U N I R E F 9 0 _ W 6 P A L 1
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 B 4 A D 4 9
U N I R E F 9 0 _ U 4 P H E 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 6 2 9 0 1
U N I R E F 9 0 _ W 7 Y W 1 2
U N I R E F 9 0 _ U 2 Q L A 3
U N I R E F 9 0 _ G 9 Z C 2 4
U N I R E F 9 0 _ U 2 H 5 G 6
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 8 A A E D
U N I R E F 9 0 _ F 2 L B 5 7
U N I R E F 9 0 _ A 4 B C B 8
U N I R E F 9 0 _ W 7 A U 0 2
U N I R E F 9 0 _ X 0 R 9 V 3
U N I R E F 9 0 _ W 9 D T S 0
U N I R E F 9 0 _ Q 0 V K Y 9
U N I R E F 9 0 _ C 2 M 6 N 7
U N I R E F 9 0 _ U 6 B 9 3 3
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 2 E A B 1 7 4
U N I R E F 9 0 _ Q 8 2 G Y 4
U N I R E F 9 0 _ I 0 U J 0 2
U N I R E F 9 0 _ R 6 W 5 V 3
U N I R E F 9 0 _ C 9 L E A 3
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 4 6 F 2 2 A 0
U N I R E F 9 0 _ A 0 A 0 3 1 G 6 K 6
U N I R E F 9 0 _ L 1 P C R 3
U N I R E F 9 0 _ U 2 H F 7 0
U N I R E F 9 0 _ M 4 K 2 W 0
U N I R E F 9 0 _ W 4 Q 0 M 7
U N I R E F 9 0 _ D 3 V 9 F 7
U N I R E F 9 0 _ F 4 F 6 1 9
U N I R E F 9 0 _ W 7 Z S F 5
U N I R E F 9 0 _ A 9 C 3 3 1
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 7 4 8 4 A 0
U N I R E F 9 0 _ C 6 W Q N 6
U N I R E F 9 0 _ K 5 D I 6 7
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 3 6 D 3 5 A 6
U N I R E F 9 0 _ S 3 C 0 K 8
U N I R E F 9 0 _ U P I 0 0 0 2 F E B 0 7 3

UniRef90_U1T1B3
UniRef90_N6WTD8
UniRef90_UPI0004283305
UniRef90_UPI000465FA70
UniRef90_R9MMP2
UniRef90_I2NXG8
UniRef90_G1VH94
UniRef90_F3E6Z0
UniRef90_XORK25
UniRef90_W4CDH4
UniRef90_W4N8J5
UniRef90_C3WVX7
UniRef90_D7JDE8
UniRef90_UPI000287AEDB
UniRef90_I2MTG6
UniRef90_A3ZX28
UniRef90_U2AN46
UniRef90_A6X428
UniRef90_E4LF31
UniRef90_V4HUD3
UniRef90_C1D4A4
UniRef90_UPI00036A04F4
UniRef90_S3C2B2
UniRef90_N8VE78
UniRef90_UPI00040AABD0
UniRef90_UPI00035C982C
UniRef90_W4CDH6
UniRef90_A8FAT3
UniRef90_D5ST47
UniRef90_I0R920
UniRef90_F5SJ15
UniRef90_F9DFX8
UniRef90_UPI000418990D
UniRef90_UPI0002D88DB7
UniRef90_UPI000374CCC8
UniRef90_UPI000426AE3E
UniRef90_W4Q3V9
UniRef90_UPI00047464F1
UniRef90_R4T0X0
UniRef90_A0A021W0E7
UniRef90_F8JQU4
UniRef90_W8RGR5
UniRef90_UPI000362202D
UniRef90_X8HRH3
UniRef90_UPI0003820DAE
UniRef90_B4AF41
UniRef90_I0UJ03
UniRef90_S3ZK28
UniRef90_UPI00046FDA06
UniRef90_M5P3Z9
UniRef90_UPI0004107638
UniRef90_U4HKC4
UniRef90_S6MDQ9
UniRef90_R7WHJ7
UniRef90_W6PAL1
UniRef90_UPI0003B4AD49
UniRef90_U4PHE8
UniRef90_UPI0003762901
UniRef90_W7YW12
UniRef90_U2QLA3
UniRef90_G9ZC24
UniRef90_U2H5G6
UniRef90_UPI000468AAED
UniRef90_F2LB57
UniRef90_A4BCB8
UniRef90_W7AU02
UniRef90_X0R9V3
UniRef90_W9DTS0
UniRef90_Q0VKY9
UniRef90_C2M6N7
UniRef90_U6B933
UniRef90_UPI0002EAB174
UniRef90_Q82GY4
UniRef90_I0UJ02
UniRef90_R6W5V3
UniRef90_C9LEA3
UniRef90_UPI00046F22A0
UniRef90_A0A031G6K6
UniRef90_L1PCR3
UniRef90_U2HF70
UniRef90_M4K2W0
UniRef90_W4Q0M7
UniRef90_D3V9F7
UniRef90_F4F619
UniRef90_W7ZSF5
UniRef90_A9C331
UniRef90_UPI00037484A0
UniRef90_C6WQN6
UniRef90_K5DI67
UniRef90_UPI00036D35A6
UniRef90_S3C0K8
UniRef90_UPI0002FEB073

UniRef90_U1T1B3 Q D F K L A K S F D E F L S K L
UniRef90_N6WTD8 G D Q Y R G I S F S E W L Y R V V K N
UniRef90_UPI0004283305 I E K Q L S S S F D E F I S R L
UniRef90_UPI000465FA70 E Y P T R Y P S F R A Y M R R R Y E
UniRef90_R9MMP2 K L E F F S T S L A D Y V N K
UniRef90_I2NXG8 N H D L Y A E N F L D F L K I E I
UniRef90_G1VH94 E L N V L S E S F E D Y I L K A L E
UniRef90_F3E6Z0
UniRef90_X0RK25 Q E F K L A E N F D E F F V E Y I E E E P S T Y D K E
UniRef90_W4CDH4 Y E I F L A P D F E T F I R G L V N D E V F D T S E E D K E D D
UniRef90_W4N8J5 A V R K I A S S L T I E Y L S E
UniRef90_C3WVX7 K K E L I C N S L S E Y L D I C L E E
UniRef90_D7JDE8 G C N V L G E S F E D Y I L K S L D D
UniRef90_UPI000287AEDB D Y E P M Q L N F E I F L D R Y I
UniRef90_I2MTG6 E E E R F A D S F A G F L
UniRef90_A3ZX28 G V T E L A S G F E D Y I
UniRef90_U2AN46 E Y E F L N L N F E L F V D R Y I
UniRef90_A6X428 P S D E S W P N L A T W
UniRef90_E4LF31 E L L T L A A N F S D Y L V K I L K K Q I
UniRef90_V4HUD3 V T D E K W A S V A E W R N Q M V L E A G E
UniRef90_C1D4A4 S F D T Y W S F I A W V Q D E W L P T V E D
UniRef90_UPI00036A04F4 F E N P E A A V I Y V C D N F T E L I N S L R E Y E E
UniRef90_S3C2B2 K P T L L F N S F D E Y F E D F L E L A D D
UniRef90_N8VE78 I V K I L N T S L E K Y L M V T L Q N
UniRef90_UPI00040AABD0 I N K L V W E D F S D F F H Q I L E D E E E
UniRef90_UPI00035C982C T I E K A A D S F S E W L E Q F N A L E N
UniRef90_W4CDH6 Y E I Y L A P N F E A F I R G L V D E D T Y D L S D E E N E D
UniRef90_A8FAT3 T D F K L A D S F D E L L
UniRef90_D5ST47 E T E L I A D D F G D
UniRef90_I0R920 K L P L C D S I S E Y L D I C I A R K K
UniRef90_F5SJ15 G Y V K L A A S F E D Y L S K A L S R K L
UniRef90_F9DFX8 E K Q T L A N G F E K L I E D N F T I N
UniRef90_UPI000418990D K T I E L A P N F D S F L K G L Y I E E V E I D E D S Q E I
UniRef90_UPI0002D88DB7 V T N E K W A N V S E W R G Q M I A E S E E
UniRef90_UPI000374CCC8 Q V T R L A A S F A D F V Q G L T E E
UniRef90_UPI000426AE3E E T E S L A P N F Q A L L A E I L T Q P E P E L K E
UniRef90_W4Q3V9 V I I E L A R S F D T F L E R L Y V H N V E D D E D Y
UniRef90_UPI00047464F1 R V S K F W E G I T K W L E Y E M R N G K
UniRef90_R4T0X0 V P R R V A R D F G E F L
UniRef90_A0A021W0E7 A E Q S V A A N M T A F L
UniRef90_F8JQU4 G D P E P Y D N F S V M A A D A V D N F V A D E
UniRef90_W8RGR5 V D F K L A D S F D E F V E R L
UniRef90_UPI000362202D T T D E K W K N V T I W R N Q M V L E A G E
UniRef90_X8HRH3 K K E L I C N S L C E Y L D I C L K R N K
UniRef90_UPI0003820DAE L T I K L A D S F D F L E D E F T E E Q D T F N D
UniRef90_B4AF41 V D Y K L A D T F D D F I E Q L Y T A E D A M V E V V R F E E
UniRef90_I0UJ03 T T M S E Y E N F N S M L E E A L R
UniRef90_S3ZK28 S P P E R H G A F R D F M Q E M Y R E
UniRef90_UPI00046FDA06 E I T F L A A D F S F I R G R P D E D F E V P E E E R K A E E
UniRef90_M5P3Z9 E A E D L G S N F E I W F D R L L
UniRef90_UPI0004107638 E V E D Y A A S L R E F I V R K T E E G
UniRef90_U4HKC4 D T D E K W H C I A Q W I C V L I D E E L D
UniRef90_S6MDQ9 A E N L Y W E S Y A S F F S Y L L E R E E
UniRef90_R7WHJ7 S A D L I A D D E F S E E I M I R Q A D D W D
UniRef90_W6PAL1 Y K I T L A A S F E E F I
UniRef90_UPI0003B4AD49 K I T I L S R D F E T F I
UniRef90_U4PHE8 D L E Y L D S N F E I W F
UniRef90_UPI0003762901 E Y P E R Y A S F R A F M E D M Y R
UniRef90_W7YW12 E E Q E L A P S F A A F L S K L V P A E E Y V I E K E D E
UniRef90_U2QLA3 Y K I T L A D S F E E F V R G L E H E A L Y D P D E N E G
UniRef90_G9ZC24 T I T R I A A N F A E F V
UniRef90_U2H5G6 E T T P V S D S F T A F L S M Q D G M E
UniRef90_UPI000468AAED R T C V V A D G Y T A F L
UniRef90_F2LB57 V V I E T L A G R L E P F L
UniRef90_A4BCB8 E T F E L A S S F K A F M S R L V A E S E
UniRef90_W7AU02 Y P E K K N F Y S F L W D E I K N Y F D N E E E
UniRef90_X0R9V3 V V D Q L A V D F S E L L Q N L
UniRef90_W9DTS0 Y V C H I C D S F T E L I S K L Y K
UniRef90_Q0VKY9 E L V L A A K D F G E
UniRef90_C2M6N7 A Y E K L F D S L E D F I L S K L V D S K
UniRef90_U6B933 E T D P I G Q N F G T F L E Y I I A Q G D M F W E
UniRef90_UPI0002EAB174 T V N K V S N T F T E W L E Q
UniRef90_Q82GY4 S R N W V A S S L A D F L E R W L T G A I D
UniRef90_I0UJ02 F E N P E A A V I T Y V C D N F T E L I N S L R E Y E E
UniRef90_R6W5V3 Y Y I L L A D N F E D F I R G L V N E E V D T L E E D E
UniRef90_C9LEA3 Y H I V L A D T F E D F I K G L T I D A T E M E N E D
UniRef90_UPI00046F22A0 E V D K L Y D S F E L F F E E Y V E
UniRef90_A0A031GGK6 A T S T A A P D F A S F L T
UniRef90_L1PCR3 E E H L Y A N N F Q E F L E H F F
UniRef90_U2HF70 E F E L Y A D S F L N F L K E I
UniRef90_M4K2W0 I G R V L E E G L E D F L T K Q V
UniRef90_W4QOM7 N E H L I A N T F D D F L K Q L F K K E
UniRef90_D3V9F7 S I E S I K E N F F E F V I S R
UniRef90_F4F619 D P E F E A A D V L E F I
UniRef90_W7ZSF5 M E Y P L A E H F D A F L E
UniRef90_A9C331 S P M I V W K S F S D F L M D S I D
UniRef90_UPI00037484A0 E I T Y L A P N F E A F I C G L V N A E E F D L
UniRef90_C6WQN6 D E G V V A E S F A G F L T T R V A L A L
UniRef90_K5DI67 E Y E K L G D S L G E V I E E T F
UniRef90_UPI00036D35A6 R Q T E I A R S F A E Y L
UniRef90_S3C0K8 D D P E P Y D D F A
UniRef90_UPI0002FEB073 D D P E P C D D F A A M V R Q A V Q

UniRef90_A0A024BE50
UniRef90_J1J3F0
UniRef90_V2U4C2
UniRef90_S6RJR8
UniRef90_E6UJN0
UniRef90_C7PR05
UniRef90_R7FEC9
UniRef90_V1CJ87
UniRef90_I4MXI6
UniRef90_V9GBP7
UniRef90_V8CN02
UniRef90_A0A031FMB1
UniRef90_K2NDH0
UniRef90_F0SMF1
UniRef90_UPI0002F261C3
UniRef90_G4P3D3
UniRef90_D5MTC2
UniRef90_K0YVWV7
UniRef90_A7FEI4
UniRef90_K0JVL1
UniRef90_UPI000373B188
UniRef90_M7R1I4
UniRef90_UPI00041A8FFA
UniRef90_UPI00047E547C
UniRef90_Q4KGS7
UniRef90_F3F3A5
UniRef90_L8ELX6
UniRef90_A0A023XYH2
UniRef90_A0A011UGH7
UniRef90_UPI00034BCABE
UniRef90_UPI00036C9090
UniRef90_B2HKV2
UniRef90_UPI0004296EF6
UniRef90_A8FC38
UniRef90_W6ZUF8
UniRef90_UPI0002EE071F
UniRef90_E5V490
UniRef90_F0IDY0
UniRef90_A0A016Q3N3
UniRef90_G2NLJ1
UniRef90_W1W485
UniRef90_UPI00037A735E
UniRef90_E8JZH8
UniRef90_UPI00037EDB01
UniRef90_D1A1A1
UniRef90_I3AP56
UniRef90_D5MT37
UniRef90_E5ULC6
UniRef90_UPI00037AD485
UniRef90_UPI0003B787B3
UniRef90_D5E429
UniRef90_D7AW08
UniRef90_I6B3C2
UniRef90_F9DEY4
UniRef90_E8WIH4
UniRef90_UPI00031142D2
UniRef90_D7WVM28
UniRef90_F8FE59
UniRef90_UPI0003B752CD
UniRef90_S6IJL8
UniRef90_K2IY10
UniRef90_UPI0002884915
UniRef90_V6JQA9
UniRef90_M5JB04
UniRef90_C8PJD9
UniRef90_S9SWY4
UniRef90_E5X4D9
UniRef90_U5YNH9
UniRef90_UPI0003698E20
UniRef90_UPI000225AFA1
UniRef90_UPI00040FCEB0
UniRef90_UPI00035F5F36
UniRef90_UPI0003B50DAE
UniRef90_UPI00037E4F1F
UniRef90_UPI0003B75C5F
UniRef90_S6UJL8
UniRef90_F3DIT5
UniRef90_UPI00047AB3A4
UniRef90_E6XFQ0
UniRef90_UPI0003B5DDA0
UniRef90_X5I739
UniRef90_UPI0003C7569D
UniRef90_A0A059NEP8
UniRef90_U2T992
UniRef90_A0A058TG78
UniRef90_H8MKP8
UniRef90_UPI0003B32A63
UniRef90_UPI0003B3EF63
UniRef90_C4L616
UniRef90_UPI000344CFC3
UniRef90_K6BRR8
UniRef90_C2KY92

1 10 20 30 40

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

UniRef90_A0A024BE50
UniRef90_J1J3F0
UniRef90_V2U4C2
UniRef90_S6JRJ8
UniRef90_E6UJN0
UniRef90_C7PFC5
UniRef90_R7FEC9
UniRef90_V1CJ87
UniRef90_I4MXI6
UniRef90_V9GBP7
UniRef90_V8CN02
UniRef90_A0A031FMB1
UniRef90_K2NDH0
UniRef90_F0SMF1
UniRef90_UPI0002F261C3
UniRef90_G4P3D3
UniRef90_D5MTC2
UniRef90_K0YVWV7
UniRef90_A7FEI4
UniRef90_K0JVL1
UniRef90_UPI000373B188
UniRef90_M7R114
UniRef90_UPI00041A8FFA
UniRef90_UPI00047E547C
UniRef90_Q4KGS7
UniRef90_F3F3A5
UniRef90_L8ELX6
UniRef90_A0A023XYH2
UniRef90_A0A011UGH7
UniRef90_UPI00034BCABE
UniRef90_UPI00036C9090
UniRef90_B2HKV2
UniRef90_UPI0004296EF6
UniRef90_A8FC38
UniRef90_W6ZUF8
UniRef90_UPI0002EE071F
UniRef90_E5V490
UniRef90_F0IDY0
UniRef90_A0A016Q3N3
UniRef90_G2NLJ1
UniRef90_W1W485
UniRef90_UPI00037A735E
UniRef90_E8JZH8
UniRef90_UPI00037EDB01
UniRef90_D1A141
UniRef90_I3AP56
UniRef90_D5MT37
UniRef90_E5ULC6
UniRef90_UPI00037AD485
UniRef90_UPI0003B787B3
UniRef90_D5E429
UniRef90_D7AW08
UniRef90_I6B3C2
UniRef90_F9DEY4
UniRef90_E8WIH4
UniRef90_UPI00031142D2
UniRef90_D7WV28
UniRef90_UPI00037F8FE59
UniRef90_UPI0003B752CD
UniRef90_S6JLJ8
UniRef90_K2IY10
UniRef90_UPI0002884915
UniRef90_V6JQA9
UniRef90_M5JB04
UniRef90_C8PJD9
UniRef90_S9SWY4
UniRef90_E5X4D9
UniRef90_U5YNH9
UniRef90_UPI0003698E20
UniRef90_UPI000225AFA1
UniRef90_UPI00040FCEB0
UniRef90_UPI00035F5F36
UniRef90_UPI0003B50DAE
UniRef90_UPI00037E4F1F
UniRef90_UPI0003B75C5F
UniRef90_S6U0L8
UniRef90_F3DIT5
UniRef90_UPI00047AB3A4
UniRef90_E6XFQ0
UniRef90_UPI0003B5DDA0
UniRef90_X5I739
UniRef90_UPI0003C7569D
UniRef90_A0A059NEP8
UniRef90_U2T992
UniRef90_A0A058TG78
UniRef90_H8MKP8
UniRef90_UPI0003B32A63
UniRef90_UPI0003B3EF63
UniRef90_C4L616
UniRef90_UPI000344CFC3
UniRef90_K6BRR8
UniRef90_C2KY92

50 60 70 80
K D Y L E Y V K S Y S G G G I A F G Y L H S F H E D S E S Y I I N V S N R Y R D
S S Y K S F L K N Y G G G E I G Y E E V M S V Y I D F E I A R S D D I V Y N H L
E D Y K L F V S T Y G G S Y A G L A L Y G L K N G N D E T V I E L T N R A R K L
L D F K K I A T F Y S G G L A G G L S H H A I S N N P L N I V D E T L R L R K A
D D Y K E Y V A H Y G T I S F N G H E L T G I S C D N L D V V A V T E K Q W N K
A S Y I E L M K L H N G G H I A I T A I L S I S S R E K P Y S L C G E L G S Q D D
R S Y L E L L K L Q N G G I I N F D E I Y G I S S K K G S I A D M Y D N W I S E
Q S Y I E L I E N H N G G C V N I T G I Y G I D K S K R Y S V F G N E L W L N E
P A Y R A F L K G G S D V F E P A V V L P G S A D L D L I D I A T A A W K H
E S Y I Q L L M K S H N G G I Q I S G V L G I G R D Q K S L C G R L G S R E S
E D Y I S L L R F S N G G I S I C G D E V L G I G N K P F D T V Y K T E H E A T Q
K S F S D W L L S N N G K S L G A L T I F P V L D A E S I D H H F K K D W Q E
H A Y K V L L K Q S N G C S I G G D L L L Y G T K D M V I F E R N A T W E V
V Q L R R L L K E T N G L Q G E Y G I S L I W S V D R I V A D N L L F R S K
D S Y K Y L I S T Y G L V H T P N D G V L T K I C D L N S L D D V A S L S Q L Y E M
T D Y K E F I K D H N G G S P I D K K V V L F Q D S R E S I N N L T I D N V K D
D D L K W F L I T C G Y S E C C P I P N M Q E S I S N T I R F R E A
E K Y K E W L L H S D G G E L F P A G V Q F Y G V A H K P V I D V N E N D R P
N D Y R E F L K K Y N G G Y P E P D G F Y F I D S K D G S C V D K F L G S R E K R
P S F R W W L A E Y G T G S V D G M P I A A P A G V V P E N V E E T A A L V D G
T D Y K E F L L S V G A C T L F G T E Y G L G I D F L P P D E I F D W S R Q V
T Q Y I D F I K I F G G V F C G G A I H A F D I G N E T V T E L T Q R F R Q H
A S Y I H L M N K Q N G G H I A V T G I M G I G R D K S N T L F G S R F M I E D
E S Y I W L M K K Y N G G H V A I L T G I Y G I G Y K K S S S L F G S E F W L J E E
C S F A R W L L E H N G K A L G A L E V F D P R K T W E S I V R H F E G W R A
L D F K E T A L F Y N G G L I G G I S H H A I S N N S L N I V D E T L R L R K S
P S Y R T F L E V T D G W H A G G F V W L A G T A E A R W H E D D D E I F Q E N E
D A Y I A L A R R H N G G Q V C G L Y A L G R Q K P Y A G G E F G S R F M Q E E
E S Y K Y L I K Q H N G G H V I S I E G I Y G V D R K R D N S V T G T E F W I D E G
P G Y R A F L E A S D G W G P A S T F V Y G L D L E D E C G V D E S L V T R E G
E D F C E I A T F S G G Y F G G I S N H S F S N N S L N I I D E T I R L R E V
A A F R A K M M A D N G G A V E D V W D L H P F F D C N D I V R E T A S S K E W
N D Y K Y L L S Q S N G I N I M G D E V L G I T F S N Y G Y D L T S T Y E F E H
D T Y K K L L E Q N G G Y L V H N A F P T L G I A E D E G I M D S A Y L I K E
D S F R K K M M K S N G G G V Y F E I H P F Y D T S C N S L Y E T K I A R E H
K T Y I E L L K T V N G L D F N G L E S I Y G V D D Q E D E D L T G N E I W Y K
E S Y I E L I K K H N G G A V Y L E S I Y G I D K K L Y S L L G N E L W L N E
E V Y V D F L S E C G S C N Y G D V Y I N G I Y K E E G S V V T L T K Q L R E D
D D Y K D F L K I S N G F G G T W N G Y H L D N P Y G V D D V S W A R E S
P S Y R A F L Q R H A G G F V Y D V H W H G D A M G M K P L Y E E Q L D E R S R
T A Y I E L L K N H N G G C V Y I T G I Y G I D R D K K Y S L L G N E F W I S K
N D Y S S L I R K Y N F G Y F L G P I F G S S G N Y L N D L D I N V W W G R
D D Y I E F I K Q F G G A S A G L D I H A F H N I G K E T V I E L T Q G F Q K L
E S Y K I F L R Y F A D G G S W V F C Q N I D S I Q N Y S W L R D Y R K D
E S Y K A L V R L H N G G Q I F G T I S I Y G I S S D K M Y S L T G D R G S R T E
E D Y K K A L K E V S N V F G T V E L L S V D R N Y Y G E L A Q A L H D A K E
D E Y R T K L M R E N G G H V S D E W D L Y P V K D S S D I Y E T N Y S R K W
I D Y I A L M R Q K N G G S L D G Y E L Y G I G F T N N N A L S R F L E D P K N
E D Y K K F L K N S N A F M G Y S L P L T L N E M G G V Y G E L R S A I E N Q
A E Y R E A V L I Q F G L E A I V D Q E L R L R D V S D S E L V S V T E D W R E L
K S Y I E L C K M Q N G G H V N L P E I Y G I G K E G I L S S D Y I J E E
P G Y R A F L E A S D G W G P A S A F V Y G L D L E D E C G V D E S L V A G E G
E S F R N A M M S D N G G E V I T D E D K R I S R T S N D I L R E T A E S R K W
A D Y I R L L Q F S N G I L C G E E V L G I N H K P F D L I Y K T E H E A T Q
E S Y R K A M M K C N G G T V E A T S R K H I S R T C N H I L N E T E S A K K W
H E Y R E Y L L R F G I A H D A Y E T Y G L G V P D D Y F L N V L T A Y K D D
S D Y V A F I E T F G G T Y A G G I A T Y G S S L G N E T V V D L T M D F R Q Q
G S Y R N F L T A G H G A L H G T D L D Q V T S L R E A A E E L L A E N D E
K E Y A S F I E R Y N G G E T P N T E W H G K N R S D V R G F F G V D V S D R N
E S F T Q W L L V N N G R S P G A L T V F V F D A R D P R K T W D S I Q Y Q E G S
S D L K T L L L E S D G I E G E Y G L G I V W P L D R I V E N S L S F R G S
D S Y I E L M K L H N G G D L A Y V E I E N I G I D L E D G I T E S I E L V I E E
P S Y R S F L A V Y L M G T V D G V H H G F Q A H Y E N G L S A N S S A Q D V
E E Y K K I V L N Y N G A N V Y D T E L S H H Q K D E G N I L D V M N W I S
R E L V M M L S V Q N G G Y L R Y E L E G Y P L D A V I S G I G E A H E E R E V
D Q Y V I Q F I K L F G G A Y G G L T I S A F N N G D S T V V D L T L K F R E I
A S Y I W L M K Q H N G G H I A I T G I Y G I S S R E K D Y S L C G E I G S Q D E
A E L L A L L R H R N G G A L A D D E L F G I G R S E G S L L L D T P Y L V D E S
T S Y R F L A A S D G W H V A G V Y R L G G A A D I G W F H D M T P L Y E E S
L E Y Q Q F L K Y W N G I N L D I I R L F G C G N V E P L S N L J E N Q
N E L T N F L K E T N G I D V A G V R I W S A E I I E N V D R R T D E I F K D
E S Y R F L A V T D G W H V A G V Y R L G G A A D I G W F D V S P V Y E E N
A D Y K H F L R K Y N G G T V P L D V M Y G L G V E R S D L V M W N E Y R E D
A S Y I A L M K Q R N G G I C F P T Q I T S W A D D H I A I S S I I G I G R E D
N D Y K K Y L L E Y G L A S A G G H E L T G I V E S S L N V V A V T K S F R N K
N E Y V Q F V K R Y G G Y F A F G I V Y S L D K N S S F N I L E I N K A E
S A Y R T F A K E A S D S I C N G K D A L T A N R D S P R E L L D T V I E A R Q
T D F K L S E F Y S G G I V G G I E H L S I S L E D C E N T L K T L Y I R N H
S E Y K K F L L E T N G A E T P I G V E P D D S V L E T E A Y C Y E
G S Y I Q L L K S K N G G A I S G I C G I G G Q W G I D S D E L G S Q F M L D E
C S F A R W L L E H N G K A L G A L E V F V F D A R D P R K T W E S I V R H F E
A D Y R D F M A R Y G G G S I N G E P Q E G L Q W P P G D I A E E T A N V R D T
H V Y K E L L K Q T N G C S V G G E V L L Y G T E D I A E R N A T W E V
D E Y I R F L K D V A N A F E P A V I L L G G C S H L D L E I F T E A A W A Q
A P Y V Q F L K G G S D V V N A V F E P A V I L D G G S S L G I F E T A K I A
E D L R A F Y L H C N G A T L F A P L P D V N Y H L L R A R A A
P S Y R H Y L Q Y E L G L L S E V E M L C P L I P G Q W S Q K L L Q E Y Q K K
P T Y R A M I Q K Y N G G E V A G D R W Q L I P I T C N D I V R E T N E K T K W
K T Y R D I V K E F G S V E V D S E E T F G L G V E G Y N V V E T T L K E R E S
K A Y K E F L A L H N G L E A F D G I E I L S I E D V M K Y N E T
A D Y I D F L K S G S D V A N S F E V I L P G S S H V D L F E I A H A A W N Q
D E Y I E Y V K A F G C I D F G S T E W T G L N I Q G L N T V T A T Q Q E K N N

UniRef90_A0A024BE50 GRMPDKVIA DD FGN EIC FDFRKNHSN PLLVFWDEHA
UniRef90_J1J3F0 TDIKNG
UniRef90_V2U4C2 LDDLKKS VVVVS DDGAG NPIFINVNGE VYLYYVDNG
UniRef90_S6JR8 LN
UniRef90_E6UJN0 NLIIEE HLYVIEEA HLDGIVIWQS PSGETIFQTS P NA
UniRef90_C7PR05 WGYPD DGTGVYLCDCGHDMVMLDYYS KKGKDNGE PEIVVHVLDQESD
UniRef90_R7FEC9 WEYPNTIGI PFGETGHDMYFMDFRMVENGE PRI VLVVDNESN
UniRef90_V1CJ87 WGYPD LIGVA IADTGHDMIFLDYYS CGANGEPKVTLIDQEDD
UniRef90_I4MXI6 QGVPRDL L PFI EDNGDYFC L NARGQVLYWSDRQNG
UniRef90_V9GBP7 GGYPE VGVVLCDCSEVVM LLDYR SSGNDGE PEVIHVDRNDN
UniRef90_V8CN02 MPMPS H I V P F A P D G G N Y Y C F D T K Q N N E I V F Y Y N Y S E T D
UniRef90_A0A031FMB1 WDFSE L L P F A E F G T G D Y Y C F N Y A K Q T G E P V V V L W S H E T G
UniRef90_K2NDH0 QQYAS S G F V A I G D D G G G R V L L M R Q G G E K E T V W I V D A G
UniRef90_F0SMF1 TDFRQLYMPFD SGN DQFAFP IQSSS IRRRA D V F V W N H E D D
UniRef90_UPI0002F261C3 SGM PKGHVLF S DCKGNMFCFKL SDRNNADA P V W F F D Y S A G
UniRef90_G4P3D3 RLV D K G I P F A T D A G G N L F C F D Y R M S A Q E P V I V F W D H E I A
UniRef90_D5MTC2 V T L P K Q Y V V L D D N D T G A L L L D T E S S A G L V L W I D S G P
UniRef90_K0YWW7 D E N Y I V I G A L A S G D P V L C E K S G E K I S I Y N H E A G S V
UniRef90_A7FEI4 P Q G F V P I A T D P G G N L L L L C G T K E N S K I G I F F W D H E E E
UniRef90_K0JVL1 L D G T R L W F C A E P C G H Y G F A L D V V V D G E H Q V V E R D P F S G
UniRef90_UPI000373B188 F E F P S F L I I G S D N G H P M G F L I E K Q E N N F G V Y E A D I P P E
UniRef90_M7R114 T N E L M N S Y A I S N D G A G N P I L I S R T G H I L I Y F H D S G
UniRef90_UPI00041A8FFA WGYPD LIGI V I C D C G H D V V M L D Y R C G P E G E P A V V H V D Q E D D
UniRef90_UPI00047E547C WGYPE I G V A L C D C G H D M L F L D Y E C G P K G E P C V V H I D Q E Y D
UniRef90_Q4KGS7 WGF S N L L F A Q F G T G D Y Y C F D Y A V G E A G E P V V L W S H E T G
UniRef90_F3F3A5 I S L A S E Y I V L A E P P E S I T V L D V S N I P A V I W C D S I D A
UniRef90_L8ELX6 L T E D A T R Q E I V E S D A V D V M L D P E D V E G E W A V Y T W A P W R A
UniRef90_A0A023XYH2 WGYPD I G I V I A D C G H D V M L D Y R Q G P Q G E P Q V V H V D Q E A D
UniRef90_A0A011UGH7 WEYP A I G I A L C D T H E M V F L D Y R E C G K D G E P K V V Y I E Q E N D
UniRef90_UPI00034BCABE G L V G P S R F I V L A E G D A Q D W V L D A G D V S N G E W A A Y S W Y P G L G
UniRef90_UPI00036C9090 V H L P S R F I V L A E P P E S I T V L D V S N I P A I I W F D G V E
UniRef90_B2HKV2 F G F P V N A V A I N G C G D R L V L L P G V N G S A L R D E V F C W D H E L G
UniRef90_UPI0004296EF6 F N I P Q F D Y L I P D G G H T F Y C F D T S K N N G N S C E I V F W Y S E T D
UniRef90_A8FC38 W E L P E G L V L I N G D G G N T W V A M D Y R K T K E N P A I H Y F D V E M E
UniRef90_W6ZUF8 Y R L P E S L I V I G N N G A A R F L
UniRef90_UPI0002EE071F N D W Q K Q Y I F F G D S D T A W Y C L D L Q E G M Y H E L D K P S G
UniRef90_E5V490 W K Y P N I G I A I A D T H H M V F L D Y R E C G C D G E P K V V L V D Q E D D
UniRef90_F0IDY0 L H L S E D F I V L Y E V D E F L T L Y K V S N R K V F G A E V C C N D K G I F
UniRef90_A0A016Q3N3 F E V P Y V E L H N S I S G L I E L R L N D I S K P E W P
UniRef90_G2NLJ1 G M W E R A L Q L A L D S D M T D V L D P G D V E D G E W A V Y V Y K G W S G
UniRef90_W1W485 V K Y P P I G T V I S G G H D M V F L D Y R E C G P T G E P K V V R V D Q E D Y
UniRef90_UPI00037A735E G Q K P N D K L V I A I D S D H Y T F I L D V K N E S V I S V I T S E L N W D
UniRef90_E8JZH8 L E L M N K L Y A I L S D D S G N P I L M D M Q Q G H I F I Y Y H D S S
UniRef90_UPI00037EDB01 L N D S L L C L M S E D Y N G G A W C L T S E E K N N E W S L A Y Y S L S D Q
UniRef90_D1A141 W G Y P D L G V A V C D C G H D M I F L D Y S D G P E G E P C V V H I H Q E G D
UniRef90_I3AP56 Q G V P E G W L P I C E D N G S Y Y C L V P D G Q V R Y W T T D G
UniRef90_D5MT37 R G F P P D A V A I G D N M G G I F M P Y P D D P K E A Q P T L F W W D H E T A
UniRef90_E5ULC6 H A L P H I G V Y F E D S G H G F A L D Y R N I N D G E P P V I N I Y L D N F
UniRef90_UPI00037AD485 G G L P H D W L P I C E D N G D Y Y C I A P D G K I H F W D H N G P
UniRef90_UPI0003B787B3 V L P E Q F V A F A T D C M G N L F C F P K N S E A S D E L P V Y Y F N H D S G
UniRef90_D5E429 W E L P K D I V L L C G E G H W V A F D Y R N T K D N P P V I Y M D S L E W G
UniRef90_D7AW08 G P V G P L L L V S A E G D A Q D W V L D A G D V S D G E W A Y T W S W N P
UniRef90_I6B3C2 R G F P E G W S V A N N G F G D H I L F I R S K A D P S E D T V Y T F W H E T G
UniRef90_F9DEY4 V H M P S H I V P F A P D G G N Y Y C F D A Q Q G N Q I V F W Y Q Y S E
UniRef90_E8WIH4 T T Y H E D A F A I A S N G S G D L L V I F R E G K D F A P N V F W C H E D G
UniRef90_UPI00031142D2 T R Y P A N S V P L L E L G D G Q Y Y L Y D N H H Q R V L L W A P N G G
UniRef90_D7WMZ8 Y
UniRef90_F8FE59 S F T L P E D A F V F S M H Q G Y A F M Y F L L S D G E N P A V Y M Y V E G S G
UniRef90_UPI0003B752CD W D L L E Q V K I A C N V F G D Y F C L N Y K D G T I W L M Y H D A D
UniRef90_S6JL8 W Q V W L E N V A F D S A S D G D Y Y C F D Y A V G A A G E P V V V L W S H E S G
UniRef90_K2IY10 A D F K E L Y M P D S C G N G D Q Y A F P I H A G G I H R D D V F A W N H E D D
UniRef90_UPI0002884915 W E L D K G F V I F S G D G N Y W L A F D Y R N D V G N E P A V V Y I E E D E N
UniRef90_V6JQA9 G M W S R A L Q L S L D S D M T D L L L D P G D V N E G E W A L Y V Y R G W S G
UniRef90_M5JB04 G R L P S K F I P F A N D S G N Y C F D Y S K N H K N P P I Y L W L H E E N
UniRef90_C8PJD9 S F E L D G L V P F S G D G H W Y L C L D Y R T S E Q P A V A Y I D V E C D
UniRef90_S9SWY4 Y D F N E K N S Y V I T S D D G S G N P L M N E R G E I F I F L H D S G
UniRef90_E5X4D9 W G Y P E I G V A I C D C G H D M I F L D Y E C G P F G E P K V V H I D Q E S D
UniRef90_U5YNH9 W D L P S P V V L L T G D G H W W I A L D Y R C G P T G E P S V T W L D A E D G
UniRef90_UPI0003698E20 G D H P R E E D V L T D S D M S Y A L L D P G D S D D G E W A L Y V Y K G W S G
UniRef90_UPI000225AFA1 F D Y N N K G L V I I G S D P A G F L Y A E N K D G E I L S I D T D G G
UniRef90_UPI00040FCEB0 T Y M P F D C L L F F G D N G D L F G F S I V N G D I Q S N N I F V W N H E D D
UniRef90_UPI00035F5F36 L G D R P R E E D V T D S D M S H A L L D P D I G P D G E W A L Y V F K G W S G
UniRef90_UPI0003B50DAE L L P N S M I I G D C P S G K I V L V T D L G N E G V Y Y W D Y E D A
UniRef90_UPI00037E4F1F W G Y P D I G V V I C D C G H D V V M L D Y R H C G K E P E V I H V D Q E S D
UniRef90_UPI0003B75C5F Y S E P I E A Y V V E E L N L D S I I F Q L E D G S V Y F E M A P S I
UniRef90_S6UJL8 S K K R E N H I L F S E N G V G D Y Y G F K I K E N Q C L P D V Y F D H E T E
UniRef90_F3DIT5 Q G L P K S W I P I C E D N G N Y Y C I L E D G T V R Y W S H D G
UniRef90_UPI00047AB3A4 I N L P N K Y L V L S E M N E S L I L D T E N S H V I W L D S V D
UniRef90_E6XFQ0 Q Y L P G L V A I G S D G G E S I V F D T H N I S S E W P V Y F G D L T K E
UniRef90_UPI0003B5DDA0 W G Y P S I G V V M A Q C G H D A V M L D Y R C G A Q G E P Q V V H V S V E E D
UniRef90_X5I739 G G W R A Q D N V C A D P A G F Y Y C F D Y A V G A A G E P V V V L W S H E T G
UniRef90_UPI0003C7569D W D A D P E H L L A W T A G P D I L C W L T T D P D P D R W P V V V C G R H T S
UniRef90_A0A059NEP8 R Q Y A S G Y V A I G D D G G Q V F L M R L A E E E K K V W I V D A G V M
UniRef90_U2T992 G V P R D W L P F I E D N S D Y F C I S R A G V V R Y W S H N G
UniRef90_A0A058TG78 W D H P R D W L P F I E D N G D Y F C V S E A G G V R Y W S H N G
UniRef90_H8MKP8 I F G R D H Y C V V D M Q D G D Y V I F D V A Q Q A G G S Y P L F D A F H E T P
UniRef90_UPI0003B32A63 Y L Y D R G L V P F A T S D W G L T C F N T Q K A S A G E Y E I V V W D H E V E
UniRef90_UPI0003B3EF63 A G W S E G A I C L A E N G T G D A L V F L T G D K V C D A A V H C W R H E T G
UniRef90_C4L616 Q G K L N G Y I V L Q N I G M E G L I
UniRef90_UPI000344CFC3 E D L P E K C F L I G Y H F D G R Y V I D S N R Y E K G D L D Y L F Y D H F D E
UniRef90_K6BRR8 F K L P K K W L P F I E D N G D Y F C V S Q K G E V K Y W S H N G P
UniRef90_C2KY92 N A F P K K S F V L I E D L A L D A K K I V V D E D G K V Y L L Q Y E

UniRef90_A0A024BE50 F E N P **C** N S F T E L V D K L Y E E 130 140 150

UniRef90_J1J3F0 E Y N K L G D S L G D V I E E N F H E

UniRef90_V2U4C2 E A K K I **C** N S L A E Y I **C**

UniRef90_S6RJR8 Y K K F L A K D F E T F I R G L V S E D I Y D

UniRef90_E6UJN0 S V T V V A N N L E E F L A K

UniRef90_C7PR05 Y E S Y L A D T F E E F I

UniRef90_R7FEC9 P Q P R W S S L K V W

UniRef90_V1CJ87 K I T R L A S N F D T F I

UniRef90_I4MXI6 K P E V V N S D F **C** D W F N E

UniRef90_V9GBP7 E I D Q V A E S F A A F L

UniRef90_V8CN02 V M E L V A E D L L S W V S D

UniRef90_A0A031FMB1 S R T W V A P S L E K Y L E

UniRef90_K2NDH0 T V T H V S P S F T E W L D Q F N E

UniRef90_F0SMF1 Y E D K E S S I S Y V **C** D S F T E L I N K L Y E

UniRef90_UPI0002F261C3 T E R D Q F P D F A S W V S Y **C** L E E T K N

UniRef90_G4P3D3 D D E L T Y D D F Y T F L N D L

UniRef90_D5MTC2 N M H Y I S P T F N D F I

UniRef90_K0YWWV7 E D E P V A E S F A G F L

UniRef90_A7FEI4 Y W E E D T D N F N D W L K D L I Q E

UniRef90_K0JVL1 E T E V L H T T F N D L L N Q A L

UniRef90_UPI000373B188 E I T Y L A P N F E T F I R G L V D A D T F D L E E D E D

UniRef90_UPI00041A8FFA Y K I T L A K D F E S F I R G L V N G E V Y D D S E

UniRef90_UPI00047E547C A T S V V A D G Y A A F L

UniRef90_Q4KGS7 E N I E S Y A S F F S Y L L G R

UniRef90_F3F3A5 S P P H R Y A S F W F M Q D A Y R E

UniRef90_L8ELX6 Y I T V V A P D F A T F I H G L V D E A F D D A A E T L E I D

UniRef90_A0A023XYH2 M I V P I A D T F E E F I R G L I S E D E F D Y E

UniRef90_A0A011UGH7 E R H R S F A S F E E L L

UniRef90_UPI00034BCABE I S E L E K K S F

UniRef90_UPI00036C9090 E L E K V A D D F T E

UniRef90_B2HKV2 E P E I T H D N L S D F I S E **C** I I G T L E N Y N Y D

UniRef90_UPI0004296EF6 E D F K L A N S F D E F I

UniRef90_A8FC38 T L I Q S L D S F D S M L S Q A L Q T A L

UniRef90_W6ZUF8 Y I Y Q L A D N F E D F I

UniRef90_UPI0002EE071F E L Y K M F D S F D A Y F E D F L A L G E E

UniRef90_E5V490 E Y P D R Y A S F A A F M Q A M Y R D

UniRef90_F0IDY0 S I T P L A D N F G D F I K N L Y F N I E D I T D E E

UniRef90_A0A016Q3N3 D A K V I S S N F Y L F F **C**

UniRef90_G2NLJ1 E M E M L Y E S L E N L F K E T L

UniRef90_W1W485 K L Y Y K V K N F T E W L K I L L T K D E Y E

UniRef90_UPI00037A735E Y E R Y L A D N F E D F V R G L I

UniRef90_E8JZH8 Y S D E K W P D L A S W I K Q V W I E S

UniRef90_UPI00037EDB01 T I Y E V S S D L E A L F N Q T V

UniRef90_D1A1A1 H E E **C** I A D S F A D F V

UniRef90_I3AP56 T T E T W P N L A T W

UniRef90_D5MT37 A V D K I A S T S S Q W I D E

UniRef90_UPI00037AD485 T D T L I F E

UniRef90_UPI0003B787B3 G P G E R H R S F A D

UniRef90_D5E429 T I K I L A K D F S E

UniRef90_D7AW08 E D K P E V V N F D F **C** D W F N E V M I D W

UniRef90_I6B3C2 A L I T V A E D F A E

UniRef90_F9DEY4 V V R T L Q L S L E D F L K

UniRef90_UPI00031142D2 V P R K A Y S S F D S F L L E E L N

UniRef90_UPI0003752CD R K E L L A D D F S S F I S K **C** K S E R I

UniRef90_S6IJL8 A T Q P V A D S F T A F M

UniRef90_K2IY10 S R T W A A P S L S K Y L E

UniRef90_UPI0002884915 K P K Q V A K T F E L F L K K L

UniRef90_V6JQA9 E Y P T R F E S F G A Y M

UniRef90_M5JB04 M A E K V S E S F V S F L S K L

UniRef90_C8PJD9 E Q S I I A Q D F A S F L

UniRef90_S9SWY4 E V

UniRef90_UPI0003E5X4D9 K I T T L A E N F E D F I R G L E N A E K Y E E

UniRef90_U5YNH9 T N F T L A P D L R T F L E R L

UniRef90_UPI0003698E20 E L P D R Y P S F R A Y M E A M Y R

UniRef90_UPI000225AFA1 E F H T V A D N F T D F I **C** D Y L

UniRef90_UPI00040FCEB0 S R T W I A P Y F E E F L

UniRef90_UPI00035F5F36 E P P D R H P S F R A Y M E A M Y R D

UniRef90_UPI0003B50DAE N T Y K I A D S F R D F V Y

UniRef90_UPI00037E4F1F Y E I F L A D F E T F I R G L V N E E E Y D T A A E D K A N D

UniRef90_UPI0003B75C5F P A K K I A N S L **C** E Y L

UniRef90_S6U0L8 S W Q K T Y E N M L T Y L S E I

UniRef90_F3DIT5 S S N E S W P N L A S W I K Q

UniRef90_UPI00047AB3A4 M S F E Y W N S Y A E F F S Y M I E E E E N

UniRef90_UPI0003B5DDA0 S M V L L A A N F N E W V

UniRef90_X5I739 E E T F L A N N F Q E F L A G L V N E E

UniRef90_UPI0003C7569D A T S V V A D G Y A A F L

UniRef90_A0A059NEP8 P T F A V H P G M A E F L H R L L A D E Y D D

UniRef90_U2T992 D P E L L T D N F L K W V S E

UniRef90_A0A058TG78 S T N E S W P T F A A W F K Q

UniRef90_H8MKP8 S T N E R W P T F S A W F R Q

UniRef90_UPI0003B32A63 E T E R I A S S F A E F L E K A L R

UniRef90_UPI0003B3EF63 E Q T L L A P N L V T L F A Q I I R Q S

UniRef90_C4L616 A T **C** K V A K D F A D

UniRef90_UPI000344CFC3 A V D L R A N F E I W F D R L L

UniRef90_K6BRR8 T N E K W P D F S S W F E Q

UniRef90_C2KY92 K I S P L **C** D S I T E Y L D M **C** I K K

UniRef90_Q09D40 1 M V A K I E N L L Q E I L S R E H F P Y A 20 P A H P D E L A D F E R R M G W K L D 40
UniRef90_UPI0003078EBE K D V R K L I H T R K T G V D E L D I K A A E D K L G A V F P
UniRef90_E5WSM1 E I K K I E E K Y G S S L R N P V S D V E I R E I Q E K L G I E L P
UniRef90_W7ZBF8 K G V S L A D I K R G E K T L G A L F P
UniRef90_UPI000289348D D I F L G C N E E E L F G V E K K F N C V L P
UniRef90_V9RMR8 T E E E F R A A E K S L K R A S F P
UniRef90_N2AVL6 S Q I A E I V D N L Q D L L F L E P A K Q E D I R N I E N E L K I T R L A
UniRef90_Q2SDZ5 M N F E D F K K Y V C D A K S A H P F W D A P D Q D S L A R A E R L L E V T L P
UniRef90_H1Q670 D G A G E A A I V A A E K R L G R R L P
UniRef90_W7SRB9 Y D V H S P L T D A D I V Q A E A V L G V T L P
UniRef90_G7VTU3 E Q Y V M D D P P T E E L I A S L E E E L V F K L P
UniRef90_UPI00039DEA82 M I S R E L K A I I D K L N E Q G L F L E G A T E E Q I A Q F E N E L H G I E L P
UniRef90_S6FY67 M S I H D I T E K M N K L K Y Y A S S D E Q E S K R K I K A F E N E L N I N L D
UniRef90_D5DIZ5 E Y K R I D Y P I N D E I I K Q A E A L G V K L P
UniRef90_UPI0002E81BFC P A T E T E I R A C Y E E A L G V T L P
UniRef90_W7Z9R8 G V Q R D E L K Q A E E A L A V T L P
UniRef90_C3AIQ8 E D S D E F V N P N P V T D E M I R I A E E K L G Y K L P
UniRef90_D5UHP5 G P P G E A L V R E V E A Q L G V R L P
UniRef90_UPI000407DBDB G A T D E D I Q S V E N Q L G V T L P
UniRef90_UPI000470B02F M Y L Q E S K N F L K D Y P K I T S K F R G C S E Q E I N K L A S I L D E E I P
UniRef90_UPI000469AD05 E Y A R Q N Y I E E A P S D E L I Q S I E K E L G Y K L P
UniRef90_A6FHD8 P I N G D D I T E L E S K L N C F L P
UniRef90_B6FXM6 D D I D Y S L D E Y V E E Y P S D E M I E S V E K E L G Y K L P
UniRef90_D6KHA2 D Y A F E S Y I G K P V T D K D I K D A E A E L G Y T L P
UniRef90_UPI00036FE562 G A D E A A I V A A E E R L G R R L P
UniRef90_UPI0003654FBF M D F A A F K Q L V E N V K D D H P I W F G P N E A A I A E A E G K L G A K L P
UniRef90_UPI000305D5C6 P V T D R E V I E A E A K L G I K L P
UniRef90_V9QPE0 M N I A E L N I N V G G R P S V G F S G D D S S V R A L E A R L G R R L P
UniRef90_D2R5Q2 G C S P S E I E E K D V G V P L P
UniRef90_UPI00028806C8 E E I R K T E A K Y G D E L N S D P F R I P T D A E I E K A A S N L N F P F P
UniRef90_UPI00041DD107 P V T D Q E I R N F E E A V L G K F P
UniRef90_UPI00036DACAB D E E T Y Y T G P A S E A L V A N A E R L L G V T L P
UniRef90_A0A024Q7F1 G A N K A E I C L V E K T I G Y K L D
UniRef90_R9JEQ2 I E K Y K Q I H V L N N G I T E A E L T D F E M R Y N I C L P
UniRef90_UPI00028896A7 F N E P I S K E E I N Q V E Q F E E I T L P
UniRef90_D3EHX1 K A D K Y V S A P T D E L I E S V E E T L V F K L P
UniRef90_S2VL40 E R L Q D F F R K N P I T V G E P S T A E E L L F V E Q T M Q L N L D
UniRef90_D6TLL1 G A S E E E L L Q A E K A L G V P L P
UniRef90_N6X2S5 D E E T I S E V E K R A L G Y R L P
UniRef90_D5SL36 M M D V F E E D D Y Y T G P L D I D M V Y R V E G D L G V R L P
UniRef90_W7D189 M K K Y A D L E S V T C K G V L P Q D L V D A E Q L L G V Q L D
UniRef90_A4EPD0 N E L S D F N K K W C L E E Y P P E R V D P G Q L D Q A E Q L L G I K L P
UniRef90_UPI0004699130 E T K L I F N P P A T E H E I N Q F F N E I N I N V P P
UniRef90_E6UJV2 D K I D L N D F W D S S S E Y D Y L L E P F S E E K L R A I E K E I G Y K L D
UniRef90_H0BQD9 E I G V G L D
UniRef90_D2R573 K I D E F I A E V K K K S P P A S A D E V A R F E A E I G G K L P
UniRef90_UPI00036F8D2E M D I E K I S Q F I S R L S E D S N V F K L A S D D D I V N V E A K L N F S L C
UniRef90_K2A7F0 N N D S I D Q A E S K L N I N Y P
UniRef90_G1VEL6 M K Q E I I N K L N V F F Q D N P L G K A A T N E Q I I S A E K E L N I I M D
UniRef90_UPI000403F79E Y E V T C D F K A S A S E K A L K L F E N Q T G Y T L P
UniRef90_A3ZN04 G A T A D E L V A L E G E L G I S L P
UniRef90_A1SVN3 P I K D H D I K E L E S K L N I F V P
UniRef90_F4FG38 D P L T D E V L R S V Q A Q L G R R L P
UniRef90_Q47R76 K E L M E R G I A T P E Q I T G C T P E E V A E A E K K D V S V P
UniRef90_R7H5U4 K E L F D E D E C F P P F T D E E L K E T E K A I G W K L P
UniRef90_N9LB27 P I E E E Y I L A T E K E L N L V F P
UniRef90_UPI000347C67A N L P D S Y Q M N L N A F G Q A T E E S L G K L E E L G F L L P
UniRef90_B8FIU6 V E K E L G I E L H
UniRef90_UPI0004655A0A G A T D L A I S Q L E A S L G A R L P
UniRef90_UPI00034B7BF4 E G A P E E R I A A L E E R L G R R L P
UniRef90_A6AXP2 T E E Q L V N T E V E L G A K L P
UniRef90_L0DJEO E R I S T G G A S E D D I R S L E R R I G V D L P
UniRef90_G4NPW7 M D T N G K T I H F K D P A S P K E I S N L E K K L G V T F P
UniRef90_H0T7N6 D H A N T E Y F D E P P D S S T V T A V Q K Q L G Y V L P
UniRef90_A8FI6 K P A S D K Q I K K A E S Q L N M V L P
UniRef90_A0A023Y7N2 M
UniRef90_B4D380 Y V G A P I T D E A V A A V E R A L G Y K L P
UniRef90_U5L578 D D N Y L G E L H E E T L Q K V Q R E L Q V D L P
UniRef90_UPI0003607B89 E L S R L I V R L Q G R A F F Q P P A S A K E I A D A E A V M G L S L P
UniRef90_C3DL86 K E V R E Y I E T K K Q G V L E L Q L K E T E K L G A A F P
UniRef90_D4CVG0 D E F S I R E Y F G E P A T D E D F E K V E K E L G Y R L P
UniRef90_Q08W17 M I S L L E E V S R D H F P Y P S A T P A E I A E F E Q R V G W K L D
UniRef90_C5NXX5 F K K I N E E Q I T R V E N L N I S F P
UniRef90_W4QW15 G E P L T N E K L I K V E E H L G R Q L P
UniRef90_N0B2R8 P R V T D I N I K S A E E Q L G V A F P
UniRef90_G8WNN3 E G A S E E R L A A L E E R L G T R L P
UniRef90_U8R4W1 D L K D F W N E Y Y T E N Y V E E A L T D E I R E L E K T L C V Q L P
UniRef90_U1QSF5 T D D E I A I A E R K L G I T F H
UniRef90_A4SRIO D T Y F S P G V S Q E Q I A H V E A A L G L E L P
UniRef90_D6TJ37 E K D S D K P G L T H K N I E L A E K T F G V T L P
UniRef90_W7D1K8 E Y A F S E Y I S D P P S D A L I T S V Q E E L V F K L P
UniRef90_W4CWF2 E D I R K K E A K Y G D E P N S S A T E K E I N K F E A A V V G K F P
UniRef90_L8PSR9 M T E K D L K T I W Q V P K Y L P Y V Q P S L T N D V I V E A E K L I G Y N L P
UniRef90_UPI0003757E5E M D R G S F E Q K F E E L V S E G D P Y G L D E A N I A I V E D E L Q A G L P
UniRef90_X5KQP8 P I D E K Y I E E T E S E L K V W K F P
UniRef90_L7W1N3 L L E E V S R V H H A R P P A T P A Q I A A F E Q S V G V R L D
UniRef90_Q1CY42 K W I N F S S P I T K D D V L F V E K E T G L M L P
UniRef90_D3L0S0 M Q N K L D N I I Q E L K E L S L N I E L P D D F I S A Y E R K I G F L F P
UniRef90_B2C6T5 G A T D A D I S R A E S G V G L A F P
UniRef90_I7BMB5 I W D Q E D D Y G I L A P L S E R D I Q Q I E H E L Q I T F P
UniRef90_UPI00047E03EA

UniRef90_Q09D40 P D L R A F Y L H C N G A E L I E R L Y L T L P L G E I V R A R K R K D D D 80
UniRef90_UPI0003078EBE E Q Y K E L F M L V N N A E I L G E W I L H P I K D H D D L V R E Q N T E V R E E
UniRef90_E5WSM1 K S F E D F L K T V N G L D F N G L V I Y G V D E H L L D D Q E A T N E I W Y E
UniRef90_W7ZBF8 D E Y K A L F L M T N G G V V F G D W T L L S G E K T P A P D L F A Y T Q R E K R P
UniRef90_UPI000289348D V A Y R D F L S I A G G K L F F G T D I F Y P G V L E L D L F A T E E L F S E E
UniRef90_V9RMR8 K A Y K R L L H K K N P A E I L G E W I F F A I R E Q S D V I R Q V S V C Y E E
UniRef90_N2AVL6 E E Y K E Y L L K Y G A V I A E N V I L T G I A K S E R N V I S V T K R E W K A
UniRef90_Q2SDZ5 Q E Y K N F L L Q Y G G G Y F A F G N V F S L E G S E W N L I D I N A E F A H L
UniRef90_H1Q670 P S Y R E F L A V S D G W Y V A G V Y Q L G A E I D W F G D P Y D M T S A Y E G
UniRef90_UPI00075SRB9 A A L L D L R I Q N G G V A C P D L M G I G I K G V T S L L D G P Y L V E E
UniRef90_G7VTU3 T F Y I H M M K Q H N G G V I L G I L G I G R E K R H S L C G E S G S R F R E N
UniRef90_UPI00039DEA82 E K Y K E W L R Y S D G G E L F A P A G V Q L Y G V A H K P I I D V D E N D R
UniRef90_S6FY67 E V Y K E F V V R Y G G S T I Q A D Y W F G I G D T D F D V K S M T V T Y R E Q
UniRef90_D5DIZ5 S S L L N L M K I R N G G G L N Y P Y F M L P D G D T E S I P Y G S K E L L K E E
UniRef90_UPI0002E81BFC P S Y R E F L L R H N G A N F F C T D L G E T Y D D S G L I I Y G T D N L D E
UniRef90_W7Z9R8 E Q Y N Q M F L Q T N Q A E F G D W T L F P I K T K S N D L V R Q N Q S E R N D
UniRef90_C3AIQ8 D S Y I R L I K S Q N G G H I Y V A G F Y G I G G E H G V D T E G I Y M I E E
UniRef90_D5UHP5 D S Y V K L A Q V R N G G A L A R T A F V G D G L G R A D D L V E T W F W R E E
UniRef90_UPI000407DBDB E E M K A L P I Y O R H N G Q A W N I E N W T F L Q E E F P D L E I D E A A I K P
UniRef90_UPI000470B02F E A F K E F L R E Y L S G E V Y E E E I L S Q N Y T F K N V G I D L L N E N N F
UniRef90_UPI000469AD05 A A Y I E L M K L H N G G H V A I L S G L M G I G R K K T Y S L C G E L G S Q D E
UniRef90_A6FHD8 E S Y K E F L I S T Y G L V H T P N V L T K I C D L N S L E D V A S L S Q L Y E M
UniRef90_B6FXM6 E S Y I W L M K Q H N G G H V A I T G I S G I G R K K R Y S L F G S S Q F M I D E K
UniRef90_D6KHA2 A A Y I R E L L K H H N G G S V N L T G L Y G I D R D K K Y S L F G N E F W T S K
UniRef90_UPI00036FE562 P S Y R G F L A A S D G G H V L D Q T A A I Y Q L G G A A D I D A S L Y E P D P
UniRef90_UPI0003654FBF A D Y K D F I F E Y G G G Y F A L A N V F S L G K Q S D W N L I D L N Y K Y
UniRef90_UPI000305D5C6 E A Y I E L C K I H N G G S I V D S F T G W A D D H V S V I L S S S Y Y I E E
UniRef90_V9QPE0 E T Y I Q F I R S A N G G H V S V D W F Y S L G D A G I D S L D K A L D D W A Q
UniRef90_D2R5Q2 D S Y R E F L A R M G R D M G D F Y R G T D I T Y R W L P G M T Q A A R E L
UniRef90_UPI00028806C8 A A Y I E F L K G G S N V A N A T F E V I L P G T S H L D L F E I A Q T A W N Q
UniRef90_F4E575 S G Y K K F L Q T V N G L D A N F N G L V I Y G L D D E E V Y G F F E T N E Q W H E
UniRef90_UPI00041DD107 I A Y V I E V L R Y K N G G S L H F E V R A T L G V G G A T G I D G S R H L T E E
UniRef90_UPI00036DACAB Q K Y R D F L R Y A N G W D L F G I E Q L T H M I N C A G V L F H T I E L R E S
UniRef90_A0A024Q7F1 S D Y L Y F L S L H N G A D T L F E P W Y G G Q F E L A Y R I N V S K T K R A G
UniRef90_R9JEQ2 F Y Y R E W L K L N N G G E L F G T V L A R I Q G N E E Y Y V E N N F D L N K R
UniRef90_UPI00028896A7 P S Y R G F L A V S D G W L H A A G S F V W R L V G P Y S D D A G L G E M Y R G E
UniRef90_D3EHX1 A S Y I Q A M K I H N G G I I E I S G V L G I G R D K K S L C G S L G S R E N
UniRef90_S2VL40 E T H R Y L L L H Y G G V I G D I R I Y G L K N G D E T F V E L T N D F K E Q
UniRef90_D6TLL1 E D F K T C Y R L H N G G C L G C S E H I T L S L N P R E V V A G T K H D D G N
UniRef90_N6X2S5 A A Y I E L C H H C N G G G F N T M E E T S W A E H V A I T A Y S Q F M I E E
UniRef90_D5SL36 C S Y I E T L L V R N G G H F E I S G I R G I G G S D S S S G R G S S Y L I S E
UniRef90_W7D189 S Q Y K E L F Q E F G E W L F Y P V D K R N L R K T F D D I V R N T K L A R E S
UniRef90_A4EPD0 M D Y R F Q V L S F G L T A I T D R E I D L H D L S E L Y I V T Q T L D W C K
UniRef90_UPI0004699130 N D F K S F L L L H N G A R I F T E I R L F G L E D I Y R L Y I Q H D Y K S M
UniRef90_E6UJV2 E S Y I A L L R V Q N G G S W L L E G I Y G I C K N E G S E F W E N E G V A Y P K
UniRef90_H0BQD9 P D Y A E F V E R F G G C Y V G V P V Y G L R N E H V S V V D L T L R F R R D
UniRef90_D2R573 E D Y R Y F L I H C N G G Y V G G R Y W Y Q G K D Q E G Q V V E D R A R E R Y E
UniRef90_UPI00036F8D2E S D Y K Q F I R T W G Q G M F Y R K D V L T E V F Y D S T V E Y F S K E Y F K G
UniRef90_K2A7F0 K E I R E M L K N K N G F Y F G G F R V L K V L D K E D L Q H T F D D V V R E N
UniRef90_G1VEL6 K D Y K E F I Q N Y G G A Y A G L A I H G T S I G N E T T I D L T N N A R K L
UniRef90_UPI000403F79E Q D Y K D F L K L H N G S L L Y T P D Y G D G I E L F S L L E L Y E S W K H
UniRef90_A3ZN04 T E Y R Q F L K I A R Y V K I L D G C E I G G L D A N G V Y V T E R L W V S
UniRef90_A1SVN3 D S Y K Y L I S T Y G L V H T P N V L T K I C D L S S E E D I F S L S K L Y E M
UniRef90_F4FG38 T A Y V D L A R R H N G G S F A R T A H P H V G V D M L A A I G R T A R F S A E
UniRef90_Q47R76 Q A Y V D F L R C A G S L F Q G S D I H Y P D C L G I N A Y A E E F A R D
UniRef90_R7H5U4 K S Y I A L L N M Q N G G C R I N V T A I Y G I S L G S G G L A D M Y D N W I N E
UniRef90_N9LB27 E D S F K N K M L E E N G G D V F I A E E Y W Q L F P F D L D H E T K L A R Q W
UniRef90_UPI000347C67A E D Y K R F L V E Y N G G S K F F I A E E L N Q E I P L D V L C F E D L K C Y E
UniRef90_B8FIU6 P Q Y V K Y L D Q Y G Y V E V F G Y T E K F I G I D G Y P I I F T T K R L K D T
UniRef90_UPI0004655A0A E D Y R Q F L K T C N G A C V N G D E L Y S L D P D Y E S N P F E L E Q L R A E
UniRef90_UPI00034B7BF4 P S Y R S F L A A W G R M G T F V D Y E L S I D G L E W S G L A A M L G L D E E
UniRef90_A6AXP2 H D Y R E S M K T D N G G E A T T E E E L Y P I K D N S D T I A E T K A C F D F
UniRef90_L0DJEO V D Y R T F L A K E N G G R P P T A F E G P N G D G S V V H F F F T H Y R L H
UniRef90_G4NPW7 N D F K E F L L Q H N G M E M F G V E I L S I E G I I E Y N E V
UniRef90_H0T7N6 A A Y I E L S R H H N G G A I T G L Y S I G S G G R Y S L C G E R G S Q F W N E
UniRef90_A8FIIE H A H K T L L K Q T N G G S V G S S D V L I Y G T E D I A E R N A T W V
UniRef90_A0A023Y7N2 A T Y R C W L Q T Y G D L L V G S Y P V L T C A P E H R D L A D D D I Y A R
UniRef90_B4D380 A S Y V I E F M G Y Q N G G A I S G L Y S V G G E K A C S L L G E F G S Q F W E E
UniRef90_U5L578 E S Y I N L M K K R N G F Y L A K K Y Y P T Y G I G E K S G I D S I Y L R Q E
UniRef90_UPI0003607B89 E A Y R M F L R L H D G G F I S P D P V S H H L R G C A D L V R E Y Q D A R E K
UniRef90_C3DL86 N Q Y R D L I K L V N N A E I L G E W I L Y P I K D N D D I V R Q N V D M R D E
UniRef90_D4CVG0 P S Y K A L M R I Q N G G E F K G P L K R N W A R E N F D V I F G S K F W I E
UniRef90_Q08W17 P D L R A F Y L H C N G A E L I K R L P N S P Y Q I L P L T E V R A I
UniRef90_C5NXX5 L D Y K D F I L S N N G M C A E G E Y G I D T E T E N C N I L E W T Q E Y K E
UniRef90_W4QW15 A S Y V T L M K A Q N G G E L K H R Y V L F E D G E A A L I P Y L T P V I F I E E
UniRef90_N0B2R8 N Q Y K D L F K L T N N A Q I L G E W T L F P L K D P K N D I V R Q N Q E V R D E
UniRef90_G8WNN3 P S Y R A F L G A S D G W S S F M W E M R T T D T D A A L A D F Y D E D D E E
UniRef90_U8R4W1 A D F V D C L K I H N G W L F E G H E F L S I E K L M D W V A L N R L L K G
UniRef90_U1QS5 Q S Y I Q L M K T Q N G G H I F G V F F G I G G N H N S L F G N E W F N E
UniRef90_A4SRIO N D Y R C F L K T G S D V A I F E A A V I L P G A G R L D I F E M A R I A W E T
UniRef90_D6TJ37 E D V K E S Y R L H N G G S I L G W E I F G I E T F E K S G Y S Q L L Q D E P V
UniRef90_W7D1K8 K S Y L K V L K K Q N G G Y L K T D A V H V Y G I E P D E G I L E T E Y L K E E
UniRef90_W4CWF2 A S Y I D M M K L H N G G I T I T S G I L G I G R D K N K S L C G A S G S R E N
UniRef90_L8PSR9 T G Y K E F L Q S V N G L D F N G L V I Y G I D N D L L E E N E T N E Q W H E
UniRef90_UPI000375E5E K E Y L A L L K I Q N G G Y I R F T Q I S G I G P Y F P S I F E W L N D Y D D L
UniRef90_X5KQP8 E D Y K W F L A R Y W T G M F G S V D L Y T L Q S N D R S Y I G K R Q P
UniRef90_L7W1N3 S E F K S R M I K S N G G E L L I S D E F E I S R T C N H I G L E T K N A R K W
UniRef90_Q1CY42 P D L R A F Y L H C N G A D L F G V D P A F S F P L A E I R R A R T V N M R K D
UniRef90_D3L0S0 E D Y V V C V L Q H N G G T P I P T E I D H L H S L N K E D E D F V L I Y Y R L
UniRef90_B2C6T5 K D Y K K V L K E I S N I F Y G T I E L A S L E K E C Y R G L S Q L L N D A R E
UniRef90_I7BMB5 P S V R E S Y R I H N G Q E P G T F G L F G O L P L T D V L R S W E K Q R E F
UniRef90_UPI00047E03EA E S F L S V L R K Q N G G C L L Y N A V Y L E G L S Y D S F T E S T K L V L P E

UniRef90_Q09D40 Q H G P A S V Y A I C D V D G N F V L M D V S R Q Q N G H Y P L I D G Y H E P A
UniRef90_UPI0003078EBE D M S K D L I V I G D D S S G D K L C Y K V N N G I M E N E L Y L W Y H E E A
UniRef90_E5WSM1 N D W Q K Q Y M F F G D S D T A W Y C L E L Q K A R F L E L D K P S G
UniRef90_U7ZBF8 E G I P N D L I V I G T S Q N G E F L C Y R V R K R F M Q E L V F L W N E K T G
UniRef90_UPI000289348D S G Y P G E A K V F C M H Q G Y E L F F I P G A D D P P V F Q Y V E G N G
UniRef90_V9RMR8 S M P D D L I V I A D N G T G D K L C L K K T D S V M E E T V Y L W D H E T A
UniRef90_N2AVL6 N D I K H D L Y V V E N L G D G I M L W Q E S S G K I Y E S M P N C
UniRef90_Q2SDZ5 R A G R V L I S E N S N G D F F G F D V R D G V C Q S E L C F W D H L D E
UniRef90_H1Q670 F D D P S P E A V L T D S D A S Y A L L D P G D R D N G E W A L Y V Y K G W G G
UniRef90_U7SRB9 W G L P T G V V P L S G D G H T W I A L D Y R R P G E P S V V W L E E G
UniRef90_G7VTU3 G G Y P E T G V V I C D C S E V V M L D Y R E S G N D G E P E V V Y V D K E N N
UniRef90_UPI00039DEA82 P D E K Y L V I G A L A S G D P V L C E K S D E R I S I Y D H E A G D I
UniRef90_S6FY67 M P D W I P I A D D G G D Q I C L G V K G E A A G K V Y F W D H G V K
UniRef90_D5DIZ5 V S L T G E F V V L W T D F H Y W V V L D Y R N R S Q N P A V M Y I A E N F S T
UniRef90_UPI0002E81BFC W D S L I A F C Y L E R I G T G D F C L L D P Q Q K T N L E Y A V L D C F H E L A
UniRef90_U7Z9R8 H W P D R F C A I G E D G L G N Y I G F V S Q Q G A E L A P A V Y W D H E E L
UniRef90_C3AIQ8 F E Y P S S C T Y V G E S G H D A V L L D Y S C G K Q G E P R V I H V N Y Q D P
UniRef90_D5UHP5 W G Y P D L G V V A E N T G H D L V M L D Y R H G P R G E P A V V H V D Q D L D
UniRef90_UPI000407DBDB V L W N P R W I P I S E N G G D Y L C L D T D P S G T G T G Q V L Y F W D H G V K
UniRef90_UPI000470B02F N G K E L K D T I L F M S H Q G Y S I E Y I K T N E G D N P P V Y T F V E Q G E
UniRef90_UPI000469AD05 W G Y P A L G V V I C D C G H D V I M L D Y R K G R D G E P E V V H V D Q E L D
UniRef90_A6FHD8 S G M P K G H I L F S D C K G N M F C F K L S D S Q Q T D A A V W F D H G A C
UniRef90_B6FXM6 W E Y P A T G V A I C D C G H D M I F L D Y E C G P K G E P K V V H V D Q E H D
UniRef90_D6KHA2 C K Y P L G V V I A N T G H D M L F L D Y E C G P T G E P K V V R V D Q E G D
UniRef90_UPI00036FE562 G D D P R E E D V L T D S D M S H A L L D P G S D D G E W A L Y V Y K G W S G
UniRef90_UPI0003654FBF D A I R N G H I L V S E N G L G D F Y G F K V V N G V C E P K I Y F Y D H E I E
UniRef90_UPI000305D5C6 W E L P E N I L L L E G D G G H W W I A M D Y R E R N E N P S I Y I Y L D L E D P
UniRef90_V9QPE0 V L G P F M L P I G R D G G G S Q F Y I S L D S P S G S V W Y Y S H E G S
UniRef90_D2R5Q2 V Q E D E A D I E L P A D A I G Y Q F M F I R A S E G S D P P V Y Y M E M S G
UniRef90_UPI00028806C8 M G V P K D W L P F I E D N G D Y F C V S H L G Q V R Y W S H N G
UniRef90_F4E575 N D E Q K K Y L F F G D S D T A W Y C L D V I E N A Y L E L D H K P S G
UniRef90_UPI00041DD107 W E Y P S I G V V F A E C G H D T V M L D Y T K R N A T G E P T V A Y I D E D R
UniRef90_UPI00036DACAB G F L R P H Q L P I A D R D L F T L C L P N S S I P G A V I W F A G
UniRef90_A0A024Q7F1 L F P E N C Y P I G D W N G E Y L L I D V K K T K D D H Y L L W W D S S I E S
UniRef90_R9JEQ2 W P Q M P N Y L L I D E C N G D A V G F D L R H T N K Y D G V I Y W D H E T A
UniRef90_UPI00028896A7 L D E R S T E E V L E E S D L T N V L L D P G D D D D G E W A C Y D Y A S W R G
UniRef90_D3EHX1 G G Y P E I G V V I C D C S E V V M L D Y R S S G N D G E P E V I H V D K A S D
UniRef90_S2VL40 I S I E A Q Q Y V I S D D T G N P L I T D T A T H E V I L Y N H D I G
UniRef90_D6TLL1 N G H P Q R I P F L W G G S E F F C L D M V P G P E G G Q Q I V F A P H A L Q
UniRef90_N6X2S5 W G Y P P I G I V C P S A G H D V I M L D C E C G P E G E P Q V V H V D Q E F D
UniRef90_D5SL36 W G Y P E I G V V I C E T G H D T V M L D Y S C G L Q G E P A V V Y V D E D R
UniRef90_W7D189 G L P E A F V I A E D G T G D F L C M R S G Q P Q V Y Y Q N H E Q D
UniRef90_A4EPD0 I G M P E S L V A I S D S L N L F C F D K Q H L K Q A K A P I Y H W D H E F D
UniRef90_UPI0004699130 L P E G W L P I G D D T T G Y F Y I D T T N I K N D K D Y P M Y H S E F I G
UniRef90_E6UJV2 I G V P I C L S D Y D C D R I E L D Y E C G N D G E P R V V G L S P E M D
UniRef90_H0BQD9 G G T D R G L V S F D P A G N P L V L T P G G P V T S Y D H D T G
UniRef90_D2R573 G R I P E S L I W I H D D F G N A I C L G I A E S V R G R I F F W D H E D G
UniRef90_UPI00036F8D2E S N L S N R T L V V P E D E E W F Y V L D H T N A I V T P Y D P F A D
UniRef90_K2A7F0 T N S P A G W Q Q F L P E G Y V A I A D D E G Q G T N K D G K V Y Y W N D I G
UniRef90_G1VEL6 F N E A N
UniRef90_UPI000403F79E S A F E R N L F A I G T C K D G Y L L L D C K P K P N R D G N Y I H W L I D G G
UniRef90_A3ZN04 D Q H K R G H K H I V F A N Y W M Y A D G D Q L L I D A N G P V Y V Y L H E A G
UniRef90_A1SVN3 T G M P K G H I L F S D C K G N M F C F K L I T D R Q K T D V P V W F F D H D L C
UniRef90_F4FG38 W G Y P D L G V Y I A D C G H D M I A L D Y R S V G E P A V V H V D Q E W N
UniRef90_Q47R76 D D T T E G R F Y V H H Q G Y A F Y F F E H G K D G V W S Y V E G D G
UniRef90_R7H5U4 W Q Y P N T I G I P F G E T G H D M Y F M D F R V V D E G E P R I V L V D N E F D
UniRef90_N9LB27 V G F P E L A I A N G C G D Y L T E L P Y D H T P Q T S D A V Y L W F H G T N
UniRef90_UPI000347C67A F E E P Y S L V I G D P G S G L I V L I T D T E R H G V Y Y W D H E E E
UniRef90_B8FIU6 Y H L G P N H L L I A H T E D S D Y V A V L D N D T G E V F E T D I N G
UniRef90_UPI0004655A0A P G F P A S G L I G R D G G A S Y L L L D L R E G R Q D V A M V A R R Q Q G D
UniRef90_UPI00034B7BF4 D M E D E G F V S S A T A Q W L L D A G D V S D G E W A A Y I W
UniRef90_A6AXP2 G N F P H H A L A T A S N G L G D Q M V F L K E S E Q F K P E V Y V W L H E T G
UniRef90_L0DJEO G R I P E G L P I A C D D F G N L V L L D V G A K S V G A L Y F W D H E E E
UniRef90_G4NPW7 Q D F S E G Y V L I G Y D Y G G R Y V H T N Q E M D
UniRef90_H0T7N6 W G Y P P I G I Y F A D C G H D M I C L D Y R C G P D G E P S V V H V D Q E W S
UniRef90_A8FIIE H H Y A N G Y V A I G D D G G Q V F L M R Q T E E E K R V W L V D A G V M
UniRef90_A0A023Y7N2 L D A V D G V A P V P D T E E A F Y F D T R T G L K E G E Y P I L R F D Y T D G
UniRef90_B4D380 W G Y P P I G I Y F A D C G H D M V C L D Y R C G P A G E P Q I V H V D Q E W D
UniRef90_U5L578 W G I R S K K I I S A E P A F I C L D Y R R R K N P I V T F V D I E A N
UniRef90_UPI0003607B89 D I D P D P Y I P F C H T D G Q E V L V F G P R G P N G I E P V L D A W H E V G
UniRef90_C3DL86 Y M P E N L I I I G E D G S G D K L C F K I N N G K M D D E I Y I W Y H E D D
UniRef90_D4CVG0 W K Y P N L G L A T C G T G H D M I F L D Y S D G P E G E P C V V H I D Q E G G
UniRef90_Q08W17 Y G E D D D Y T I C D G Q D G N Y V I D V S Q Q V N G R Y P L F A W H P D P N
UniRef90_C5NXX5 D I L P E N T L I I G D D V L M G F F I L V C K G E D K G V Y Y D H D D G
UniRef90_W4QW15 C G L P E G L V L L T G D L H S W L A L D Y R K S K D P S V V Y S E D E S E
UniRef90_N0B2R8 G M A V N L I S I G E D G T G D K L C F R I V D T V M L N K V Y I W Y H E T E
UniRef90_G8WNN3 G A V L G R S L L I S Q E G D A Y W L L D P G D S D D G E W A A Y I W A S W Y P
UniRef90_U8R4W1 G D F P S W P F T S N G G H D H F C L D L A P S S K G T P Q V I K Y S G E L P
UniRef90_U1QSF5 W G Y P K D L G V I S G G H E M I Y L D Y R E C G K D G E P K V V C F Q E Y D Y
UniRef90_A4SRIO I G V S R D L L P F I E D N G D Y F C T S K T G E V I Y W S H N G S
UniRef90_D6TJ37 W R H P S W F D F T N G A G D T L C I D L S P T A E G Y G Q I L D W G H E T G
UniRef90_W7D1K8 W E I K D N S I L T I A G D G H S F I A L D Y E R N P S P E I I Y I D T E R G
UniRef90_W4CWF2 G R Y P E I G V V I C D C N E V V M L D Y R E F G N D G E P E V I H V D R D N K
UniRef90_L8PSR9 N D E Q K K Y L F F G D S D T A W Y C L D V I E N E Y L E L D K P S G
UniRef90_UPI000375E5E S Y D T K G L F P F D G D G H W N I C L D Y R K N K I N P E I T Y I D T E S D
UniRef90_X5KQP8 E E T L G K F V A F S D D G F G A Y C F P V I E N G R C V D R V V I V P L L P S E
UniRef90_L7W1N3 N G F P S N G L A T S D G F G N L I L T H S G N G I L T D K V Y F W N H E T G
UniRef90_Q1CY42 K A G P S W Y A L C D V D S N Y I L L D V S H Q L D G R Y P I R E A F P D P A
UniRef90_D3L0S0 F E K E S N G L L F S D G C G N Y F C F L Y K N K D K N P T V V F Y D H E V Q
UniRef90_B2C6T5 Q G L P E D W L P I C E D N G S Y Y C L S P N H K I R Y W T A D G
UniRef90_I7BMB5 G H W P D A A I P I I A D G G G N F L Y V E H A P D G E T P V I E W W H E D P
UniRef90_UPI00047E03EA W G I T G K H V T I G D G E G T Y I Y Y L N F D Q Q D N N P S V W Y L D T S D E

UniRef90_Q09D40 Y C R Q L A S S F A E F L E R A L L R 130 140 150
UniRef90_UPI0003078EBE E L E E Y A P N L K D F I L L I S E E T E D D F E E
UniRef90_E5WSM1 S L I Q S F D S F D S M L S E A L Q T A L
UniRef90_W7ZBF8 K T D C S A L T L E Q F F
UniRef90_UPI000289348D S I T R P W S S F S E F L R G S I E D H L A Q W S D
UniRef90_V9RMR8 D V E L Y A A S I G E F I E N E
UniRef90_N2AVL6 D V K L I A G S L A E Y L K E
UniRef90_Q2SDZ5 T W K P S Y A D L Y E Y L L K
UniRef90_H1Q670 E F P D R Y P S F R A Y M E A M Y R
UniRef90_W7SRB9 R E L A L A A D F R S F V E
UniRef90_G7VTU3 Y K I T L A P N F E A F I R G L V K E
UniRef90_UPI00039DEA82 D D E L T Y D D F Y A F L N D L Y E
UniRef90_S6FY67 D T F L V A N S F S D F I Q S L F I E E A T D V D D E D D
UniRef90_D5DIZ5 E Y I K I A D T F D D F L K Q L F R
UniRef90_UPI0002E81BFC P A D R I A S S F A D W L A R L F D Q V I
UniRef90_W7Z9R8 D L R Q E A P T L F E F I
UniRef90_C3AIQ8 I I T F L A D D F Q T F L E G L L
UniRef90_D5UHP5 Y R V L L A P D E A T F V
UniRef90_UPI000407DBDB H R S V E A A S L F E F I Q K C M E E E D E D
UniRef90_UPI000470B02F W L E K W A N S F S E Y L L N M L Q Q E I
UniRef90_UPI000469AD05 Y K I F V A K D F E T F I K G L V D D S V
UniRef90_A6FHD8 T V T Q V S D S F T K W L D Q F N E
UniRef90_B6FXM6 Y K I Y L A D T F E E F I C
UniRef90_D6KHA2 Y I T L L A D N F G D F I K Q L Y I S I E E I T D E E
UniRef90_UPI00036FE562 E V P D R Y P S F R A Y M E A M Y R
UniRef90_UPI0003654FBF A W Q E S H N N L F N Y L K R
UniRef90_UPI000305D5C6 F L L E L A P D F K S F V E
UniRef90_V9QPE0 E R T Q L A E S F D E F L Q Q L
UniRef90_D2R5Q2 E F A R K A D H L T E F L
UniRef90_UPI00028806C8 P T N E R W P N F S A W F Q Q
UniRef90_F4E575 T L M N K F N D F N A M L A D A L K V S L D N
UniRef90_UPI00041DD107 V P R T V A D S F N G F L E
UniRef90_UPI00036DACAB E E I D R F E N F E E Y F L T M I D
UniRef90_A0A024Q7F1 D T K D L Q M N F S Y W L Y Q F I
UniRef90_R9JEQ2 K V S K K W N S L A Q W L D Y E M E M G K N
UniRef90_UPI00028896A7 E G P V R Y G S F A G F M E A M Y R Q
UniRef90_D3EHX1 Y K I T L A A N F E A F I
UniRef90_S2VL40 A Y E K L F N S L E D L I L S K L
UniRef90_D6TLL1 T P D L I A P S F Q A F V A K A A D D M E Y N Y E F D P E
UniRef90_N6X2S5 Y A R L L V P D F A S F I K
UniRef90_D5SL36 V P R R I A Q S F G E F L A R L V
UniRef90_W7D189 S A E V I A N D L K A F I E R
UniRef90_A4EPD0 Y R S R V A P S F S K W I A K Y L
UniRef90_UPI0004699130 G D K K I N L T F E K W L D R C L C N G T E F W Y
UniRef90_E6UJV2 T I E F I A K D F E S F I
UniRef90_H0BQD9 R A Y E L A Q G F A A L L
UniRef90_D2R573 N I T L L A N S F T E Y I
UniRef90_UPI00036F8D2E Y V D A Q A C S L E E F I V K S I
UniRef90_K2A7F0 E I T I Y A E N G Q D F
UniRef90_G1VEL6
UniRef90_UPI000403F79E S E E P L H T N F E L W L D R I I A A Q G D D Y
UniRef90_A3ZN04 L I E T Y A P S F S
UniRef90_A1SVN3 T V N K V S Q S F I G W L E E
UniRef90_F4FG38 Y I T V L A P D F E T F V A G L V D E S E
UniRef90_Q47R76 E P R K Y A A T F V I E F L S S Q L D N A
UniRef90_R7H5U4 N V T V V A K N L D E F L T K I
UniRef90_N9LB27 E L Q Q V A S D F
UniRef90_UPI000347C67A N T Y K V A H N F K D F L N E L I
UniRef90_B8FIU6 E R T L V A S S F D E W F
UniRef90_UPI0004655A0A E Y V V L A S S F T G Y L D E R I E E H I N H F
UniRef90_UPI00034B7BF4
UniRef90_A6AXP2 E K L L A S S F A
UniRef90_L0DJE0 N M D F I S A S F A E F V E
UniRef90_G4NPW7
UniRef90_H0T7N6 Y I T R L A D S F E T F I
UniRef90_A8FI16 D P E L V T E N L L E W V
UniRef90_A0A023Y7N2 S Y A H F A D S F A L F L E D L V R R
UniRef90_B4D380 Y H I V V A E N F E S F I
UniRef90_U5L578 Q E I L A K N F E E F I N G L V E E I K E
UniRef90_UPI0003607B89 P A E V L A D S F A D F L
UniRef90_C3DL86 E M E E I S P S L K E F I M E T I H E
UniRef90_D4CVG0 E I T Y L A D N F K D F V E G L F P S F D D E D D D
UniRef90_Q08W17 Y C D K I E D S F S D F L E
UniRef90_C5NXX5 N T Y F I A N S F E E F I N Q L
UniRef90_W4QW15 E E Y P L A L T F S E F T A R L F R K E
UniRef90_N0B2R8 E V E E L A S N L K E F F E D E I E E
UniRef90_G8WNN3 G L G E R H A S F A E
UniRef90_U8R4W1 S R R L K A S S F S K W F E L F V K
UniRef90_U1QSF5 E V I Q V L A N F E E F I G M L I S E E E
UniRef90_A4SR10 S N E K W P N M S A W
UniRef90_D6TJ37 V T E V L F S G F R E L L
UniRef90_W7D1K8 D V H K I C D D F D S
UniRef90_W4CWF2 Y K I T L A D N F E T F I S G L V K
UniRef90_L8PSR9 T P M N K F D D F N T M L A D A L K V S L D D
UniRef90_UPI0003757E5E Y E K L I A T T F S D Y L
UniRef90_X5KQP8 Y T E T V S G G F L D F L
UniRef90_L7W1N3 D Q S I A K S I N E
UniRef90_Q1CY42 Y C R Q I A R S F S E F L
UniRef90_D3L0S0 R I T F L A L T F S D L L N S L V D E
UniRef90_B2C6T5 Y S D E Q W E D L A D W I K Q
UniRef90_I7BMB5 T R D V Q A S S F A A Y L L D A L E A S E Y V Y L E D D
UniRef90_UPI00047E03EA S T R E V A P T F Q D F L S R M I Q E

1 10 20 30 40

UniRef90_X8K1F1 D S N K L I H F K G G K L K E E D I E R V E K E F G Y K L P
UniRef90_U5ZKZ7 G A L D E Q V I I A V E N S F G V R F P
UniRef90_E3FFX0 L L E E V S R E H F P Y P A A P D E I D A F E E K N F S L S F P
UniRef90_X5A218 G N G L A E N Q I R D L E E K N F S L S F P
UniRef90_D2NWD2 T P Q R V V A A I E A E L G Y K L P
UniRef90_U6SQF3 K Y I H I W Q E D N D Y G K P L T D E M V K K V E K D D L G I K L P
UniRef90_J1AIP2 K G A T D V E I I Q A L E A D L G T K L P
UniRef90_UPI0002F32571 L L N A Y Y Q V R F H L T T E E R L Q A L E A D L G T K L P
UniRef90_AQJSM0 D A T F G A P A S A D A I Q A C E A Q L G H R L P
UniRef90_B5V6S0 F N S P V E Q R E I K S F E N N T E W T L P
UniRef90_J2PGJ4 G V S E E M I K A A A E E L G V E F P
UniRef90_M7NGZ8 K L E E T E R V L G I W F P
UniRef90_C2REC1 P V T D E E I Q K A E Q Y F N I K L P
UniRef90_UPI0002DD747F E I E K I E E K Y G S Y L R N P V S D E I K K I Q Q K L G I V L P
UniRef90_E6TT52 N P A T E K S L N N L E N E F D I L L P
UniRef90_W0EAP9 S D E D I I E E A E G L L E V R L P
UniRef90_UPI000467B5E3 I I K Y L G K M N L N A P T T T A N L E N T E Q I L N I Q F P
UniRef90_V9RYV4 N E L T A L V E R N H A T I R P A R G E D I Q Q L G E S L G F A L A
UniRef90_E3FD05 Q L L E E V S R E H F P Y P A T A A E I A E F E Q R V C G W R L D
UniRef90_M5R468 K P A S D I H I K E A E S Q L N M L P
UniRef90_UPI0002880E0F A A T Y T D I V E A E E N I G M C K L P
UniRef90_Q21ED8 E I T P I A G A I S E S A L R D F E E N I G M P F P
UniRef90_UPI0003640381 G A D E Q D W A A E E A L G T R L P
UniRef90_I0F537 A I K L F C S E G D I M E F L D K A T Q N D I Q S F E A K H Q L T L P
UniRef90_J1EHF1 D W F T G P L A R S A L H A A Q Q A L G F R F P
UniRef90_U5VID7 M I S D I S S V V I E L K K L R L P L P N A S D E L L D S Y E K E L G F I F P
UniRef90_I2K8U2 F R V P T D Q E L Q E A Q E K L N Y K F H
UniRef90_D6LGF6 D E F S L K E Y L A K P V T D E D F E K V E R E L G Y R L P
UniRef90_W4DI82 A V E E S E I D L F E S M M N C K F P
UniRef90_D2BWT0 A D L A P A T D E D I V T L E Q Q V L G V S L P
UniRef90_W4QAA2 D E M T I R K V E Q Q L G Y S L P
UniRef90_T0PR24 I I K Y L G K M N L N A P T T T A N L E N T E Q I L N I Q F P
UniRef90_UPI0003B32DED E P A K E K D I H V E D T L K C K L P
UniRef90_UPI0003480969 M S F Q D I N N K M R E F E L K Y Y G E G K K S E A I E K F E K D L G A K I Q I D
UniRef90_A4Y3K0 M K D E L V H Y I T S V I A K E S A V A F D L S E E Q L K R T E E E L G A K L P
UniRef90_B1HSL3 M D K N S I V N L L V G L Q A T V E E I Q G C N E N E I K E L E K E I G H S F P
UniRef90_R6QDY5 I I Y D M K S K V I D V E S D M V D S S L P V S D K E L E E K E C G I I F P
UniRef90_R5V5H5 E E A D T F P P T E K D L A E T E K A M G W K L P
UniRef90_C7PGM9 T F R A L E K E I N N Q G L I I E F S E P I D I Q E V R K V E A Q F N F T F P
UniRef90_Q880E4 D D A L I I A Y E R E L G I S F L
UniRef90_UPI000287BED5 M K Y F K E E E L I D Q Y S K D S Y T E P Y P T D E L I R I I E E Q I G Y K L P
UniRef90_A0A024YTY7 I K A L E E Q I M P A T H G A D E D D W L A A E A W G I R F P
UniRef90_F0P2G2 P L D E K F I T D T E N E L N V L F P
UniRef90_UPI000379D236 F E G A D E E S V L A L E E R L G T R L P
UniRef90_A0A014P6G2 F N E P V D D I M L N Q I E S E T G L T L P
UniRef90_R9JUN4 M I A P M S S L L E E V S R E H F P Y S P A T P E E L E D F E Q R V G W R L D
UniRef90_S9P3N8 M T R D E I K N L L D L L D K E L V N L D I P S V R D W E K I E K K F G C E E F P
UniRef90_Q5WBD2 A D E E R I R E T E A R L G I A L P
UniRef90_UPI000248C588 D D T R E S A S D H A L A Q L E A T L G A R L P
UniRef90_A0A031J1S6 E A A E A A L G V T L P
UniRef90_D7C627 S D E Q L A L T E Q A L N A T L P
UniRef90_F4ALH7 F K S P A T A E D I N L L E T I T G F K L P
UniRef90_UPI0004719AF7 S E E Q L S Q T E K V L G A K L P
UniRef90_F2JZ34 M D F D H F K Q L L D R K A N P I W F E L P A S E A A I I E F E K A M A L R L P
UniRef90_U7A3D0 K N L I I E D T H S P A Q E S D I K T L E G T L G K P L P
UniRef90_F4ALH9 K V F I E R W T H P D Y R P E P C T P E A L D V A E K L L A T F L P
UniRef90_UPI00036D28E7 F A G A T E T E L K A A E E K M N I M L P
UniRef90_R6HRC0 M I S D K L K N I V D T I S E Q G S F F D G V T E E Q I T R F E E E N N V K L P
UniRef90_R6ARS7 G L D N E D I E A E A D C S V R I P
UniRef90_B4AH23 M N N L L A E F S R L H F P N A P A T P A Q L S A F E A R V G W K L D
UniRef90_A0A058ZK66 G V S E E M I A T A E S E L G L R F P
UniRef90_H8MI11 D Q L L R A V E L L D P D A E L P G A D D A T I E E A E R K L G R P L P
UniRef90_J0KLN4 S E Q A I V D F E K K H N V I L P
UniRef90_UPI00047B87D5 E E K Y G F L L P K E Y V N I S K S K E T K V I R L P
UniRef90_E3E4D6 R G A E P S A V D A L E V T V G E T L P
UniRef90_A6VZ19 P A A E E D V L A A E Q R L G V R L P
UniRef90_UPI000368C346 E D E D W F F S K V S D D E I A Q W E D R I G H P L P
UniRef90_W7SR79 M N F N D K F L N E F W N D S D Y S K K P I D E L I V K V E E I H Y R L P
UniRef90_F0EY75 E G A P E E R I A A V E E R L G R L P
UniRef90_B4EP56 G V D E S D I K A T E N K L D A V F P
UniRef90_K6U2B3 G A T E E Q I T A T E S R L G V N F P
UniRef90_D7AYQ6 M I S E E L K V I L D K F K E Q G S F L E A T T E D K I A L F E K E N N I T L P
UniRef90_S2YKL5 T P Q R V A D I E A E L G Y K L P
UniRef90_K9RH11 M N T K L N D V I E E I E R L S D D V D L P D D E L I S Q Y E K E I G F E F S
UniRef90_J4NQ88 L G R A L P
UniRef90_E3YTYJ0 M H D I I E Q L Q E R S E T V P V P L E L P T F E Q L V E V E E Q I L I S L P
UniRef90_Q7M7B0 M I Q L Y K G E G F W K R P T S E N A I H Q I E Y L L D V L P
UniRef90_U6ZTK8 P I E K H D L D A L E T E L T A F L P
UniRef90_A9L2E7 P L A S D W E Y L E K K F G C Q F P
UniRef90_D3FZU7 G V F E L Y I K E T E E K L G V V F P
UniRef90_Q481K5 V S T D D I A Q L E R L S I T L P
UniRef90_D3FZM0 P A P S N A I R A L E Q H I G A P L P
UniRef90_C2TZ07 K E V R E I I E T K K Q G V F E L Y I K E T E E K L G V V F P
UniRef90_F3ZSG1 M N Y L D L M D D R R T P A P S N A I R A L E Q H I G A P L P
UniRef90_I2Q916 G V S L V E I K R A E K S L G V K F P
UniRef90_A0A031IKH7 A T L E Q V A T A E K R L G I P L P
UniRef90_UPI00035CA3BE K G A T P Q Q I A D A E E R L G F R F P
UniRef90_A0A023Y6Q2 V S E Q D I V N V E N Q L S I K L P
UniRef90_H8DN42 D Y I N E V C T G E A L T D E M V R E A E E R L G Y K L P
UniRef90_X8K477 A V L A G G A T P E V I A D A E T R L G V T L P
UniRef90_UPI00016C3DB4 L L A E I S R D H F P Y P A T P E A I A A F E H R M G W K L D
UniRef90_S9PNL8

UniRef90_X8K1F1
UniRef90_U5ZKZ7
UniRef90_E3FFX0
UniRef90_X5A218
UniRef90_D2NWD2
UniRef90_U6SQF3
UniRef90_J1AIP2
UniRef90_UPI0002F32571
UniRef90_A0JSM0
UniRef90_B5V6S0
UniRef90_J2PGJ4
UniRef90_M7NGZ8
UniRef90_C2REC1
UniRef90_UPI0002DD747F
UniRef90_E6TT52
UniRef90_W0EAP9
UniRef90_UPI000467B5E3
UniRef90_V9RYV4
UniRef90_E3FD05
UniRef90_M5R468
UniRef90_UPI0002880E0F
UniRef90_Q21ED8
UniRef90_UPI0003640381
UniRef90_I0F537
UniRef90_J1EHF1
UniRef90_U5VID7
UniRef90_I2K8U2
UniRef90_D6LGF6
UniRef90_W4DI82
UniRef90_D2BWT0
UniRef90_W4QAA2
UniRef90_T0PR24
UniRef90_UPI0003B32DED
UniRef90_UPI0003480969
UniRef90_A4Y3K0
UniRef90_B1HSL3
UniRef90_R6QDY5
UniRef90_R5V5H5
UniRef90_C7PGM9
UniRef90_Q880E4
UniRef90_UPI000287BED5
UniRef90_A0A024YT7
UniRef90_F0P2G2
UniRef90_UPI000379D236
UniRef90_A0A014P6G2
UniRef90_R9JUN4
UniRef90_S9P3N8
UniRef90_Q5WBD2
UniRef90_UPI000248C588
UniRef90_A0A031J1S6
UniRef90_D7C627
UniRef90_F4ALH7
UniRef90_UPI0004719AF7
UniRef90_F2JZ34
UniRef90_U7A3D0
UniRef90_F4ALH9
UniRef90_UPI00036D28E7
UniRef90_R6HRC0
UniRef90_R6ARS7
UniRef90_B4AH23
UniRef90_A0A058ZK66
UniRef90_H8MI11
UniRef90_J0KLN4
UniRef90_UPI00047B87D5
UniRef90_E3E4D6
UniRef90_A6VZ19
UniRef90_UPI000368C346
UniRef90_W7SR79
UniRef90_F0EY75
UniRef90_B4EP56
UniRef90_K6U2B3
UniRef90_D7AYQ6
UniRef90_S2YKL5
UniRef90_K9RH11
UniRef90_J4NQ88
UniRef90_E3YTJ0
UniRef90_Q7M7B0
UniRef90_U6ZTK8
UniRef90_A9L2E7
UniRef90_D3FZU7
UniRef90_Q481K5
UniRef90_D3FZM0
UniRef90_C2TZ07
UniRef90_F3ZSG1
UniRef90_I2Q9I6
UniRef90_A0A031IKH7
UniRef90_UPI00035CA3BE
UniRef90_A0A023Y6Q2
UniRef90_H8DN42
UniRef90_X8K477
UniRef90_UPI00016C3DB4
UniRef90_S9PNL8

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

UniRef90_X8K1F1 WA Y P N [GL] P [R] D G H A M V F L D Y S E C G S K G E P K V V L I E K E K D
UniRef90_U5ZKZ7 T S L P E G I I P F R D P F G G L I C F N Y C D T K D S P S V V F Y D Q E S D
UniRef90_E3FFX0 Y G E D D D K Y A L C D V D Q G G N Y V L D V A R Q E E N G R Y P L F D G D H E P A
UniRef90_X5A218 I D F I S N A F I L G S D P Q G G N Y F V L V C E G E K K G V Y Y W D R V S G
UniRef90_D2NWD2 W G Y P D V G L A I A D C G H D M V F L D Y N C G K T G E P A V V H I D Q E A D
UniRef90_U6SQF3 W D L P E N I V L I S G D G H A W I A L D Y R N T K S E P F L M C C A E G E N
UniRef90_J1AIP2 T N V L Y S T K R L I H D G S G N F L C L D F I P N T D G L G Q V I Y L P C G D P
UniRef90_UPI0002F32571 A D T L P S S L I A E D S A R N F Y C L V M E G P K K G Q I V F L N G E R K G G
UniRef90_AQJSM0 A D V S D S F M P F T G L V F F A D A G N G D S G N H D V Y A W N H E D D
UniRef90_B5V6S0 L Q L P K D V Y P I A H V H E N Y L V V D N S K A R S N S P D Y L L L G D D I L
UniRef90_J2PGJ4 Y M H E N L I S I A A G D T G N Q L V L Q K T R S G L L N P D V Y L L W N H E T N
UniRef90_M7NGZ8 I G L P S R F V F L A E P P G S L I V M D T T G T P E V I W L D
UniRef90_C2REC1 R L V D K V Y P F A R P P F G N L C F D Y R N N P E A P T V V F W D H E E E
UniRef90_UPI0002DD747F N D W Q K Q Y V F F G D S D T A W Y C Y D Q K E N V Y V E L D K P S G
UniRef90_E6TT52 G G V K D P Q K V I N D P F G N L C F D Y R N I S Y M E P T I S V L W E H E K N
UniRef90_W0EAP9 V V T S Y N F L A V S N N G A G D Y Y G F K V V D G L C E S S I S V W D H E E K
UniRef90_UPI000467B5E3 W N L P S P T V L L S G D G H Y W I A L D Y R S G R Q G E P S V A W I D A D L E
UniRef90_V9RYV4 A T Y P R L A V P I V D A G D G R Y Y L Y D N G S R R I L L W A P N G G
UniRef90_E3FD05 K H G P A S V Y A I C N V D G D Y V V I D V S Q Q V D G R Y P V H E A W P D P S
UniRef90_M5R468 H H Y A S G Y V A I G D D G G G R V F L M G Q A E E E K K V W I V D A G V M
UniRef90_UPI0002880E0F Y D L E Q H I V I F A G D G E W F A F D Y R Q H A T E P S I Y V F T A D E
UniRef90_Q21ED8 A R V P K N L L P I E D P G G N I V C L S L A G D D V G K V I V F W D H E Q E
UniRef90_UPI0003640381 L F E S I N G L P I G H L L E G C H L M I D K D K L D K G D P N Y L F L G I G
UniRef90_I0F537 W G Y P S W G F V F A E T G H T V V M F D Y R C G P E G E G V V W V D T Y G D
UniRef90_J1EHF1 W G V P R D W L P F C E D N G N Y Y C L T K L G E V R F W S H D G S
UniRef90_U5VID7 M G L S R D L P I V E D N G D Y Y C L N K S G E V V F W S H D G S
UniRef90_I2K8U2 W K Y P N L G I A I C G T G H D M I F L D Y S D G P E G E P C V V H I D Q E G G
UniRef90_D6LGF6 G N Y R E G W I P F A E D G G G S F A I D L D P G N K G Y G Q I I T L D H N S H
UniRef90_W4DI82 W K G P A W I P F T Y N G A D H L C L D L A P T D V G R G Q I I T L W H D D G
UniRef90_D2BWT0 C G L P E K L V L T G D A D A W V A L D Y R Q E K P T I V Y L I Q D E N G M W
UniRef90_W4QAA2 E F A P G L I L I G S D G A D T A Y A F D N R Y N S K P I V E V P F I G M D L E
UniRef90_T0PR24 F S N G D P L L V V S D E A G G F Y G Y Q I D T A I Y G D S I V Y F H P G V G
UniRef90_UPI0003B32DED M P D W L I P I A D A D G G N I C L G I K G E G T G K V Y F W D H G V K
UniRef90_UPI0003480969 G Y F P E S A I T I A G N G F G D Q M V F L K E G E S F G D T V Y L W L H E T G
UniRef90_A4Y3K0 F K L P E D A F V F S M H Q S D Y E Y F R F S E G E N P P V Y Q Y I E G E G
UniRef90_B1HSL3 L G E K D E K K A L E L S Q G H W V F I C D K E Y E N H N Y P I G Y I T Q S S E
UniRef90_R6QDY5 W Q Y P N I G I P F G E T G H D L Y F M D Y R V D E N G E P R I V L I D N E N N
UniRef90_R5V5H5 E E W S G N V I F Q K F D H D D R F D E Y A F R R T G E T V D V V S Y F D S G
UniRef90_C7PGM9 G V P K S W L P I C E D N G N Y Y C L L E D G S V I Y W V H D G
UniRef90_Q880E4 W G Y P D I G V C I A D T G H E M I M L D Y S C G K D G I P Q V V Y V D Q E D D
UniRef90_UPI000287BED5 W G V D P E S I I A W T G G S D I L C W L T T D G P D P D R W P V L C G R H T A
UniRef90_A0A024YT7 I N F P D D A V A I N G C G D H L V L L T T D D G K K L G E E I F I W H H E T A
UniRef90_F0P2G2 V T W P A H Y F V I G S D G A G Y F C I D T K H T A P P L L F F D H D D R
UniRef90_UPI000379D236 T A F M D R A L L V S E E G D A H I W L D P A D S E G G E W A A Y I W A S W Y P
UniRef90_A0A014P6G2 E G I K D R K W C F A S T A D G H A I C I D Y D P A E G G N G Q I I T F W Y N E G
UniRef90_R9JUN4 Y G Q D D D Y T L C D V Q D G D Y V L V D V S R Q E N G R Y P L M D G Y H E A E
UniRef90_S9P3N8 G G W K E E L I P F Y S I G N G Y F C L L S N E C P N T G V Y Y F S H E E S
UniRef90_Q5WBD2 P E E K R Y L A F H V A G N G D Y V L D L E G D P D D P P V S W G H E T G
UniRef90_UPI000248C588 P G F P A T G L I G R D G G A S V L L L D L R E G R Q D V G A M V A R R Q Q G D
UniRef90_A0A031J1S6 F P E P G G L I A W A V T G S G H H V C W R T A G P D E W P V V V W S R D D D
UniRef90_D7C627 R H F P Q D A V A I A N G L G D Q L I L L K A S G E F Q N T V F L W F H E T G
UniRef90_F4ALH7 P D V K N L L Q V A W I Y Q D I L V I D F D K V A T G E K E Y M F V K Q S G
UniRef90_UPI0004719AF7 G N F P E Q A V A I A S N G L G D K M V L T K E S G Q F Q N Q V Y L W L P E T G
UniRef90_F2JZ34 S A G S H A L F S D N G C G D F Y G F G I D N G Q C Q V L F F D H G L E
UniRef90_U7A3D0 A G F P N V G V I A G D G S S V L Y L D L R E G E Q V V A S V W T G L R Q D S
UniRef90_F4ALH9 G L D S D L I A F A S D C Q G N V F C I Q S A P S R V A D S E V W F L D H D C
UniRef90_UPI00036D28E7 F K F N E D F F A A T A D G H C L C L D F A P A E G S Q V I T F W Y N S P
UniRef90_R6HRC0 C P D D K H I V I G A L I S T G D P I L C E R D G E K I S I Y N L E G R R I
UniRef90_R6ARS7 W E L P E K G L V L I N G D G H T W V A M D Y R K T K E N P P I H Y F D V E T E
UniRef90_B4AH23 S Y L P E G H F G F A I N G P W Y S Q G V L Y L A S T G E V E M Y H R E A D
UniRef90_A0A058ZK66 R D Q D S H F T L V D M Q D T N F V I L D V A M R F N G R Y P L L D A F H E T D
UniRef90_H8MI11 E V M A Q D V L V S I A D N G T G N Q L V L K V T S G L A E A Q V Y H W S H E T
UniRef90_J0KLN4 W F V P E E V L P F S D A G D V F G I W A P R D E P A R P L V L I G A G D G
UniRef90_UPI00047B87D5 Y D L P E D L N P F P I G G F G E S I A V L E R N S G K V L M L I H D Y A G D
UniRef90_E3E4D6 W G L P K T Y V P L E G D G H T W L A L D Y S D S L T N P K V I V I T E T D D G
UniRef90_A6VZ19 A G W S P G W L P F Q D G G N L Y C V D L D P P R A G R Q V I A W E V H G G
UniRef90_UPI000368C346 A A V L A Q C L L I S L D D G G A G H Y L F L H P G D G E W T A Y E W W P G D G
UniRef90_W7SR79 C L L D K G Y L P F A H S D W G Y L C F D T N N T E N H D Y P V V L W D H E N A
UniRef90_F0EY75 V D F L N D F F V I G D D P G G N Y Y A L A R F D N E V E K V L Y W D R T H G
UniRef90_B4EP56 W G Y P D I G V A I C D C H D M V F L D Y R E C G K D G E P S V V H I D Q E F D
UniRef90_K6U2B3 D E E D L E M C V A Y D T D A Q F W L D A G D S P D G E W A A Y I W
UniRef90_D7AYQ6 D M S K D L I S I G E D S G D K L C F K V N N G R M E N E Y I L W Y H E D V
UniRef90_S2YKL5 P V T D E E Y F V I S S E D M G Y I F L F N P Q I T D D E W E V W F C S F S T A
UniRef90_K9RH11 S E D Y V V I G A L A S G D P I L F E K N S E K I A I Y N Q V I A G
UniRef90_J4NQ88 W G Y P D V G L A I A D C G H D M V F L D Y R E C G K D G E P S V V H I D Q E A D
UniRef90_E3YTJ0 Q G L P E N L L P I C E D N G S Y Y C I D Y D G K I K Y W T L D G
UniRef90_Q7M7B0 W D N F E G R T V E C S S T G D Y Y C F D Y A L L G D G E P R V V L W S H E T G
UniRef90_U6ZTK8 I G M P R D M I A I C Q Q G E A F Y C I D Q D G Q V V H F W K N G G
UniRef90_A9L2E7 L H L P E R Q V L I T G T M D T W L S L D Y R Y T T V P K V V Y F S A N E D
UniRef90_D3FZU7 S G M P K G H I L F S D C K G N M F C F K E C E H K Q V D P V W F Y N H D L C
UniRef90_Q481K5 G G W K E L I P F Y S I G N G Y F C L L S N E C P N T G V Y Y S H E E T
UniRef90_D3FZM0 Y I S E D L M I I G D D G S G D K L C F K I H N G I V C D E I Y I W Y H E D A
UniRef90_C2TZ07 A L E K G Y F V I G T Y S D S A E I A I K L H E D S R S E G V V L L D Y E T G
UniRef90_F3ZSG1 N R I P R L S C P F A P D P G G D L F L S L E D S R S Y G Q V F Y W D H E H E
UniRef90_I2Q916 Y D L P E D M I C F G E H L D G R R L C Y R I R R R F L Q E L V F T W H P K K G
UniRef90_A0A031IKH7 F L T F H I A G N G D M L M L D L E S H P E H P A V V H W Y H E T N
UniRef90_UPI00035CA3BE V T Y R M G D A I Q S D Y W F V L F D P I N A S P K G E P W T V M Y S R Q G Y
UniRef90_A0A023Y6Q2 K N I P K N Y I P I A K D P G N L I L I G I N G E K A E V Y F W D H E N E
UniRef90_H8DN42 W E Y P R D I G V I S G G H E M I Y L D Y R D C G K N G E P K V S L C S A E D D
UniRef90_X8K477 G S F D R R A R V T W D G G D H L C I D L D P A S G S G Q V I Y F C H E V G
UniRef90_UPI00016C3DB4 W G P P S V Y A L C D V I Q D G N Y V L V D V A R Q E D G R Y P L I D G Y H E P K
UniRef90_S9PNL8

UniRef90_X8K1F1 Y K K I L A E N F E T F I K 130 140 150
UniRef90_U5ZKZ7 K I K L I C D S F S E L I E R L Y S D
UniRef90_E3FFX0 Y C K Q V A S S F S E F L E Q V L R
UniRef90_X5A218 P L Y K F S D N F Y D F F E R L V I N T L
UniRef90_D2NWD2 Y K I K L A D N F E A F I L S L Y R E E
UniRef90_U6SQF3 K G M I E D D Y L D E V L Q E
UniRef90_J1AIP2 E P I V V S D S F D F L N L M I R E K L K L V D E R E D W D
UniRef90_UPI0002F32571 K H E A V A P S F A A F L Q G L I R R E I L
UniRef90_AQJSM0 S R A L V A P T V M R Y L E E E
UniRef90_B5V6S0 D L H P L H S N F E I F L D R Y I
UniRef90_J2PGJ4 K I K K W S R S L D
UniRef90_M7NGZ8
UniRef90_C2REC1 E I Y P V C S S F T E L L D S L R D F E D D E
UniRef90_UPI0002DD747F T L I Q S F E S F D F M L S N A F E
UniRef90_E6TT52 R L V I V E Q S F E A F L R M L K K G V N N
UniRef90_W0EAP9 G V K P T Y K N L Y H Y I Y
UniRef90_UPI000467B5E3 T E L W L A A D F R S F V Q R L V
UniRef90_V9RYV4 I V Q T L N E G L E A F L V K Q I
UniRef90_E3FD05 Y C E K I E D S F T A F L
UniRef90_M5R468 D P E L V A E D L L S W V
UniRef90_UPI0002880E0F D V I E L A P N F E T F M
UniRef90_Q21ED8 N L E L I A N S F T E F V D G L E E E S
UniRef90_UPI0003640381 W N D S H V A V F D D F L V R M M R A E F D
UniRef90_I0F537 E Y T P L N L N F E I F L D R Y I E N G A T F W E
UniRef90_J1EHF1 E P E V I A P D F T A F L
UniRef90_U5VID7 S G E S W P N L A I W L K K V W I D E E
UniRef90_I2K8U2 T T D E K W K N I S D W
UniRef90_D6LGF6 Y E I Y L A D N F K D F V D G L F T S L D D E Y E D D
UniRef90_W4DI82 F S Y V I A E S F F E F I D S S L R N S S I G I R E E D D
UniRef90_D2BWT0 A R E K Q A D S F I Q W F T Q Y V E Q M
UniRef90_W4QAA2 E E I E I A Q S F S Q F I N R L M K K
UniRef90_T0PR24 E V K V C T D T F E E F L E Y L Y K
UniRef90_UPI0003B32DED Y T E E I A S S L F E F L D Q R
UniRef90_UPI0003480969 D T F L I A D S F E D F I
UniRef90_A4Y3K0 E L Q Q L A G S F S E
UniRef90_B1HSL3 D P K I A W D S F S R F L S D G I N
UniRef90_R6QDY5 D I I C V L D S F E K W L E
UniRef90_R5V5H5 A V T V V A K N L E E F L T K I
UniRef90_C7PGM9 E V W P V A T T E S A H I E K L L K S F I D
UniRef90_Q880E4 R S N E T W P S L A S W I K
UniRef90_UPI000287BED5 Y I T V L A P N F E E F I K
UniRef90_A0A024YTY7 D S F A V Y P G M A E F L H R L C S D E F D
UniRef90_F0P2G2 E V I E K T A E T I T E L L D D G F E D E
UniRef90_UPI000379D236 T F R Q E A P S L A E W L
UniRef90_A0A014P6G2 A L G D R H A S F A E L V V I E E
UniRef90_R9JUN4 E R N L I A D S F E E F I J S Y L K N L E E
UniRef90_S9P3N8 Y C G P V A S S F A E F L E
UniRef90_Q5WBD2 T I D K E A S N F E E W L K Q L
UniRef90_UPI000248C588 E F L L L S P S F T E F V E R
UniRef90_A0A031J1S6 E Y V V L A D S F N A Y L Q E R I A E H I N H F
UniRef90_D7C627 Y E E Y G A A D F L E W I T G R I S E A M D N L D L A P W F D
UniRef90_F4ALH7 D I Q A L A T S F D
UniRef90_UPI0004719AF7 S F Y R L F C N F E T W L D R F I
UniRef90_F2JZ34 E L Q E L A E T F K E
UniRef90_U7A3D0 Q W Q Q R Y P G L F S F L
UniRef90_F4ALH9 A L V R V A S S F S E Y I D K L I K H H I E N F
UniRef90_UPI00036D28E7 T V A P L G V T F N E W I
UniRef90_R6HRC0 E R E L V A P S F K D F I V D Y V
UniRef90_R6ARS7 E E D E T Y E D F Y S F L K D L
UniRef90_B4AH23 E D F K L A D S F D E F I E
UniRef90_A0A058ZK66 L I G A R W P S F A D F L T Q E I
UniRef90_H8MI11 E T P R I A S S F E E F L E K A L
UniRef90_J0KLN4
UniRef90_UPI00047B87D5 D E D V V G E D L Y A F L Q G W I A H Y V W A L E D A E
UniRef90_E3E4D6 Y P Q E V A P H F N G L M E M L
UniRef90_A6VZ19 N S L V V A N T F N E F V A N L L Q Y E E V Y D L D
UniRef90_UPI000368C346 P T R P L A P S F N E Y L
UniRef90_W7SR79 E D P S P H E N F A A M A V E L W E G E R
UniRef90_F0EY75 D E V Q F A K D F A S L L Y Q L D L D Q D E E
UniRef90_B4EP56 N L Y N V A D G F S A F L
UniRef90_K6U2B3 Y K I K L A D C F E E F V L G L V N E E D L N M E
UniRef90_D7AYQ6
UniRef90_S2YKL5 E L E E Y A L N L K E F I
UniRef90_K9RH11 F G I Y R Y R S F D E M M Q E V L S D
UniRef90_J4NQ88 E D D E I Y D D F I A F L K D L
UniRef90_E3YTJ0 K I I K L A D N F E A F I M S L Y I E E
UniRef90_Q7M7B0 Y N E E S W P D L A S W I K Q V W I E G
UniRef90_U6ZTK8 R T S A V A D S Y G A F L
UniRef90_A9L2E7 F T D I Y W E S F W E W V E I
UniRef90_D3FZU7 S E E V A A Q S F D E F L G K L F L K E N D D
UniRef90_Q481K5 T I E K V S D S F S D W L E Q
UniRef90_D3FZM0 N I D K E A N N F E E W L K Q L
UniRef90_C2TZ07 E R E E I A R N L K G F I I E T M Q E
UniRef90_F3ZSG1 E P R V L A S H F L A L L D A Q L T L P S P Q L K P L K E W E
UniRef90_I2Q916 N T N E L A P D L E T F I L
UniRef90_A0A031IKH7 L E K Y C A S S L D A W V E S E M
UniRef90_UPI00035CA3BE E I Q L L A S S L T D F L
UniRef90_A0A023Y6Q2 D C E E T F L D L I Q E L V S S Y Q
UniRef90_H8DN42 N M H L V A L N L D D F I N N L Y E I E I
UniRef90_X8K477 E I T V L A D S F E E F I L
UniRef90_UPI00016C3DB4 P V E V V A P S W R A Y L E
UniRef90_S9PNL8 Y C S Q V A R S F S E F L E Q V L R

UniRef90_R5KYL2
UniRef90_A3ZX25
UniRef90_R9M1F2
UniRef90_UPI0003826AA6
UniRef90_A8H869
UniRef90_D5UDN2
UniRef90_X2GV00
UniRef90_G8XAJ2
UniRef90_K8E2B6
UniRef90_UPI00036AEA4F
UniRef90_UPI00047585D5
UniRef90_B9JJJ0
UniRef90_I2C5X7
UniRef90_UPI0002E92876
UniRef90_A9SAE7
UniRef90_U7IGW4
UniRef90_B1BP25
UniRef90_UPI0003783636
UniRef90_UPI0003B3068B
UniRef90_W7BGB2
UniRef90_UPI00037573BC
UniRef90_U7UGM5
UniRef90_UPI00046AED61
UniRef90_G4NXE9
UniRef90_UPI0004796E94
UniRef90_F8CGV0
UniRef90_A1TSU7
UniRef90_K9PYQ5
UniRef90_X8IET3
UniRef90_A4X5D2
UniRef90_W7CH23
UniRef90_UPI00047279BC
UniRef90_T5HST2
UniRef90_F4E940
UniRef90_UPI000368E23B
UniRef90_A0A031IY7
UniRef90_R7ZAY4
UniRef90_M5P282
UniRef90_J7TDM3
UniRef90_UPI00036804F0
UniRef90_UPI0004669518
UniRef90_UPI000477AFA3A
UniRef90_F8CC38
UniRef90_UPI0004681CED
UniRef90_UPI000225ACB0
UniRef90_W4B425
UniRef90_D5DF07
UniRef90_O31996
UniRef90_C3AJA1
UniRef90_S2YX26
UniRef90_UPI0004003347
UniRef90_UPI000289321F
UniRef90_UPI00029A23B0
UniRef90_H2GHZ0
UniRef90_F0RNZ4
UniRef90_L7KQ12
UniRef90_A1K8T5
UniRef90_S0EP12
UniRef90_K9XE45
UniRef90_UPI000363A6B7
UniRef90_I7FL63
UniRef90_UPI0003B69B3F
UniRef90_UPI000316DB59
UniRef90_M5T473
UniRef90_UPI000462F5CD
UniRef90_UPI0002D53357
UniRef90_U7QTA8
UniRef90_UPI00046AD5C4
UniRef90_UPI00047CA760
UniRef90_W0BS50
UniRef90_B2J0Q0
UniRef90_E7RFW2
UniRef90_UPI0004739B16
UniRef90_UPI00047CD57E
UniRef90_Q5WJU2
UniRef90_A0A024YUC0
UniRef90_R9RBD1
UniRef90_UPI0001E2E6AE
UniRef90_C3G559
UniRef90_C3BM52
UniRef90_Q11VT9
UniRef90_L5MKW1
UniRef90_C4G8X7
UniRef90_A1ZXR5
UniRef90_UPI000423ED36
UniRef90_UPI00035D2B32
UniRef90_UPI00037C38D2
UniRef90_W4C0P5
UniRef90_C2M683
UniRef90_D0FW93
UniRef90_C8NGE5
UniRef90_UPI0003B3071C

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

UniRef90_R5KYL2 E K Y K E W L L F S D G G E F F P A G I Q L Y G V E H K P V V N V D N N D R P 80
UniRef90_A3ZX25 D D Y R T F L R Q F S G A G D L E E Y A V I L L T E D G S P G S F F G D D L A G A L
UniRef90_R9M1F2 K Q Y K D F L L R Y N G G G Y A K G I S F Y G L G A V G L S I S Q E M L S A W
UniRef90_UPI0003826AA6 D E L R Q L F L H I R N G G G L Y F A G L Q F L S L D D S E W K I W S D M L Q Q Y Q E L
UniRef90_A8H869 H D Y R E A M K A D N G G E A S T E E D K R L V R T C N H I V I E T S S C R G F
UniRef90_D5UDN2 A S Y V A L M R W H N S A F E V E L T G T M G I G R D R R C S V A G S R F W I E E
UniRef90_X2GV00 E S F K K V L V E F S S A F Y F R W G F L D L D G I F S G M L H W D L E L L N E
UniRef90_G8XAJ2 V K Y I T F L K K K L N E V F E I N N K G I Y L Y S A S D L L E R N T T Y E V
UniRef90_K8E2B6 V S Y L N L L D E Q N G G S V G I H Y L F G L H E D F G T S I L F Q E H Y H K T
UniRef90_UPI00036AEA4F T T Y R N F L L K Y N G G E P F G V I S S D G F Y G D V S I R Y F F S V S Q N P
UniRef90_UPI00047585D5 E E L S A L L G E V G T V D A Y G T D T V W P A D R I A E E N S E F R S N D
UniRef90_B9JJJ0 S A Y V A L M R Q K N G G H I A I T G L F G I G H A K G S L A S G S Q F W L D D
UniRef90_I2C5X7 S D Y K D F L K G Y G G C Y I E K D P W M G K G D D F Y G L A N D H N S L Q K A
UniRef90_UPI0002E92876 D E Y K E L F L E T N G A K F G D W I L F P I H T N E C S E L K N N I N Q N R P
UniRef90_A9SAE7 E D F R A S L K R H N G Q A N N H T L I M G P L L S T E S I V S Q W T W K E L
UniRef90_V7IGW4 P R F K A R L S A E N G G E I L L E P D N E D S S I A K E T A S A R E S
UniRef90_B1BP25 N I Y K R F L I N F N G G Y V G P S E I M L L S L S E D K Y L E K C L L S E E E
UniRef90_UPI0003783636 E E L A A L L N E T N G V F D S W N C P L L W S T S R I I E D N L F F R R F
UniRef90_UPI0003B3068B P N L R E Y L M V G N P M E I Y G L P K L Q H R Q D G Y N F N S V T N Q E I
UniRef90_W7BGB2 D T Y K A L L R V H N G G H F P V A E P T S Y G L A D A E I Y T D E L Q I R Q D
UniRef90_UPI00037573BC G S L L D L L R H Q N G G V V A A E W D A F T S W S A D H V P F E T I G R R E E
UniRef90_W7UGM5 E S Y K V F L R N S N G A E L F G G D C K L Y S A D M N V K F R I N Y D F S N
UniRef90_UPI00046AED61 P L Y L E L V Q Y A D A A T P G L G S F A Y D G G Y T C I S E F T L L W Y R V
UniRef90_G4NXE9 S D Y V T T I L N N N G A G A V I F N R L H G L T E D S S S F I L E V L E D Y Q D
UniRef90_UPI0004796E94 K S Y I D L C K I Q N G G L I Y D A Y T G W A E D H V S I N Y I N A Y I E E
UniRef90_F8CGV0 P D L R A F Y L H C N G A E L I A R L P D T P Y R I L P L H K I V R D K
UniRef90_A1TSU7 V D Y R E F L L W S N G G Q A Q V G S A Y F S F W R V W D I V D R N I S A V K K
UniRef90_K9PYQ5 N D F K D F Y R R H N G W L F D G V E F L S L H I Q D E W L V W K D L E L K N D
UniRef90_X8IET3 E S Y K T L M R I Q N G G E F D V L G I Y G V D S S K K Y S L Y G N K F W I E E
UniRef90_A4X5D2 T A Y V D L A R R H N G G S F W A E E H I G V D I P F S L C G E L G S A F W A E
UniRef90_W7CH23 S G Y K E L V R V H N G G H F P V T E P T S Y G L T D A E I Y S L H I P E Q D
UniRef90_UPI00047279BC N V Y K D L L R N T N G F S I G G E V A T Y G T E D I V E R N E T W E V
UniRef90_T5HST2 D E L V S L L K M T N G I N D T F G D H L L W P A D R I E E N L D M R T D
UniRef90_F4E940 N D Y I S T I L N N N G A K I F D Y E H L G L T E D S S S F I L E L E D Y Q D
UniRef90_UPI000368E23B M S Y R D Y L M R F N G G K F K N D H M Y G L H K G P I Y S R L S I E R S
UniRef90_A0A031IY7 S E Y K T F L R L H D G A E L F M I Q G L G I E L Y S L E A V I E M T I Q A K E D
UniRef90_R7ZAY4 S E F R N L L T G A R Q V G V Y W S L P N E A L V P S N L E D M E G
UniRef90_M5P282 N V Y K D L L R N T N G F S I G G G V A I Y G T E D I V E R N E T W E V
UniRef90_J7TDM3 E S Y I E L M R I H N G G L L W A E D H I G I T G L F S I A L E K E S C S W L E E
UniRef90_UPI00036804F0 S D Y R Q F L D V Y G G S L L E R Y E P K G T V T E N S D M A N E T E V A R E A
UniRef90_UPI0004669518 R D Y M A F M S V W G A G S F E E V C I L Y I Q W D P G T F E E E T E N A R E G
UniRef90_UPI00047AFA3A E E Y K E I F L E T G A K F G D W T L F P I Q M K E R S A L T I D I V K Q N R
UniRef90_F8CC38 P D L R A F Y L H C N G A D L F A P R T H A F R D P A F S L T L A R L Q R A R
UniRef90_UPI0004681CED S R Y F D F L S E I N Y G D I F E I E N T G I C M Y S Y S D L E E R N Q T Y E I
UniRef90_UPI000225ACB0 K P Y R D F L L K H N G G S Y V D F L E G I R R G F N E N L L M N I E L G Y R D
UniRef90_W4B425 A S Y V N M M K L H N G G A I E I S G I L G I G R E K N E S L A G S L G S R E T
UniRef90_D5DF07 K N L K D W L M I H N G G Q R D E Y I A V I G E F E D F P E T E P I G P V K R E F
UniRef90_O31996 S D Y K D F L K K Y G G C Y L E S K K T T D E I E Y D V C Y K P L E K D P W
UniRef90_C3AJA1 K E F K Y F I E L M S E Y V F P G E L L G K T N G N D T I E F T Y D Y E M K E
UniRef90_S2YX26 P S Y R A F L A V S D G W H V A G I Y Q L G G A A D F G D P H D M T S L Y E E N
UniRef90_UPI0004003347 E S F K K V L N E F S G N F F L P D N M I F C G T P H W S L E L L P Q F E E D R
UniRef90_UPI000289321F E S F K K V L N E F S G A L E F G I N L Q Q N E D C T N A L A C T M E S R K E
UniRef90_UPI00029A23B0 E D Y R Q F M L T H N G G W P E P S E F K Y G D G P Y T D S C V D F E E Y F E Q
UniRef90_H2GHZ0 K P Y R D L I K C C G G G E L S I D Q L L G N G K T S S G D N N D L L T Y T E E
UniRef90_F0RNZ4 E D V R E L Y C W H G G G Q Y A F V D F P H L L S E F G P H G L E D E A V R R Q
UniRef90_L7KQ12 P R W V D Y L T G P S V L D L F D G E E Y L D I F T P A D I V D V T N A Y F E W
UniRef90_A1K8T5 K S Y I T L M R T Q N G G H I A I T G I Y S I G K E K T Y S L F D S S F W V S D
UniRef90_S0EP12 D D Y K E F L K I T N G F G G T W N G F H L D P P L H S V D D V Q W S D
UniRef90_K9XE45 R S Y R E F L L R S N G A H L F Y S E E L E A C S D D V W G T G E L L S Y R H Y
UniRef90_UPI000363A6B7 P S Y R S F L A I S N G W R N V G E F I Y A L G S T E C R I L E D D D E F R A V
UniRef90_I7FL63 E S L V A L L R R Q N G G Y L Q H D I I R G I G T R F P R L W H D D E D F E P R
UniRef90_UPI0003B69B3F K S F F D C V L K N N A G V F G N L F N F N E D E D N F S L E A H E V L T I G E
UniRef90_UPI000316DB59 S V I R T L L Q Q G N A A M L P D E L E Y T P S G D F G W S L K Q L D W P Y
UniRef90_M5T473 S D V R D F F A V H D A I S A P D I H N G Y F I G D T S V L S R S I Q R G D
UniRef90_UPI000462F5CD A D Y K E L T E A F G G G V F S E S V S F I G C G A G V S F D L T A Q W R A G
UniRef90_UPI0002D53357 D A Y V E L A R L R N G G C Y P M D E P T G W A E D H I A I T G R T A T Y S A E
UniRef90_U7QTA8 N D Y R N F L L K K Y N G G Y P D P A F L F L N D E D G S V I D R S L E C H
UniRef90_UPI00046AD5C4 E D F I A C V K K Y D G G Y I F D V P L L T F D L E S R N S I T Q V I E D T K D
UniRef90_UPI00007CA760 P L L A R L Y Q D V G N G G F G P Q Y M P L I G P K P P S A V D A Y Q A Q H A E
UniRef90_W0BS50 K D Y F E F L T R F N G G E V D F Q E Y L I G I D T K N E S L V K A N E I R D E F
UniRef90_B2J0Q0 P S Y R E F L K V S N G L H F Y S V E K I Q W Y I D E E Y F I Y G D E Q S Y L R
UniRef90_E7RFW2 K D Y E E F L L L H N G G L I F N F P E Y G G G F E L F T I D E L L E H R A I
UniRef90_UPI0004739B16 S V Y R E F L S F Y N G G E L F D L L R M G G K E L E S Y K G L T I E E Q D V
UniRef90_UPI00047CD57E A A F K E W L R L S D G G E L F G L Q I Y G V A H K P L I E V G L G D R
UniRef90_Q5WJU2 S D F K E F L S L H N G A R I Y E S M Y S G E P A G G G L E L F A L D Q M K E A
UniRef90_A0A024YUC0 S D Y V R F M E V Y G S G A I D G I S L Y P Y R D G P G L R D E T E N A R E D
UniRef90_R9RBD1 E S Y K A L M R I Q N G G E L R K N N F E G F D I E Y I S G V D S S K R Y I E E
UniRef90_UPI0001E2E6AE E D Y V K C V Q Q Y H G A S V V F A N L L S F S N D S I D N I V Q A Y N N K D
UniRef90_C3G559 N V Y K E L L R C T N G F S I G G L L I Y G T E H D I A E R N E V W E V
UniRef90_C3BM52 N V Y K G L L R C T N G F S I G G G L V I Y G T E H I V E R N E V W E V
UniRef90_Q11VT9 A S Y I E L M K Q H N G G H V E I S G L M G I G R S K T Y S L G G S F G S R D E
UniRef90_L5MKW1 A D Y Q S F L L L H N G A R L F V H P Y Y G G G V E L L S L E Q O M E Y R F D
UniRef90_C4G8X7 K T Y I E L M K I Q N G G E I G I T G F L G I G S T K K N S L Y G N E F W F K E
UniRef90_A1ZXR5 E D F Q D F L T R F N Y Q S V T F F E Y K S L S I S D G E F E H L T P W I K E
UniRef90_UPI000423ED36 D D Y K D F L L L H N G A R I F D D P E Y G G G L E L Y R L E E K N I H E E
UniRef90_UPI00035D2B32 E S L K D V F K N F S G W V L P D N I V I P T K G F E N A W N L D D C E V K I D N
UniRef90_UPI00037C38D2 D D L K A L L L E S D G V H D G L G A G V V W D L K R I R E D
UniRef90_W4C0P5 R E L K E I L L E T N G V R A I Y D L G L I W S E D R I K N E N R H Y R D D
UniRef90_C2M683 D A L K Y V L L T Y G G A Y I G V D L L P C S N K N Q E T L L D Y T K S I R D Y
UniRef90_D0FW93 K D Y R E F L K H N G G Y P E P D G F D F A D G D G S S V D K F L E Y S E T
UniRef90_C8NGE5 K A Y I D F I L K H N G G Y F K N T K I Y F T S G D F F P S I L C E K W O S E
UniRef90_UPI0003B3071C K S Y I F L M K K H N G G I F N K T C V Y G L G R T K R H S I Y E N K D R F D

UniRef90_R5KYL2
UniRef90_A3ZX25
UniRef90_R9M1F2
UniRef90_UPI0003826AA6
UniRef90_A8H869
UniRef90_D5UDN2
UniRef90_X2GV00
UniRef90_G8XAJ2
UniRef90_K8E2B6
UniRef90_UPI00036AEA4F
UniRef90_UPI00047585D5
UniRef90_B9JJJ0
UniRef90_I2C5X7
UniRef90_UPI0002E92876
UniRef90_A9SAE7
UniRef90_U71GW4
UniRef90_B1BP25
UniRef90_UPI0003783636
UniRef90_UPI0003B3068B
UniRef90_W7BGB2
UniRef90_UPI00037573BC
UniRef90_W7UGM5
UniRef90_UPI00046AED61
UniRef90_G4NXE9
UniRef90_UPI0004796E94
UniRef90_F8CGV0
UniRef90_A1TSU7
UniRef90_K9PYQ5
UniRef90_X8IET3
UniRef90_A4X5D2
UniRef90_W7CH23
UniRef90_UPI00047279BC
UniRef90_T5HST2
UniRef90_F4E940
UniRef90_UPI000368E23B
UniRef90_A0A031IY7
UniRef90_R7ZAY4
UniRef90_M5P282
UniRef90_J7TDM3
UniRef90_UPI00036804F0
UniRef90_UPI0004669518
UniRef90_UPI00047AFA3A
UniRef90_F8CC38
UniRef90_UPI0004681CED
UniRef90_UPI000225ACB0
UniRef90_W4B425
UniRef90_D5DF07
UniRef90_O31996
UniRef90_C3AUJ1
UniRef90_S2YX26
UniRef90_UPI0004003347
UniRef90_UPI000289321F
UniRef90_UPI00029A23B0
UniRef90_H2GHZ0
UniRef90_F0RNZ4
UniRef90_L7KQ12
UniRef90_A1K8T5
UniRef90_S0EP12
UniRef90_K9XE45
UniRef90_UPI000363A6B7
UniRef90_I7FL63
UniRef90_UPI0003B69B3F
UniRef90_UPI000316DB59
UniRef90_M5T473
UniRef90_UPI000462F5CD
UniRef90_UPI0002D53357
UniRef90_U7QTA8
UniRef90_UPI00046AD5C4
UniRef90_UPI00047CA760
UniRef90_W0BS50
UniRef90_B2J0Q0
UniRef90_E7RFW2
UniRef90_UPI0004739B16
UniRef90_UPI00047CD57E
UniRef90_Q5WJU2
UniRef90_A0A024YUC0
UniRef90_R9RBD1
UniRef90_UPI0001E2E6AE
UniRef90_C3G559
UniRef90_C3BM52
UniRef90_Q11VT9
UniRef90_L5MKW1
UniRef90_C4G8X7
UniRef90_A1ZXR5
UniRef90_UPI000423ED36
UniRef90_UPI00035D2B32
UniRef90_UPI00037C38D2
UniRef90_W4C0P5
UniRef90_C2M683
UniRef90_D0FW93
UniRef90_C8NGE5
UniRef90_UPI0003B3071C

UniRef90_R5KYL2 E D D E I Y D D F I A F L N D L L 130 140 150
UniRef90_A3ZX25 D E D R V A P D F G S F I C K L V L E
UniRef90_R9M1F2 M K S L I A N D F S S F I
UniRef90_UPI0003826AA6 M K H V I A P S F I H F M R D T V R E G N Y T V V E E E G
UniRef90_A8H869 E V Q E L A D S F
UniRef90_D5UDN2 Y V T V L A P D F V T F V
UniRef90_X2GV00 E G H K L A D N F I D F L E K
UniRef90_G8XAJ2 D M E F I Y D S V E D L L K
UniRef90_K8E2B6 Q W L T I A D N F A T F L D L L Q V A P P D I N E E K
UniRef90_UPI00036AEA4F G L R L L A D T F D G F I
UniRef90_UPI00047585D5 G R W W I A S G M R D F L S R Y F A A E A P D W Y
UniRef90_B9JJJ0 Y R I T V A Q N F E T F I K
UniRef90_I2C5X7 D F F L I A N S F E E F V L S L V D E P I E T D D N D S D V E
UniRef90_UPI0002E92876 L D K Y A S S T L S E F I
UniRef90_A9SAE7 G R P L R S P S F L A W L
UniRef90_V7IGW4 E L E Q V A S S I D D
UniRef90_B1BP25 E I S L K W E R L N D W L M Y L L E
UniRef90_UPI0003783636 S R T W I A N S L K Q F V E D W I
UniRef90_UPI0003B3068B E G E N I A D S I G O F L L
UniRef90_W7BGB2 Q T L T V A E D F D R F L
UniRef90_UPI00037573BC E E L L L A P D F R T F V E
UniRef90_W7UGM5 E C L M F S D F Y E V L
UniRef90_UPI00046AED61 S R H P V A A D F K A F V E
UniRef90_G4NXE9 Y E D P I C D S F T E L V N K L Y K E
UniRef90_UPI0004796E94 E D I E L A P D F E
UniRef90_F8CGV0 Y C K Q I A R S F S E F L E Q A L R
UniRef90_A1TSU7 S K F V I A S S L A G V F E K S L N
UniRef90_K9PYQ5 K R P V L N T S F K Q W F C K F V E D G K L A Y E E E D
UniRef90_X8IET3 E I T Y L A D N F K D F I D G L F A Y E E E D E D
UniRef90_A4X5D2 Y L T A L A P D F E T F V T G L V Y E S T Y E F D
UniRef90_W7CH23 Q T L V V A E N F D Q F I
UniRef90_UPI00047279BC D P S V I T S D F I E W V N S I I R E S E
UniRef90_T5HST2 S R I L W V A P S L K S F I K G W L D G T I
UniRef90_F4E940 Y E D P D G A L S H I C D S F T E L V D K L Y E E
UniRef90_UPI000368E23B V F T L I A H D F S E F V K C M T S E
UniRef90_A0A031IY7
UniRef90_R7ZAY4 E F D L L A P S F N A Y I E R
UniRef90_M5P282 H A T V I T S D F I E W V
UniRef90_J7TDM3 Y T I K L A D N F K K F I C N L I S E E E F D L E D E
UniRef90_UPI00036804F0 L W R Y D C G M V Q F L V R V L R G G F D
UniRef90_UPI0004669518 E D F T L F S G M V E F L R K L L L D E F D
UniRef90_UPI00047AFA3A I S D C K A S T L S Q F I
UniRef90_F8CC38 Y C R Q I A S S F A E F L
UniRef90_UPI0004681CED E M R K E A D N I Y D F L K
UniRef90_UPI000225ACB0 N L T L I A D S F D E F I N N L R N D E E V P D
UniRef90_W4B425 Y K I T I G V N F E A F I
UniRef90_D5DF07 Q R E V I A E S L E E W V I T T I N
UniRef90_O31996 D F F L I A N S F E E F V F S L V D E P I E A D K E D D G I
UniRef90_C3AUA1 G V T K E A D N F E D W L N Q L
UniRef90_S2YX26 E L P A R Y P S F R A Y M E A M Y R
UniRef90_UPI0004003347 E G H K I A N N F V E F I D N W
UniRef90_UPI000289321F E K E I A E S F E Q F L E E V V N E E I E D F E S E
UniRef90_UPI00029A23B0 N V Y T V A N S F T E F L
UniRef90_H2GHZ0 E Y I Q V A S T F A E F L E
UniRef90_F0RNZ4 T R Y V L A E S L T A F L T E F L E R
UniRef90_L7KQ12 G T T V Q A D S I D D F I
UniRef90_A1K8T5 Y K I L V A K N F E S F V R G L E G D D A F E
UniRef90_S0EP12
UniRef90_K9XE45 K E S P I A F S F E E W L L K M F D R
UniRef90_UPI000363A6B7 D V P R R Y A G F A
UniRef90_I7FL63 E D V V A A S F D E Y L A Q L V
UniRef90_UPI0003B69B3F N I K K I A D S F S Q F L D M L Y E P R D
UniRef90_UPI000316DB59 E F D L M A P S F T E Y V E R
UniRef90_M5T473 D F L L L S D T F L G F L A R V A D D F E A Y S R D D E W
UniRef90_UPI000462F5CD P W Y R Y D M S T A E F L H R V L A D A
UniRef90_UPI0002D53357 A T T E V A P D F A T F I R G L V S E D E F N D D
UniRef90_U7QTA8 A D E L I S H T F T D F L
UniRef90_UPI00046AD5C4 D I E K V C S S F T E L L N S L R D L E D E E
UniRef90_UPI00047CA760
UniRef90_W0BS50 N V Y K V F N T F T A F Y N S I L S N
UniRef90_B2J0Q0 D A Q R H P S F G Q M M E E I L N D
UniRef90_E7RFW2 D N M F I G M T F E D W L E K I I
UniRef90_UPI0004739B16 K V T E S Y D T L K D F I V Q I I Q E G K D N
UniRef90_UPI00047CD57E E E D E I Y D F G A F L S D L
UniRef90_Q5WJU2 E A R P L N S S F E M F L E R Y I
UniRef90_A0A024YUC0 P E M Q L H P G M A E F L H R L L S D A V
UniRef90_R9RBD1 E I T Y L A D N F K D F V D G L F P S L E D D E D D
UniRef90_UPI0001E2E6AE V N A D D Y Y E Y L K R S L E E A Q E
UniRef90_C3G559
UniRef90_C3BM52 H A T I I T S D F N K W V N S G C L N E I E
UniRef90_Q11VT9 Y Q K F L A K D F E T F I
UniRef90_L5MKW1 D A L D L H M N F E L W L D R L I
UniRef90_C4G8X7 E I Q V L A N S F K E F L S M L V S A E E F E E
UniRef90_A1ZXR5 P G V P Q A K S F G E Y L K K S L E K G K F A Y D E V
UniRef90_UPI000423ED36 D P T R L N S N F E I W L D R F V
UniRef90_UPI00035D2B32 K E I L L A K N F K E F I E E N T R L A L
UniRef90_UPI00037C38D2 S R L W V A G L G Q Y L E R T A Q A D N P D W
UniRef90_W4C0P5 S R K W V A P S V S K Y L E
UniRef90_C2M683 E E E L L A K N F E S F I I E Q I
UniRef90_D0FW93 S E D L I S P S F N E F I D N L Y E I E
UniRef90_C8NGE5 Q W L T L A E N F S S F L E Q L H E T T E E L S Y D S K D W
UniRef90_UPI0003B3071C D P W V L A D N F E A F I E

UniRef90_U1WU34
UniRef90_B1YEY9
UniRef90_Q89MJ4
UniRef90_V1DFK7
UniRef90_C3AEW0
UniRef90_UPI00016C3961
UniRef90_UPI000376DEB5
UniRef90_M5E8L2
UniRef90_Q5LEL2
UniRef90_UPI00037B6874
UniRef90_A9B016
UniRef90_F1C5U2
UniRef90_S9PAK6
UniRef90_Q8DV31
UniRef90_U5VWR6
UniRef90_K8WXB2
UniRef90_U7LSY5
UniRef90_C2RJ68
UniRef90_UPI0003747420
UniRef90_W4C329
UniRef90_F2UY98
UniRef90_UPI00036330A9
UniRef90_N9RNU1
UniRef90_UPI00036783AC
UniRef90_S9PHH1
UniRef90_F8X194
UniRef90_R9L4D6
UniRef90_B3PC71
UniRef90_C2T397
UniRef90_UPI00031F3DCf
UniRef90_C2ZA69
UniRef90_UPI0001E2C6C3
UniRef90_B1YEX8
UniRef90_UPI000472B5AB
UniRef90_L7EL53
UniRef90_W4ASL7
UniRef90_W7LS21
UniRef90_UPI0004076FBD
UniRef90_B4UZ27
UniRef90_UPI00046A544F
UniRef90_B8I223
UniRef90_X81F1F
UniRef90_S6FGP8
UniRef90_G2Z8I3
UniRef90_J8NWK1
UniRef90_U5W819
UniRef90_L8PTY8
UniRef90_V2YCS5
UniRef90_UPI00046A7623
UniRef90_G8LW69
UniRef90_X0N0M9
UniRef90_C3AI94
UniRef90_UPI0003489973
UniRef90_A5UV09
UniRef90_R9M6G7
UniRef90_D7WX64
UniRef90_MOBQE5
UniRef90_M5P9Y9
UniRef90_W4RTH2
UniRef90_K1SXB2
UniRef90_A5Z4Q5
UniRef90_G0K430
UniRef90_J0RQD9
UniRef90_C6DE71
UniRef90_K4RFL7
UniRef90_U7V937
UniRef90_C7ZMJ0
UniRef90_R0DML2
UniRef90_B1YEA4
UniRef90_N8X107
UniRef90_A6DN67
UniRef90_H2CIQ0
UniRef90_S0FGG9
UniRef90_E6UDI2
UniRef90_J8TNT0
UniRef90_A3ZZQ3
UniRef90_UPI00040C98E6
UniRef90_U4R0V3
UniRef90_H8H311
UniRef90_K0ABE5
UniRef90_A0A024GLC3
UniRef90_K1L2V4
UniRef90_C2PX54
UniRef90_UPI0003808A7F
UniRef90_D3ULK5
UniRef90_E6V3X1
UniRef90_UPI000411518D
UniRef90_M5PC30
UniRef90_X8DTF8
UniRef90_K0AC11
UniRef90_K7A2N0
UniRef90_A9DRK5

50 60 70 80
R L Y K Q F L Q E S N G G Y P L P N M F K I S D E Q G E G V L N V F F G I G D M
S E Y Q T F L E L H D G A K L F M L G D E G L V L P L E E V I E K T I E A K E D
D E Y R Q F L L A C A G A Y F Q G Q E V L G L R R D E C S L V Q T R K Q T
R E Y R E A M K L D N G G G E A A T A E Y K R I S R T C N H I L Y E T E S C G Y F
N D F L E C V Q E Y D G G Y P T P D T F N I P N Q D E N S L N N L L T S F L E T
P A F R E Y L T V C G G R V G G D G E W I D G L P E L A D S H R Q F R A D N E F
S D F V D F M I S E R N Y D A D G E V S V F N D A N T I E A T I A Y R Q K
D S F V S F V K K Y N G V S V F T T T I K S F L S F N P G D V E N V R L N K G
K Q Y K S F L L W S N G G E G K L G D N Y I Y L W A I E D V I A Y N H D Y I Q K
S D Y K D F L K T T N G L S V D Y F D I P F K I D C G Y I V Y D E S F N H E
A C Y R A F L Q T F G K T N F D G D Y A S I D R F D E T L E V V Q D L T A E G L
T D Y I A C L K I H N G W L F N N R E F L S W N D L L D E G D L D D K V S R Q S
P D L R A F Y L H C N G A E L F K R L P N T P Y R L L S L S E I I R A I
K D Y R E A L A K F G N F E V N N H E F T G V Q F N Y L N I V V A T V D N R E Y
P A Y L E W L R L C N G S M S G P G G T I Y G V G V G D A L V L D G H P G W A E
Q F Y K I F L K F I G A G D F G G T T I S Y I D L N N I N R K T L E R M H K
E E Y R E L I K K S G A G I Y D G D D S Y E L E G D P N D L V D Y G H F L A D E
N D F I E C V K K Y D G G Y P T P D T F N I P N Q D E D S L N N Q T Y N S I K D
T D Y K N F L L I H N G A W L F E G V R Y G G G Y E L L S L D E I E S F N H E
A S Y I E M M K L H N G G I P Y N E G I L G I G R E K P R T L S W N L I E R E G
E S Y R G F L L A S N G W P Y F Y L D M T A F S T S D L L G G E L H E A G Q
E D Y R Q F V H V Y G G G L F A D F Y L V H T P G E R S V Y G N L V D Y S H
T Q F R S F L L Q L G M G C C G P D T I T T L D D F E L Y S M D L T P E Y G E W
K D Y F D F L L K Q N G G L P S K S R I K S K V I D H F L S L K S D Y K Y N S I
A D L R A F Y L H C N G A E L Y R L P L S Q V R A R V A I F G K N D D D A
I D F L E F Y K I H N G G I V N G E E L M S L E I V I E W V V W Q R L A A Q E V
A F Y V N L M K V H N G G I I E I L G I M G I G R E K P H S L C G A G A S R E R
R D M R R F L L E V S D V V Y G S I E P V T A A D P H S Y L P E V T A T A W S
K E F K C F I E L M S E Y V F P G D I L S G K T N G N D T I E F I Y D Y E M K E
S A Y T L V L K E S N G L S F N G V F I Y G T E E I V E R N E T W E V
N D F I D C V Q K Y D G G Y P T P D T F N I P N Q D E N S L I L E T Y N S T K D
E D Y V N C I Q L Y H G G K V F A K L L S F L D D S F Y N I V N T Y I N N K D
K S Y L E K M E E Q N G G D I W S D E E T G L Y L P I G K F V E N T S V L N E W
R T L I E L L R I Q N G G Y T K G E N H V P L S D L F G I V L D K N I E M T K E
E D F R K L Y L S H N G E G I F G L E W S S L Q E S A Y D I T S D K V G L I E E
D Q Y V E F L L Y C N G Y I F R D Q F G T G F D L L S H K Q M D E Y H L
S D F K D M V R V A N G G G I N G L D D I G L A D D D V E N Y T W F L G D
E P Y K F L L Q N N G G V L Q G D D I K F F S I G G R V T N D I K Y K N K M
P Q L A G L L R E C D G V R G R Y G L D V V W S A E R I A K N A D F R T A
A E L K E Y L L H V I S D V I Y G S L E P V T A A D P H S Y L P E V T S Y A W S
R E L K E F F K E V G Y G F I K G S D S T A I N R M I D P G T I A D I R L R K D
E S Y K A L M R I Q N G G V F Y K E Y L G V D S A K K Y S L F G N K L W I E E
S D Y K D F L K G Y G G C Y L E S E S F Y G L A N D H N S L Q E A I N T Y S D R
K S Y I Y L M R H T Q N G G L V I S R E I M G I G S R A S S S L F N T D F W I S E
S V Y K D L L R Y T H Q G A F I G G G L T I N Y G T E D I V E R N E T W E V
S E F L A V A R V H Q G A A P V P A G I D L P N G F S T A V D H L L H F E D S
S D Y K D F L K E Y G G C Y L E S K K T T D E I E Y D V C Y K P L E K D P W
E G Y R D F L L Q A G D G G A G P F Y G L F L E P E K P S V L R P G M E T D E E
S L Y V K L L S E I N G D G D V F E I E N T G I C M Y S Y S D L E E R N Q T Y Q I
E S Y K K F V K Y F S N G I F L I F E P I L G V G R D C G M T V P S G V L V Q K D
P S Y R E F L A V S D G Q V G G V I Y Q L G G A A D F G D P Y D M T P L Y E E G
K E M K S F Y R V Y N G Q I W E G V E F L Q D E F D P D D L E S N I E N E L K P
A A Y K E F L L W M G G G A D R F M D H L D F G V G D V P Y N E D A P E L M E D
E G Y I E F L S Y T D G L L Y N G L M I Y A S N E S F W G I E A N I L H R S D
D Q Y R R F L L K Y N G G E T P N T E F Y G L G G A D P R C H F D K L G R L S
N G F R Q L L K N C S Y W S L P D E A L L G W S L K A L D F P Y F G E N D
A A Y R S C M R H I R N G F F R G S E F T Y P A P K Y Q R F A E D S L D E W H
E L Y R E F L L K W N G G K A R P N T F K I S D E Q G S S V L N V F Y G I G D M
M G D V F G E E I F G L G T E E T G I V W I T K E L R K E
Q S Y L Q L I K Q N G G H I A I S G L M G I D K N K P Y S L C G N S F W I E E
C E Y K A L I F S N G I E G I G K A N Y L S I W P I N E L I E L N Q E Y A V D
D L L R Q L L M I H D G Q D G V G L L F G S Q M L S S M E V R R Q W Q G W R E I
E D Y K E Y V Q K Y G S G L L G T Y V R I Y L P E T I V L T L I E W R E Y
D D Y K A C L R V H N G Q D T Y S E Q W E I W Q S L L S D G Q F E G I Q S S P E
V A C R Q L L H R H N G G V G V T E M L G V D T G D D C D I E V R L R E L
E S Y V N L L L E R N G W S L L K N Y L V P D F D Y D Y G V D S T K E Y S E E
D D Y K E F F K I S N G F G G T W N G Y L E P L H G V D D V D W A E F
A D Y K S A V L A A G L P H P A D L H D L N H L Y S P S E T V D Y T P Q S H A
S E Y Q T F L E L H D G A D L F I D D G L G L V L H S L D V I E A T N E A I E Y
S D H R K R L L Q S N G G E I A D D E V W Q L F P V F D P L V H E T A L W R S S
K K Y K E T L L I Q N G G T V E I D S I Y G I N E S K S E Y V Y H D E K Y K K E
K D F S D L L R Q Y P L G S S E D E V I Q F K E K V F A G L L N V G E V A K S M
D D Y K Q F L I E Y N G G S T F T V E L Y G L I D S E M D L Q D W N D E Y R S
I G Y K E F L F F S N G A Q L C G H Y A E F S N T A R V A K I N K L K K T
T L Y K L M K I Q N G G E L S Y V I H Y L Q E I E L E K G V G L S K V F I E E
S G V E F Y R L C G A T L F Q G A D Y S I D I V A P S D F V R A N G E D G A
D S F I D F V K K Y N G V S V F S T T I K S F L S F N P T D V E N T I K L N K G
K V Y R Q L L S I T N G F N G Q G I G L Y G T D E L V E R N Q T W E V
T D Y L H V L Q T H N A A Y F E R Q E F P V V T P D G P E D K S V A V L L N A D
S E Y Q T F L E L H D G A D L F I D D G L G L V L Y S L D V I E S T I E A I E D
A G L L A L L E A Q S G G L W F E E S K L L S A K G L S D T T S T A T S H
K K L T E L Y K E T N G V D S E Y S Y I W S T D Q M V R E N L E A Y E N
A Q Y R D L F K L V N N A E I G E W I L Y P I K D N W D D I V R Q N V E L I S D
E D Y K A F L L L S N G G Y P L I E S E F K K E D D G I C S V I T D Q S L V F Y A H
V E Y K Q L L Q Q N G G H F K T T E P T S Y G L D F G E I Y Y L A G L N E L L
A P L R E Y H R Q F G G V E M G D T P I Q A L R E A Y P G L V D I A E
V E F K H L Y L S L S D G G F V N D S E I A Q T S V P A F S A L S E T G F D Y E A
E D Y T K F L T Q Y N G A R I F D L S D G E N I G G G H L L S L E Y V E L
A A Y V A L L R A Q N G G Y L Y N T T H T V I R G I G T E Y P Y L A K E A W
D E Y K D L F L Q T N G A Q F G E W T L Y P L P T K R I V S M D L N E K R S
V N Y K A A M L E N N G G E I G D V W E Q Y P L L D K S D I T E T K S C E G F
N S Y K S F I T E N N G G V P I E N I F W D G N I A S G V E N T I S Y L H R

UniRef90_U1WU34 Y S N L E D Y L G I Y D D R L P T A F L P I G N D P S G N E A L Y F W D H E E E
UniRef90_B1YEY9 G L I D D H Y W I I G E V N E G Y L L I H T N H A K T E D T P Y M Y W K Y H E E G
UniRef90_Q89MJ4 P Q W P T V D E I L M S D H G G N G D L C M T I D K K A H F G K T W F L D H E I A
UniRef90_V1DFK7 G H F P D N A V A I A G N G L G D Q M V F I K E S G R L D S V Y L W L H E T G
UniRef90_C3AEW0 Y N N T K D R L P D K D P F G N L L C F D Y R N N T D S P T I V F W D H E E E
UniRef90_UPI00016C3961 W H M R Q G V F L I G W D G G G N P F G J E L S S G R V L V I E D H D F G
UniRef90_UPI000376DEB5 W N Q Q W S M Q L V I Y I G D G D S D A C P Y A L D C I S G E L K R L D H H G S I
UniRef90_M5E8L2 V A E T S E L L V A I D N F G N Y L C F D R K N H M V F F L D F E I G
UniRef90_Q5LEL2 Y L Q K E Y W A F G M D G D I G G Y L L H L S D N S I A Y R V D L G D L D I T
UniRef90_UPI00037B6874 F I D S D K I A I G E D G G G N P Y V L L I K K D I A G V Y Y W D R E S G
UniRef90_A9B016 I P W L D D R A I I P F T Q H A G Y V V Y Y I R C D D G D D P A V F C A I S G D
UniRef90_F1C5U2 G W W R K A W V P F A T D G G N Y L C L D L S P S A S G R Q Q V I N V F H D V Q
UniRef90_S9PAK6 Y G E D D Y T L C A D V Q D G D Y V L V D V A R Q E N D D R R D A V F F Y D A D G G
UniRef90_Q8DV31 C H E D T K M Y V T E E L G V D G I A I W Q N S K G E I F Q T P R K E
UniRef90_U5VWR6 L G W V P A G N I F T F S M Y Q N H T S L F F S D S H Y Q D D P D V Y C Y D N A H K
UniRef90_K8WXB2 N N I P A G N I F T F S M Y Q N H T S L F F S D S H Y Q D D P D V Y C Y D N A H K
UniRef90_U7LSY5 Y E I P N E V L I S E S G M H E Y L A I N Y G L E E Y P H L S V L Y C D D E A D
UniRef90_C2RJ68 R L V D K W Y P F A R D P F G N L L C F D Y R N N P Q S P T V V F W D H E E E
UniRef90_UPI0003747420 Y M P K H W Y P I S D N N G Y I F I D S N Q V A S G N N Y L V C F N H D D S
UniRef90_W4C329 Y P E I G V V I A V S P S E S G V V M L D Y R S G N D G E P E V V Y V K R E N K
UniRef90_F2UY98 T Q L E L D E C I E A M A A G G V I A A D H L M G K P G T P A T V S W V R G
UniRef90_UPI00036330A9 F A W R D G L Q F I H P S R P G L L V W G H D E N G N Y Y W
UniRef90_N9RNU1 L D A N V R S F M R I G W G S Y L Y C I I T N G M H K G M I Y E F E E N S
UniRef90_UPI00036783AC V D L L E E F A P I A T D P S G N Y F L M K N D R G K I Y F D H N S G
UniRef90_S9PHH1 H G P A S M W A L C D V Q D G N Y V L V D V A R E E N D R Y P L I H E A W P N P K
UniRef90_F8X194 W H S R S W I P F T D D G L G N H L C L D M A P A T R G R G Q I I R I W H D D T
UniRef90_R9L4D6 E G Y P E F G V L C D S D T G Y V M L D Y R E S T N G E G P E V V Y V E K A S K
UniRef90_B3PC71 L G V P R Y L M P L C E V N G N Y Y C V E P E G E V V F W R D G D
UniRef90_C2T397 G F W K K E L T P F Y S I G N G D Y F C L H S K E G Q R T G V Y F Y F H E E H
UniRef90_UPI00031F3DCF A E Y A K G Y L A G D D S G G M I F L M A I K A E D F R V E A V D S G D M
UniRef90_C2ZA69 R L P D K I Y P F A R D P F G N L L C F D Y R N N T D S P L I V F W D H E E E
UniRef90_UPI0001E2C6C3 R F M D G I Y P F A I D P G G N Y F C F D F R K D K N N P T I V F W N H E I
UniRef90_B1YEX8 G L A G K K M I E G E G S Y L W Y F D F D E N P K N P E V W C L D I I S D E
UniRef90_UPI000472B5AB W G L P E R Q V L T G D G H W W I T D Y R D S A T P C V K W I D V E C N
UniRef90_L7EL53 G N F K K G W I P F E D C G G S F L V M D L E P G K G N Y G Q I I T I D R N L D
UniRef90_W4ASL7 N Y M P K N W I P I C Y D V G D Y L F I D S D R V D T G K G Y L M W H N H F E D
UniRef90_W7LS21 L D Q D T H S K V I E C D G F H F M I N G E T F S D T G E Y P Y W Q W A S W Q
UniRef90_UPI0004076FBD N N L L P Q G L I Y I A N T H S S N F I I L S T R E D S Y G Q I F Y K D H E F E
UniRef90_B4UZ27 R D F P Q L Y M P F E N G G D Q F A F V R T P Q R S E V F V W D H E T D
UniRef90_UPI00046A544F L G M P R D L I A I C Q T G D D F Y C I D Q E G V V Y F W N Q D G L
UniRef90_B8I223 G V Y D E E S M L I F F E V N E G V Y L A L D L N N N D K S P V H Y F D
UniRef90_X8I1F1 W K Y P N L I G I A V C G T G H D M I F L D Y S D G P E G E P C V V H I D Q E G N
UniRef90_S6FGP8 F P R N L I P I A S S G G N E I C M D I D N E K V L F W D H E D K
UniRef90_G2Z8I3 W G Y P P I G L A I A D C G H D M I F L D Y R K G K R G E P E V V H V D Q E S D
UniRef90_J8NWK1 T E Y A S G Y V S I G D D G S G N V F L M L Q G V D V K E S I A V D S G D M
UniRef90_U5W819 P F V S N I V A A A D D V G G D F C F C F D Y R A D T N H P S I A F W S V D W G
UniRef90_L8PTY8 M G K D D D T Q L L E D A G G N E I C M D I D N E K I L F W D H E D K
UniRef90_V2YCS5 K N W K R G C Y P I E S G D T Y F T C L M V T G P D C G R V V Y I D Y E G S W
UniRef90_UPI00046A7623 Y E F E G K Y F M I G Q D G D L A Y I I R N R N S N D N
UniRef90_G8LW69 N S A P E N R Y V D R A S L D H W V F I A D D S P E N N E Y K I G Y V T Q N T G
UniRef90_X0N0M9 L G D T P G R A E V T D S D M T N A L L D P G D S D E G E W A V Y V Y H G W H G
UniRef90_C3AI94 V L W N S K W I P I E N G G D Y L C I D T D P S E S G V G Q V L Y F W H D W G
UniRef90_UPI0003489973 Y P L P D D A I V F A M A G Q G Y Y F F F I R V S E G E D P P I H S Y R D T K E
UniRef90_A5UV09 P F Y N D F L V F G Q G N M D Y Y T L H L P D D S Y R I I D R V P G
UniRef90_R9M6G7 G F L K E G M L P I G E N V W G D T V A L K I S G E G Y F L Y H D P R
UniRef90_D7WX64 E S Y E Q Q Y L Q F F T A G N G D A L L L K L D D E T V W Y W S H E E D
UniRef90_MOBQE5 L D F D H S D F V F R G Q G S A F W F F D T E A G A D P P V Y R Y M E E E
UniRef90_M5P9Y9 Y D N V E D F L A E D P A G N V I C I T Q T Q E P Y Y E K I Y F W D H E E
UniRef90_W4RTH2 G N L P N N L I C I Y A D D G E Y L C L D C T Q N N D D N A V V S F I N G L P
UniRef90_K1SXB2 W G Y P A I G L A L C T G H D M I F L N H D S R T D E P T V Y H I D Q E N S
UniRef90_A5Z4Q5 E F L P G I K Y F G S D G G D M A Y G F E F D H D R T T I I E I P F D S I N K
UniRef90_G0K430 E A D G M N E D C A E D G G G N H M G L D F D P D S D G E G Q M I A F G A D E D
UniRef90_J0RQD9 W F W D E G K E V L
UniRef90_C6DE71 D G I K D D W W F T H N G G G D H Y C L D L D P A T G G Q Q I I T M W H D M D
UniRef90_K4RFL7 R G R A P D W F L P L F D A E C G N V V G V S V S D S D E G R V Y F W D H E G R
UniRef90_U7V937 W G Y P K Y G V Y I S Y G H L M L L D Y R K C G P D G E P E V A L V D Q E S D
UniRef90_C7ZMJ0 Y G D I L P I E L H E T P T G N M L D L R G G R E W P T Y
UniRef90_R0DML2 A G L P E Y L L P I S D S L G S S F V Y D M R D L S S G Q G P V Y F W D N D F G
UniRef90_B1YEA4 H E D F D H Y W I I G E I N E G Y L L I N R E F A K T E D T P Y M Y W E L S T E
UniRef90_N8X107 Y G F P E D A I A I A E N G A D V L I I K N D S D L I E H W S H E T G
UniRef90_A6DN67 N L D P N K I L I F Y T D Y D N F Y A L D Y N N N Q E P E V I W F A S S F N
UniRef90_H2CIQ0 G D A L P E N T V P F G T D P F G N L F C F R W M N S G E P Q V V Y W D H E T K
UniRef90_S0FGG9 D L L S N S I I G R D P G T G M V V L I N D A E I K G V F Y W D H E E E
UniRef90_E6UDI2 P D F P E D Y I I A K I I G D G E I L C F S K E T G
UniRef90_J8TNT0 F H L P N E L L I T G D L F S W I T A F D Y R L N L D E P R V V F F Y E E D G
UniRef90_A3ZZQ3 G D I S Y D W F V I A K T G E Q Y I T I D I N E S R S G R C Y D S F W D R H G G
UniRef90_UPI00040C98E6 V S E I S A K A F A I D N F G N Y I C F D K Q N D T V V F L D F E T G
UniRef90_U4R0V3 D K Y A R G Y V A I G D N S G G K V F L M E A D R A S K E V I A V D Y M N P K D
UniRef90_H8H311 G D E M D A E S V L S D G G N L V C F D F S A G G E P A V V Y W Q H D E T
UniRef90_K0ABE5 G L I D E D F W V I G E V N E G Y L L I H T E H A K T E D T P Y M Y W K Y H E G
UniRef90_A0A024GLC3 S D W K A A Y I P F S D S D G S L L I D T S E G N A V Y F F H E D G
UniRef90_K1L2V4 Y K K P D N L F F V D A G N G L F G Y L I V D G K V Q N E D I Y G W N H E D G
UniRef90_C2PX54 E H M P E D F I I G D D G G D K L C F K I N N G I M D D E I Y I W Y H E D E
UniRef90_UPI0003808A7F Q K F M S K H F I P F A H D P G G W M F V I S T R D Q D Y G H V Y F Y R P D E P
UniRef90_D3ULK5 P A I P E Q K D V I F F H Q D E A R Y L G F S Y S N D N E N P I I Y V D F E T L
UniRef90_E6V3X1 D L P D G D V L L A L A D E M V A F G D Y L G N G N Q R G E V Y Y F D H D D G
UniRef90_UPI000411518D A G I P E S L I L G S H G Y E F Y A L D Y R G G K S D P K V V Y G D G E D
UniRef90_M5PC30 F E G V N G L I P I G Y L L E Y C H L I D K D R L N Q G D P N Y L Y L F E D G L
UniRef90_X8DTF8 W H A D E D F E P I D G D G H W D L C L D Y R Q S P T D D P A V V I D L D P N
UniRef90_K0AC11 A G L P S D D L I C I E N L T G D K L C Y R L R K R F L Q E L V F R W N E K T G
UniRef90_K7A2N0 R N F P S N A L A I A G N G C G D Q L V L L K Q N S N Y S D S I Y I W S H E T G
UniRef90_A9DRK5 E D A L P K T Y F P F A S T G G A S I Y A F S M K K E N F G E V Y I F N F D G S

UniRef90_U1WU34 N M Y F L A N N I Y E F L D K L Y E D T E E 130 140 150

UniRef90_B1YEY9 D T D A I G Q N F G T F L E R S I

UniRef90_Q89MJ4 E Y E K L A P T F G D F V A G L Y E Q A

UniRef90_V1DFK7 E L Q Q L A A S F

UniRef90_C3AEW0 D I E E

UniRef90_UPI00016C3961 G I H E M A P S F P A F L

UniRef90_UPI000376DEB5 E L K P L F R S F Q E F L T N R Y N D Y Q E Y L E S E

UniRef90_M5E8L2 K T E L I D K T F S D F L L K I

UniRef90_Q5LEL2 S T L Y I A P S F D D F L G K A I

UniRef90_UPI00037B6874 D L Y Q I A T S F N E F L

UniRef90_A9B016 E C S Q L A P A F S I W L R N S A F D S I E S W T E V K

UniRef90_F1C5U2 D R T R E A T S F T A W F E N L V G N K Q D

UniRef90_S9PAK6 Y C G P V A S S F S E F L E K A L R

UniRef90_Q8DV31 K P E K I Y D T F L E Y L E N E V L D S K

UniRef90_U5VWR6 L T Y L A G S L M V S F R G L L R K E A R E E D R

UniRef90_K8WXB2 T T K T G S T F S Q Y L A A E F N K

UniRef90_U7LSY5 G P E K I A D S F A D F L

UniRef90_C2RJ68 E L Y P V C S S F A E L L D S L Y E F E D E D E

UniRef90_UPI0003747420 E G Y L L N M T F E T W L E R I I A Q G T E F W

UniRef90_W4C329 E I T P L A P N F E M F I

UniRef90_F2UY98 E V I E R Y D D F L D Y Y L S M M E L S K Q E T E

UniRef90_UPI00036330A9 F F I K R A D S F A E W L L R C F E V I I D E I R E N D D I T E

UniRef90_N9RNU1 E I D L L A K N F T D L L E N L L

UniRef90_UPI00036783AC Y C G P V A S S F S E F L E Q V L R

UniRef90_S9PHH1 G R F R Q A P S F S S W V

UniRef90_F8X194 K V I P L A P N F E A F V

UniRef90_R9L4D6

UniRef90_B3PC71 G V T K E A D N F E E W L N Q L

UniRef90_C2T397 T P E L I T S D L S K W L Q E

UniRef90_UPI00031F3DCP N I E E V C S T F T E L L A S L R D F E E E D

UniRef90_C2ZA69

UniRef90_UPI0001E2C6C3 T A H L V A E S F E A L L P N L K K R A N D D

UniRef90_B1YEX8 E E I R I A D D F D Q F I N G L V S D E

UniRef90_UPI000472B5AB I S Y V I S E S F F E F I E N S L K E G K L N T F Q D E

UniRef90_L7EL53 P P T L R Y E D F N T W L E R L I

UniRef90_W4ASL7 A G E T S W H S F R E W V A T E V E Q

UniRef90_W7LS21 D I V K I A D D F D E F I A K L

UniRef90_UPI0004076FBD S R Y L V S Y S L D E Y I E R A L R A T G D W Y

UniRef90_B4UZ27 D E E D C W E S F W Q W V E D

UniRef90_UPI00046A544F F K I A D S L T D F L I N M V K D T E Y Y L D

UniRef90_B8I223 E I T Y L A D N F K D F I D R L E

UniRef90_X8I1F1 D F F L I A N S F E F I L S L V D E P I E T D D S D S D V E

UniRef90_S6FGP8 Y K I T L A K N F E S F V

UniRef90_G2Z8I3 D P N V I T L D F S E W V

UniRef90_J8NWK1 V V P L A P N F A T F L D M L R

UniRef90_U5W819 D F F L I A N S F E E F I L S L V D E P I E T D E E D D G I

UniRef90_L8PTY8 V F F P R E P D F L S W Y T R W L R D T

UniRef90_V2YCS5

UniRef90_UPI00046A7623 N I A L V L N S F E E W L

UniRef90_G8LW69 E S P R R Y P S F R A Y M Q A M Y R R

UniRef90_X0N0M9 K R S V E A K G L F E F I E I C L K E

UniRef90_C3AI94 K F D L V F P S L D T M I F K A V E G S I

UniRef90_UPI0003489973 N V I D I L P S F D D L I V Q A I E D

UniRef90_A5UV09 E Y L P L T A D F A A F

UniRef90_R9M6G7 E L D L L A A S F H S Y V D N M

UniRef90_D7WX64 E P E L V S D T F S E W L F D E I R K

UniRef90_M0BQE5 S E N P D G M S N M Y F L A D N I N E F L D N L Y E D D E

UniRef90_M5P9Y9 L K E Q R F D

UniRef90_W4RTH2 Y K I T L A A N F E D F I C G L V N S S K

UniRef90_K1SXB2 E V K K Y G E S F F E F L I E N

UniRef90_A5Z4Q5 T K Y L L A P T F A E F A E K A V E

UniRef90_A5Z4Q5

UniRef90_G0K430 E R D K L S S S F A N W F Q S Y V S D V I

UniRef90_J0RQD9 A V V E V A D T L D A F M E S L R P V D D W D D E D N

UniRef90_C6DE71 Y I T F L A K N F E E F M E D Q L E E K I D S L

UniRef90_K4RFL7

UniRef90_U7V937

UniRef90_UPI00040C98E6 T L D Q V G T S F E D W I S S Y S E D W S K G L N Y D D

UniRef90_R0DML2 E A N P I G Q N F G T F L E Y S I I A Q G D V F W E F K D F

UniRef90_B1YEA4 T L K I V

UniRef90_N8X107 Q K K V I A N N F E D F L

UniRef90_A6DN67 S T F F V A A S W K E F L S K L

UniRef90_H2CIQ0 N V Y K I C D S F Q E F I N Q L

UniRef90_S0FGG9 K I I R Y Y D T F D D F L L E L I R N S A E E Y V D

UniRef90_E6UDI2 V E I E V A E T F E Q F I

UniRef90_J8TNT0 E C Q V V A T S F E R L L E Q L I E

UniRef90_A3ZZQ3 E T E L I D N T F S D F L L K I V

UniRef90_UPI00040C98E6 E P E V I T N D L S E W I

UniRef90_U4R0V3 S P L P V A E S F A A F L Q Q L

UniRef90_H8H31 T T E P I D Q N F G T F L E Y S I I A Q G D V F W E F K D F

UniRef90_K0ABE5 K G K K V S V S F S Q F L E D

UniRef90_A0A024GLC3 S Q K I I A S S L E E F I K R

UniRef90_K1L2V4 E M E E I A P S L K G F I L E T I Q E

UniRef90_C2PX54 E D D H L T N S F E E F I D K L

UniRef90_UPI0003808A7F Q T L I V A E N W T D F L E Q L

UniRef90_D3ULK5 E P L T R F S S V S D Y L

UniRef90_E6V3X1 R V D V I A N S F L E F I L C L E E E

UniRef90_UPI000411518D D Y K P L N L N F E I F L D R Y I M Q G E A F W E

UniRef90_M5PC30 I E S F V A D S F E A Y L T Q L V

UniRef90_X8DTF8 I A K H P S S S L E E F V

UniRef90_K0AC11 E I D K V A S D F N E

UniRef90_K7A2N0 E P F K I T N S F E E F I E

UniRef90_A9DRK5


```

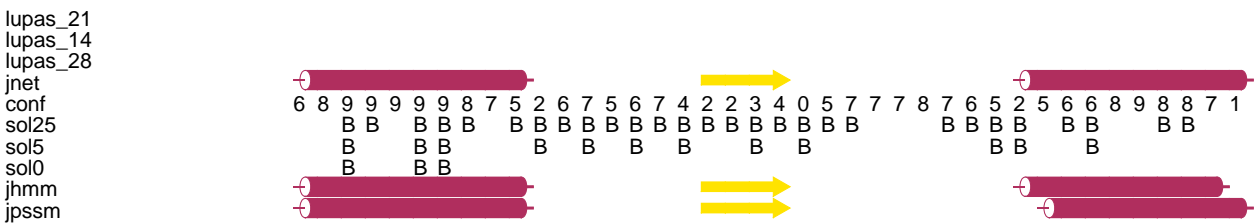
UniRef90_R9CG88      1           10       20       30       40
UniRef90_Q1DBU4      IWK EDESSY T L S R L T N E D I N L A E K H F N V K L P
UniRef90_UPI000248CA8B      F S T P V T A D E V A Q L E K K F K L K L P
UniRef90_UPI000248C005      D C Y L N G P A L P E D I A N I E R Q M G M E L P
UniRef90_F5SKN9      P A S S D V I E A V E D E L M V K F P
UniRef90_G8R7V9      D P V D D G V I E E I E N K L G I R F P
UniRef90_N0C3K2      V T D K E L Q E L E K E I G Y K L P
UniRef90_UPI000463A11A      F G K L S N F E I N E L E Q R L D L K F P
UniRef90_C2PHE3      N K E E L K S L I D A V T S S D D Y E G N Y T S A T L S N V D K S H R Q Q A P
UniRef90_E3YNP6      P V D E T E I K N V E E E M G L V F P
UniRef90_R4TCF2      K A A T E Q A L H E K E T A L G L I L P
UniRef90_V5MS16      A I K L F C S E G D I M E F L D K A T L N D I Q S F E A K H Q L T L P
UniRef90_K9R6Q5      M I Q D K W Q I L L I S Q L E I V N K K N L P N T E Q D I L N F E S Q T G I L P
UniRef90_U2U260      F S A P V T A A E V A K L E T K F K L K L P
UniRef90_C2TQD6      E K V T D Y E I E Q V E K C L N I K L P
UniRef90_A1S8W2      M H E L I E Q L Q E M S E Q V P V P L E L P S F D Q L L D V E E A I L I P L P
UniRef90_L9ZT38      E G C T E E E I A H L E D E F G V E L P
UniRef90_J8VHS5      Y V G K T A T D E D F K K V E R E L G Y R L P
UniRef90_T1XIQ8      T D E D I Q R L E D L A G A I P
UniRef90_UPI00047D77B9      R G A T E V Q I T A L E T R L G Q K L P
UniRef90_C5ANN1      D T S K P L S D E E I R D F E K K A R V K L P
UniRef90_D0SKE8      P I E Q Q Y I L D A E K E L N L V F P
UniRef90_UPI0004719A08      T F S G S G A S Q S D I R A F E T H H Q L S L P
UniRef90_UPI000371EAC6      M W R E Q I L D V M A E A E L A G P A T G E A L A E V E R V L E Q P L P
UniRef90_F9DIL9      A E L A G P A T G E A L A E V E R V L E Q P L P
UniRef90_I3DAR3      G T P I K E S D I V L A Q K D L G V L F N

```

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
jpssm

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

		50		60		70		80																																	
UniRef90_R9CG88	K	A	Y	I	N	L	L	K	Q	K	N	G	G	E	L	H	Y	L	I	D	H	L	L	G	I	K	E	N	N	G	I	M	E	T	D	Y	Y	V	K	E	
UniRef90_Q1DBU4	P	S	Y	V	H	F	L	S	T	Y	G	G	R	E	L	I	G	M	E	E	P	G	F	A	P	D	P	S	D	A	V	N	G	D	D	P	E	V	E	E	
UniRef90_UPI000248CA8B	S	E	L	K	Q	Y	M	L	N	N	G	Q	N	H	R	Y	G	T				V	Y	A	L	D	F	L	S	V	E	E	M	H	R	R	W	N	E	W	
UniRef90_UPI000248C005	N	V	Y	K	E	L	L	K	K	T	N	G	Q	T	D	E	G	V	V	I	Y	G	T	E			D	L	I	E	R	N	L	T	W	E	V	E			
UniRef90_F5SKN9	L	D	F	I	T	I	A	K	Q	Y	H	G	A	N	P	Y	G	D	E	R	Y	R	G	Y	F	D	Y	E	S	V	Q	R	L	S	L	D	F	A	E	D	
UniRef90_G8R7V9	D	S	Y	K	S	F	L	K	H			K	H	F	Y	E	F	Y	I	A	E	C	S	F	C	S	H	P	V	N	T	W	R	V	E	L	M	K	M		
UniRef90_N0C3K2	S	D	Y	K	E	F	L	S	L	S	N	G	G	H	V	E	N	G	Y	M	V	I	Q	A	P	S	N	I	D	L	V	S	W	N	H	D	F	N	D	E	
UniRef90_UPI000463A11A	D	D	Y	L	E	F	L	T	E	F	G			F	G	E	L	D	A	A	F	H	L	D	D	G	P	E	K	Y	S	T	L	C	G	R	E	I			
UniRef90_C2PHE3	N	T	Y	K	Q	L	L	K	H	T	N	G			F	V	N	D	Y	G	V	V	L	F	G	V	D	V	I	H	E	R	N	K	T	Y	E	V			
UniRef90_E3YNP6	A	E	Y	K	Q	L	L	L	K	Q	N	G	G	H	F	P	T	T	E	P	T	S	Y	G	L	D	F	A	E	L	Y	L	A	S	L	D	E	L	L		
UniRef90_R4TCF2	G	Q	Y	K	E	F	M	V	R	H	G	G	A	F	L	F	V	D	L	L	P	V	V	A	P	G	P	R	A	E	D	L	V	S	V	N	R	D	S		
UniRef90_V5MS16	Q	D	Y	Q	K	F	M	T	L	H	N	G	A	K	I	F	E	L	S	D	G	E	N	I	G	G	G	E	E	I	E	E	E	L	K	Y	E	D	L		
UniRef90_K9R6Q5	I	D	Y	K	V	F	C	Q	L	L	G	G	G	T	F	N	G	F	I	D	I	H	S	V	I	T	L	R	K	L	V	E	F	E	L	K	E	L	E	F	
UniRef90_U2U260	P	S	Y	V	H	F	I	S	T	H	G	G	R	E	L	I	G	M	E	E	P	G	F	A	P	D	P	S	D	A	V	D	G	E	E	S	E	V	E	E	
UniRef90_C2TQD6	N	D	F	I	E	C	V	K	E	Y	D	G	G	N	V	F	N	D	L	M	T	F	H	I	E	D	E	Y	S	I	V	K	N	Y	E	D	V	K	E	E	
UniRef90_A1S8W2	A	D	L	K	E	Y	L	L	N	A	S	D	V	I	V	G	S	L	E	P	V	T	V	A	D	P	H	S	T	Y	L	S	E	V	A	A	Y	A	W	S	
UniRef90_L9ZT38	A	A	Y	K	S	C	M	R	Y	I	G	N	G	F	L	R	G	S	E	F	T	Y	P	A	P	K	Y	R	E	F	A	E	D	C	I	N	R	W	D	E	
UniRef90_J8VHS5	E	A	Y	K	V	L	M	R	I	Q	N	G	G	E	F	D	V	N	Y	I	Y	G	V	D	S	S	S	E	Y	S	L	F	G	H	K	L	W	I	E	K	
UniRef90_T1XIQ8	E	D	Y	K	A	F	L	K	N	Q	N	G	G	I	P	S	A	T	L	L	K	T	K	S	N	E	G	D	S	I	E	N	H	T	K	L	Y	G	D	R	
UniRef90_UPI00047D77B9	P	S	Y	R	A	F	L	L	V	S	N	G	G	I	Y	G	G	M	N	T	L	L	M	A	E	Q	V	D	W	F	I	N	R	H	A	D	W	I	E	T	
UniRef90_C5ANN1	E	A	F	K	R	H	Y	I	T	Y	N	G	G	A	V	E	G	I	E	H	T	F	L	T	H	G	S	L	T	I	E	S	V	K	D	L	A	E	D		
UniRef90_D0SKE8	S	S	F	K	N	K	M	M	I	E	N	G	G	D	V	F	D	D	W	Q	I	F	P	F	F	D	Q	S	N	L	L	H	E	T	K	L	A	K	Q	W	
UniRef90_UPI0004719A08	D	E	I	K	K	F	L	T	L	H	N	G	A	R	I	F	G	V	N	I	G	G	F	N	I	K	E	I	D	T	E	L	K	D	E	E	L	Y	E	D	
UniRef90_UPI000371EAC6	A	A	L	S	S	L	L	R	E	C	N	G			V	R	G	P	Y	G	T	D	V	V	W	S	A	E	R	I	A	K	E	N	T	S	F	R	A	S	
UniRef90_F9DIL9	D	L	Y	V	D	F	L	S	K	L	N	D	G	D	T	F	E	L	K	N	T	G	I	C	M	Y	S	Y	S	D	L	E	E	R	N	E	T	Y	Q	V	
UniRef90_I3DAR3	K	D	Y	V	F	F	I	K	K	Y	G	G	A	S	A	G	I	D	S	C	N	S	N	I	I	G	N	E	N	V	I	E	K	T	K	S	F	W	K	E	




```

UniRef90_R9CG88      R L I E I Y S S F D K M L E N L
UniRef90_Q1DBU4      E D A E H F R D F S A H I V R V I D A L I E N F A E
UniRef90_UPI000248CA8B D K Y V L A S S L G E F I D M L A G Q V D N L E D E E D A D D
UniRef90_UPI000248C005 N A T M I T S D F I Q W L
UniRef90_F5SKN9      K L A F I S E S F
UniRef90_G8R7V9      D E F Q L Y E N F E N M M I E L A Q E H E E
UniRef90_N0C3K2      L P E L L A N T F S D F L A M I K V E K E
UniRef90_UPI000463A11A G V D V L A S S F S D F I L E Q L K
UniRef90_C2PHE3      D L N Y V S E N F I Q W V N D
UniRef90_E3YNP6      Q T L T V A E N M A T F L E E L
UniRef90_R4TCF2      L R E R E A P G F L D F L
UniRef90_V5MS16      E Y N P L N L N F E K F L D R Y I A N G E P F W D
UniRef90_K9R6Q5      Q W L K L G R D F F T F V I D Y
UniRef90_U2U260      L P K L L F Q A F S E H I V E V I D D L I E N F A E
UniRef90_C2TQD6      D M E K V C S T F T E L L D S L R D F E E E E N
UniRef90_A1S8W2      T E D Q W D S F W E W A E D V W I N S
UniRef90_L9ZT38      K P E L V A D T F S E W L F S E L K
UniRef90_J8VHS5      E I T Y L A D N F K D F I
UniRef90_T1XIQ8      N T E V V A S S F S E F L S K L
UniRef90_UPI00047D77B9
UniRef90_C5ANN1      D R F L V T E S F E D F L E
UniRef90_D0SKE8      E I Q P V D L D F
UniRef90_UPI0004719A08 E Y K P L D L N F E I F L D R Y V
UniRef90_UPI000371EAC6 G R A M V A N G L D D Y L R R A L E D S G D W W R D
UniRef90_F9DIL9      D M K K E A D N I F D F I K
UniRef90_I3DAR3      E

```

