

QUERY 1 10 20 30 40
UniRef90_Q6F9J1 M T T T L F S P Q A E F E E Q A L R A K G D R Y Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_UPI00037FB404 Q T P L D P R A S F E E Q A L R A K G D R Y Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_N6W744 P A L D T P R A S F E E Q A L R A K G D R Y Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_N2JH02 M P H A L T P R E E F E E Q A L R A K G A Y Y H I Y H P Y H V A M Y A E G R K L N T R R E
UniRef90_I3CC96 P W S R R E E F E E Q A L R A K G A Y Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_B8KVB5 L T Q P W S R R E E F E E Q A L R A K G S R R Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_A0Z532 Q A P L T R A D F E A R L R A K G S R R Y H I H H P Y H L M M N D G H A T T R Q E
UniRef90_D0I8M5 M A T A M T R E E F E E Q A L R A K G Q Y Y H I H H P F H Q A M Y A G E L L N T S K A K
UniRef90_I1Y111 M T T T L W S R E E V F E Q Q L R A K K E Q Y Y H I N H P F H K L M H A D G K L T S Q K
UniRef90_F5ZA96 M L K P A W T K E E F E E Q Q L R A K G A Y Y H I H H P F H K R M N A D G H C L S K E
UniRef90_UPI000377D1CB M T N A W T P A E F E E Q Q L R A L G E Y Y H I H H P F H V M M Y E G K L T A E
UniRef90_E8LYT4 M K Q P W T K Q E F E E Q Q L R E K S E L Y H I H H P F H V M M Y H K E C S V
UniRef90_UPI0002897A23 L A A V L S P E A F R E A L M A K G A Y Y H I H H P Y Q I D M A T E G R A T T P E
UniRef90_Q1YPJ9 M T K A W T A E E F E E Q L R D K G G L Y H I H H P F H I A M N H K C C C T T Q K E
UniRef90_K7A417 M K Q P L T I A Q F E E Q L R R G K G E L Y H I Y H P F H I A M H K G E C C C S V
UniRef90_U2ENF6 E A W P R D E F E A R L R A L G A R Y H I H H P Y H R M M H E G R K A T T P A K
UniRef90_N9QFF1 L T E A L S P E A F K E A I L A K G Q Y Y H I Y H P F H I M M H E G K A T T Q K E
UniRef90_UPI000E0E5BB M T K Q P W S R D E F E A K L R A K G E Y Y H I Y H P F H V A M N K K E C C S V
UniRef90_G2DWX0 T P W S R A E F E E Q L R E K E R Y Y H I H H E L H Q L M H S G G Q V D K S P
UniRef90_UPI0003B54A48 P W T R E E F E A K L K A F E P Y Y H I H H P F Q V A M N S G G L L S K E
UniRef90_UPI0003B3739F Q Q P W R E E F E A K L R E K G K Y Y H I Q H P F H V L M A E S G K L D S Q A
UniRef90_K0BZV1 M T E P W S L Q E F E T R L R D M E R F Y H I N H P Y H V M M H E G A L L S K E
UniRef90_G0A500 M T T Q A W S R E A F E A K L R G M G K Y H I H H P M H V L M N E G K L T T K Q E
UniRef90_G9E7P6 P L N R E A F R E A L R M G K Q Y Y H I L N H P F H Q Q A M A N G E L L S R R E
UniRef90_D6CRJ5 P W S R E Q F E A Q L R Q K G K S Y H I H H P F N V M L N T G K A S S R R E
UniRef90_A6GSH8 K A W S K K E F E E Q L R A K G D R Y H I H H P F N V M R M N E G K L L T P D
UniRef90_B2UEV4 A W P P E E F E V Q L R A K G A G Y H I H H P F N V M R M N E G L T P D
UniRef90_B0UE11 A S L L S P A A L E A A L R D I G R R Y H N L H P F H R L L H D G K L D K D
UniRef90_K0CGT9 P L S R A E F E E Q A L R D K G R Y Y H L H P Y H V A M Y E G R K L S R R E
UniRef90_UPI00047DCCC6 P W T K R D E F T E R L K D V G R F Y H D K H P F H L A M H H G K L S R R E
UniRef90_UPI00037B7EF9 P W P A E E F E A Q L R A L G A R Y H T Y H P F N V K M N S G G C S P E
UniRef90_F5RA47 T Q Q P W N H E E F E A K L R E K G A Y Y H I H H P F N V M L N T R G K A T T
UniRef90_D5C1I3 Q K P W S R E E F E E Q L R E K E R F Y H I L H H P F N V L M N T R G E L N Q Q
UniRef90_I0JZV4 P L P P A Q F E E V L R S I G N S Y H D K H P F H L M N E G K L S K E
UniRef90_V4UGN5 M S R A A M D R A E F E E A L R D K G R Y H I H H P F H V A M Y E G R K A S
UniRef90_K7SLT7 M K T P L S K K E F E E A L R A M G S M Y H I Y H P F H L R M Y E G K C S T K E
UniRef90_N8ZKP9 M P Q A L S R A E F E E A I L D K G R F Y H I Y H P Y H K M M H A G Q A N Q E
UniRef90_A0QYN5 T Q A L L S P D E F E E A L R E H V K D Y H H S L H P F H R R M N T G Q C S P E
UniRef90_UPI00038091E2 M T T L L S P E E L E N R L R D V G R R Y H S L H P F H K L L N G Q L T F G
UniRef90_UPI000470BCD7 P W T R E E F E E Q L R N K G R G Y H I Y H P F H V M M Y E G R L L S R E
UniRef90_UPI000329D5AD M H N G E A T P E
UniRef90_N0B2Y0 L T D A P W S Q E E F E A Q L R A V G A R Y H D L H P F H K A L H G G K M S K A
UniRef90_UPI00047D44E4 A P A W S R E E G F E A Q L R A K G A G Y H I H H P F N R M L N A G G Q A T T P E
UniRef90_B2U9I6 A W T A E E F E A R L R A K Q G A G Y H I H H P F N L R M R A G E C C T T P E
UniRef90_UPI0003B7AE53 M T T M P M A D D A L E A A L R A K G E R Y H I H H P F H R L L H A D G R C C C T R A
UniRef90_D0IJX1 Q A M D R D T F K A A L F A K G A L Y H L H H P F H I A M Y Q G R L S Q N E
UniRef90_S0ET21 M T E L W D R E T F L Q R L R D I V G D R Y H H L H P F H I A M N A G R L S S Q N E
UniRef90_UPI00037366EC T E P P F S R D D F E Q R L R A I V G A S Y H D K H P F H V A M Y E G K L S N E
UniRef90_UPI00041E1EDC M T E P M T P D Q L E A A L R A I G E R Y H D R H P F H A L L H G G K L N R G
UniRef90_A7IGA3 S E P L S P E G L E A A L R E V G A R Y H N L H P F H K L L H S G K L S R D
UniRef90_A5FUM6 M T V L M S P D E L E A A L R A V G A R Y H N R H P F H Q L L H S G G K L D K R
UniRef90_UPI000379068A P A R F A E R L R A L L E P R Y H I H H P F Q R L M N D G Q L D D A D
UniRef90_F1W254 L I A Q W S R E E F E E Q L R A K G K S Y H I H H P F N V R L N S G Q C S P A
UniRef90_F8GWZ1 D A W T R E E F E A R L R D M K K R Y H I H H P F N V R L N S G E T L S R E
UniRef90_UPI0004731320 P W T R E E F K S Q L L A L G L H Y H L H H P F N L K M N N G Q L T T P D
UniRef90_UPI000288B745 K T W S R E E F K E R L L D V G R S Y H D K H P F H V A M Y E G T L S S R E
UniRef90_UPI00037722DF P W S R E E F E A K L R E K G K G Y H I Y H P F H V A M Y E G K L S S K E
UniRef90_UPI000237B0B1 M T T L T D T G S F T A Q L R A Q S R R Y H D Q H P F H V K M N E G R L S R R
UniRef90_UPI0004717579 M S E P W S N D E F V M R L R R I G E R Y H D K H P F H I R M H E G K L S P E
UniRef90_UPI000465D26E P A W T R E E F E A R L R D K G Q S Y H I H H P F N V R M N A G G C S P D
UniRef90_K9HDV7 A A P M S P S E L E A A L H A I G E R Y H N L H P F H K L L H G G K L S K P
UniRef90_G2IZA4 L T A V L S P A E L L E D A L R T I G E R Y H N R H P F H H L L H G G K L N F K G
UniRef90_V4RI45 M T R L L S P A E L L E Q S L R A L I G E R Y H N R H A F H R L M V D G G A L T K G
UniRef90_A0A010Z6H8 M T A V L G T D F V A T L R A H S Q R Y H H Q H P F H V R M N A G E L S P R
UniRef90_V4YGG3 T D T A W D V T F E A A L R E Q G Q A Y H L H H P F N K M L N G G N A S P A
UniRef90_UPI0002FF608A P M M S T S D F E A A L R A I G E R Y H D L H P F H H M L H G G K L N K G
UniRef90_W9H1S9 M S Q D Q L E E R L R A I G A R Y H S L H P F H Q L L H N G K L N F G
UniRef90_K9RNK8 L K K P W T K Q E F E S L Y S Q K S R Y H H L H P F H Q R M N S G G L T Q T
UniRef90_A2SJO1 P W S P A E F E A R L R A K E S G Y H I H H P F N K R L N S G A L Q P F
UniRef90_UPI0003619233 M S T P L S P D A L E A R L R E I G E R Y H R N H P L H Q A M Y A G E L T T K G
UniRef90_UPI00036881A6 P W P P D V F E S H L R A M E S R Y H S R H P F N R R L N A G E L Q N P F
UniRef90_UPI00047126ED Q Q A M T P D E L E E Q A L R R I G E R Y H H R H P F Q L R L N A G E L Q K A
UniRef90_G8AL24 M T S L L S R E G L E R E L R A I G E R Y H D L H P F H K L L H G G K L K R G
UniRef90_W4LAT2 Q Q P W S R E E F F E Q L R H K G G G Y H F H P F E V M L R E G K L D P D
UniRef90_Q9L3B2 T L L T P D Q L E A Q L R Q I G E R Y H N R H P F H R K L H D G G K L D K A
UniRef90_I8T5K4 M N A A L D T A A A F E A R L R E Q G T A Y H I H H P F N R M L N E G R A T P E
UniRef90_UPI000378C5E0 L M S H D E L E A V L R R T G E R Y H N L H P F H K R Q Y S G Q C T Y E
UniRef90_G4R8A0 E L D S P E A L E A Q L R H I G A R Y H N L H P F H G L L H G G K L N K G
UniRef90_V9WR34 M K D T P D S A E V F E A K L R E I G E R Y H D K H P F H D M L H S G G C T P D
UniRef90_Q0BQS6 M T P D E L E A A L R A V G E R Y H N L H P F H R L L H D G G A L T T R G T
UniRef90_UPI00034A8B71 L W T K E E F Q A Q L Y A Q K S R Y H D L H P F H R R M N E G L L T P T
UniRef90_B4CZR1 M S D R W N D E T F T A R L R E I G G R Y H D K H P F H V A M N E G R L A P E
UniRef90_A0A021VZS6 L T P A Q L E A R L R A I G E R Y H D K H P F H H L L H S G R L N K G
UniRef90_B8EKE5 T E L W S P A K F E A E I R A V I G E R Y H D K H A F H K L L H S G G K L N K G
UniRef90_G9AIL3 M T T A D K Q A F H D R L L S I G E R Y H D K H P F H A M L H G G R C C T M T
UniRef90_Q5LTB2 M S R E D L E A R L R A I G E R Y H D K H P F H H K L H G G G C C T P D
UniRef90_K5YV84 M T N M L S H A E L E A A L R N V I G A R Y H S L H P F H K L L H G G K L N Q T
UniRef90_B2IDU8 M T E L L S G E D F E A R L R Q I G E R Y H N L H R F H R L H S G Q C S F T E
UniRef90_UPI0002F70C69 M L T Q W T A T E F E A E L R K Q H H R Y H H L H P F H Q R M N A G E L T T K E
UniRef90_D2S4D5 M T L T A T A T D F E A A L R E Q S R R Y H D Q H P F S R R M N E G E L Q G R E
UniRef90_UPI00046E74F3 E P W S A Q A F E A R L R E C E S L Y H I H H P F N V R L N R E G E L Q P F

QUERY	Q	I	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	V	I	P	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	A	Q	T	R	R	K	W	V	Q	R	I	V						
UniRef90_Q6F9J1	Q	I	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	V	I	P	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	A	Q	T	R	R	K	W	V	Q	R	I	V						
UniRef90_UPI00037FB404	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_N6W744	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_N2JH02	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_I3CC96	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_B8KVB5	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_A0Z532	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_D0I8M5	Q	I	R	A	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	A	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	S	R	E	D	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V
UniRef90_I1Y111	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	A	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	S	R	E	D	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V
UniRef90_F5ZA96	E	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	M	A	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	E	D	D	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V	
UniRef90_UPI000377D1CB	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_E8LYT4	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_UPI0002897A23	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_Q1YPJ9	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_K7A417	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	A	S	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V	
UniRef90_U2ENF6	Q	I	R	G	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	P	A	A	R	R	Q	Q	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_N9QFF1	Q	I	Q	A	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	Q	Q	L	Q	T	R	R	K	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_UPI0000E0E5BB	Q	I	Q	A	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	Q	Q	L	Q	T	R	R	K	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_G2DWX0	V	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	A	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	S	P	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_UPI0003B54A48	A	V	Q	G	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	T	A	I	P	N	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	S	P	E	R	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_UPI0003B3739F	Q	I	R	G	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	P	E	R	E	V	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_K0BZV1	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	D	T	T	R	A	Q	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_G0A500	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	A	K	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_G9E7P6	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	Q	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	R	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_D6CRJ5	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	Q	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	R	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_A6GSH8	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	Q	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	R	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_B2UEV4	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	E	T	T	R	R	R	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_B0UE11	Q	I	R	A	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	A	M	I	P	V	V	K	D	S	A	I	L	A	N	C	P	D	D	A	N	L	R	R	L	W	R	Q	R	I	V			
UniRef90_K0CGT9	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	M	I	P	V	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	R	D	R	D	L	V	R	R	E	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_UPI00047DCCC6	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	K	S	V	P	V	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	S	R	S	R	E	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_UPI00037B7EF9	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_F5RA47	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_D5C1I3	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	T	S	I	P	V	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	P	R	R	S	V	V	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_I0JZV4	A	L	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	E	Q	I	P	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	P	E	R	E	V	L	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_V4UGN5	Q	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	P	E	R	E	V	L	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_K7SLT7	E	I	Q	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	P	E	D	R	R	K	W	L	D	R	Q	R	I	V				
UniRef90_N8ZKP9	Q	I	Q	A	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	N	I	P	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	A	E	V	I	R	R	E	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_A0QYN5	E	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	N	I	P	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	E	I	L	R	R	R	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_UPI00038091E2	Q	I	Q	A	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	A	M	I	P	V	K	D	S	A	I	L	A	N	C	P	D	K	E	L	R	K	G	W	L	Q	R	I	V					
UniRef90_UPI000470BCD7	Q	I	Q	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	S	I	P	Q	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	K	E	L	R	K	G	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_UPI000329D5AD	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_NOB2Y0	Q	I	A	A	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	E	A	I	P	R	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V		
UniRef90_UPI00047D44E4	Q	I	R	S	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_B2U9I6	E	I	R	T	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	N	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	T	T	R	R	L	W	L	Q	R	I	V	
UniRef90_UPI0003B7AE53	Q	I	Q	A	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	A	M	I	P	V	V	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	P	E	L	R	R	E	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_DOIJX1	Q	I	R	A	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	I	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	P	Q	E	I	R	R	L	W	L	Q	R	I	V				
UniRef90_S0ET21	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	P	R	E	V	L	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_UPI00037366EC	Q	I	R	G	W	V	A	N	R	F	Y	Y	Q	V	I	P	V	L	K	D	A	A	I	M	A	N	C	P	D	P	R	E	V	L	R	R	L	W	L	Q	R	I	V			
UniRef90_UPI00041E1EDC	Q	I	Q	A	W	V	L	N	R	F	Y	Y	Q	S	R	I	P	L	K	D	S	A	I	M	A	N	C	P	D	D	R	A	E	D	P	A	L	R	R	A	W	R	Q	R	I	V
UniRef90_A7																																														

QUERY	P	Q	H	Y	P	W	K	E	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_Q6F9J1	P	T	H	Y	P	W	D	A	E	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI00037FB404	P	Q	N	H	Y	P	D	A	E	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_N6W744	P	Q	N	H	Y	P	E	E	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_N2JH02	P	Q	H	Y	P	W	D	P	A	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_I3CC96	P	Q	Y	H	Y	P	D	K	D	S	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_B8KVB5	P	D	H	Y	P	W	D	K	D	S	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_A0Z532	P	Q	H	Y	S	W	D	Q	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_D0I8M5	P	S	H	Y	A	W	D	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_I1Y111	P	S	L	Y	P	W	D	E	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_F5ZA96	P	T	H	Y	T	W	N	Q	A	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI000377D1CB	P	D	H	Y	P	W	D	N	Q	A	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200
UniRef90_E8LYT4	P	S	N	Y	P	W	D	E	N	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI0002897A23	P	G	H	Y	P	W	D	E	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_Q1YPJ9	P	E	H	Y	P	W	D	E	P	H	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_K7A417	P	Q	N	Y	P	W	D	E	P	H	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_U2ENF6	P	D	H	Y	P	W	D	D	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_N9QFF1	P	K	H	Y	P	W	D	Q	E	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200
UniRef90_UPI0000E0E5BB	P	T	H	Y	K	W	D	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_G2DWX0	P	A	H	Y	P	W	E	P	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_UPI0003B54A48	P	K	H	Y	P	W	D	S	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI0003B3739F	P	E	L	Y	P	W	K	S	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_K0BZV1	P	A	H	Y	P	W	D	P	K	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_G0A500	P	D	V	Y	P	W	E	N	E	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_G9E7P6	P	L	H	Y	P	W	E	N	E	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_D6CRJ5	P	E	N	Y	P	W	E	A	D	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_A6GSH8	P	K	D	Y	K	W	A	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_B2UEV4	P	Q	H	Y	P	W	E	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200			
UniRef90_B0UE11	L	K	N	Y	D	F	T	K	E	T	L	A	Y	F	D	K	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_K0CGT9	P	R	H	Y	P	W	G	E	D	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_UPI00047DCCC6	D	R	L	Y	P	W	D	S	K	D	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI00037B7EF9	P	T	L	Y	P	W	E	S	Q	D	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_F5RA47	P	E	H	Y	P	W	E	S	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_D5C1I3	P	R	Y	Y	P	W	K	A	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_I0JZV4	P	K	Y	Y	P	W	D	P	E	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_V4UGN5	P	R	H	Y	P	W	E	A	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_K7SLT7	P	K	N	Y	P	W	D	E	Q	N	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_N8ZKP9	P	T	H	Y	P	W	D	E	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_A0QYN5	E	R	H	Y	T	W	P	K	E	T	L	A	Y	F	D	K	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI00038091E2	L	K	N	Y	D	F	V	S	K	D	T	L	A	Y	F	D	K	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200
UniRef90_UPI000470BCD7	P	E	M	Y	P	W	D	E	E	Q	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI000329D5AD	P	Q	H	Y	P	W	K	N	E	E	V	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_NOB2Y0	L	A	N	Y	T	F	V	K	E	E	V	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200	
UniRef90_UPI00047D44E4	P	E	H	Y	P	W	E	P	A	G	Y	F	F	R	S	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D	V	E	H	G	190	L	A	K	A	Y	C	D	S	200		
UniRef90_B2U9I6	P	E	H	Y	P	W	D	P	E	D	T	L	A	Y	F	D	K	R	L	170	S	S	Q	A	N	R	D														

QUERY UniRef90_Q6F9J1 UniRef90_UPI00037FB404 UniRef90_N6W744 UniRef90_N2JH02 UniRef90_I3CC96 UniRef90_B8KVB5 UniRef90_A0Z532 UniRef90_D0I8M5 UniRef90_I1Y111 UniRef90_F5ZA96 UniRef90_UPI000377D1CB UniRef90_E8LYT4 UniRef90_UPI0002897A23 UniRef90_Q1YPJ9 UniRef90_K7A417 UniRef90_U2ENF6 UniRef90_N9QFF1 UniRef90_UPI0000E0E5BB UniRef90_G2DWX0 UniRef90_UPI0003B54A48 UniRef90_UPI0003B3739F UniRef90_K0BZV1 UniRef90_G0A500 UniRef90_G9E7P6 UniRef90_D6CRJ5 UniRef90_A6GSH8 UniRef90_B2UEV4 UniRef90_B0UE11 UniRef90_K0CGT9 UniRef90_UPI00047DCCC6 UniRef90_UPI00037B7EF9 UniRef90_F5RA47 UniRef90_D5C113 UniRef90_I0JZV4 UniRef90_V4UGN5 UniRef90_K7SLT7 UniRef90_N8ZKP9 UniRef90_A0QYN5 UniRef90_UPI00038091E2 UniRef90_UPI000470BCD7 UniRef90_UPI000329D5AD UniRef90_N0B2Y0 UniRef90_UPI00047D44E4 UniRef90_B2U9I6 UniRef90_UPI0003B7AE53 UniRef90_D0IJX1 UniRef90_S0ET21 UniRef90_UPI00037366EC UniRef90_UPI00041E1EDC UniRef90_A7IGA3 UniRef90_A5FUM6 UniRef90_UPI000379068A UniRef90_F1W254 UniRef90_F8GWZ1 UniRef90_UPI0004731320 UniRef90_UPI000288B745 UniRef90_UPI00037722DF UniRef90_UPI000237B0B1 UniRef90_UPI0004717579 UniRef90_UPI000465D26E UniRef90_K9HDV7 UniRef90_G2IZA4 UniRef90_V4RI45 UniRef90_A0A010Z6H8 UniRef90_V4YGG3 UniRef90_UPI0002FF608A UniRef90_W9H1S9 UniRef90_K9RNK8 UniRef90_A2SJ01 UniRef90_UPI0003619233 UniRef90_UPI00036881A6 UniRef90_UPI00047126ED UniRef90_G8AL24 UniRef90_W4LAT2 UniRef90_Q9L3B2 UniRef90_I8T5K4 UniRef90_UPI000378C5E0 UniRef90_G4R8A0 UniRef90_V9WR34 UniRef90_Q0BQS6 UniRef90_UPI00034A8B71 UniRef90_B4CZR1 UniRef90_A0A021VZS6 UniRef90_B8EKE5 UniRef90_G9AIL3 UniRef90_Q5LTB2 UniRef90_K5YV84 UniRef90_B2IDU8 UniRef90_UPI0002F70C69 UniRef90_D2S4D5 UniRef90_UPI00046E74F3

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

QUERY K A A W H T T R ²⁵⁰ L V L E H H
 UniRef90_Q6F9J1 E A V W H Q K G L L
 UniRef90_UPI00037FB404 K R V Y H R G
 UniRef90_N6W744 Q Q V W H R G L G
 UniRef90_N2JH02 Q R V W H K G
 UniRef90_I3CC96 Q P
 UniRef90_B8KVB5 P
 UniRef90_A0Z532
 UniRef90_D0I8M5 K P V W H H
 UniRef90_I1Y111
 UniRef90_F5ZA96 Q Q V C H T G R F
 UniRef90_UPI000377D1CB
 UniRef90_E8LYT4 R P S C H K G
 UniRef90_UPI0002897A23 R A V F H R G
 UniRef90_Q1YPJ9
 UniRef90_K7A417 E P I Y H K
 UniRef90_U2ENF6 P
 UniRef90_N9QFF1 D H V W H K G
 UniRef90_UPI0000E0E5BB E N I S H K G
 UniRef90_G2DWX0 R P
 UniRef90_UPI0003B54A48
 UniRef90_UPI0003B3739F
 UniRef90_K0BZV1
 UniRef90_G0A500
 UniRef90_G9E7P6 E A V Y H R G L E H
 UniRef90_D6CRJ5
 UniRef90_A6GSH8
 UniRef90_B2UEV4
 UniRef90_B0UE11 E A W R P G E G L V E
 UniRef90_K0CGT9 E G V W H R G
 UniRef90_UPI00047DCCC6
 UniRef90_UPI00037B7EF9
 UniRef90_F5RA47
 UniRef90_D5C1I3
 UniRef90_I0JZV4
 UniRef90_V4UGN5
 UniRef90_K7SLT7 C H A T R K I
 UniRef90_N8ZKP9 Q A V W H R G
 UniRef90_A0QYN5
 UniRef90_UPI00038091E2 E G
 UniRef90_UPI000470BCD7
 UniRef90_UPI000329D5AD K A A W H T T R L V
 UniRef90_N0B2Y0
 UniRef90_UPI00047D44E4
 UniRef90_B2U9I6
 UniRef90_UPI0003B7AE53
 UniRef90_D0IJX1 D P T W H K G
 UniRef90_S0ET21
 UniRef90_UPI00037366EC
 UniRef90_UPI00041E1EDC D R
 UniRef90_A7IGA3 P G A W R P G I A L V E
 UniRef90_A5FUM6 D G I W
 UniRef90_UPI000379068A M P
 UniRef90_F1W254
 UniRef90_F8GWZ1
 UniRef90_UPI0004731320
 UniRef90_UPI000288B745
 UniRef90_UPI00037722DF Q P V
 UniRef90_UPI000237B0B1
 UniRef90_UPI0004717579
 UniRef90_UPI000465D26E
 UniRef90_K9HDV7 E G
 UniRef90_G2IZA4 R P P C
 UniRef90_V4RI45 G P
 UniRef90_A0A010Z6H8
 UniRef90_V4YGG3
 UniRef90_UPI0002FF608A
 UniRef90_W9H1S9 R R
 UniRef90_K9RNK8
 UniRef90_A2SJ01
 UniRef90_UPI0003619233 T P
 UniRef90_UPI00036881A6
 UniRef90_UPI00047126ED R D V
 UniRef90_G8AL24 D
 UniRef90_W4LAT2
 UniRef90_Q9L3B2
 UniRef90_I8T5K4
 UniRef90_UPI000378C5E0 A G V W V P G T
 UniRef90_G4R8A0
 UniRef90_V9WR34 P G G W Q A G E G L
 UniRef90_Q0BQS6
 UniRef90_UPI00034A8B71
 UniRef90_B4CZR1
 UniRef90_A0A021VZS6 E A A
 UniRef90_B8EKE5
 UniRef90_G9AIL3 E G V
 UniRef90_Q5LTB2 P G A W R P G E G M
 UniRef90_K5YV84
 UniRef90_B2IDU8 Q G
 UniRef90_UPI0002F70C69
 UniRef90_D2S4D5
 UniRef90_UPI00046E74F3

1 10 20 30 40

UniRef90_S5Y3V9 Q A Q S R A D F H D R L R Q I G D R Y H D K H P F H A R L H G G E C T P D

UniRef90_H8L2E4 M S E L L S P D Q L E A A L R A M G A R Y H D Q H P F H K L L H G G R L D R R Q

UniRef90_A8PLU4 L L S Q S V F E K K I L N L E K Y Y H L H H P F N Q L M N D G Q L T T P C

UniRef90_UPI00037BEC05 P P L T E E D F V A A L R G L E H R Y W G A H P F H H R L H H G G A L L T P C

UniRef90_E3I011 L L S P D G L E A A L R E I L G R R Y H N L H P F H K L L H G G K L S K P

UniRef90_B7RIH8 S A A K F E A R L R Q L G G E R Y H D K H P F H A L L H S G G C T P D

UniRef90_M3AAF5 M S P D E L E E R H L R G M G E R Y H N L H P F H R M L H G G T A T P G

UniRef90_Q0G4G0 M M D M M S R S D L E A A L R E I G K R Y H S N H P F Q M M L Q E G R L S R D

UniRef90_K9U2E5 Q K A W T Q A E L E A V L R S Q H Q R Y H H L H P F H V R M N H G D L T P Q

UniRef90_UPI0004759CD5 E A R L R D I G E R Y H H R H P F Q L A L Q N G E L L N R T

UniRef90_A4BR27 M M N D R G E L L S R H

UniRef90_UPI00035D30D2 P W E A D A L T D R L R S Q A S R Y H A A H P F H V R M N D G G E L S P A

UniRef90_A3PMI4 S A D A M E E R L R E I G A R Y H D R H P F H H M L H G G E L L T K G

UniRef90_E3EYJ2 T L D T P E A L E L R L R E I G A R Y H N L H P F H H L L H G G K L N K G

UniRef90_Q1YKD7 M T A M M D R E A F E A A L R G L E G E R Y H H L H P F Q Q M L Q H G G L S R E

UniRef90_I1D261 A P M S R E F V A A L R G L E P R Y W S S H P F H H R L H A G D L L T R E

UniRef90_UPI0003B446D L T P A A L E A T L R Q V I G E R Y H N K H P F H H R M M A G A L T K A

UniRef90_UPI000478504F M T P E L L T P E D L E A R L R E I G A R Y H H L H P F Q L R L Q S G G L S R G

UniRef90_A3VLH7 L L S E E R L R E I G E R Y H N L H P F H D M L H G G R L T K G

UniRef90_D9UW12 P M S P A E F T G A L R G L G R R Y W G S H P F H R R M H A G E L L S E R

UniRef90_UPI000381E4A0 S A E E F E A Y L R S I G E R Y H H L H P F N E R M H A G E L L S E A

UniRef90_UPI00047CF22E S A L L S R Q E L R Q L Q A V I G D R Y H H R H P F H L R M H A G K L T R G

UniRef90_U3A4U8 M T V R L L L P D E L E A E L R Q I V G A R Y H N L H P F H R L L H D G K L N Q G

UniRef90_UPI0004776AA9 M T E Q D F V A A L R G L S S R Y W G A H P F H R R L H A G E L L S R Q

UniRef90_C6WVF5 P W S R E E F E A K L R E K G K G Y H I Y H P H V L M Y E G K L S R Q

UniRef90_F2YX40 Q I S R E

UniRef90_UPI0001FFE19E M S A T L T G T A L V E R L R A H A R S Y H S A H P F H L R M N E G T L T P D

UniRef90_F2J236 L L T P A E L E A L R R A V E R Y H M H H P F H R L M N A G G L L T R D

UniRef90_D3Q202 M H G D T L D A D E F T A E L R G L V S N R Y W G S H P F H R L L H S G G E L S K D

UniRef90_I3TQB2 P L T P D G L E A V L R E V S G R R Y H D R H P F H R R L H H G G G C T R A

UniRef90_K0JTH6 M S E P S T E E F T A R L R A L S S R Y W D S H P F H L R L H A G E L L S K D

UniRef90_S2YDW4 Q P W S P A E F E A R L R A V E E R Y H D R H P F N L R M H S G G L L S P D

UniRef90_S3Z7N2 P W T P A D E L T E R L R A V A E R Y H D R H P F N V R M H Q G G L T P A

UniRef90_U3AQ28 T E E P L S A A L E R R L R A I G A R Y H D L H P F H D M L H G G R L D L G

UniRef90_UPI000262CE93 M T T K L S R D E F E A K L R A I G E Q Y H N N H P Y H H R M Y Q G Q C S I D

UniRef90_A0A023D7U8 P L S P D A F E Q R L R A L G A R Y H D R H P F H R A L H D G K L N R L

UniRef90_UPI00047DA6E8 M S T P W T P T E F E Q R L R A A G E R Y H H R H P F N V R M H D G L L S P E

UniRef90_V7FT08 L N E Q D L R T V L L Q V I G E R Y H N R H P Y H R R M V E G A M S K T

UniRef90_UPI0004772E3D M H A V P R S P D E F L G E L R A L S E R Y W S T H P F H L R M H A G E L L S R A

UniRef90_S4Y9K0 M T D E P L S R E A F V A R L R D E G R R Y H D N H G F H Q R M H A R G E L L S R R

UniRef90_N6YYW2 P L S P R A E F E A R L R G E S T R Y H I H H P F H V M M A E G R L T P A

UniRef90_G2NZE1 M S T P R T R L E E R L R A V A E R Y H D R H P F N V R M H A G E L L T P A

UniRef90_W7SIH0 M S Q P L G A E D F I A E L R A L A P R Y W D H P F H L R L H A G E S L S R D

UniRef90_UPI0002379ABB M S Q P L G E T D F R E S L Q R L A K R Y W A H H P F H R R L H D G R C S P P

UniRef90_X6EHK6 L S K G D L E A V L R Q V G E R Y H H L H P Y H H R M V E G A L S K T

UniRef90_UPI000288D358 F E R E L R A V E R Y H H R H P F N L R M H Q G E L T P G

UniRef90_UPI0003AD29AA L E D R L R V L A D R Y H H R H P F N A R M H E G L L S P E

UniRef90_V8EMU7 S S L L P F E E F I N T L K D F G D K Y H I H H P F H R L M V E G K L T P G

UniRef90_D3DIL6 T E V L G R E E F E R L R T V A E R Y H D R H P F N I R M H Q G E L L T P D

UniRef90_D7BT00 P A L T R S E L A G A L H A Q A A R Y W D K H P F H V R L H A G D C T P D

UniRef90_UPI0003F6AC4C M T E P L P K D A F I D W L R R E G R R Y H D H H P V H I R M H H E G A L T R K E

UniRef90_UPI000374A36D A A P W S E A E F R Q R L H A L E S S Y W D R H P F H R R M H H E G L L D E G

UniRef90_Q83X97 M A K L L T K D N F V K R L R A E G R R Y Q D R H P F T M L N K G K L S E K

UniRef90_H9BX89 L L L T F Q D F V E V L K L E G K R Y H I H H P F H R L M V E G K L T P G

UniRef90_D3DIL4 A Q P L T R P G L E A A L R G L E P R Y W S H H P F H V R L H A G R C S A D

UniRef90_A0A010Z4N1 L L T H E E L T E A L R T A G D R Y H I H H P F H K M M N A G E L L T K T

UniRef90_E2CEZ9 T P E A L T T E Q F K Q A I I D K G Q Y Y H I Y H P F H V M M Y E G K A T Q Q

UniRef90_UPI000377C10C D A L T S R G E F T D A L Y A Q G A H Y W D K H P F H Q R L A A G D C T P D

UniRef90_UPI0003755034 P A L T R S E L A G A L H A Q A A R Y W D K H P F H V R L H A G D C T P G

UniRef90_B3V5P0 K K P L S K S K F L A L I K E A N K R Y P D K H P F N T L L Y D G K L N K S

UniRef90_UPI000362186C M A E M L P R E E F R K Q L E A I K G K H S Q A S P F S V A W S N G Q L Q R E

UniRef90_UPI00037BABFA I Q N P T T Q A P F L A Q L D A I L E Q N H L K H P F Y Q L W N E G K L T L T

UniRef90_T0L855 H S E L I K L D Q I A E K L L K H P F Y Q M W S Q G K L S L E

UniRef90_U1Y0Z8 M A E L M D K E V F R E K L E A V K G N S S E V A P F T N A W A N G Q L T R E

UniRef90_E6N4H5 M K L F Y N G K L T P Q

UniRef90_U3UAD9 M N S G G C S K E

UniRef90_H9BX84 M S E L V E G N E F V S S L L R E G E R Y P N D H P F M E L F H L G K L S K E

UniRef90_F8GKH1 M T T N T L L K Q K I T A I I G E K H L L K H P F Y V A W T E G K L T Q E

UniRef90_UPI000377C10C M L T Q P L T E T V F L A K L N E I T E S N H L K H P F Y Q M W T E G K L T L T

UniRef90_UPI00030AC59A A T L M N K E E F R H A L E A I E G N A V A K A P F T T M W A N G E L L K K E

UniRef90_Q73GQ4 E F T K S L N N K L D E L H L N H P F Y Q S W N T G S L S L Q

UniRef90_U9AE87 A I K G K S A N A S P F S I A W A S G Q L S R E

UniRef90_V8WU82 T T Q E F L L Q L D K L I E E K H L K H Q F Y Q M W N E G K L S L E

UniRef90_Q117R9 T M T E Q Q F L E Q L N G T I E T H L L K H P F Y Q M W N E G K L S L A

UniRef90_D8FZZ9 M T E L L G R D D F R A A L N A I K G R E A K N A S F S K A W A E G K L E K H

UniRef90_W8GZB4 M T E Q A F L A Q I D E I I D G H L K H P F Y Q L W N E G K L T L E

UniRef90_U7QBW2 S H S S F L Q K V D S I I D A K H L K H P F Y Q A W T A G K L T K E

UniRef90_Q2Y5P8 F L E Q L N D L E Q Y N L L N H P F Y Q L W N M G K L T H S

UniRef90_Q4UNG7 F L E A L D G S I N R H A M L H P F Y Q L W N E G K L T Q A

UniRef90_UPI00034B2329 M G Q V L N P D E L R T A L E A I K G N T A N A S P F S L A W A S G K L S R D

UniRef90_K2J8V0 P Y T A E L F L R R L D A I A A K H V L T H P F Y Q A W N Q G T L S L E

UniRef90_S0EZE9 I K E K H M L D H P F Y M K W S K G E L T K E

UniRef90_Q821E5 D I L Q N N Y M Q Q L D R Q L N E N H L L K H P F Y Q A W S A G K L S L N

UniRef90_A8PK48 V E E R H L L K H P F Y Q A W T A G T L S L E

UniRef90_UPI000476DF8F L R E Q L Q S I V E Q K H L K H P F Y V A W T E G K L T R E

UniRef90_UPI00037DA19B F S K Q L N E K L D K Y H L N H P F Y K S W N D G K L T R E

UniRef90_K8GSV7

UniRef90_B3T214

UniRef90_S5Y3V9
UniRef90_H8L2E4
UniRef90_A8PLU4
UniRef90_UPI00037BEC05
UniRef90_E3I011
UniRef90_B7RIH8
UniRef90_M3AAF5
UniRef90_Q0G4G0
UniRef90_K9U2E5
UniRef90_UPI0004759CD5
UniRef90_A4BR27
UniRef90_UPI00035D30D2
UniRef90_A3PMI4
UniRef90_E3EYJ2
UniRef90_Q1YKD7
UniRef90_I1D261
UniRef90_UPI0003B446D
UniRef90_UPI000478504F
UniRef90_A3VLH7
UniRef90_D9UW12
UniRef90_UPI000381E4A0
UniRef90_UPI00047CF22E
UniRef90_U3A4U8
UniRef90_UPI0004776AA9
UniRef90_C6WVF5
UniRef90_F2YX40
UniRef90_UPI0001FFE19E
UniRef90_F2J236
UniRef90_D3Q202
UniRef90_I3TQB2
UniRef90_K0JTH6
UniRef90_S2YDW4
UniRef90_S3Z7N2
UniRef90_U3AQ28
UniRef90_UPI000262CE93
UniRef90_A0A023D7U8
UniRef90_UPI00047DA6E8
UniRef90_V7FT08
UniRef90_UPI0004772E3D
UniRef90_S4Y9K0
UniRef90_N6YYW2
UniRef90_G2NZE1
UniRef90_W7SIH0
UniRef90_UPI0002379ABB
UniRef90_X6EHK6
UniRef90_UPI000288D358
UniRef90_UPI0003AD29AA
UniRef90_V8EMU7
UniRef90_D3DIL6
UniRef90_D7BT00
UniRef90_UPI0003F6AC4C
UniRef90_UPI000374A36D
UniRef90_Q83X97
UniRef90_H9BX89
UniRef90_D3DIL4
UniRef90_A0A010Z4N1
UniRef90_E2CEZ9
UniRef90_A0A010ZF79
UniRef90_G3LI88
UniRef90_UPI000367F4EC
UniRef90_UPI0003755034
UniRef90_B3V5P0
UniRef90_UPI000362186C
UniRef90_UPI00037BABFA
UniRef90_T0L855
UniRef90_U1Y0Z8
UniRef90_E6N4H5
UniRef90_U3UAD9
UniRef90_H9BX84
UniRef90_F8GKH1
UniRef90_UPI000377C10C
UniRef90_W1DF46
UniRef90_UPI0003F695B0
UniRef90_UPI00030AC59A
UniRef90_Q73GQ4
UniRef90_U9AE87
UniRef90_V8WU82
UniRef90_Q117R9
UniRef90_D8FZZ9
UniRef90_W8GZB4
UniRef90_U7QBW2
UniRef90_Q2Y5P8
UniRef90_Q4UNG7
UniRef90_UPI00034B2329
UniRef90_K2J8V0
UniRef90_S0EZE9
UniRef90_Q821E5
UniRef90_A8PK48
UniRef90_UPI000476DF8F
UniRef90_UPI00037DA19B
UniRef90_K8GSV7
UniRef90_B3T214

50
60
70
80

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

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

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

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

UniRef90_S5Y3V9 E D H D G G V D E G G G I R R W L K L A E A V G L A P D Y Y A T S S G V G V M P A T T
UniRef90_H8L2E4 I D H D G G S H D G E G G G I A R W L H L A T D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A8PLU4 I E H H D G G D V I N P G G G I A R W L T L T G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI00037BEC05 V Y H H D G G S A A G E G G G A E R W L R L C G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_E3I011 F D H D G G I G D D E E G G G I V R W L R L T D A V L G L A P D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_B7RIH8 E D H D G G T A E N E G G G I A R W L R L T D A V L G L A P D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_M3AAF5 V D H H D G G E A A G E G G G I A R W L R L C G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_Q0G4G0 I D H H D G G S P E E R E G G G I V K W V A L T D G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_K9U2E5 I D H H D G G R S A Q G E G G G I E E R W L K L T G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0004759CD5 V D H H D G G E A P G G E G G G I E E R W L K L T G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A4BR27 L D Q D D G G R T G S E G G G I E E A W L N L G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI00035D30D2 T D H D D G G A G E D D P G G G T E A W L R L G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A3PMI4 E D H H D G G A G E D D P G G G T E A W L R L G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_E3EYJ2 E D H H D G G T H G E E G G G I E R W L V L T D D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_Q1YKD7 I D H H D G G R E A S E G E G G G I E K W L A L T D D G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_I1D261 V Y H H D G G R A E G E G G G A A R W L R L C G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0003B446D E D H H D G G V T G W D G G G I A R W L K L A S G L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000478504F I D H H D G G E P E S E G E G G I A K W L K L T D D G L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A3VLH7 E D H H D G G A P E S E G E G G I E R W L Q L T D D G L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_D9UW12 V Y H H D G G T A A G E G G G A E R W L R L C A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000381E4A0 T D H H D G G R T G D E G G G L E K W V R L L G K E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI00047CF22E L D H H D G G D K D G G Y G G G I E K W I R L L A E A E S G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_U3A4U8 V D H H D G G D G S V P G G G V A R W L K L A E G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0004776AA9 I Y H H D G G K A D G G D G G T E A W L R L C G A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_C6WVF5 F D H H D G G A E G G E G G G I E A W I H L G Q A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_F2YX40 L D H H D G G S H G E D G G G I E A W L R L G E A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0001FFE19E T D H H D G G G P T S G G G I E A W L R L G E A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_F2J236 V D H H D G G G E K D G G G I K R W L K L A E A G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_D3Q202 V Y H H D G G R P G D E G G G A D R W L R L C E A I V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_I3TQB2 I D H H D G G E A E G E G G G I A R W L R L T D A L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_K0JTH6 V W H H D G G E A G E G G G A E N W L R M A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_S2YDW4 Q D H H D G G E Q P G E G G G I E R W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_S3Z7N2 R D H H D G G E P G G E G G G I E R W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_U3AQ28 E D H H D G G S P G D E G G G L D R W L A L T T G L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000262CE93 V D H H D G G E I D D E G G G L R R W L A L T S Q L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A0A023D7U8 E D H H D G G E P G T G G G I A R W L K L T D D G L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI00047DA6E8 H D H H D G G S H D G D E G G G I A R W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_V7FT08 E D H H D G G E D G R S G G G I A R W L H L A T S L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0004772E3D V Y H H D G G A V E G E G G G R E H W L R L C E A L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_S4Y9K0 V D H H D G G A R E G E G G G L A W L R L A G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_N6YYW2 L D H H D G G W D A D P G G I A W I R L L G E A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_G2NZE1 Q D H H D G G A A D G E G G G I E N W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_W7SIH0 V Y H H D G G T R D G E G G G A E N W L R M A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0002379ABB G F Q D D G P S D A E G G G L H D W L V L A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_X6EHK6 E D H H D G D D D G W S E G G G I A R W L H L A T S L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000288D358 T D H H D G G T G D D E G G G I A R W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0003AD29AA H D H H D G G R P G E D G G I E R W L R L G E A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_V8EMU7 L D H H D G G A P G E A G G I E A W L R L A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_D3DIL6 L N H H D D N Y G I E M W I K L G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_D7BT00 Q D H H D G G A E G E G G G I E R W L R L G E A A G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0003F6AC4C T D H H D G G A P G E G G G M D R W L R L A E A T G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000374A36D H D H H G A G E D G G G L A W L R L A E G V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_Q83X97 V Y H H D G G A D A C A G G A E K W L R L A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_H9BX89 L D H H D G G Y G E L E G G I E G W I R F A Q A S G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_D3DIL4 L N H H D D N Y G I E M W I K L G E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_A0A010Z4N1 S F H D D G G T D D W L K L A D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_E2CEZ9 V D H H D G G E N D E K D G G G I E R W L K L V D D L E L L S L D M V R L S E R K Y A L P G G V
UniRef90_A0A010ZF79 I D D Q D G G E Y P D G G G R E A W L R L A D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_G3LI88 L D H H D G G V P G S E G G I E A W L R L G E A A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000367F4EC K F Q D D G E G G L D D W L V L G R A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI0003755034 A F Q D D G G L A D W L A L G D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_B3V5P0 L E Y D G Y S E T E G A L E G W L K F A E S T G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_UPI000362186C W E E E G L G G D R H T D L L I R F A E A C G T T R E R D V L T D N P A N M L P Q T T
UniRef90_UPI00037BABFA M E E E G D S V N H P E L W L R F A E G L G V N R E E V L N H P D Y L P P Q T
UniRef90_T0L855 M D E E L G G E K N H P E L W L R F C D G L G L R R E E V L N D E K A L P E I
UniRef90_U1Y0Z8 W E E E L G G G D R H T D L L I R F A E V C G T T R E R Q V E N P N N M L A T T
UniRef90_E6N4H5 M K R E G L G A Y R G D V E G W A K F A E A G I A S T T L E K M D I L P G G V
UniRef90_U3UAD9 L D H D G G Y G N Q A G G I E A W A R L G D A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_H9BX84 V E E A G E G G K P S H P A L W L R F C D D L G L A R N A V I K A A V L P S L
UniRef90_F8GKH1 I D E E H G E K N H P A L W L W K N F A F A L G A T D K S I A N A A A L P N T
UniRef90_UPI000377C10C L D H D G H D G D V G I E A W L C L A E A V L G L A D R N M L V T S S G M R K Y R V L L P G G V
UniRef90_W1DF46 L E E E M S R S D A V L L S E R H V L P G G V
UniRef90_UPI0003F695B0 I E E E R G S A H H P E L W L Q F A E G L G V E R S A V L D R Q P L N K T
UniRef90_UPI00030AC59A W E E E L G G D R H T E L L I R F G E A C G T T R E R I V S M K H L L P E T
UniRef90_Q73GQ4 I E E E Q G D E N H P E L W K R F A E G L G V A R E R D L R L R E S A Q I K E T
UniRef90_U9AE87 L E E E M G L E R E R Q V L S E E R V L P G G V
UniRef90_V8WU82 Y E E E I G G D R H T D L L I R F A E A C G T T R E R V V S P D N M S P T T
UniRef90_Q117R9 I E E E M G A T N H P E L W L R F A E G L G V K R K A V L E R Q H L A K T
UniRef90_D8FZZ9 I E E E G S T H H P E L W L R F A E G L G V E R K A V L E R Q Y L E K T
UniRef90_W8GZB4 Y E E E L A D I R H T D L L I K F A E A C G T T K E R V E D P S N M N A I T
UniRef90_U7QBW2 I E E E R G S A N H P E L W L R F A E G L G V D R E A V L E R S Q N L D K T
UniRef90_Q2Y5P8 I S E E H G D K N H P A L W L K N F A E A L G S S D K D L E R S A L P G T
UniRef90_Q4UNG7 I E E E Q G E E N H P E L W K R F A E G L G C L R S R L T S E P K L N S T
UniRef90_UPI00034B2329 V E E E Q G G V D N H P E L W L R F A E G L G V T S R R A R I E Q A E L L P H T
UniRef90_K2J8V0 Y E E E L A A D R H T D L L I R F G E A C G T T N R A R I V L N P D N M T A T T
UniRef90_S0EZE9 M E E E G G S P N H P E L W L R F A E G L G L T K S Q V L N T A V Q R E T
UniRef90_Q821E5 M D E E T G H P N H P E L W L W K N F A Y A L G V L A D E E E L E N H V P S A A A
UniRef90_A8PK48 N D E E T M G L D S H P V L W L Q F T Y Q A L G L A D E T V N G S A L F P E T
UniRef90_UPI000476DF8F M E E E A G S P N H P E L W M A F A E Q L G L A T R E Q V E T T E V W P E T
UniRef90_UPI00037DA19B L E N L I E R G N Q N H P E L W R R F A I S L G A T D T E L T D E K W V L P T T
UniRef90_K8GSV7 Q D E E N K D G D H P K L W R H F A F A M G S S K K E I E S V K E E
UniRef90_B3T214

UniRef90_S5Y3V9 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_H8L2E4 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_A8PLU4 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_UPI00037BEC05 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_E3I011 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_B7RIH8 R F A V D A Y V R F F V R D M S P L L D A I A S S S L L T E E M F F A P T E I I H E S Q R R L E G M
UniRef90_M3AAF5 R Y A V D A Y V R N F V R D N K P L L E A A I A S S S L L T E E L F F A P K D I H H R R R R L V A G N D M
UniRef90_Q0G4G0 R F A V D A Y V H F V R E R N S P L L E A A I A S S S L L T E E L F F S P N D V I G I V R T A K G M
UniRef90_K9U2E5 R F A V D A Y V N F C R D R S P W I E A A I A S S S L L T E E L F F S P N D V I G I V R T A K G M
UniRef90_UPI0004759CD5 R F A V D A Y V N F V R D R S P L L E A A I A S S S L L T E E L F F S P N D V I G I V R T A K G M
UniRef90_A4BR27 R F A V D A Y V N F V R D R S P W Q D G V A S S S L L T E E L F F A P G D I H R R E T R L N S W
UniRef90_UPI00035D30D2 R F A V D A Y V T F A R R T R S P W P L A V A S S S L L T E E L F F A P D D L H M A T R R L A S G M
UniRef90_A3PMI4 R F A V D A Y V H F V R D R S P L E A A I A S S S L L T E E L F F A P D N I H M A T R R L A S G M
UniRef90_E3EYJ2 R F A V D A Y V N F V R D R S P L E A A I A S S S L L T E E L F F A P N N I H H K E T R R I A G M M
UniRef90_Q1YKD7 R F A V D A Y V H F V R Q E T R P L L E A A I A S S S L L T E E L F F S P N V L M G T R R V R G D M
UniRef90_I1D261 R F A V D A Y V N F A R T R S P W V E A A I A S S S L L T E E M F F S P A L M R R R R V S G M
UniRef90_UPI0003B4446D R F A V G A Y L S F C T N R S L L E A A I A S S S L L T E E L F F A P V I I G E T R R V P A M M
UniRef90_UPI000478504F K F S V D A Y I S F V K D K S P L L E A A I A S S S L L T E E L F F A P M Q V L I K E Q R R V S G M
UniRef90_A3VLH7 R F A V D A Y V H F V R D R S P L L E A A I A S S S L L T E E L F F A P M Q V L I K E Q R R V S G M
UniRef90_D9UW12 R F A V D A Y V T F A R T R K P W V E A A I A S S S L L T E E M F F A P G H L H M Q Q R R L A D V
UniRef90_UPI000381E4A0 R F A V D A Y V D F C R Q D S P W L E A A I A S S S L L T E E L F F A P G L L S R L A T D V
UniRef90_UPI00047CF22E R Y A V D A Y L A L V R Q D S P L L E A A I A S S S L L T E E L F F S R D L I S R M D Q M
UniRef90_U3A4U8 R F A V D A Y V H F V R D R S V L E A A I A S S S L L T E E M F S P T I I A E R R V S G M
UniRef90_UPI0004776AA9 R F A V D A Y V T F A R T R S P W V E A A I A S S S L L T E E M F S P G H I H M R Q Q R R V S G D
UniRef90_C6WVF5 K F A V D A Y I N F A K Q R S W Q E S V C C S S L L T E E L F F A P H H I H M R Q Q R R L D S W
UniRef90_F2YX40 R F A V D A Y L N F A R R A C W Q E A A S S S L L T E E L F F A P Q I H H Q Q S R R L A A F M
UniRef90_UPI0001FFE19E R F A V D A Y V T F A R K S P W V E A A I A S S S L L T E E L F F A P D L M A E R R L A A F M
UniRef90_F2J236 R F A V G A Y L D L V A S S S M L V A V A S S S L L T E E L F F S P I A L M A E R R V P A M M
UniRef90_D3Q202 R F A V D A Y L N F A R N R S P W L E A A I A S S S L L T E E M F S P G H L I M R R R R V D D M M
UniRef90_I3TQB2 H F A V D A Y V Q F C A T R R P L L D A A I A S S S L L T E E M F S P R V L I G E R R R V S G M
UniRef90_K0JTH6 R F A V D A Y V T F A R T R P P W V E A A I A S S S L L T E E M F S P R G L M T R R L A A D M
UniRef90_S2YDW4 R L A V E G Y V N F C R L C P P L E A A I A S S S L L T E E L S A P D D L M R T R I A D A F
UniRef90_S3Z7N2 R L A V D G Y V N F C R L R S P A L D A A I A S S S L L T E E L S A P D D L M R T R I A A G M
UniRef90_U3AQ28 R F A V D A Y V N F V G T R S P L E A A I A S S S L L T E E L S A P D D L H H R R R I A S G M
UniRef90_UPI000262CE93 Q F A S N A Y L T F V Q E R T V L E A A I A S S S L L T E E L F F S P N I I A S E R R V S G M
UniRef90_A0A023D7U8 Q F A V D A Y V H F V G E R T L L E A A I A S S S L L T E E L F F S P D L I S E R R T A A F M
UniRef90_UPI00047DA6E8 R L A V D G Y V N F V R L A T P L E A A I A S S S L L T E E V F F A P D L I M E R R V S G M
UniRef90_V7FT08 R F A V D A Y V N F C A S H T L L E A A I A S S S L L T E E L F F S P D I I A E R R V P A M M
UniRef90_UPI0004772E3D R F A V D A Y V R F A R T R S P W I L G I A S S S L L T E E M F S P G H L M R S R R I V A W
UniRef90_S4Y9K0 R F A V D A Y V T F L R E R S L L E A A I A S S S L L T E E F F A P G D L M S R R R I V A W
UniRef90_N6YYW2 R F A V D A Y V N F A R Q R P W E E A A I A S S S L L T E E L S A P H I H H Q Q R R I D T W
UniRef90_G2NZE1 R L A V D G Y V N F A R L R G P L E A A I A S S S L L T E E L S A P G I M L T R R L A D A D M
UniRef90_W7SIH0 R F A V D A Y V N F A R T R P W V E S I A S S S L L T E E M F S P G L M K R R L A A D M
UniRef90_UPI0002379ABB R F A A D A Y L D F C R R K P W I E G V A A A L T E E M F S P D H M S D R R M A A W
UniRef90_X6EHK6 R F A V D G Y L T F C C R D K T P L L E A A I A S S S L L T E E M F S P A I I G E R R M S A M
UniRef90_UPI000288D358 R L A V D G Y V N L C R N A G P L L E A A I A S S S L L T E E L F F A P D L M A T R R I A G S W
UniRef90_UPI0003AD29AA R F A V D G Y V N F C R D G S R L E A A I A S S S L L T E E L F F A P D L M V T R I A G S W
UniRef90_V8EMU7 R F A V D A Y V N F A R R A S W Q E A A S S S L L T E E L F F A P Q Q H Q S R L D A W
UniRef90_D3DIL6 R F A V D T Y L N L C K H R S W I Y G V A T T L T E E L F F A P Q A I E E R I V I A W
UniRef90_D7BT00 R L A V D G Y V N F C R L R S P L E A A I A S S S L L T E E L S A P D I M R T R I D A F
UniRef90_UPI0003F6AC4C R F A V D A Y V E F A R C R P W Q E A A I A S S S L L T E E M F F A P G L M S R R R V I A W
UniRef90_UPI000374A36D R F A V D A Y V Q L V R E R S F V E A A I A S S S L L T E E M F F A P D L M S R R R I A W
UniRef90_Q83X97 R F A V D A Y V D F A R R R S P W L E A A I A S S S L L T E E L F F S P G L L A H R L G R L
UniRef90_H9BX89 G L A V D D S L L D F A R K S S W I E G V A A T S L T Q I F L V A P A V V D R I N A L
UniRef90_D3DIL4 K L A C D A Y L D D F C K N S W L E G I A S S S L L T T L V A P N A H M E R L E H M
UniRef90_A0A010Z4N1 R F A V D G Y L H F C R T R P W I E S V A A A L T E E M F S P E L M A A R V V I A W
UniRef90_E2CEZ9 R Y A V D A Y L D L V S S S L L V A A I A S S S L L T E E L F F S P I A I G E R V P A M M
UniRef90_A0A010ZF79 R F A V D A Y V N F A R R A S W R E A A I A S S S L L T E E L F F A P Q I H Q S R L E S W
UniRef90_G3LI88 R F A V D A Y V N F A R R A C W Q E A A S S S L L T E E L F F A P Q Q I H Q S R L D A W
UniRef90_UPI000367F4EC R F A V D S Y V A F C K E N P W R L A A A A L T E E L F F A P D A M R D R V L A W
UniRef90_UPI0003755034 R F A V D A Y V A F C R T R P W L E G A A A A L T E E L F F S P R H M A D R V Q A W
UniRef90_B3V5P0 K I A A D S L L T Y V K N H S W L E G I S T S L S Q I F L P A A I D K R I N A L
UniRef90_UPI000362186C L G L Q S W C Y A V A F R E N H F A T A A L V G L E S Q V P D I Y R K Q L P P L
UniRef90_UPI00037BABFA Q D S I K Q L K T L A F R E N P A E G L A Y A Y E S Q V I P E I Y S T R K I A G L
UniRef90_T0L855 K Q L I K T F T N L T G R K S Y Q E G A A L Y A Y E S Q V P E I Y R K Q T P T A
UniRef90_U1Y0Z8 L G L Q S W C Y A M A M R E N F A T A A L V G L E S Q V P G L Y R K Q T P T A
UniRef90_E6N4H5 R M A V D A Y I N F V R T V S W F E G A A S S L S E L F A L D E L P K R I T A L
UniRef90_U3UAD9 R F A V D A Y V N F A R R A P W Q E S V C S S L T E E M F A P Q I H K D R L A T A W
UniRef90_H9BX84 K M A V D G Y V N L G R H K P W R I G A G A S L T E E F T V P D K K M D R M I T A F
UniRef90_F8GKH1 E N L V S T F R D I C L N R P F Y A G L A A L H A E S Q V P K K M A D R M I T A F
UniRef90_UPI000377C10C R F A V D A Y L N F A R R A T W Q E A A C S S L T E E L F A P E I H Q S R L D S W
UniRef90_W1DF46 R F A V D A Y L N F A R R A C E W Q E A A C S S L T E E L F A P Q I H Q S R L D S W
UniRef90_UPI0003F695B0 Q E S V K I L K K L R S R E A E K G L A Y A Y E S Q F P E V S T T K L A G L
UniRef90_UPI00030AC59A I G L Q S W C Y R M A F R E N F L Y A T A A L G L E S Q V P A I Y R R Q T P T L
UniRef90_Q73GQ4 Q E L T D G Y F D I V R S G F A A G L G A L Y A Y E R Q T P E V S K S R L E G L
UniRef90_U9AE87 R F A V D A Y V N F A R R A S W Q E A A S S S L T E E L F A P Q I H Q S R L D S W
UniRef90_V8WU82 R G L Q S W C Y A V A M R E D P I V A V A V V G L E S Q V P S I Y R K Q T P T L
UniRef90_Q117R9 Q E S V K I L Q Q L A S H S E N T A K G L A Y A Y E S Q I P E V A T T K I A G L
UniRef90_D8FZZ9 R E S V R L L K E L A R S E P A V G L A A L Y A Y E S Q V P E V A T T K I A G L
UniRef90_W8GZB4 R G L Q S W C Y A V S Q R E H F A T A A L V V G L E S Q V P S I Y K K Q I P L
UniRef90_U7QBW2 E S V R L L K E L A R S K N V V K G L A Y A Y E A Q V P E S V S T T K I A G L
UniRef90_Q2Y5P8 A R L V S T F R D I C L N Q V Y A G L A A L H A E S Q V P S I A S S K I D G L
UniRef90_Q4UNG7 Q K L V Q G Y F N L T E K S F S I G L G A L Y A Y E R Q T P S V S D S K I Q G L
UniRef90_UPI00034B2329 Q A S V A Q M R S L S Q S E D Y L Q G M A Y A Y E S Q V P D S V A R T K Q T Q G L
UniRef90_K2J8V0 R A L Q A W C Y T V A M R E D P I V A V A V V G L E S Q V P S I Y R K Q T P T L
UniRef90_S0EZE9 A A C V A T F Q A L C G R G H F T R G L A Y A Y E S Q I P S V S E T K I E G L
UniRef90_Q821E5 K K V D T F L R W C T G S Y L S A G V A A L Y A Y E S Q I P T V A A E S K I S G L
UniRef90_A8PK48 K Q F I D F M A L S R S Y A E G L G A L Y A Y E R Q I P T Q T A A E S K I S G L
UniRef90_UPI000476DF8F R S L I Q G F R R V C R N G T A A G L S A L Y A Y E S Q I P A V S E S K I R G L
UniRef90_UPI00037DA19B R F A V D A Y V N F A R R A T W Q E A A C S S L T E E L F A P E V H Q S R L D S W
UniRef90_K8GSV7 T N L V S T F R N I C L N T P Y A G L A A L Y A Y E S Q I P E S V A T T K I D G L
UniRef90_B3T214 K F T T E L I E N F F K R A S Y A E G L A S I L Y T E R Q I P E I A E T K I K G L

UniRef90_S5Y3V9 L K H Y D F A N E T S L S Y F Q T R L K E A P K D V E F G L N Y V L D H A D T L
UniRef90_H8L2E4 L A H Y D F I S K E A L L A Y F D Y R R L T E A P N R D S A F G L D Y V K Q H A D T L
UniRef90_A8PLU4 P I H Y P W M D L R N A L L A Y F R T T C R L N D A V I N S H E H V K K E T L Q W T L J E N F Q T R H
UniRef90_UPI00037BEC05 L A N Y P W I L S R R D D L D Y F F T T R R V L D A V I S G E G O K E T L E V V V R H C H A R T R
UniRef90_E3I011 L A N Y D F I L D D S E A S M G Y F T T R R L V L G Q A S P R G D V E F F A L T Y V R A H C H A R T A D
UniRef90_B7RIH8 L A N Y D F A F A N D D S V T L A Y F R R K R L L N E A P R K D V R A F F G L A W V L E N A R T D V
UniRef90_M3AAF5 L Q H Y D F A N D V T L A Y F R R K R L L D E A P R K D V R A F F G L A W V K E N A R T V
UniRef90_Q0G4G0 L E H Y D F I S R E T L A Y F D K R R L V I Q A K R D D S D F A L N Y C L E N A T T P
UniRef90_K9U2E5 E Q H Y P W I D D E T G F D Y F R K R L L E Q A P R D D A R Y A L D L V L K Y C R S R A
UniRef90_UPI0004759CD5 L A H Y D F V I S E E T L A Y F R S R L L E V A R Q D D G R H G L A L V L D H C D T P
UniRef90_A4BR27 P T H Y P W V D P A G L A Y F R S R L L E V A R Q D D G R H G L A L V L D H C D T P
UniRef90_UPI00035D30D2 E K Y Y T F I D D P A G L A Y F R R R L L T Q A P R D D A D Y A L L R Y V R D H C H A R T P
UniRef90_A3PMI4 L S H Y D F V I N P T V M A Y F Q R R R L L T Q A P R D D A D Y A L L R Y V R D H C H A R T P
UniRef90_E3EYJ2 L A H Y D F V I N P S V M A Y F T T R R V L A Q A N K D D A D F A L D Y V K R N A R T P
UniRef90_Q1YKD7 L L A H Y D F I S R R E T L A Y F D K R R L V I Q A K R D D S D F A L L E Y C L E N A R R R
UniRef90_UPI0003B446D L L A K Y S Y V T E E T L A Y F T P R R L L K Q A S P R R D S D F A L A Y V L A H A T E P
UniRef90_UPI000478504F L A N Y D F I T Q E T L A Y F T A R R L V I Q A K R D D A D F A L A Y V L E N A K T P
UniRef90_A3VLH7 L L A H Y D F I R P E I M T Y F K R R L S Q A P R D D A D F A L D Y V K R N A R T P
UniRef90_D9UW12 L A N Y A W I S R A D L A Y F T N R R L I D K V S G E G K D T L D E I V V Q H C V T R E
UniRef90_UPI000381E4A0 Q R H Y P W I A A E G L A Y F R A G R L L T Q A P P E K D I A H L L E L V L E N A K T R
UniRef90_UPI00047CF22E R L H Y P F L V P A E G L A Y F R A G R L L T Q A P P E K D I A H L L E L V L E N A K T R
UniRef90_U3A4U8 L A G Y A W I T P E T L A Y F T P R L L T Q A P Q D D S E F A L G F V K K H A D T V
UniRef90_UPI0004776AA9 L T N Y S W I Q R E E D L E Y F T N R R L I D H V I S G E G E E T V R L V V R H C H A R T R
UniRef90_C6WVF5 P S M Y P W I K E E G M Y F K N R R L S Q A N R D V E H G L A L A K T Y C D S A
UniRef90_F2YX40 P Q H Y P W I K E E G Y F Y F R S R L L S Q A N R D V E H G L A L A K T Y C D S A
UniRef90_UPI0001FFE19E E K Y Y T W I E P D G L Q Y F R N R L L S Q A N R D V E H G L A L A K T Y C H S A
UniRef90_F2J236 L A R Y D Y I T E E T L S Y F T P R L L H Q A P R D A E H A L L A V V T A W A D T P
UniRef90_D3Q202 L A A Y P W I R P A D L E Y F S N R R L G A V S D E G A T A L D V V R H S L T R
UniRef90_I3TQB2 L L A H Y D F V D D R A L A Y F T A R R L P P Q A E E G V I F A L D H V R R H A C T R
UniRef90_K0JTH6 R E R Y P W I A E E G F T Y F T T R V L K V I E G E G K S T L D L V V R N C T R
UniRef90_S2YDW4 E R H Y R W I A E E G L A Y F R T R V S Q G G R R D S R E A L D L V L G W A R T R
UniRef90_S3Z7N2 E R H Y P W I D A E G L A Y F R G R R L L G Q A P R D D G G F A L G L V R A W A R T P
UniRef90_U3AQ28 L A H Y D F V H P E I M T Y F Q R R L V G Q A P R D D A G G F A L D Y V K T H A R T P
UniRef90_UPI000262CE93 L Q N Y D F I T E E S L T Y F S Y R K A Q A N R D S N W A L D F I D R T A E T R
UniRef90_A0A023D7U8 L R H Y D F I S E E T L A Y F K P R L T Q A P R D D S D F A L T Y V K R H A R T A
UniRef90_UPI00047DA6E8 E E H Y G W I D R E G L A Y F Q V R P P Q G R R D S R E A L D L V R W A T T R
UniRef90_V7FT08 L A R Y D F V R A D T L A Y F D R R P D Q A A R D S D F A L G Y V L R Y A D T P
UniRef90_UPI0004772E3D L A H Y P W I S R Q D D L A Y F T T R V D A V S A D S G K V A I D L V L A H C A T T R
UniRef90_S4Y9K0 E Q H Y P W V D P A G L A Y F R K R L L T Q A R R D S D E A I R D H V T A R A T T R
UniRef90_N6YYW2 P Q V Y P W V D P A G L A Y F R K R L L T Q A R R D S D E A I R D H V T A R A T T R
UniRef90_G2NZE1 E R Y Y P W I E R A G L A Y F R N R L L D Q A R R D S T E A L D L V L T W A R T P
UniRef90_W7SIH0 R E R Y P W I G E E G F A Y F V S R L L T V I A G E G K S T L D I V V E H A R T R
UniRef90_UPI0002379ABB R R H Y D W I E P A G L A Y F E R R L P A A R A D S T Q T L Q V V L D H C E T R
UniRef90_X6EHK6 L A R Y D Y I T E E T L A Y F K H R P K Q A S R D D A D F A L A Y V L D H A D T A
UniRef90_UPI000288D358 E K H Y T W I R P E G L A Y F A S R V S Q G R R D D A G E A L A L V L G W A R T R
UniRef90_UPI0003AD29AA E R H Y P W I E P E G L R Y F Q V R V S Q G R R D A A E A L A L V R E W A R T P
UniRef90_V8EMU7 P R H Y P W I E A A G F E Y F R S R L L A Q A R D D V E H G L R I T L E H Y R T R
UniRef90_D3DIL6 K D K Y P W I K A P E G F E Y F E W R L S Q K S E D F S G T I N L L K S H V K S P
UniRef90_D7BT00 E R H Y R W I D G D G L A Y F R T R E T Q G R Q D S R E A L D L V L S W A R S E
UniRef90_UPI0003F6AC4C R E H Y P W L S D G G A L D Y F L T R I E V T G P E G A A T L E L V L T H C R D R Y
UniRef90_UPI000374A36D E K H Y P W V S P D M L A Y F R S R V P R A R R D S E E A I E Y V V T H A D T Y
UniRef90_Q83X97 R E H Y P W I A E E G F E Y F T A R I E V V G P E G R S L L D L V A R H A V S R N
UniRef90_H9BX89 A R Y Y N V K P E G L R Y F M S L N A Q A R K D S D T A L T L V T K Y A D T N E
UniRef90_D3DIL4 R K H Y E W I K P N G F E Y F E W R L L A K E G P R E S H M A L N I L K E Y I K T E
UniRef90_A0A010Z4N1 R A H Y D W I K P D G Y A Y F E T R I P A A R A D S A D T L D L V L S H C V T R
UniRef90_E2CEZ9 L A R Y D Y I K E E T L E Y F T P R L L K Q A P R D A D H A L D L V L N W A D T P
UniRef90_UPI000475034 P Q H Y P W I D D K G Y E F R S R L S Q A R R D V I E H G L R L T L A H Y V T A
UniRef90_G3LI88 P T H Y P W I D V T G Y D Y F R T R L S Q A R R D V I E H G L R L T L A H Y V T A
UniRef90_UPI000367F4EC R K H Y P W I D E S G Y A Y F E S R I P V V R N D S S A Y T L G L V L A D H C A T R
UniRef90_UPI0003755034 R A H Y D W I K P D G M A Y F D N R I P V V R S D S S F T L D I V L T Y A R T R
UniRef90_B3V5P0 S T Y Y G F V D P R G L D Y F L A L T A Q A R K D S S Q A L N I I M K Y S D S Y
UniRef90_UPI000362186C K E K Y G F T D E E V E F F D L H I V S D E I H S G E R G Y Q I V L Q Y A D T P
UniRef90_UPI00037BABFA K E Y Y D I E A P E A L S F F S V H E K A D E I H S Q M T R E A L T Q L C Q T P
UniRef90_T0L855 K Q F Y G I K Y P S C L L E F F T V H Q E G D V L H A R S S R Q I L D R T V T K K
UniRef90_U1Y0Z8 R E K Y G F T D H E I E F F D L H I V S D E I H G E R G Y Q I V L K Y A D T P
UniRef90_E6N4H5 R N H Y N W I D Q R G V E F L E R L S Y L K E D V D L V L E L V A P H I R G R
UniRef90_U3UAD9 P E H Y K W I E P E G L A Y F R S R V S L A Q K
UniRef90_H9BX84 K T H Y P F V T E E G M T F F K E H K E A D E E H G K L I L Q I L T N Y C K S Q
UniRef90_F8GKH1 A K F Y G M K N P E D M Y F F S V H E K A D I Y H S Q A E W A I I E R F A D T S
UniRef90_UPI000377C10C P Q H Y P W I D E V I G Y S Y F R K R L S E A R N D V I E H G L A I T L E Y F T S A
UniRef90_W1DF46 P Q H Y P W I K E E G Y F Y F R S R L S Q A N R D V I E H G L A L A K A Y C D S A
UniRef90_UPI0003F695B0 E E F Y G I K E E S A L S Y F F K V H E K A D E I H S Q M T R K A L L Q L C Q T T
UniRef90_UPI00030AC59A R E H Y G F T D E E V E F F D L H I V S D E I H S G E R G Y Q I V L L E Y A R T P
UniRef90_Q73GQ4 K K H Y S I S D E R S L E Y F F T V H M H A D E W H S E E C A N L I E D L D E R
UniRef90_U9AE87 P R H Y P W I D E A A G Y E F R S R L A Q A R R D V I E H G L R I T L E H Y R T R
UniRef90_V8WU82 R E K Y G F T D E E V E F F D L H I V S D E I H G E R G Y Q I V L E H A N T P
UniRef90_Q117R9 K K F Y G I N S E A A L A F F K V H E K A D E V H S Q M T R D A L V K L C Q S T E N E
UniRef90_D8FZZ9 K Q F Y G I L D S E N A L S F F T V H E Q A D E F H S Q M T R E A L L E L C Q T E
UniRef90_W8GZB4 R E V Y G F T D E E I E F F D L H I T S D V H S G E R G Y Q I V L D H A D T P
UniRef90_U7QBW2 Q N Y Y G I D S A D A S Y F F F K V H E K A D E V H S Q M T R D A L V K L C Q S T E
UniRef90_Q2Y5P8 E K Y Y G M S D P S Y E F F S V H E E A D V Y H S Q A E W M L I E R F A D T P
UniRef90_Q4UNG7 Q K F Y G I T S D Y R T L Q F F I V H S K V D Q W H T Q E C A N L I N N L S S
UniRef90_UPI00034B2329 K D F Y G I T D D R T V E F F S A H E Q A D V V H R G V E R Q V L A E S C T P
UniRef90_K2J8V0 R D T Y G F T D E E V E F F D L H I V S D E I H G E R G Y Q I V L E H A R T Y
UniRef90_S0EZE9 K Q H Y G I R D V E T L R Y F A V H V E A D R A H R A Q E K Q L L A Q T V C D E
UniRef90_Q821E5 K Q Y F G F T A P E D Y E F T V H Q E D V R H S S E E K E L I E S L L N
UniRef90_A8PK48 K Q F Y N I S D E T T L K Y F L V H R E A D V E H S S E A T K T L I E K L S T
UniRef90_UPI000476DF8F Q K F Y G F D D P D G Y R Y F S V H I E A D R E H S Q I E R Q L L E D C V T P
UniRef90_UPI00037DA19B P T H Y P W I D Q S E G L T Y F R T Q R L S Q A R R D V I E Q G M A I T L D H F H T A
UniRef90_K8GSV7 K R F Y G M T D A N E Y F F T V H Q S A D E Y H S A A E L K L I E E H A D T A
UniRef90_B3T214 K N H Y G V T S K E G L E F F A V H K D A D V Y H R Q A C E K L D G L S K

UniRef90_S5Y3V9 E K Q D A A A A A L T F K T D V L W A Q L D A L W H G Y V E G H L S
UniRef90_H8L2E4 E K Q Q Q V L A A L H F K C G V L W S Q L D A L H F A Y V E P R W P D A F D P A
UniRef90_A8PLU4 E R Q Q T Q A L A L L K F K L E I L W S L S D S L Y L A Y V L G R P P I T F S K D
UniRef90_UPI00037BEC05 A R Q D A A V R A L L S F K C G D V L W S M L D A I E T A C A H P S P S G A N R E D
UniRef90_E3I011 D A Q Q A A V V D A L L S F K T D V L W A Q L D A L H L A Y V E P I A P S G A F R P
UniRef90_B7RIH8 E K Q D A A A A A L L F K T D V L W A Q L D A L H A A Y V A R I P P G A W Q P D
UniRef90_M3AAF5 E Q Q R Q V I H A L S F K L D M L W A Q L D A L H Q A Y V T P I P P G A Y V P E
UniRef90_Q0G4G0 K E Q Q L A V I D A L K F K C Q V L W A Q L D A L M H A Y V E P P G N L P F D
UniRef90_K9U2E5 E S Q Q E R A V Q A L A F K C C D V L W S Q L D A I E R
UniRef90_UPI0004759CD5 D Q Q Q A V L A A L A F K C C D V L W L D A L Q H A Y V E G R P P G A W D G E
UniRef90_A4BR27 A S Q D R A V R I V K F K L E V L W A M L D A M Y L A Y V V G M P P F F N V A G
UniRef90_UPI00035D30D2 E L E Q A A Y D A L A F K N D V L W S M M D A I D A A Y
UniRef90_A3PMI4 E E R A A A V C N A L I F K T Q V L W T Q L D A L H H A Y V L G H P P G A F V P E
UniRef90_E3EYJ2 E E R Q R V V E A L I F K C N V L W T Q L D A L Q H A Y V E G H P P P G V F N
UniRef90_Q1YKD7 E E Q Q E A V L N A L R F K C H V L W A Q L D A L C F A Y V A P G L T P
UniRef90_I1D261 E Q Q D A A V A A L A F K C C D V L R A L D A I D G A
UniRef90_UPI0003B446D E K Q Q D V I N A L I F K C C D L L W A M L D A L D Y A Y G G N P P G A F V P E
UniRef90_UPI000478504F E R Q Q A A I A L E F K C S M L W T M L D A L E H A Y L Y A R P P D A F A P V
UniRef90_A3VLH7 E E Q A L V C D A L L F K T Q V L W T Q L D A L Y H A Y V S G F P P G A F R P Q
UniRef90_D9UW12 E Q Q E K A V S A L S F K C D V L W S M L D A I E R A
UniRef90_UPI000381E4A0 E Q Q E A C A R A L E F K C C D V L W S L L D A V E L A Y
UniRef90_UPI00047CF22E K Q Q E Q V I G A L E A K C C I L W A Q L D A I D Y A Y V L N I P P G A F V P E
UniRef90_U3A4U8 E R Q Q Q V L A A L R F K C C D V L W S Q L D A L Y L A Y V A P V P P G A F N P A
UniRef90_UPI0004776AA9 E Q Q E A A I S A L S F K C C D V L W S M L D G I E R A A E E R P
UniRef90_C6WVF5 E Q M Q R A L E I L Q F K C D V L W V M A D A I
UniRef90_F2YX40 E K Q N R M L E I L Q F K L D I L W S M L D A M S M A
UniRef90_UPI0001FFE19E A E Q D A A E A A L S F K C C D V L W S M M D A I D H A Y P D R
UniRef90_F2J236 D K Q R D A I G A L I T K C D I L W A M L D A L H F A Y V E P V P P G A F R P
UniRef90_D3Q202 E Q Q R A A V S A L S F K C C D V L W S M L D A I
UniRef90_I3TQB2 E T Q R A V V E A L I F K T G V L W A Q L D A L W H G Y V T Q L P P G A W T P D
UniRef90_K0JTH6 H Q D A A V A A L A F K C C D V L R A L D A V D Y
UniRef90_S2YDW4 E D Q E R A V A A L R F K C C D V L W S L L D A V D R A
UniRef90_S3Z7N2 E Q Q E R A V A A L A F K C C D V L W S L L D A V D G A
UniRef90_U3AQ28 E A R A L V C E A L I F K T D V L W V Q L D A L Y H A Y V T G H P P G A F R P E
UniRef90_UPI000262CE93 E D Q E R C L N A L K F K C S M L W A M L D A L A S A Y H L G I P P G A W D P Q
UniRef90_A0A023D7U8 G E Q D A A A A A L E F K C A V L W S Q L D A L Q H A Y V E G H P P
UniRef90_UPI00047DA6E8 A D Q D R V L A A L D F K F D V L W S L L D V V E H A C A Q K
UniRef90_V7FT08 E R Q Q K V V D A L V F K C D V L W A M L D A L D Y A Y G H D I P P G C F R P E
UniRef90_UPI0004772E3D E S Q D A A I A A L A F K C C D V L W S L L D A I E H A A A E R
UniRef90_S4Y9K0 A A Q E A C I A A L I T K C D I L W S M L D A I A A A Y G
UniRef90_N6YYW2 A L Q E R A L E I L Q F K L D V L W A L A D A I M L D Q C E I E I R G A
UniRef90_G2NZE1 E D E D R A V A A L A F K C C D V L W S L L D A V E H A
UniRef90_W7SIH0 E Q Q D A A V R A L A F K C C D V L W A L D A I D Y
UniRef90_UPI0002379ABB E R Q Q A A I D A L S Y F K C C D I L W T M L D V L Q H A Y G E N I P P G A F R P E
UniRef90_X6EHK6 E R Q Q A A I D A L S Y F K C C D I L W T M L D V L Q H A Y G E N I P P G A F R P E
UniRef90_UPI000288D358 A D Q E A A V A A L S Y F K C C E V L W T L D A V D R A
UniRef90_UPI0003AD29AA E D E D R A L A A F T F K C C D V L W S L L D A V E H A
UniRef90_V8EMU7 E A Q E R M L D I L Q F K L D V L W S M L D A M S M A Y E L E R P P Y H T V T R
UniRef90_D3DIL6 K D Q M E C I E A L S F K L D L L W S L L D A V Y Y E Y L L G K T P Y
UniRef90_D7BT00 D D R E R A V A A L A F K C C D V L W S L L D A V D H A D P K E G H A D P K
UniRef90_UPI0003F6AC4C G S Q D A A V A A L A F K C C E V L N A M L D A I D H A
UniRef90_UPI000374A36D A M Q K K C V E A L I T K T Q I L W H L L D C V W L A H
UniRef90_Q83X97 E Q Q E A C V R A L A F K C R V L N A V L D S L D Y
UniRef90_H9BX89 E L R E K A I R A V E F S E D V L W S L L D A I Y S A F V V R D S P L H
UniRef90_D3DIL4 D E K E R C I E A L I F K T A V L W N M L D A L Y M E Y V I N
UniRef90_A0A010Z4N1 P Q Q D A A V A A L A F K C D V L G A M L D A I D H A
UniRef90_E2CEZ9 D K Q A D A V E A L A K C N L L W A Q L D A L Y F A Y V S P V P P G A F V Q P
UniRef90_UPI0004759CD5
UniRef90_G3LI88 E S Q Q R M L E I L Q F K L D V L
UniRef90_UPI000367F4EC Q D Q E T A I A A L R F K C D V L W A M L D A I S L A
UniRef90_UPI0003755034 E E Q E A S V A A L A Y K C D V L N A L D A V D Y
UniRef90_B3V5P0 E M Q L Q A L D S I L F T E D V L W S M L D S I Y S V Y V V D R
UniRef90_UPI000362186C E L Q Q R C L E I V R T G A K M R W M Y M D G L Y R A Y V Q P
UniRef90_UPI00037BABFA E E Q Q A A L N A A Q S A V N A L L L D G V Y E T Y C Q
UniRef90_T0L855 S Q E E K V Q K A V A E L S Q S L W D F L S A I Y E R Y V N N K P Q A N M Q P
UniRef90_U1Y0Z8 E L Q D R C L K A V Q K A T E M R R M Y I D G I Y R A F V D E K P Y A T L
UniRef90_E6N4H5 E M L K K C L Q A A A F N C D V H W S M L D A I Y M G Y V V S K
UniRef90_U3UAD9
UniRef90_H9BX84 V E Q A E A R E G Y F F K L D L H R V I L D A V H Y E
UniRef90_F8GKH1 E K Q A E V L S A T K E A C D A L W S F L D G I H E T Y C A N
UniRef90_UPI000377C10C A L P Q R A F V I A
UniRef90_W1DF46 E K Q N R M L E I L Q F K L D L W S M L D A M T M A Y A L Q R P P Y H T V T D
UniRef90_UPI0003F695B0 E Q Q R A A L D S V Q T A V D A F N L L L D G V Y E E Y C Q N
UniRef90_UPI00030AC59A E E Q Q R C I Q I V E E A T K M R R M Y I A A I S R E F C
UniRef90_Q73GQ4 K E Q Q D K V M Q G A Q K G A R L W G F L D G M M N A S V
UniRef90_U9AE87 E A Q E R M L D I L Q F K L D V L W S M L D A M S M A Y E L E R P P Y H T V T R
UniRef90_V8WU82 E L Q Q R C L R I C E V I G A Q M R L L Y T A L Y T D Y V Q H E
UniRef90_Q117R9 A Q K Q E A L T A A A T A V D A L N L L L D G V Y E E Y C Q
UniRef90_D8FZZ9 E Q K E K A L S A A S N A C A L N L L L D G V Y E T Y C Q E R
UniRef90_W8GZB4 Q L Q Q R C L Q L V I Q W G A E M R F S Y T K G L Y D T Y V A
UniRef90_U7QBW2 E Q K Q A A I S A T Q D A V F A F N L L L D G I Y E Q Y C Q
UniRef90_Q2Y5P8 E K Q A E V L A A T M R A C E A L W G F L D G V Y E K Y C A D
UniRef90_Q4UNG7 K E Q K L V Y Q G A I K G A K L L W Q F L D G I Y
UniRef90_UPI00034B2329 E Q Q E K V L A A E A G A K A L W H F L D G V Y E A Y I T P
UniRef90_K2J8V0 E L Q Q K C L K I C E I G A Q M R L L Y T A L Y N E Y V G A E I P
UniRef90_S0EZE9 A M A E E A L D A A Q Q A L E A L W N L L S G V C R R H N I P
UniRef90_Q821E5 N D S D K V L Q A S K E V C D A L Y G F L D
UniRef90_A8PK48 K E K I I A E K A A K K I A Q S I W N M L S G I Q
UniRef90_UPI000476DF8F Q N C E I S L H A V D V V L S R L W S L L S A V C S R H A I
UniRef90_UPI00037DA19B D Q Q E R A L N I L Q F K L D I L W S L L D A L S M A Y E F D R P P F V G V T D
UniRef90_K8GSV7 E K Q S E V L K A A Q A A D A L W Q F L D G V Y E A Y C Q D
UniRef90_B3T2I4 D E Q E K A E K S A L S T A K Y L W N F L T G M A V K H N I P M

UniRef90_S5Y3V9 P G A W R P G E G M L
 UniRef90_H8L2E4 T Q
 UniRef90_A8PLU4 D
 UniRef90_UPI00037BEC05 D P A
 UniRef90_E3I011
 UniRef90_B7RIH8
 UniRef90_M3AAF5
 UniRef90_Q0G4G0 A W K P G T M L
 UniRef90_K9U2E5
 UniRef90_UPI0004759CD5 S G
 UniRef90_A4BR27 D
 UniRef90_UPI00035D30D2
 UniRef90_A3PMI4 E
 UniRef90_E3EYJ2 P A E W
 UniRef90_Q1YKD7 A D A W Q P G T
 UniRef90_I1D261
 UniRef90_UPI0003B4446D A R
 UniRef90_UPI000478504F D G A L K R
 UniRef90_A3VLH7
 UniRef90_D9UW12
 UniRef90_UPI000381E4A0
 UniRef90_UPI00047CF22E
 UniRef90_U3A4U8 T Q
 UniRef90_UPI0004776AA9
 UniRef90_C6WVF5
 UniRef90_F2YX40
 UniRef90_UPI0001FFE19E
 UniRef90_F2J236
 UniRef90_D3Q202
 UniRef90_I3TQB2 E G V W
 UniRef90_K0JTH6
 UniRef90_S2YDW4
 UniRef90_S3Z7N2
 UniRef90_U3AQ28 G A A
 UniRef90_UPI000262CE93 T Q T G L L D
 UniRef90_A0A023D7U8
 UniRef90_UPI00047DA6E8
 UniRef90_V7FT08
 UniRef90_UPI0004772E3D
 UniRef90_S4Y9K0
 UniRef90_N6YYW2
 UniRef90_G2NZE1
 UniRef90_W7SIH0
 UniRef90_UPI0002379ABB
 UniRef90_X6EHK6
 UniRef90_UPI000288D358
 UniRef90_UPI0003AD29AA
 UniRef90_V8EMU7 E R V W H R G
 UniRef90_D3DIL6
 UniRef90_D7BT00 E G H A D P E E G
 UniRef90_UPI0003F6AC4C
 UniRef90_UPI000374A36D
 UniRef90_Q83X97
 UniRef90_H9BX89
 UniRef90_D3DIL4
 UniRef90_A0A010Z4N1
 UniRef90_E2CEZ9 D E V
 UniRef90_A0A010ZF79
 UniRef90_G3LI88
 UniRef90_UPI000367F4EC
 UniRef90_UPI0003755034
 UniRef90_B3V5P0
 UniRef90_UPI000362186C
 UniRef90_UPI00037BABFA E
 UniRef90_T0L855
 UniRef90_U1Y0Z8
 UniRef90_E6N4H5
 UniRef90_U3UAD9
 UniRef90_H9BX84
 UniRef90_F8GKH1
 UniRef90_UPI000377C10C
 UniRef90_W1DF46 K A A W H T T R L V
 UniRef90_UPI0003F695B0
 UniRef90_UPI00030AC59A
 UniRef90_Q73GQ4
 UniRef90_U9AE87 E R V W H R G
 UniRef90_V8WU82
 UniRef90_Q117R9
 UniRef90_D8FZZ9
 UniRef90_W8GZB4
 UniRef90_U7QBW2
 UniRef90_Q2Y5P8
 UniRef90_Q4UNG7
 UniRef90_UPI00034B2329
 UniRef90_K2J8V0
 UniRef90_S0EZE9
 UniRef90_Q821E5
 UniRef90_A8PK48
 UniRef90_UPI000476DF8F
 UniRef90_UPI00037DA19B A P V W H H
 UniRef90_K8GSV7
 UniRef90_B3T2I4

1 10 20 30 40 70

UniRef90_S7J268
UniRef90_C1F8W4
UniRef90_M3TSL2
UniRef90_O84616
UniRef90_X5H3Y9
UniRef90_UPI0003A82D06
UniRef90_UPI000367C573
UniRef90_K0MR20
UniRef90_B3TBR9
UniRef90_F2I0N5
UniRef90_C6V4Y1
UniRef90_Q9Z7E5
UniRef90_K2BVH7
UniRef90_UPI0003626130
UniRef90_A9A400
UniRef90_F9CU14
UniRef90_T0YG45
UniRef90_D0LLF2
UniRef90_T1CX12
UniRef90_UPI0002EFD629
UniRef90_K0IMQ6
UniRef90_K8GG98
UniRef90_M5IV80
UniRef90_UPI000478A54E
UniRef90_UPI0001C375DD
UniRef90_B0C211
UniRef90_UPI00047EABFC
UniRef90_V9UP17
UniRef90_A0RY84
UniRef90_UPI0003780F8C
UniRef90_UPI000382182F
UniRef90_H1SIQ9
UniRef90_T1C8P3
UniRef90_Q1IVL7
UniRef90_H8KJB4
UniRef90_T1CQ22
UniRef90_V6AUR5
UniRef90_I3TQH0
UniRef90_N9QSH1
UniRef90_UPI00036F53A4
UniRef90_B3T5Z4
UniRef90_U7R4R6
UniRef90_M6FIV7
UniRef90_W2V0I5
UniRef90_Q1AT10
UniRef90_Q1PY11
UniRef90_UPI000313ACED
UniRef90_Q2JBG9
UniRef90_W6VYS1
UniRef90_B3R2L5
UniRef90_F7XVT3
UniRef90_A0A023X0F2
UniRef90_UPI000368FA4E
UniRef90_D3UZ34
UniRef90_C5A934
UniRef90_D2SNE8
UniRef90_U1YD33
UniRef90_A0A023RSC2
UniRef90_B1T1D9
UniRef90_D0LRX5
UniRef90_Q7N4X3
UniRef90_A0A009ZME9
UniRef90_K2BK13
UniRef90_Q09T72
UniRef90_N9DI1
UniRef90_I3TGG6
UniRef90_V2UNN5
UniRef90_N1NKZ3
UniRef90_UPI0003740373
UniRef90_I3BRF0
UniRef90_U3H7P7
UniRef90_UPI0002FA0AAA
UniRef90_C5A109
UniRef90_M1IU88
UniRef90_Q08Q49
UniRef90_A8MCC4
UniRef90_T0D8T1
UniRef90_J9E0L4
UniRef90_Q96XA8
UniRef90_A0A031LV70
UniRef90_V2USE1
UniRef90_V3TTQ5
UniRef90_D8PED0
UniRef90_I4FDI9
UniRef90_Q08X12
UniRef90_UPI00047D7126
UniRef90_L0A9R0
UniRef90_UPI000379EF75
UniRef90_UPI00047A4525
UniRef90_L0WDL5
UniRef90_Q0RGT2
UniRef90_K2CM32

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

	50	60	70	80
UniRef90_S7J268	Q L Q N Y A K D Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_C1F8W4	A L K D Y A A Q Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_M3TSL2	Q L K D Y A A Q Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_O84616	Q L Q A Y A K D Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_X5H3Y9	D L Q E Y A C Q Y Y F N H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_UPI0003A82D06	I L K D Y A E Q Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_UPI000367C573	I L K D Y A E Q Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_K0MR20	H F A R W A E N H Y H Y V G P F A D Y L G S A T Y Y N N A R D E Q V V K D L L L Q S M			
UniRef90_B3TBR9	A L D E Y S R Q Y Y A H V I V R A F P R Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_F2I0N5	I L K D Y A E Q Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_C6V4Y1	D L Q E Y A C Q Y Y F N H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_Q9Z7E5	Q L Q A Y A K D Y Y Q H V I V K A F P K Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_K2BVH7	T L Q L Q Y A A Q Y Y H Q V I V K A F P R Y I L S A T H S R Q T D N L A A R K L L L S N L			
UniRef90_UPI000362130	E L R E Y A S E Y W H H V S A F P T Y L S A L H A R L D D A P L R R T V L E N L			
UniRef90_A9A400	S L A G Y S K E Y F Q L V K A V P S F M A P I I Q Q A P N S V V K E L V E N Q			
UniRef90_F9CU14	S L A G Y S K E Y F Q L V K A V P S F M A P I I Q Q A P N S V V K E L V E N Q			
UniRef90_T0YG45	T L R S Y A G Q Y Y H F E A N F P R Y V A A Y A R L L E S R D R R V L L A N L			
UniRef90_D0LLF2	L A R Q F A T Q V Y Q L T S M F E R Y L A A L F Y R C P V R F R A R L E N Q L			
UniRef90_T1CX12	V V Q E W T Q Q F Y P W L A C V P I A M A E R F S Q C S W D P K R R M I L E N Q L			
UniRef90_UPI0002EFD629	E V Q V L A V Q M Y K F S K E F N R I L L A S A I M S C C C K D E S A Q L V I L E N L			
UniRef90_K0IMQ6	H L R G Y S L E Y F Q L V K A V P K F V E S I A A K A M D N K Q D I A S			
UniRef90_K8GG98	E V Q V L A V Q M Y K F S K E F N R I L L A S A I M S C C C K D E S A Q L V I L E N L			
UniRef90_M5IV80	L L K Q V A L Q G Y Q L T K H F L H Y V E H L F F Y C P V P K F K R A L L V N V			
UniRef90_UPI000478A54E	D L R E Y A A E Y W H H I S A F P A S L S A L H A R L A D G P A R R M V L A S N L			
UniRef90_UPI0001C375DD	D L R E Y A A E Y W H H I S A F P A S L S A L H A R L A D G P A R R M V L A S N L			
UniRef90_B0C211	E V R V L A V Q M Y K F S Q S F N R I L L A S A I M S C C C P D E S A Q M V I L E N L			
UniRef90_UPI00047EABFC	E V R V L A V Q M Y K F S Q S F N R I L L A S A I M S C C C P D E S A Q M V I L E N L			
UniRef90_V9UP17	L R K V L A V Q G Y Q L T K Y F L T Y V E H L F F H C P L P A H K R A L I T N C			
UniRef90_A0RY84	S L A G Y S K E Y F Q L V K A V P G F M S P I V D A A P P G V A G E L A E N M			
UniRef90_UPI0003780F8C	D L R E Y A A E Y W H H I S A F P T Y L S A L H S R L P D G E M R R E V L E S N L			
UniRef90_UPI000382182F	S L A G Y S K E Y F Q L V K A V P T F M A Q L M D H V P			
UniRef90_H1SIQ9	H L A R W A E N H Y H Y V G P F A D Y L A Y I Y A R T P D R E A K D F L L A N M			
UniRef90_T1C8P3	L V Q A W A Q D Y Y P W L A S V P I A M A E R F A R V G D W E T F R R R M V L D Q L			
UniRef90_Q1VL7	D L A Y A G D Y Y H H V A A F P P A Y L A A F H S R L E D G E T R R T V L R N L			
UniRef90_H8KJB4	T L Q Y A K E Y Y H H V A A F P R Y I S A L H S K C N Q A R Q I L L G N L			
UniRef90_T1CQ22	T L R Q Y A G Q Y Y H F E S N F V G G A Y A R L Q R S A E D R R I L L E N L			
UniRef90_V6AUR5	S L A G Y S K E Y F Q M V K A V P S F V E Q I L Q F A P S R M T A V I R Q N M			
UniRef90_I3TQH0	L L Q N F V I H R W P I K N F W T R N I L G I A S R I D D Y E L R I S L V E N I			
UniRef90_N9QSH1	L L K F T S L Q G Y Q L T K F L E Y I E N L F F Y C P I Q K H K L H L H N M			
UniRef90_UPI00036F53A4	E L K F L V Q G G I L Y S Y F V R Y L C A M M A M P S N K E V H L A E N L			
UniRef90_B3T5Z4	A L A G Y S K E Y Y Q L V K A V P K F M E P L T K E S P E I M K G E L Y S N L			
UniRef90_U7R4R6	G M R Y F L I H H Y S R N F T R F L Y A L V S H T D N D N Y E S D A R R H L M E N L			
UniRef90_M6FV7	L L Q N F V I H R Y P I K N F W T R N I L G I A S R I D D Y E L R I S L V E N I			
UniRef90_W2V0I5	D I R E Y V C A Y Y H H I E G F P R A I A L I Y A G C D N Y N I R K I L F E N I			
UniRef90_Q1AT10	G V R T F A I Q Y Y R H V R V S R L Y L A A L T S N C C D E G L Q L S L A S I L			
UniRef90_Q1PY11	A V K L Y A E Q Y Y C H S R H F S R Y L A G A I A C P D E A G R A P L I K N L			
UniRef90_UPI000313ACED	M L H Y F A W Q Y A H Y S A N F P R V L A A I S A M A P L D D W W I P L A D N L			
UniRef90_Q2JBG9	F L Q Q V A L Q G Y Q L T K H F L T Y V E H L F F Y C P R H K R R L L H N L			
UniRef90_W6VYS1	G M Q Y F L I H H Y S R N F T R F L Y A L V S H T D N D N Y E S D A R R H L M E N L			
UniRef90_B3R2L5	L L K A T A L Q G Y Q L T K N F L H Y V E H L F F Y C P I P K F K R A L I N M			
UniRef90_F7XVT3	T L Q R Y A K Q Y F K N V E A F P R Y V S G V H S Q C C L S E T D R R V L L E N L			
UniRef90_A0A023X0F2	G V R V N C Q Y Y R H V R V S R L Y L A A L T S N C C D E A L Q L S L A S V L			
UniRef90_UPI000368FA4E	Q I R E F A L Q Y S Y S R N F P R I L A A I A A M E P I D K W W V P I A D N L			
UniRef90_D3UZ34	M L K T F L I H C Y Q I S R H F T R Y L A L T S K L D V F E D I K D L L H N L			
UniRef90_C5A934	L L K I T L E G Y I T R Y F L E Y I E N L Y F R C P V D H K R R L L Y N L			
UniRef90_D2SNE8	L L A E F V R H R W P I K S M W T R N I L G I A S R V E D Y R L R S L L V E N V			
UniRef90_U1YD33	Q V R E F A L Q Y S Y S R N F P R V L A A V A A V E P E D D W W V P L V D N L			
UniRef90_A0A023RSC2	S F R Y A L L N F Y P L V A H F P S Y M A G A L A K A T A F E T R D W L I Q N I			
UniRef90_B1T1D9	L L Q N F V I H R F P I K N H W T R N I L G I A S R I P D H R L R V E L V E N V			
UniRef90_D0LRX5	L L Q E L V V H R Y P I K A F W T R N I L G I A S R I E D Y E L R R E L V E N I			
UniRef90_Q7N4X3	G M R Y F L I H H Y S R N F T R F L Y A L V S H T D N D N Y E S D A R R H L M E N L			
UniRef90_A0A009ZME9	C F R L A L L N F Y P L V A H F P S Y M A L A L S K A T D F E S R D W L I Q N I			
UniRef90_K2BK13	D F S Y L F S Q Y Y F Y S K N F T K L T S A G M I N F D D D K H R A K L S Q N L			
UniRef90_Q097T2	D Y A L V F S Q Y A L L L G S H T R F L H A L V A Q C E T E P E R I R L T Q T L			
UniRef90_N9DI1	S F R Y A L L H F Y P L V A H F P S F M A L A L A K A T H F E T R D W L I Q N I			
UniRef90_I3TGG6	Q M K R W A I K Q Y H Q V Y L Q N S Y S G I H A N S W H E D V R A F E M E Q L			
UniRef90_V2UNN5	C F R S A L L N F Y P L V A H F P S Y M A G A L A K A T N F E T R D W L I Q N I			
UniRef90_N1NKZ3	A L R T L L I Q H S H Y S R H F T R Y L C A L M G K L N D A N D V M A L L E N M			
UniRef90_UPI0003740373	D F Q L I F A Q Y S L Y S Q N F T R Y L A G L M A N M F D A L R V K L I D N L			
UniRef90_I3BRF0	Q A R T F A L Y Y P H I L R T R L Y Q A N A L G V T P D E G I Q A V L A D I L			
UniRef90_U3H7P7	Q L R H F L I Q H H Y S Q Y F T R Y L C A L M G G I A D Q G E F K S L S C N L			
UniRef90_UPI0002FA0AAA	Q L R H F A I Q Y H Y S R H F P R V L A A V S A M A P I I D T W W V P L A D N L			
UniRef90_C5AI09	L T K T F L A Q H S H Y S R H F T R Y L C A L I G M G D S E S I R A L L E N L			
UniRef90_M1IU88	V L L G Y V I E H Q H F L K N W V K V L S S I V F K T D K D D V M E Y E L E N I			
UniRef90_Q08Q49	A L K D L L S Q Y Y F S Y R F T Q Y L S A V T S R L E S P Q H R A S L M G N M			
UniRef90_A8MCC4	V L L G Y V L E H Q H F L R N W V R V L A T I V A K T D K D D V V R Y E L E N M			
UniRef90_T0D8T1	Q I Q Y F A V Q Y S Y S R H F P R V L A A I S A M E P L D T W W V P L A D N L			
UniRef90_J9E0L4	Q L R Y F A L Q Y G Y S R H F P R V L A A I A A M P I I D E W W V P V A D N L			
UniRef90_Q96XA8	V L L G Y V I E H Q H F L K N W V K V L S S I V F K T D R D D V L Q Y E L D N I			
UniRef90_A0A031LV70	V L L G Y V I E H Q H F L K N W V K V L S S I V F K T D R D D V L Q Y E L D N I			
UniRef90_V2USE1	C F R A A L L N F Y P L V A Q F P S Y M A L A L A K A T Q F N T R D W L I Q N I			
UniRef90_V3TTQ5	T V K D I L F Q Q Y Y Y I R T F P Q I L S G L A P R V D D E L I R L K I C R T V			
UniRef90_D8PED0	Q L K H Y Q Q E F L V Y V R D F P V L L A R V H G Q N P P D V R R M L A E N I			
UniRef90_I4FDI9	V L K D F A S Q Y G A Y S D W F S R Y L T A V T S K L E N T P H R N H L E N L			
UniRef90_Q08X12	A L R D Y A H Q Y F A Y S T N F Q R Y L T A T I S Q L D T P E H R R V L L A N L			
UniRef90_UPI00047D7126	D F R Y I F S Q Y Y L Y C K N F T R Y I T A V M T N C E N D L Q R A H L S E N L			
UniRef90_L0A9R0	L L L G Y V I E H R F L Q N W V K V L S K I L T Y N T D K E D V I R Y E L E N I			
UniRef90_UPI000379EF75	D C A L F V S Q Y S F S S N F T R I L A T A L A K S D E T A R S I V S E N L			
UniRef90_UPI00047A4525	Q I R H F A V Q Y S Y S R H F P R V L A A I S A M A P L D T W W V P L A D N L			
UniRef90_L0WDL5	R F R C A L L N F Y P L V E N F P K Y M A L N L A K T R H E A K N W L E N I			
UniRef90_Q0RGT2	L R E F V H R W P I K S M W T R N V L G V A S D V D H Y Q R R H L V E N V			
UniRef90_K2CM32	H I K L F L E N Y V V N N R M F H L F I V A L S L C S P L E R R T E L A N N F			

UniRef90_S7J268 MDEEEN GY 90 PNHLDLWKNFAAYALGLVSEEEELVLS HT P S PQA 120
UniRef90_C1F8W4 MDEEEN AGSDPNHPDELWLEF A E S L G L D D A K E Q L V I R T Q Q Q P A W P F S T
UniRef90_M3TSL2 QEEEDRDNDGNHHPKDLWKQFVAMALGLGADDPDEKEELVLEA T H K Q Q D S E A F A T
UniRef90_O84616 MDEEEN GY PNHLDLWKQFVAFALGLGVTTPDEKEELVLEA T H K Q Q D S E A F A T
UniRef90_X5H3Y9 VDEEERNGEENHPKDLWLDFAALGLTQTEKLVREANA K L L S E A G A T T
UniRef90_UPI0003A82D06 SDEEEDFNKNDHHPKMLWKNFALAVLGGADKKNTEIVIEK V H E Q E F Y T T
UniRef90_UPI000367C573 NDEEEDKHNNDHHPKMLWKQFALAVLGGADKKNTEIVIEK V H E Q E F Y T T
UniRef90_K0MR20 YEFRRHLQEGESHTDL LTRFAQA C G T T R E S E S P Q A C N P I T T
UniRef90_B3TBR9 VEEEEE QGNDPNHPDELWLRFAEGLGVSSRREKTEQQAA E L L D K P S T E
UniRef90_F2I0N5 NEEEDRENDDHHPKDLWKNRFAALAMGADSKETIEQEA H E F S Q A A T
UniRef90_C6V4Y1 IDEEERKGEENHPKDLWLDFAALGLGVSSKKEKLVLRNNA K L L E T T
UniRef90_Q9Z7E5 MDEEERAGNDPNHHPDLWRQFAEGLGVSSSEEDQVLANNA H E F S Q A A T
UniRef90_K2BVH7 VDEEERHGTDPHHPALWMQFAEGLGVSSSEEDQVLANNA H E F S Q A A T
UniRef90_UPI000362130 ADEEERGLPAGRP HS D L W M D F A T G M G A H S A D V R S G R T L Q P E T T
UniRef90_A9A400 FEEEQQEESSHLIKPWI AFAGELGLI S E S E L L S Y S G L P E K T T
UniRef90_F9CU14 TDEEGRSP T S S H P E M W V D F A R G I G A R W E P A R S S A E T L R P E T
UniRef90_T0YG45 YEEEVITGKETEGHPEELMERFIFALGLITQRARLDQSSAE T L R P E T
UniRef90_DOLLF2 VEEEAGDGKPEGHPDELWLRFAALGLGVPRDEQVLRSAE T L R P E T
UniRef90_T1CX12 FDEMGQGDNDQSHPELFRRTFRALGLVDRDEDLVADLQA P T L E T T
UniRef90_UPI0002EFD629 FDEMGQGDNDQSHPELFRRTFRALGLVDRDEDLVADLQA P T L E T T
UniRef90_K0IMQ6 FDEMGQGNPEAPELFRRTFRALGLVDRDEDLVADLQA P T L E T T
UniRef90_K8GG98 YEEETGRQTDN H V V L M Q N F I R A L G I S D E E R R S A T P L P A T T
UniRef90_M5IV80 ADEEERIPDGRASHSDLWMDFAARGMGADESSEAVRSAR T L Q A P E T
UniRef90_UPI000478A54E MDEEENGY PNHLDLWKQFVAFALGLGVSSSEELVLEA H E P S E A A T
UniRef90_B0C211 LDEEMGQGD T H A H P E L F R R F T R A I L G I D D D G L L A Q M T P P E P E T T
UniRef90_UPI00047EABFC FDEEMGQGDNDQSHPELFRRTFRALGLVDRDEDLVADLQA P T L E T T
UniRef90_V9UP17 FEEETGRRTDNH V V L M Q N F I R A L G I S D A E L L A D A E Q P T L P A T T
UniRef90_A0RY84 QEEEDHILLPWTRFAARSLGVSDGEEELVLS T Y A G L D E T T
UniRef90_UPI0003780F8C TEEEGVDAARPSHSDLWMDFAARGMGADESSEAVRSAR T L Q A P E T
UniRef90_UPI000382182F HDEEFNQEEFSHLSLWWRFAADGLGVSSYIENLNN H E G L V P E M T
UniRef90_H1SIQ9 YEEERGGDRHTDL LTRFAEA C G T T R E R V I D P D N M S P T T T
UniRef90_T1C8P3 VEEEAGDGKEPGHPDELWLRFAALGLGVPRDEQVLRSAE T L R P E T
UniRef90_Q1VL7 ADEEERSGRAHSDLWLDFAALAMGADCDCTVRS S S Q P M D S V
UniRef90_H8KJB4 IDEEERQGEENHPDELWLRFAEGLG C L R N Q L T S S E P K L D S T
UniRef90_T1CQ22 QDEEES S P T H P E L W I D F A R G I G A R S W A R R N Y P A P A R A T
UniRef90_V6AUR5 EEEEAELQPWVRF A V S L G V G S D E V E Y T G L A K T
UniRef90_I3TQH0 YEEETGRDSRRHL L S F V D F G N S I V G V T M D D I Q A A P L L P E T T
UniRef90_N9QSH1 YEEQTLSEKTKN H V Y L M Q D F I K A I G I S D E E R E S A T A L K N T
UniRef90_UPI00036F53A4 MEEELGLEPDKHAEELWE R F A Y A M G I S Y D E L I N Y E G L K K T
UniRef90_B3T5Z4 LEEELGVSDGKHAELFQ R S L Q A V G G Q P T S E I V D G D P A L A E T
UniRef90_U7R4R6 YEEETGRNSDRHLN T F V D F G E A L G L K R S E I V D G D P A L A E T
UniRef90_W2V0I5 AEEEGFSGEARHSDLWLDFAATSLGSISEDEYLRNNA K Y S V H A
UniRef90_Q1AT10 FDEYGENPEETHPALYRRRFLKAA L G L G E E E W E A P P T L P E T
UniRef90_Q1PY11 FEEYGGRRSEEEKHPALYRRRFLKAA L G L G E E E W E A P P T L P E T
UniRef90_UPI000313ACED WDEAGRGP G H S H A V L Y R T F L E G L D P S A H I V Y E D R Q K W P A V
UniRef90_Q2JBG9 YEEETGRKTRN H V E L M Q D F L L A I G I D D E T R D A A V A L P T T
UniRef90_W6VYS1 QEEEMGLDGDNDKHAELFQ R S L R I L G T Y P L A E S P L P Q T
UniRef90_B3R2L5 YEEETGRSDN H V A L M Q D F L R A I G I G D V E R D A E R P L P A T
UniRef90_F7XVT3 IDEEERGD DENHPDELWLRFAE S L G E S R E E V S S T R A E S A T
UniRef90_A0A023X0F2 MDEYGEDPGATHPALYRRRMEALGLTESEEWEE P P T L P E T
UniRef90_UPI000368FA4E WDEAGRGNPKGHSRLYRSFL E S A A P D S D E H V P D Y P V A P A P
UniRef90_D3UZ34 LEEEMGLEDENKHAELFQ R T L K T V G A D I N S Q K P F E N T
UniRef90_C5A934 FEEETGRKTKN H V E L M E D F I R A Q R I D D E E R D A W T P S D A T
UniRef90_D2SNE8 YEEETLSNSKRHL E T F A D F G V S V G V A R E T L S T E D P R P E T
UniRef90_U1YD33 WDEGGRRKNSH S R L Y H S F M I T A A P D N E K Y V P D Y P V A P A S
UniRef90_A0A023RSC2 K V I E E R H L N W Y R D W A V G F G L T V D E L D R V T P V E
UniRef90_B1T1D9 FEEETG H H S K R H L E T F V D F G K A L G V T Q D D I D R A A L L P Q T
UniRef90_D0LRX5 YEEETGADSKRHL E T F V D F G M T L G L T R E A L V D A D T L L P E T
UniRef90_Q7N4X3 REEMGVN G E K H A E L F Q R S L M E T G A Q V S S I P A L E E T
UniRef90_A0A009ZME9 K I E E R H L N W Y R D W A V G F G L T V D E L D R V T P V E
UniRef90_K2BK13 WEE S G E K D I E R H S E L F R K F L N E L G I D I T S I R F E E Y T
UniRef90_Q097T2 WEE V G L K P E K R P A E L F H R K F L D G L G V N A D T I R F H D A T
UniRef90_N9DI1 K V I E E R H L N W Y R D W A G G F G I A V A E L D S V K P S A A
UniRef90_I3TGG6 I A E E I A D G S D S H Y N L M Q R F A L A L G A T E A E I R E T P V A P E V
UniRef90_V2UNN5 K V I E E R H L N W Y R D W A K G F G L T V D M L N E V R P P A A
UniRef90_N1NKZ3 QEE M G V D G S S R H A E M F Q R T L R T I G A V P T S Q E P L L I Q T
UniRef90_UPI0003740373 WEE S G G N P D E R H T E I F H Q F L R E G L N V D E T S Q I Q Y L D S T
UniRef90_I3BRF0 YDEYGGDP S K S H M E V Y R K L L R A L D F S E E M A N A P I T P E Q
UniRef90_U3H7P7 TEEELGDSVDLSHAELYRR S M D L M S A P P R S R P L L P G T
UniRef90_UPI0002FA0AAA QEE M G V D N D G Q H A E M F Q R T L R V G V I P A D H E P L P A T
UniRef90_C5AI09 VEF I G Y G V R P S H Y E L L L R M G E S L G M P R E K I L S M T P L P S T
UniRef90_M1IU88 AEEAGEDARYPSHPV L F R R F L S A V G M D A R Q L L E E T P D V A T
UniRef90_Q08Q49 VEF I G Y R N R P S H Y E L L I R M G E S L G M S R A E I L S T P P L K A T
UniRef90_T0D8T1 WDEAGRGE EK S H E Q L Y K S F L L S V Y P D V H L D H R P M S A A V
UniRef90_J9E0L4 WDEAGRGPGRASH E K L Y L L T F L Q S V N L M D R H G I P D V P M S P A V
UniRef90_Q96XA8 VEF I G Y K G R P S H Y E L L L R M G E S L G M P R E K I L S T P L P S T
UniRef90_A0A031LV70 VEF I G R N G R L S H Y E L L L R M G E S L G M P R E K I L S T P L P S T
UniRef90_V2USE1 K V I E E R H L T W Y R D W A G G F G L T V D Q L D H V T P P P A
UniRef90_V3TTQ5 V S E L G D G K G E P H Y I M F E K S L E G I G V K L D D Y Q K A H Y I P E A
UniRef90_D8PED0 YEE D G L S F G R S H P E L F N E M M R G L G F D G E T F R R A T L L P A S A
UniRef90_I4FDI9 AEEETGHLQDEP H P Q L F K R Y Q E A M G V D S T Q K P C V I E V
UniRef90_Q08X12 LEE H G V S P D E P H P V L Y Q R Y L K A L G M D E A W L R A H P C D E A V
UniRef90_UPI00047D7126 WEE A G E K P E K R H A E I F R E F T K V L E L D L S A I R Y E S F T
UniRef90_L0A9R0 T E Y I G Y N G K P S H S R L L I K M G E S L G L S R E K L L S Y E P L P S T
UniRef90_UPI000379EF75 WEE V I G E K N L S H S R L F V N G L R G I G V Q E S I Q Y L P I T
UniRef90_UPI00047A4525 WDEAGRGPGRASH E Q L Y K T F L L S V Y P T V E L D E R G I P L I P A V
UniRef90_L0WDL5 K I E E R H A Y W Y Q D W A M G F D I S L E E L N H V S P P A A
UniRef90_Q0RG72 YEEETLSNSKRHL E T F A A F G R T V G V S A E E L Q A P L A A E T
UniRef90_K2CM32 YDEMGSSGDSRAHP E L F L K N F N N L N R P E V I T P L P E S

UniRef90_S7J268
UniRef90_C1F8W4
UniRef90_M3TSL2
UniRef90_O84616
UniRef90_X5H3Y9
UniRef90_UPI0003A82D06
UniRef90_UPI000367C573
UniRef90_K0MR20
UniRef90_B3TBR9
UniRef90_F2I0N5
UniRef90_C6V4Y1
UniRef90_Q9Z7E5
UniRef90_K2BVH7
UniRef90_UPI000362130
UniRef90_A9A400
UniRef90_F9CU14
UniRef90_T0YG45
UniRef90_D0LLF2
UniRef90_T1CX12
UniRef90_UPI0002EFD629
UniRef90_K0IMQ6
UniRef90_K8GG98
UniRef90_M5IV80
UniRef90_UPI000478A54E
UniRef90_UPI0001C375DD
UniRef90_B0C211
UniRef90_UPI00047EABFC
UniRef90_V9UP17
UniRef90_A0RY84
UniRef90_UPI0003780F8C
UniRef90_UPI000382182F
UniRef90_H1SIQ9
UniRef90_T1C8P3
UniRef90_Q1VL7
UniRef90_H8KJB4
UniRef90_T1CQ22
UniRef90_V6AUR5
UniRef90_I3TQH0
UniRef90_N9QSH1
UniRef90_UPI00036F53A4
UniRef90_B3T5Z4
UniRef90_U7R4R6
UniRef90_M6FIV7
UniRef90_W2V0I5
UniRef90_Q1AT10
UniRef90_Q1PY11
UniRef90_UPI000313ACED
UniRef90_Q2JBG9
UniRef90_W6VYS1
UniRef90_B3R2L5
UniRef90_F7XVT3
UniRef90_A0A023X0F2
UniRef90_UPI000368FA4E
UniRef90_D3UZ34
UniRef90_C5A934
UniRef90_D2SNE8
UniRef90_U1YD33
UniRef90_A0A023RSC2
UniRef90_B1T1D9
UniRef90_D0LRX5
UniRef90_Q7N4X3
UniRef90_A0A009ZME9
UniRef90_K2BK13
UniRef90_Q097T2
UniRef90_N9DI1
UniRef90_I3TGG6
UniRef90_V2UNN5
UniRef90_N1NKZ3
UniRef90_UPI0003740373
UniRef90_I3BRF0
UniRef90_U3H7P7
UniRef90_UPI0002FA0AAA
UniRef90_C5AI09
UniRef90_M1IU88
UniRef90_Q08Q49
UniRef90_A8MCC4
UniRef90_T0D8T1
UniRef90_J9E0L4
UniRef90_Q96XA8
UniRef90_A0A031LV70
UniRef90_V2USE1
UniRef90_V3TTQ5
UniRef90_D8PED0
UniRef90_I4FDI9
UniRef90_Q08X12
UniRef90_UPI00047D7126
UniRef90_L0A9R0
UniRef90_UPI000379EF75
UniRef90_UPI00047A4525
UniRef90_L0WDL5
UniRef90_Q0RG72
UniRef90_K2CM32

130 140 150 160
Q E K V A T F M R W C T G D S L S A G V A A L Y T E S Q I V V A E T K I I E G L
R A L I D G F R N C C S Q G T A A G V A A L Y A Y E E S Q I V P A V V A S E K K I E E G L
K A D M I D N F F R K Q A R C S S Y A E A G L G S F Y T Y E E S Q I V P E I A R D V K I T T G L
K A K V I A T F F M R W C T G D S L S A G V A A L Y Y E E S Q I V P R I A R E K K I R T G L
K Q L S D T F F R L S S S S V S E A G I G A L Y A Y E E R Q I V P D I A R R V K I E S G L
K E M I E N F F R L S R S S Y A E E G L G A L Y A Y E E R Q I V P D I A R D T K I K E G L
S E M I D N F F R K Q R S T Y A E G L A S L Y T Y E E R Q I V P E I I A D D V K I E G L
R G M Q A W C Y A T A I R E S P V V A T A A L L L A S Q I V P Q I Y A R Q I V P L
H D S V A A L R D I C N G S D D Y R N G V A A Y A Y E E S Q V V P E I V A S R T K R E G L
K F T S E M I E N F F R K Q R S S Y A E G L G S F Y T Y E E R Q V V P E I V A S E T K R E G L
K N L S S T F F R L S N S S V A E G I G A L Y A Y E E R Q I V P E I V A R V K I A S G L
Q A D M V A T F F R L C A K D M P Q L A V G L G A L Y T E E I Q I V P Q V C V E K I R G L
Q A M V D K Y Y E L A A K D W R T G L V A L Y A Y E E S Q V V P A V V A S S K M E G L
A S L I A H F R D A M Q A S T A S A L T S L Y T E E S R V V P V I A H T K A E G L
R K A V S E D L N E L M D T F E G G A C A M Y A F E K E I P K I S S Q T K L D D G L
R K A V S E L N E L M T Y D G G A C A M Y A F E K E I P K I S S Q T K L D D G L
S R L L E T Y E R L T R A S P A G A L G A L Y A Y E E R Q F P E I V A R E K S R G L
H E L I E D Y R C Q L Y T V D D P T Y H K A A A A I M I A S E G Q T I C Q K K D P A F
M V A I D D F L Y T N R V N P F Y V S A A G S S E P N V P L C A R L L P A F
Q A L V N T Y L Q I P H Q Y G F L G A A V C Y A S E G L V S T L Y T Q L Y Q G I
D A A V A K M M T L A N A S F E E A V A A Y A Y E E M E L P K I S R S K I R G L
R Y L I D T Y L N L P H Q Y N F L A A A V C F A S E G I V N T L Y T Q L Q Q G I
Q E L I D Y R L K A V E D Q R Y H V G A A A V M I A S E G Q N L E T K R H T L L
K A L I A S F R K L E E G A T A A A L A A F A Y A Y E E S R V P A I A R E K A C G L
K A K V A T F F M R W C T G D S L S A G V A A L Y Y E E S Q I V P C V A K E K I R G L
Q A M I D T Y L A L P H K Y G Y L A A A V C F A S E G I V N S L Y T Q I R Q G I
R A L V D T Y L R L P H Q Y G F L A A A V C Y A S E G I V S T L Y T Q L Y Q G I
W E L I D F R L Q A V R D A R Y H I G A A A V M I A S E G Q N L E T V A G D
R R A V G G L S A L M G S Y E G G A C A M Y A F E K E I P E I S R I K M E G L
T A L V A T F R E L M Q S E E K A S S A M A Y A Y E E S K V P A I A T S K A D G L
N H A I S G M H T L M S F V S G S A A M Y A L E K E I P K I S Q T K L E G L
R G L Q S W C Y A V A M R E D P A V A G L V V G L E S Q V P S I Y R K Q T P
M V A I D D F L Y T N A E N T P F Y L S A A G S S E S P N V D L C A R L L P A F
A N A I A W F R N I A R E N T R A E A A A F Y A Y E E S Q V P R V A E E K S K G L
Q K L V Q G Y F K L T E K S F S I G L G A F Y A Y E E R Q T P K V V A S N S K I Q G L
R N L C S T E Y E A L T I G A G Q A A P A A L Y A Y E A Q F A E V A A E K S R G L
G S A V S E L S Q L M V S L E S G A A A M Y A F E K E I P N I S H T K L D D G L
Q A V I D H C N N T A V H F T A G V A S V L L L M E G Q P I V N R S M L D V M
Q E L I D Y R L N A C R N E L Y H I G A A A V M V A S E G Q N L E K I R H N I L
Q Y L I D T M F Q H C R R A S S G L G A L C L G A E A L V P D L Y S D I V A G F
N Q S L S E L S S T M T S F E S G S A A M Y A F E K E I P K I S Q I K L D G L
E Y F A S S V L N Y C R S D S V F T E G V L S L L M E G Q P I Y K P V L D A L
E A V I E H N L N V C N N S H F T E G V L S L L M E G Q P I Y S A S M E K V M
M N L L K A F T D C A Y F S Y E Q G L G A L Y A Y E Y S F A T L S Q A K L K I M
E A Y I A T H Y E L C R H P D V Y R L G L G A M A S E W P V P P L Y A K L C D G L
K L F V E K Y L N L H Y M D V Y V E A L G A L G T E Y I V P T M Y P I R E G C
A Q A V K S F I D F F Y N A T P L E A M A A L G S E F F A D Q T M G T I G Q G L
Q E L I D Y R L A A V K D P D Y H V I G A A A V T I L A S E G Q N L S E S R D L L F
V D F T R C I L Q L C R S E N P V E A A L C L G A E A L V P L I Y K P L L A L
S A L I N Y R L D A V H D A K Y H I G A A A V M I A S E G Q N L E T K R H E L F
K N L V E G F L I K S S Y A A G L G A L F A Y E Q V V P V V A E S K I K
E A Y I A V H E G L S R H P D V R L G L G A L A S E W P V P I Y A R S L A N G L
K A V E T F L H F L Q T A T P L E A M A A L G S E L F A G E V M G L I G K G L
T A M V D A M F S C F L S D D P L E G A M C L G A E A L V P L I Y K P V L N R L
R E L I D Y L V N C K G E H T Y H I G A A A V M I A S E G Q S L E T R R H S I L
R A V I E H N V S V C N S R H F T E G V A S L L M E G Q P I V S D S M L S V M
K E A V N T F I S F L R N A T P L E A M A S F G S E L F A G K V M G L T G Q G L
M N A V N H F L N M S H R G N L A E C L A A T L A I E W A T G D W S L Q V Y K G
Q A V I D H N V E A C N T S V H F T A G V A S L L M E G Q P P V V N Q S M L S V M
R H N V G A C N A P D V H F T V I G A A S V L L L M E G Q P P I V S R S M A Q V M
S H L A S C V L N Y C R S G E I A D A A L C L G A E A L V P M I Y K P V L H A L
M N A V N H F L N M N Y R S S L A E C L A A T L A I E W A T G D W S I Q I N A Y
L Y F F K Q Y L D L C L Y S G T A E A L L S E A T E G I S K L Y S I F K Q G L
R Y F V R E C L D T C L G A P S A S A F V T L G M E A L V P R L Y S T I F V D G L
M N A V N H F L N I N T R A S L C E S L A A T L A I E W A T G D W S S R V Y K G
W D F V T Y L V G H C R R N G T F V Y G I L A Y V N E S Q T S E S A M K M Y R A L
M N A V N H F L N I N F R N T L A E S I A A T L A I E W A T G D W T L Q V Y K G
Q K M V D T M M S H C Q S S D S L S A A M C L G A E A I V P L T I Y R P L K T L
V L F V K E Y L D F C S S A S L S A F L S L G T E A L V P R M Y G L F V E G L
Q G Y I D T M M R L T Q G T D W L A A V A G I A G E W P I P Y Y R M L L T G L
R Q L I D G M F R H C R S S D P I D A A L C L G A E A I V P L T I Y G P V L D A L
E K A L E T F R F F Y H A T P L E A M A A L G S E L F A G G V M G S I G R G L
L Q L R N T M M A H C K S S D P L A A A M C L G A E A I V P V I Y Q P V L L A L
R N A I N F W R R V A E T R T W L E T M L A M H S E L V A D R S I R Q Y G A
V A W I E T F H N V C S T G S Q E Q G A L G V A T E G L I V R M Y G Y L L K G I
L D S I N V W R R I A N E R T W E T M A M H S E L A A D R K S L R K Y G A
R N A I D T F I E F F R G A T P L E A M A A L G S E M F A G T V M G D I A N G L
G K A I N T F I Q F F R A A T P L Q A M A A L G S E L F A G A V M A R I G E G V
Q F A I N T W R R I A E E K H W L I T M A S H S E L V A D R S L R N Y G A
Q S A I R S W R N I A E K R T W L E T M A A M H S L E L V A D R L V K Y
M N A V N H Y L S I N H R S G S L A E C L A A T L A I E W A T G D W S S H V Y K G
E N L V N G L R R L F L S E S P N Y A I G A Y V I E E F G F P M I A N L Y E G F
R Y R T W L E K V T A S R D W V I G A A A L A V E I Q A P S E I E A Y I D A L
E W R E S F L S L L Q N G S P L E A A I G A L G T E S V V K F I Y K H I I E A I
Q W S Q L S Y L L C C G S L G A A V A V G A M G T E L V V R Q L Y T P V L E A I
Q Q F M N S F L N E S R S P D Y G S A F L S L G T E G I V A E M Y K I L I E G M
K E A T S T W R N I A E T R P W K E T M A A M H S L E L A A N D K T Y G A
K Y F V N S Y L S C T N S S F K E A L A Y A T E G I V A E L A N D K T Y G A
S D A I E T F I S F F R Q A T P L E A M A A V G S E M F A G T V M K A I A D G L
M D A V N N Y L S M G H Q A S L E E G A A A T A I E W A T G E W S S V V K G M
A A L V A H N I R V C R E A H F T S G A A L L M E G Q P I V N S S M L A V M
L Y L V N T K T H F L S G D Y H Y G M G G F G Y I E L T M P N Q M K K L N G L

UniRef90_S7J268 K K Y F G F S N P 170 Q D Y E Y F T V H Q E L D V K H S Q E E K E L I E M L L N 200
UniRef90_C1F8W4 R D F Y G F H N E K G Y R Y F T V H I E A D K E H S A T E E R A L L A E L L A E P
UniRef90_M3TSL2 K Q E Y G F V D N T K P K G L Y A Y F F T E H K E A D V T H R A E E C E K L L D E L L A E T L
UniRef90_O84616 T E Y F G F V S N P K P E D Y Q Y F F T E H E E A D V R H A R E E K A L L I E M L L K K
UniRef90_X5H3Y9 K K F Y G I E K D E E L K E Y F S V H I E A D E W H S E E E C E N L L K R M N L L S
UniRef90_UPI0003A82D06 V D H Y N V S D S E S G L A Y F F V L H K D A D V E H H R Q E Q S A E L M N K L S D
UniRef90_UPI000367C573 K K F Y G V D S E S G L A Y F F E T H K K A D V Y H R R Q E C E V L L D N L S K
UniRef90_K0MR20 P R V Y G F S E H E V A F F A L R I T S D G A H H A E R G Y R I V L D G A T T P
UniRef90_B3TBR9 A K Y Y A L D T T P E R A V F F F T E I H E E A D L R H R A E E R A I L L A R E C R D A E
UniRef90_F2I0N5 K K H Y G V T T E R A G L M F F T V H K G A D V V H R R Q E C E K L L N E L T E A E
UniRef90_C6V4Y1 K K F H S V N D E R A L K F F S V H E E A D K W H S Q E E C E D L I K E M D E R
UniRef90_Q9Z7E5 K E Y F G V S A R K Y A Y F T V H Q E A D I K H A S E E E K E M L Q T R L V G R
UniRef90_K2BVH7 K E F Y D I T D K K T V A Y F F D V H Q Q A Y D V K H A E Q V A D L I T R Y G D A
UniRef90_UPI000362130 K Q Y Y G A D K A T A R Y F T L H Q T A D V R H A Q V W R D A I E E L T V H P
UniRef90_A9A400 A E F Y G M T S D E A T E Y F K L H T E A D I R H A A S W R N I L E K T S S
UniRef90_F9CU14 I E F Y G I T S N D E A T E Y F K L H T E A D I R H T A S W R N I L E K T S S
UniRef90_T0YG45 R A F Y G V T A R S A H E F F R V H T T A D V E H A R A E R E I L R E L A R G E P
UniRef90_DOLLF2 N A F Y G L S E H D L E T F F S V H A A E D V Q H V I E G I E L V S A V C K D E
UniRef90_T1CX12 R T H Y G V L P E E N L E Y R L H V T A D V E H S E W I G E I V A A F A S T P
UniRef90_UPI0002EFD629 I G A A P L P K E S L K F F E V H I D V D D S H A A K L A A L I E P R L T T H
UniRef90_K0IMQ6 K K F Y G M S S G D A T K Y F E I H H E E A D V R H A R V W R E I L D K I P
UniRef90_K8GG98 V G A A A L S K E A L S F F D V H I D V D D S H A A H L A T L I E P R I T T T
UniRef90_M5IV80 G E V Y G L Q E K D L S F F S V H Q E E D V G H V M Q G L N L V T E L C N T T E
UniRef90_UPI000478A54E K E H Y G A D S A T V R A Y F T L H Q T A D I H H A N V W R E L I Q E L E Q D P
UniRef90_UPI0001C375DD I E Y F G F S N P E D Y A Y F T E H E E A D V R H H A R E E K A L I E M L S R
UniRef90_B0C211 V G V S P F S S E A L S F F E V H I D L D D D H A A H L E A L I E P R L K T V
UniRef90_UPI00047EABFC I G A A P L S K E S L L F F E V H I D V D D S H A A K L A A L I E P R L T T E
UniRef90_V9UP17 A R H Y G L A E Q D L I F F S V H Q K E D V G H V N E G L D L V S Q L C S T A
UniRef90_A0RY84 A E F Y G I T G A E A T E Y F R L H T E A D I R H A A S W R G I L E G A S
UniRef90_UPI0003780F8C A A H Y G T D G V A A K Y F T L H Q T A D V A H A S V W R E L I Q Q L A G S A
UniRef90_UPI000382182F A E F Y G L T S E D V T K Y F K E H I E A D I R H T A S W K K I D G F S
UniRef90_H1SIQ9 R S H Y G V K E E H L E Y Y R L H V T A D V E H S Q W V G E I V A A F A N T P
UniRef90_T1C8P3 K E R Y G A D R K T C G Y F D L H K Y A D V E H S R W G D L L A Q E L E A H P
UniRef90_Q1VL7 Q K F Y G I S D Y R T L Q Y F R L H T V E A D V E H S A A E R A V L A R E L R S P
UniRef90_H8KJB4 R A F Y G V I R A K S A H E F F R V H T V E A D V E H S A A E R A V L A R E L R S P
UniRef90_T1CQ22 A K F Y G I N S D E A T E Y F R L H M E A D I R H A A T W A N I L D K I P
UniRef90_V6AUR5 R D V Y Q L P P E G Y D Y F V H H A E L E D E H A T V A R E L L R Y A N T P
UniRef90_I3TQH0 G K T Y N L K D E D L Y F F S V H Q K E D V G H V K Q G L S L L V D Y C T N A
UniRef90_N9QSH1 R S C G I A D K H L T F F L L H I E C D D G H A E T I R D L M I E I G S Q D S
UniRef90_UPI00036F53A4 A E F Y G I T S E N A T E Y F K Q H T E A D I R H A A S W R K I I E Q S S
UniRef90_B3T5Z4 I H L G I D E Q G L E Y F R L H E D H A I T M M H L K K L T E N N P
UniRef90_U7R4R6 K E V Y K L P K K G Y E Y F S H H A D L E D E H A N T A I K L L K Q Y C N T V
UniRef90_M6FIV7 T E F Y G Y L D D K A L S F F K V H S E L D I W H T K Q I E D A I M M L N D K
UniRef90_W2V0I5 R R A A G L D D A A L E F F S H I V T M D V E H A R L M M E A T A P Y V A D E
UniRef90_Q1AT10 K R A G L N D D A V L F F S A H L E L D V E H A A N I R N S L S K T E
UniRef90_Q1PY11 R H H Y Q E K S P V N T T F W D V H A R H D P R H Y A L C R A V L L E H T P P
UniRef90_UPI000313ACED G R V Y G L E P R D L L F F S V H Q V E D I T H T Q Q G L D L V A D L C T T E
UniRef90_Q2JBG9 E G L N V S E E G L E F F R L H I E E D E D H A I T M L G L I Q R L T Q T P
UniRef90_W6VYS1 G K V Y G L T D H D L R F F S V H Q A E D V G H V E Q G L N L V S E L C T T A
UniRef90_F7XVT3 R R A A D L D D R E L E F F I S H V T M D V E H A R I M M D A T E P Y V R D A
UniRef90_UPI000368FA4E R H N Y N Q T R R L N V A F W V V H A D H E P R H Y Q L C K D I L V I Q Y Q D P Q
UniRef90_D3UZ34 M T N Y N K D A T E F F T L H I E E D E D H A I K M F E I I D R L T R Q D
UniRef90_C5A934 A K C Y G L S E A D T R F F S V H Q K E D V H A E G L S L V T D L C T R V
UniRef90_D2SNE8 R D V Y G L P A S G L E F F V H H A S A D D E H A D A A R E L L R H Y C T T P
UniRef90_U1YD33 E H P N Y N K E K Q L T F W T V H A D H E P R H Y E L C K S V L T R F T S P P
UniRef90_UPI0003RSC2 I H A Y T T I D K R S L A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C N E P
UniRef90_B1T1D9 R D V Y G L P P E G I E F F V H H A S S V I R H A E T A E I L L D T Y C T T D
UniRef90_D0LRX5 R E T Y A L P A E R G W L E Y F H H A S S T D E H A A T A R T L L D R Y C N T P
UniRef90_Q7N4X3 T H L G V A E R G L E F F K L H I E E D E D H A I T M M H I L H N I E N N P
UniRef90_UPI0003ZME9 I D H P E V I N K R S L A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C D Q P
UniRef90_K2BK13 L N V G I K E T G V E F F T Q H I E C D D D H A L T L E E L A L S Y Q H E E P
UniRef90_Q097T2 L Q A N V S D R Y L P F F Y W H M A A S P G R L S L E A L V L S H A H E P
UniRef90_N9DI1 I Q A Y T I N K R T I A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L A D S P
UniRef90_I3TGG6 K S G F Q L D D R A L E W F T V H G E A D I E H S S H A K D L I V K Y A
UniRef90_V2UNN5 I Q T Y T N I N K R S L A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C D D P
UniRef90_N1NKZ3 R Y H G F G E D A T E F F S L H I E E D E D H A L T M L J A I M L R I N D Q S P
UniRef90_UPI0003740373 L K A G I P E T H L Y F F K L H M E V D D A H A E T L E E L M M A Y S D K P
UniRef90_I3BRF0 R T V P G L S E D A L E L F F V G H I D L D I H H S Q I V E D A I L P Y L D S R
UniRef90_U3H7P7 R S H N A P R E A E H F F V L H I E E D E D H A I V M R E T I D R L V E R P
UniRef90_UPI0002FA0AAA L H A Y N R I R P L N V L F W E A H A E H E P R H Y Q L C K D I L V R F S D P A
UniRef90_C5AI09 Q K S G H T E A T E F F R L H I E E D E D H A L T M L A L M R Q L T N E P
UniRef90_M1IU88 K V H Y F N P E I L D F L R E G Y E A D V S H A S E A L K L G E K Y A E E L
UniRef90_Q08Q49 Q K A W P E L S R R D R V F F D L H A M V D D D H A E V L R K I A V D L A K T P
UniRef90_A8MCC4 R M H Y P E Y P D A V K E F L R E G Y E A D E H H A G A L E L V E K Y A G E M
UniRef90_T0D8T1 R H P N Y G A P N L L F W D V H A E H E P R H Y Q L C K D I L V I Q F K E P
UniRef90_J9E0L4 L H H Y Q V E G T V I N S L F W Q V H A E H E P R H Y Q L C K Q I L E R H T T P
UniRef90_Q96XA8 K L H Y F D P V I L D F L R E G Y E A D V S H A G E A L Y L V E K Y A K G M
UniRef90_UPI00031LV70 G A R L P Y F N P E I L D F L R E G Y E A D I S H A G T A L K M V E R Y A K
UniRef90_V2USE1 I H N Y Q N I D K R S L A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C E G P
UniRef90_V3TTQ5 R L Y D G W K H E D F N Y F Y L H I L I E C N H V D W I Q D A L F A A T D E
UniRef90_D8PED0 I R H H G I D R Q H M D L I R A H Q K V E A G H R Q D A Y T M V V N Y A E T R
UniRef90_I4FDI9 K N H T S L S L E Q Y V F F P L H T E V E D E H S L T L V E I A R E L A S
UniRef90_Q08X12 Q T Y L D V S S R D R V F F D L H Q K I D D E H H G E V L R I A E E L A E D P
UniRef90_UPI00047D7126 V K A G L P D D K L L F F H L H V E C D D E H A L T L E N M L C S Y Q H Q P
UniRef90_L0A9R0 K L H Y F N P N L S F L R E G Y E A D E G H A G E A L R L I D N Y S Q D
UniRef90_UPI000379EF75 S S C G V S E Q H L T F F V J E H I C D H G H A K A L E D A L L Q W Q S L D
UniRef90_UPI00047A4525 R H T Y Q A E G P L N L L F W D A H A E H E P H H Y Q L C K D V L V N Y T K P
UniRef90_L0WDL5 E S Y Q A T I N R H S M A W L R A H A S Y D E H H E A M E L V K R L A V D D
UniRef90_Q0RG72 R D V Y G L P P E G Y E F F V H H A E L E E H H A D A R M L H R Y C T T D
UniRef90_K2CM32 M K S G L P K A D L E F W E I H I T I D I E H G K R W F S E M L I Q L I E T P

UniRef90_S7J268
UniRef90_C1F8W4
UniRef90_M3TSL2
UniRef90_O84616
UniRef90_X5H3Y9
UniRef90_UPI0003A82D06
UniRef90_UPI000367C573
UniRef90_K0MR20
UniRef90_B3TBR9
UniRef90_F2I0N5
UniRef90_C6V4Y1
UniRef90_Q9Z7E5
UniRef90_K2BVH7
UniRef90_UPI0003626130
UniRef90_A9A400
UniRef90_F9CU14
UniRef90_T0YG45
UniRef90_D0LLF2
UniRef90_T1CX12
UniRef90_UPI0002EFD629
UniRef90_K0IMQ6
UniRef90_K8GG98
UniRef90_M5IV80
UniRef90_UPI000478A54E
UniRef90_UPI0001C375DD
UniRef90_B0C211
UniRef90_UPI00047EABFC
UniRef90_V9UP17
UniRef90_A0RY84
UniRef90_UPI0003780F8C
UniRef90_UPI000382182F
UniRef90_H1SIQ9
UniRef90_T1C8P3
UniRef90_Q1VL7
UniRef90_H8KJB4
UniRef90_T1CQ22
UniRef90_V6AUR5
UniRef90_I3TQH0
UniRef90_N9QSH1
UniRef90_UPI00036F53A4
UniRef90_B3T5Z4
UniRef90_U7R4R6
UniRef90_M6FIV7
UniRef90_W2V0I5
UniRef90_Q1AT10
UniRef90_Q1PY11
UniRef90_UPI000313ACED
UniRef90_Q2JBG9
UniRef90_W6VYS1
UniRef90_B3R2L5
UniRef90_F7XVT3
UniRef90_A0A023X0F2
UniRef90_UPI000368FA4E
UniRef90_D3UZ34
UniRef90_C5A934
UniRef90_D2SNE8
UniRef90_U1YD33
UniRef90_UPI00023RSC2
UniRef90_B1T1D9
UniRef90_D0LXR5
UniRef90_Q7N4X3
UniRef90_A0A009ZME9
UniRef90_K2BK13
UniRef90_Q097T2
UniRef90_N9DI11
UniRef90_I3TGG6
UniRef90_V2UNN5
UniRef90_N1NKZ3
UniRef90_UPI0003740373
UniRef90_I3BRF0
UniRef90_U3H7P7
UniRef90_UPI0002FA0AAA
UniRef90_C5AI09
UniRef90_M1IU88
UniRef90_Q08Q49
UniRef90_A8MCC4
UniRef90_T0D8T1
UniRef90_J9E0L4
UniRef90_Q96XA8
UniRef90_A0A031LV70
UniRef90_V2USE1
UniRef90_V3TTQ5
UniRef90_D8PED0
UniRef90_I4FDI9
UniRef90_Q08X12
UniRef90_UPI00047D7126
UniRef90_L0A9R0
UniRef90_UPI000379EF75
UniRef90_UPI00047A4525
UniRef90_L0WDL5
UniRef90_Q0RGT2
UniRef90_K2CM32

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

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

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

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

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

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

G Y D P T

UniRef90_S7J268
 UniRef90_C1F8W4
 UniRef90_M3TSL2
 UniRef90_O84616
 UniRef90_X5H3Y9
 UniRef90_UPI0003A82D06
 UniRef90_UPI000367C573
 UniRef90_K0MR20
 UniRef90_B3TBR9
 UniRef90_F2I0N5
 UniRef90_C6V4Y1
 UniRef90_Q9Z7E5
 UniRef90_K2BVH7
 UniRef90_UPI0003626130
 UniRef90_A9A400
 UniRef90_F9CU14
 UniRef90_T0YG45
 UniRef90_DOLLF2
 UniRef90_T1CX12
 UniRef90_UPI0002EFD629
 UniRef90_K0IMQ6
 UniRef90_K8GG98
 UniRef90_M5IV80
 UniRef90_UPI000478A54E
 UniRef90_UPI0001C375DD
 UniRef90_B0C211
 UniRef90_UPI00047EABFC
 UniRef90_V9UP17
 UniRef90_A0RY84
 UniRef90_UPI0003780F8C
 UniRef90_UPI000382182F
 UniRef90_H1SIQ9
 UniRef90_T1C8P3
 UniRef90_Q1IVL7
 UniRef90_H8KJB4
 UniRef90_T1CQ22
 UniRef90_V6AUR5
 UniRef90_I3TQH0
 UniRef90_N9QSH1
 UniRef90_UPI00036F53A4 E Q
 UniRef90_B3T5Z4
 UniRef90_U7R4R6
 UniRef90_M6FIV7
 UniRef90_W2V0I5
 UniRef90_Q1AT10
 UniRef90_Q1PYI1
 UniRef90_UPI000313ACED
 UniRef90_Q2JBG9
 UniRef90_W6VYS1
 UniRef90_B3R2L5
 UniRef90_F7XVT3
 UniRef90_A0A023X0F2
 UniRef90_UPI000368FA4E
 UniRef90_D3UZ34
 UniRef90_C5A934
 UniRef90_D2SNE8
 UniRef90_U1YD33
 UniRef90_A0A023RSC2
 UniRef90_B1T1D9
 UniRef90_D0LRX5
 UniRef90_Q7N4X3
 UniRef90_A0A009ZME9
 UniRef90_K2BK13
 UniRef90_Q097T2
 UniRef90_N9DII1
 UniRef90_I3TGG6
 UniRef90_V2UNN5
 UniRef90_N1NKZ3
 UniRef90_UPI0003740373
 UniRef90_I3BRF0
 UniRef90_U3H7P7
 UniRef90_UPI0002FA0AAA
 UniRef90_C5AI09
 UniRef90_M1IU88
 UniRef90_Q08Q49
 UniRef90_A8MCC4
 UniRef90_T0D8T1
 UniRef90_J9E0L4
 UniRef90_Q96XA8
 UniRef90_A0A031LV70
 UniRef90_V2USE1
 UniRef90_V3TTQ5
 UniRef90_D8PED0
 UniRef90_I4FDI9
 UniRef90_Q08X12
 UniRef90_UPI00047D7126 R Q A G K D G N Y D E H
 UniRef90_L0A9R0
 UniRef90_UPI000379EF75
 UniRef90_UPI00047A4525
 UniRef90_L0WDL5
 UniRef90_Q0RGT2 E P F R H G E
 UniRef90_K2CM32

1 10 20 30 40

UniRef90_L2TEW5
UniRef90_UPI00037D216F
UniRef90_T1CSU3
UniRef90_UPI0003F811A8
UniRef90_UPI000478D4DE
UniRef90_S9NXH7
UniRef90_E6QRS0
UniRef90_T0LNM3
UniRef90_Q05XB7
UniRef90_F4Y2L2
UniRef90_A4YFF3
UniRef90_UPI0003F9EC4A
UniRef90_T0M655
UniRef90_F3HRE7
UniRef90_T1A0E9
UniRef90_H2C4F7
UniRef90_B5JV47
UniRef90_T0LY61
UniRef90_B3ETK6
UniRef90_S0AU29
UniRef90_D6TIP8
UniRef90_N9UXE0
UniRef90_UPI0002D94EF6
UniRef90_C5AG55
UniRef90_K0CGP1
UniRef90_UPI00028836E8
UniRef90_Q7NGK6
UniRef90_Q9HJM8
UniRef90_F8I7F4
UniRef90_H2C1Y2
UniRef90_A9KC56
UniRef90_UPI000479F64C
UniRef90_W4LV43
UniRef90_L1LTD4
UniRef90_W0HDI4
UniRef90_W0YKE6
UniRef90_K2BYS9
UniRef90_W3V0B4
UniRef90_UPI0004792E30
UniRef90_UPI0003B76EF9
UniRef90_UPI00036DC89D
UniRef90_J4QAK6
UniRef90_M4WWF5
UniRef90_UPI00037193CD
UniRef90_Q6KZ95
UniRef90_C8WR23
UniRef90_UPI000469331F
UniRef90_UPI00002FDBFE
UniRef90_I4L4Z1
UniRef90_A4JMQ1
UniRef90_UPI0002E7F282
UniRef90_Q092D2
UniRef90_A0A023NRL4
UniRef90_UPI000305A8EB
UniRef90_A9ACD4
UniRef90_S6JH53
UniRef90_A5W7G6
UniRef90_S6HHX8
UniRef90_Q1DCW7
UniRef90_W4M7U8
UniRef90_I4VME5
UniRef90_I4WS68
UniRef90_C4I4I6
UniRef90_K9QA04
UniRef90_D7CSE7
UniRef90_S4Y5D7
UniRef90_UPI000374AC04
UniRef90_UPI00016C3E1A
UniRef90_L7U331
UniRef90_I4WPG5
UniRef90_T0N0U1
UniRef90_UPI00037AE5D4
UniRef90_UPI000424HX0
UniRef90_W5IY38
UniRef90_UPI0003494A55
UniRef90_UPI000174493D
UniRef90_V6J8M3
UniRef90_I4VWB2
UniRef90_D4XQF9
UniRef90_T0N2V9
UniRef90_K9QG01
UniRef90_T0NGF4
UniRef90_D0LNS2
UniRef90_G7QEZ7
UniRef90_M9U4F2
UniRef90_T1CIG5
UniRef90_M5QPL7
UniRef90_A2SLU6
UniRef90_UPI0002F87B85
UniRef90_G8MIU3
UniRef90_I5CDU9
UniRef90_B2HDF5

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_L2TEW5	I	L	L	G	Y	V	I	E	H	Q	H	F	L	R	N	W	A	K	V	L	S	L	I	V	Y	K	T	D	V	D	E	A	M	E	Y	E	L	E	N	I	
UniRef90_UPI00037D216F	H	L	Q	A	F	A	P	Q	F	Y	A	W	L	C	V	P	R	A	Y	A	L	R	F	A	Q	L	P	W	T	D	D	E	R	P	M	L	E	H	N	L	
UniRef90_T1CSU3	Q	L	I	Q	Y	F	A	L	Q	Y	S	Y	S	R	H	F	P	R	V	L	A	A	I	S	A	M	A	P	L	D	T	W	W	V	P	L	A	D	N	L	
UniRef90_UPI0003F811A8	Q	L	R	H	F	A	I	Q	Y	S	Y	S	R	H	F	P	R	V	L	A	A	I	S	A	M	A	P	L	D	T	W	W	V	P	L	A	D	N	L		
UniRef90_UPI000478D4DE	V	L	E	R	F	L	V	Q	Y	S	H	Y	S	R	H	F	P	R	V	L	A	A	I	S	A	M	A	P	L	D	T	W	W	V	P	L	A	D	N	L	
UniRef90_S9NXH7	Q	W	A	D	F	V	L	Q	Y	S	A	Y	S	R	H	F	P	R	V	L	A	A	I	S	A	M	A	P	L	D	T	W	W	V	P	L	A	D	N	L	
UniRef90_E6QRS0	T	I	M	G	Y	V	T	E	H	Y	H	F	L	K	Q	W	V	R	S	C	A	Y	I	I	A	R	T	D	V	F	D	V	Q	K	Y	E	V	D	N	I	
UniRef90_T0LNM3	A	L	E	D	F	A	R	H	Y	G	Y	S	A	H	F	P	R	Y	L	T	A	L	L	S	C	L	E	D	P	D	H	R	Q	A	L	L	E	N	L		
UniRef90_Q05XB7	L	E	T	W	L	K	R	Y	L	I	S	W	C	F	P	N	W	L	T	A	V	A	S	K	L	P	T	P	Q	T	R	P	L	L	K	N	L				
UniRef90_F4Y2L2	V	L	L	G	Y	V	L	E	H	Q	H	F	L	V	N	W	V	R	V	L	S	K	I	V	Y	E	T	D	Q	V	D	V	I	R	F	E	L	E	N	I	
UniRef90_A4YFF3	R	L	K	S	F	L	V	Q	Q	G	K	Y	S	R	Y	F	T	R	Y	L	C	Q	L	M	T	H	L	E	G	D	E	D	I	L	J	A	V	E	N	L	
UniRef90_UPI0003F9EC4A	V	L	K	R	V	F	Q	Q	Y	F	Y	I	R	T	F	P	Q	I	L	A	G	T	S	H	R	T	E	N	E	L	I	R	M	K	L	A	R	T	V		
UniRef90_T0M655	V	V	Q	E	W	T	Q	Q	F	Y	P	W	L	A	C	V	P	I	A	M	A	E	R	F	S	Q	C	S	W	D	P	K	R	R	M	L	L	D	Q	L	
UniRef90_F3HRE7	V	L	L	G	Y	V	L	E	H	Q	H	F	L	R	Q	W	V	I	S	L	S	T	V	I	S	R	T	K	V	E	E	I	R	R	M	E	A	N	L		
UniRef90_T1A0E9	R	F	R	R	A	L	L	N	F	Y	P	L	V	E	N	F	P	K	Y	M	G	Q	H	L	A	K	T	R	H	E	E	A	K	I	W	L	I	D	N	I	
UniRef90_H2C4F7	L	L	K	G	Y	A	V	E	H	H	F	L	K	Q	W	V	R	S	C	A	Y	I	I	A	K	S	D	F	D	D	L	H	D	Y	E	M	E	N	I		
UniRef90_B5JV47	E	V	H	Y	L	A	K	N	I	Y	V	V	K	N	F	P	R	L	S	A	I	T	A	N	M	D	N	Y	L	A	R	M	P	L	V	E	N	L			
UniRef90_T0LY61	I	L	Q	G	Y	A	V	E	H	Y	F	L	K	Q	W	V	R	S	C	S	A	I	I	S	K	T	D	Y	N	D	V	Q	T	Y	E	M	E	N	M		
UniRef90_B3ETK6	R	L	R	L	F	A	L	Q	D	W	L	V	R	E	A	Y	R	L	D	A	L	A	I	A	A	L	P	D	L	E	L	Q	D	L	L	I	R	K	L		
UniRef90_S0AU29	Q	L	A	D	F	A	H	Y	G	Y	S	L	R	E	A	P	R	Y	L	T	T	V	I	S	K	L	E	P	A	H	R	G	S	L	L	E	N	L			
UniRef90_D6TIP8	K	I	K	S	I	F	Q	Q	Y	F	Y	I	R	T	F	P	E	I	L	S	G	L	A	P	R	V	D	D	E	L	T	R	L	K	I	S	R	T	V		
UniRef90_N9UXE0	E	L	K	L	F	L	V	Q	Q	G	L	Y	S	S	Y	F	T	R	Y	L	C	A	L	M	A	N	L	P	D	N	A	D	V	Q	K	L	A	G	N	L	
UniRef90_UPI0002D94EF6	R	F	R	D	A	L	H	F	Y	P	L	V	E	N	F	P	K	Y	M	G	Q	H	L	A	K	T	R	H	E	E	S	K	N	W	L	I	G	N	I		
UniRef90_C5AG55	Q	R	K	E	I	A	L	Q	I	Y	H	V	V	L	Y	F	P	R	F	L	S	A	I	L	T	N	M	S	D	Y	R	M	R	M	P	L	V	E	N	L	
UniRef90_K0CGP1	P	A	A	L	A	H	Y	F	P	I	S	L	D	F	P	I	F	L	A	R	A	I	G	H	V	R	D	S	E	N	A	R	L	L	V	G	N	L			
UniRef90_UPI00028836E8	V	L	L	G	Y	V	I	E	H	Y	H	F	L	K	Q	W	V	R	S	C	A	Y	I	I	S	K	T	D	Y	N	D	V	Q	T	Y	E	M	E	N	M	
UniRef90_Q7NGK6	R	L	R	L	F	A	L	Q	D	W	L	V	R	E	A	Y	R	L	D	A	L	A	I	A	A	L	P	D	L	E	L	Q	D	L	L	I	R	K	L		
UniRef90_N9UJM8	Q	L	A	D	F	A	H	Y	G	Y	S	L	R	E	A	P	R	Y	L	T	T	V	I	S	K	L	E	P	A	H	R	G	S	L	L	E	N	L			
UniRef90_F8I7F4	F	L	K	Y	F	A	V	E	Y	G	Y	S	A	H	F	P	R	I	L	A	A	I	A	A	M	E	P	D	D	A	W	W	I	P	L	A	D	N	L		
UniRef90_H2C1Y2	Q	L	K	T	M	E	L	Q	S	F	L	D	N	F	A	V	E	I	S	H	V	F	D	N	I	K	D	R	D	V	R	D	I	I	M	R	H	A			
UniRef90_A9KC56	Q	L	Q	L	F	A	Q	Q	F	Y	G	Y	H	F	P	R	E	L	G	I	I	W	R	S	V	A	S	N	L												
UniRef90_UPI000479F64C	C	F	K	H	A	L	L	N	F	Y	P	L	V	A	H	F	P	S	Y	M	A	M	S	L	A	K	A	T	A	F	E	A	R	N	W	L	I	Q	N	I	
UniRef90_W4LV43	D	F	R	V	L	A	S	G	H	Y	P	L	V	A	N	F	T	A	Y	M	E	L	L	L	R	A	P	T	S	D	A	K	W	L	A	K	V	L			
UniRef90_L1LTD4	T	M	R	Q	R	L	V	G	W	P	V	V	E	Q	F	A	V	M	A	T	R	Y	A	R	H	P	G	E	D	M	A	R	R	W	L	M	R				
UniRef90_W0HD14	V	M	R	H	Y	L	I	G	G	W	P	V	V	E	Q	F	A	V	M	A	T	R	F	G	R	H	P	G	E	D	M	A	R	R	W	L	M	R			
UniRef90_W0YKE6	L	M	R	L	Y	L	I	G	G	W	P	V	V	E	Q	F	A	V	M	S	T	R	F	A	R	H	P	G	E	D	M	A	R	R	W	L	M	R			
UniRef90_K2BYS9	G	L	S	A	F	L	E	S	Y	V	N	N	R	F	H	L	F	V	A	T	L	S	C	F	T	P	L	D	K	R	T	A	L	A	N	N	F				
UniRef90_W3V0B4	L	L	R	K	F	M	I	Q	H	H	Y	S	Q	Y	F	T	R	Y	L	C	S	L	M	G	G	L	A	D	Q	K	D	F	V	S	L	S	H	N	L		
UniRef90_UPI0004792E30	Q	V	K	E	V	A	L	Q	L	Y	H	V	L	J	A	P	R	F	L	A	A	S	I	S	N	I	P	H	F	S	D	R	M	S	L	V	E	N	L		
UniRef90_UPI0003B76EF9	A	L	R	A	Y	A	R	E	Y	G	A	F	I	S	T	I	P	N																							
UniRef90_UPI00036DC89D	Q	A	A	T	L	I	E	Q	W	W	H	P	L	H	Y	F	P	T	F	L	A	R	C	V	S	V	L	P	D	I	A	A	K	S	A	I	T	R	I		
UniRef90_J4QAK6																																									
UniRef90_M4WWF5	T	L	R	A	F	L	I	G	G	W	P	V	V	E	Q	F	P	L	Y	M	S	T	R	F	G	R	S	P	N	T	E	D	R	D	W	L	I	Q	N	I	
UniRef90_UPI00037193CD	A	V	A	D	F	A	Q	Q	Y	G	V	Y	S	S	H	F	V	N	L	L	T	A	V	I	S	R	L	T	T	P	K	H	R	N	I	L	L	E	N	L	
UniRef90_Q6KZ95	E	F	K	R	F	S	I	E	F	Y	H	F	T	R	E	W	P	Q	I	L	S	T	L	L	V	N	T	P	N	E	D	D	A	R	E	L	T	T	L		
UniRef90_C8WR23	Q	I	R	H	F	A	I	Q	Y	S	Y	S	R	H	F	P	R	L	G	A	A	I	A	A	M	P	L	D	T	W	W	V	P	L	A	D	N	L			
UniRef90_UPI000469331F	V	L	K	D	F	A	S	Q	Y	G	A	Y	S	D	W	F	S	R	Y	L	T	A	V	I	S	K	L	E	N	P	T	H	R	N	H	L	L	K	N	L	
UniRef90_UPI00002FDBFE	T	M	R	A	F	L	I	G	G	W	P	V	V	E	Q	F	P	L	Y	M	S	T	R	F	G	R	S	P	G	E	D	M	A	R	R	W	L	M	R		
UniRef90_I4L4Z1	T	M	R	H	Y	L	I	G	G	W	P	V	V	E	Q	F	A	V	M	A	T	R	F	G	R	H	P	G	E	D	M	A	R	R	W	L	M	R			
UniRef90_A4JMQ1	Q	L	R	T	F	F	V	T	G	W	A	V	V	S	Q	F	P	E	Y	M	A	M	N	L	V	K	T	A	D	E	K	A	R	R	Y	L	I	R	N	I	
UniRef90_UPI0002E7F282	T	M	H	N	E	M	V	G	T	W	S	L	I	E	R	F	P	S	F	M	A	L	N	L	L	K	T	Q	D	N	M	A	R	R	W	L	V	R	N	I	
UniRef90_Q092D2	Q	R	V	L	S	N	F	F	I	V	E	S	F	P	K	Y	M	G	L	S	L	A	K	T	T	D	A	S	S	R	R	W	L	Q	N	L					
UniRef90_A0A023NRL4	T	M	R	N	F	M	V	G	T	W	S	L	I	E	R	F	P	S	F	M	A	L	N	L	L	K	T	Q	D	N	M	A	R	R	W	L	V	R	N	I	
UniRef90_UPI000305A8EB	E	I	R	Y	F	L	A	N	H	W	Y	T	Q	N	F	H	L	H	I	A	A	Y	S	L	Y	V	P	F	E	M	R	G	E	L	E	R	N	I			
UniRef90_A9ACD4	Q	L	R	T	F	V	T	G	W	A	V	V	S	Q	F	P	E	Y	M	A	M	N	L	L	V	K	T	A	D	E	K										

UniRef90_L2TEW5
UniRef90_UPI00037D216F
UniRef90_T1CSU3
UniRef90_UPI0003F811A8
UniRef90_UPI000478D4DE
UniRef90_S9NXH7
UniRef90_E6QRS0
UniRef90_T0LNM3
UniRef90_Q05XB7
UniRef90_F4Y2L2
UniRef90_A4YFF3
UniRef90_UPI0003F9EC4A
UniRef90_T0M655
UniRef90_F3HRE7
UniRef90_T1A0E9
UniRef90_H2C4F7
UniRef90_B5JV47
UniRef90_T0LY61
UniRef90_B3ETK6
UniRef90_S0AU29
UniRef90_D6TIP8
UniRef90_N9UXE0
UniRef90_UPI0002D94EF6
UniRef90_C5AG55
UniRef90_K0CGP1
UniRef90_UPI00028836E8
UniRef90_Q7NGK6
UniRef90_Q9HJM8
UniRef90_F8I7F4
UniRef90_H2C1Y2
UniRef90_A9KC56
UniRef90_UPI000479F64C
UniRef90_W4LV43
UniRef90_L1LTD4
UniRef90_W0HD14
UniRef90_W0YKE6
UniRef90_K2BYS9
UniRef90_W3V0B4
UniRef90_UPI0004792E30
UniRef90_UPI0003B76EF9
UniRef90_UPI00036DC89D
UniRef90_J4QAK6
UniRef90_M4WVF5
UniRef90_UPI00037193CD
UniRef90_Q6KZ95
UniRef90_C8WR23
UniRef90_UPI000469331F
UniRef90_UPI00002FDBFE
UniRef90_I4L4Z1
UniRef90_A4JMQ1
UniRef90_UPI0002E7F282
UniRef90_Q092D2
UniRef90_A0A023NRL4
UniRef90_UPI000305A8EB
UniRef90_A9ACD4
UniRef90_S6JH53
UniRef90_A5W7G6
UniRef90_S6HHX8
UniRef90_Q1DCW7
UniRef90_W4M7U8
UniRef90_I4VME5
UniRef90_I4WS68
UniRef90_C4I4I6
UniRef90_K9QA04
UniRef90_D7CSE7
UniRef90_S4Y5D7
UniRef90_UPI000374AC04
UniRef90_UPI00016C3E1A
UniRef90_L7U331
UniRef90_I4WPG5
UniRef90_T0N0U1
UniRef90_UPI00037AE5D4
UniRef90_A0A024HXK0
UniRef90_W5IY38
UniRef90_UPI0003494A55
UniRef90_UPI000174493D
UniRef90_V6J8M3
UniRef90_I4VWB2
UniRef90_D4XQF9
UniRef90_T0N2V9
UniRef90_K9QG01
UniRef90_T0NGF4
UniRef90_D0LNS2
UniRef90_G7QEZ7
UniRef90_M9U4F2
UniRef90_T1CIG5
UniRef90_M5QPL7
UniRef90_A2SLU6
UniRef90_UPI0002F87B85
UniRef90_G8MIU3
UniRef90_I5CDU9
UniRef90_B2HDF5

UniRef90_L2TEW5 R G L Q S W C Y A V I S Q R E H F A T A A L V V G L E S Q V P S I Y K K Q I T P L 130 140 150 160
UniRef90_UPI00037D216F K K A T Y F W R K T A E E R D W V E A M A A M H S E L V A D R T I R K Y G A
UniRef90_T1CSU3 Y L A I D D F F L Y V N H H E P F Y V I S A A A G S S E M P N V E L C E K L L P V L
UniRef90_UPI0003F811A8 S D A I Q T F I D F F R S A T P L E E A M A A L G S E M F A G T V M Q A I I A D G L
UniRef90_UPI000478D4DE K R A I Q T F I D F F R D A S P L E A M A A L G S E M F A G R V M Q A I I G E G F
UniRef90_S9NXH7 T A L V R N M L R L C F S R D S D P L V G A L C L G A E A I V P H Y Y Q Q I L T G L
UniRef90_E6QRS0 I H W R D Q F F S L C C F S K S G P A Q A A M G L G T E N I V K Y I Y Y Q Q I Q A M
UniRef90_T0LNM3 Q V A I N Y W E Q V C S S E H W L D A M V S M H S L E L I A D R V K Q Y
UniRef90_Q05XB7 L C W R E M F Y L A I L T N G S P A E A A L G L G T E T I V Q T L Y Q P F V T A I
UniRef90_F4Y2L2 Q R Y L Q I Y T T A C F Q Y P A A F G L T E S I L P Y E N Q R L L A G L
UniRef90_A4YFF3 V E A I N T W R K L S Q R N W V E V M A A M H S L E L V A D K N L R R Y G A
UniRef90_UPI0003F9EC4A Q H L I D T M M N F C K Q P N G V Y G A L C L G A E A I V P H L Y S D I V S G F
UniRef90_T0M655 K R A I E A W S M S R D F T F V E G M A A I H S E L V A S R N I R E Y G A S M
UniRef90_F3HRE7 H K L V D G L K R I F L E G S T E H A I G A Y I I E E F G F P M I A N L Y E G F
UniRef90_T1A0E9 M V A I D D F L Y T N R V N P F Y V I S A A G S
UniRef90_H2C4F7 R D A L A E L D R L S R T L S P E A V S G A M H S L E L I A H R V R D Y
UniRef90_B5JV47 M D A I N H F L N M G A H G S L E E G L A A T L A V E W A T G E W S Q Q V A K G
UniRef90_T0LY61 M R A I R T W E K I A E K K T W I E I M A A M H S L E L V A N R L N R Y
UniRef90_B3ETK6 I A Y V R S V L D L C L H K Y N Y L E G L A A G V I E D I V H Q V S P I I G Q T T
UniRef90_S0AU29 E N A L N R W R E I A Q N N G W I E I M A A M H S E L I A N S A L R P Y
UniRef90_D6TIP8 N F F Y W M L A Y G A P A E K L A S V S A S E D I E V Q I C A R T A P T L
UniRef90_N9UXE0 V C W R E S F L G T L T Y G S A A E A A L G L G T E N I V S T I Y V P F V K A L
UniRef90_UPI0002D94EF6 R Q L I N D L N R L F L J E E S P N K A I G A Y V I E E F G L P M I I N L Y E G F
UniRef90_C5AG55 R R L I D T M F D H C R H P D P A R A A L C L G A E A L V P V Y A D L I K G F
UniRef90_K0CGP1 M D A V N H Y L S V G R G T L E E S I A A T L A I E W A T G E W S Q R V I K G
UniRef90_UPI00028836E8 S V I A Y N R V L T D L C L H Y H Y L E G L S A L G V I E E I V A R V S P M
UniRef90_Q7NGK6 A V V E R Y N A V C A E G P D H R A L A M Y G F E K Q F S P I C T L L A A G L
UniRef90_Q9HJM8 S Q A I E V W Y G I S N R Y S W I D T M G A M H V L L E L V A D R T D G S
UniRef90_F8I7F4 R R T V Q G S L A L L R V V T P W E A M A A L G S E F F A A D V M G T I A Q G L
UniRef90_H2C1Y2 H N W V S A E T D V V K K L K C P L P L A Y A T E R S L P R N N R L M A E G L
UniRef90_A9KC56 R E T L N K I E N L V H A P F M E A M G C M G L E N A L S H Y S Y N I Y K G L
UniRef90_UPI000479F64C M N A V N H Y L S V A Y R G T L A E T I A A T L A I E W A T G D W T I Q I E A Y
UniRef90_W4LV43 V D F I R E H Y R L C T E E P F L V G L G A V G H E W S I P T M F H V L V G L
UniRef90_L1LTD4 Q A L S D W C V H T C A A D S L V V A M A Y A I E G A V G E W S A V V C S T D
UniRef90_W0HD14 H A L S H W C W Q T S S S D S L A V A M A A G A T G E W A A V V C S S D V Y A
UniRef90_W0YKE6 H A L S H W C W H T C A S D S L A V A M A A Y A I E G V T G E W S A L V C S N G
UniRef90_K2BYS9 K T Y A A F L S G D Y H Y G M G G F G Y L E L T M P N Q M E K I F S S G L
UniRef90_W3V0B4 Q Q L I D A M F R H C R S D D S L R A A L C L G A E A I V P L V Y G P I L D A L
UniRef90_UPI0004792E30 I A Y N R A I L D L C L H Y I D W K E G V A A L G V T E I L V A R V S P L V A M M
UniRef90_UPI0003B76EF9 K A L L Q T A D T L F S E P V T A L G A L A F E A Q Q P A T A Q S K L E G L
UniRef90_UPI00036DC89D A E L V E G Y R R A S E G P E T G L G F I F A T E M V S S I G R A I
UniRef90_J4QAK6 M N A V N H F L N M S H R G N L A E C L A A T L A I E W A T G D W S I Q V Y K G
UniRef90_M4WWF5 H A L S H W C W H T S A S D E L A I A M A A Y A I E G A T G E W S A L V C D A Y
UniRef90_UPI00037193CD G I S D D W Y D M L I S G V L L Y A I G A L G L G T E H I V S S I Y P F I E K G
UniRef90_Q6KZ95 K A W L D G M R E F F A S D Y A V A L G S E F G L E N M A L P M W D K L I P G M
UniRef90_C8WR23 E T A I D T F I Q F F R Q A T P L Q A M A A L G S E L F A G Q V M A R I G E G F
UniRef90_UPI000469331F E I W R E S F L S L L Q N G S S L Q A I G A L G T E S V V K F I Y K H I I E A I
UniRef90_UPI00002FDBFE H A L G H W C W H T C A T D D L A L A M A A T N Y A I E A T G D W S A L V C S L
UniRef90_I4L4Z1 H A L S H W C W H T S A S D S L I V A I A A G A T G E W S A V V C S T G V Y A
UniRef90_A4JMQ1 F A L S H W C W K S G S A D A L I A A T N Y A I E G V T G E W S A L L C A S E
UniRef90_UPI0002E7F282 Q T A A D W C H D V C G R D S L A A G I A A Y A I E G V T G E W S Q K V Y D S V
UniRef90_Q092D L A L H E H L V E M C T R G T L A E G V A A S N W A I E V T G V W T E K C V P
UniRef90_A0A023NRL4 Q A T E W C L E I G G Q D N L A A G M L A T N Y A I E V T G E W S Q K V Y D S
UniRef90_UPI000305A8EB C Y F F N T Q V N L C A D G L H Y G I G G M G A L E M S V P L Q H S Q T L A H L
UniRef90_A9ACD4 G F A L S W C W K S A S T D G L A E S M A Y A I E G V T G E W S A R L C A E T D
UniRef90_S6JH53 Q A L N D W C W H T C A T D S L A V A M A A Y A I E G A V G E W A A V C S K Y
UniRef90_A5W7G6 N G L N D W C W R V C A T E N L A I S M A A Y A I E G A T G E W S A V V C S T D
UniRef90_S6HHX8 H A L S H W C W H T S A S D S L I V A I A A Y A I E G A T G E W S A V V C S S G
UniRef90_Q1DCW7 R A L H E F L L D T C A H G T L A E G V A A S A V E G I T G V W T R E V V E P F
UniRef90_W4M7U8 E A L T D W G W R L V Y S Q R P W S I T A L T I G A L E S Q P D I Y S R I V N S F
UniRef90_I4VME5 Q T L A H W C E E I S A N G T L A A S T A Y A I E G V T G E W S A D L C R S D
UniRef90_I4WS68 Q T L A N W C E E I S A N G T L A A S T A Y A I E G V T G E W S A D L C R S D
UniRef90_C4I4I6 L A L S H W C W K S S A D T L A A S T A Y A I E G V T G E W S A D L C R S D
UniRef90_K9QA04 C N L N L T K M N L C A D G L H Y G I G G M G A L E L A I P L Q R R I L A H L
UniRef90_D7CSE7 A G L T A H F Y Y H L V R S S F A E A V A A G A S E T I F L E L C A R V E R P L
UniRef90_S4Y5D7 A S L F E W L W S V S Y R G S L A E A V G A Y A I E G L T G E W S R V V L P A F
UniRef90_UPI000374AC04 M V L A N W C E E V T S G D G L A A G I A Y A V E G A T G E W S Q R V Y E G A
UniRef90_UPI00016C3E1A R A F N S V L T A A C V L D D L D I G V A C M G V T E Q A F A G I S A L I G R A
UniRef90_L7U331 Q A L H T H L L D T C T R G S L A E G V A A T A L E S I T G V W T R E V M E P F
UniRef90_I4WPG5 D G L V R W C E E I S A R G T L A A G M V A T N Y A I E V T G E W S Q M I Y A S
UniRef90_T0N0U1 K A W L D G M R N Y F S G E Y F E A L G A E F G L E N M A I P M W D K I L S G W
UniRef90_UPI00037AE5D4 W Y E M L S D V L L H G S T E E A I G A M G T E H I V S S I Y P Y I E K G L
UniRef90_A0A024HXK0 H A L G H W C W H T C S A D D L A I S M A A G V T G D W S G V V C S S D T Y
UniRef90_W5IY38 L H A L G W C W H S A S D D L A V A M A A Y A V E G V T G D W S A L V C S S D
UniRef90_UPI0003494A55 D G L S R W C E D I C A R G S L A A G I V A Y A I E G V T G E W S Q M I Y D S T
UniRef90_UPI000174493D R A F N C A L L G S C Y G E D L E M A F A C L G I J E L A F E I S A W I A S A
UniRef90_V6J8M3 N G L N D W C W R V C A T E N L A I A M A A Y A I E G A T G E W S A V V C S T D
UniRef90_I4VWB2 E T L A N W C E D V S R R D T L A A G T A A Y A V E G A T G E W S Q L L F D S Y
UniRef90_D4XQF9 M N A V N H F L D V N Y R G S L A E S I A A T L A I E W A T G D W S
UniRef90_T0N2V9 K A W L D G M R N Y F S S D Y Y E A L G A E F G L E N M A I P M W D K I L S G F
UniRef90_K9QG01 R F K K F E Y C D D E P V V L S L G R F A A I E Q V P G V F T K Y I E G L
UniRef90_T0NGF4 K A W L D G M R N Y F A G D H F Q A L G A E F G L E N M A I P M W D K I L A G M
UniRef90_D0LNS2 S E Y R S V I D R H T R D G S W E A A A A V S T I F I E G T P Y E R G E L D P L
UniRef90_G7QEZ7 T S Y L N L M Q K I T T S D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M S Y L
UniRef90_M9U4F2 Q S A I N T W R K I A F E R S W E I L M A M H S E L V A D K S L R K Y G A K M
UniRef90_T1CIG5 A I L S H W C W Q V S A S D T L E A G M L A Y A V E G I T G E W A A L V T Q D D
UniRef90_M5QPL7 Q A L N D W C W H T C A D S L A V I S M A A T N Y A I E S Q N V Y E S S L P A E
UniRef90_A2SLU6 H A L S H W C W H T C E R D T L A A M A A G V T G D W S A L V C S S D V Y
UniRef90_UPI0002F87B85 Q A L N D W C W H S C A T D S L A V I S M A A Y A I E G A V G E W A A V V C S K S
UniRef90_G8MIU3 Y A L S H W C W K S S S G D P L A A S T A A G V T G E W S T Y V C S S D T Y A
UniRef90_I5CDU9 Y A L I E G E K R L Y G G D N A A G A G A L A L E W Q A Y T M L R K L Y D G A
UniRef90_B2HDF5 D A F N S V L T S V C T M E D M A V I G I S C L G I J E H A F G I S A T I G S A V

UniRef90_L2TEW5 RE[V]Y G F T E D E [] E F F D L H L I T S D V [] H G E R G Y Q I [] V L D H A D T P 170 180 190 200
UniRef90_UPI00037D216F P M H Y K [] L T S E D Y D F L R E G Y E A D E H S A G E A L E L V E K Y [] V K H A
UniRef90_T1CSU3 R K [] V Y R [] V P E A N L L E Y Y V M H G E L D K E H S Y Q L V N D I V R D F A E G P
UniRef90_UPI0003F811A8 K H P A Y Q E R P L N L L F W E V H A E H E P H H Y Q L C K D I L V Q
UniRef90_UPI000478D4DE S H V Y N R D R K [] D V R F W E I H A E H E P R H Y Q L C R D I L V Q Y Q E P
UniRef90_S9NXH7 L S A G F P E R D L T F F P M H I E G D D D H A L T M K H I I E R L A E R S E
UniRef90_E6QRS0 E R H L D [] A L R D R V F D M H A T L D D D Q H G D T L N I T L D Y A A S E
UniRef90_T0LNM3 G A K Y S Y F R P E I L E F L R A G Y E A D D Q Y H A G D A L N L V E F Y A K K []
UniRef90_Q05XB7 N G L [] G A I E A R D A V F F P L H T A V D D H H Q A T L K Q V I A A Y A [] V D P
UniRef90_F4Y2L2 K K L [] G I S T K G Q E F F A V H C D C D Q D H A E E L L D V I E Q T A N S P
UniRef90_A4YFF3 K [] H Y K [] L D P E A V K N F L M E Y E A D D Q Y H A E E A L D L V E R Y A [] V
UniRef90_UPI0003F9EC4A A G Q G V A A E K L R F F T L H I E C D D D G H A E T L A L I L S R L V E K P
UniRef90_T0M655 G Y F D P V I T E E A A N F F L G E G Y N A D V S H S E T A L D L I E K Y S K E M
UniRef90_F3HRE7 R L Y E G W K H E G F T Y F Y L H M Q V E T D H V I E W I S E A V M E A A K Y S
UniRef90_T1A0E9
UniRef90_H2C4F7 G A K Y T Y F D P S [] L L E F L R E G Y D E D V K H S E Y A L E L A S E H A D P H
UniRef90_B5JV47 [] R R Y T T [] N R R T E A W L R A H A A Y D D E H S Y E A M E L I K R T A T T D
UniRef90_T0LY61 G A K Y S Y F N P E I L K F L R E G Y E A D V S H S Y V A L D I I E K Y A E K E
UniRef90_B3ETK6 K K H [] S N I N R [] V S H F S E H E V L D E Q H S K E I Y E L L K Y N N E Q
UniRef90_S0AU29 G A R Y D Y F N P E T V A F L M E G Y H S D N A H S I E A L N I I E K Y S R D Y
UniRef90_D6TIP8 [] R H Y N L T A E Q V E F F S A H I G E Q V T P V D E T L [] L A R Y A N S P
UniRef90_N9UXE0 S R T D [] N P R D T V F F P L H T A V D D H H Q E A L E E [] S L H F A A T P
UniRef90_UPI0002D94EF6 R L Y D G W K H E D F N F Y L H I L I E S N H V D W I Q D L V E A S K G G D
UniRef90_C5AG55 E A H G A A A G A L A F F H I H V E C D D G H A E T M R D I L V E I A R D G
UniRef90_K0CGP1 M T H Y A E I N R H T M A W L R A H A S Y D D A H P H E H A M E L I K R L A I D P
UniRef90_UPI00028836E8 K S N Y G S E N K S L V H F T D H E V L D V Q H A N E I Y E V V A L S Y
UniRef90_Q7NGK6 R R L [] E L D E D A V R F F D V H S E A D V D H A E Q L R F A L F G A C D S P
UniRef90_Q9HJM8 P [] H Y F N P E I L K F L M E G Y E A D V G H A G E A L K I V Q A A T M D
UniRef90_F8I7F4 K H H Y Q G D R P V D T R F W D L H A K D E P R H Y A L C R A Q L Q R L E D P
UniRef90_H2C1Y2 R K H Y G F P S R I L G F Y D L I Y H E R L G L Y V I G K Y A T T K
UniRef90_A9K56 Q N Q H R F T E E S L Y H F K L H S V L D K E H G N N L K Q S L L P H L K E S
UniRef90_UPI000479F64C A K H P E [] M S S K T V A W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C N
UniRef90_W4LV43 R K A G F E E A D V V Y W T M H A L D Q D A D H P G D W L E E A L V V Y C D T E
UniRef90_L1LTD4 T Y A Q G F P E E A R M K W L K M H A Q Y D D A H P W E A L E I I C T L A N S P
UniRef90_W0HD14 E G F P S E T R K R A M K W L K M H A Q Y D D A H P W E A L E I I C T L A G S V
UniRef90_W0YKE6 [] Y E N A F P K E R A M K W L K H A Q Y D D A H P W E A L E I I C T L A G T A
UniRef90_K2BYS9 Q K S G L P R A D L E F W E A H I T I D I E H G K T W F A E M L S L I E T P
UniRef90_W3V0B4 R S [] K A S D D A L Y F F K I H V E E D E D H A I V M R K T I D R I E E N P
UniRef90_UPI0004792E30 A K T R Y R N N Q A E L A H F L E H E T L D V E H A N E I Y E V V A G F Y K
UniRef90_UPI0003B76EF9 Q A F Y Q L P K T V E P Y F E T H S Y N A D E V E K L L E R I G D L P
UniRef90_UPI00036DC89D E R T T G Y T D N Q W V A [] H V E Q E P D H I E E A D N A I L I T G F S P
UniRef90_J4QAK6 [] H A Y T T I D K R S L W L R A H A H Y D D L H P Y E A M E L I K R L C N E P
UniRef90_M4WWF5 E R T L P G S R K D G M R W L K M H A R Y D D D H P W E A L E I I C T L C G P Q
UniRef90_UPI00037193CD [] K S L P E F Q P E D Y C F F S V H T L I D D D H A E S L N Q I A L D F A N T E
UniRef90_Q6KZ95 K E K Y P N M D [] T Y F T V H R E I E S A H E D A T A N I V G I H T D
UniRef90_C8WR23 R H H Y Q R R G P V N T L F W E V H A E H E P R H Y Q L C K Q L L E T F T S P R
UniRef90_UPI000469331F K K H T S [] S L D Q Y V F F P L H
UniRef90_UPI00002FDBFE D T Y P S G A R K D A M R W L K M H A R Y D D D H P W E A L E I I C T L C
UniRef90_I4L4Z1 D A F P E E D R K R A M K W L K M H A Q Y D D A H P W E A L E I I C T L A G N N
UniRef90_A4JMQ1 E K F D A S V R H R A M R W L R L H A E Y D D R H P W E A L E I V A T L
UniRef90_UPI0002E7F282 A Y A N S L P E A L R W L Q L H A A Y D D T H P W E A L E I V C T L M G S P
UniRef90_Q092D2 F R E Y A R I D G V S M M W L K A H A R Y D D A H P P E A L E I I K A A V S P
UniRef90_A0A023NRL4 V A Y A D S L P T A G L R W L Q L H A A Y D D T H P W E A L E I V
UniRef90_UPI000305A8EB L R R [] G L S K E L V K F F E I H C E I D D G D H A E G W F A A G M P F V C N S
UniRef90_A9ACD4 Q Q F D P S L R H R A M R W L R L H A E Y D D T H P W E A L D I V A T L A P S A
UniRef90_S6JH53 E E S F P L I E R K R T M K W L K M H A Q Y D D E H P W E A L E I V C T L A G S E
UniRef90_A5W7G6 T Y A A Q S F P E E R A M K W L K M H A Q Y D D A H P W E A L E I I C T L A G S Q
UniRef90_S6HHX8 E Y A E S F S R K R A M K W L K M H A Q Y D D S H P W E A L E I I C T L A G S Q
UniRef90_Q1DCW7 R A Y A A R I D A Y S M M W L K V H A R Y D D Q H P E E A L E I I K L S T D A G
UniRef90_W4M7U8 T T H Y G W S D D K A I R F F A G H I E A D T V H S S R G F R I A E T Y C D T P
UniRef90_I4VME5 K Q R F P E K T R A G L R W L Q L H A A Y D D T H P W E A L E I V C T L L G T S
UniRef90_I4WS68 E S F P P R I R T G S L R W L Q L H A A Y D D [] H P W E A L E I V
UniRef90_C4I4I6 [] Y E M G F V R G R A M R W L R L H S S Y D D K H P W E A L D L V A T I
UniRef90_K9QA04 R R R [] G M S E Q M V F F V V H C E L D E D H G E G W F A A G M P H M Q T P
UniRef90_D7CSE7 L E V Y G F T A D E V A F F S V H E A L E P A E R A L S L L A P L V Q T D
UniRef90_S4Y5D7 T Q L Y G E G S K S L T W L A A H A N Y D D A H P P R E A L E I V K L A T T S A
UniRef90_UPI000374AC04 A Y R E S M P T P Q A L R W L K L H A A Y D D E H P W E A L E I V
UniRef90_UPI00016C3E1A V V D N G W V A A E Q L V H Y K L H A E I D E R H A E E F F A V V E P G W Q N G
UniRef90_L7U331 R D Y A A E V D A A S M M W L K A H A R Y D D L H P V E A L E I I K L S T D P R
UniRef90_I4WPG5 E K Y R E S F D P S L R W L H L H A A Y D D V H P W E A L D I V
UniRef90_T0N0U1 [] K K H P K Y S K A D I E Y F T F H R A L E D Q H E A A M E D V L G T H K S E E
UniRef90_UPI00037AE5D4 K N L Q S [] K L J E E Y C F F P V H T L V D D S H T E N L N Q V A L D F A D T E
UniRef90_A0A024HX0 E H S L P A L R K P A M R W L R L H A R Y D D D H P W E A L E I I
UniRef90_W51Y38 Q T L P A E L R K S A M R W L R L H A H Y D D D H P W E A L E I I C T L C G Q P
UniRef90_UPI0003494A55 K S F D P S I R T S A L K W L H L H A A Y D D T H P W E A L E I V
UniRef90_UPI000174493D V V D R G W L A P D R L V H Y A L H A E L D H R H A E E C F V V I E R W E E S L
UniRef90_V6J8M3 T Y A M G F P E E R A M K W L K M H A Q Y D D T H P W E A L E I I
UniRef90_I4VWB2 V E R F P E K S R A G L R W L Q L H A A Y D D T H P W E A L E I V
UniRef90_D4XQF9
UniRef90_T0N2V9 K Q K H P E F K G V D I E Y F T F H R E L E E H H E E A M E D V L G T H K S D P
UniRef90_K9QG01 R K I F P G L D D H T I E Y F H I H C H L D P E H T D E L I Q V A E M C V K S E
UniRef90_T0NGF4 K Q K H P E Y S S M D L K Y F T F H R E L E E H H E E A M E N V L G M H A D D P
UniRef90_D0LNS2 V V H Y G [] L P L E H L A L T K A H R A V E G E H R G S A W H V I L D H V D H
UniRef90_G7QEZ7 N L R E R I L P E G K F F Q V N L N A D E S H A E K L F R L I E V V A D T E
UniRef90_M9U4F2 R Y F N E A I P K E V K D F L R E G Y E A D Q S H A G E A L K L I D K Y S D D P
UniRef90_T1CIG5 [] Y A Y G F I R A K A V R W L K L H A E Y D D T H P
UniRef90_M5QPL7 G R K R A M K W L K M H A Q Y D D E H P W E A L E I I C T L A G S E
UniRef90_A2SLU6 E Q S F P L V R A K A M K W L K L H A K Y D D T H P W E A L E I I
UniRef90_UPI0002F87B85 [] Y E D S F P Q E R A M K W L K M H A Q Y D D E H P W E A L E I I C T L A G S Q
UniRef90_G8MIU3 N S F P A T M R R K A M R W L S L H A H Y D D A H P W E A L E I V A T L
UniRef90_I5CDU9 A L Y K P W D A E D A F E Y F Y A H I G A E K H K V E S L Q A A R Q F A T S E
UniRef90_B2HDF5 V E R G W V A Q D D L V H Y A L H A E I D E Q H A E D F F V L V E D T C D D

UniRef90_L2TEW5
UniRef90_UPI00037D216F
UniRef90_T1CSU3
UniRef90_UPI0003F811A8
UniRef90_UPI000478D4DE
UniRef90_S9NXH7
UniRef90_E6QRS0
UniRef90_T0LNM3
UniRef90_Q05XB7
UniRef90_F4Y2L2
UniRef90_A4YFF3
UniRef90_UPI0003F9EC4A
UniRef90_T0M655
UniRef90_F3HRE7
UniRef90_T1A0E9
UniRef90_H2C4F7
UniRef90_B5JV47
UniRef90_T0LY61
UniRef90_B3ETK6
UniRef90_S0AU29
UniRef90_D6TIP8
UniRef90_N9UXE0
UniRef90_UPI0002D94EF6
UniRef90_C5AG55
UniRef90_K0CGP1
UniRef90_UPI00028836E8
UniRef90_Q7NGK6
UniRef90_Q9HJM8
UniRef90_F8I7F4
UniRef90_H2C1Y2
UniRef90_A9KC56
UniRef90_UPI000479F64C
UniRef90_W4LV43
UniRef90_L1LTD4
UniRef90_W0HDI4
UniRef90_W0YKE6
UniRef90_K2BYS9
UniRef90_W3V0B4
UniRef90_UPI0004792E30
UniRef90_UPI0003B76EF9
UniRef90_UPI00036DC89D
UniRef90_J4QAK6
UniRef90_M4WWF5
UniRef90_UPI00037193CD
UniRef90_Q6KZ95
UniRef90_C8WR23
UniRef90_UPI000469331F
UniRef90_UPI00002FDBFE
UniRef90_I4L4Z1
UniRef90_A4JMQ1
UniRef90_UPI0002E7F282
UniRef90_Q092D2
UniRef90_A0A023NRL4
UniRef90_UPI000305A8EB
UniRef90_A9ACD4
UniRef90_S6JH53
UniRef90_A5W7G6
UniRef90_S6HHX8
UniRef90_Q1DCW7
UniRef90_W4M7U8
UniRef90_I4VME5
UniRef90_I4WS68
UniRef90_C4I4I6
UniRef90_K9QA04
UniRef90_D7CSE7
UniRef90_S4Y5D7
UniRef90_UPI000374AC04
UniRef90_UPI00016C3E1A
UniRef90_L7U331
UniRef90_I4WPG5
UniRef90_T0N0U1
UniRef90_UPI00037AE5D4
UniRef90_A0A024HXK0
UniRef90_W5IY38
UniRef90_UPI0003494A55
UniRef90_UPI000174493D
UniRef90_V6J8M3
UniRef90_I4VWB2
UniRef90_D4XQF9
UniRef90_T0N2V9
UniRef90_K9QG01
UniRef90_T0NGF4
UniRef90_D0LNS2
UniRef90_G7QEZ7
UniRef90_M9U4F2
UniRef90_T1CIG5
UniRef90_M5QPL7
UniRef90_A2SLU6
UniRef90_UPI0002F87B85
UniRef90_G8MIU3
UniRef90_I5CDU9
UniRef90_B2HDF5

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

UniRef90_L2TEW5
UniRef90_UPI00037D216F
UniRef90_T1CSU3
UniRef90_UPI0003F811A8
UniRef90_UPI000478D4DE
UniRef90_S9NXH7
UniRef90_E6QRS0
UniRef90_T0LNM3
UniRef90_Q05XB7
UniRef90_F4Y2L2
UniRef90_A4YFF3
UniRef90_UPI0003F9EC4A
UniRef90_T0M655
UniRef90_F3HRE7
UniRef90_T1A0E9
UniRef90_H2C4F7
UniRef90_B5JV47
UniRef90_T0LY61
UniRef90_B3ETK6
UniRef90_S0AU29
UniRef90_D6TIP8
UniRef90_N9UXE0
UniRef90_UPI0002D94EF6
UniRef90_C5AG55
UniRef90_K0CGP1
UniRef90_UPI00028836E8
UniRef90_Q7NGK6
UniRef90_Q9HJM8
UniRef90_F8I7F4
UniRef90_H2C1Y2
UniRef90_A9KC56
UniRef90_UPI000479F64C
UniRef90_W4LV43
UniRef90_L1LTD4
UniRef90_W0HDI4
UniRef90_W0YKE6
UniRef90_K2BYS9
UniRef90_W3V0B4
UniRef90_UPI0004792E30
UniRef90_UPI0003B76EF9
UniRef90_UPI00036DC89D
UniRef90_J4QAK6
UniRef90_M4WWF5
UniRef90_UPI00037193CD
UniRef90_Q6KZ95
UniRef90_C8WR23
UniRef90_UPI000469331F
UniRef90_UPI00002FDBFE
UniRef90_I4L4Z1
UniRef90_A4JMQ1
UniRef90_UPI0002E7F282
UniRef90_Q092D2
UniRef90_A0A023NRL4
UniRef90_UPI000305A8EB
UniRef90_A9ACD4
UniRef90_S6JH53
UniRef90_A5W7G6
UniRef90_S6HHX8
UniRef90_Q1DCW7
UniRef90_W4M7U8
UniRef90_I4VME5
UniRef90_I4WS68
UniRef90_C4I4I6
UniRef90_K9QA04
UniRef90_D7CSE7
UniRef90_S4Y5D7
UniRef90_UPI000374AC04
UniRef90_UPI00016C3E1A D
UniRef90_L7U331
UniRef90_I4WPG5
UniRef90_T0N0U1
UniRef90_UPI00037AE5D4
UniRef90_A0A024HKX0
UniRef90_W5IY38
UniRef90_UPI0003494A55
UniRef90_UPI000174493D
UniRef90_V6J8M3
UniRef90_I4VWB2
UniRef90_D4XQF9
UniRef90_T0N2V9
UniRef90_K9QG01
UniRef90_T0NGF4
UniRef90_D0LNS2
UniRef90_G7QEZ7
UniRef90_M9U4F2
UniRef90_T1CIG5
UniRef90_M5QPL7
UniRef90_A2SLU6
UniRef90_UPI0002F87B85
UniRef90_G8MIU3
UniRef90_I5CDU9
UniRef90_B2HDF5

1 10 20 30 40

UniRef90_I4N2G6
UniRef90_D8PHR5
UniRef90_A9GPU7
UniRef90_UPI00045EC37D
UniRef90_M6VB97
UniRef90_UPI00047E204C
UniRef90_M4VHX0
UniRef90_A6DRR4
UniRef90_V6DH63
UniRef90_K9UKW4
UniRef90_V6I8F8
UniRef90_C7Q928
UniRef90_I0DS76
UniRef90_E2ZXR4
UniRef90_H8GX68
UniRef90_F8CL76
UniRef90_U1KL60
UniRef90_F8J25
UniRef90_S0AL84
UniRef90_UPI0002F49FC7
UniRef90_Q04RF5
UniRef90_H8MPC6
UniRef90_I0XR50
UniRef90_I2BWD6
UniRef90_A1STH8
UniRef90_K2BYQ7
UniRef90_H8L0V8
UniRef90_Q08WJ0
UniRef90_T0MXV3
UniRef90_T0XW89
UniRef90_N6XXT7
UniRef90_T0YWL2
UniRef90_B5HTB6
UniRef90_M7CM78
UniRef90_B9TQA5
UniRef90_W0V2Y2
UniRef90_UPI000372517D
UniRef90_UPI0002F28C18
UniRef90_K6HGS1
UniRef90_T0F9I0
UniRef90_W4M7G4
UniRef90_L7U1L0
UniRef90_K2SCE5
UniRef90_G7G8K5
UniRef90_UPI0003737ADA
UniRef90_A0A021VZ80
UniRef90_H8MKR2
UniRef90_U5VIN1
UniRef90_A0A021W566
UniRef90_D4XIN2
UniRef90_UPI000463363A
UniRef90_A4C4L0
UniRef90_S6BEH0
UniRef90_U2TZN5
UniRef90_UPI000345F5FA
UniRef90_Z5XP56
UniRef90_UPI0003052FF8
UniRef90_A5IEU4
UniRef90_UPI000345759E
UniRef90_R8ZQ75
UniRef90_N6X1M0
UniRef90_UPI00030F458F
UniRef90_I4XTM2
UniRef90_K9Y012
UniRef90_K0SC57
UniRef90_Q0F2B5
UniRef90_K2SYJ4
UniRef90_UPI00030E878C
UniRef90_UPI00037BEEEE
UniRef90_F6ADS0
UniRef90_Q12HR3
UniRef90_F7STY5
UniRef90_UPI0003765745
UniRef90_F6IF28
UniRef90_S5ZKU5
UniRef90_C5JAR2
UniRef90_J2P4E0
UniRef90_K9UBS6
UniRef90_A9HRA0
UniRef90_UPI00046498FC
UniRef90_UPI000374380E
UniRef90_A8FJ01
UniRef90_UPI00016AE862
UniRef90_UPI0003B49B14
UniRef90_UPI000377836C
UniRef90_UPI0002557402
UniRef90_R8BMS6
UniRef90_B0S9C2
UniRef90_Q2W487
UniRef90_UPI00041410E4
UniRef90_UPI0002559ECA
UniRef90_F5XHG9

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

UniRef90_I4N2G6
UniRef90_D8PHR5
UniRef90_A9GPU7
UniRef90_UPI00045EC37D
UniRef90_M6VB97
UniRef90_UPI00047E204C
UniRef90_M4VHX0
UniRef90_A6DRR4
UniRef90_V6DH63
UniRef90_K9UKW4
UniRef90_V6I8F8
UniRef90_C7Q928
UniRef90_I0DS76
UniRef90_E2ZXR4
UniRef90_H8GX68
UniRef90_F8CL76
UniRef90_U1KL60
UniRef90_F8J25
UniRef90_S0AL84
UniRef90_UPI0002F49FC7
UniRef90_Q04RF5
UniRef90_H8MPC6
UniRef90_I0XR50
UniRef90_I2BWD6
UniRef90_A1STH8
UniRef90_K2BYQ7
UniRef90_H8L0V8
UniRef90_Q08WJ0
UniRef90_T0MXV3
UniRef90_T0XW89
UniRef90_N6XXT7
UniRef90_T0YWL2
UniRef90_B5HTB6
UniRef90_M7CMT8
UniRef90_B9TQA5
UniRef90_W0V2Y2
UniRef90_UPI000372517D
UniRef90_UPI0002F28C18
UniRef90_K6HGS1
UniRef90_T0F9I0
UniRef90_W4M7G4
UniRef90_L7UILO
UniRef90_K2SCE5
UniRef90_G7G8K5
UniRef90_UPI0003737ADA
UniRef90_A0A021VZ80
UniRef90_H8MKR2
UniRef90_U5VIN1
UniRef90_A0A021W566
UniRef90_D4XIN2
UniRef90_UPI000463363A
UniRef90_A4C4L0
UniRef90_S6BEH0
UniRef90_U2TZN5
UniRef90_UPI000345F5FA
UniRef90_Z5XP56
UniRef90_UPI0003052FF8
UniRef90_A5IEU4
UniRef90_UPI000345759E
UniRef90_R8ZQ75
UniRef90_N6X1M0
UniRef90_UPI00030F458F
UniRef90_I4XTM2
UniRef90_K9Y012
UniRef90_K0SC57
UniRef90_Q0F2B5
UniRef90_K2SYJ4
UniRef90_UPI00030E878C
UniRef90_UPI00037BEEEE
UniRef90_F6ADS0
UniRef90_Q12HR3
UniRef90_F7STY5
UniRef90_UPI0003765745
UniRef90_F6IF28
UniRef90_S5ZKU5
UniRef90_C5JAR2
UniRef90_J2P4E0
UniRef90_K9UBS6
UniRef90_A9HRA0
UniRef90_UPI00046498FC
UniRef90_UPI000374380E
UniRef90_A8FJ01
UniRef90_UPI00016AE862
UniRef90_UPI0003B49B14
UniRef90_UPI000377836C
UniRef90_UPI0002557402
UniRef90_R8BMS6
UniRef90_B0S9C2
UniRef90_Q2W487
UniRef90_UPI00041410E4
UniRef90_UPI0002559ECA
UniRef90_F5XHG9

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

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

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

UniRef90_I4N2G6 N I R V E L N H A D Y W V N W C N A H G V S L E D L Q A Q D V P A E S T
UniRef90_D8PHR5 Y S E L G D G V K H R H E L L Y R N F L R S I G I D I H D A M H T P M K P S T
UniRef90_A9GPU7 F E E Q T G K L S L Q S H A P E L F W E M L D G L G I P R A D L E M D E S P L L E P P E A M
UniRef90_UPI00045EC37D R V I E L Q S H A E H W V E W A L A S G V K R E E V V L H E K H I L P P E T
UniRef90_M6VB97 W E E L G E G N E D S H V F I L K K F L S D M G E V V L H E K H I L P P E T
UniRef90_UPI00047E204C R V I E Q N H A E E W L D W A E A A G G I S R D E E A R N A T P N L P E T
UniRef90_M4VHX0 I S E Y I E E E K G H E E W L N D V A A A G G D K E E H I S Q R T P G P E V
UniRef90_A6DRR4 L E E H G N F N S S A H E S T F K K F L K S L G V T S K E H I S Q R T P G P E V
UniRef90_V6DH63 Y E E D H C Q G G V S K D N L N T F L S F L N N L G V S K Q D L E S K R E M L T P E T
UniRef90_K9UKW4 N E E L G N G N D R V H R K L F D R L I D G I E P W Q M E N F S E K R E M L T P E T
UniRef90_V6I8F8 W E E L G E G A E D S H V R I L S K F L S D M G E V V L H E K H I L P P E T
UniRef90_C7Q928 N Q E T G G G G V D R A H E L I Y T E S M D K C G F S A A K V I T G T D P Y P E T
UniRef90_I0DS76 W E E H G Q G I K E N H G N T I L T L I E R L G G D I S S I D L Q T P P P N A
UniRef90_E2ZXR4 Y G E L G E E D E K G H P R L L A K L L E A I G L E A D F Q A A V S T M P G E I
UniRef90_H8GK68 T A K Q N F S E A P G H L L H F G R A F G L T E A E F A A A E P L P G C A
UniRef90_F8CL76 F D E H G R S G A A Q G H E R T F R L L S R L G V A P A R V E Q A H A E V P W P E A
UniRef90_U1KL60 W E E A G E E E Q E N H S N L L R R M T E T F G L E N P D Q T Q F R D Y T
UniRef90_F8J25 A D E V G S D P T H S T L F A D F L A R I G I L D K E H L D G Y Q Q L S E V T
UniRef90_S0AL84 V S E L G S G D G K R H E L L Y R N F L R S I G I F K P E E L V K R E Q L S T T T
UniRef90_UPI0002F49FC7 S D H I F T D L E D G H E L E M Y V E F L H D L G L S D D D I A A A Q R S A T T T
UniRef90_Q04RF5 W E E L G E G N A E N H V C I L K K F L S D M G E V V Q D F H R L P E T
UniRef90_H8MPC6 G V I E A R H A E W W L D W M Q A V G V D A P G A F K A P W P E V
UniRef90_I0XR50 W E E L G E G E D S H V S I L R K F L S E M G E V V R K E D M L P E T
UniRef90_I2BWD6 Y G E L G E E D E Q R H P K L L A K L L A A V G L N A D E A L S T M P E E
UniRef90_A1STH8 I E E E K G H Q E W I L N D I T A C G F D A D E I V R N N E G V I G T A
UniRef90_K2BYQ7 Y E E Y G S G K Q E R H S V L F E K L M I A C G V T K E E D L L A P D K V V Y S T T
UniRef90_H8L0V8 R V I E Q N H A D Y W L A W A E G A G I S R E Q V L S H G Q V P Q G T
UniRef90_Q08WJ0 S Q E L G E R D A R S H G V L I R R F L H G L E G L K P R G F S E G D L E P G A
UniRef90_T0MXV3 V S E L G D D P K K R H E L L Y R K Y L R S I G I S P E E L I F R K Q L P S T T
UniRef90_T0XW89 G K E K S H E L L R M G E S Y G A S R S D I Y G T E P L K A T T
UniRef90_N6XXT7 V A E Y I E E E I G H E W I L N D I R A A G G D A E A V R A G R P D L P A E
UniRef90_T0YWL2 Y G E L I H D P S G G H Y G L V L D A G E D A G L S R E E A L Q R G P P G P K M A
UniRef90_B5HTB6 D L A R D E R H H N R L C I V R D L K K L G I D P D G Y L Q G A V P G L G T
UniRef90_M7CM78 E E E Y G H H E W I L N D L E A C G I D K D S V R Q G K P D V S I E
UniRef90_B9TQA5 Y D E F G C G D N Q A H P N L F E P L M D Y F G G V E D G D W N P E T
UniRef90_W0V2Y2 R V I E Q N H A D Y W L D W A G M H D V S K S T L L R A E G P P A A
UniRef90_UPI000372517D N E E K G H E S L V L N D I A V F G V S A Q Q V A A A P T Y P
UniRef90_UPI0002F28C18 I G E Y I E E E K G H H E W I L N D I R A C G A N A D D V R H D Q H Q G K A C
UniRef90_K6HGS1 W E E L G E G N A K N H V C I L K K F L S D M G E T V R D L H R L P E T
UniRef90_T0F9I0 W E E L G E G E D E A H V S L L K K R F L A E M E E S V T A E D L L P E T
UniRef90_W4M7G4 V D E Y G D R H G A D H P Q A Y R A F M H A A G I E P G F E S D F P L H P D A
UniRef90_L7UILO F D E H G R G T A H G H E Q T F L V L E R L G A S V E H I H D D A F W P E V
UniRef90_K2SCE5 Q E E M G L H I K Y C E G F G L T R A E I E S H K A C T A Y T
UniRef90_G7G8K5 V A E Y I E E E I G H Q E W V L N D I A A C G F D K E T V R C S Q P Q F A T E
UniRef90_UPI0003737ADA W E E H G V G E E E F H G S S F K L F L E R V G G V N E C D I T F H R K L D P E V
UniRef90_A0A021VZ80 Y G E A G A E P E R A H P T L L A Q L M A Y F D I P L R V D F A A L D P L E
UniRef90_H8MKR2 N Q E V G E G D P A R A H E R F I Q T M T D A G F T K A G V S E A D M T P A T
UniRef90_U5VIN1 V C E Y I E E E Y G H E W I L N D I A A C G G E P Q Q V R D A R P A L P I E
UniRef90_A0A021W566 H G E L G E E D E R S H P R L L A K L L A N A V D L E A D F Q A A V S T M P E E
UniRef90_D4XIN2 I D E Y I D E E T G H D E W I L N D L R A A C G V D P D T V R N S T P L P
UniRef90_UPI000463363A E E E Y G H H E W I L N D L K A C G V D P D T V R N S T P L P
UniRef90_A4C4L0 V A E Y I E E E I G H Q E W V L N D I A A C G Y D K E Q A R K S T P L F A T E
UniRef90_S6BEH0 V G E Y I E E E M G H Q E W I L D D L A A T G A D P E A V R N G E P L P A T E
UniRef90_U2TZN5 F D E H G R G T A H G H E T F R T L L E R L G V P A T Q V D A L V S W P E V
UniRef90_UPI000345F5FA R V I E Q N H A D H W V E W A K A C G I S M R D L F D S Q A P V E S
UniRef90_Z5XP56 V A E Y I E E E I G H Q E W V L N D I A A C G F D K E R V R N S R P Q F S T
UniRef90_UPI0003052FF8 W Q E L G E G D T R A H E T F Y L D T M S E A G F S S Q T V A H T P A F P A T
UniRef90_A5IEU4 Y E E I G I G N R F S H E K L Y E R F A K E C G V D I D E I V N T N Y I P F A
UniRef90_UPI000345759E L A E Y I E E E I G H Q E W I L N D I A A C G F D K E Q A R A S K P A M A T E
UniRef90_R8ZQ75 W E E L G E G K E D T H V S I L T D F L N Q L D G F S T H E I L P E T K T Y L E K
UniRef90_N6X1M0 E E E Y G H H E W I L N D L K A C G A D E L V R N G T P D L P
UniRef90_UPI00030F458F L E E L G L D A E G C H P D L L R K L A S A V G L D N A K Q V Q I E A S S Q A E
UniRef90_I4XTM2 V C E Y I E E E Y G H E Q W V L D D L E A C G G D R A E V I R N G R P S L P
UniRef90_K9Y012 L N E L G K K D R E G H F F E W L L G V A E G L S F R A E I G K R K H G R P T T
UniRef90_K0SC57 E E E L G Q Y D E D M L K E C E A A G I T R E S V E G I P H L V K H V
UniRef90_Q0F2B5 I G E Y I E E E M G H Q E W I L N D I A A C G A D K E A V R H A M P L P A T
UniRef90_K2SYJ4 V C E Y I E D E Y G H E K W V L N D L R A C G G Q A D A V E N G Q P G A P V
UniRef90_UPI00030E878C A E E H G Y G N A R S H K F T F R E Y L Q A L G A S E V E L K T P C T T P V
UniRef90_UPI00037BEEEE G F V L N S E T H P H H N F I C Q Q A G V R Y E Q L Q G Q P L A P A A
UniRef90_F6ADS0 V C E Y I D E E Y G H E Q W I L N D I T A C G G V R D A D S V R D G Q P S L P
UniRef90_Q12HR3 F H H A H E E A G H E L M A L S D I A S I G F D R E D V L S S K P L P A T
UniRef90_F7STY5 L D E Y I E E E T G H D E W I L N D L R A L G E D A E V R R A G A G P A T
UniRef90_UPI0003765745 H E E H G H E E T G H D E W L K D L Q R L G L D A E R L V Q R A P G P G V
UniRef90_F6IF28 E E E T G H E E W I L A D I A A A G G D A D K A R T C R P N P A T
UniRef90_S5ZKU5 H A A Q S T C E A E L S L H E T F A E L L G I T E E E R A A F M P A P T A
UniRef90_C5JAR2 A D E Y G V D G Y P G H I V M Y R Q L F A E L G I P A Q L L N G V A D N V L T
UniRef90_J2P4E0 V C E Y I E D E Y G H E Q W V L N D I E A C G G D K D A V R N G R P C M A I
UniRef90_K9UBS6 M E E L G G K S G I S H N Q L Y R N F L K S I G T K P E A E L Q C P A A
UniRef90_A9HRA0 W D E M G Q G N A R H V R L Y R D L L D Y L G I N P A A F V D A L G W E G L G
UniRef90_UPI00046498FC I A E Y I D E E Y G H Q E W I L N D I A A C G G N A E A V R H G Q P G
UniRef90_UPI000374380E L N E L G E K D R E G H F E W L A T V A E G I G L H Y E I G Q R K H G S P A T
UniRef90_A8FJ01 F E V L D S E T H P H Q N L C R V A G V S Y D G L Q G A P L A P S A
UniRef90_UPI00016AE862 W D E A G R G D P Q R H V R L F R R L L D E L G I Q A E D D F A S E L T W Q G L
UniRef90_UPI0003B49B14 A G A E A I T V E H E L H A G F L A D F G L S P A E V A A T P R S P T T
UniRef90_UPI000377836C A E D A V G A I A E Q E M H R G F M D L G P V R P D D A E V L P T T
UniRef90_UPI0002557402 V A E Y V I E E Y G H Q E W V L N D I A A C G G D P E A V R N G T P K L P T E
UniRef90_R8BMS6 N T E M G L H I K Y C E G F G V S K E E M V N V E N M A C
UniRef90_B0S9C2 W E E L G E G K E E T H V S I L T L F K S L H F D A H K M L P E T K T Y L E K
UniRef90_Q2W487 A D E Y G V G A A K T H I V M Y R Q V F D G L G V G P G D Q D I P M L P Q V
UniRef90_UPI00041410E4 V C E Y I D D E Y G H E Q W I L N D L R A C G A N A D A S V E K G Q P G T I E
UniRef90_UPI0002559ECA V A E Y I E E E T G H Q E W I L N D L R A C D V H K E S V S Q G Q P A I E T
UniRef90_F5XHG9 S D A L A V I E K E L H V S L L H G L G L T A A A V D A A G S G P T T

UniRef90_I4N2G6
UniRef90_D8PHR5
UniRef90_A9GPU7
UniRef90_UPI00045EC37D
UniRef90_M6VB97
UniRef90_UPI00047E204C
UniRef90_M4VHX0
UniRef90_A6DRR4
UniRef90_V6DH63
UniRef90_K9UKW4
UniRef90_V6I8F8
UniRef90_C7Q928
UniRef90_I0DS76
UniRef90_E2ZXR4
UniRef90_H8GX68
UniRef90_F8CL76
UniRef90_U1KL60
UniRef90_F8J25
UniRef90_S0AL84
UniRef90_UPI0002F49FC7
UniRef90_Q04RF5
UniRef90_H8MPC6
UniRef90_I0XR50
UniRef90_I2BWD6
UniRef90_A1STH8
UniRef90_K2BYQ7
UniRef90_H8L0V8
UniRef90_Q08WJ0
UniRef90_T0MXV3
UniRef90_T0XW89
UniRef90_N6XXT7
UniRef90_T0YWL2
UniRef90_B5HTB6
UniRef90_M7CMT8
UniRef90_B9TQA5
UniRef90_W0VY22
UniRef90_UPI000372517D
UniRef90_UPI0002F28C18
UniRef90_K6HGS1
UniRef90_T0F9I0
UniRef90_W4M7G4
UniRef90_L7UILO
UniRef90_K2SCE5
UniRef90_G7G8K5
UniRef90_UPI0003737ADA
UniRef90_A0A021VZ80
UniRef90_H8MKR2
UniRef90_U5VIN1
UniRef90_A0A021W566
UniRef90_D4XIN2
UniRef90_UPI000463363A
UniRef90_A4C4L0
UniRef90_S6BEH0
UniRef90_U2TZN5
UniRef90_UPI000345F5FA
UniRef90_Z5XP56
UniRef90_UPI0003052FF8
UniRef90_A5IEU4
UniRef90_UPI000345759E
UniRef90_R8ZQ75
UniRef90_N6X1M0
UniRef90_UPI00030F458F
UniRef90_I4XTM2
UniRef90_K9Y012
UniRef90_K0SC57
UniRef90_Q0F2B5
UniRef90_K2SYJ4
UniRef90_UPI00030E878C
UniRef90_UPI00037BEEEE
UniRef90_F6ADS0
UniRef90_Q12HR3
UniRef90_F7STY5
UniRef90_UPI0003765745
UniRef90_F6IF28
UniRef90_S5ZKU5
UniRef90_C5JAR2
UniRef90_J2P4E0
UniRef90_K9UBS6
UniRef90_A9HRA0
UniRef90_UPI00046498FC
UniRef90_UPI000374380E
UniRef90_A8FJ01
UniRef90_UPI00016AE862
UniRef90_UPI0003B49B14
UniRef90_UPI000377836C
UniRef90_UPI0002557402
UniRef90_R8BMS6
UniRef90_B0S9C2
UniRef90_Q2W487
UniRef90_UPI00041410E4
UniRef90_UPI0002559ECA
UniRef90_F5XHG9

130 140 150 160
L A L S H W C W Q T T S A D S L I V G I J A A Y A I E G A T G E W S A V V C A N D
R A Y T Q G M E R L S S A R R H A T A L G A S F G L E N M A T T M W D H L I P G L
H A Y R T L L D R A S A A D P T W V V G A A V L L G Q R E A P P I E A L R A H P M
L A L C H W C W H T C D R D T L V L V G I J A A G A T G E W A L K V C E S R D L Y E F
I F Y L D L M Q K I T T S D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M F
G A L P D W C E Q V I S T K A S L A A G M I A T N Y A V E A T G E W S Q K V F E S
Q V L V J A Y Y D I V I A R K N P V G F L G M V F L E S T S I Q I A N K G A D A V
R A F N A V L I S T C T F D H T D I A V I S C M G T I E L M F A Q I S S I T I G H T
R M F L M S A W G T C A L D D K L V A A S L L G T I E Y M F L Y I S S T L E D Y
E Y S Q S L S D I Y F E S D A Y V G V G A I L M E I H G K Q F D L C L G Q
K A Y L D L M Q K I T R T D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M
A A L V E G Y R S A S E A Q R E S A L G F I F A T E T T D L L M V S S I G K A I
R I F N E A L R G V S A F C D S R F A A S M Y A G I E R T F V D V S C M I F E A
A Y L N N R A R A F R H A E V G W G L A V F Y I T E L V V P G N H E K L Y R A L
A L T M N F Y Y A L A H D G F L G L L A S V J A A S E S V F I A T C D L A G P A L
R A F N V A L T G L S A F E G P L T G L A F G I E D L F S G I S L E L G R G I
V Q Y F N E C L N Y L K N C D L V R A A A F L G T E G V V P R I Y S Y L F N G L
R Q L N D G I R H L Y T S E T S L N K A L G A L Y A D E T M S S L M V S K I N D G
K G W L D G M R E Y F S D H A K A L G A E F A L E N M A I P M W D K L P G L
A Y E R S F F D Q F S Y T D N F Y E A L J A A L S G R E L C V I S V R N G I
K S Y L D L M R K I T T T D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M F
Q A L H Q H L L A T C L A G S L A E G V J A A S A L E G V T G V W T R A V L E P F
G A Y L D L M K R I T T T D F Y S A L G A L G A N E Y L L K L E Y S R M Y K S Y
I A Y L N N R A R C F R N P D V G G L A V F Y I T E L V V P G N H G K L Y N A L
M E L M V A Y L Q I D R K N P L A F L G M V W V L E G T S V N V G G K I A E L
K A Y I Y A L D N A F A A G T L A Q A L S A Y V L E K T A V N I Y P R F L A A L
D T L A N W C E E V S R A D T L A A G M I A T N Y A V E A T G E L S Q V V Y A S M
R R L A Q H Y L S A D P H E C L A T L M A G E V A H Q V I Q V N G M
K Q W L D K M R E Y F S S D H F T A L G A E Y G L E N M A I P M W D K L L P G L
R A V E F W D F A A R N F S F A E G M A A M H S E L T A N R N L K N Y G A
V M V A Y A Y D L I S R R N P A A F F G M V F V L E G T S V I A L A L T A A D R I
R A L E D W Y S I A R D R P W V E T M A A V A T E M L A D Q R L R D R L P H I
W T M V G Q N H Y L A R A A E P A A G I T G F A A A T E G L G A T L A P K V A E A
L M I A Y L Y D R I N R G N P A A F F G M V Q V L E G T S I E L A T P L G E A I
Y H L L N T K I N L C W F A D G L Q N G L M G A L E L S I P A Q Q R R V L A H I
F A L S H W C W S S A D L L A Q S M A A T N Y A I E V T G D W A T L V C S
V I Q A M I A Y N Y H A A E R I H P C A A L G M I V L E I S S V Y G G I
Q A I E L M V I A Y L R K N P L I A F F G M V W V L E G T S V T V G G S I A A L
K S Y L D L M R K I T T T D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M
A Q Y L G L M R Q R I T T T D F L A A L G A L G A N E Y L L K L E Y G R M F L S Y
V D F I R E H Y R I C T E E P F L V G L G A V G H E W S I P T M F E H V L V G L
R K F N A A L T G I A S F E P T H T A L A F G I I E D L F S G L S L E L G R G L
R Y V L D I G Q S E D W Y G L Q I A L M P C L I G Y G H I A R R L Y D D
M M V S Y A Y D S I A R K N P L S F F G M V H V L E G T S I A L A D G A A S N T
R S F N T L L A C V M D E I V G V A V L G M I E L M F S H I S S W L I G Q N V
K A Y I N N R I R C V R H E T D V A W G L S L V Y A V E S V S C V N H L R I Y E L
R R L I D G Y Q R S T D S H L T G L G F L Y G T E V A D L T M V A K L G K L
L M V A F L Y D Q V A R G N P V A L F G M V N V L E G T S I A L A T Q A A G S L I
I A Y L N N R V R S F R N P D V G G L A V F Y I T E I V V P G N H E K L Y N A L
E V M V A A Y D T I A R K N P L G F F G M V H V L E G T S V A L A L N A A D Q I
R L M V A F L Y D L I N R G N P V G L F F G M V V L E G T S V A L A T P M G E K V
E L M V S A Y D C V S R N P L C F F G M V H V L E G T S I A L A D N A A Q
L M V T Y A W D T I H R R N P V G F F G M V L V L E G T S V T L A T H A A D N T
R A F N L A L T G L A A F E D T R T G L A F G I I E D L F S G L S L A L G R S L
Q A L N H W C W H S C E R A S L A T S M A V T L A I E G A T G E W A N L I C S S
E L M V S Y A Y D L I N R G N P V A F F G M V H V L E G T S I A L A D N A A G Q
A R L V R E Y E E K S V D N H L A S L G Y V Y A T E A S S I G S A V R R A T G M
K E F N K A H L S W L A Q H D P K D H L C A F A A Y E R L D N L
L M V S Y A Y D T I A R N N P L L E G T S I A L A D S A A S E I K T S L A
M K S V I D L G F Y Y A R G L G A L G P A N E Y L L K L E Y S Q I A D A Y Q K L
R L M V S Y L Y D L I A R G N P V G L F G M V V L E G T S V A L A T P M G Q K I
L H R M C S E P M L Y G T L K E L A L S V L L E V T C F E W M L S R L S G A
E L M V S F L Y D L I A R D N P V G L F G M V N V L E G T S I A L A T H A A G S
L H F C D Q L I R L Y G S D D P Q I J A G A S F A V E N W A A G F W Q Q L E D G L
E S A L Q R Y E D L V A A S D Y A T A A L Y F G A E L I V P E I Y S P L L E G M
E L M V A Y A Y D T I Y A R N N P V G F F G M V V L E G T S V S L A T H A A E N I
E L M V A Y A Y D L I A R G N P V G L F G M V V L E G T S I A L A T H A A D S M
L A F N Q S I L T Y C L I T Q S P E V G A A M L C I I E Y L V G I S A S I A S T L
H H Y I R H M L T V A H E R G T L G E I F C V L L P C P W L Y W E I G V R L T E E
E L M V S F L Y D L I A R G N P V G L F G M V N V L E G T S I A L A T Q A A G A
E T L I A Y L Y W I S A T G N P V Q R L G Y S Y W A E N V Y G Y I D P L V K A I
E V M V A A Y D T I N R N N P V G F F G M V H V L E G T S V A L A A D R I Q V G
W G M V T Q N Y F L A T H R P G A L G V A A A T E G M G V E L A G R M A D Q V
Q A M V D A Y A R L G E G N A A C F F G M V Y V L E S V S V A L A Q R G A S A V
Y A Y T S H M Y R A A Y E G H L G D V I A A I L P C Y W L Y E I G E R L K T C
N I R L V A G D L A F S P L E S L A S L G M E W G V P E F F T L L L G G L
E L M V S F L Y D L I A R D N P V G L G T S V A L A T H A A G S I R E R L D
R D F N D S W E F A R N A P L I E A L A I A Y E I F D V P D Y Q M L L E L L
G Y N L L Y F A L N R R E Y F R S I L G A L A I T E L S D P D Q Y A K L I E G C
Q A L E L M V A F L Y D Q I Y R G N P L S I V L E G T S V S M A L M V V E Q L
L H F C D E L M R L Q Y G S D D P A E G M A S F A V E N W A A G F W Q E L E D G L
H H Y I H H M L Q V A K E G T L G E M I A V L L T Y W E I G R M L T D V Q P D
R Y N L F M C C A L N R Q H Y F K L L G V M A A T E L L D P Q Y R K L I A G C
Q A Y V D F M L A H A A A G S A D G L A A V L A C F W I R E V I G R A L L T P D
Q A Y T S Y L L A T A Y S G S A E A V A A V L P C Y W V G A E L L T R S S P D
L M V S Y V Y D R I A R S N P V S F F G M V N V L E G T S I T L A T Q A A G V
A Y T R Y V L D L G M S E D W I G A P C L L G Y G V V A R Q L H A R S V R G E
M Q A V I D L G F F Y G L G A L G P A N E Y L L K L E Y S Q I A D A Y
A D I I Q R L V A G H P A F S P L E A L A S L G M E W G V P E F F S L L L G G L
E L M V A Y A Y D L I A R G N P V G L F G M V N V L E G T S I A L A T H A A D S M
E L M V A Y A Y D L I N R N P V G L F G M V V L E G T S V N L A T P L A Q I
T A Y A S Y L L G V C A T G T Y A E A L A A V L

UniRef90_I4N2G6 L Y A N S F P E E R A M K W L K M H A Q Y D D A H P W E A L E L I C T L A G T K
UniRef90_D8PHR5 A R L K Q V R Y P R D M T Y F T F H R Q L E S E H M E H A V E A V
UniRef90_A9GPU7 Q S F T P A H P P R E M R L A R A H A R A V E G D A H H R R D A W E M V L G H A
UniRef90_UPI00045EC37D K S Y L D T V L P E G K F F Q V N L N A D D E S H S E K L F R L I E A V A D T E
UniRef90_UPI00047E204C P Y K E A F A T E K G L R W L Q L H A A Y D D T H P W E A L E I V
UniRef90_M4VHX0 K G N L G L P Q T A F T Y L Y L S H G A L D I E H L K F F E D L V N K I D D P
UniRef90_A6DRR4 T V K N N W V S K E R L I H Y T L H E K I D L E H A
UniRef90_V6DH63 V L K N N W L S Q E H L G Y Y T C H E K L D K K H A K D F F D L V
UniRef90_K9UKW4 E F R K T N I E L S K I L G W L T L H E E V E I D H A D E A L L S R F I A D S K
UniRef90_V6I8F8 F K S Y R E L K E R T L K F F Q V N L D A D E S H A E K L F R L I E V V A D T E
UniRef90_C7Q928 Q R T T G V T D N E W V D I H I M Q E P D H V E E A N H A L T A D F T P
UniRef90_I0DS76 I T K E G W L P E D K I T H Y G L H R E L D I E H S E D F L K V V N Q W D E P
UniRef90_E2ZXR4 L Q K E A G L S E D Q A E Y Y K V H I S L V P P R A K R E W Q L I A R R I P D V
UniRef90_H8GX68 V R E Y G L T G A G E V A F F P L D D G L A G V D G G E A A L L R E L A L T P
UniRef90_F8CL76 V A R G W L G A G E V V H Y P T H A D L D E Q V H A E F Y Q Q L D A P Y G T D A
UniRef90_U1KL60 V A K G V P E E E L L Y L S L H M E C D D E H S E V I E A L A L D A C D T E
UniRef90_F8J25 L R N Q G Y D D D L R H F W Q L H I D V E V G H S N S V F N A I A P Y V G S K
UniRef90_S0AL84 K R K Y K D M D I L Y F T F H R E L E S T H E D A M E N I G V H S N D Q
UniRef90_UPI0002F49FC7 L R H Y F D A R A M K W L S L H A E L E V N H F Q D S I R P V L I H A E D S
UniRef90_Q04RF5 K S Y N D L K E R V C L K F F Q V N L S A D E S H A E K L F R L I E I V A D T E
UniRef90_H8MPC6 T A Y A R R M D A T A L R W L K A H A R Y D D A H S E D E A L E I I K L S T D T T
UniRef90_I0XR50 S D L K S R I T P E G K F F Q V N L E A D E S H S E K M F R L I E S V A T D P
UniRef90_I2BWD6 R N A G L S Q D D A E Y Y E V H I S L V P P R A K R E W A L I S R R I P D L
UniRef90_A1STH8 V Q H K L D L P D A A M S Y L T S H S T L D Q K H I K L F A S L M N K I T D K
UniRef90_K2BYQ7 K T Y N F S D D E I D F F I E H A Y L E P K H L E A A Y A L V Q Q Y F S E A
UniRef90_H8L0V8 E T Y R E S L P A S E G L R W L Q L H A A Y D D A H P W E A L E I I
UniRef90_Q08WJ0 L K R I P R M E A S T L E W L R L H D E V E G D H A E E S F L L A R Q L P S E P
UniRef90_T0MXV3 E K K F P N L R S M D I E Y F T
UniRef90_T0XW89 K I G Y G S I T D K E A L A F L R E G Y S A D V S H S E K A L D L M D K Y A D S H
UniRef90_N6XXT7 Q A A L G L P D K A A F S Y L R S H G T L D Q A H T Q K L A S L L E R M E P
UniRef90_T0YWL2 M G D D S F L Q G S P Y A K F L A T T R A D T E H A G R A A E L L A R Y A G E A
UniRef90_B5HTB6 M R Q Y D F A K N D A F S Y L R V H S T E D Q E H I E T V R K G F E R C A E S E
UniRef90_M7CM78 Q K Q L E P N Q A F S Y L Y S H G A L D Q D H F E F F R N L M D S I T D P
UniRef90_B9TQA5 R R R G L S E E L V R F F V V H C E C D E E H G E G W F A A G L P Y L K N R E
UniRef90_W0V2Y2 A S H Y A A S R K K A M R W L Q L H A H Y D D A H P W E A L D I V A T L L G S E
UniRef90_UPI000372517D S R G L N M E L P D G F T F L E S H A S M D M H M A K L R A L L Q K I T D E
UniRef90_UPI0002F28C18 V Q S K L V L P D A A M S Y L T S H S T L D Q E H I Q T F E K L M N N I T D T
UniRef90_K6HGS1 F R S Y E N I L K K R V C T F F Q V N L S A D E S H A E K L F R L I E V V A D T D
UniRef90_T0F9I0 K E L K S R I F L P D G K F Q V N L D A D E S H S E K L F R L I Q E V A D D E
UniRef90_W4M7G4 R K A G F E A E E M A Y W T M H L D Q D A D H G D W L E E A L V E Y C H T E
UniRef90_L7UILO V A R G W L A A R D Q V T H Y P T H A T L D E E H A D
UniRef90_K2SCE5 P K T K A R D N A Y W E Q Y V A E D Y T D V K A G L E I I E K H A Q S P
UniRef90_G7G8K5 A N A V G L P K K A F S Y L T S H G A L D I E H V K F F E N L M N Q I T D E
UniRef90_UPI0003737ADA V E N G W I T K A D L I H Y N L H E E L D I K S Q D F D V L R A W E R S E
UniRef90_A0A021VZ80 L Q R M G V P E G C E F H R L H G T Q D E I D T E M W E L I A K F A H D E
UniRef90_H8MKR2 V R R T T G L K A L P W V D I H V K Q E P D H V I E T A
UniRef90_U5VIN1 K Q G L G L P D T A F S Y L S H G A L D Q D H M A T Y R K L M D R L D S P
UniRef90_A0A021W566 L Q A G L S E D A A E Y Y K I H V S L V P P R A K R E W Q L I A R R I P D P
UniRef90_D4XIN2 Q R V L A L P P S A F S Y L R S H G T L D Q E H T A H F A D L M N Q L N D P A
UniRef90_UPI000463363A Q R T L N L P D T A F S Y L Y S H G S L D Q E H F Q F F K S L M N G I T E Q
UniRef90_A4C4L0 V Q N R L Q L P N K A F S Y L R S H G A L D Q D H V K F F I S L M D K I T D P S
UniRef90_S6BEH0 R R A L G L P P A A F R Y L T S H G S L D E G H I S F Y E N L V N R L E D P
UniRef90_U2TZN5 V E R G W L N A A Q V V H Y P T H A D L D E L H A E F I Q Q L D A P H E A D T
UniRef90_UPI000345F5FA D A Y E N S F A P E A T R W L R L H A Q Y D D T H P W E A L E I I
UniRef90_Z5XP56 I R D V I G L P K K A F T Y L T S H G A L D I E H V K F F E S L M N Q I D N E
UniRef90_UPI0003052FF8 K R L P W V D I H V A Q E P D H T D C V D G A V A A D L T S
UniRef90_A5IEU4 D Y P F I L S Q H G M T F F N V H T H V D H F D T L Q L I V
UniRef90_UPI000345759E L P Q K A F T Y L T S H G A L D Q E H V K F F Q G L M N R I T D T
UniRef90_R8ZQ75 K Q L E Y N L P E G K F F Q V N L D A D E G H S K R M F E L I E E V A H T E
UniRef90_N6X1M0 Q Q Q L D L P D Q A F S Y L Y S H G S L D Q D H F E F F R M L M D S I T D P
UniRef90_UPI00030F458F L Q Q Y R K L D K E S L E W F F H H S E V D I R H A E E G L D S V I N Y
UniRef90_I4XTM2 I R Q R L G L P E T A F S Y L S H G S L D V E H M Q T Y R R L M N T L D D P
UniRef90_K9Y012 S A I A Q T R H P E R L A F F T W H N R V E A Q H A G H T L E E L E E Y F Q P N
UniRef90_K0SC57 R N S L N A T N E E A R F L L L H I D L D K D H A N V M R D T V L D Y C K S K
UniRef90_Q0F2B5 Q Q A L N L P K S A F S Y L S S H G S L D V G H V D F Y E K L M N R L D R E
UniRef90_K2SYJ4 R K G L G L G P E A F S Y L S S H G S L D I G H M E T F Y E T L M D K V D D P
UniRef90_UPI00030E878C Q Q R V W T I P G S Q S H Y T T H E K L D T E H A R D L M N V A T P A W N T M
UniRef90_UPI00037BEEEE I R Y Y D W I S F Y A S E R I G D N T R H L C R K L D E W A E H A Q E S
UniRef90_F6ADS0 I R E G L Q L P T A F S Y L S T H G S L D I G H M D N Y R D L M N R L D Q P
UniRef90_Q12HR3 Q S T L D L T P Q S M K F F I A H S K I D A K H A E E V N E M L H E V C K T Q
UniRef90_F7STY5 L A L P A S A F S Y L R S H G T L D Q E H T A H F A D L V N D L D D P
UniRef90_UPI0003765745 S A R L G I P D T A T F L R S H A S F D R R H F E A R R A V N E Y A A P
UniRef90_F6IF28 A A N L G L P P E A F T Y L T S H G A L D Q D H M A F F A A L V N R L D T P
UniRef90_S5ZKU5 P I Y E K W L S T Y S S D W F R S L V K E D R L D A I A A A V T E
UniRef90_C5JAR2 I R F A W K N N L A N Q H H L A H V K Y D V L H A I A V V L A H C Q S Q
UniRef90_J2P4E0 L P E S A F S Y L S S H G S L D I E H M Q T Y R R L M N A L D D P
UniRef90_K9UBS6 E Q A K V P E E G L I F F R V H A
UniRef90_A9HRA0 R R V I G T D R P S V L D Y Y S E H V E V D A L H G D G W I D I V P V L R R Y P
UniRef90_UPI00046498FC K A R L G L Q A N T M S Y L T S H G E L D Q D H L K F F A G L M D K I T Q E
UniRef90_UPI000374380E T R I K Q T R H P S H L A F F T W H N R V E A Q H A E H T L E E L E A Y F K P E
UniRef90_A8FJ01 P S H Y E W
UniRef90_UPI00016AE862 R R L G I G P A S T A Y Y D E H A T I D E V H G E G W L E H V I R V E R E P
UniRef90_UPI0003B49B14 P R Y G R W I D T Y A S D E F S A Q V D A L L T I V D R R A D G A
UniRef90_UPI000377836C P L Y T R W I A A Y G D E A F Q S V V R R V L T L T D R L G T S T
UniRef90_UPI0002557402 I Q D K L Q L P D N A F S Y L S S H G S L D I E H I E F Y K K L M N R L D N T
UniRef90_R8BMS6 T R Y W T W I E N Y F A D D Y V Q A V K T G S E L I E R H A Q S P
UniRef90_B0S9C2 Q K K W E M G L P E G K F F Q V N L D A D E G H S K R M F D L I A N V C H T E
UniRef90_Q2W487 I K V S E R E G L G L T P H N I A H V R Y D V L H A I S V M L V T A L H M
UniRef90_UPI00041410E4 R Q G L G L G P D A F S Y L S S H G S L D I G H M E T F R K L M D Q V I D P
UniRef90_UPI0002559ECA Q D Q L G L P D T A Y S Y L R S H G S L D Q D H I K F F E G L M D R I E D P
UniRef90_F5XHG9

UniRef90_I4N2G6 A L Q A E L R R A V C M S Y D Y M F G F L E R C M A L E L E Q R P

UniRef90_D8PHR5

UniRef90_A9GPU7

UniRef90_UPI00045EC37D E K R N K V M E G N R L A L D A R L V F Y E G L

UniRef90_M6VB97

UniRef90_UPI00047E204C E D Q A A I I E V A N N T F R L F A N V L R S I

UniRef90_M4VHX0

UniRef90_A6DRR4

UniRef90_V6DH63

UniRef90_K9UKW4 E G M V A A K Q G A E K T R A V S W N F L N Q L Y R

UniRef90_V6I8F8 E K R N R V M E G N R L A L D A R L V F Y E G L

UniRef90_C7Q928 E A E Q A V L D A A D R M W Q L W T E F F D R L

UniRef90_I0DS76 K Y Q F M I K E G I K F G C Q L F A N A Y V G F Y R

UniRef90_E2ZXR4 Q F Q N A F L T S L S Q H F R V E R A Y Y D A I W E E

UniRef90_H8GX68 Q A R E T V I R T V R R T Y A C E K L F Y D T V Y

UniRef90_F8CL76 G A A V E I E R G L A L G G H L F L G M Y D G L F R A

UniRef90_U1KL60 S H W L A I E E A I D H S L T L R D R Y F K K L H E E

UniRef90_F8JJ25 A A R A E F E E G V F E F L G L V E R Y W D G V

UniRef90_S0AL84 K E Q

UniRef90_UPI0002F49FC7 A M P A R V V A A I D Q G I D R H V Q Y F E D L L Q E Y

UniRef90_Q04RF5 E K K N R V M E G N R L A L D A R L M F Y E G L

UniRef90_H8MPC6 G A P A R V E S A A R R S L M L L A R V F E S C H E A

UniRef90_I0XR50 E K M Q K V R E G S K L A L D A R L V F Y E G L

UniRef90_I2BWD6 G F Q N A F L T S L A E H F R L E R A Y Y D A V W E E

UniRef90_A1STH8 N D Q Q A I I D G A N M V F K L Y G E M L N D L S S N A I E Q I

UniRef90_K2BYQ7 D K Q D

UniRef90_H8L0V8 P V I A A V A R G A V G L H Q A L W T L F D E L Y

UniRef90_Q08WJ0

UniRef90_T0MXV3

UniRef90_T0XW89 D K K Q N C M A V F L R S M E

UniRef90_N6XXT7 E D Q A D V V H A A R

UniRef90_T0YWL2 S S E E A V W R T F V R S M D N M A L Y F E A I A E

UniRef90_B5HTB6 E A Y T V M V A A W K Y T L R A Y A L F T D A L E R

UniRef90_M7CM78 E D Q Q A I I D S A R M V Y R L Y G D M L H S I

UniRef90_B9TQA5 A D F E K T Y Y S A M R M L D A R A G V Y D G V

UniRef90_W0V2Y2 P S Q E

UniRef90_UPI000372517D E V Q D I V I N A I

UniRef90_UPI0002F28C18 D D Q Q A I I A G A N M V F T L Y G D M L K S L S A T H

UniRef90_K6HGS1 E K R N R V M E G N R L A L D A R L V F Y D G L

UniRef90_T0F9I0 P K R R E V R E G A I L A L N A R L V F Y D G L Q R

UniRef90_W4M7G4 E A R A Q V R H G A L L S L N A R W G V L D

UniRef90_L7UILO

UniRef90_K2SCE5 S R I E Q L V Q I F I H A T K M E T G F W D

UniRef90_G7G8K5 A D Q Q A I L H G A K R

UniRef90_UPI0003737ADA E D R Y L I E Q G L S M G A Y A F N R L Y F D L Y L

UniRef90_A0A021VZ80 S F Q R T F M Q S L T R H F D I N R A Y F D M L W R Q M Q G Q H I

UniRef90_H8MKR2

UniRef90_U5VIN1 E D Q Q A V V H A A K V V Y R L Y T A M F E G L P R A

UniRef90_A0A021W566 A F Q K S F L T S L A Q H F R V E R A Y Y D A V W Q E M Q D V T G P S F S L A A

UniRef90_D4XIN2 D Q A A V I H A A N M F Y R L Y G A I F Q A L P R G R A Q G A

UniRef90_UPI000463363A E D Q R A I V D A A

UniRef90_A4C4L0 E Q Q

UniRef90_S6BEH0 E D C R A V I H A A R

UniRef90_U2TZN5 A A A H V I E Q G L A L G G H L F L S L Y D D L F R A R G R R R P

UniRef90_UPI000345F5FA

UniRef90_Z5XP56 D D Q H A I I H A A K

UniRef90_UPI0003052FF8 E E I E Q V I A A A D A M F G F W C D F F T E I E K A

UniRef90_A5IEU4

UniRef90_UPI000345759E D D Q H A I I H A A Q R F Y H L Y G N I F H S L S A E H G L A K I

UniRef90_R8ZQ75 D S K D Q V I E G N R L A L E A R K D F Y L G L S R

UniRef90_N6X1M0 A D Q A A I I D T A Q V A Y R L Y G D M L H A I

UniRef90_UPI00030F458F

UniRef90_I4XTM2 A D Q A A V I H A

UniRef90_K9Y012 F D Q E K F F Q G G Q E I L K A I A V F W D G L D R S Y C

UniRef90_K0SC57 A D R L E L F H T T K M I L D A R A T F Y D R L

UniRef90_Q0F2B5 E D Q Q A V V H C A K

UniRef90_K2SYJ4 D D Q Q A V I H A S R

UniRef90_UPI00030E878C V S R S Q V A Q A L V L G A Y Y F W S L Y N D L

UniRef90_UPI00037BEEEE E R S R M E A F M L S A Q M E Y M F W D M A Y H V Q D W P

UniRef90_F6ADS0 A D Q Q A V I H A S K V V Y Q L Y A D M F R G L

UniRef90_Q12HR3 E D V D S V V A V M E N S L V L T A R I L D D V W K E Y Q L

UniRef90_F7STY5 A D Q S A V I H A A R

UniRef90_UPI0003765745 E V L D E V I R A R R Y T F R Y Y G A L Y D

UniRef90_F6IF28 E D R E A I T R M A R E M F A L F G G M F A A I A M E

UniRef90_S5ZKU5 E D R R M E Q H F L T S S D Y E Y K F W E M A Y E L E R W P S A G L V E

UniRef90_C5JAR2 D D V K A V K N A T N M L M A A R F G M M T D L Y R

UniRef90_J2P4E0 A D Q A A V I H A

UniRef90_K9UBS6

UniRef90_A9HRA0 D Q A R A V L E G A A M R L N

UniRef90_UPI00046498FC A D Q Q A I I H A A K M V Y R L Y G D M L

UniRef90_UPI000374380E F D R T K F I Q G G Q Q I L D A I A V F W N G L E H

UniRef90_A8FJ01

UniRef90_UPI00016AE862 G A M R E V L L G C M L R L A S C H D Y Y D A L H Q

UniRef90_UPI0003B49B14 A G R E R F R E T W L T G C R Y E W R F W D A A W R

UniRef90_UPI000377836C A E R D R A V R C F T T T A R Y E W M F W D A A W R

UniRef90_UPI0002557402 D D Q A A V V

UniRef90_R8BMS6 S R I E L V K I F I H A T K V

UniRef90_B0S9C2 E S K H Q V A E G N R L A L E A R K D F Y S G L

UniRef90_Q2W487 E E A R D I E V V K G A C N M L F A M M S G L Y A H V F G E T P R H R V T D

UniRef90_UPI00041410E4 Q D Q Q A V I H A S R

UniRef90_UPI0002559ECA D E Q A L I I H S A R

UniRef90_F5XHG9

UniRef90_I4N2G6
 UniRef90_D8PHR5
 UniRef90_A9GPU7
 UniRef90_UPI00045EC37D
 UniRef90_M6VB97
 UniRef90_UPI00047E204C
 UniRef90_M4VHX0
 UniRef90_A6DRR4
 UniRef90_V6DH63
 UniRef90_K9UKW4
 UniRef90_V6I8F8
 UniRef90_C7Q928
 UniRef90_I0DS76
 UniRef90_E2ZXR4
 UniRef90_H8GX68
 UniRef90_F8CL76
 UniRef90_U1KL60
 UniRef90_F8JJ25
 UniRef90_S0AL84
 UniRef90_UPI0002F49FC7
 UniRef90_Q04RF5
 UniRef90_H8MPC6
 UniRef90_I0XR50
 UniRef90_I2BWD6
 UniRef90_A1STH8
 UniRef90_K2BYQ7
 UniRef90_H8L0V8
 UniRef90_Q08WJ0
 UniRef90_T0MXV3
 UniRef90_T0XW89
 UniRef90_N6XXT7
 UniRef90_T0YWL2
 UniRef90_B5HTB6
 UniRef90_M7CM78
 UniRef90_B9TQA5
 UniRef90_W0V2Y2
 UniRef90_UPI000372517D
 UniRef90_UPI0002F28C18
 UniRef90_K6HGS1
 UniRef90_T0F9I0
 UniRef90_W4M7G4
 UniRef90_L7U1L0
 UniRef90_K2SCE5
 UniRef90_G7G8K5
 UniRef90_UPI0003737ADA
 UniRef90_A0A021VZ80
 UniRef90_H8MKR2
 UniRef90_U5VIN1
 UniRef90_A0A021W566 K R
 UniRef90_D4XIN2
 UniRef90_UPI000463363A
 UniRef90_A4C4L0
 UniRef90_S6BEH0
 UniRef90_U2TZN5
 UniRef90_UPI000345F5FA
 UniRef90_Z5XP56
 UniRef90_UPI0003052FF8
 UniRef90_A5IEU4
 UniRef90_UPI000345759E
 UniRef90_R8ZQ75
 UniRef90_N6X1M0
 UniRef90_UPI00030F458F
 UniRef90_I4XTM2
 UniRef90_K9Y012
 UniRef90_K0SC57
 UniRef90_Q0F2B5
 UniRef90_K2SYJ4
 UniRef90_UPI00030E878C
 UniRef90_UPI00037BEEEE
 UniRef90_F6ADS0
 UniRef90_Q12HR3
 UniRef90_F7STY5
 UniRef90_UPI0003765745
 UniRef90_F6IF28
 UniRef90_S5ZKU5 S R
 UniRef90_C5JAR2
 UniRef90_J2P4E0
 UniRef90_K9UBS6
 UniRef90_A9HRA0
 UniRef90_UPI00046498FC
 UniRef90_UPI000374380E
 UniRef90_A8FJ01
 UniRef90_UPI00016AE862
 UniRef90_UPI0003B49B14
 UniRef90_UPI000377836C
 UniRef90_UPI0002557402
 UniRef90_R8BMS6
 UniRef90_B0S9C2
 UniRef90_Q2W487
 UniRef90_UPI00041410E4
 UniRef90_UPI0002559ECA
 UniRef90_F5XHG9

P R I

G E A L I E

UniRef90_UPI00041C38A6 1 10 20 30 40
UniRef90_W8PKK0 F F D A L Q E K E Q R H E L N V P L I R R A L A E G K V S L E E
UniRef90_S2XKS8 F S K L L R E E S D H I W F H H P F V T G T I G D G T L S L E E
UniRef90_B2IIW9 P L I Q R T I R S G A S R S
UniRef90_J3F9W6 M N T P L S F E Q Q L S L L D E R I E K S W A N S R L V N A I T R E G S V S K A
UniRef90_UPI00047939A3 H P F L A G L T A G T L P E T E
UniRef90_G4QJ01 E R D Y L L S S P I I K R C F S G D I E T E E
UniRef90_A6W200 E R Q Y L V T S P I I Q R C F H G Q I T L E E
UniRef90_N1PJ37 H H S F V E A M G D G T L D P E
UniRef90_B1HKQ9 S P D A L I N A L R A V Q A H P A S H H P L F D L L A M R A T R A
UniRef90_K0D054 F Y Q Q L Q E H A R Q S F L Q A P I I Q R C F N G D F N L N
UniRef90_C5ALH7 A A V V S A L K G I S G H R A A S H P L F D F L E K D A T R E
UniRef90_UPI000363780C Q L H Q E I H A V E H R I R H H P Y F K A L E A R K F E L V
UniRef90_A0A011NSD1 A A E R A H F L A A P V I A D C L Q Q R V R L E
UniRef90_UPI000262EB63 R H A A L N N A F Y D L W Q S T E L P A D
UniRef90_A0A034TTG3 T A S L T A S E F F E Q L K A T A Q A M L T A P V I A D V Q Q S T E L S K D
UniRef90_L8CYR7 E R A Y L I D A P I I R S V F N G E I T R L
UniRef90_C5AMR2 A A L E Q R I S T T W A E L L Q N S Q L A R S I Q A G E F S K E
UniRef90_UPI000380E0DA A I E D V Y A L D H P F I H G L T D G T L P R E
UniRef90_UPI0003645CAB P F I Q Q G A A G N L S L E
UniRef90_UPI00036116C4 M S F F E R L Q R E T A A D R Q Y L Y G A P L I R A A F A G Q V A G R D
UniRef90_UPI0002F46CCD P I I Q S A L G G Q I A R E
UniRef90_UPI00037FC0CC M S F H D R L Q R E T A A E R A H L L S A P I I Q D A L A G R V T L H
UniRef90_B5WN70 E F I N S L R Q T V N Q H W E Q G R F W N R V M A R P V T R E
UniRef90_C8XDM7 P F I V A L A D G S L P W V
UniRef90_S5TYJ2 E Q E R H Q L L A A P I I N K A V S G T L S K E
UniRef90_B2HRU3 D R L V A S T T E I Y D K R I D N H P G L A L V L E G R M K R E
UniRef90_D7WAX1 L D S P F I R A L R D G T L P R E
UniRef90_UPI0002F5A54A D D F R D F L A E V E R E F L Q H T Y T R W F R E G K A T D D
UniRef90_M2VGW2 E F F D Q L Q H Q E R E Y L L G A P I I H A A L A G T A T R A
UniRef90_N1W3R7 D R Y I N H P F V L A M G N G T L P I E
UniRef90_G2QCV5 P L V Q R L Y R G E F T L E
UniRef90_A3IWW1 I T D L A D I G D F T A S L R Q E H D E A F W A H P F L R E L Y R A G T L S R E
UniRef90_K6XDD9 S E P A P E E N P L D R L E A L R E R L T I Q H P I Y Q E V N S L G
UniRef90_D5SUA0 Q L Q T Q G E R E Q L Q A P I I M N A L A G G M S L D
UniRef90_UPI00037AF092 E F V R S L K S I V R E H A N R H P F Y I E F L P D S A E I G
UniRef90_H0JNQ4 M A H P F I T G L T D G S L D E K
UniRef90_UPI00035C0B55 Q D F L T K I N Q E L L Q H R I N N T Y T R W F S N G T A T E K
UniRef90_UPI00034C7E4A F S A E I R Q A A D E A I Y N H P F V Q G I A R G D L K P E
UniRef90_UPI00036DFDD6 P L G K L L I S E N V T K E
UniRef90_W6TST3 F Y Q R L Q N E E R E H L L S A P I I L R C L T G D I C L E
UniRef90_A0YB52 M H T T A V S R E E I E K M A S S V F R H E A L Q N D F Y E R W T T R S L P A E
UniRef90_D3D177
UniRef90_A3HU09 M M R T L P P I E C F R N E V E R T Q I H A H G I E N P Y T Q W F A L G E A S D A
UniRef90_E6PIC4 F T Q E L R Q Q A D Q A I F E H P F V K G I A N G N L Q K E
UniRef90_UPI0003676BF0 A Q L N Q E I E N Q L I N H P L Y K S I S T I D
UniRef90_H1Y5S5 F S E Y L R Q K V D E A S F Q H P F V K G V A D G S L P L E
UniRef90_UPI0003473749 Q R L R E E A N S K I F K H P F V V E L F K G S L P M E
UniRef90_D7D7Y2 F S E K A R Q Q V V I P Y W F T H P F I T E L Q A G T L D P A
UniRef90_F2M423 F Q H P F I T E L H E G T L S P T
UniRef90_D4MDE4 A P I I T R A L Q G D V T T D
UniRef90_Q1YSM4 D A F W K K V E L K I H R H Q R N N R F C A W F S R G K A N T D
UniRef90_D5MIB0 M H P N P L T F S A R L W Q Q I E E E I L A H P F L T G L T D G T L D E K
UniRef90_A0QXZ4 Q H P Y F I W S D S V T K R D
UniRef90_K9V1F7 A E I Y R R I C A H P F I T G L T D G S L S H D
UniRef90_UPI00035C8049 G G D Y D R R
UniRef90_UPI00037C83B1 F A K Q L R Q A A D Q A S F R H P F V Q E L G Q G T L A R E
UniRef90_G8N6A1 F E R E L R S V I P I V K R L H Q G E F T L E
UniRef90_UPI0002FA12DC L E Q Q T L A A R N A M L S A P I F E A C A R A N G I V D L N
UniRef90_UPI0002F95160 N H P F T D A I A N G S I G K E
UniRef90_L1JZB6 L Q A P V F E A C A R G E I S R E
UniRef90_U3A391 F G E V I S A R P L T H Q
UniRef90_UPI00036EC1E3 H P F V T G L T D G T L D P D
UniRef90_K0V5L5 K E R E E L F S V P L I K A G A A G E V S L A
UniRef90_D7DJR7 R E Y L L S A P I I A A C Q R G E I S R T
UniRef90_H2G150 F T E I V R A Q T K P Y W F L H P F L T E L Q A G T L P M E
UniRef90_E6LEA0 A Q E R E A L F S V P V I R E A L S G S V S L E
UniRef90_M4WX10 S P D A L I T A L R A V R A H P A A R H P L F D M L A V H A T R A
UniRef90_NOAB56 E R N T L F N L P L I V D A L E G K V S L E
UniRef90_J2X149 P D D P E R F V P W L K N M T R E H R F K H P Y Y H S F L R E R A T P E
UniRef90_I0L262 F S E H L R K K V D S I W F S H P F V T G V A D G S L P I E
UniRef90_UPI00047A31CA F F Q Q L Q D Q E R E T L F A A P I I Q Q A L A G K V A L P
UniRef90_C4ZNT0 W N S E
UniRef90_UPI00026C7C7B P I Q H G A A G E L G L D
UniRef90_UPI00037756AC M T E V T E F R K E L K A V C D A E W E K G R F F Q M M K R P E L Q R E
UniRef90_S6IW54 F S A E L R K E A T N A I F E H P F V Q G I A N G E L K K E
UniRef90_UPI0003612FE7 A F Q R R I N T E L L Q H R I E N R Y T A W F R R G E Q S T E
UniRef90_UPI000479BB6C E Q A R Q Y L L S A P I I H D V F H G Q I T K G
UniRef90_U1LIR0 E V E Q R L G H L M M R H H P F F Q R A D A K D P R
UniRef90_S4XTM0 F T E E L R H E A E D A I M E H P F V R G I A E G T V K K E
UniRef90_S9SNF1 E Q L D Q A L S E G I E I K E S K F F Q D I A N G K N A K E
UniRef90_T0SY48 D E F W A T I Q T R I H Q H I V Y N P Y C K W F R Q G T F T L K
UniRef90_M1YJM0 D F I A R L E A A V A Q E W D A G R F W D Q V L A Q P V T T D
UniRef90_L0SRM2 P Q D P E T F L P W Y R N F I S S H A S N H P F Y R D F L E D R A S A E
UniRef90_G2PF88 F T E R I R Q A A D A S W F E H P F V R G I G D G S L P L D
UniRef90_UPI000374D640 M N P A A N P Q S W S A R L W E A I D T A I L A H P F L T G L T D G S L E D K D
UniRef90_X5M1Z4 F S Q E L R R L A A E A I F N H P F V K G I G E G N V P K G
UniRef90_UPI00030CB6E8 Q G R I S R S
UniRef90_K2LQ38 F T E Q L R Q E A A E A I F T H P F V Q G I A N G D L D K E
UniRef90_U1X4Q3 W T K D S L E A F L R T L E D R P Q E P S K P E S A I R N S S D P E R
UniRef90_W5W5Q6 R R I L D H P F L L G L A D G T L P R A
UniRef90_E4NEJ0

UniRef90_UPI00041C38A6 T Y L A F L G E A Y Y H H V S H F P L L A L A A S R T T D E R Y Q D A L V E Y M
UniRef90_W8PKK0 S Y R A F L A Q A Y Y H V S H F V P L M M A C G A R R L P S D E R Y H L E W L R K A
UniRef90_S2XKS8 C F R Y Y V M Q D A Y Y H V S H F V A K V Q A L G A A R A N D D E F E T H L E W L R K A
UniRef90_B21IW9 L Y L E F L S E A Y Y H V S H F T V S L Q A L A L A V S R T T D E F E T Y Q A A L I E Y I
UniRef90_J3F9W6 L Y A T Y M I Q T F H Y T A H N A R N Q G L V G V R H A D N D P V V V F L A T Y A K F C
UniRef90_UPI00047939A3 V F R R Y V V Q D S H Y L K G F A R A L A L A A G R A T D D E D V V F L A T
UniRef90_G4QJ01 N Y V A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M S V G S R L P E E K E W L R E A
UniRef90_A6W200 D Y I D F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A V G S R L P E E K E W L R E A
UniRef90_N1PJ37 A F K Y F M I Q D T L Y L T H F A R A N S L A A K R V E D V A S A Q I V L H I
UniRef90_UPI0002F46CCD Q L E G F F R S D T A L N V R F F A R D L I V M A M I G S P P E T R R Q E L A S N F
UniRef90_K0D054 D Y I A F L Q Q A Y H H V K T V P L L M A T G A K L N E D K E W L R E A I G E Y
UniRef90_C5ALH7 Q T I T F F R S Q D S A L N V R F F D L L L Y S L I G S R E V R K E L M Q N L
UniRef90_UPI000363780C D L Q V F I G E Q S Y L I S S D L R G L A L L I S R C E Q L Q S Q V
UniRef90_A0A011NSD1 S Y L A F L G Q A Y H H V S H T T P L L M T L G G R L P E E R L S W L R R A
UniRef90_UPI000262EB63 Q V E T V A R N F Y A Q V S P T V N R L A L V F L R M D D G L V A R A E E T I E N L
UniRef90_A0A034TTG3 M Y I A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A C G G R L S S G D E A R Y E W L R D A
UniRef90_L8CYR7 Q Y V S F L Q N A Y H H V K H T V P L L M Y C G S K L N D D E K E W L R E A
UniRef90_C5AMR2 L Y M L Y M L E T S H Y T S H N A R N Q A V A G V A H P E N E P V Y M K F C
UniRef90_UPI000380E0DA A F R H Y V V Q D S H Y L R D Y A K A L A V C A A K A P E A T
UniRef90_UPI0003645CAB S Y K A F L E Q A Y H H V K H T V P L L M A A G A R L P E R L E W L R E A
UniRef90_UPI00036116C4 D Y I A F L S Q A Y H H V R H T V P L L M A C G A R L P G A E D E W L R E K
UniRef90_UPI0002F46CCD N Y V A F L S Q A Y H H V R H T V P L L M A C G A R L P G A R L E W L R T A
UniRef90_UPI00037FC0CC Q Y Q A F L T Q A F H H V R H T V P L L M A C G A R L P H E G L R R A V A E Y I
UniRef90_B5WN70 L Y R D L M I E I H H Y T K H N S M N Q A V T A F V N A P D E G L L R F A Y H H A
UniRef90_C8XDM7 N F R F Y L A Q D A Q Y L R E Y A R C L A R V A A L A P D Q D A K E F
UniRef90_S5TYJ2 E Y I A F L E Q A Y H H V K H T V P L L M A A G A R I P E E K E W L R N A
UniRef90_B2HRU3 H Y I R Y L R E I Y H V C H T T R I L Y S L A G A R L G N E D R K L R D W F
UniRef90_D7WAX1 Q F S F Y L V Q D A Y Y L R E Y S R A L A S L S V K A P D A E D Q V W W S Q S A
UniRef90_UPI0002F5A54A E L R Y F I K Q F S V F S N Q F L I A A L L K N S P T L Q Q S R A S R E I L
UniRef90_M2VGW2 Q Y I A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A C G A R L P E R L E W L R E
UniRef90_N1W3R7 W L S Q E Y F V S I G F V D W F L Q V A A K T R D Q N A K I V L V E N I
UniRef90_G2QCV5 S F K G Y L M Q Y L Y L Q K H F A R A N A L A S Y K A S D I A A S A A I V T H I
UniRef90_A3IWV1 D Y Q A L L R N L R P Q V V J E G A R W I T R A A S N M T D F F L R S L I N
UniRef90_K6XDD9 A T L H Y V G Q D H H Y L S A Y L R C Y G L G M A K S P D R P W M R H F V D S S
UniRef90_D5SUA0 R I R L F M R E H A F A V W D F M S L K R M Q Q L C P R P E L S R F I N E I V
UniRef90_UPI00037AF092 E Y V A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A V G A R L P E S K E W L R N A
UniRef90_H0JNQ4 D I A Y Y L A Q E S A L D P R F D D F I A L M Q I G M S V R P K L E L A G N Y
UniRef90_UPI00035C0B55 A F A H Y V A Q D V H Y L R D Y A R A L A I V A A K A P D T A M F S R H A A E V
UniRef90_UPI00034C7E4A E L R Y F I Q Q F S V F S N Q F L I A A L L K N S P T L E Q S R K S R E I L
UniRef90_UPI00036DFDD6 Q L V H Y V K Q D F E Y L N A F M R I Y G T A I S K C S S R E D M D M F N Q Q I
UniRef90_W6TST3 I I I N Y A I Q Y Y H F V K A G P K I I A A M A L A D R P V V H D I L Q S F L
UniRef90_A0YB52 D Y I S F L S Q A Y H H V K H T T P L L M A T G A R I S G D K E W L R E A
UniRef90_D3D177 E V R V F A V E Y L T R T I R T S E M V A L S V V N T A D R A A R V I E C V K N L
UniRef90_A3HU09
UniRef90_E6PIC4
UniRef90_UPI0003676BF0 Q L R A F T V Q Q F S H V F S H L F V E A Q L R K C I N A P D L G A Y R S G K Q Q I
UniRef90_H1Y5S5 D L R I F M E H H V F A V L T A Y M S I L Y G I A I S K C S S R D E I E M F N Q Q I
UniRef90_UPI0003473749 C F S Y Y V I Q D S F Y L S Q F A Q V Q S L G A A K A L D F H T T S R M
UniRef90_D7D7Y2 K F R Y Y V I Q D S Y F L I G M T K A F S L L A S K A Y D Y E L L R E A L
UniRef90_F2M423 I F R F Y L I Q D A Y Y L Q H F T H L Y T L I A A Q T Q E P E L K A Y A L Q S A
UniRef90_D4MDE4 I F R Y Y L I Q D H Y Y L K H F S Q L Y R L I A A Q T Q Q P R L K K L L T N
UniRef90_Q1YSM4 D Y I A F L S Q A Y H H V K H T V P L L M A T G S R L P E E L E W L R V G
UniRef90_D5MIB0 Q V I H F L E Q F A V F S K H F V P L I Q A K R V A R A T N L E S E K L A R H I L
UniRef90_A0QXZ4 T F A H Y V A Q D V H Y L R D Y A R A L A I V A A K A P D T A M F A R H A A E V
UniRef90_K9V1F7 D F L N S Q L P F R Y A V E F P Q A L A A V L A R I P L E A R L L I F A N I
UniRef90_UPI00035C8049 R F R Y Y T E Q D A H Y L R A Y A R A L A G C A F K A P V E A E V R M F
UniRef90_UPI00037C83B1 F Y A I Y L I E T Y H Y V K H N P K H Q A L V A T R M D E M P V H Y M K F C
UniRef90_G8N6A1 K F R Y Y V M Q D A Y Y L R H F A R V Q A I G A A K S P D L A T T A R L A
UniRef90_UPI0002FA12DC D Y K A L L R N L R P Q V V D G A R W I A R A A S N M T D F G L R S H L I S
UniRef90_UPI0002F95160 T Y T A F L V Q A F H H V K H T V P L L M A C G S R L P E S D E W L R Q A
UniRef90_L1JZB6 A M K F Y L I Q D F H R F L D N F V I L L A S M V A N A P S L K D R I P G C Q F L
UniRef90_U3A391 M Y I A F L T Q A F H H V K H T V P L L M A C G G Q L D A Q H E W L R E A
UniRef90_UPI00036EC1E3 D M A L F F G T I W A F E K D V A G I V A L A A R V T D E W L F A R H L Y A S
UniRef90_K0V5L5 A F A G Y V A Q D V H Y L R T Y A R A L A L V A G K A P T L A F A R H S A E V L
UniRef90_D7DJR7 A Y V A F L T E A Y H H V K H T V P L L R L C G S K L P E H Y E W L R N G
UniRef90_H2G150 Q Y I A F L T Q A Y H H V R H T V P L L M A A G A R L P D S H E W L R G A
UniRef90_E6LEA0 K F R Y Y L I Q D C H Y L T H F A R L Y A L V A E R T A I P E L A E Q M R N
UniRef90_M4WX10 G Y V A F L S Q A Y H H V R H T V P L M M A C G A R L P A H L E W L R G A
UniRef90_NOAB56 Q L E A F F R S D T A L N V R F F D L I V M A M I S H P E A R K E L A S N F
UniRef90_J2X149 S Y R A F L A Q A Y H H V R H T V P L M M A C G A R L P S R L E W L R E A
UniRef90_I0L262 D F R S F V L Q E S S V D A R F D D L L A M M Q V G S D G E T K M E I A K N F
UniRef90_UPI00047A31CA C F R Y Y V I Q D S Y Y L S K F A Q V Q S L G A A K A K D F Y T T S R M
UniRef90_C4ZNT0 S Y V A F L T E A Y H H V S H T V P L L M A C G A R L P A R L E W L R G A
UniRef90_UPI00026C7C7B S K K V F A A I F Y H L R G H F I D F A W Y I A N F T C N H S T K K I L D N I
UniRef90_UPI00037756AC S Y I A F L T Q A Y H H V K H T T P L L M A C G S R L P E H R L E W L R V A
UniRef90_S6IW54 L Y I K S I V Q Y Y H Y T K N N A I N Q A V A C W N Q D H K K V L R F A M K H A
UniRef90_UPI0003612FE7 Q L I H Y V K Q D F E Y L N S F T R I Y G I A V S K C E K R E D M A M F N Q Q I
UniRef90_UPI000479BB6C Q V R A F I V Q F S V F S N Q F L V A Q L H K M I N A D T L E G M R A S K E I L
UniRef90_U1LIR0 Q Y V S F L Q Q A Y H H V K H T V P L L M A C G A R L D D S K E W L R E A
UniRef90_S4XTM0 F L R T M L Q L G F E F S E V L G R Y L T L L A H R L W D T N V V S I L V S Q V
UniRef90_S9SNF1 Q L I H Y V K Q D F E Y L N A F I R I Y G I A I S K C D N R E T M A L F N E Q I
UniRef90_T0SY48 Y Y V E Y L K A A Y H Y V T N S S R F L A A R R M D S K H L K V R K W
UniRef90_M1YJM0 D L I H L F T Q F A V F S K W F L L V Q M M R M M H A P D L E A E A H A R Y I L
UniRef90_L0SRM2 L Y R L L M E Q I Y H Y T R H N S V N Q A T A Y K T D P Q K R K L L R F V
UniRef90_G2PF88 D I R F Y L A Q E T S L D P R F D D I L S F L T V G T N G S E K M E L V S N L
UniRef90_UPI000374D640 R F R Y Y V L N D S Y Y L S H F A R I Q A L G A A K A D D L F T S N R M
UniRef90_X5M1Z4 A F A Q Y V A Q D A F Y L R D Y A R A L A I V A A K A P T L A F S R H A A E V F
UniRef90_UPI00030CB6E8 A L I H Y V C Q D F E Y L T S F C R V Y G V A I S R C E N R E Q M E L F E N Q
UniRef90_K2LQ38 T Y V A Y L T E A Y H H V K H T V P L L M A M G S R M P D E K R W L H K A
UniRef90_U1X4Q3 A I I H Y V K Q D F E Y L N A F A R I Y G I A I S K C E D R D D M G M F A E Q V I
UniRef90_W5W5Q6 A A R M W L I Q F A P D R L S E A S P M I R N A E A Q S E W F K V I
UniRef90_E4NEJ0 A F R H F V V Q D S H Y L R D Y A R A L A V C A A K A P G E D D V L A F A N D A

UniRef90_UPI00041C38A6 E E E 90 R G H E K W I L D D I V F F G G N A D T V R R R G P S P A T
UniRef90_W8PKK0 V C E Y I D E E Y G H E Q W V L D D I V A C G G N R D T V S N G K Q P S L P A T
UniRef90_S2XKS8 A A H A Q A T Y E A E H E L S L H K N F S R R L G I T E E D Q A N S F K P S S P T A
UniRef90_B2IiW9 G A T E E H E E K W V L E D I T A L G G N A E E D V R E N G K P G L S C Q
UniRef90_J3F9W6 F E H A A Q E V G H E K M A L H D V M S L G L K N E V V F D I P P A L P A T T
UniRef90_UPI00047939A3 A G A E A I T V E H E L H A S F I S A F G M S P A D V D D T P P R N S P A T T
UniRef90_G4QJ01 V A E Y I E E E L G H Q E W V L N D I A A C G G A D K E T V R R S L P A A A T E T
UniRef90_A6W200 V G E Y I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D K E T V R R S L P A A A T E T
UniRef90_N1PJ37 E N E M G L H L G E C R A G F G L T R E M L F A S Q C E E S Q A C
UniRef90_B1HKQ9 W D E A G R G D P Q S H V Q L F R H L L A D V G I A P D D F A S Q L T W Q G L R
UniRef90_K0D054 I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D K E T V R R S L P A A A T E T
UniRef90_C5ALH7 W D E A G R G P S L S H V S L F R R L L D G V G Q A P D S H A S Q L E V D G H A
UniRef90_UPI000363780C F F Q D I L K S E F V A L E A L E V L A S A V G M A K A E R E T Y E V E P G G A
UniRef90_AOA011NSD1 V A E Y I D E E I G H E E W I L S D I T A A G G D A A A V R M S R P D L P A E T
UniRef90_UPI000262EB63 N D E M G G G D P K K H T V L L K S F F S A L R I R G A Q V D F D D D T V L P A T
UniRef90_AOA034TTG3 I S E Y I E E E K G H Q E W L N D I A A C G G A D K E A V R F N N K D V A K S V
UniRef90_L8CYR7 L G H Y I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D K E A V R I S Q P S F A A E
UniRef90_C5AMR2 F D H A A D E A G H E M M A L H D L R S L G Q A S G E G E L V A T P A P L P A T
UniRef90_UPI000380E0DA V Q F A G D A A G A I A A E R S L H F M V D F G S S V A D A T A T E P V L P S T
UniRef90_UPI0003645CAB I G E Y I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D K E A V R H A M P H P E T
UniRef90_UPI00036116C4 I A H Y I E E E I G H Q E W L N D D I R E A G G D A E A V R Q A R R P H P A T
UniRef90_UPI0002F46CCD I G E Y I E E E M G H Q E W V L N D D I A A C G G A D K E A A A S R P S L P A T
UniRef90_UPI00037FC0CC E E E I G H E E W L N D I A A C G G A D K D A V L R A S A P G L E A E T
UniRef90_B5WN70 A E E L G H E R M A A H D L E S V G L D R A E L G R P L P A T
UniRef90_C8XDM7 F A H S S A A A L E A E M G L H R T L L T A H G E S L S G L E T S P V T
UniRef90_S5TYJ2 L A E Y I E E E L G H Q E W L N D L A V C G V D K E R V R H D A P A F E T E
UniRef90_B2HRU3 F D E S H E E N N H R L M A V N D L R A Y G E D P E R V A L A E P P M A G A W
UniRef90_D7WAX1 T V I A I E A E S D L H R S W I S A H E V A A D T P P S P V T
UniRef90_UPI0002F5A54A L N E L G E K D R E G H F E W L L G V A E G L G L H Y E D I G K R K H G S S T T E
UniRef90_M2VGW2 A I A E Y I E E E I G H Q E W L N D I R A C G G D A E A V R H G N Q P A L P T E
UniRef90_N1W3R7 W G E L G E G K S D T H V S I L T E F L T K L N F D F S N H I L L P E T
UniRef90_G2QCV5 F K E M E L H I G Y C R G F G I S K E D M E N T E E H P A C
UniRef90_A3IWW1 H A R D E H R D F Q L L E R N Y V S V G G N L A D T V N A E K N L G S
UniRef90_K6XDD9 L F L L E D E S F H H V M C E S F G V Q Y E A V Q H A R L A P S A
UniRef90_D5SUA0 L D E D G R G G Y I S H Y A L Y L E A M T E L G A D P K R V L E Q L P V L S A T E
UniRef90_UPI00037AF092 V A E Y I E E E L G H Q E W L N D I A A C G G A D K E T A R N S R P N I A T E
UniRef90_H0JNQ4 W D E M G N G T E P R H T V M F Q N A L N E V G A T D D F I R E N L S V D A M V
UniRef90_UPI00035C0B55 F D V E L E L H T Q L L P E L G L D P A T L N A E P V A P T T
UniRef90_UPI00034C7E4A L N E L G D K D R E G H F E W L V N L A E G L G L H Y K D I G K R K H G S S T T
UniRef90_UPI00036DFDD6 S F V L N S E V H P H N N F C H V A G V P Y E Q L Q G Y P V A P S A
UniRef90_W6TST3 M S E L N H D K L L L K A L K G A G I D S N K I L S S V P L P E T E
UniRef90_A0YB52 V A E Y I E E E L G H Q E W L N D I A A C G G A D K E T V R N S T P N K S T E
UniRef90_D3D177 F S E Y G G G D G K V L T L E E F V S G Y P V T I E E L Y H S P N L P G T
UniRef90_A3HU09 D E D G K G G F C S H F E L Y R R L V E G L S S G K E E V L D Q L H L P V F V
UniRef90_E6PIC4 M N E L G V S F G R A H Y E W L V D F A E H L G L Q W H E L G K R R L G T P S T
UniRef90_UPI0003676BF0 S F I L N S E V G P H H N F C T A A G V T Y D E M Q G Y A L A P G A
UniRef90_H1Y5S5 V D I D Q H G N R T S H F E L Y L K A M E Q V G T P V D A A L N E E G I F T P A
UniRef90_UPI0003473749 A F H A K S T Y D A E H L L H E G F A K E L G I T S K E G T I V V D E P A P T A
UniRef90_D7D7Y2 M L A Y G D A T I E M D N Y L R L L D R I E L T I E E V L N T E P A P T N
UniRef90_F2M423 A E N L A L L E E L A I R F F E E L A I T E E E V R A A T P I A P T A
UniRef90_D4MDE4 V G E Y I E E E T G H Q E W L N D V A A C G G A D K E Q V R R S K P N L A T
UniRef90_Q1YSM4 V N E C G L G P D K S H I E W L R E T C A P L K L D P E R L G N W R T A T P P T
UniRef90_D5MIB0 F D E L G L H G E L L P E L G L D A A T L E A E P V G P T T
UniRef90_A0QXZ4 A E E H G Y H G N T R S H K F T F Q E Y L Q A L G A N E V E L N T P C G S T S V
UniRef90_K9V1F7 V E H A G V A I G A E A E L H A G L L T D L G L D G S E A A A S P V A P A T
UniRef90_UPI00035C8049 Y E H A E E E T G H L M A F H D L N L G V S I E E A K D L P A P L A S T
UniRef90_UPI00037C83B1 H H A Q S T C E A E L S L H E T F A E L G I T E E E R A A F I P A P T A
UniRef90_G8N6A1 H A R D E H R D F Q M L E R D Y V S V G G Q L E E L L G A E Q N I G S E
UniRef90_UPI0002FA12DC I G E Y I E E E K G H H E W L N D L N Q C G F D A E L A R C N Q A E G A V
UniRef90_UPI0002F95160 G L I T G E N T Y F E R S L E A L G V G E K E R C E T P N S S A T
UniRef90_L1JZB6 L A E Y I D E E K G H H E W L N D I R A C G G D A E A V R Q N R G K A G T A
UniRef90_U3A391 V D E Y G L H Q H P T H H Q M F K Q L L T H L G L S D A E L F N P H N V L P E G
UniRef90_UPI00036EC1E3 D V E L A L H A E L L P A L G L S P G S V D G V P I S P T T
UniRef90_K0V5L5 V N E Y I D E E L G H E E W L N D I R A C G G A D A E S V R N G T P G V S T T E
UniRef90_D7DJR7 L A E Y I D E E Y G H Q E W L N D I R A C G G D A E A V R Q E T A I A P T A Y
UniRef90_H2G150 G A H L A E G E L Q V R A N D F Q Q L G L G I D E K E L Q E T A I A P T A Y
UniRef90_E6LEA0 V C E Y I D E E Y G H E R W I L D D I A A C G G D P E A V R T G R P S L A I
UniRef90_M4WX10 W D E V G R G D Y H S H V N L F R H L L T D V G I A P S S T F A S E L G W Q L
UniRef90_NOAB56 V C E Y I E D E Y G H E K W V L D D I A A C G G A D K E A V R D G Q P S L A I
UniRef90_J2X149 W D E M G N G D P A V H T T L F G R I L A H F G I T D D E L L S T E A L L G G N
UniRef90_I0L262 A Y H A T T S Y E A E H M L H E G F A K E L G I S K D G V I V V D N P A P T A
UniRef90_UPI00047A31CA I A E Y I D E E Y G H Q E W L N D I A A C G G A D P E A V R S S Q P A L P T E
UniRef90_C4ZNT0 Y E E L G I G T R F S H E M L F E R F A K E C G V N I D E I V N E T N Y L P F A
UniRef90_UPI00026C7C7B I G E Y I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D G E A V R T E G Q S P A T E
UniRef90_UPI00037756AC L E E L G H E N M A Y N D L I A I G V D K S E F E K P M L P A T
UniRef90_S6IW54 S F V L N S E T H P H N N F C Q V A G V P F E V L Q G Y P L A P S A
UniRef90_UPI0003612FE7 A N E I G V V F N A G H F E W L N D I A E K V G L G F Q V L G S R R R H G T L S T
UniRef90_UPI000479BB6C I G H Y I E E E M G H Q E W L N D I A A C G G A D K E V L R H S M P S F A T E
UniRef90_U1LIR0 H D E L G R G K D D G H P N L Y R D M V K G L E A W A D G A A M E F M R E P Q
UniRef90_S4XTM0 S F V L N S E T H P H N F C N V A G V T F E E L Q G Y P L A P S A
UniRef90_S9SNF1 L E H S G E E M G H E L M A L K D L E K F G C D R N E I I N S P N V G V
UniRef90_T0SY48 A N E L G V H I N P A H I N W L R D T A Q P L G L N P E L L G S W D A A T P S T
UniRef90_M1YJM0 Y K H A L E E L G H E A M V V H D L T V K G L H D P A R L Q Q R P L P A T
UniRef90_L0SRM2 W D E M G N G S D V H T A V F A K L T L D A G V S K F I D S N I M L E S L V
UniRef90_G2PF88 A T H V Q G T Y E A E L S L H E K F S K L L G I T D E E K A S F E P A P T A
UniRef90_UPI000374D640 D V E L G L H S E L L P E L G L D V E A L D A T P V A P T T
UniRef90_UPI00030C6E8 I N F V L H S E E H P H H N F C D V A G V K Y E D L Q A K P V A P G A
UniRef90_K2LQ38 I L E Y I E E E E G H E E W L N D I E A A G G N R E A A R H A I P E T
UniRef90_U1X4Q3 S F V L H G T E A H P H N N L C R V A G V R Y E D V Q G Y P L A P N A
UniRef90_W5W5Q6 I D E Y G Y H D E A H S K L F E R T L E S V G L R T D V H H Y W Q Y Y L S S S
UniRef90_E4NEJ0 V G A I A A E Q D M H G E F T A A L G G P A D G D D T V L P T T

UniRef90_UPI00041C38A6 I A M V G T Y Y A I I E H L T P Y A M L G S V H V L E G M S V L L A D K L A D R L 160
UniRef90_W8PKK0 E L M V S F L Y D L I A R G N P V G L F G M V V L E G T S I A L L A T H A A G S L
UniRef90_S2XKS8 Y A Y T S H L Y R A A Y H V G H L G D I T A A I L L P C Y W L Y F E I G E R L Q S C
UniRef90_B2IWI9 V M V G Y A Y A Y I E R V S P Y A L L G S V H V L E G M S V L L A D Y V A E A M
UniRef90_J3F9W6 D V L T A Y L Y W I F T G N P L Q R L G Y S Y W A E N F I T P L I D S L S E T L
UniRef90_UPI00047939A3 T A Y V D F M L A H T A A G R Y P E A L L A A V L A C F W L R E V I G R E L V A P V
UniRef90_G4QJ01 E L M V A Y A Y D M V N R V N P L R F F G M V F V L E G T S I A L A D N A A E Q T
UniRef90_A6W200 L M V A Y A Y D A V N R I N P L R F F G M V F V L E G T S I A L A D N A A E Q T
UniRef90_N1PJ37 A Y S R Y V L D V G M S E D W V A L Q I S L L P C L L G Y G M I A K R L K G V
UniRef90_B1HKQ9 G Y N L F M L C G L G N R Q H Y F K L L G V M A A T E L L D P P Q Y R K L I V G C
UniRef90_K0D054 E L M V A A F D A I A R K S P L Y F F G M V F V L E G T S I A L A D A A A K Q I
UniRef90_C5ALH7 G Y N L F M L T S L N R A H Y F M L L G V M A M T E L L D P S Q Y E K L V R G C
UniRef90_UPI000363780C Q A Y S A Y M A W L C Q Y G S D A E V A A A L S I N L A T G A N C A R M A R A L
UniRef90_A0A011NSD1 V M I A Y A Y D L L S R G N P A A F F G M V F V L E G T S V A L A L Q A A D R I
UniRef90_UPI000262EB63 Q R L V D E G A K L F G H N V V L G C G A L L A Q E W H A Y A Q L V R L E G Y
UniRef90_A0A034TTG3 R M L V S Y H N I D R H H P V A L L G M V W V L E G T S V I G G Q M A E K I
UniRef90_L8CYR7 M M V S Y A Y D S L A R K N P L C F F G M V N V L E G T S I A L A D N A A K T I
UniRef90_C5AMR2 E T L I G Y Y W A S E H G N S P Y R R L G Y S F W A E S S Y Q Y I N P L V I G K
UniRef90_UPI000380E0DA R A Y V S Y L L A T V H N G S F A E G V A A V L P C Y W I Y A R V G E A L
UniRef90_UPI0003645CAB E L M V A A Y D T I Y R C N P T G F F G M V L V L E G T S V A L A T Q A A E A L
UniRef90_UPI00036116C4 E L M V A A Y D T L M R G N P V G F F G M V F V L E S T S T E L A T G A A S T L
UniRef90_UPI0002F46CCD E L M V S A Y A D T I H R G N P V G F F G M V L V L E G T S V A L A T R A A N T
UniRef90_UPI00037FC0CC L M V A Y A Y D W I A R N N P V G F F G M V H V L E G T S V Q I A S A A D R I
UniRef90_B5WN70 E A L T G Y L H R F V A L K Y G P L A R L G Y S F W A E S V Y E N I G D A L
UniRef90_C8XDM7 T A Y L D H L Y R C C A T G S Y A E A A A V L P C F W L Y Q H I G E R L G V L
UniRef90_S5TYJ2 L M V A Y A Y D V I N R V N P L G F F G M V H V L E G T S V I T A D R A A D G I
UniRef90_B2HRU3 G I I S Q G Y L L A T A Y G N P L G I L G V A S V T E A V I G A T L T G V Y A R E L
UniRef90_D7WAX1 L G Y V N M E L T S T A A L A D Y A I L G A A A V L V G M H L A E N N A H P Y N A W
UniRef90_UPI0002F5A54A L H F C D E L I R L Y G S E D P A E G A S F A V E N W A A G F W Q D L E D G L
UniRef90_M2VGW2 L M V A Y V Y D R I A R H N P A S F F G M V N V L E G T S I A L A T Q A A G V
UniRef90_N1W3R7 K T Y L D K M E S I L G K G F Y G L G A L G A N E Y L L K L E Y S Q I A N A Y
UniRef90_G2QCV5 A Y S R Y V L D I G Q S Q D W A T A P C L L G Y G A I A K Q L H A D K R
UniRef90_A3IWW1 E A L I S A Y H F H R S H E N P I D L L G S I F I T E G L G N Q L A G L
UniRef90_K6XDD9 Q A Y I D H M M E C G H D S
UniRef90_D5SUA0 K E F V R F T L Q L C R V G Q P H E V A A V F F Y E D I I P E M F S R L I P V L
UniRef90_UPI00037AF092 L M V S Y A Y D K I Q R V N P L F R A V G S F A V T E F L F P R R C A Q L L E A W
UniRef90_H0JNQ4 C G N L S A M L A L R R P L I F R A V G S F A V T E F L F P R R C A Q L L E A W
UniRef90_UPI00035C0B55 Q A Y T S Y L L A T V Y S G S F A D G L A A V L T E L A T L G S I D S R Y Q R W
UniRef90_UPI00034C7E4A L H F C N E L Q R L Y G S D D P Y L A G A S F A V E N W A A G F W Q E Y E G L
UniRef90_UPI00036DFDD6 H N Y I R H M L T A Q E G D L G D I L A V L L M E D V K P D V S H P F Y D W
UniRef90_W6TST3 F A L I T S M Q V L A H Q E P L S F Y S C L F L V E E E R P L F N E L L K T A C
UniRef90_A0YB52 L M I A Y A Y D T I N R I N P L G F F G M V Q V L E G T S I T I A D H A A D C
UniRef90_D3D177 L E F S S G Q R E L F T S A D Q R V V Q G A L L A G E W L A Y S M M V R L Y E G
UniRef90_A3HU09 R T F L K I N Y R L V R S G K A H E I A A S L G R E D L I P D L F R K L V E G L
UniRef90_E6PIC4 L R F C D A L G E W Y G S E D I S T A G A S Y A I E H W A N G F W K A L I A G L
UniRef90_UPI0003676BF0 H H Y I R H M L T V A H E G S L A E I M A V L L T Y L E I G E K L M K E V P T
UniRef90_H1Y5S5 R L F V Q H T F N I N H T P I Q A A V F T F G R E D L I P S M F I S M V K E I
UniRef90_UPI0003473749 I A Y T N H M F S V S Y K G T L G D V I A A I L L Y W E I G E K Y K D S K P G V
UniRef90_D7D7Y2 I A Y V N H V L S T C S L G T P I E C L V S T L Y M E I P R V N K D L I
UniRef90_F2M423 Y H Y V S H M Y R Q L V E G T P H V A I A G M L Y Q E V A Q Q L Q Q R K S P V
UniRef90_D4MDE4 Y H Y V S H M Y R Q L V E G T P K T A A A S M L P C S W I G A Q L V K H S P E
UniRef90_Q1YSM4 E L M V S A Y A D T V H R I N P L G F F G M V V L E G T S I S L A D S A A D N I
UniRef90_D5MIB0 R F L V E L E K A Y G S L D W R L A G G A S Y G I E T W A R N F W K Q L I T G L
UniRef90_A0QXZ4 Q A Y T S Y L L A T A Y A G S F A D G L A A V L Y A R V I G A E L M Q R G S S D
UniRef90_K9V1F7 L A F N Q S I L S C L T Q S P E A G A A M L G I T E Y L Y V G I S A N I A R I
UniRef90_UPI00035C8049 Q A Y T S Y L L A V I G S G S Y A E G V A A V L P C Y W V G E H L Q Q R G S P E
UniRef90_UPI00037C83B1 Q L L S Y L Y N L S E T G N P L R R L G Y S F W A E D S Y Q Y I G S V L G M T
UniRef90_G8N6A1 Y A Y T S H M Y R A A Y E G H L G D V I A A I L P C Y W L Y Y E I Q S R L K C
UniRef90_UPI0002FA12DC A L S A F I F Q R A S R E N P I D L L G S T I F I V E G L G N R M A G Q W A Y L T I
UniRef90_UPI0002F95160 G L P E M M V A Y L R R N P M A F F G M V V L E G T S V S V I G G D M A A L
UniRef90_L1JZB6 N G F M E M L N T A R S G K Y D E M L C L L V V A E W S Y L S W A D R V K G G
UniRef90_U3A391 I E L M V A Y L Q D R H N P M A L F G M V V L E G T S V G V G G M A S L
UniRef90_UPI00036EC1E3 T A M G N N T H R M Y R S E F L G E A L G F L A S E M T S R E E Y F L K G F
UniRef90_K0V5L5 Q A Y T S Y L L A T V Y D G G F A D G L A A V L Y A E I G A E L L A R G S T D
UniRef90_D7DJR7 L M L Q Y A Y S M I N L I N P V G F F G M V L V L E G T S V A L A T Q A G E A L
UniRef90_H2G150 L M V A F L Y H Q I D R H N P M A L F G M V Q V L E G T S V A I A L T V I A E Q L
UniRef90_E6LEA0 H Y V S H M Y R Q L V E A N D M V T A A C S W L Y A E I G Q T L M Q A G I Q S P
UniRef90_M4WX10 E L M V A F L Y D L I Q R G N P V G L F G M V V L E G T S I A L A T Q A A D T I
UniRef90_NOAB56 R G Y N L F M L A L N R Q H Y F K L L G V M A A T E L L D P P Q Y R K L I A G C
UniRef90_J2X149 E L M V S F L Y D L I A R G N P V G L F G M V N V L E G T S I A L A T H A A G S
UniRef90_I0L262 L V L I C R Y R N L F G E A V G H L A V A E W L A P D R F S Q V L H G W
UniRef90_UPI00047A31CA L A Y T N H L F S A A Y G S L G D V L A A I L L Y W E I G E K F K G S S P G V
UniRef90_C4ZNT0 L M L A Y V Y D R I A R H N P V S F F G M V N V L E G T S I A L A T R A A G T
UniRef90_UPI00026C7C7B R K F N K G H L R W L S E H D E E R I A A F A A Y E R L D N L D Y S Y L V I Q M
UniRef90_UPI00037756AC L M L A Y A Y D T I H R G N P V G F F G M V L V L E G T S V A L A T H A A E R I
UniRef90_S6IW54 E A F Y G Y F V S V C R G I P R L G Y S F W A E D C Y E H L E P L M D V C
UniRef90_UPI0003612FE7 L H Y T R H M L T V A H E G T L G E I L A V L L T Y W E I G K R L L T E I V N P D
UniRef90_UPI000479BB6C L H F C D E L I R L Y A R K E S Y A I A A S Y A V E N W A A G F W Q E L I D G L
UniRef90_U1LIR0 M M V S Y A Y D S I A R K H P L S F F G M V N V L E G T S I A L A D D A A R Q I
UniRef90_S4XTM0 K R L T Q E L K Q C L G S D D V D Q S L G A Y G T E I I A S D I T V H I S Q V M
UniRef90_S9SNF1 S H Y V S H M L T V A H E G T L E D I T A A L L
UniRef90_T0SY48 T A W V S F F Y K V A I A N P F C A F G V L Y F L E G M A T E L A P I V V K N I
UniRef90_M1YJM0 R R F I R G L E E T Y G S K D G E V G G A S Y A I E T W A N N F W K E L I D G L
UniRef90_L0SRM2 Q A L I A Y L Q V A L R E G A A R L G Y S Y W A E S H I D E L R K K I S K D L
UniRef90_G2PF88 C G N V S A A L A L S R R H C Y K A F G Y F G V T E Y L T P R R F R S Y I V G C
UniRef90_UPI000374D640 Y A Y T S H L Y R A A Y N G H L G D I T A A I L L P C Y W L Y Y D I G E R L T G C
UniRef90_X5M1Z4 Q A Y T S Y L L A A A Y S G S F A E G L A A V L P C Y W V G A A L V K R G S P D
UniRef90_UPI00030CB6E8 H H Y I N H M T T V A Q T G S V G E I I A V L L P C Y W T L E I G Q K L I E
UniRef90_K2LQ38 Q V M V A Y Y D Y I S R K N P V G F I L G M V F M L E S T S T Q I A S Q G A D A V
UniRef90_U1X4Q3 S H Y L R H M L T V A H E G T L F R E I L A V L L
UniRef90_W5W5Q6 L M M N N Y F H Y L V A H E G T L G E I L A V L L
UniRef90_E4NEJ0 R A Y T S Y L L A T A Y G S F A E A L G A V L P C Y W V G E E L A R R S S P D

UniRef90_UPI00041C38A6 S Q S W G Q Q D A K G F S Y L R S H G S L D Q S H V A F F R D L I N 170 180 190 200
UniRef90_W8PKK0 R E H L G L P E S A F S Y L S S H G S L D I E H M Q T Y R G L M N K L D D P
UniRef90_S2XKS8 P I Y Q E W I A A Y G G E W F R S K V E E Q I E N R L D K L A E T V T A
UniRef90_B2IIW9 K Q S L G L D N D R G L S Y L K S H G S L D S E H I T L F R S L V D G F E E H R
UniRef90_J3F9W6 A P R Y Q R W I D T Y A S D E F S A Q H S D I D I E H F N E I K L M L Q R T C K R Q
UniRef90_UPI00047939A3 I K D A L G L P K K A F S Y L V S H G S L D I D H V K F F E T L M D K I T D C P
UniRef90_G4QJ01 K N K L D L P A N A F S Y L R S H G S L D Q E H L V F F E N L M N K I T D K N
UniRef90_A6W200 N R Y A T W I D N Y T A A D Y T E A V R K G C A L I E K H A Q S P
UniRef90_N1PJ37 R R L G L G P S I T R Y D E H V T V D D V H G E G W L D N V I R P L T Q R
UniRef90_B1HKQ9 K D K L S L P K S A F K Y L T S H G A L D Q E H I V F F E G L M N K I T D P K
UniRef90_K0D054 K R V L G F G A N G E L A Y Y E E H V T I D I V H A Q G W L D I V P V V Q Q T P
UniRef90_C5ALH7 Q N L Y G F K E P D L L F F S R F A E S P V E V G S A A L A I I D A G L K K G
UniRef90_UPI000363780C Q Q A L A L P N A A F T Y L R S H G T L D Q E H T R H L A A L L E R M T P
UniRef90_AOA011NSD1 M H H F A L E E H E H C E F F Y L H I G A E K E H K L H A V S S S A A L C R T E
UniRef90_UPI000262EB63 Q S T L S L P P S A M T Y L V S H S V L D Q D H L Q F F E S L M N K I T K V
UniRef90_AOA034TTG3 R E K L D L P K K A F S Y L T S H G A L D I E H I D F F K S L M N K I T C K
UniRef90_L8CYR7 V R Q Q L G L K D S Q L T F F V A H S S I D E E H A R E V R S V I E R V A K S Q
UniRef90_C5AMR2 L A K G L S P D E L Y G R W I A T Y G A E E F Q A T V R A V L D L V D S A
UniRef90_UPI000380E0DA K A A L G L P A Q A F S Y L T S H G S L D V S H V D F Y E K L M N R L D D M
UniRef90_UPI0003645CAB Q G A L G L P K K A F T Y L T S H G A V D V G H V D F F R A L I E Q L R R D
UniRef90_UPI00036116C4 I Q S S L D L P R N A F S Y L T S H G D L D I E H V G F F E G L M D R L D D P
UniRef90_UPI0002F46CCD A R V L G L P P A A F S Y L N S H G T L D Q D H V R F F A T L M D G L D D A
UniRef90_UPI00037FC0CC G K F R S S L S D K N M S F F V A H S T I D K K H L V Q V E E C I A R Y A T T S
UniRef90_B5WN70 Q A Y A A W I E T Y A D P A F A A T T S A I G F A D R A F A A G S P
UniRef90_C8XDM7 Q E A L S L P D E A F S Y L R S H G A L D Q D H V Q F F E S L M N K I N E P A
UniRef90_S5TYJ2 V E Q Y G F E P K Q T T F L R A S G F D V K H I E D V K K A V N N L V Q D S
UniRef90_B2HRU3 L S M Y G G D F V D G V R M A L Q S V E K A L S N A S E
UniRef90_D7WAX1 T E I K K T R H P Q H L A F F S W H N R V E G Q H A G H T L E L E E V Y F R P S
UniRef90_UPI0002F5A54A L Q D K L Q L P A K A F S Y L T S H G S L D I E H E F F K L M N R L D D
UniRef90_M2VGW2 R K L K T E M D P E G K F F Q T S H G S L D A D E G H S Q R M F E L I E T A T T E
UniRef90_N1W3R7 S K R E G N V Y W T W I E N Y V A D D V K A G S E L L E R H A Q S P
UniRef90_G2QCV5 I Q R T L D L N E Q Q V S F L S Y H A A N D E S H V Q K F E R F F N S E C M T S
UniRef90_A3IWV1
UniRef90_UPI000380E0DA P Q Q V P V G R L L H Y L H R H V E L D D R H G P L A R L A M E H L C E G N
UniRef90_D5SUA0 R N N L S L P K K A F S Y L Y S H G S L D I E H V K F F E D L M N K I T C P
UniRef90_UPI00037AF092 R R N A L S V E G F J E Y H R E H I G I D A R H A
UniRef90_H0JNQ4 I D S Y G G E A F A A T V S E V L A L T D R V G P T L
UniRef90_UPI00035C0B55 T R R Y P N L R L A F F S W H N R V E M Q H A G H T L E L E E A Y F Q A D
UniRef90_UPI00034C7E4A I D F Y G N R T D T I T S R F C T R L N D E I A A A S T P
UniRef90_UPI00036DFDD6 E R F Y P L I D H S H I N E D E D H G A I T E E L L R N Y S K
UniRef90_W6TST3 I Q K A L K L P D N A F V Y L R S H G E L D Q D H I K F Y E D I M N R I T D S E
UniRef90_A0YB52 V R N Y K Y S S E E F F Y Y V H I G E A E K H R I Q A V E S A V K V C A D P
UniRef90_D3D177 V H K Q P E K L E T L S F Y F D R H I H L D E E E H G L A W R M L I G E D P
UniRef90_A3HU09 R K I R A Q R R P D P L G F W T W R D Q L E E L H A Q H T E E L S V A Y S R S C
UniRef90_E6PIC4 E S H Y E W I H F Y A T R T T T A K F C E W L E K W A E T T T E
UniRef90_UPI0003676BF0 S K Q F P G K V D T L L Y Y L E R H I E V D D H H S Q L A Y Q M T T E L C A D D
UniRef90_H1Y5S5 P I Y Q K W I D T Y G D E W F E S L V K E Q I D R L D K W A D S E
UniRef90_UPI0003473749
UniRef90_D7D7Y2 P I Y Q R W I D T Y S G A D N A D D Q R A A I A L I D R L Y D Q P
UniRef90_F2M423 P L Y Q R W I D T E T Y A Y S G A D N A D D Q R A A I A L I D R L Y D Q P
UniRef90_D4MDE4 R S A L S L P K D A F S Y L Y S H G S L D Q D H V E F F K G L M N R L Y E S P
UniRef90_Q1YSM4 K G Y Y G L E P V P L G F F E H H F E L E T G H G E N V Y E L R E T F S H P K
UniRef90_D5MIB0 P R Y Q R W I D S Y G G E E F A A T V A E V L A L T D R L G A T L
UniRef90_A0QXZ4 I S E R N W A I P G S Q S H Y K N H E K L D T E H A R D L L N M A N P A W G E T
UniRef90_K9V1F7 P L F Q R W I D
UniRef90_UPI00035C8049 T K T L S L T N K H T S F L V R S H S T I D Q K H S Q E I E E M L N K F C Q T D
UniRef90_UPI00037C83B1 P I Y E K W I G T Y S S D W F R S L V E E Q I A R L D D D I A E V T E
UniRef90_G8N6A1 Q R H L G L D K T Q I S F L G Y H G E N D E A H V Q K L D A F L N A E W M T A
UniRef90_UPI0002FA12DC V K H G L G L P D A A M S Y L T S H S T L D V E H I G F F E T L M N Q V T N P
UniRef90_UPI0002F95160 R L C N E W I D L H C G E Y F E S V V S Y L R G L D K A G E T M D D
UniRef90_L1JZB6 V R V T L N L P D E A M S Y L T S H S E L D Q G H I R F F E T L M D N V T D P
UniRef90_U3A391 Q L Y Y G L I D E D D L A F F A I H C E V E P M H V A T G R E I M I T S Y E K N P
UniRef90_UPI00036EC1E3 P R Y Q Q W I D S Y G G D F A A T V T E V L T L A D R V
UniRef90_K0V5L5 Q E S F G L G E D A F T Y L S S H G A L D V G H T D F Y A G L V N K I E D E N
UniRef90_D7DJR7 Q Q G L Q L P A Q A M S Y L S S H G A L D K E H L R F F E G L M D R V A E P
UniRef90_H2G150 N P Y Y Q W I E
UniRef90_E6LEA0 R G S L G L P P E A F S Y L S S H G T L D Q D H M Q T Y R R L M N R L E D P
UniRef90_M4WX10 R R L G L G P S M T R Y Y D E H V T V D D V H G E G W L D N V I R P L A Q R
UniRef90_NOAB56 I R E R L G L P Q S A F S Y L D S H G S L D I E H M Q T Y R R L M N K L H D P
UniRef90_J2X149 E R L G L P A D G I T Y H R L H I G I D A H H A W F A H V V K P M A A E P
UniRef90_I0L262 P I Y Q K W I D T Y G N E W F G S L V E Q I E R M D A Y A E Q A S E
UniRef90_UPI00047A31CA I R S L S L G L P P E A F S Y L N S H G S L D I E H M D F F A T L M N R L D E D
UniRef90_C4ZNT0 A K S T N L S Q H A C T F F K V H A H V T H F D S A L E L I L P I W E T N
UniRef90_UPI00026C7C7B G E S L N L P K A A F S Y L S S H G S L D I G H V A F Y V K L M N R L Q D D A
UniRef90_UPI00037756AC K N H L K L T D K E L T F F V A H A I D E K H S E Q V N A A I D R W V E T D
UniRef90_S6IW54 R S H Y E W I N F Y G N R T D C A R L D E W A K E A T E R
UniRef90_UPI0003612FE7 N R Y N A R T S K L P L A F F T W H D R L E A Q H A Q H T Q E E L E Y F T R
UniRef90_UPI000479BB6C A N K L G L P R S A F S Y L T S H G A L D V E H I D F F A G L M N K I S C E K
UniRef90_U1LIR0 G R L G L S E E A M R W S Q C H A V V E L E H V Q G I Y E V P H H L P Q D P
UniRef90_S4XTM0
UniRef90_S9SNF1 V S V L N D D E K K A I T F F R E H G D L D E D H L Q E Q K E I L A K A D L S D
UniRef90_T0SY48 E I Y H A Y G D P A I L D F F E F H F N S E K G H G D N V L E E L Q Q A F H K P
UniRef90_M1YJM0 N L T P K D M S F F V A H S D I D A K H S E E V I E A I G E N A L S L
UniRef90_L0SRM2 K R L G M P K S A Y I Y H D Q H I Q I D A R H H
UniRef90_G2PF88 P I Y Q E W I A A Y G G D W F R D L V I Q E Q I D R L D W L A E Q A T E
UniRef90_UPI000374D640 G R Y Q R W I D S Y G G E E F A A T V A E V L E L T D R V I G P T L
UniRef90_X5M1Z4 Q H D P T E D H P F Y E W I M F Y G K K E M D S V T H K L A L L D Q W A E S E
UniRef90_UPI00030CB6E8 M T G L D L P K S A F S Y L F S H G T L D L E H M K F F E K T V N Q V T D P
UniRef90_K2LQ38
UniRef90_U1X4Q3 L R H V F P G T V D T Q Y F T E H V H I D Q H H G R M A L E
UniRef90_W5W5Q6 P L Y A K W I A A Y G D E G F Q S V V R R V L E L T D R V I G D S A
UniRef90_E4NEJ0

UniRef90_UPI00041C38A6
 UniRef90_W8PKK0
 UniRef90_S2XKS8
 UniRef90_B2IWI9
 UniRef90_J3F9W6
 UniRef90_UPI00047939A3
 UniRef90_G4QJ01
 UniRef90_A6W200
 UniRef90_N1PJ37
 UniRef90_B1HKQ9
 UniRef90_K0D054
 UniRef90_C5ALH7
 UniRef90_UPI000363780C
 UniRef90_A0A011NSD1
 UniRef90_UPI000262EB63
 UniRef90_A0A034TTG3
 UniRef90_L8CYR7
 UniRef90_C5AMR2
 UniRef90_UPI000380E0DA
 UniRef90_UPI0003645CAB
 UniRef90_UPI00036116C4
 UniRef90_UPI0002F46CCD
 UniRef90_UPI00037FC0CC
 UniRef90_B5WN70
 UniRef90_C8XDM7
 UniRef90_S5TYJ2
 UniRef90_B2HRU3
 UniRef90_D7WAX1
 UniRef90_UPI0002F5A54A
 UniRef90_M2VGW2
 UniRef90_N1W3R7
 UniRef90_G2QCV5
 UniRef90_A3IWW1
 UniRef90_K6XDD9
 UniRef90_D5SUA0
 UniRef90_UPI00037AF092
 UniRef90_H0JNQ4
 UniRef90_UPI00035C0B55
 UniRef90_UPI00034C7E4A
 UniRef90_UPI00036DFDD6
 UniRef90_W6TST3
 UniRef90_A0YB52
 UniRef90_D3D177
 UniRef90_A3HU09
 UniRef90_E6PIC4
 UniRef90_UPI0003676BF0
 UniRef90_H1Y5S5
 UniRef90_UPI0003473749
 UniRef90_D7D7Y2
 UniRef90_F2M423
 UniRef90_D4MDE4
 UniRef90_Q1YSM4
 UniRef90_D5MIB0
 UniRef90_A0QXZ4
 UniRef90_K9V1F7
 UniRef90_UPI00035C8049
 UniRef90_UPI00037C83B1
 UniRef90_G8N6A1
 UniRef90_UPI0002FA12DC
 UniRef90_UPI0002F95160
 UniRef90_L1JZB6
 UniRef90_U3A391
 UniRef90_UPI00036EC1E3
 UniRef90_K0V5L5
 UniRef90_D7DJR7
 UniRef90_H2G150
 UniRef90_E6LEA0
 UniRef90_M4WX10
 UniRef90_NOAB56
 UniRef90_J2X149
 UniRef90_I0L262
 UniRef90_UPI00047A31CA
 UniRef90_C4ZNT0
 UniRef90_UPI00026C7C7B
 UniRef90_UPI00037756AC
 UniRef90_S6IW54
 UniRef90_UPI0003612FE7
 UniRef90_UPI000479BB6C
 UniRef90_U1LIR0
 UniRef90_S4XTM0
 UniRef90_S9SNF1
 UniRef90_T0SY48
 UniRef90_M1YJM0
 UniRef90_L0SRM2
 UniRef90_G2PF88
 UniRef90_UPI000374D640
 UniRef90_X5M1Z4
 UniRef90_UPI00030CB6E8
 UniRef90_K2LQ38
 UniRef90_U1X4Q3
 UniRef90_W5W5Q6
 UniRef90_E4NEJ0

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

UniRef90_UPI00041C38A6
UniRef90_W8PKK0
UniRef90_S2XKS8
UniRef90_B2I IW9
UniRef90_J3F9W6
UniRef90_UPI00047939A3
UniRef90_G4QJ01
UniRef90_A6W200
UniRef90_N1PJ37
UniRef90_B1HKQ9
UniRef90_K0D054
UniRef90_C5ALH7
UniRef90_UPI000363780C
UniRef90_A0A011NSD1
UniRef90_UPI000262EB63
UniRef90_A0A034TTG3
UniRef90_L8CYR7
UniRef90_C5AMR2
UniRef90_UPI000380E0DA
UniRef90_UPI0003645CAB
UniRef90_UPI00036116C4
UniRef90_UPI0002F46CCD
UniRef90_UPI00037FC0CC
UniRef90_B5WN70
UniRef90_C8XDM7
UniRef90_S5TYJ2
UniRef90_B2HRU3
UniRef90_D7WAX1
UniRef90_UPI0002F5A54A
UniRef90_M2VGW2
UniRef90_N1W3R7
UniRef90_G2QCV5
UniRef90_A3I WV1
UniRef90_K6XDD9
UniRef90_D5SUA0
UniRef90_UPI00037AF092
UniRef90_H0JNQ4
UniRef90_UPI00035C0B55
UniRef90_UPI00034C7E4A
UniRef90_UPI00036DFDD6
UniRef90_W6TST3
UniRef90_A0YB52
UniRef90_D3D177
UniRef90_A3HU09
UniRef90_E6PIC4
UniRef90_UPI0003676BF0
UniRef90_H1Y5S5
UniRef90_UPI0003473749
UniRef90_D7D7Y2
UniRef90_F2M423
UniRef90_D4MDE4
UniRef90_Q1YSM4
UniRef90_D5MIB0
UniRef90_A0QXZ4
UniRef90_K9V1F7
UniRef90_UPI00035C8049
UniRef90_UPI00037C83B1
UniRef90_G8N6A1
UniRef90_UPI0002FA12DC
UniRef90_UPI0002F95160
UniRef90_L1JZB6
UniRef90_U3A391
UniRef90_UPI00036EC1E3
UniRef90_K0V5L5
UniRef90_D7DJR7
UniRef90_H2G150
UniRef90_E6LEA0
UniRef90_M4WXI0
UniRef90_NOAB56
UniRef90_J2X149
UniRef90_I0L262
UniRef90_UPI00047A31CA
UniRef90_C4ZNT0
UniRef90_UPI00026C7C7B
UniRef90_UPI00037756AC
UniRef90_S6I W54
UniRef90_UPI0003612FE7
UniRef90_UPI000479BB6C
UniRef90_U1LIR0
UniRef90_S4XTM0
UniRef90_S9SNF1
UniRef90_T0SY48
UniRef90_M1YJM0
UniRef90_L0SRM2
UniRef90_G2PF88
UniRef90_UPI000374D640
UniRef90_X5M1Z4
UniRef90_UPI00030CB6E8
UniRef90_K2LQ38
UniRef90_U1X4Q3
UniRef90_W5W5Q6
UniRef90_E4NEJ0

UniRef90_D0I101
UniRef90_UPI0003159598
UniRef90_UPI0003A62F96
UniRef90_A2SJ82
UniRef90_E8R377
UniRef90_C1DDV1
UniRef90_D0BK16
UniRef90_UPI0003FA152A
UniRef90_G7VTH8
UniRef90_Q6FAK0
UniRef90_UPI0002EED55B
UniRef90_M0E797
UniRef90_Q5NZ22
UniRef90_UPI00030CA7FC
UniRef90_W0BFA9
UniRef90_C7TG60
UniRef90_UPI0003B62EAC
UniRef90_L0WDI8
UniRef90_R0E6P1
UniRef90_L7U618
UniRef90_E7QW90
UniRef90_O58874
UniRef90_UPI00035C4A57
UniRef90_X0PI91
UniRef90_A0A024PVX8
UniRef90_Q65D46
UniRef90_G4HJ96
UniRef90_A5W4W0
UniRef90_V9GBZ8
UniRef90_UPI00034AAF30
UniRef90_I1XK81
UniRef90_W7X2C3
UniRef90_I9WY18
UniRef90_B5ZXQ6
UniRef90_UPI000366343E
UniRef90_H3SKW1
UniRef90_R2RA37
UniRef90_Q5WK10
UniRef90_Q7NH09
UniRef90_A5US34
UniRef90_F3KB15
UniRef90_A7IEU1
UniRef90_G21145
UniRef90_K0MU94
UniRef90_L9X9F8
UniRef90_C6CHH8
UniRef90_U7Q017
UniRef90_S6IUL3
UniRef90_G9EK72
UniRef90_UPI00047D0205
UniRef90_R0EH62
UniRef90_UPI00046A0050
UniRef90_I2JFE3
UniRef90_R1CYJ2
UniRef90_F8S6W0
UniRef90_W3XBM8
UniRef90_D3EGQ8
UniRef90_UPI00036D7DDC
UniRef90_UPI0003603138
UniRef90_K5CW85
UniRef90_UPI00036750D0
UniRef90_UPI00041F2876
UniRef90_UPI0004710F7E
UniRef90_UPI0004796A89
UniRef90_D0I916
UniRef90_U1R014
UniRef90_A0A014P417
UniRef90_A9WGB4
UniRef90_G6EGW9
UniRef90_UPI000401D495
UniRef90_UPI000289E3BD
UniRef90_G7UP81
UniRef90_U2YXB6
UniRef90_G9ZUN1
UniRef90_U7HYZ3
UniRef90_K2K8Z2
UniRef90_C4LG32
UniRef90_UPI00041FF685
UniRef90_W5YF17
UniRef90_W4RU49
UniRef90_G7X656
UniRef90_K1LW59
UniRef90_Q0CXT2
UniRef90_U7A1T4
UniRef90_F8C7R7
UniRef90_Q9UZQ2
UniRef90_F7NXS1
UniRef90_F5YYH6
UniRef90_D3HRD8
UniRef90_R3W9C3
UniRef90_S4AWQ6

1 10 20 30 40

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

UniRef90_D0II01
UniRef90_UPI0003159598
UniRef90_UPI0003A62F96
UniRef90_A2SJ82
UniRef90_E8R377
UniRef90_C1DDV1
UniRef90_D0BK16
UniRef90_UPI0003FA152A
UniRef90_G7VTH8
UniRef90_Q6FAK0
UniRef90_UPI0002EED55B
UniRef90_M0E797
UniRef90_Q5NZ22
UniRef90_UPI00030CA7FC
UniRef90_W0BFA9
UniRef90_C7TG60
UniRef90_UPI0003B62EAC
UniRef90_L0WDI8
UniRef90_R0E6P1
UniRef90_L7U618
UniRef90_E7QW90
UniRef90_O58874
UniRef90_UPI00035C4A57
UniRef90_X0PI91
UniRef90_A0A024PVX8
UniRef90_Q65D46
UniRef90_G4HJ96
UniRef90_A5W4W0
UniRef90_V9GBZ8
UniRef90_UPI00034AAF30
UniRef90_I1XK81
UniRef90_W7X2C3
UniRef90_I9WY18
UniRef90_B5ZXQ6
UniRef90_UPI000366343E
UniRef90_H3SKW1
UniRef90_R2RA37
UniRef90_Q5WK10
UniRef90_Q7NH09
UniRef90_A5US34
UniRef90_F3KBI5
UniRef90_A7IEU1
UniRef90_G21145
UniRef90_K0MU94
UniRef90_L9X9F8
UniRef90_C6CHH8
UniRef90_U7Q017
UniRef90_S6IUL3
UniRef90_G9EK72
UniRef90_UPI00047D0205
UniRef90_R0EH62
UniRef90_UPI00046A0050
UniRef90_I2JFE3
UniRef90_R1CYJ2
UniRef90_F8S6W0
UniRef90_W3XBM8
UniRef90_D3EGQ8
UniRef90_UPI00036D7DDC
UniRef90_UPI0003603138
UniRef90_K5CW85
UniRef90_UPI00036750D0
UniRef90_UPI00041F2876
UniRef90_UPI0004710F7E
UniRef90_UPI0004796A89
UniRef90_D0I916
UniRef90_U1R014
UniRef90_A0A014P417
UniRef90_A9WGB4
UniRef90_U3HC35
UniRef90_G6EGW9
UniRef90_UPI000401D495
UniRef90_UPI000289E3BD
UniRef90_G7UP81
UniRef90_U2YXB6
UniRef90_G9ZUN1
UniRef90_U7HYZ3
UniRef90_K2K8Z2
UniRef90_C4LG32
UniRef90_UPI00041FF685
UniRef90_W5YF17
UniRef90_W4RU49
UniRef90_G7X656
UniRef90_K1LW59
UniRef90_Q0CXT2
UniRef90_U7A1T4
UniRef90_F8C7R7
UniRef90_Q9UZQ2
UniRef90_F7NXS1
UniRef90_F5YYH6
UniRef90_D3HRD8
UniRef90_R3W9C3
UniRef90_S4AWQ6

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

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

UniRef90_D0II01 A I A D Y I D E E K G H Q E W I L N D I R A C G G D A Q S V R L N Q G V S T P L
UniRef90_UPI0003159598 S D D D S L K G D T H H Y Q L S R A F A N I L L I D D R A E D F G S V D V L R T E L
UniRef90_UPI0003A62F96 I G E Y I E E E E M G H Q E W I L D D L V A C G V D D R A V A A G S S P S L A T
UniRef90_A2SJ82 L D E Y I V E E E R G H D E W I L D D I I A C G G D D K E A V R A H G T P G H A T E
UniRef90_E8R377 A V I E N A L H G G G L I V D L G L D S A Q V R K A S E L A P T C
UniRef90_C1DDV1 I G E Y I E E E Y G H Q E W I L D D L R A C G G D A E A V R R A T P N L P T E
UniRef90_D0BK16 S Q H L A E G E E Q L I R D F F Q E L G I D E E E V I K N A L E P E L P S T A
UniRef90_UPI0003FA152A Y S E Y G N G N E K A H P V L L E S F L G D L P V T V A E E V A L E P E L P S T A
UniRef90_G7VTH8 S F L L H S E E I H P H Q N F C A V A G V D T P E E E L Q Q S Y P L S P S A
UniRef90_Q6FAK0 I C E Y I E E E A G H E Q W I L N D I K A C G G V D T P E E V K N S R P C L P S E
UniRef90_UPI0002EED55B V C E Y I E D E E Y G H E Q W V L N D I A A C G G D K D A V L R D G Q P S L P I
UniRef90_M0E797 G R F A T L L E E E T V N T E M D L H Y A A E F G I D A D A D L A A T N L S P T T E
UniRef90_Q5NZ22 V A E Y I E E E E N G H E K W L D D I R A C G G D A D A V R C A A T P N L P T T E
UniRef90_UPI00030CA7FC A A H A Q G T Y E A E S E L H R N F S E R L N I T E E E Q A N F K P A P T A
UniRef90_W0BFA9 Q E E L G S K G R A S H E Q L V R F A E E C G V N I D E V A N K T H Y L L F A
UniRef90_C7TG60 A G L T E G E L A Y R R D F D T L M I T D A E V A A T A I A P T A
UniRef90_UPI0003B62EAC V A E Y I E E E T G H Q E W I L N D I A A A G G D K E A V R H S R P A R S T E
UniRef90_L0WDI8 L V E Y I E D E Y G H E Q W I L N D L A S I G E D A E A V R H G R A P L P T E
UniRef90_ROE6P1 A D E L G H E R M V T H D L E S I G L D R Q V L N R A P L P T A
UniRef90_L7U618 W D E V G H A Q D P R H R N M R F D L M D Y L G L P R D Y T E R M D L F M R E A
UniRef90_E7QW90 V A H A I L A D E M D L H R A F A A E Y G I S R A E L E S V E K A P T C
UniRef90_O58874 S E S I Y Y I L S T E L D M F K R N A E K L G I R L N G N I D W R A
UniRef90_UPI00035C4A57 A F I L L N S E T H P H H N F C Q V A G V A Y E D L Q G L P L S P T A
UniRef90_X0PI91 D F L L N S E I H P H H N F C N V A G V A Y E S L Q Q S E A Q A P G T
UniRef90_UPI0003A0A024PVX8 L V E Y I E E E Y G H Q R W I L D D I R A A G G D P D S V L A A S R P A P T A
UniRef90_Q65D46 S F V L D S E V H P H K N L C R A A G V E Y E T L Q Q G Y P L A P S A
UniRef90_G4HJ96 A F L L N S E V H P H R N F C S V A G V D N Y E Q L Q Q G Y P L A P S A
UniRef90_A5W4W0 V C E Y I E E E Y G H E Q W I L N D I K A C G G D W E A V R D G Q P V L Q S I
UniRef90_V9GBZ8 S F I M H S E V H P H Q N F C S A A G V K Y E E L Q Q G Y P L A P S A
UniRef90_UPI00034AAF30 W D E M G N G E H A G H T T I F A K S H T A L G L S D G F I A D N T L L E A K V
UniRef90_U11XK81 V A E Y I E E E L G H Q E W I L N D I A A C G H D K E L V R N S R P N S A T
UniRef90_W7X2C3 M D E Y V E E E R G H E W I L D D I R A C G A D A E A V R N G Q P S H A T E
UniRef90_I9WY18 V V E R A L H G G F F R D Y G I L G P S E A F A G T P L T P A C C
UniRef90_B5ZXQ6 T V E Q G L H A G F L T F D Y G I L S S E D V T A A E P L S P A C C
UniRef90_UPI000366343E M A E Y I E E E V G H Q E W I L S D I A A C G G D A D A V R H S Q P H A S T
UniRef90_H3SKW1 S F L L D S E T H P H Q N F C D V A G V T Y E E L Q Q G F S L A P S A
UniRef90_R2RA37 A E H L K L G E M A I R E E F F S E L A I D E K E I Q E T P I A P S A
UniRef90_Q5WK10 G F I L L H S E T H P H H N F C K V A G V R Y E D L Q Y E P L A P T A
UniRef90_Q7NH09 D G Q S E D D G D A D L L A R I V R A F G G P A D L I E A D P W S Y P H P
UniRef90_A5US34 R F A E G V A V V E R H T S Y F H E F G I E T P T R Q Q S P S C
UniRef90_F3KB15 L A E Y I E E E I G H Q E W I L N D I A A C G F D K E T S R S S T P S I A T
UniRef90_A7IEU1 E E E R G H E K W I L D D I R A M G G D A D A Q V R D G E G M A P A C
UniRef90_G21145 W D E M G Q G N P A R H V R L Y R D L D Y L Q I E P E Q F V D A L G W E G L S
UniRef90_K0MU94 L E E Y I D E E R G H D E W I L N D L R A L Q Q D A D R V R A A G P G P D S T
UniRef90_L9X9F8 E T V T G E E N D Y F E R S F D A L G V S E S R W T N P D P S P T A
UniRef90_C6CHH8 D E E Y G H Q E W I L N D I R T C G G D A E K V R N G H P V M S I E
UniRef90_U7Q017 E H E M Q L H L K F C A E F G L A K Q D M E A T E E N I A C T
UniRef90_S6IUL3 V C E Y I D D E Y G H E K W I L D D I A C G G N A D A V S V G Q L P I
UniRef90_G9EK72 T E E V G R D K F S H E K L Y A L F A S E C G V D I D E I V N E T H Y L P F A
UniRef90_UPI00047D0205 T E E E K D R E G D P H F E W L L G V A E G L G L H Y E D L G K R K H G R P T T
UniRef90_ROEH62 W D E M G R G G A K G H Q P M L A R T T A T L G L T P D T L W Q S L C L A N T
UniRef90_UPI00046A0050 A I A E Y I A E E Y G H Q E W L N D I R A C G G N P D V V R G S L P K L A T
UniRef90_I2JFE3 V A E Y I A E E L G H Q E W I L S D I R A C G G D S E F V R H S L P A Q A T
UniRef90_R1CYJ2 A N E L G E A A E K G H F E W L C D V G K D M G L T F D E L G K R R H G S E A T
UniRef90_F8S6W0 W D E M G G K P A E V H T A M F A H A L D A L D V N D D Y I R N L L P E A K A
UniRef90_W3XBM8 H T E M S L H L D Y C A G F G I P K A Q I E A T E A C T A Y T
UniRef90_D3EGQ8 S F I L H S E V H P H Q N F C Q A A A G V T Y E E L Q Q G Y P L A P S A
UniRef90_UPI00036D7DDC T E T I T V E M D L H R S F C Q G F G V S L E D L D N V I P A P V T
UniRef90_UPI0003603138 L D C L E V E A Q L H R D W L T G A G S V V G A S A D S L A L P G P V T
UniRef90_K5CW85 W G E L G E G K A D H V S I L I E F L T K L N F D F T N H K L P E T
UniRef90_UPI00036750D0 I G E Y I E E E M G H Q E W I L N D I A A C G A D K E A V R H A T P S Q E T E
UniRef90_UPI00041F2876 G F V L N S E I H P H E N F C R V A G V N Y E E L Q Q S P L P P T A
UniRef90_UPI0004710F7E A E A I T V E E E M H A E L L A R L A S A L E E L T A E L S R F K A S P N T
UniRef90_UPI0004796A89 F A E L L H G T E L F G E M L H R S F S K R F G I S E D A L L E T E A S E N T
UniRef90_D0I916 I G E Y I E E E K G H H E W L K Q C G F D A G L A R S N T G E G S V G L P I E
UniRef90_U1R014 I A H S T L T E E M D L H R A F A D D Y G V S R A E L E A V E K A P T C
UniRef90_UPI000414P417 L D E Y I E E E Q G H E L W L D D I R A S G G D A E A V R H G P G H A T E
UniRef90_A9WGB4 R F A E G V A V V E R H H T Y F R E F G I E T P T R Q P A P A C
UniRef90_U3HC35 V C E Y I D E E Y G H E Q W I L N D I A A C G G D P E R V R D S R P S L S I E
UniRef90_G6EGW9 L D E Y I E E E T G H E W I L A D I A A A G G D A D K A R S C S P S A T
UniRef90_UPI000401D495 S F V L N S E V H P H H N L C R A A G A D Y E S L Q Q G Y P L A P S A
UniRef90_UPI000289E3BD A I H T Q G T Y E A E L A L H K S F S E R L G I T E E E R T T F K P A P T A
UniRef90_G7UP81 I G E Y I E E E M G H H E W V L D D L V A C G A D R A T C A A S P S L A T E
UniRef90_U2YXB6 H E T A E T E M D L H R E Y A A E F G V S A A D L E A T E A A P T T
UniRef90_G9ZUN1 L A M I T S D E N T Y F I R A F D A L G V P E A E R V S P P L I P V V I
UniRef90_U7HYZ3 L V E Y I Q D E Y G H Q E W I L N D I K A L G G D V D A V R N G Q P D I S T E
UniRef90_K2K8Z2 I D E E Y G H E Q W I L N D I K A L G G D V D A V R N G Q P D I S T E
UniRef90_C4LG32 I A E Y I D E E Y G H Q E W I L N D I R A C G G D A E A V R T G Q P G L S I E
UniRef90_UPI00041FF685 D E E Y G H H E W I L N D I R A C G G D V E Q V V A S A P H F S T
UniRef90_W5YF17 W D E M G H G R E A G H G P M L A H L V H A L G L R S Q S E T T V W Q S
UniRef90_W4RU49 A A H M G T Y E A E L G L H E N F L K Q L E V T K Q E L D E F V P S P T A
UniRef90_G7X656 V L H I Q R E T A L H L D Y C A S F L G S K E Q M E S T P E T I A C T
UniRef90_K1LW59 I D E D G Q G G Y C S H F E L Y I S A M K E A G A N T E E A I E K Q V M S D A I
UniRef90_Q0CXT2 V L H I Q R E T A L H L D Y C A S F G L S K E Q M E K Y P E T I A C T
UniRef90_U7A1T4 Q D E L T H C D I L L K P R L R E L G V R Q P T A M R P L P T T
UniRef90_F8C7R7 V Q K A G E E R G H E K W L L S D L R N L G C P E A R V E G A A H T P
UniRef90_Q9UZQ2 Y Y I S Q E L T M F K E N A E K L G V E L E G E I D W R A
UniRef90_F7NXS1 V A E Y I E E E L G H Q E W I L N D I A A C G Y D K E Q A R A S T P A F A T
UniRef90_F5YYH6 A E H A G V A L G A E R E L H T G L L A E L G M D T A Q A A A P I T P T T
UniRef90_D3HRD8 H E E L G M G S C F S H E M L Y E R F A K E L C D V D I D E I V N E T H
UniRef90_R3W9C3 H E E L G M G S S E I S V R E T F F K E L A I T E E E I R Q T E I A P N T
UniRef90_S4AWQ6 N A N G K A L A Q S E L L I R F F E E L R I T E E E V Q N T P I A P T T

UniRef90_D0II01 E F M V A Y L Y H Q I D R A N P L G L 140 F G M V V L E G T S V G V G G N M A R M V 150 160
UniRef90_UPI0003159598 D P I T A D F V S L V R E N Y P K S L G P W C V I E M F A D N W M R A L M N S L
UniRef90_UPI0003A62F96 E L M V S A Y D T I A R G N P V L G F F G M V L V L E E G T S V A L A T R A A T T
UniRef90_A2SJ82 V M V A Y A Y D T I A R G N P L G F F G M V H V L E E G T S V S V L A A D R I Q V N
UniRef90_E8R377 R A Y V I S H L K S T V L I G R N P F H E G L A A V L L P C Y W I Y Q D V G Q R L A A Q
UniRef90_C1DDV1 L M V S Y V Y D R L N R G N P V G F F G M V Q V L E E G T S V V V A S R A A A A L
UniRef90_Q6BK16 Y N Y V S H L Y R Q L A E K N V V V V A C A G M L P C P W L Y D A I G E Q L
UniRef90_UPI0003FA152A A A F S T G Q R E L F S A D D E R V V Q G A L L A Q E H L A F A M L T R L Y E G
UniRef90_G7VTH8 H H Y I R H M L T V A H E G S L G E I L M A V L L P C P W T Y L E I G R R L L D E
UniRef90_Q6FAK0 L M V A F L F D Q V K R V N P I A L F G M V N V L E E G T S V S V A T E A A E K I
UniRef90_UPI0002EED55B E L M V G F L Y D L I A R G N P V G L F G M V V L E E G T S I A L A T H A A G N I
UniRef90_M0E797 R G Y T D F L T R T A S H G T F G D L V A A L L P C M W G F N E T G T R L A G V
UniRef90_Q5NZ22 L M V A Y V Y D R I A R D N P V S F F G M V I V L E E G T S V A L A T R A A G L
UniRef90_UPI00030CA7FC Y A Y T S H L Y R A S Y Q G H L G D V V A A I L L P C Y W I Y Q E I G E K L K N Y
UniRef90_W0BFA9 R Q F Y N Q E H L R W L S Q G H T K H S H L A A F S A Y E R L D N I D Y S L T E F
UniRef90_C7TG60 Y H Y V S H M Y R Q L V A G N P I A L F A G M L P C P W G Q Y L A Q R Q S P V
UniRef90_UPI0003B62EAC L M V A Y A Y D T I H R V N P L G F F G M V Q V L E E G T S I A V A D K A A E A I
UniRef90_L0WDI8 M M V A W L Y D A I E R G N P M A F F G M V N V L E E G T S I A L A T P L A M Q V
UniRef90_R0E6P1 E A L I G Y L Y F A L K Y G P I A R L G Y S F W A E D A Y H L I D D V L
UniRef90_L7U618 L A L V N M Y M S M A R S R M T E L L G A L L A T E T M I P G R F D W Q I Q G W
UniRef90_E7QW90 L A Y T N Y L L R V A Y S G T L A E L A A A V Y G Y L D I A D H M A S T A D G D
UniRef90_O58874 K A Y V N Y L L N V A Y S G S F L E G F T A Y Y C E E E A W K W V R D R V R S D
UniRef90_UPI00035C4A57 L Y Y I R H M L T V A Y E G T L G E I L A V L L
UniRef90_X0PI91 Y L Y N E H M Y N A A R T G D L I D I V A A M Y V E I A N L L V K E G K N T S D
UniRef90_A0A024PVX8 E L M V R Y Y R D V I T H D S P V G F F G M V F V L E G T S T A L A T N A A V S
UniRef90_Q65D46 H H Y V R H M L T A A H E G T L G E I L A V L L T Y W E I G K K L M K D V Q P D
UniRef90_G4HJ96 H H Y I R H M L T V A H E G T L G E I M A V L L P C P W T Y Y E I G R R L H E W
UniRef90_A5W4W0 E L M V A Y L Y D L I A R G N P V G L F G M V N V L E E G T S I A L A T Q A A G V
UniRef90_V9GBZ8 H H Y I R H M L T V A H E G T L G E I M S V L L P C P W T Y F E I G S R L L G W
UniRef90_UPI00034AAF30 C G N L S S A L A L S R R H Y Y K A A G Y F G A T E Y L V P R R F E Y L T R A W
UniRef90_I1XK81 E L M V A Y A Y D T I A R G N P L G F F G M V H V L E E G T S I A T A D N A A T A
UniRef90_W7X2C3 V M V A Y A Y D T I A R R N P L G F F G M V H V L E E G T S V S L A L L A A D S I
UniRef90_I9WY18 H H Y I S Y L V A T A Y A E S F E V L C A A L L P C F W V G D D I F A R A T P D
UniRef90_B5ZXQ6 F A Y T N F L L A T A Y H S S Y A V A L S I L L I Y W H V G D A I K S R I E G
UniRef90_UPI000366343E E L M V A A Y H Q V D R R N P V G F L G M V H V L E E G T S T A L A T H A A D T M
UniRef90_H3SKW1 N H Y V N H M L T V A H E G T R E D I V A A L L
UniRef90_R2RA37 Y H Y V S H M Y R Q L I D G T A N T A F A G M L P C A W L Q E I G V R L I E S G
UniRef90_Q5WK10 H H Y T R H M L D V A H R G S L A E A I G D Y L Y E T F Q P K A N H P F F D W
UniRef90_Q7NH09 R V W D A L L R Y S T D L G W V G T A A L G I E A L V P D M I E P L F K A S
UniRef90_A5US34 F A Y T N F L L A T T A C R S Y Q E G M A A L L I Y R E V G H D I Y K R A A P N
UniRef90_F3KB15 E L M V S Y A Y D T I H R L N P V G F F G M V Q V L E E G T S I S V A D K A A N S
UniRef90_A7IEU1 R L M V G S Y A T E H V S P Y A R L L G S V H V L E E G M S V L L A D R L A D T L
UniRef90_K21145 G Y N L L Y I A F N R R Q Y F R S I G A L A I T E L S D P E Q Y A K L L S G C
UniRef90_G0MU94 E L M V A Y A Y D T I M R K N P V G F F G M V V L E E G T S V A L A L N A A D R I
UniRef90_L9X9F8 A A L V D L L G R A R E R G G Y A E T L P V L V P A E W S I Y R E W A T A V
UniRef90_C6CHH8 M M L A Y L Y R I E R V N P M S I F G M V L V L E G T S V S I A S A V A A Q V
UniRef90_U7Q017 A Y S R Y I L D I G H S E D W A L A P C V L G Y G A A A R A L H Q T
UniRef90_S6IUL3 E L M V A Y L Y D L I A R D N P V G L F G M V N V L E E G T S I A L A T H A A G S
UniRef90_G9EK72 R K F N K G H L A W L A A H D E D K Q I A A F A Y E R L D N I D Y F Y L T A C
UniRef90_UPI00047D0205 L H F C D E L Q R L Y G S D D P Q I A G A S F A V E N W A A G F W Q E L E D G L
UniRef90_R0EH62 M T A F A T R R Y V W Q S I G A L G V V E L T A P T R V A C V D A G L
UniRef90_UPI00046A0050 E L M V S Y Y D R I A R H N P V S F F G M V T V L E E G T S I A L A T Q V A G I
UniRef90_I2JFE3 D V M V A A Y D K I A R N N P V G F F G M V Q V L E E G T S I A I A D S A A D A I
UniRef90_R1CYJ2 L H F C D A L Y R I Y G S E D L S T A G A S F A I E H W A N G F W D E L I E G F
UniRef90_F8S6W0 S G N L A S C L A I S R R H Y Y K S Y F G V T E Y L V P R R F K L V D R W
UniRef90_W3XBM8 R Y V L D V G M A G D W L G L Q L A L A P C L L G Y G A V A Q M L H G A
UniRef90_D3EGQ8 H H Y I R H M L T V A H E G S L G E I M A V L L T Y L E I G R K L L N E V K P D
UniRef90_UPI00036D7DDC L A Y T D Y L L R V A Y E G N L T D I I A T L L
UniRef90_UPI0003603138 R Y Y T D H L H A A C A T G E Y G V A A A A M L V Y A W V G E Q L E E R R A A V
UniRef90_K5CW85 K T Y L E K M E S I A K G F Y G L G A L G A N E Y T L K L E Y S Q L S E A Y
UniRef90_UPI00036750D0 L M V A Y A Y D T I A R N N P I G F F G M V L V L E E G T S V A I A L M A A D Q I
UniRef90_UPI00041F2876 D H Y V A H M S K A A Y S G T M G E T L A A L L T Y L E I G L A L K E E K Q P D
UniRef90_UPI0004710F7E L G Y V S F L V A T A A S R S Y G E G V A S V L P C F W V Y A H M G K V L
UniRef90_UPI0004796A89 A Y T S Y M L N H A Q R G D A V V A A C L L T C A W S
UniRef90_D0I916 M M V A Y L Y H Q I D R R N P M A F F G M V V V L E E G T S V T V G G D M A V R V
UniRef90_U1R014 Q A Y T D F L L R T A Y E G S T A E I S A L Y G F L D I G D H A A E L A T E E
UniRef90_A0A014P417 V M V A Y A Y D T I A R R N P I G F F G M V H V L E E G T S V A I A L M A A D Q I
UniRef90_A9WGB4 F T Y T N F L L I A T A C R S Y E E G M A A L L I Y R E V G H D I Y R R A A P N
UniRef90_U3HC35 L M V A F L Y D T I A R H N P V G L F G M V N V L E E G T S I A L A T H A A G S
UniRef90_G6EGW9 Q A M V E H A Y A R I R E G N A C F G M V V L E S V S V A L A Q R G A S A V
UniRef90_UPI000401D495 H H Y I R H M L T A A H E G T L G E I L A V L L
UniRef90_UPI000289E3BD Y A Y T S H L Y R A A Y S G H L G D V I A A L L P C Y W L Y Y E I G E K L K S C
UniRef90_G7UP81 L M V S Y A Y D T I A R G N P V G F F G M V L V L E E G T S V A L A T R A A N T I
UniRef90_U2YXB6 R A Y T D F L V R T A A T G T F G D L V A A L L P C M W G F N E T A K R L E A D
UniRef90_G9ZUN1 R E F Q A L M A E A A E T R L Y A G A L S V L V V A E W L Y L S W A E R H E G P
UniRef90_U7HYZ3 E L M V S W L Y D I I Q R G N P V S F F G M V H V L E E G T S I A L A T P L G E Q
UniRef90_K2K8Z2 L M V A Y V Y D R I Q R Q H P A A F F G M A H V L E E G T S V A L A T Q A A G Q
UniRef90_C4LG32 L M V A F L Y D Q I S R S N P M G F F G M V Q V L E E G T S V A I A L N V A E Q L
UniRef90_UPI00041FF685 E L M V S Y Y D Q I Q R R H P A S F F G M A H V L E E G T S V K L A T Q A A G A I
UniRef90_W5YF17 L A L A N T M L J A C R R H L J A F H A V G A L G V I E L T A P G R A A M V A A G L
UniRef90_W4RU49 Y A Y T S H L Y R V A A S G S L A E I L A A S C
UniRef90_G7X656 A Y G R Y I L D I G Q S Q D W L A A P C L L G Y G A I A Q R L Y S D K L R E G
UniRef90_K1LW59 K Y F L T I N Y Q V V K E G K A H E I A A S L G R E D L I P D L F R Q L V N D L
UniRef90_Q0CXT2 A Y S R Y I L D V G Q S E D W L A L Q M A L A P C L I G Y G A I A Q R L H G D
UniRef90_U7A1T4 A A F V G L S D L A R H D W K G Y L I G S T Y L Q K S L S E C R G D
UniRef90_F8C7R7 A V D A Y W N F T S R S G V A T A V L G T A Y V L E Y L S Q T R A T G V
UniRef90_Q9UZQ2 K A Y V N Y L N T A Y A G S F L E G F T A F Y C E E R A Y Y E A W K W V E N L
UniRef90_F7NXS1 E L M V S Y A Y D S V R R V N P L C F F G M V L V L E E G T S I A L A E Q A S K
UniRef90_F5YYH6 Q A Y A S H L V A V T A S G S Y A E A V A A V L P C Y W I Y A R V I G E H L
UniRef90_D3HRD8 Y L A F A K N F N K S H L Q W L S L H D E D E R I S A F
UniRef90_R3W9C3 Y H Y I T H M Y K E A S K S V G R T V A A L L
UniRef90_S4AWQ6 Y H Y V S H M Y R Q L A E G N A I V T A A S L L P C A W L Y F E I G Q T L

UniRef90_D0II01 K Q Q L N L L D 170 S Y L T S H S E L D K D H L Q F F E S L M N K I L T A E 200
UniRef90_UPI0003159598 S H C F P R I K E E Q Y F S E C F S E E E R H A K E A Q E L S K I L L I R S P
UniRef90_UPI0003A62F96 I E S T L R L P R N A F S Y L L S H G D L D V E H A G F F E G L M N R L L D V E
UniRef90_A2SJ82 L R P D A A F S Y L R S H G T L D Q E H T A H F E L L M D R L D D R
UniRef90_E8R377 G S P D P L Y A R W I A T Y G G A E F E A V T R Q V L D L T D R L A L T P
UniRef90_C1DDV1 Q A S L G L P P Q A F S Y L T S H G S L D L E H L E L F K G L M N R L E D G
UniRef90_D0BK16 I K Q G S P H E M Y Q R W I M T Y A G E D S K E A V Q Y L E R L Y E T D
UniRef90_UPI0003FA152A V R N Y K W P R E D D F E Y F Y V H I G E A E K H K R E A V I S A A R V C R T E
UniRef90_G7VTH8 V R F Y E W I N E N L T T K F R E R V D A W A E G A
UniRef90_Q6FAK0 Q Q H L N L P N Q A F S Y L K S H G S L D I S H M Q N F E K L M N M V K D E K
UniRef90_UPI0002EED55B R E R L G L P E T A F S Y L S S H G S L D I G H M E T Y R R L M N S L E D A D
UniRef90_M0E797 P E H
UniRef90_Q5NZ22 I Q D R L G L P T Q A F S Y L N S H G S L D L E H I E L F K N L M N R L D D A
UniRef90_UPI00030CA7FC P I Y Q E W I N T Y G G E W F K E L V E E Q I N R L D D I A E Q V T E
UniRef90_W0BFA9 A R S L N L S E K A M K F F K V H
UniRef90_C7TG60 P I Y Q R W I E T Y S G A A N A D D Q Q A A V A L V N R L Y D T S
UniRef90_UPI0003B62EAC Q Q R L G L P N K A F S Y L K S H G A L D I E H V D F F K G L M N R I E R P D
UniRef90_L0WDI8 Q Q K L L Q L P K A F S Y L L S H G A L D Q E H Y Q F F Q S L M N R L D D E
UniRef90_R0E6P1 R K I K G D L S N Q A F S Y F V A H A S I D E K H S A Q V H A C I E R Y A T T P
UniRef90_L7U618 R R V L G M G D K P L A Y H L E H T T V D V E H A N A W M D E I
UniRef90_E7QW90 H R Y T P F I E K Y T S D E F R N
UniRef90_O58874 N P Y I D F I N H W S S Q E F E K Y V P L A E K H G E F E K E
UniRef90_UPI00035C4A57 N V F K P W I D F Y A N M D N P D D S I E F F A L I D R E A K Q Y
UniRef90_UPI00035C4A57 I R E G L G L P Q E A F H Y L E S H G D L D I G H L A F F E G L I D R L D D D V
UniRef90_Q65D46 P S H Y D W I
UniRef90_G4HJ96 I H F Y G N R G E D A A G K F L G R V D A W A E G A T M
UniRef90_A5W4W0 I Q N T L A L P D Q A F S Y L S S H G A L D Q E H M V T Y K Q L M D R L D D A
UniRef90_V9GBZ8 I Y F Y G N R G E D A T T T F R K R V D E W A E Q A T I
UniRef90_UPI00034AAF30 K E L G L P P E G V E Y H L L H M E I D V E H G E
UniRef90_I1XK81 I Q N A L F L P D N A F S Y L R S H G A L D Q E H V K F F E G L M N R I D D P L
UniRef90_W7X2C3 Q Q P L G L P D A A F S Y L R S H G T L D Q E H T A H F A L L M D Q I E D P
UniRef90_I9WY18 N Q Y R A W I D T Y A G E D F A D A V A G M I A A T D R A A S P
UniRef90_B5ZXQ6 N A F Q A W I N T Y G D P Q F A A G A R E V I A L T D I A A R A A S P
UniRef90_UPI000366343E R S A L A W I P P E A F S Y L N S H G S L D L E H V A F F E A L V N R L A R Q
UniRef90_H3SKW1 S P H P L Y Q R W I E T Y A G E D A A E G R A L L D R L Y E E S
UniRef90_R2RA37 I S F Y R S N G E M G V K Q F C K R L D E L A A H A T E
UniRef90_Q5WK10 V E R Y G V I T P R E A A W L E S R A G E V E R H G E N G F I L L S H Y A Q D V
UniRef90_Q7NH09 N P Y Q K W I D T A G Q E F G E W V D R A I A L T D R I A D S E
UniRef90_A5US34 I R Q A L N L P E K A F S Y L Y S H G A L D I E H M Q F F E N L M N K I D D P
UniRef90_F3KB15 K R S F G A Q A E A G F S Y L R S H G S L D Q D H V A F F R T L V D G F D D P
UniRef90_A7IEU1 R R V I G N D Q P S I L D Y S E H V E V D A L H G D W I D I V P V L R R Y P
UniRef90_G21145 Q E A L L A L P T S A F S Y L R S H G T L D R E H T A H F A E L M N R L D N V
UniRef90_K0MU94 A T E Y G W I D L H A V T G S F V E F V D E L R D Q L D A V G E E C S P
UniRef90_L9X9F8 E R T L G L P E Q A T T Y L R S H G L D Q E H L K F F A S L M D T V T D E
UniRef90_C6CHH8 H A T N K D D T H P Y W K W V E N Y T N D D A K A T M D K I E R H A Q S A
UniRef90_U7Q017 I R D Q L Q L P E T A F S Y L S S H G S L D I G H M Q T Y R R L M D Q L D D P
UniRef90_S6IUL3 A E S L N I S P G M I F F R V H
UniRef90_G9EK72 T R R Y P H L R L A F F T W H N R V E A Q H A G H T L E E L E E Y F H P D
UniRef90_UPI00047D0205 K R V G V S P E A R K Y F A L H A Q L D I E H S
UniRef90_UPI00046A0050 I Q D K L Q L P A T A F S Y L S S H G S L D L E H I E L L K R L M D R L D N A
UniRef90_R0EH62 Q T S L S L P N K A F S Y L K S H G A L D V S H V E F F K D L M N R I N N T A
UniRef90_I2JFE3 E K L N G K R P S G M G F W R F H Q A L E A Q H A A H T M D E L E E A I T T D
UniRef90_R1CYJ2 A D I G L P R E G I A Y H D A H I S I D A V H A
UniRef90_F8S6W0 E D T V R E G N T Y K W I L N Y V A E D V R T G S E L I E R H A V L P
UniRef90_W3XBM8 A S H Y D W I S E D A T A K F R G R V D A W A E R A T S
UniRef90_D3EGQ8
UniRef90_UPI00036D7DDC A A G E P T G T S A T H P Y A R W L D T Y A D E E F R R A I E I V E R A A A T P
UniRef90_UPI0003603138 K K S T E M A L P E G K F F Q V N L E A D E G H S Q R M F E L I E E T A I T D
UniRef90_UPI00036750D0 R K K L N L P E T A F S Y L S S H G S L D I G H V D F Y R D L M N K V R R E
UniRef90_UPI00041F2876 N S H Y E W I S F Y A D G E I A E V T H E L C R K I D R W A D A S
UniRef90_UPI0004710F7E I D Q A G Q M S D D V Q T Y D S P E F D E S T R H A V H I L I E Q E L A K A P
UniRef90_UPI0004796A89 K S L L L G L P D S A M T Y L T S H S T L D V E H I G F F E T L M N K I T D P
UniRef90_D0I916 H R Y T P W I E T Y T S D E F R E V V G S M R A V V D R H A E Q P
UniRef90_U1R014 Q Q P L G L P D A A F S Y L R S H G T L D Q E H T A H F A L L M D Q V Q A R
UniRef90_UPI000414P417 N P Y Q K W I D T Y A G Q E F D E V V T Q A I A L T D T I A E Q A S A
UniRef90_A9WGB4 I R S S L G L P P T A F S Y L S S H G E L D Q D H M A T Y R K L M D R L D Q P
UniRef90_U3HC35 A A N L G L P P E A F T Y L T S H G A L D Q D H M T F F A A L V N G L D A P
UniRef90_G6EGW9
UniRef90_UPI000401D495 P I Y Q E W I A A Y G G D W F K E L V E E Q I D R I N E V A D K K T Q
UniRef90_UPI000289E3BD Q T A L G L P R N A F S Y L L S H G E L D V E H T G F F E G L M N R L D D E
UniRef90_G7UP81 G L P D D E R Y A E W I R T Y A G D D T E W C L G L V D D V A S S E
UniRef90_U2YXB6 L I H A E W I T L H D N P F F R L R Q E L D R A G A A L S P
UniRef90_G9ZUN1 V Q K S L H L P K E A F S Y L Y S H G A L D Q E H F R F F T K L M N G I T D T V
UniRef90_U7HYZ3 I Q Q S L G L P N T A F S Y L R S H G S L D V E H V D F F R Q L M D R L
UniRef90_K2K8Z2 K K G L S L P L N A F S Y L S S H G A L D Q E H L R F F E S L M D K V E K P
UniRef90_C4LG32 K A K L G L P A S A F S Y L L S H G D L D Q D H V S F F A D L M N K L D D K A
UniRef90_UPI00041FF685 K R L G V Q P D D R H Y F D L H A V L D V R H S
UniRef90_W5YF17
UniRef90_W4RU49 N R Y W K W I E N Y V A E D Y T E A V R L G S E L L E T H M R S P
UniRef90_G7X656 I K S K P G E L E T L E Y Y F E R H I H L D D H H G P L A L R M L E H L C G D D
UniRef90_K1LW59 K E T L R E G N R Y W K W I E N Y V A D D V R L G S E L L E T H M R S P
UniRef90_Q0CXT2 D R H M K F N N P R C A A L G A M A H D E L D D E L G R N I Q Y L A R G E
UniRef90_U7A1T4 V E R L I E A D R K S V I T F L R S H G A L D G D H V A E M E S V L R T L D P
UniRef90_F8C7R7 K E K S P Y I D F I N H W S S E D K Y V E R I E E L N S L A E M H
UniRef90_Q9UZQ2 I A D T L Q L P P K A F S Y L N S H G A L D Q D H V K F F E S L M N K I T E P
UniRef90_UPI00041FF685 Q R H G S P V P L F Q R W I D T Y A G E D F Q A V V D A V L A V T D S P
UniRef90_F5YYH6 A A Y Y P Y L S Q H A K T F F R I H T H V T H F D S T L S L I L P W E K T P
UniRef90_D3HRD8
UniRef90_R3W9C3
UniRef90_S4AWQ6 Q K R K V R S P E P L Y Q R W I E T Y G N I E A S E A I E L L N R L Y D E S

UniRef90_D0I101 E D Q Q A I I H S A 210 220 230 240

UniRef90_UPI0003159598 E L L Q P T I E G A R K G L D M L W S G L E N L I R A F

UniRef90_UPI0003A62F96 E D R Q A V V H A A R R

UniRef90_A2SJ82 A D Q D A I V H A A R R

UniRef90_E8R377 D Q R A A M T Q Q F V L S S R W M F W D

UniRef90_C1DDV1 E D Q A A V I

UniRef90_D0BK16 E T K E E M I E A F Y R S C Q F E Y L F W E M A Y T H E

UniRef90_UPI0003FA152A D D F A V V L C G Y D R F L A L T A G Y W R G V H D A I V A Q E

UniRef90_G7VTH8 A E R E R M I E Y F M L S C Q L E Y M F W D M A Y K Q E E W P

UniRef90_Q6FAK0 D Q Q D

UniRef90_UPI0002EED55B D Q A A V I H A S K V V Y T L Y T A M F R

UniRef90_M0E797 A D K A A V V H T A R

UniRef90_Q5NZ22 A D R E R M K E H F T L S C H Y E L A F W E M A Y N L E K W P

UniRef90_UPI00030CA7FC A E Q Q Q M L T A F R I S T Q M E Y S F W E M A Y H L E K W P

UniRef90_W0BFA9 D Q Q Q

UniRef90_C7TG60 D D R Q A V I H A S R V V Y R L Y G D M L H S I

UniRef90_UPI0003B62EAC N D Q A L I R T V A Q T T L

UniRef90_L0WDI8

UniRef90_R0E6P1

UniRef90_L7U618

UniRef90_E7QW90

UniRef90_O58874

UniRef90_UPI00035C4A57 D R Q D R V K E A F L K S C E M E W D F W D Q A Y Y

UniRef90_X0PI91 D L Q A V I D T A N M V Y R L Y G A M F R G L D T A H

UniRef90_A0A024PVX8 K E R E R M R E H A F M L S C Q L E Y M F W D M A Y K Q E E W P V P F Q P

UniRef90_Q65D46 G D Q Q A V L H A A K V V Y R L Y T E M F Q G L P R A

UniRef90_G4HJ96 A E R D R M K E H F M L S C Q L E Y M F W D M A Y K Q E E W P

UniRef90_A5W4W0 A Q Q Q

UniRef90_V9GBZ8 Q D Q R D I V H G A R

UniRef90_UPI00034AAF30 A L Q A R M H D A F T Q A T R L E W L F W D S A Y R

UniRef90_I1XK81 S E R A Q M M D V F V R A S Q Y E W M F W D S A W R

UniRef90_W7X2C3 D D R D A V L H V A R R

UniRef90_I9WY18 E E Q Q K M I D A F V I S S K M E Y A F W E

UniRef90_B5ZXQ6 Q E K E R M Q D H F L K S C Q L E Y S F W E M A Y V K E K W P V A

UniRef90_UPI000366343E A L Q K Q C L

UniRef90_H3SKW1 T Q K E R M R A A F V S S S R L E W M F W D S A Y R

UniRef90_R2RA37 E D Q A Q I T I H C A K

UniRef90_Q5WK10 A A Q Q I I I D

UniRef90_Q7NH09 G E A Q S V L E G A A M R L N S S K A Y W D

UniRef90_A5US34 D D Q A A V I H A A R M F Y R L Y G A I F R G L P R A A S G G E P

UniRef90_F3KBI5 R R Q A R V E E L F R R T V D L E V A F F E E C Y

UniRef90_A7IEU1 G D Q A A I I H T A R R V Y R L Y G E M L

UniRef90_G21145 S R I E E L I K I F K Q A I K M F W N M Y S A

UniRef90_K0MU94 A D Q A A V I H A

UniRef90_L9X9F8 F D Q A K F I Q G G R E I L L E A I A V F W D G L

UniRef90_C6CHH8

UniRef90_U7Q017

UniRef90_S6IUL3

UniRef90_G9EK72 D D Q A A V V H S A K

UniRef90_UPI00047D0205 D Q A E I I R S A

UniRef90_R0EH62 E L Q Q A A R E M L D A C A I F W E G L D A

UniRef90_UPI00046A0050 S R V E E L V K I F I H A T K M F W E M F

UniRef90_I2JFE3 A E R E R M R E H F M L S C Q L E Y L F W D M A Y K Q E E W P

UniRef90_R1CYJ2

UniRef90_F8S6W0 T Q R E R M R E A F R Y S C E Y E L E F F D A

UniRef90_UPI00036D7DDC E A K N Q V I E G N L L A L M A R E D F Y K G L S R

UniRef90_UPI0003603138 E D K L A I I H A G K

UniRef90_UPI00036750D0 E E K Q K A A Q A F L K S C L L E Y N F W E M A Y T Q E T W P F S V L T N

UniRef90_UPI00041F2876 E E S A R M R A A F E Q A C

UniRef90_UPI0004710F7E

UniRef90_UPI0004796A89 D D Q A A I V D S A N R V F A L Y G Q M L

UniRef90_D0I916 G Q R E A M R E A F L T S A R L E Y A F W E M A Y T E E

UniRef90_U1R014 E D Q E A I V H A A K

UniRef90_UPI000414P417 T Q Q Q R M R D A F I Y S A R L E W M F W D S A Y R

UniRef90_A9WGB4 E D Q A A V I H T S Q V V Y G L Y A D M F R G L P R A E V

UniRef90_U3HC35 N D R E A I T A M A R E M F A L F G A M F A A I A M E N Q H

UniRef90_G6EGW9

UniRef90_UPI000401D495 A D R D R M K E H F I L S S Q Y E Y S F W E M A Y R L E G W P V H N

UniRef90_UPI000289E3BD A D R Q A V V H A A R R

UniRef90_G7UP81 T E R E R Y R D V F E T S A R Y E Y R F W D A A W R E

UniRef90_U2YXB6 A Q R A E C E S L F Q R A V A L E R G F F D S L Y

UniRef90_G9ZUN1 D Q Q A V I H A S R V V Y R L Y A E M L

UniRef90_U7HYZ3 Q D Q A A Q A A I V T T A S R

UniRef90_K2K8Z2 E D Q Q A I I H S A K V V Y R L Y G N M L

UniRef90_C4LG32 A Q Q

UniRef90_UPI00041FF685 S R V E E L I K I F I R A T E L E I S F W D

UniRef90_W5YF17 T Q K W E T E T A A I A A L E A R K T L W D S I H E

UniRef90_W4RU49 S R I E E L V R I F I R A T E L E I S F W D

UniRef90_G7X656 V S R D S V A R A A I L P S L A W S F L D G I R A H Y C T G K D S V L Q

UniRef90_K1LW59 E D Q A A V I

UniRef90_Q0CXT2 G E K E R A K K V F L E V S E F E L L F W D

UniRef90_U7A1T4 A D Q A L I I D S A K R

UniRef90_F8C7R7 A T G E L M R R H F H T S A R Y E W M F F D A A Y R T

UniRef90_Q9UZQ2 D K

UniRef90_F7NXS1 Q E Q A Q M I S A F V I S A K M E F S F W E M A Y Q L E T W P

UniRef90_F5YYH6

UniRef90_D3HRD8

UniRef90_R3W9C3

UniRef90_S4AWQ6

UniRef90_D0II01
 UniRef90_UPI0003159598
 UniRef90_UPI0003A62F96
 UniRef90_A2SJ82
 UniRef90_E8R377
 UniRef90_C1DDV1
 UniRef90_D0BK16
 UniRef90_UPI0003FA152A
 UniRef90_G7VTH8
 UniRef90_Q6FAK0
 UniRef90_UPI0002EED55B
 UniRef90_M0E797
 UniRef90_Q5NZ22
 UniRef90_UPI00030CA7FC
 UniRef90_W0BFA9
 UniRef90_C7TG60
 UniRef90_UPI0003B62EAC
 UniRef90_L0WDI8
 UniRef90_R0E6P1
 UniRef90_L7U618
 UniRef90_E7QW90
 UniRef90_O58874
 UniRef90_UPI00035C4A57
 UniRef90_X0PI91
 UniRef90_A0A024PVX8
 UniRef90_Q65D46
 UniRef90_G4HJ96
 UniRef90_A5W4W0
 UniRef90_V9GBZ8
 UniRef90_UPI00034AAF30
 UniRef90_I1XK81
 UniRef90_W7X2C3
 UniRef90_I9WY18
 UniRef90_B5ZXQ6
 UniRef90_UPI000366343E
 UniRef90_H3SKW1
 UniRef90_R2RA37
 UniRef90_Q5WK10
 UniRef90_Q7NH09
 UniRef90_A5US34
 UniRef90_F3KBI5
 UniRef90_A7IEU1
 UniRef90_G2I145
 UniRef90_K0MU94
 UniRef90_L9X9F8
 UniRef90_C6CHH8
 UniRef90_U7Q017
 UniRef90_S6IUL3
 UniRef90_G9EK72
 UniRef90_UPI00047D0205
 UniRef90_R0EH62
 UniRef90_UPI00046A0050
 UniRef90_I2JFE3
 UniRef90_R1CYJ2
 UniRef90_F8S6W0
 UniRef90_W3XBM8
 UniRef90_D3EGQ8
 UniRef90_UPI00036D7DDC
 UniRef90_UPI0003603138
 UniRef90_K5CW85
 UniRef90_UPI00036750D0
 UniRef90_UPI00041F2876
 UniRef90_UPI0004710F7E
 UniRef90_UPI0004796A89
 UniRef90_D0I916
 UniRef90_U1R014
 UniRef90_A0A014P417
 UniRef90_A9WGB4
 UniRef90_U3HC35
 UniRef90_G6EGW9
 UniRef90_UPI000401D495
 UniRef90_UPI000289E3BD
 UniRef90_G7UP81
 UniRef90_U2YXB6
 UniRef90_G9ZUN1
 UniRef90_U7HYZ3
 UniRef90_K2K8Z2
 UniRef90_C4LG32
 UniRef90_UPI00041FF685
 UniRef90_W5YF17
 UniRef90_W4RU49
 UniRef90_G7X656
 UniRef90_K1LW59
 UniRef90_Q0CXT2
 UniRef90_U7A1T4
 UniRef90_F8C7R7
 UniRef90_Q9UZQ2
 UniRef90_F7NXS1
 UniRef90_F5YYH6
 UniRef90_D3HRD8
 UniRef90_R3W9C3
 UniRef90_S4AWQ6

Q Q I

R Q A W

UniRef90_A0A024LUP3
UniRef90_F8JAF7
UniRef90_C7Z916
UniRef90_A2RMJ6
UniRef90_E6L4N2
UniRef90_M6W6R5
UniRef90_N4VW09
UniRef90_UPI0003B64313
UniRef90_R1HBF3
UniRef90_UPI0002F7AA22
UniRef90_UPI00036DE189
UniRef90_A0A010S2R5
UniRef90_UPI000248D8FB
UniRef90_D9W5H0
UniRef90_F8F760
UniRef90_E7RZ72
UniRef90_A4TAN0
UniRef90_D2PZT2
UniRef90_Q9PBU4
UniRef90_A1T9C8
UniRef90_I7Z7S5
UniRef90_A0A0241FC7
UniRef90_UPI0003A84ED6
UniRef90_UPI00037A5D24
UniRef90_N4VRF7
UniRef90_F6CV42
UniRef90_Q1YY00
UniRef90_T0QPD3
UniRef90_S7ZJR1
UniRef90_W8VW93
UniRef90_D2PYJ8
UniRef90_UPI000409646F
UniRef90_A0A016Q2M0
UniRef90_I9C7P1
UniRef90_UPI00041DC4D6
UniRef90_UPI0003476D75
UniRef90_K2GN54
UniRef90_V6T458
UniRef90_F4XPV6
UniRef90_L9WD35
UniRef90_I2BPG4
UniRef90_T0T804
UniRef90_C6C688
UniRef90_I5BVS6
UniRef90_W7KYU6
UniRef90_UPI00047B1F7B
UniRef90_S4G737
UniRef90_A0A023X6L4
UniRef90_D1CHW1
UniRef90_Q5R011
UniRef90_D2Z8R2
UniRef90_C3AWP1
UniRef90_C6WY53
UniRef90_S4XQ60
UniRef90_E3D858
UniRef90_F3ZV09
UniRef90_W4QDN6
UniRef90_D0LTF0
UniRef90_J2W263
UniRef90_A8LG33
UniRef90_UPI00045E8140
UniRef90_D4GQ27
UniRef90_UPI00036F5DC4
UniRef90_B2AXQ5
UniRef90_C6J7A9
UniRef90_W4Q2K3
UniRef90_UPI0004754919
UniRef90_S2YEQ2
UniRef90_F8EEF9
UniRef90_D5RHF3
UniRef90_I0S2H3
UniRef90_UPI0004694270
UniRef90_G3JUA5
UniRef90_E0RA41
UniRef90_K2IWQ5
UniRef90_S0JU00
UniRef90_I3TWX2
UniRef90_UPI00030F35A2
UniRef90_M0C423
UniRef90_N4VWZ0
UniRef90_UPI0003077EF7
UniRef90_UPI0003821EF7
UniRef90_U7LYZ7
UniRef90_U7QI00
UniRef90_W4ARP0
UniRef90_I0JSZ0
UniRef90_G4UNV3
UniRef90_T1XXT7
UniRef90_M3AH73
UniRef90_I6X104
UniRef90_UPI00035F5D71
UniRef90_A4WMMW5

1 10 20 30 40

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

UniRef90_A0A024LUP3 A F A H Y V A Q D A H Y L R D Y A R A 60 L A V V G A K A P D T A M F S R H A A E I 80
UniRef90_F8JAF7 L Y V D F L T Q D A Y H H V K H F P L L A F A S A R T H D E T Y Q D A L V E Y M
UniRef90_C7Z916 S F K G Y I V Q D Y L Y L E H F S R A N A L A A Y N V E D K M T R A T E I V Q H I
UniRef90_A2RMJ6 V F R Y Y L Q D R Y Y L E H F S R K L Y L Y I A E K T E D K M R E H L K L
UniRef90_E6L4N2 Q V P F Y F A V E V F P R A L A L L A S K I E T S E N R L L I L L N L
UniRef90_M6W6R5
UniRef90_N4VW09 K F K Y Y V L Q D A Y Y L S H F A R V Q S L G A A K A D S F E R T N R
UniRef90_UPI0003B64313 E Y V A F L T E A Y H H V K H T V P L L M A G A R L P E D K E W L R E A
UniRef90_R1HBF3 T Y L T F L A Q A F Y H V R H V P L L M A T G G K L G Q E Y E W V R G A I K E Y
UniRef90_UPI0002F7AA22 E L R H F I K Q F S V F S N Q F L I A A L L K V I N S P S L Q Q S R A S R E I L
UniRef90_UPI00036DE189 Q Y R A F L G E A F H H V R H T V P L L M A G A R L P A R H E S L R R A
UniRef90_A0A010S2R5 D V E V F A R N Y L A R T A L T S R M V A L S F L G A D N L H A Q V E I V K N L
UniRef90_UPI000248D8FB C F R H Y V L N D A Y Y L S Q F A R V Q A L G A A K A N D L A T V N R
UniRef90_D9W5H0 D L R T Y V I Q E S L I D G R F D D F L A M M Q I G T V G A S K M E I A G N Y
UniRef90_F8F760 A F R H Y V L N D A Y Y L S Q F A R V Q A L G A A K A N D S L F T V N R M
UniRef90_E7RZ72 R F R H Y M L Q D A H Y L V A F G R A L A V A A A R A D D S D T V V Q L A A A
UniRef90_A4TAN0 V F A G Y V A Q D V H Y L R A Y A R A L A V V A A K A P G L S T T A M F A R
UniRef90_D2PZT2 T F D R W L V E D Y Y V G S F Q V Y L R E L S A I A P D D Q Q A R D V L A G G L
UniRef90_Q9PBU4 L Y A L Y L L E T Y H Y T K H N A R N Q A L V G V R Y B D H L Y Q K F
UniRef90_A1T9C8 A F A G Y V A Q D V H Y L R T Y A R A L A I V G G K A P D T A M F A R H A A E V
UniRef90_I7Z7S5 M Y I A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M M A C G A R L G D R H E W L R K L
UniRef90_A0A024IFC7 D Y V A F L T Q A Y H H V K H T V P L L M M A C G A R L P E R L E W L R A A
UniRef90_UPI0003A84ED6 D F L F Y L A Q D A H Y L R S Y S R T L A G V A S R C R H P E H A A R W A R V C
UniRef90_UPI00037A5D24 Q L K A F V I Q F S V F S N Q F L I A Q L N K M I H A D T L E S M R A S K E I L
UniRef90_N4VRF7 S F K K Y L I Q D Y L Y L V H F A R A N A L A S Y K A A D I L S A G A T I V S H I
UniRef90_F6CV42 M Y L A F L T Q A Y H H V K H V P L L M A C G G R L S S D Y E W V R E A I V I E Y
UniRef90_Q1YY00 A Y L C F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A C G S R L P E A D Y E W L R Q A I
UniRef90_T0QPD3 S F Q E F L K Q D A F Y L H G F L Q A F A V A V A K A D S P A D A I A L V K A L M
UniRef90_S7ZJR1 R F K E Y L V Q D Y L Y L V Q F A R S N A L A S Y K S S D M D S I A A S A R I
UniRef90_W8VW93 H L Q T F M Q S H L Y A V Q W K F M S L L K A L Q Q Q L P W Q P V L R Y L I N E L
UniRef90_D2PYJ8 Q F R E F V L N R S H S Y V Q L K E A D P H S Y G I P R L D G A T K A A L V E V Q
UniRef90_UPI000409646F Q F R Y Y L V Q D G H Y L R G Y A Q A L A R C A A K A P I A S E L T M F
UniRef90_A0A016Q2M0 S F K G Y I Q D Y L Y L E H F S R A N A L A A Y N V E D Q S R A T Q I V Q H I
UniRef90_I9C7P1 Q I R W F F E Q E A G E A G F D D L V A L T Q I K L P D D Q P K L E L A R N Y
UniRef90_UPI00041DC4D6 K F Q H W L K Q D Y V Y L T J E Y S R L M A I G A E K A P D L Q T M N M
UniRef90_UPI0003476D75 E Y L R F L Q Q A Y H H V H H T V R L M M G M G Y F L P E R L H W M Q P A
UniRef90_K2GN54 Q Y V A F L G Q A Y H H V K H T V P L L M M A C G A R L P E R L E W L R E R E
UniRef90_V6T458 S F R Y Y V L Q D S Y Y L S H F A R I Q A T I G A S R A S D L F T T S R M
UniRef90_F4XPV6 A L Q Q I C I Q Y R F T K E F A R D N L A I L S K A P Y G K F K S L T A E I L
UniRef90_L9WD35 A F K H W V K Q D R Y Y L L D Y A R L F S I A G S K A R D E A T M T H L L E V
UniRef90_I2BPG4 L Y Q Q V M L Q V Y H Y T R F N S I N Q A A C A F S A D P S Q T T L L R F V
UniRef90_T0T804 Y Y I K Y L H Y A Y Q Y V T L T S S F L A A R R M D S K H L K R K W L L E H S
UniRef90_C6C688 I Y L A F L T Q A Y H H V S H T V P L L M A A G S R L P M S H E W V R E A
UniRef90_I5BVS6 Q F M E Q H V Y A V W D F M S L L K A L Q H Q L P W V P S R D P M V T R L
UniRef90_W7KYU6 K F K Y Y I A Q D Y L Y L K E F S R A L S V L S A K A P E D Q G A V F
UniRef90_UPI00047B1F7B Q V R L V L H R S A Y Q L K E A D P H S F A L P R L W G R P K A A M V E I Q
UniRef90_S4G737 L F D F Y L N Q D A E Y L K R Y S R A L A C G A K A H D D K A R V H W S S C
UniRef90_A0A023X6L4 R F R Y Y V V Q D A F Y L R E Y A R A L S L V G V R S R D E F N A H S L G A I
UniRef90_D1CHW1 Q L A H Y V V R Q D Q Y L T V F C Q V Y G L A I A K S R R R E D I A F N G Q I
UniRef90_Q5R011 R Y Q A F L S Q A Y H H V K H T V P L L M R C G S R S L N D E W L R K A
UniRef90_D2Z8R2 T F Q G Y L S Q D S F Y L K A Y A K A F A F G L S K S Q D E E V F V S L L N G V
UniRef90_C3AWP1 S F R Y Y V L Q D S Y Y L S H F A R I Q S L G A A K A I E L E T T A R
UniRef90_C6WY53 T Y V G F L T Q A Y H H V K H T T P L L M A C G G R L P A H Y E W L R T A
UniRef90_S4XQ60 Q L R S F I S Q D R Y F T V Y Y I A D L A V L V A R V S D G P L R S F L G T I L
UniRef90_E3D858 L F A S Y I S Q D S E Y L K R Y S R A L A V G A K T P D N E A R V H W A T M C
UniRef90_F3ZV09 K F N F Y I Q Q D S I Y L S S Y G K L L T R L A S K F K D P E H S R A F I H I A
UniRef90_W4QDN6 K F K H W L K Q D Y V Y L T J E Y S R L F A L G A S K S E D L E M M A K L L H G V
UniRef90_D0LTF0 L L Q W V H Q L I H Q S R E F T Q A L C L R S S L C Q D K R Y Q P V F
UniRef90_J2W263 R L L G S L V E T F H F V S A A S H H I G A A V A H A A D P E V R D S L S A L Y M
UniRef90_A8LG33 L Y L A F L T E A Y H H V K H T F P L L A A A S R T D D E R Y Q A A L L E Y M
UniRef90_UPI00045E8140 P F R Y W V R Q D Y V Y L V E Y S R L F A L G A A K A P T L D T F A S L L E S T
UniRef90_D4GQ27 R F L Y Y L R Q D Y V Y L L D F A K M F A L G G A K A R D L E T M G K F A E
UniRef90_UPI00036F5DC4 S F K G Y L I Q D Y L Y L T H Y A R A S A L A A K N I E D I G A A A T I V T H I
UniRef90_B2AXQ5 Q L I H Y V K Q D F E Y L N A Y M R I Y G I A I S K C Q T R E E I A L F N Q Q I
UniRef90_C6J7A9 C F S Y Y V Q Q D S Y Y L S K F A R V Q S L A A A K A L D F D T S R M
UniRef90_W4Q2K3 I F Q H Y L I Q D S I Y L G E F A R V L A I S A K A P Q P D I Q L Q F A N S V
UniRef90_UPI0004754919 K F A Y Y M M Q D A Y Y L K H Y T K V L A I A A T K A E T N E D I A F F I E S
UniRef90_S2YEQ2 Q L R I F S E N H V F A V W D F M S L L K D L Q R K L T C T E V T R Y L I N E I
UniRef90_F8EEF9 V L R A Y L V Q D Y Q F I D R F V A L L G A A I A S A D S F A A R L R L S R F
UniRef90_D5RHF3 A F A H Y L I Q D V H Y L R D F A R A L S T V G S K A P G P G D V S M F A R
UniRef90_I0S2H3 C F R Y Y L I Q D H Y Y L Q A F S R L H Q L V A D H C Q D S A L K Q L M L T
UniRef90_UPI0004694270 S F K G Y I I Q D Y L Y L V H F A R A N A L A A Y K T K T I
UniRef90_E0RA41 Q L I H Y V K Q D F E Y L N A Y M R I Y G I A I S K C T N R Q D M A V F N E Q I
UniRef90_K2IWQ5 R Y L A F L N N A Y H H V K H T V P L L M M A C G T R L G D D K E W L R G A
UniRef90_S0JU00 I F R Y Y L I Q D R Y Y L E H F G K L Y Q L I G E Q S E R P E V K K L M A T N
UniRef90_I3TWX2 Q L R S F I V Q E T P F D I H F G D I V A M M L P G V H G G A K A E F S R N F
UniRef90_UPI00030F35A2 N F R Y Y V M Q D A Y Y L S H F A R V Q A L G A A R A T D F E T T S R M
UniRef90_M0C423 P F R Y W V R Q D Y Y L I E Y A R V F A H G A A M A P D L E R M G T F A E L
UniRef90_N4VWZ0 K F M Y Y L V Q D Y Q F L V Q F A R A T A L A A Y K S S N L N D I G R S V Q Q V
UniRef90_UPI0003077EF7 H L A F Y L A Q E S L D P K F D D I L A L M Q I G L D V D S K L E L A G N Y
UniRef90_UPI0003821EF7 Q Y L A F L T Q A Y H V R H T T P L L M A C G A R L P A H M E W L R E A
UniRef90_U7LYZ7 A F S F Y L D Q D S Q Y L A S Y S K A L A R L A S Q A P D T A Q Q L H W A Q G A
UniRef90_U7QI00 C Y A D F L A Q S Y Y Q T S H T P R L E A L A I S R C S N N S N F
UniRef90_W4ARP0 Q L I H Y V K Q D F E Y L N A Y M R I Y G I A I S K S T S R N E I A T F N E Q I
UniRef90_I0JSZ0 S I A H Y I K A D Y E Y L N A F M H I Y G I A I S K S S E R E D I Q Y F N E Q V
UniRef90_G4UNV3 S F K G Y L M Q D Y V Y L T H Y A R A N A L A S Y N I E D V A G S A A V A N C
UniRef90_T1XHT7 M Y I R F L T Q A Y H H V K H T V P L L M A C G S R L G D E Y E W V R T A
UniRef90_M3AH73 A F K Y Y M I Q D Y L Y L I H F A R A N A L A A K N M D D I A G A A A V T H I
UniRef90_I6X104 Q I D Y F K S D S A L N L L F D L V A M G L V G S L P E T R A E I A Q N L
UniRef90_UPI00035F5D71 V F Q G F L L E V Y H Y V K G A R K H I A V A L A N C S T D R E Q E L T E F F
UniRef90_A4WMMW5 K F K Y Y L L Q D Y N Y L V N F A K A L S L A A A R A P G V D L M K T A L

UniRef90_A0A024LUP3 F D E L G L H N E 90 L L P E L L G L D A E A L 110 N A T P I A P T T 120
UniRef90_F8JAF7 E E E R G H E K W L L D L R A F G S D I E A V R A T Q I M V G Y T
UniRef90_C7Z916 M H E L K L H T T Y C E S F G I S L I A E I Q A T E E K Q A C T
UniRef90_A2RMJ6 N A E E L K E G T E E F I R Y G F R D L D T E Q E I S E T A I A P T A
UniRef90_E6L4N2 Y E E H G E G N K I N H T E T F K T F L K A I G W E K D F F R N P Y I D E W I
UniRef90_M6W6R5 A E N S H V L C I L K K F L S D M G E E V Q D D F H R L P E T A
UniRef90_N4VW09 M A A H A Q G T Y E A E L E L H R T F T E M L N I T E E E K S D D F Q P S P T A
UniRef90_UPI0003B64313 V A E Y I S E E V I G H E W I L N D L A A C G V D K E A V R H G R P A L P A T E
UniRef90_R1HBF3 L N E E Y G H Q E W I L N D I R A C G G D A D A D V I G H G H P E Q P I E
UniRef90_UPI0002F7AA22 V A E Y I D E E I G H E W I L D D I V A C G G D R E T A R M S E P A V E T E
UniRef90_UPI00036DE189 Y S E M G Y G P E K A H I D L L S R L A H R P Y S M D E L T A L P V L K S T
UniRef90_A0A010S2R5 M A H H A Q G T Y E A E L S L H E K F S K L L G V T E E E K A A F F P A P T S
UniRef90_UPI000248D8FB W D E M G G D P E A V H T H L F N K I Y E V F D V R P E E D L E A A M T T
UniRef90_D9W5H0 A V H A R E Q G T Y G A E L S L K F A G L L G I T E E E R A A F F P A P T S
UniRef90_F8F760 Q E A V G E R E L H N G F M K Q H G V T P E E Q F A A T P L V S P T A
UniRef90_E7RZ72 A A L E P E A A D E R G L E L L L N L G Y S S Y L S T L R E G P V V A P T T
UniRef90_A4TAN0 C F K H A A E E V G H E M M A L H D L K N L G L G A I D L E P D P L P A T T
UniRef90_D2PZT2 F D V E L A L H A E L P A L G L S A D S V D A A P L V S P T T
UniRef90_Q9PB04 V S Y L D E E Y G H H E W V L D D I V A S G G D R E S A R G H S V A T E
UniRef90_A1T9C8 V A E Y I D E E Y G H H E W I L N D I Q A C G G D V D A V R Q S P A L A T E
UniRef90_I7Z7S5 V E E E A Q L H R E L L G H G G T E A V E G V S P V T L A Y T
UniRef90_A0A0241FC7 A N E I G F H F G A G H F E W L Y H L A K K L G L S F A D I G E P R H G T D A T
UniRef90_UPI00037A5D24 A R E M S L H I D Y C E G F G I T V P E I E E H Q A C T A Y T
UniRef90_N4VRF7 V E E E H G H Q E W I L N D I K A C G G D A D Q V R N N S Q K G Q V
UniRef90_F6CV42 G E Y L E E E K G H H E W I L N D I Q T C G G N T K D V R A N T H Q G K V
UniRef90_Q1YY00 Q G V N E E L E L H T S F M S W G V P H V V D A N T S A T P A T
UniRef90_T0QP03 V L H T Q R E M S L H L D Y C A S F G L S K Q E M E S H P E T I A C T
UniRef90_S7ZJR1 V D E I G G G Q R M S H Y E M Y L D A M Q A A G I E T S E L E S Q I S S W K S V
UniRef90_W8VW93 A D E Y G G P E R M S H A E L F R T M R W L G L D D T Y G H Y V P V P A V T
UniRef90_D2PYJ8 A E H A G A A T A E A E L H A G L L A D L G L D V D A A A L P I A P T T
UniRef90_UPI000409646F M H E L K L H T S Y C L E N F G I S L D E M R A T P E K Q A C T A Y T
UniRef90_A0A016Q2M0 W D E M G R G N A K G H G P M L H A T A V A L R V H P A I E T T V P E S
UniRef90_I9C7P1 F S E M L H G T L F G E M Q L H R K Y A A E F G I E E S E L L R T E S S A V N T
UniRef90_UPI00041DC4D6 I A A Y I A E E I G H D Q W I L D D I D A I G G D G E A A R R S P P G A A V
UniRef90_UPI0003476D75 A I A Y I E E E Y G H Q E W I L N D I R A C G A D A D A V R H S A P S L P T E
UniRef90_K2GN54 A A H M G T Y E A E L G L H E N F L K Q L E V T K Q E L D E F V P S P T A
UniRef90_V6T458 A E E I G E G D H E N H L L W N Y L A S I G I N Q D L F E D S L S E E N
UniRef90_F4XPV6 L D H E M D L H R E F A A D Y G I S R A D L E S V E K A P T C
UniRef90_L9WD35 Y K H A L E E L G H E K M V I R D L E S I G A L P V S L P A P L P P T
UniRef90_I2BPG4 S E E M G I L D S E H H P H N N F A R V A G C S L E E L A R D A E L A P T A
UniRef90_T0T804 I A E Y I K E E Y G H Q E W I L N D I Q A C G G D A E A V R H S K P H M S V
UniRef90_C6C688 I D E D G Q G G Y C S H F E L Y L R A M R E A G A S T D A L L A E N Q L P A H I
UniRef90_I5BVS6 A E H V T H M N V E R E L H F A Y F S K L D I K T V P P S P T N
UniRef90_W7KYU6 V D E Y G A G P D R I H A D L F A A T M D E L D L D P R Y G A Y L D V L P A T T
UniRef90_UPI00047B1F7B I E A E S E L H R G W F K K T G Q P M Q P V C S P V T
UniRef90_S4G737 T V E R S L H D G F L K D L G L G P H D L A R A R M S P T T
UniRef90_A0A023X6L4 G F I L D S E H H P H N N F A R V A G C S L E E L A R D A E L A P T A
UniRef90_D1CHW1 V I E Y I G E E Y G H E R W L N D L D A A G G D V D M V Q N S E P H T P T
UniRef90_Q5R011 F E E L K L H G A Y S K K W G F P L N C P P S K A T
UniRef90_D2Z8R2 M A H H V Q N T Y Q A E L S L H E N F A K K L G I T K E E K E S F I P A P T A
UniRef90_C3AWP1 I G E Y I E E M G H Q E W I L N D I E A C G G D K E A V R N S A T A N H S A
UniRef90_C6WY53 S D E I G G D P E K A H P R L Y D K F L Q S I R N I S D D D V L P A L G L K K N V
UniRef90_S4XQ60 I E A E S Q L H R D W L G S R N I S I D A S C S P V T
UniRef90_E3D858 G E N M D Q E K E L H R K S F I K E I E L S D I E P S P A C E L Y T
UniRef90_F3ZV09 L D V E M E L H R N Y A A D F G I S A E E L E Q T E P S A I T T
UniRef90_W4QDN6 Y D E G G R G G Q Q P H R V L F G R M L Q A L G A K E H D L D G Q D R V V P E A
UniRef90_D0LTF0 A E H A M E E A D H P D Q L I A W M K Q H G F L R D T E P G D V P T M E T
UniRef90_J2W263 N E E S R H G R S L R A G L R A A G L D D A A V R H S R P L P G T
UniRef90_A8LG33 E E E R G H E K S W L D D I R A M G G D A E A V R T R G Q P G Q A C
UniRef90_UPI00045E8140 V N E E M D L H R S Y A A E F G I D T D E L E A T T P S P T T
UniRef90_D4GQ27 L F H S T L N V E M E L H R R Y A E R F G L S R E E L A A T V P S P T T
UniRef90_UPI00036F5DC4 F H E M E L H I N Y A C S G F I S K Q D I E S E P K E A C T
UniRef90_B2AXQ5 A F H A K S T F D A E H M L H E G F A K D L G L E K N E G H M A S E P A P T A
UniRef90_C6J7A9 K E E R G L H E H N F F A E F G I T P E E A L A T E P S P T C
UniRef90_W4Q2K3 A R Y I N E A E L E L H R T V F K E L A I T E E M E A H F E P A P A
UniRef90_UPI0004754919 V I G E E S D V D E N H F E L Y L A A M H Q M G A D R E D A L Q K A G V I E E G T
UniRef90_S2YEQ2 L A M I T S D E N T Y F Q R A F D E L G V P E A E R T A P E L I S E T T
UniRef90_F8EEF9 H A A G I V D V E L A L H L L S E L G I A N S D A V P A A P T T
UniRef90_D5RHF3 S D I Q R S G E I V G H I D L H I N Y C A S F G I S E Q E E I Q A T T E L Q A C T
UniRef90_I0S2H3 T F I L H S E V H P H Q N F C A V A G V T Y E E L Q G Y P L A P S A
UniRef90_UPI0004694270 I A E Y I E E E Y G H H E W I L D D I A A A G G D R E Q A R L S K A N F E T E
UniRef90_G3JUA5 A E H L A L G E L A I R F F A E L G I T D E E I N T T A I A P T A
UniRef90_E0RA41 W D E M G R G D Q R A H R Q L R L D M M T A L G V R E D H V T E V E A F C L I E
UniRef90_K2IWQ5 A A H A Q G T H E A E L S L H E N F S A R T L G I T E S E K A N F K P S P T A
UniRef90_S0JU00 L D S T I N T E M D L H R S Y A E T F G I S E A E L E A T E P S P T T
UniRef90_I3TWX2 V T L Q E E I Q L H I D F C K E Y G L S E A D I I S K E E D Q A T T
UniRef90_UPI00030F35A2 Y D E M G N G K S K V H S K M F A A T L N E L G V D Q Q Y L D R N M L P S A K I
UniRef90_UPI0003821EF7 V A H Y I E E E I G H Q E W I L N D I R V I G G D V E A V R H G Q C A I E T
UniRef90_U7LYZ7 Y E F F V E G F G N S E V G H E S L A L Q D L N S L G Y S I E S F S E L P A T S
UniRef90_U7QI00 S F I L L N S E I H P H Q N F C A A A G V T Y E E L Q G Y P L A P S A
UniRef90_W4ARP0 N F V L H S E V H P H H N L C E Y I G I R Y E D L Q G Y P L P P T A
UniRef90_I0JSZ0 F R E M N L H V Q Y C A G F G I S K E Q M E H Q A C T A S Y T
UniRef90_G4UNV3 I A E Y I D E E K G H Q E W I L N D I K A C G G D V D A V R H N E G V S A S I
UniRef90_T1XXT7 K N E T E L H I N E C K D F G L T V E M M E K Y E E S Q A C T A Y T
UniRef90_M3AH73 W D E I G Q G S Q E T H V N L Y K D L E L K R R D I P K R D T I N A H P I G T
UniRef90_I6X104 V D E Y D H G K L L D E A V E K T G I P K R D T I N A H P I G T
UniRef90_UPI00035F5D71 E L A Y G T V T G E M A N Y E A I L R E V G L T L K D A E A E P N R V N V
UniRef90_A4WMMW5

UniRef90_A0A024LUP3 R A Y T S Y L L A T V I Y G G T F A E G L A A V L L P C Y W I Y A R V G A A L
UniRef90_F8JAF7 Y Y A I E W I L G S P Y A M L G S V H V L E G M S T M L A D K A A D A I
UniRef90_C7Z916 A Y T R Y V L D I Q L Q N G D T W L T G A P C L L G Y G A V A R M L H K D T V E E N
UniRef90_A2RMJ6 Y H Y V S H M Y R L Q L V D G T V N T A I A G M L
UniRef90_E6L4N2 Y N L L N N E Y N D S E Y A T Y L A G I E Y A Y A L I S D T I S K H I L K C E
UniRef90_M6W6R5 K S Y L D T M R K L T T T D F Y S A L G A L G P A N E Y L L K L E Y S R M F
UniRef90_N4VW09 Y A Y T S H L Y R A A Y H G H L G D V I A V I L
UniRef90_UPI0003B64313 E L M V J A Y A Y D T I Q R G N P L G F F G M V H V L E G T S I A I A D R A A D A
UniRef90_R1HBF3 L M V A F L Y D Q I A R G N P M A F F G M V Q V L E G T S V A I A T T V A G Q L
UniRef90_UPI0002F7AA22 L H F C D E L Q R L Y G S D D P Q I A G A S F A V E N W A A G F W Q E L E D G L
UniRef90_UPI00036DE189 L M V S Y A Y D C I A R K N P V G F F G M V H V L E G T S V I Q I A T T A A E R I
UniRef90_A0A010S2R5 R T F L S L Y A D G G R Y N N S R H V L G T L L A Q E W L A Y S M L T R L Y E G
UniRef90_UPI000248D8FB Y A Y T S H M I R A A Y T G Q L G D I I A I L L P C Y W L Y E I G E R L A G C
UniRef90_D9W5H0 T D L H S G N L A V L R H L Y P E A V G F L G M T E W L A P D R F R N V V R A W
UniRef90_F8F760 Y A Y T S H M L R A A Y A G G L G D I L A A I L L P C Y W L Y E I G E R L A G C
UniRef90_E7RZ72 E H Y T S Y L L A T A W G E P W P V A M A A L L Y A E V G R D I H A R S K P G N
UniRef90_A4TAN0 Q A Y T S Y L L A T A H A G G F A D G L A A V L I Y A E V G A A L A E R G S A D
UniRef90_D2PZT2 L Y A V D A W A S V R E R T G A D T Q Y A G F I A N W S S P E A Y V E Q L A G L
UniRef90_Q9PB04 T L T A Y L Y W I A Y Q G N P L Q R L G Y S F W A E Y V L P M M A K V K E K L
UniRef90_A1T9C8 Q A Y T S Y L L A T V Y D G A F A D G M A A V L I Y A E V G A E L L Q R G S T D
UniRef90_I7Z7S5 E M M V J A Y A Y D L I E R G N P V G F F G M V V L E G T S T A L A T N A S Q R L
UniRef90_A0A0241FC7 L M V S Y V Y D R I H R H N P V S F F G M V N V L E G T S I Q L A T R A A G H
UniRef90_UPI0003A84ED6 S F L A A E R S Y P E A A A A V L L P C F W L Y A H I G L R L R G A
UniRef90_UPI00037A5D24 L F F C N E L I R L Y G G E D Y Q V S A A S Y A V E N W A A G F W K Q L I E G F
UniRef90_N4VRF7 R Y V L D I G Q S E D W I G L Q M A L A P C L L G Y G A V A K Q L H G D
UniRef90_F6CV42 G Q A I E L M M S Y L R H N P L A L F G M V W V L E G T S V I G I G G K M A S L
UniRef90_Q1YY00 G A D I E L M V A Y L Y H Q I D R C N P M A F F G M V W V L E S E G G Q V A T A
UniRef90_T0QP03 R A Y V D F L R A T A K A S V A E L L A A M V Q A L A G A R T H L T A T P G V
UniRef90_S7ZJR1 A Y S R Y I L L D V I G Q S G D W L A A P C L I G Y G A V I A R R L H S D K I R E G
UniRef90_W8VW93 Q F L N T T F S V I Q R G S H E T L A A A F T Y G E D L I P E M F T E I G G L
UniRef90_D2PYJ8 L A L S N A M S L F A L H S R W T G A L L G H L A L E M T S T L P N R R Y A T
UniRef90_UPI000409646F Q A Y T S Y L L A I T A S G S Y A E A V A A V L L P C Y W I Y A R V I G E H L
UniRef90_A0A016Q2M0 R Y V L D V G N G D W L G C L L G Y G A A A K M L H D H E N T V R E D
UniRef90_I9C7P1 L A L A N A M M A T S R R Y A W H S V G A L G V I E L T A P A R S A Q V A K G L
UniRef90_UPI00041DC4D6 A Y T S Y M L N H A Q R G D A A S V A A C L L A C A W S Y N Y I G R A L
UniRef90_UPI0003476D75 E L M J A Y A H D T L A R R G N P V G L G M V F V L E G T S A A L A S R A A D A I
UniRef90_K2GN54 L M V A Y V Y D R I A R H N P V S F F G M V H V L E G T S A L A T E A A G T L
UniRef90_V6T458 Y A Y T S H L Y R V A A S G S L A E I T A A I L L P C Y W I G Q L L K E S T P D V
UniRef90_F4XPV6 K L L D E I K Q L T L T K P Y V I G L C G M G G E C L C Q V Y L A S T M Y K Y L
UniRef90_L9WD35 V A Y T N F L V R T A Y D G S I A E I A A A L F P C M Q V A E H M A D L A D G E
UniRef90_I2BPG4 Q A L I A Y L N D V A I R L I G P V A R L G Y S Y W A E E V Y E H I Q P I L N K F
UniRef90_T0T804 S W S F F H Y K V A L J E N P F A A F G V L Y F L E G M A T E L A P K V V K E I
UniRef90_C6C688 E L M L A F L Y N C T N R G N P M S I F G M V H V L E G T S V N I A T R V A E T
UniRef90_I5BVS6 Q Q F L A V N Y A V V K G G K P H E I A A S L G R E D L I P D L F R Q L V N E L
UniRef90_W7KYU6 L L Y T S F L L S T V Y S R P Y H E G S A V L I Y M E V S G K E L K K R Y S P K
UniRef90_UPI00047B1F7B L A T V N S F F G L H R R L R A A C A G H L A L T E M T S S V P S R R Y A T G
UniRef90_S4G737 L A Y V N H L L A S T F G E D Y V V A A A S V L Y E E V G H V L A A A L K P G
UniRef90_A0A023X6L4 L A Y T S Y L I K T A A T A S Y P E A L C A V L P C Y W I Y A E V G R D L
UniRef90_D1CHW1 H S Y T R H M L Y V A H S G T L G E L L C A L L T Y W E I G R R L Q A E V A P D
UniRef90_Q5R011 Q A M V S L V Y N F F G M A H V L E G T S V K L A T A A A H K I Q S T L
UniRef90_D2Z8R2 S N Y V D F L R V A A T E G I G D I A A A T L T E L K R G D H S K S R Y M E W
UniRef90_C3AWP1 Y A Y T S H M Y R A A Y D G H I G D V I A V I L P C Y W L Y E I G E R L K E C
UniRef90_C6WY53 S F A T E A Y D M I N R V N P V G F F G M V L V L E G T S T A V A T H A G E A L
UniRef90_S4XQ60 N L D S V R L K L M S P S Y A E Y G L G L R G M G G E C V C Q V Y L A Q L
UniRef90_E3D858 L A Y V N H L L A S T M A E D Y V I G A A S I L Y E E V G Q L V K N N T P E N
UniRef90_F3ZV09 S Y L L K H L V S P V E V A L A A V M P C F V I Y Q K V G S Y I Y K H Q V K G T
UniRef90_W4QDN6 A Y T S Y M L N L S Q R G G V E N V A S V L A C E W S Y L F I G S S L
UniRef90_D0LTF0 I A E L N T W C R M L S W R G H P G G A I G A L Y S V I E V S V P S Y F A P L E R L
UniRef90_J2W263 L N T I S Y C W R S A M R D P V Q V A L N V L S E G V A F D F Y S T V I P V L
UniRef90_A8LG33 Q N V V N F L R A L A A T D L L S Y A V C A A V N E S P K T D T A L K E G W D A
UniRef90_UPI00045E8140 R V M V G T Y Y A I E H V S P Y A M L G S V H V L E G M S V L L A D Q L A A T L
UniRef90_D4GQ27 R A Y T D F L V R T A T L G S F G D I V A A L L P C M W G F N E T G R R L A G V
UniRef90_UPI00036F5DC4 I A Y T K Y M L D A A H N G S L A E L V A A L L P C M W S Y R E I G R A F
UniRef90_B2AXQ5 A Y T R Y V L D I G Q S E D W L A L Q V S M A P C L L G Y G D I A K R L F S D
UniRef90_C6J7A9 H H Y I R H M L T V A H E G S L G E I Y A V L L T Y L E I G K K L L E E V Q P T
UniRef90_W4Q2K3 V A Y T N H M F S A A Y K G S L G E V I A A I L L Y W E I G E K Y K G S T G H
UniRef90_UPI0004754919 L N Y T N F L J A T A Y Q Y N F A V I V A A V L I Y L E V G K H I Y K Q A S T I
UniRef90_S2YEQ2 Y N Y V S H M Y N A A H N G D V A E A F A A M F P C P W L Y Q E I G E K Y P G V
UniRef90_F8EEF9 Q K F V Q T F S F I A T Q K P H V T A S V F T F G E D L I P A M F L A F I N E W
UniRef90_D5RHF3 R A F V D L M R E A A E S R S Y A Q A L S V L A V A E W L Y L S W A R L D G P
UniRef90_I0S2H3 R A Y T S Y L L A T A Y A G T F V D G F A A V L I Y A E V G A E L T K R G S P D
UniRef90_UPI0004694270 D Y T A H L Y R Q L T I D N T A A A A G L Y P C L W V G Q A L S Q R T S P N
UniRef90_G3JUA5 A Y T R Y V L D I G Q S E D W L A A P C L L G Y G A V A Q M L A A H R E Q Q A
UniRef90_E0RA41 H H Y I R H M L A V A H E G N L G E I L A V L L
UniRef90_K2IWQ5 L M V A Y A Y D S V R R G N P V S L F G M V W V L E G T S V N I A T P M A D L
UniRef90_S0JU00 Y H Y V S H M Y R Q L V E G T P N V A V I A G M L P C A W L Q E I G T R L I E Q G
UniRef90_I3TWX2 L R L A N M Y F H F N R A L L P Q A I G M M L A T E L M V P G R L D R Q I E Q G W
UniRef90_UPI00030F35A2 Y A Y T S H M Y R A A Y Q G H L G D I I A A I L L P C Y W L Y E I G E K L Q S C
UniRef90_M0C423 Q G Y T D F L V R T A A T G T F G D L I A A L L P C M W G F N V I T G K R L A G R
UniRef90_N4VWZ0 A Y T R Y V L D I G M S Q D F L A L Q I A L L P C L L G Y G I A K R L Y E D
UniRef90_UPI0003077EF7 S G N I S A A L A L S R N H Y F K A I G Y Y G V T E F L A P R R F K H V V K A F
UniRef90_UPI0003821EF7 E L M V S Y A Y D T V M R G N P V G F G M V F V L E G T S V H I L A T Q A A T V L
UniRef90_U7LYZ7 C A Y T D F L I R S T H T E D Y A V I G I A A V L A E F D S P D H P Y H A W
UniRef90_U7QI00 S F Y H S L Y Y F L N Y E N S L S L L G Y K L P L E G F A C Q D S K F Y E K M
UniRef90_W4ARP0 H H Y I R H M L T V A H E G S L G E I M A V L L Y L E I G R K L L D E V K P G E
UniRef90_I0JSZ0 D H Y V K H M M Y H A Q M G G L G E I T A A L L T Y L E I G R Y L M E E Y E P D
UniRef90_G4UNV3 R Y V L D I G Q S E D W A L A P C L L G Y G A L A K H L H A S
UniRef90_T1XXT7 E L M V A Y L Y H Q I D R A N P L S L F G M V V L E G T S V H V G G N I A R L
UniRef90_M3AH73 R Y V L D I G Q S E D W L A L Q I S L L P C L L G Y G M I A R R L K K L
UniRef90_I6X104 H F A L A G Y N A F N R Q H Y Y K S L G V M A M T E L L D P Q Y Q K L V T G C
UniRef90_UPI00035F5D71 M S L I N M L S E I G R Q S T F A Y L A C T S L F E
UniRef90_A4WMMW5 S Y M A Y L K S V C A L E G F Y H C M A A L L S Y M E I A E V H R E K L A A

UniRef90_A0A024LUP3 R R F Q R W I D S Y G G E E F A A T 170 180 190 200
UniRef90_F8JAF7 Q R S L A P P D K S G F S Y L R S H G A L D I Q H V A F F K S L V
UniRef90_C7Z916 N T Y W A W I K N Y N E D D Y T Q A V R L G S E L L E K H L Q L Q S P
UniRef90_A2RMJ6 Q H Y K K H A I L D W E H G D E L L D V A L N I D N N E
UniRef90_E6L4N2 K S Y N D L N E R V C L K F F Q V N L S A D E S H A E K L F R L I E I V A D T E
UniRef90_M6W6R5
UniRef90_N4VW09
UniRef90_UPI0003B64313 I A E A T G L P R K A F T Y L R S H G G L D V E H V K F F K G L M D R I S D P
UniRef90_R1HBF3 T S G L G L P P Q A M S Y L S S H G A L D Q E H L K F F E G L M N R V E Q P
UniRef90_UPI0002F7AA22 T R K Q T R H P H L R L A F F S W H N R V E A Q H A G H T L E E L E E Y F H P D
UniRef90_UPI00036DE189 A Q H L P P A A F T Y L N S H G S L D Q D H V R F F A T L M D G L D D E
UniRef90_A0A010S2R5 A R N Y Q H L Y A H E Y G E Y F Y I H I G D A E K H K I Q A V K A A T Q E C T T D
UniRef90_UPI000248D8FB P I Y R E W I A A Y G G E W F R V L V E E Q I A R L D E L A E Q A T A
UniRef90_D9W5H0 E R L G L P E V G I T Y H R L H I T I D S Q H A
UniRef90_F8F760 P I Y R E W I A A Y G G D W F R E L V E E Q I A R L D E L A E T A
UniRef90_E7RZ72 P W Q A W V D T Y A A E E F H E A V A R M R D T L D R I A A T T T P
UniRef90_A4TAN0 P R Y Q Q W I D
UniRef90_D2PZT2 V D R E D L T P E M A L A F D R V
UniRef90_Q9PBU4 Q L S T N Q M T F F V S H A D I D E E H S R I V N D M I T R K C R V P
UniRef90_A1T9C8 P R Y Q R W I D
UniRef90_I7Z7S5 A S A L G L P K T A F T Y L S S H G A L D V S H V D F F R D I V N E L T P
UniRef90_A0A0241FC7 I R E A L G L P P T A F S Y L S S H G A L D L D H I Q L F F A G L V N R L D N E
UniRef90_UPI0003A84ED6 V T Y A P W L S A Y G D D A F T A E A R A A I G R V E H A L
UniRef90_UPI00037A5D24 R R F N E K N G L G F F V W H D Q L E S Q H A A H T Q E L E E L Y F T L D
UniRef90_N4VRF7 V K S K R D G N T Y W K W I E N Y V A D D V K T G S E L I E R H A Q S P
UniRef90_F6CV42 I Q S R L E L P P E A M T Y L I S H S V L D Q S H L T F F E N L M N Q V T N P
UniRef90_Q1YY00 I Q T T L K L P D S A M S Y L K S H S E L D Q E H I K M F E G L M N Q I T D P
UniRef90_T0QP03 N T Y A K W I E N Y A T A E F E A S A N V M E A L L D T I A T R D
UniRef90_S7ZJR1 N Q Y W K W I E N Y V A D D Y T E A V R L G S A L L E D H V Q S P
UniRef90_W8VW93 E G S G V D I L D S K I Q A R Y F D R H I E L D D E H G P M A H Q M V A L L C D D P
UniRef90_D2PYJ8 G A V R L G A S E E Q A R Y F T E H V E A D A V H E Q I A A H D L C G S Y
UniRef90_UPI000409646F Q R H G S P E P L F Q R W I D S Y A G Q E Y Q A V V E A V L A V T D P A
UniRef90_A0A016Q2M0 R T Y W A W I N E E D Y T D A V K L G S A L L E K H I Q S P
UniRef90_I9C7P1 N R L G L S G S E R R Y F D L H A V L D I K H S E
UniRef90_UPI00041DC4D6 A D K Y P
UniRef90_UPI0003476D75 Q Q A L A L P K Q G L R Y L S S H G A L D Q E H V G F F F E R L V N R L D D A
UniRef90_K2GN54 E S S L G L P R K A F S Y L S S H G S L D L E H V E F F K T L M N R L
UniRef90_V6T458 Q I Y Q E W I Q A Y G G E W F S K
UniRef90_F4XPV6 V K N P Y I K E N D W E F W N F H V E A D I I H R K Q V R D A I N E I V D
UniRef90_L9WD35 H Q Y T P F I D
UniRef90_I2BPG4 R T D L G L K D E Q M T F F V A H S S I D E K H S E E V R L A M Q R S V R T D
UniRef90_T0T804 V N A L D E K E K K A T F F R E H G D L D E D H L A E Q E E V L F K A E L S I
UniRef90_C6C688 L E K N L G L P A S A M S Y L R S H G S L D Q E H L K F F A S L M D K V E D R
UniRef90_I5BVS6 V A S N P K E L A T L A F Y F E R H I H L D E D H P L A A K M I A L L C G D D A
UniRef90_W7KYU6 E E Y Q R W I D T Y G G E E Y R G V R Q V L E I A N S F K L A D
UniRef90_UPI00047B1F7B L R R L G F D T A R A T D F F D E H V E A D A V H
UniRef90_S4G737 N P Y D W I E M Y S S E G F D A C V R T A I E C V E D A F E S P
UniRef90_A0A023X6L4 S G E S S P E P M Y D K W I Q T Y G G E D F N A L V D A V L D T A D T S
UniRef90_D1CHW1 A S H P E W I E F Y A S P T V G D I C G E F G E R I A R A E G T G
UniRef90_Q5R011 G L P E S A F S Y L L S H G D L D Q D H V Q F F E Q L M N R V E D A
UniRef90_D2Z8R2 I D T Y S S E S F R I L T N T L A E L V D R H G T D P
UniRef90_C3AWP1 P I Y Q E W I S A Y G S D W F R T L V E E Q I A R L D A I A E T V T E
UniRef90_C6WY53 M Q S L N L P K K A F S Y L L S H G S L D I S H V S F Y E S L M N Q I I N A
UniRef90_S4XQ60 Y E H F P L I Q E R D W K F W E L H V D H D I E H R I Q T R D L I N K
UniRef90_E3D858 P Y H D W I S M Y S S N D F E S G V R M A V K F V E R A F E
UniRef90_F3ZV09 N P Y Q A W I D T Y A G S E H V I E T A T R I C D E I A K T I
UniRef90_W4QDN6 A K W P G A L E D N F Y R S W V E M Y S S A E E L A E S S K Q L M N K V A E R K
UniRef90_D0LTF0 L R R Q G L D D E A L E Y I T G H Q E T D V E H A G Q W R V L L Q R Y E R P
UniRef90_J2W263 D R L R L L S G R Y W K I H T D V D A H H L S M G L D L V S R H S D R G
UniRef90_A8LG33 I T A L D L L P A D A L V P E R G H E L E D E D S G H A
UniRef90_UPI00045E8140 A K T L G S A S G A G F S Y L T S H G S L D Q A H V A F F R S L A D G I E D T A
UniRef90_D4GQ27 P D H
UniRef90_UPI00036F5DC4 A R V P G A L D H
UniRef90_B2AXQ5 P R S K R E G N V Y W A W I K N Y V E D D Y L L A L D L L E R H A Q S P
UniRef90_C6J7A9 P E H Y E W I T F Y G Q R A G G V T E K F M R A L D Q W A E T A
UniRef90_W4Q2K3 P V Y Q K W I D T Y G D E W F
UniRef90_UPI0004754919 A N P Y Q W I D T Y I D A D F E A S V N Y V I Q I A D S V
UniRef90_S2YEQ2 K A Y E D W I
UniRef90_F8EEF9 G G D E L R V A K Y R Y Y L E R H I E V D D H H S Q L A M Q M V E E L C N D P
UniRef90_D5RHF3 K L H A E W I T L H D N D Y F R
UniRef90_I0S2H3 P R Y Q R W I D S A G E E Y Q S I
UniRef90_UPI0004694270 P Y Y Q R W I E T Y A T D E L Q A E I Q T T G Q V L N R L A S S P
UniRef90_G3JUA5 N T Y W P W I E
UniRef90_E0RA41
UniRef90_K2IWQ5 I R A K L S L G K G A C R Y L Y S H G S L D L E H I D F F E S L M N R I E D K
UniRef90_S0JU00 S P H V L Y Q R W I E T Y A G E E S K A A I Q G E R K L L D T P
UniRef90_I3TWX2 R R V G L D D D T M R Y L I E H T V V D I E H A A G W M N E
UniRef90_UPI00030F35A2 P I Y Q E W I A A Y G G E W F R T L V E E
UniRef90_M0C423 P D H E G W V D Y A G E E F T E L T E W C K D L M N E V E S T P
UniRef90_N4VWZ0 P N T I R T G S R Y W K W I E Q Y V A D E Y R G A E L V E K H A
UniRef90_UPI0003077EF7 R R C N I S K I G I E Y H D L H I T V D A L H A Q
UniRef90_UPI0003821EF7 Q S S L D L P S S A F S Y L S S H G S L D M T H I E D F R G V V N R L E N A
UniRef90_U7LYZ7 L E V Y G G E D F L A G V R E S I R I V I E E T L E K A D E A T R T R
UniRef90_U7QI00 V G L Y G E S S T H F L K V H D S E D V S H Y K Q G L E M L Q M C E S K
UniRef90_W4ARP0 S H F Y D W I F Y F G N R G E E A T A K F C N G V D L W A E S A T A
UniRef90_I0JSZ0 Q D H Y P W I K F Y A E S E M Q I L T D H L R S R L D H L A E Q A S E K
UniRef90_G4UNV3
UniRef90_T1XXT7 V K Q R L E L P D A A M T Y L T S H S E L D Q G H I R F F E S L M N N I Q C V
UniRef90_M3AH73 Q E N P P K T P N R Y L T W I N N Y V A E D T A A V T K G C E L I E K H A Q S P
UniRef90_I6X104 R R I G L T D R D V H Y Y A E H I E V D I G H A D
UniRef90_UPI00035F5D71
UniRef90_A4WMMW5

UniRef90_A0A024LUP3
UniRef90_F8JAF7
UniRef90_C7Z9I6
UniRef90_A2RMJ6
UniRef90_E6L4N2
UniRef90_M6W6R5
UniRef90_N4VWV09
UniRef90_UPI0003B64313
UniRef90_R1HBF3
UniRef90_UPI0002F7AA22
UniRef90_UPI00036DE189
UniRef90_A0A010S2R5
UniRef90_UPI000248D8FB
UniRef90_D9W5H0
UniRef90_F8F760
UniRef90_E7RZ72
UniRef90_A4TAN0
UniRef90_D2PZT2
UniRef90_Q9PBU4
UniRef90_A1T9C8
UniRef90_I7Z7S5
UniRef90_A0A024IFC7
UniRef90_UPI0003A84ED6
UniRef90_UPI00037A5D24
UniRef90_N4VRF7
UniRef90_F6CV42
UniRef90_Q1YY00
UniRef90_T0QPD3
UniRef90_S7ZJR1
UniRef90_W8VW93
UniRef90_D2PYJ8
UniRef90_UPI000409646F
UniRef90_A0A016Q2M0
UniRef90_I9C7P1
UniRef90_UPI00041DC4D6
UniRef90_UPI0003476D75
UniRef90_K2GN54
UniRef90_V6T458
UniRef90_F4XPV6
UniRef90_L9WD35
UniRef90_I2BPG4
UniRef90_T0T804
UniRef90_C6C688
UniRef90_I5BVS6
UniRef90_W7KYU6
UniRef90_UPI00047B1F7B
UniRef90_S4G737
UniRef90_A0A023X6L4
UniRef90_D1CHW1
UniRef90_Q5R011
UniRef90_D2Z8R2
UniRef90_C3AWP1
UniRef90_C6WY53
UniRef90_S4XQ60
UniRef90_E3D858
UniRef90_F3ZV09
UniRef90_W4QDN6
UniRef90_D0LTF0
UniRef90_J2W263
UniRef90_A8LG33
UniRef90_UPI00045E8140
UniRef90_D4GQ27
UniRef90_UPI00036F5DC4
UniRef90_B2AXQ5
UniRef90_C6J7A9
UniRef90_W4Q2K3
UniRef90_UPI0004754919
UniRef90_S2YEQ2
UniRef90_F8EEF9
UniRef90_D5RHF3
UniRef90_I0S2H3
UniRef90_UPI0004694270
UniRef90_G3JUA5
UniRef90_E0RA41
UniRef90_K2IWQ5
UniRef90_S0JU00
UniRef90_I3TWX2
UniRef90_UPI00030F35A2
UniRef90_M0C423
UniRef90_N4VWVZ0
UniRef90_UPI0003077EF7
UniRef90_UPI0003821EF7
UniRef90_U7LYZ7
UniRef90_U7QI00
UniRef90_W4ARP0
UniRef90_I0JSZ0
UniRef90_G4UNV3
UniRef90_T1XXT7
UniRef90_M3AH73
UniRef90_I6X104
UniRef90_UPI00035F5D71
UniRef90_A4WMMW5

GEADEAARA²¹⁰HFTAKYEW²²⁰WMFFDAAHR
SRIEE^LV^QI^FI^KG^LK^LF^WEMF
E
EKKNR^VMEGNR^LA^LDAR^LMFYEG^L
AEQD^VI^LHAA
EDQA^AL^IHS^AAK^VV^YR^LY^GDM^LYS^LTER^H
FDRA^KF^IQGGRE^LL^DA^LAV^FWDG^L
DDRQA^VI^HV^AR
QH^IEE^VIRAS^FN^RF^LD^LTE^QY^WNG^LARA
QDRERM^QN^HF^LLS^RRYE^YMF^WDM^AY^RK
SSQDR
AMRERM^HAA^YTQAAR^LE^WMF^WDA^AY^R
ADWQA^LA^E^VMET^S^LR^LT^GK^MMD^E^VY^VE^HH
GD^LDA^VI^QAS^RRF^YR^LY^GA^LFA^AL^HR^QF
GDRQA^VL^HTAR^VV^YR^LY^GDM^FRA^L
L^DED^GF^IRY^GNE^M^LD^GV^AAF^WDG^LD
SS^IER^LV^KV^FI^HAT^KMF^WEMF
DD^QQ^VI^IDSAN^M^VF^DL^YG^QM^LRS^L
DD^QQ^AL^IDGAN^M^VY^QL^YG^QM^LHS^L
E^VD^RER^LFAL^DRAM^QLE^RS^FFD^A
NR^LEE^LI^RI^FI^RATE^LIE^SFW^D
V^KWNE^VI^TV^SQQA^LE^SRY^QL^FDG^I
AQEDA^VA^DL^L
AEWE^LMR^R^HL^HTA^ARYE^WMF^FDA^AY^R
SRIEE^LV^QI^FI^HAL^KMF^WEMF^PA
L^DQDA^LI^HAAN^RF^YAL^YGAM^FQS^ID^H
EERT^LI^KE^VAR^VT^L
EE^QQ^LI^II^DT^VYEA^AEM^KR^FM^LD
DDR^AA^VI^HSA
TKWE^EAK^QAA^LEA^RK^VL^WDG^LH
EEKKEA^LI^KK^FR^LAS^IME^YMF^WDS^AYK^LE^GF^PF
EQR^VRAA^QAY^MTS^C^VY^EY^DFF^NQA^HRA
RQRET^ART^FL^TTS^RY^EY^MFW^DAG^WR
EERARMA^EY^FL^TS^CRM^EY^MFW^DMAYK^LE^RWP
DAQRA^LI^QTAK^H^VY^RL^YG^DMF^RA^L
E^RARR^HY^RRAM^KL^EY^DFF^DDAY^NSY
ADR^KRM^K^HF^VI^SQ^YE^YS^FW^EMAY^TL^EK^WP
EDQA^LI^LI^HSA^KTF^YR^LY^GN^LF^RT^IE^AE^YM^QN
EQQEAM^LNAY^KTSS^RI^EHMF^WDS^AY^H
SEQE^LARE^IV^VRT^SQL^EYMF^WDM^VE
EERTAV^YQGAL^LSAN
K^LY^QR^VL
V^Q
AR^IDE^LAS^IF^IHAT^KV^G^CM^LL^S
AERQR^MTE^HF^LQS^CQ^LE^YL^FWD^MAYR^LE^DWP^VA
EE^LE^LMN^K^VF^YRAS^QFE^WMF^WDS^AY^R
QKWE^EATE^AAL^KAL^QSR^VAF^WDA^VH^E
SDEARARA^HF^VAT^ARYE^WMF^WDA^AWR
L^DQEQM^VHAF^VRS^SQL^EY^HFW^EMAY^R
ADQDA^LI
KEQE^QM^LAA^F^VI^SSQ^ME^YAF^WE
DKRDRYRE^LF^RTS^ARYE^YR^FWD^AAW^R
DDR^AA^VL^HCA^K
AER
D^LI^VI^CK^V^CQ^QF^SY^AFGAM^TE^AI^AKK^HL^NK^R
AERERM^TE^HF^ML^S^CQ^LE^YMF^WD^MAYK^QE^EWP
E^LS^RI^RDA^FR^KS^CQ^LE^WS^FW^EMAY
SDQE^AI^IRSAN^M^VF^DL^YG^QM^L
YR^VE^EL^VK^IF^IHAT^KMF^WEMAS^A

230

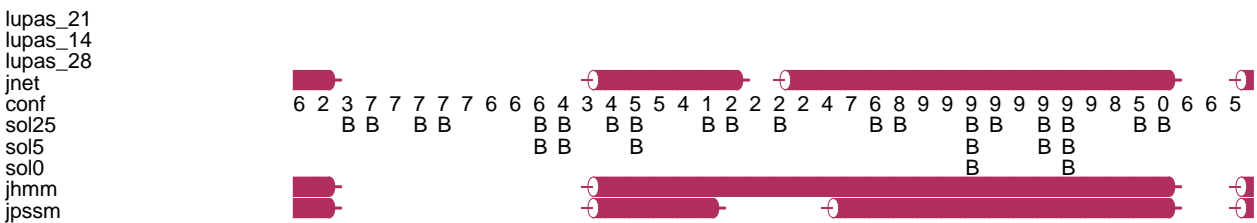
240

UniRef90_A0A024LUP3
UniRef90_F8JAF7
UniRef90_C7Z9I6
UniRef90_A2RMJ6
UniRef90_E6L4N2
UniRef90_M6W6R5
UniRef90_N4WW09
UniRef90_UPI0003B64313
UniRef90_R1HBF3
UniRef90_UPI0002F7AA22
UniRef90_UPI00036DE189
UniRef90_A0A010S2R5
UniRef90_UPI000248D8FB
UniRef90_D9W5H0
UniRef90_F8F760
UniRef90_E7RZ72
UniRef90_A4TAN0
UniRef90_D2PZT2
UniRef90_Q9PBU4
UniRef90_A1T9C8
UniRef90_I7Z7S5
UniRef90_A0A024IFC7
UniRef90_UPI0003A84ED6
UniRef90_UPI00037A5D24
UniRef90_N4VRF7
UniRef90_F6CV42
UniRef90_Q1YY00
UniRef90_T0QPD3
UniRef90_S7ZJR1
UniRef90_W8VW93
UniRef90_D2PYJ8
UniRef90_UPI000409646F
UniRef90_A0A016Q2M0
UniRef90_I9C7P1
UniRef90_UPI00041DC4D6
UniRef90_UPI0003476D75
UniRef90_K2GN54
UniRef90_V6T458
UniRef90_F4XPV6
UniRef90_L9WD35
UniRef90_I2BPG4
UniRef90_T0T804
UniRef90_C6C688
UniRef90_I5BVS6
UniRef90_W7KYU6
UniRef90_UPI00047B1F7B
UniRef90_S4G737
UniRef90_A0A023X6L4
UniRef90_D1CHW1
UniRef90_Q5R011
UniRef90_D2Z8R2
UniRef90_C3AWP1
UniRef90_C6WY53
UniRef90_S4XQ60
UniRef90_E3D858
UniRef90_F3ZV09
UniRef90_W4QDN6
UniRef90_D0LTF0
UniRef90_J2W263
UniRef90_A8LG33
UniRef90_UPI00045E8140
UniRef90_D4GQ27
UniRef90_UPI00036F5DC4
UniRef90_B2AXQ5
UniRef90_C6J7A9
UniRef90_W4Q2K3
UniRef90_UPI0004754919
UniRef90_S2YEQ2
UniRef90_F8EEF9
UniRef90_D5RHF3
UniRef90_I0S2H3
UniRef90_UPI0004694270
UniRef90_G3JUA5
UniRef90_E0RA41
UniRef90_K2IWQ5
UniRef90_S0JU00
UniRef90_I3Twx2
UniRef90_UPI00030F35A2
UniRef90_M0C423
UniRef90_N4WWZ0
UniRef90_UPI0003077EF7
UniRef90_UPI0003821EF7
UniRef90_U7LYZ7
UniRef90_U7QI00
UniRef90_W4ARP0
UniRef90_I0JSZ0
UniRef90_G4UNV3
UniRef90_T1XXT7
UniRef90_M3AH73
UniRef90_I6X104
UniRef90_UPI00035F5D71
UniRef90_A4WMMW5


```

UniRef90_L7UBJ3          I S A E R I P N H E A V T F L R G H G D V D G D H V G A L A E V L R S L D D P
UniRef90_UPI0003695F25 RR      F N E R T G L K F F L W H D K L E A Q H A S H T Q E E L E E L Y F T R
UniRef90_F4H0X5        R R H Y G      A D V T E Y F D E H V E A D A V H E Q I A
UniRef90_M4Z553        Q R L      G L D P A G L D Y Y H V H Y K I D A D H
UniRef90_S3D616        P K      T K R E G N I Y W K W L E N Y V A D D F V E A V D L I E R H A Q S P
UniRef90_V6UTN4        I Q G S L G L A D K A F S Y L S S H G A L D Q D H M V T Y R G L M D R L D D S
UniRef90_U1WNT6        E K K      G A T N E R L D Y Y L R R H I E L D D D H G P L A Q K L L E S L G Q D
UniRef90_UPI0003723855 P I Y Q E W I G T Y G G E W F
UniRef90_M0JEG1
UniRef90_UPI000262986E A R      P G H P Y E T W      L H T Y A D E S F A E R A I A L V G E H A T A A
UniRef90_I4LRY1        N P Y N D W I S
UniRef90_A8MBY2        N Y R L W V S T Y S G E E Y      R A S V R E V L S I V D S M N V T E
UniRef90_UPI00035C82D3 V K H S      S P D P V Y A E W I A A Y S S E E F D V E S V L A V T D Q L E V G P
UniRef90_F5T088        I Q N A L G L P T K A F S Y L R S H G A L D Q D H V K F F E G L M N Q I N D P
UniRef90_D4YH73
UniRef90_B7GEY9        K P N H P W I E A Y G S D W F K Q L V E Q Q I A R      L N D I A K T A
UniRef90_D5DFF0        P S H Y E W I N E E T T Q W F C N K L D E      L A E Q A T E
UniRef90_D2PIH6        K Y Y Q K W I E T Y G      G E D Y E R G V R A V L G I V N G L K V S E
UniRef90_C7PJT1        D K Q F P G Q I S L F K Y Y L E R H I E V D D H H S H L G M E M V Q E L C N D P
UniRef90_G9ZNE3        N V J K P W I D D S I L Q L F A L T D R E A E H Y D Q H H L D I V K E E F
UniRef90_UPI00036F5C21 R R      T G A G P A A E H F Y D E H V T A D A V H E Q
UniRef90_UPI00046A20E5 P I Y Q E W I A A Y G G D W F R E L V E E
UniRef90_M0DM69        H R Y T P F I E K Y T S D E F R      E T V G W M R G L V D R Y G E A P
UniRef90_N6W6X0        L E K A G E L E N H A Y G D W I G M Y A D P A F A E Q T M S I V D R L A E S E
UniRef90_I3I6M0        Q Q H L G L P N K A F S Y L R S H G S L D L E H
UniRef90_A9FS23        R K A F E G A G V D T R Y F D E H V H I D Q H H R R M V L D D V I R
UniRef90_A0A023UYE9    K R L      G F T E R D L R Y Y T E H I G I D V I H A E
UniRef90_UPI000310B772 Q S T L N L P P S A M T Y L V I S H S V L D Q D H L R F F E L L M N K V T R S
UniRef90_I3RA67        G V P D H E Q Y A A W V E M Y A S D E E L T E W C K T L M N D V A A T P
UniRef90_H2C785        E E Y S K W I S T Y G      G E E Y E R G V K W L I Q L V D E L E V S Q
UniRef90_A5F1P6        V K Q Q L N L P A K A M S Y L T S H S E L D Q D H I R F F E S L M D K I T A E
UniRef90_J2NY29        T A H Q A      P K L T Y Y L N R H I E V D S D H G P G A Q K L L S R L I T P
UniRef90_I8QUH1        S S P D P V Y A R W I A A Y G D P A F Q A V A D R V V A L T D R V G A S A S S
UniRef90_D8UHW6        W Q N D P L M S K E K K S F Y R Y H
UniRef90_UPI000364AF9F Q T A L D L P S A F T Y L S S H G A L D V E H I G D F E R L V N R L D T E
UniRef90_UPI00041D03BC Q N N F P E T D L S K L I Y F E R H I E D A D E H G P M A M Q M I D E L C G T D
UniRef90_A1U9S6        I D S Y G G D E F A A T      V K E V L E L T D R V G P T P
UniRef90_UPI000370FEB3 E R L Y P      D A A L K Y F Y S H L E D E D E H
UniRef90_UPI00035ECA5F V R N Y K Y S S E E F E Y F Y V H I G E A E K      E H R I Q A V E
UniRef90_UPI0004063371 P F Y F G W I T L H S G E Y F E S V I E      H L R S Q L D T V F N N A E P
UniRef90_UPI000262F55B A E A Y G Y P K D C L E P L V I S H V
UniRef90_G4RN57        L A S N P V
UniRef90_UPI000470BA0F T P N H P W I A T Y G S E W F E
UniRef90_X5LPL4        L E H G S P D R R Y Q S W I D S Y G G E E F A T V A E V L A V T D R T G P T L
UniRef90_UPI000367008D Q E T L N L E A S Q V S F L G Y H A E N D E S H I G K L E A I L N A D W L T P
UniRef90_Q09E92        K R V      G L T D E K A L T Y Y L E H V S V D V A H G D
UniRef90_R9GB03
UniRef90_UPI0001850DA4 K V F A K W I D T Y S S S W F Q E L V E E Q I H R L D E L A A L A      S V
UniRef90_UPI00037AD95C M R N Y K H L Y E E A C E Y F Y V H I E A A K T D R A E L V A A A A A V C H D E
UniRef90_D1A3V9        E R L      G V G A R G V R F F T E H V E A D A V H E Q
UniRef90_A0A031LJW2    P L Y K R W I E T Y G      G E E Y E K G V R A V L E I V N S F K L T E

```



UniRef90_L7UBJ3
 UniRef90_UPI0003695F25
 UniRef90_F4H0X5
 UniRef90_M4Z553
 UniRef90_S3D616
 UniRef90_V6UTN4
 UniRef90_U1WNT6
 UniRef90_UPI0003723855
 UniRef90_M0JEG1
 UniRef90_UPI000262986E
 UniRef90_I4LRY1
 UniRef90_A8MBY2
 UniRef90_UPI00035C82D3
 UniRef90_F5T088
 UniRef90_D4YH73
 UniRef90_B7GEY9
 UniRef90_D5DFF0
 UniRef90_D2PIH6
 UniRef90_C7PJT1
 UniRef90_G9ZNE3
 UniRef90_UPI00036F5C21
 UniRef90_UPI00046A20E5
 UniRef90_M0DM69
 UniRef90_N6W6X0
 UniRef90_I3I6M0
 UniRef90_A9FS23
 UniRef90_A0A023UYE9
 UniRef90_UPI000310B772
 UniRef90_I3RA67
 UniRef90_H2C785
 UniRef90_A5F1P6
 UniRef90_J2NY29
 UniRef90_I8QUH1
 UniRef90_D8UHW6
 UniRef90_UPI000364AF9F
 UniRef90_UPI00041D03BC
 UniRef90_A1U9S6
 UniRef90_UPI000370FEB3
 UniRef90_UPI00035ECA5F
 UniRef90_UPI0004063371
 UniRef90_UPI000262F55B
 UniRef90_G4RN57
 UniRef90_UPI000470BA0F
 UniRef90_X5LPL4
 UniRef90_UPI000367008D
 UniRef90_Q09E92
 UniRef90_R9GB03
 UniRef90_UPI0001850DA4
 UniRef90_UPI00037AD95C
 UniRef90_D1A3V9
 UniRef90_A0A031LJW2

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm

7 6 6 4 1 3 4 2 1 1 1 4 8 9
 B B B B B
 B B

