

QUERY	1	10	20	30	40																																						
UniRef90_Q6YGT9	N	R	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	L	V	G	R	A	M	I	I	S	W	V	
UniRef90_Q9SDZ9	T	S	L	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	A	M	I	I	S	W	V
UniRef90_UPI0002B4641A	S	L	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	S	E	F	G	K	A	M	I	I	S	W	V
UniRef90_A0A022RK57	S	L	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_UPI00042B7CA9	S	P	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	A	D	G	R	G	A	V	I	I	S	W	V
UniRef90_W1POV8	S	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	D	G	K	G	V	I	I	S	W	V		
UniRef90_K3XHB2	I	D	M	P	L	D	A	D	V	F	R	V	P	P	G	Q	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	N	H	D	G	T	A	M	I	I	S	W	V		
UniRef90_UPI00042B0469	S	V	D	L	P	L	D	N	E	V	F	R	V	P	N	E	H	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_V4UBK6	S	I	D	L	P	L	D	A	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	L	V	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_UPI0002B4323B	T	V	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	F	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	E	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_Q9LRE7	T	V	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	L	V	G	Q	A	M	I	I	S	W	V	
UniRef90_W5HP15	S	T	D	M	P	L	D	S	E	W	F	A	T	P	K	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_K3Z626	T	V	E	M	P	L	D	A	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	L	G	N	Q	E	G	T	A	M	I	I	S	W	V		
UniRef90_Q84KZ3	S	E	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	H	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	G	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_K7KSQ8	S	L	D	M	P	L	D	S	D	T	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	G	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_M0S360	S	T	D	L	P	L	D	N	E	A	F	V	V	P	D	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_Q38924	D	D	M	P	L	D	S	D	V	F	E	V	P	P	G	P	N	S	P	Q	Q	Q	V	H	I	V	T	Q	Q	G	N	H	E	G	N	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_M5VJZ9	S	A	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	H	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	Q	G	N	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_V4UML7	S	A	D	L	P	L	H	N	K	V	F	D	I	P	K	G	H	N	A	P	Q	Q	Q	V	R	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_I1M3C5	T	E	D	M	P	L	H	S	D	V	F	V	S	P	S	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	L	G	G	D	Q	V	G	R	A	M	I	I	S	W	V	
UniRef90_Q84KZ1	S	V	D	M	P	L	H	S	D	V	F	R	V	P	P	G	H	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	V	E	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_M4D9A9	S	L	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	E	G	K	G	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_Q9ZP18	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	E	G	K	G	V	I	I	S	W	V			
UniRef90_H6WZ69	T	V	D	M	P	L	H	S	D	V	F	R	V	P	L	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_V9NC11	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	E	A	N	S	V	I	I	V	F	W	V			
UniRef90_E1AFV6	T	I	D	M	P	L	D	S	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	V	L	D	G	T	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_UPI0002C32BAE	S	V	D	M	P	F	D	S	D	V	F	K	A	P	H	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Q	L	G	K	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_A0A059ANH4	S	V	D	M	P	F	D	S	D	V	F	K	A	P	T	G	H	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	G	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_D8RM59	S	E	D	L	P	V	I	G	S	E	F	L	R	P	D	L	A	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	S	V	T	A	D	S	M	I	I	S	W	V	
UniRef90_M5VU99	T	V	D	M	P	Y	E	S	D	A	F	R	V	P	H	G	Y	N	A	P	Q	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	K	G	K	A	M	L	V	S	W	V	
UniRef90_UPI0003EA9CA5	D	M	P	L	D	A	D	V	F	R	V	P	A	G	F	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	L	G	D	L	T	G	L	A	M	T	V	S	W	V				
UniRef90_V4UHK9	S	V	D	M	P	L	A	A	F	P	P	P	G	F	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	D	G	R	S	V	T	V	S	W	V				
UniRef90_W1P2U4	S	V	D	M	P	L	T	D	E	A	F	R	P	P	G	F	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	E	G	R	A	M	I	I	S	W	V		
UniRef90_I1GNM1	M	P	F	D	A	D	V	F	R	V	P	P	G	Y	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	L	T	G	R	A	M	T	I	S	W	V				
UniRef90_A0A022QD15	S	I	D	L	P	V	E	Y	F	T	P	P	G	F	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	H	V	G	K	G	M	I	I	T	W	V				
UniRef90_UPI0002B422AF	S	L	D	M	P	A	E	A	F	P	P	S	G	H	N	A	P	E	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	R	N	G	K	G	V	I	I	S	W	L				
UniRef90_Q53Q74	D	E	Y	V	R	P	P	S	P	S	H	P	Q	Q	V	H	I	S	M	V	I	G	E	K	N	M	R	I	S	W	V												
UniRef90_A9RX47	I	D	M	P	Y	N	S	Y	F	A	K	P	V	G	E	N	P	P	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	D	G	K	A	V	I	I	S	F	V				
UniRef90_V4NV26	M	P	L	H	F	P	W	S	R	K	P	S	S	H	P	Q	Q	V	H	I	S	L	A	G	D	K	H	M	R	V	T	W	I										
UniRef90_M5WP3	S	T	D	L	P	L	D	D	P	V	F	A	S	P	A	G	Y	N	A	P	H	Q	Q	V	H	I	V	S	A	V	G	A	T	H	M	R	V	S	W	V			
UniRef90_K3Y794	S	L	A	G	D	K	H	M	R	V	T	W	I																														
UniRef90_B9SXP8	S	T	D	L	P	L	D	D	P	V	F	A	S	P	A	G	Y	N	A	P	H	Q	Q	V	H	I	T	Q	Q	G	D	Y	N	G	T	A	V	I	I	S	W	V	
UniRef90_K7LHW3	S	L	V	I	G	N	D	H	M	R	V	S	W	V																													
UniRef90_U5DBQ9	S	L	A	G	D	K	H	M	R	V	T	W	I																														
UniRef90_D7LUB5	S	L	A	G	K	D	H	M	R	V	T	W	I																														
UniRef90_M8AZP4	T	L	G	D	Q	T	G	T	A	M	T	V	S	W	V																												
UniRef90_UPI0002C3386A	S	L	A	G	K	A	D	H	M	R	V	S	W	V																													
UniRef90_M0RRM7	S	L	A	G	K	A	D	H	M	R	V	S	W	V																													
UniRef90_UPI00042B4F16	L	A	L	Q	S	D	Y	I	R	Q	P	P	G	K	S	D	P	Q	Q	V	H	I	S	L	V	I	G	K	A	D	H	T	R	V	S								

QUERY T M D E P G S S A V I R Y W S E K N G R K R I A K G K M S T Y R F F N Y S S G F I
UniRef90_Q6YGT9 T T E E P G H H I Q Y G T S E N S G Q H K K S E E G G T V T N Y T F F H K Y K S S G Y I
UniRef90_Q9SDZ9 T V D E P G S S K V V V W S E N S G Q H K K S E E G G T V T N Y T F F H K Y K S S G Y I
UniRef90_UPI0002B4641A T P D K P G S S N R V V Y W A E N S G Q H K K S E E G G T V T N Y T F F H K Y K S S G Y I
UniRef90_A0A022RK57 T A D E P G S S N K V S Y G L S E N S G K Y E Y T A E E G T V F H N Y T F F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_UPI00042B7CA9 T P D E P G S S N T V L Y W S E N S G K H K N R A E D G G T F V R K Y K F F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_W1POV8 T P S E P G S S N T V L Y W T A E N S D K H K Y H A E D G G H V R K Y K F F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_K3XHB2 T T S E P G S S T V L Y G T S E D N L N Y T A N G K K N T Q Y T F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_UPI00042B0469 T A D E P G P S S K V Q Y G T S E N K N Q Y E F T A D E G K M T N Y T F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_V4UBK6 T V D E P G G T N T V L Y W S E N S K K K Q K E Q A E D G K I Y T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_UPI0002B4323B T P N K P G S S N E V L Y W S E K S K E K K Q A F G G K V Y T Y K F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_Q9LRE7 T V D E P G S S N Q V L Y W S D S S L Q N F T A E E G G V E T Y T Y T F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_W5HP15 T P S E P A P S N Q V F Y W S E N R Y D Q K A E E G T M T N Y T F Y D Y K S S G Y I
UniRef90_K3Z626 T P S E L G S S T V M Y G G A P H K L E L R A E E G T H T R Y D Y F N Y T S S G Y I
UniRef90_Q84KZ3 T M D E P G S S N K V L Y W E F N S E F L K Q I A K G G T V S T Y K Y H T Y N Y T S S G Y I
UniRef90_K7K5Q8 S P H E P G S S N T V L Y W A E N S E F K W Q A H G G F F L T Y K Y F N Y T S S G Y I
UniRef90_M0S360 T E S E P G T S E V W Y G A V E H E F E H K A E E G K N T N Y T F Y N Y K S S G Y I
UniRef90_Q38924 T P V K P G S S K T V Q Y W C E N S K S R K Q A E E A T V N T Y T F F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_M5VJZ9 T A D E P G Y S G V L Y W S A D S K N Q T A E G V V T T Y T F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_V4UML7 T P N E L G S S N R V Q Y G K L E K K Y D S S A E E G T V T N Y T F Y K Y K S S G Y I
UniRef90_I1M3C5 T L D E P G K S L V H Y W S D D C P H K R V A K G N H F T Y R Y F N Y T S S G Y I
UniRef90_Q84KZ1 T P D E P G S S N S V L Y W A E N S N V K S S A E E G F V V S Y R Y N Y T S S G Y I
UniRef90_M4D9A9 T Q E A P G S S N T V L Y W K E H S N S K K H K A H G K T N T Y K F Y N Y T S S G Y I
UniRef90_Q9ZP18 T P E E P G S S K T V V Y W A E N S S V K R R A D G V V V T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_H6WZ69 T Q D E P G S S N T V V Y W S E N S K E K M K A V G K I S T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_V9NC11 T P D E P G S S R T M I Y W A E N S E L K N R V D G L V V K Y K Y F N Y T S S G Y I
UniRef90_E1AFV6 T P D E P G S S L V V Y W P E N T K K K V A E G K L R T Y T F F K Y T S S G Y I
UniRef90_UPI0002C32BAE T V D E P G S S K V I Y W S A K S K K K I A V E G K F N T Y K Y S D Y S P Y I
UniRef90_A0A059ANH4 T P H E P G S S N K V H Y W S E K G R K K H S E N T V V K T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_D8RM59 T P S Q P G S S L A V L F G N E T A K Y S R T A T G N I L T R Y K Y A N Y T S S G Y I
UniRef90_M5VU99 T V D E K G S S K V L F W S E G Q K K R M A E G G K A K T Y T Y H D Y T S S G Y I
UniRef90_UPI0003EA9CA5 T P K L P D T N V V R Y G L R P D N L T R T A K G G F R R Y S Y G K Y R S S G Y I
UniRef90_V4UHK9 T P D E K Y P N V V L T H Y W A E N S K R K H K H S L I K T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_W1P2U4 T P L K P G P N V V L Y G S A E N K R M H M S R S N V Y T Y K F Y N Y K S S G Y I
UniRef90_I1GNM1 T P H H P G S S N M V R Y G L S P T N L T H A T E S T V R R Y T F G S Y Q S P Y I
UniRef90_A0A022QD15 T P V H P T P N V V R Y W A E N S H G H K H K S R A S T T T S Y R Y N Y T S S G Y I
UniRef90_UPI0002B422AF T P L S P K P N V V R Y W A D S H H D H K K V R S R I T T Y K Y N Y T S S G Y I
UniRef90_Q53Q74 T D D L N A P S V V E Y G T S P G K Y T A S A T G D H T T Y R Y F L Y K S S G A I
UniRef90_A9RX47 T S K L A M P K V R Y G T V R G S T Y P S V V T G Y T T Q Y T F H N Y T S S G F L
UniRef90_V4NV26 T P N D D G S N I V E Y G T S S G K Y S S V A Q G E S T S Y R Y F L Y T S S G K I
UniRef90_M5WP3 T Y D K S A P S I V E Y G T S S G K Y S S V A Q G E S T S Y R Y F L Y T S S G K I
UniRef90_K3Y794 T D D K R A P S Q V E Y G R A S R N Y T A S A A G E H T S Y R Y F L Y T S S G K I
UniRef90_B9SXP8 T P D E P G S S N Q V K Y G K S E K H Y D S V A E G T
UniRef90_K7LHW3 T D D K H S E S V V E Y G T K K G E Y S T K A T G E H T S Y H Y F L Y E S S G K I
UniRef90_U5DBQ9 T D D D S S T E S V V D Y G T S P G R Y T Q S A Q G E S T S Y S Y M F Y S S G E I
UniRef90_D7LUB5 T D D N K V T E S V V E Y G K Q P G K Y D Q K A T G E H T S Y K Y I F Y K S S G K I
UniRef90_M8AZP4 T A S E L G N G T V R Y G P S P D K M E M T A Q G T H T R Y D Y F N Y T S S G F I
UniRef90_UPI0002C3386A T D N S H K K S L V E Y G E Q S G K H N A K A T G E H T R Y D Y F S Y T S S G R I
UniRef90_M0RRM7 T D D R H V P L V E Y G K V S G K Y D T A A T G E H T S Y I F Y F Y T S S G K I
UniRef90_UPI00042B4F16 T E D K D V P S K V E Y G K V S G R Y N A M A V G E H T S Y H Y F F Y S S S G K I
UniRef90_A0A059DG26 T E D H R S H S T V E Y G T A P G Q Y T T R I R K G K H T S Y T F F Y T S S G F I
UniRef90_M4D254 T P N L D G S D M V T Y W I A S N G S D R K K K A S T S Y K F Y D Y S S G F L
UniRef90_B9I0D9 T D D K S A A S M V E Y G T S P G R Y S N I A L G E S T W Y S Y L F Y S S S G K I
UniRef90_U5GHV9 T D D K H A P S S V E Y G K Q P G T Y N A M A T G D H T S Y R Y F F Y S S S G K I
UniRef90_B9SRV4 T E D K H V Q S S V E Y G R Q P G K Y N A K V A T G E H T S Y H Y F F Y S P K V
UniRef90_W9R991 T G D K T V A S E V W Y G K K S G K Y T N V Q R G S T V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_UPI0003EA50E T G D D A P A T V E Y G T S S G Q Y P F S A T G E N T D T S Y S Y V L Y H S G K I
UniRef90_A0A022R5I2 T T D K K V Q P L V E Y G K S P G K Y D T S A T G E N T S Y R Y F L Y S S S G E I
UniRef90_W1PXS5 T E S S H V A S M V E Y G T S A G K Y V N S A K G D T T S Y H Y F F Y S P K I
UniRef90_C5YFT7 T D D D H A P S S V E Y G K A S R N Y T M S A T G E H T S Y R Y F L Y S S S G R I
UniRef90_B9SAE7 T A D K S A P S T V E Y G T S P G R Y T S I S Q G E S T S Y N Y L L Y S S S G K I
UniRef90_UPI00042B3270 T D D K S A P S I V E Y G T S P G G I Y T S S A E G D T T S Y S Y L F Y S S S G K I
UniRef90_G7L615 T E D K E T E T M V E Y G T K A G E Y S E K T M G E H T S Y Q Y F F Y N S S G K I
UniRef90_UPI000350C566 T D D D A P A T V E Y G T S S G Q Y P F S A T G E N T T Y S Y V L Y K S S G K I
UniRef90_R0I977 T P N L A G S D V V T Y W I A P N P L K K R V H A A T K S Y R F Y D Y T S S G F L
UniRef90_D7TS77 T G D S T V A S E V W Y G K R S R K Y S S V K S G F S T V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_K7UD79 T D D R S A P S V V D Y G T S P G Q Y D A S E T G Y Q A T Y Q F L S Y T S S G A I
UniRef90_B9H015 T G E A S V A S E V W Y G K E S S G K Y A S R G K G N S T V Y T Q S N Y T S S G I
UniRef90_W1PSR3 T D D E S T P S V E Y G T S S G I Y D A S A T G E N T S T S Y V L Y K S S G Q I
UniRef90_Q9LJU7 T N L K S S P S F V E Y G T S P G K Y S Y L G Q G E S T S Y S Y I L M Y K S S G K I
UniRef90_B5ARZ7 T G D D P A S S E V W Y G K E S S G K Y T S V G K G D S V V Y S Q W N Y T S S G I
UniRef90_A0A059B329 T G D S S V A S E V Y Q Y G T E S G K Y P S K Q D G M S A V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_Q23244 T P N L A G S N V Y W K A V D G K K R G H A S T S S Y R F Y D Y T S S G F L
UniRef90_UPI00032A5B8E T E D N E A K S V V E Y G T K E G V Y S E K S M G E H T S Y Q Y F F Y N S S G K I
UniRef90_UPI0002B43D30 T K G H S A P S Y V E Y G T S P G E Y T S V S Q G E S T S Y S Y I F Y K S S G K I
UniRef90_V7D128 T E E K H A E S V V E Y G T E A G K Y S A K S T G E H T S Y R Y F L Y N S S G K I
UniRef90_C6T701 T D D N S A P S I V E Y G T S P G R Y D S S V A E G E T T S Y S Y L L Y S S S G K I
UniRef90_UPI0002C2ED85 T S D K S A P S I V E Y G T S P G K Y S S V A A G E S T S Y S Y M L Y K S S G L I
UniRef90_Q9LX14 T D D L N V A S M V E Y G K H P K K Y D K K T A G E S T S Y T Y F F Y N S S G K I
UniRef90_B8LL20 T D D D N V P S I V E Y G T S P G V Y T S S S R G D S D S Y S Y M L Y G S S G Q I
UniRef90_S4PIN6 T Y N D T Q E S R V Q Y G E L D M D E E A V G G S T L F T D G G K L R R T M W F I
UniRef90_W9SND1 T P L K K Y P N T V R Y W E D G K H G H G I A R A I T T Y R Y N Y T S S G F I
UniRef90_M0T9R0 T K N D G E S V V N Y G T I A G K Y T D S S V G S A S S Y T Y F L Y R S S G H I
UniRef90_W5EC45 T T V R T W E H C V L Y G T S E D N L N C A K G K H S Q Y T F Y K Y T S R Y V
UniRef90_Q6TPH1 T G D A V A S E V W Y G K E K G N Y M L K K K G N A T V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_Q9C927 T S N E D G S N V V T Y W I S D G S D N K S V I A T T S S Y R Y F D Y T S S G Y L
UniRef90_A3CEZ9 T D D D A P A T V E Y G T V S G E Y P F S A A G N T T T Y S Y V L Y H S S G N I
UniRef90_G7KLC0 T P L D P A S S E V W Y G K K S G K Y T N V G K G D S L V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_T1KY42 T F D K I K G P T V E Y G V K K F N Q S I E G K S T K F V D G G S E K R S M Y I
UniRef90_K7TEL4 T A A D A P A T V D Y G T D P G Q Y P F S A T G N T T A Y S V L Y Q S S G S I
UniRef90_A9U0Q4 S G D T S V K S V V Q Y G T A S E K Y T M S A S G I S E V Y S Q L N Y T S S G I
UniRef90_I1GQN0 T D D N S V P S V V D Y G T K T G T Y T S T S Q G E S T S Y S Y L L Y S S S G K I

QUERY H H T T I R K L K Y N T K Y Y Y E V I G S G R N T T R R F S F I T P P
 UniRef90_Q6YGT9 H H C L I E G L L E Y N T K Y Y Y R E V I G S G R N T T S T R R F W F K T P P P
 UniRef90_Q9SDZ9 H H C T I R E N L L E Y N T K Y Y Y E V I G S G R N T T S T R R F W F T T P P P
 UniRef90_UPI0002B4641A H H C C T I R E N L L E Y D T K Y Y Y E V I G S G R N T T S T R R F W F T T P P P
 UniRef90_A0A022RK57 H H C C T I D G L L Q Y S T K Y Y Y E V I G S G R N T T S T R R F W F Q T P P P
 UniRef90_UPI00042B7CA9 H H C C T I N K L L E Y N T K Y Y Y E V I G S G R N T T S T R R F W F Q T P P P
 UniRef90_W1P0V8 H H C C T I R N N L K I D T K Y Y Y E V I G S G R N T T M R Q F S F R T P P P
 UniRef90_K3XHB2 H H C C T I K K L L E F D T K Y Y Y A V I G S G R N T V R K F W F Q T P P P
 UniRef90_UPI00042B0469 H H C V F V D G L L E Y D T K Y Y Y K V I G S G R N T S A R E Q F W F Q T P P P
 UniRef90_V4UBK6 H H C C T I R R H L E E Y N T K Y Y Y E V I G S G R N T A R E Q F W F V T P P P
 UniRef90_UPI0002B4323B H H C C T I K N L L E Y D T K Y Y Y E V I G S G R N T P R T Q F W F V T P P P
 UniRef90_Q9LRE7 H H T T I T N D G L L E Y F D T K Y Y Y E V I G S G R N T S A R E F W F Q T P P P
 UniRef90_W5HP15 H H C C L V D G L L E Y N T K Y Y Y K V I G S G R N T S A R E F W F Q T P P P
 UniRef90_K3Z626 H H C C T L K N L L K H S S K Y Y Y A M V I G S G R N T V R T F W F T T P P P
 UniRef90_Q84KZ3 H H C C T I K N N L K Y N T K Y Y Y M V I G S G R N T H S R R T F W F V T P P P
 UniRef90_K7KSQ8 H H C C T I V H N L L E Y F D T K Y Y Y E V I G S G R N T T R R Q F W F K T P P P
 UniRef90_M0S360 H H C C L V D G L L E Y N T K Y Y Y R I I G S G R N T A R R E F W F Q T P P P
 UniRef90_Q38924 H H C C L I D D L L E F N D T K Y Y Y E V I G S G R N T S A R R Q F W F F T P P P
 UniRef90_M5VJZ9 H H C C T I G N L L S F N D T Y Y Y Y V V I G S G R N T G N T S A R R Q F W F T T P P P
 UniRef90_V4UML7 H H C C L V D D L L E Y D T K Y Y Y K V I G S G R N T S R E Q F W F Q T P P P
 UniRef90_I1M3C5 H H C C T I R D D L L E F N D T K Y Y Y E V I G S G R N T T T R Q F W F V T P P P
 UniRef90_Q84KZ1 H H C C T I K D L L E F D T K Y Y Y E V I G S G R N T T T R K F W F V T P P P
 UniRef90_M4D9A9 H H C C T I R N L L E Y D S K Y Y Y M V I G S G R N T E R K F W F F T P P P
 UniRef90_Q9ZP18 H H C C T I K D L L E Y N T K Y Y Y E L L L G S G R N T D A K R Q F W F V T P P P
 UniRef90_H6WZ69 H H C C T I V K N L L E Y N T K Y Y Y V V I G S G R N T S M R K F W F T T P P P
 UniRef90_V9NC11 H H C C T I K D L L E F D T K Y Y Y Q V I G S G R N T S R R F W F T T P P P
 UniRef90_E1AFV6 Y Y C T I R K L L E H S T K Y Y Y E V I G S G R N T T T R E F W F I T P P P
 UniRef90_UPI0002C32BAE H H V T I R N N L K Y N T K Y Y Y E V I G S G R N T T T R K F W F V T P P P
 UniRef90_A0A059ANH4 H H C C T I K D L L E P D T K Y Y H Y V I G S G R N T V R R Q F W F V T P P P
 UniRef90_D8RM59 H H V K L T N N L E Y A T K Y Y Y R L L D G S G R N T A R E Q F W F V T P P P
 UniRef90_M5VU99 H H S T I R N N L E Y N T K Y Y Y M V I G S G R N T H T E R L F W F V T P P P
 UniRef90_UPI0003EA9CA5 Y H A T L T G L L E H A T K Y H Y A V I G S G R N T T A R A F S F T T P P P
 UniRef90_V4UHK9 H H A T I K R N L K Y Y D T K Y Y Y Q L L S G N A S R R Q F H F T T P P P
 UniRef90_W1P2U4 H H C C T I K N L L E Y D T K Y Y Y E I L S K N A S R R Q F F F K T P P P
 UniRef90_I1GNM1 H H A T I S G L L D Y N T T Y H Y A L G F G Y T V R R S F S F R T P P P
 UniRef90_A0A022QD15 H H A T L R K L L K Q F D T K Y I Y E V I G S G R N T H N A T R R R F S F T T P P P
 UniRef90_UPI0002B422AF H H A T I N D L L K Y D T K Y Y Y E I L S K N A S R R R F F F T T P P P
 UniRef90_Q53Q74 H H A T I G P L L E A S T T Y H Y R C G G K A G A D D E F F T L R T P P P
 UniRef90_A9RX47 H H V V I S D L L E Y N T K Y Y Y K V I G S G R N T E E A T R R Q F F F T T P P P
 UniRef90_V4NV26 H H A T I K G L L E Y D T K Y Y Y E L G T G R S T A R R Q F S F T T P P P
 UniRef90_M5WPE3 H H T V I G P L L E H G T V Y Y Y R C C G G Q D P E F Q F K T P P P
 UniRef90_K3Y794 H H V K I G P L L E P G T V Y Y Y R C C G M A G S S R K E F S L R T P P P
 UniRef90_B9SXP8 H H V V I G P L L E Y D T K Y Y Y K V I G S G R N T S S R E F W F Q T P P P
 UniRef90_K7LHW3 H H V V I G P L L E P S S T Y Y Y Y Q C C G G S S S R E F S F K T P P P
 UniRef90_U5DBQ9 H H V K I G P L L E P S N T Y Y Y R C C G G G P E F S F K T P P P
 UniRef90_D7LUB5 H H V K I G P L L E P S N T Y Y Y R C C G G G P E F S F K T P P P
 UniRef90_M8AZP4 H H C V L R N L L K H G V K Y Y Y A M F G H T V R T F S F T A P P P
 UniRef90_UPI0002C3386A H H V T I G P L L E P S T T Y Y Y I C C G G G S G G P E F S F K T P P P
 UniRef90_M0RRM7 H H V T I G P L L E P S D T V Y Y Y R C C G G G I D P E F S F K T P P P
 UniRef90_UPI00042B4F16 H H V K I G P L L E P G T T Y Y Y R C C G G H G P E F S F K T P P P
 UniRef90_A0A059DG26 H H V K I G P L L E P E T T Y Y Y R C C G A S D S P E F S F K T P P P
 UniRef90_M4D254 H H A T I K N L L E Y D T K Y M Y E V I G T D K S V R Q F S F T T P P P
 UniRef90_B9I0D9 H H T V I G P L L E D N A V Y Y Y R C C G G G P E Y K L K T P P P
 UniRef90_U5GHV9 H H V K I G P L L E P G T T Y Y Y R C C G G S G P E L S F K T P P P
 UniRef90_B9SRV4 H H V K I G P L L E P G T T Y Y Y R C C G G G Y G P E F S F K T P P P
 UniRef90_W9R991 H H V K L D G L L E P G T K Y Y Y K G D S S F S K V H S F E S S P P P
 UniRef90_UPI0003EA50E H H D V I G P L L K P S T T Y Y Y R C C G S N D T S R E F S F R T P P P
 UniRef90_A0A022R5I2 H H V R I G P L L E P T T T Y Y Y R C C G H G P E F S F R T P P P
 UniRef90_W1PXS5 H H V K I G P L L D P D T I Y Y Y R C C G G G T G P E F T F K T P P P
 UniRef90_C5YFT7 H H V T I G P L L E P G T V Y Y Y R C C G N A G G R E F S L R T P P P
 UniRef90_B9SAE7 H H T V I G P L L E P D T V Y Y Y K C C G G Q G R E F Q L K T P P P
 UniRef90_UPI00042B3270 H H T V I G P L L E H D T V Y Y Y R C C G G Q G P E F Q L K T P P P
 UniRef90_G7L615 H N A V I G P L L E P N T T Y Y Y R C C G G L G P E F S F K T P P P
 UniRef90_UPI000350C566 H D A V I G P L L Q P S T T Y Y Y R C C S S N P S R E F S F R T P P P
 UniRef90_R0I977 H H A T L R G L L E F D T N Y Y Y E I G T D K S A R K F S F K T P P P
 UniRef90_D7TS77 H H V R L D D L L E P G T K Y Y Y K C C G D S A M S D R E Y V F E T L P P
 UniRef90_K7UD79 H H V T I G P L L E P S T T Y Y Y R C C G S A G D E F S F R A P P P
 UniRef90_B9H015 H H V R I D G L L E P E T K Y Y Y K C C G D S A M S E E H V F E T L P P
 UniRef90_W1PSR3 H H D V I G P L L K P E T V Y Y Y R C C G G F S G K P E Y S F K T P P P
 UniRef90_Q9LJU7 H H T V I G P L L E A D T V Y Y Y R C C G G E G P E F H L K T P P P
 UniRef90_B5ARZ7 H H V K L E G L L E P G T R Y Y Y K C C G D S A M S Q E R F F E T F P P
 UniRef90_A0A059B329 H H V R L E G L L K S A T T Y Y Y F K C C G D S A M S D E Y S F K T M P P
 UniRef90_O23244 H H A T I K G L L E Y D T K Y I Y E V I G T D G S V R Q F S F T S P P P
 UniRef90_UPI00032A5B8E H N T V I G P L L E P N T T Y Y Y K C C G G L G P E F S F K T P P P
 UniRef90_UPI0002B43D30 H H T V I G P L L K A A T V Y Y Y K C C G G E G S P E F Q L K T P P P
 UniRef90_V7D128 H N V V I G P L L K P G T T Y Y Y R C C G S G Q E F S L N T P P P
 UniRef90_C6T701 H H T V I G P L L E H N S V Y Y Y R C C G G Q G P Q F Q L R T P P P
 UniRef90_UPI0002C2ED85 H H T V I G P L L E H D T V Y Y Y K C C G G Q G P E F Q L K T P P P
 UniRef90_Q9LX14 H H V K I G P L L K P N T K Y Y Y R C C G G H G D E F S F K T P P P
 UniRef90_B8LL20 H H V V I G P L L E A N K I Y Y Y R C C G G G Y G P E Y S F K T P P P
 UniRef90_S4PIN6 H R T L L P D L L K F N T K Y V Y H V I G S T G W S E K F S F K T P P P
 UniRef90_W9SND1 H H A T V K R L L K Y D T L Y Y Y E L G R G N V T R H F S F K T P P P
 UniRef90_M0T9R0 H H D V I G P L L K P D T V Y Y Y R C C G S N S T R E F S F K T P P P
 UniRef90_W5EC45 H H C T I K N L L K F D T K Y Y Y A V I G T E E T L K K I W F R T A P P
 UniRef90_Q6TPH1 H H V L I D G L L E P E T R Y Y Y R C C G D S A M S S R E L S F E T L P P
 UniRef90_Q9C927 H H A I I K E L L E Y K T K Y Y Y E L G T G R S T S R E Q F N L T P P P
 UniRef90_A3CEZ9 H H D V I G P L L K P S T T Y Y Y R C C G S N D T S R E N S F R T P P P
 UniRef90_G7KLC0 H H V K L E G L L E P G T R Y Y Y K C C G D S A M S Q E N Y F E T
 UniRef90_T1KY42 H R A V M T N L L Q P G Q T Y Y Y R V I G S S G S S P I F W F T
 UniRef90_K7TEL4 H H D A V I G P L L K P S T N Y Y Y R C C G S S S R E L S F R T P P P
 UniRef90_A9U0Q4 H H V R I T G L L K P N T K Y Y Y K C C G D S A M S R E H S F T T L P P
 UniRef90_I1GQN0 H H V V I G P L L E D N M I Y Y Y R C C G G Q G P E F Q L K T P P P

UniRef90_M1D309 1 S D D L P M D H P R L K R N V I S F F P E Q I A L A L S T T S S L M W I S W I
UniRef90_R4G3S3 10 Y C Q P E Q I H I A F G E N V D E M L I T W S
UniRef90_UPI00034FED12 20 Q P E Q I H I A F G E K T N D I K I T W S
UniRef90_A0A059BMC4 30 E T V H I S L A G E G H M H I S W V
UniRef90_UPI0000D55C84 40 Q P E Q V H L A Y G D S V D E I V V T W S
UniRef90_V9E548 D L T L S E S C R V K E G V N F P Q Q I H L A F A G E T G T G M T V S W A
UniRef90_A0A024UCE4 M S S S V D A V A S G G P Q Q V H I A I G G V N S A G M A I S W V
UniRef90_B9RWG6 I D L P D S D P R V Q R T V R D F E P E Q I S V S L S S T H D S V W I S W I
UniRef90_MORXL0 S D D L P I D H P R L A R K V R P P F P E Q I A L A A S Y S P S S L W V S W I
UniRef90_Q2QLL6 V D M P L D A D V F A E P A G R N A P Q Q V H I T L G D Q T G T A M T V S W V
UniRef90_D8RC38 S Q D L P T D D P R L Q R T R P H G F P E Q I K L A L S H H G S M W V S W V
UniRef90_M4DMM0 S Y A I L E R V H L T Q G D H D G R A M L V S W V
UniRef90_D7LUA9 D P T S P D Q V H I S L V G P D K M R I S W I
UniRef90_W5CFL4 M I I S W V
UniRef90_W5J5R2 Y Y Q P E Q V H L S F G E S P L E I V V T W S
UniRef90_M4D9B1 M H I T Q G D L E R K A V I V S W V
UniRef90_Q10AM0 V D L P D T D P R V Q R R V K G W A P E Q I A V A L S A A P S S A W V S W V
UniRef90_GOT426 M R V S W I
UniRef90_K4CQZ0 P Q Q V H I S M V G E D K T M R I S W I
UniRef90_UPI00042B79CB S P T S P Q Q V H I S A V I G P D R M R I S W I
UniRef90_W4YU07 P V F H T Q P E Q I H I S A T G D V S E M T V T W S
UniRef90_A9URA5 D Q D A P T Q V H I N L G D N E G T S M V V S W I
UniRef90_A0A022QZB7 I D L P D S D P R V K R T V L G F H P E Q I S V S L S S T F D S V W I S W I
UniRef90_W9ST17 V D L P D S D P R V R R R V N G F E P E Q I S V S L S A N Y D S V W I S W I
UniRef90_D8S6N1 S D D L P N D D P R L A K I V P G F H P E Q I A L A Q G T D S S M F V S W I
UniRef90_T1IAF1 P Q P H Q K F K Q D I L H Y Q P E Q V H I A L G Q E S D E I V V T W T
UniRef90_T1IRD3 L P L V D G F I Q V Q P Q Q V H L S F S K N P N E V I V T W T
UniRef90_A9RHZ5 Q I H V S L A G P G Y M K V S W M
UniRef90_T1KXV2 L S I S T I Y Q Q P E Q V H L S L G V N P S E M I V T W T
UniRef90_W8B9H5 H Y Q P E Q V H L A F G E T T E D I V V T W S
UniRef90_DONUN3 C R V K D G V N F P Q Q I H L A F G K K P G T A M T V S W A
UniRef90_UPI00042B724C V D L P D T D P R V Q R P V K G W Q P E Q I K V S L S T N Y D S V W I S W I
UniRef90_H3BDL2 L R V P V R I Q P E Q V H L S Y P G S D P K S L V V T W T
UniRef90_B3MQN7 H Y Q P E Q V H L A F G E R T A S E M V V T W S
UniRef90_UPI000258F493 V A Y Y Q P E A V H L S Y G D N I H D I I V T W S
UniRef90_R7WFB7 M R I S W V
UniRef90_M4BU77 D F D Q I C R V K K G V N L P Q Q I H L A F G K K A G T A M T V S W A
UniRef90_B4FRV6 V D L P D T D P R V Q R R V T G W A P E Q I A V A L S A S P T S A W V S W I
UniRef90_U1NZB2 P F Y A Q P E Q V A L S Y G G E P S S M W I T W V
UniRef90_F2UE49 A T Q P E Q V H I A L A G L D P N G M A V S W Q
UniRef90_V7CXH5 N S Q S P Q Q V H I S A V I G Q N M M R I S W I
UniRef90_UPI0003332887 A A P E Q V H L S Y P G D P G S M T V T W T
UniRef90_J9JN10 Q P E Q I H L S L G E S E T E I V V T W T
UniRef90_A0A026VWS0 P L V S A D V I H Y Q P E A V H L S Y G D N V R D I V V T W S
UniRef90_A9SPI2 S V D L L P T D P R V A K T V V G D A P E Q I A L A L S T P D A M W V S W V
UniRef90_A0A059AW24 V D L P D T D P R V R R R V A G F E P E Q I S V A L S A D Y D S V W I S W V
UniRef90_W4FYC6 A S S G R P E Q V H I A L G G I E S A G M T I S W V
UniRef90_T1GWM5 G S Y S T S E I V V T W S
UniRef90_UPI0003874589 Q P E Q V H L S Y T G D P L S M T V T W T
UniRef90_M4FGY5 V D L P D S D P R V Q R Y V T G F Q P E Q I S L A L S S N Y D S I W V S W I
UniRef90_W9RRF3 M R V S W I
UniRef90_A0A034V5H1 H Y Q P E Q V H L A F G E K S N E V V V T W S
UniRef90_E3LJQ2 P A F G Q P E Q I R L A Y G G D E S T Y S V T W Q
UniRef90_G2XLL4 M R I C W V
UniRef90_L7M118 E P E Q I H L S Y G A L P T Q M L V T W T
UniRef90_B4M7R2 H Y Q P E Q V H L A F G E R T A S E I V V T W S
UniRef90_G3NRK8 P P I W T Q P E Q V H L S Y P G A P G S M V V T W T
UniRef90_UPI0002B4504B E D L P E T D P R V Q K N G A Q F Q P E Q I S V S L S V D Y D S V W I S W I
UniRef90_G4ZMQ7 V A P T A G S A S P S Q I H V A F G G E V A V G M T I S W A
UniRef90_B5X2H7 Q P E Q V H I S Y A G F P G S M Q I T W T
UniRef90_B9GQJ5 V D L P D A D P R V R R R V K G F Q P E Q I S L S L S A T Y D S V W I S W I
UniRef90_A0A059DFL1 M R I S W I
UniRef90_UPI0002B49486 M R I T W L
UniRef90_H2MQS4 S A A P E Q V H L S Y A G V P G S M V V T W T
UniRef90_K3YGX2 S D D V P L T D P R L A P R A Q P P A P E Q I A L A A S A D A D S L W V S W V
UniRef90_W2PEK5 P Q Q I H L A Y A G K A G T A M T V S W A
UniRef90_I1LN19 V D L P D T D P L V Q R T V Q G F Q P E Q I S L S L S V S H D S V W I S W I
UniRef90_UPI000359E1BF T G K A P Q H I S I S Y G D L P S Q M I T W S
UniRef90_DOMUK6 P Q Q L H L A Y G K N A G T A M T V S W S
UniRef90_W5GGW7 M R I T W V
UniRef90_A7S4Y3 S F Y Q P E Q V H I S A T D D V T E M V V T W V
UniRef90_D2YZL4 S I D L P D T D P R V R R N V H G F Q P E Q I S L S L S T S H H S L W V S W I
UniRef90_UPI0003D0970B A T P E Q V H L S Y P G E P G T M T V T W T
UniRef90_A0A058Z1P2 A P E G V H L A F G A T P G D M T V I W T
UniRef90_W5FCY0 S E D V P L S D P R L V P R A R P S P E Q I A L A A S A D P S S L W V S W V
UniRef90_UPI00042BFEB5 T Q P E Q V H L S Y G D P T A M T M V T W T
UniRef90_UPI0003C38C1B Y F Q P E Q I H L S Y G E N V Y E Y V V T W S
UniRef90_T1E5A1 G P V I Q P E Q V H L S Y P G D P T S M V V T W T
UniRef90_D7SNS9 V D L P H T D P R L Q R T V Q G F E P E Q I S V T L S A T Y D S V W I S W V
UniRef90_H2UJV6 V P P I R T Q P E Q V H L S Y P G V P G S M S V T W T
UniRef90_B4R7N5 H Y Q P E Q V H L A F G E R T D S E I V V T W S
UniRef90_D8RHK7 P E Q V F L S Q A D H T G T A F T I S W S
UniRef90_B7Q0U0 P R L I R F Y S D A A T E T E R V V T W V
UniRef90_M0T7T2 V P L A D D A D G L T P Q Q V H I S L V G S D G M R I T W T
UniRef90_V5GLJ7 E P E Q I H L S Y G V D P T Q M I V T W T
UniRef90_Q9VZ58 P I D Q D V D I V H Y Q P E Q V H L S F G D N L R D I V V T W S
UniRef90_A8XTP7 P S Y G Q P E Q I R I S Y G G D P S V S F V T W Q
UniRef90_A9SQV9 S P V V Q F S N Y N P T Q I H L A L S S D E T A V R V M F V
UniRef90_UPI00032B1773 S A I P E Q V H L S Y L I G E P G S M T V T W T
UniRef90_M0U5B2 V D L P A S D F R L Q R K V T E L E P E Q I S V S L S A T E D S V W I S W V
UniRef90_L8HFR9 R D S I T S V Q P Q Q V R L A T T K P A T E S M V I M W I
UniRef90_Q5DBX8 P D Q V H I A L G E K L S T I S I T W I

UniRef90_M1D309 T G E K T V A S E V W Y G K E S G K Y T M K Q N G V S V V Y S Q W N Y T S G L I 50 60 70 80
UniRef90_R4G3S3 T F N A T P N S I V E Y G G I D E L T D K A E G S K K F V D G G K E K R R I Q Y I
UniRef90_UPI00034FED12 T F N D T Q E S S Y M E Y G E G S L M E R Y D K E A T S A G E S T F T D Y G G K E K S R S Q W I
UniRef90_A0A059BMC4 T D G K S S P S Y M E Y G T S P G R E Y D S T A Q S A G E S T S Y S Y L F Y S S G G R I L
UniRef90_UPI0000D55C84 T F N D T T E S I V E Y G T I G G F L L T S K G A S K L F V D G G D D Q K R A Q Y L
UniRef90_V9E548 T Y E E V N D S S L W V G T A N S S D A L E K R T T V E S L A N Y Y H D D D K Y H M Y H
UniRef90_A0A024UCE4 T E K T S E S R V K Y G L H N A S L D L E G R V G T A A Q Y K F C H C H S G Y M
UniRef90_B9RWG6 T G D S A T A S V V L Y G R S I F P L T H Q A T G T Y S L V Y N Q K N Y T S G V I
UniRef90_MORXL0 T G D S T V A S E V W Y G E E S G K Y S F L E R G A T A T V Y S Q L N Y T S G V I
UniRef90_Q2QLL6 T M E E A G N S T V L Y G L A M D K L D M A E R D A T V T T Y T Y N Y T S G G F I
UniRef90_D8RC38 S G D S T T K S F V L Y G T S T H N Y D F L A E G S V V V Y S Q L N Y T S G F N
UniRef90_M4DMM0 T P N L A G T N V V T Y G T A G N S S D K K A H G S T S S Y R F Y D Y T S G G F I
UniRef90_D7LUA9 T Q G S L M P S V V Y Y G T V S G K Y E G S A N G T S S T Y H Y L L Y R S G G Q I
UniRef90_W5CFL4 T T V E P G S S T V L Y G T S E D N L N C S A K G K H S Q Y T F Y K Y T S G Y I
UniRef90_W5J5R2 T M S P T N E S I V E Y G G L L L S A S G T H Q E T F V D G G F A G K H T N Y I
UniRef90_M4D9B1 T Q K A R G S N T V L Y W K D H S C K M L K A H G K S K T Y K G F Y N Y T S N H I
UniRef90_Q10AM0 T G D T A V A S V V R Y G L A A D S L V R R A T G D A L V Y S Q L N Y T S A I I
UniRef90_GOT426 T E D K G T E S V V Y G T K A G E Y R E K A T G D L H T T K Y Q Y F L Y N S G K I
UniRef90_K4CQZ0 T E D S G T P A T V L Y G T S P G S Y P F S A N G D T T K Y K Y L Y L Y N S G G E I
UniRef90_UPI00042B79CB T E S S A P A I V E Y G T S P V A Y S E S A T G S T S S Y D Y L V Y K S G E I
UniRef90_W4YU07 T L N Q T R Q S A V V G L S S G N L S S V A M D Q M R S T Y S P E V Y T S Q F I
UniRef90_A9URA5 T N A A T D G Y V Q F G T D P D H L D S S A M Q M R S T Y S P E V Y T S Q F I
UniRef90_A0A022QZB7 T G E K T V A S V V H Y G K L R F P M T H K A N G E S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_W9ST17 T G E S S V S I V R Y G M L K H P L M H H E A Q G Y S L V Y N Q L N Y T S G I I
UniRef90_D8S6N1 T G E S L I K S V V R Y G I F K L D H F A V G K A S V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_T1IAF1 T F N A T S K S I V E Y G I N G L V D T A Y G Y S K L F V D G G P L K R K Q Y I
UniRef90_T1IRD3 T L M K T N R S I V K Y G L K Q P D Q V V R G A G K E F F D D G L A H R S I F I
UniRef90_A9RHZ5 T A D K N V P S T V L Y Q Y G I S T L N E T T Y G Y S T K F V D G G S E K R V M Y T
UniRef90_T1KXV2 T F D P I S L P S A A Y G I S T L N E T T Y G Y S T K F V D G G S E K R V M Y T
UniRef90_W8B9H5 T R D D T K K S V C E G V E T F E F V Q N A T P S K F F V D G G S E H S V L F I
UniRef90_DONUN3 T F E D V T D S S V W L G D S E D S L E L V E T P S S E S Y S N K E Y N Q Y H
UniRef90_UPI00042B724C T G E E S V A S V R Y G M L R F P L T H R A M G H S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_H3BDL2 T F N K T D S V V E Y G L C G G K L E S V A E R G S T V D G G K E K R K L Y I
UniRef90_B3MQN7 T R S L P P D T I V E Y G L L E S K L S Q T A R G T A T V D G G R K K A T Q F I
UniRef90_UPI000258F493 T R N D T K E S I V K Y G L G L L T A A G N S T L F I D G G N E K Q R Q Y I
UniRef90_R7WFB7 T D D R K A P S V V E Y G K S R G N Y T V S T T G D H A T Y R Y F F Y K S G A L
UniRef90_M4BU77 T F E P V A D S S V W V G T S K H K L E L V D T V S S A S Y S D D E Y N L F H
UniRef90_B4FRV6 T G D Y Q M G G A V E P L D P G A V G S V V R Y G L Q N Y T S G I I
UniRef90_U1NZB2 T F D D T Y A S V E Y G L D D L V W N A T G Q T S L F I D G G P K K S R R Y I
UniRef90_F2UE49 T H T R T A T S V V R Y G L N D L V W N A T H A T G N C S S Y A T F D
UniRef90_V7CXH5 T D S P A S A K V S Y G L P S P S A N A S S A T G T T S S Y R F L L Y N S G S T
UniRef90_UPI0003332887 T W V P A P S E V Q F G L P L P L H A Q G S A R A F V D G G V L R R K L Y I
UniRef90_J9JN10 T W N N T D E S V V K Y G I N G P I L K A T G T S T L F V D G G G E L H R T Q Y I
UniRef90_A0A026VWS0 T K N D T E E S I V E Y G I G G L I L R A E G N S T L F V D G G G E Q K R R Q Y I
UniRef90_A9SPI2 T G D S T V G S T V R Y G L A P G V L T F E S P G T S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_A0A059AW24 T G N K T V A S I V Y Y G L E K D V L R D Q A R G T S L V Y N Q L N Y S S G I I
UniRef90_W4FYC6 T A T A G E S R V K Y G Q H N A S L D S R A T Q P A S Q Y K F C H Y T S G Y N
UniRef90_T1GWMS T K D D T K S S V V Y E Y G T E S F Q L S E K G S S T H F V D G G G A G K H S M F V
UniRef90_UPI0003874589 T F A P T P S V V K Y S T V P G P L S A Y G N A T Q F V D G G F M K R K M F I
UniRef90_M4FGY5 T G E D P T S S I V Q F G T L G D S L T H A T G T S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_W9RFF3 T E S S S L A K V D Y G L S P G S Y G Y T A S G T T S S Y K Y L L Y K S G A I
UniRef90_A0A034V5H1 T R D D A I E S I V E Y G F L G F T Q R A N G T S Q Q F V D G G D L K K E S Q Y I
UniRef90_E3LJQ2 T Y D D T L K S I V E Y G T D S D L K N S V E G R C A V F L D G G Q K H S R Y I
UniRef90_G2XLL4 T D D D D G P S V V E Y G T S P G E Y T A S A T G D H G T Y S S Y D Y K S G A I
UniRef90_L7M118 T F D P T N D S L V E F G K D S G L D R Q A R G H S T K F Y D G G S E R L Y I
UniRef90_B4M7R2 T R G L P T E S I V E Y G L N D L T Q R A D G R A K F V D G G P K Q M T Q Y I
UniRef90_G3NRK8 T F N E T K S E V Y G L L G G R L E M S A R G D A F V D S G E E R K M Y I
UniRef90_UPI0002B4504B T G D E E V A S I V M Y G K F S M P M D N Q A E G Y S L I Y N Q L N Y T S G I I
UniRef90_G4ZMQ7 T D V K T A T S S V R Y G L S E D S V S T V Q Q A E C E Q Y D F C K Y T S P W L
UniRef90_B5X2H7 T F N E T E E S T V R Y G L W G G E L N A K G K A T L F V D G G S E G R K M Y I
UniRef90_B9GQJ5 T G T K S V A S V V Y G T L R N H A K K G Y S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_A0A059DFL1 T Q G S A P P T V E Y G K S P G V Y P G S S T G S T T S Y K Y A L Y N S G E I
UniRef90_UPI0002B49486 T E D S A A V V Y G T S P G V Y T N R E N G S T S S Y K Y A L Y E S G N I
UniRef90_H2MQS4 T F N K T E S T V E Y G L G R F Y K L I A K G S S F V D G G Y G K E R K M F I
UniRef90_K3YGX2 T G R A A V H S E V W Y G E A A Y S Y P Y V A T G S S E V Y S Q L N Y T S G A L
UniRef90_W2PEK5 T Y A N I D G S S V W V G C S E D T L E L V D T P V T Q N Y Y H D A T Y N L F H
UniRef90_I1LN19 T G E E T V A S I V Q Y G R L G R S M R H N A T G Y S L V Y S Q L N Y T S G I I
UniRef90_UPI000359E1BF T P N K T D L S S V H Y G R E L L H L V N V E E G S S F V D G G T E K R S Q Y I
UniRef90_DOMUK6 T Y A K I D D S S V W V G R S E D A L E L V T T V T Q T S Y Y H D A T Y N M F H
UniRef90_W5GGW7 T D D N S V P S V D Y G T K S N T Y T S S N G E S T S Y S Y L M Y S S G K I
UniRef90_A7S4Y3 T F D L T P H S I V E Y N K Q G P K F E L Q A N G T V T V D G G N L H R T I Y I
UniRef90_D2YZL4 T G E K T V S S E V H Y G T S R T A L V R E A R G Q S L I Y N Q L N Y T S G I I
UniRef90_UPI0003D0970B T W A P A R S E V Q F G T Q S G P L V L R A H G T S F V D G G V L R R K L Y I
UniRef90_A0A058Z1P2 T F A S T N D T I V Q I G Q T P G Q Y G L E Y T G E E Y T Y S G V T G W D G F L
UniRef90_W5FCY0 T G R A Q V G S H V W Y S E R P A S T D H V A R G A S E V Y S Q L N Y T S G V I
UniRef90_UPI00042BFEB5 T F D P A G S I V E F G P E P A G S T S A K G Q A S R F V D G G W L H R S M L I
UniRef90_UPI0003C38C1B T R D N T K A S V C K Y G V G N L T N I A N P S K F T D G G K A K K T Q Y I
UniRef90_T1E5A1 T F D L A E S L V V F G K A P G K L P H R A S G T R F V D G G S L G R A M F I
UniRef90_D7SNS9 T G E K S V A S Q V F Y G K K K H R L V H M S N G H S L V D Y N Q L N Y T S G I I
UniRef90_H2UJV6 T F N K T E S V V E Y G L L G G R L S T K G E W T L F V D S G V E K R K M F I
UniRef90_B4R7N5 T R S L P P D S V V E Y G N Q L V D G L T Q Q A R G T A T V D G G H K Q A T Q F I
UniRef90_D8RHK7 S N R T M G S R V F Y S N Q P S Y D L S A T G S S T Y A D Y T G S N L
UniRef90_B7Q0U0 T L D K T K E S A V E Y G V S T R D A K A S G Y A S S F V D G G P K K R S M Y I
UniRef90_M0T7T2 T D D D S P S T V E Y S T S T R E S K V A T G S S S S Y L L Y R S G Q I
UniRef90_V5GLJ7 T F N E T H E S I V E F G Q A G L D Q R A N S T K F Q D G G T E R V I F I
UniRef90_Q9VZ58 T R S S P N A S V V K F S R N Y L K D E I M V N G T R F V D G G K K A R T Q Y I
UniRef90_A8XTP7 T F D D T L Q S I V E Y G D W K F L N Q S V L G R C S V F L D R N K S R Y I
UniRef90_A9SQV9 T R D P L R S Q V R Y G E D G D E L G N T V D A T S V T Y S Y G W R S P G Y I
UniRef90_UPI00032B1773 T W V P A G S E V Q F G L Q S G P L P F R A Q G T A F V D G G I L R R K L Y I
UniRef90_M0U5B2 T G E D P T S S V V R Y G N S K K L L M Y E A T G Y S L I Y N Q L N Y T S G I I
UniRef90_L8HFR9 T S T L S T N P V A E F Y G L A N S T L R Q V S G T W T T Y N G V L G W S G H I
UniRef90_Q5DBX8 T Q E A T E N S T V L Y G T K L L N M K S T G Y A K K F I D G G R E Q R S M Y I

UniRef90_M1D309
UniRef90_R4G3S3
UniRef90_UPI00034FED12
UniRef90_A0A059BMC4
UniRef90_UPI0000D55C84
UniRef90_V9E548
UniRef90_A0A024UCE4
UniRef90_B9RWG6
UniRef90_M0RXL0
UniRef90_Q2QLL6
UniRef90_D8RC38
UniRef90_M4DMM0
UniRef90_D7LUA9
UniRef90_W5CFL4
UniRef90_W5J5R2
UniRef90_M4D9B1
UniRef90_Q10AM0
UniRef90_G0T426
UniRef90_K4CQZ0
UniRef90_UPI00042B79CB
UniRef90_W4YU07
UniRef90_A9URA5
UniRef90_A0A022QZB7
UniRef90_W9ST17
UniRef90_D8S6N1
UniRef90_T1IAF1
UniRef90_T1IRD3
UniRef90_A9RHZ5
UniRef90_T1KXV2
UniRef90_W8B9H5
UniRef90_D0NUN3
UniRef90_UPI00042B724C
UniRef90_H3BDL2
UniRef90_B3MQN7
UniRef90_UPI000258F493
UniRef90_R7WFB7
UniRef90_M4BU77
UniRef90_B4FRV6
UniRef90_U1NZB2
UniRef90_F2UE49
UniRef90_V7CXH5
UniRef90_UPI0003332887
UniRef90_J9JN10
UniRef90_A0A026VWS0
UniRef90_A9SPI2
UniRef90_A0A059AW24
UniRef90_W4FYC6
UniRef90_T1GWM5
UniRef90_UPI0003874589
UniRef90_M4FGY5
UniRef90_W9RRF3
UniRef90_A0A034V5H1
UniRef90_E3LJQ2
UniRef90_G2XLL4
UniRef90_L7M118
UniRef90_B4M7R2
UniRef90_G3NRK8
UniRef90_UPI0002B4504B
UniRef90_G4ZMQ7
UniRef90_B5X2H7
UniRef90_B9GQJ5
UniRef90_A0A059DFL1
UniRef90_UPI0002B49486
UniRef90_H2MQS4
UniRef90_K3YGX2
UniRef90_W2PEK5
UniRef90_I1LN19
UniRef90_UPI000359E1BF
UniRef90_DOMUK6
UniRef90_W5GGW7
UniRef90_A7S4Y3
UniRef90_D2YZL4
UniRef90_UPI0003D0970B
UniRef90_A0A058Z1P2
UniRef90_W5FCY0
UniRef90_UPI00042BFEB5
UniRef90_UPI0003C38C1B
UniRef90_T1E5A1
UniRef90_D7SNS9
UniRef90_H2UJV6
UniRef90_B4R7N5
UniRef90_D8RHK7
UniRef90_B7Q0U0
UniRef90_M0T7T2
UniRef90_V5GLJ7
UniRef90_Q9VZ58
UniRef90_A8XTP7
UniRef90_A9SQV9
UniRef90_UPI00032B1773
UniRef90_M0U5B2
UniRef90_L8HFR9
UniRef90_Q5DBX8

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

1 10 20 30 40

UniRef90_UPI0004445D31 A P E A P K A D P E Q I H L S Y P D E P G S M T V T W T
UniRef90_Q6C4F6 P V P Q N I L E P V Q F R V A F G A E A G K S A A V S W N
UniRef90_A9S5K7 Y Y Q P E A V H L S Y G D N I H D I V V T W S
UniRef90_E2BHF9 Q P Q Q I H L S F S D E P V D L V T W N
UniRef90_D8SF22 Q P Q Q I H L S F S D E P V D L V T W N
UniRef90_E9H0F5 I D L P D T Y P Q L Q N N V N G Y D P Q Q I H L S F S D E P V D L V T W N
UniRef90_B9RWG8 S E E M S L E T F P P P A G Y N A P E Q V H I T Q G D N A G R A M I S W V
UniRef90_Q9SI18 D M P L D A D V F R P P P G D N A P E Q V H I T Q G D L T G R A M T I S W V
UniRef90_W5EW95 L A A E S V V P L T S A Q L I Q P R Q I H L A Y G A T P G T G M T V S W A
UniRef90_W4FFI7 A T P Y L P E Q I H L S I T T D I S E M V V M W S
UniRef90_F2UJ11 P Y Y A Q P E Q I A L S Y G G N V S A M W I T W L
UniRef90_A8QEQ9 Y F Q P E Q I H L S Y G E R L N D I V V T W S
UniRef90_T1PFT1 S D A C R V S S T S D S P Q Q F H L A F G K V A G T G M T I S W T
UniRef90_V9EDV8 P E Q V H L A I G E T T S Q L T V T W V
UniRef90_G7Y8H2 N P S A P L Y G Q L S S L D S T A T S M R L S W V
UniRef90_UPI0002B416F7 H D P P A Q I H L A L Y D D T G N G M T V S W A
UniRef90_F0WT66 P E Q I H L S L S G D D D F R I S W L
UniRef90_S8CDC9 P E N K V A P V Q H R L A Y A G D T G M V V S W N
UniRef90_Q6BZK1 A N P N Q P L Y G H L S S I D S T G T S M R I T W V
UniRef90_A0A059AEB9 D F T A S A D T V A V P P V A G V H L Q Y G A D A A R E V V V S W H
UniRef90_W5TIM5 L P D V S N P V P Q N V L I Q P V Q Y R V A F A G K Q D A A V V S W N
UniRef90_Q6CDW1 Q P E Q I H L S L T G D P S E M M V T W A
UniRef90_A7T4Y9 A N P K S P L Y G H L S S S D S T A T S M R V T W V
UniRef90_UPI0003D747D6 M S Q A V K P V R G S T E Q P D H I M L S I K G D A A T S M T V T W R
UniRef90_R6IAJ0 T H Y H L H Y H H S L S D I V V T W S
UniRef90_B4NC52 P R S A E L V T T P D R A A A P H Q L H F A Y G A S A G T A M T L S W S
UniRef90_G4ZC61 P R G L H L Q F G A D A A R E V V V T W H
UniRef90_W8AOL2 G A T P V Q G L H L T F G R D P A R Q M V V S W L
UniRef90_D9V440 S S N P P E Q I R L S F T G P T E A V M M W I
UniRef90_E9CF35 V D L P E T D P R V K R I V K G F E P E Q I S V S L S G T H D S V W I S W L
UniRef90_UPI00046D9B96 P P Q S A R P S Q I H V A F A S R T S D S M T I S W S
UniRef90_M4BKT0 V P L A S D A D E F T P Q Q V H I S Q V G V D K M R V T W I
UniRef90_G3MHT4 S N P N Q P L H G H I S S I D S T A T S M R L T W V
UniRef90_B9GWK4 A P R H L Y L T P G S D G T Q V N V T W Y
UniRef90_K0C6Y0 V D L P E T D P R V G R R V R G F E P E Q I S V S L S S S F D S V W I S W L
UniRef90_B9S512 P D Q V H I A I T G N P G E R V V S W V
UniRef90_E9CDI5 E Q V H L S Y G G V P G T M V V T W T
UniRef90_I3K264 A P Y V R P P A R K S T V Q Q V H V S L A G P K H M R V S W S
UniRef90_A9SXV5 D L T L S Q S C R V K D G V N F P Q Q I H L A F A G T G T G M T V S W A
UniRef90_D0NUN2 S F A A P E Q V H I A R S D S P E E A V T V A W V
UniRef90_D8LB14 V P S D E E Y V R P D K P A S H P Q K V H I S A V G T H G M G I T W V
UniRef90_UPI000350FB1D A G A P A P E Q L H L Q F G A D A A R E M A V S W A
UniRef90_UPI0003A7B980 D L P S I S H V R V P K D P F E P V Q I R Q A Y A G S T G M H L S W N
UniRef90_B0DKQ3 S N W V Q F E K G H S E P L H V R I A M T T D S S E M R V M V V
UniRef90_K3WC58 T A P M Q M R L A Y A G D R E M T I T W T
UniRef90_B8M2M8 E M V V T W N
UniRef90_B5DL04 M T I T W T
UniRef90_U6IBE7 N P N E P L Q V H L A L T G S P S E M R V Q W N
UniRef90_D8U202 P Q Q L H L A Y A G E P G T A M T V S W T
UniRef90_T0Q8K1 F S E N V T A N R V E Q V H L S L S G K M D E M V T W L
UniRef90_Q9U309 D P L L I H L A L Y D D T G N G M T V S W V
UniRef90_A0A024GJF9 A E P N Q P M Q G H L S L T G K P G E V K V Q W V
UniRef90_E1ZMF3 C A F P L V L S A P E Q V H L S F H G N Y S T M G V T W I
UniRef90_A0A016WRB2 Q P R Q V H L A Y A G R P S T G M T V S W A
UniRef90_UPI0003D0DB52 P E Q V H I A F H G D H T M M A V H W T
UniRef90_W6NBU1 T P Q Q F H L A Y G K E A G T G M A I S W T
UniRef90_H3GZF8 S Q A C R V S A S S N A P Q Q I H L A F G K E A G T G M A V S W T
UniRef90_D0P2U5 Q Q V K P Y L Q A A K P T S V W I S W K
UniRef90_A1ZX61 T P E Q I H L T W G S D P A S E V T V S W A
UniRef90_Q13K54 A N F P P T P S D K T T P V Q Q R I A V N G A N S M S V G W N
UniRef90_U7Q4W9 N P N S P L Y G H I S S I D S T A T S M K V T W V
UniRef90_B9RGF7 D L P E S D P S F V E P N S K F L P E Q I S V S L S Y S F D S V W I S W A
UniRef90_V4LMR6 P A G D P G A M T V T W A
UniRef90_UPI0003D0DB52 P I P A D L S T P V Q Q R L A Y A G P D S M S V G W N
UniRef90_F9WZK8 F T A P K Q G H I A F T E N E D E M S V M F N
UniRef90_M4B968 P G L T A E P P L P L S P G E P G S M T V T W T
UniRef90_UPI00023ACE90 T S P F V R F A K G S T E P L Q I H L A M T N A P T Q M R V H W
UniRef90_K3WU68 A T P N K P L Y G H L S S T D S T G T S I R L T W V
UniRef90_M5X708 S E D L P L D L P P L V R T V T G F Q P E G I H L T Q W T Q N S V L V S W Q
UniRef90_E1Z2T8 L D S P V L I V N L N P N Q P L Q G H L A L T L E I D K I V L Q W V
UniRef90_I1G1Y3 P G S V V T P F G R H L A F G A D P R T Q M R I S W Q
UniRef90_L1KYG0 L P D V S T L L A I S S N Y N E P T Q I H L A L T S N E T A V R V M F V
UniRef90_A9RPR4 K A S A F P D R I L T W S A D P M T T Q S V T W R
UniRef90_W6UJR3 V T W S
UniRef90_UPI0003F09077 P G G P Y F P E R I V L N I T T D P A H S M A V N W R
UniRef90_UPI0003725BED S A S L P A K P S D L S T P M Q V R I S V S G A N S I S V G W N
UniRef90_G3JRY3 P V S F A S P E K P H I S S I D S T G T S M R L T W V
UniRef90_F6G85 E Y P H V P A D K T T P S Q I R L S F K S L N A V S V A W N
UniRef90_Q4PCH5 S E A C R V K G T S D S P Q Q V H L A F G K E A G T G M T I S W T
UniRef90_H3GZF7 A S Y P A I P S D L S T P V Q Q R I A V N G P N S M S I G W N
UniRef90_V5G6U6 A N P A K P L H G H L S S T D S T A T S M R I T W V
UniRef90_F2EFJ2 V D L P D T D R R V Q R T V S D F E P E Q I S V S L S S S Y D S V W I S W L
UniRef90_Q2J4R2 M I V T W T
UniRef90_A0A059B2E2 I V V T W N
UniRef90_B7QNN1 K N P N D P A Q I H L A L T E N H G E M R V I F V
UniRef90_B4M7R1 G L N V P K Q V H I G F G K T T N D M I V M S
UniRef90_W1NS96 L H L Q Y G A D A S S E V V S W H
UniRef90_K1R7R6 N Y P P I P G D K S T P V Q Q R I A V S G P S S I S V G W N
UniRef90_X5LVQ5 A N Y N E P L Q G R L M L T G V P H E M R V M W T
UniRef90_S3D410 H H A P E Q I H I A F G K T P D I V A V Q W S
UniRef90_L8H124
UniRef90_W7TFF3

UniRef90_UPI0004445D31 T W V P A L S E V Q F G L H P G P L P F R A L G S T F V D G G V L Q R K L Y M
UniRef90_Q6C4F6 T Y G E S G A P T L R Y G L L D P D N L S K S A S G E S N T Y A T S T T W M
UniRef90_A9S5K7 S P A K D N E E T P V V Y Q Y G L L T S G N L S T S T A L I G T S E S Y S F F L Y T S T Q L M
UniRef90_E2BHF9 T R A K D T K E T L L V E Y Q Y G L L G L V S T Q A K G N S T L F I D G G L K Q K R Q Y I
UniRef90_D8SF22 S S S S N S P S S V E Y Q Y G L L T S P G K Y E S S A T G S K L N Y G G F L L Y K S G T I
UniRef90_E9H0F5 T L N S T N E S S V V E Y Q Y G L L V E N R L L T E T A T G T E F I D D G Q L A K R K Q F I
UniRef90_B9RWG8 T G D S S V S V V V E Y Q Y G L L G S P L I S Y E A T G Y S L V Y D L L N Y T S G L I
UniRef90_Q9SI18 M P N E D G S N V V T Y W I S D G S D N K N A L A T T S S Y R Y F N Y T S G Y L
UniRef90_W5EW95 T P E H P G S N V R Y G L A A D N L N
UniRef90_W4FFI7 S Y R R V N D S T L W V I G T S P T D L L T L T V A A E T V S Y Y A D D V Y S L F T
UniRef90_F2UJ11 T L K A T P H P V V Q Y G L L S S D N L N M T A N A T T A S Y T S G G W Q G H L
UniRef90_A8QE99 T Y N D T F S S L V E Y G L L N D L R W S V K G S S V L F I D G G K Q R S T R R Y I
UniRef90_T1PFT1 T R N V T N Q S A V L F G E S F R K P Q S R A E G V S F V D G G P K G S T R R Y I
UniRef90_V9EDV8 T F A L E K N P A V W L G T S E S K L T I V A T I E T K S Y Y K D D H Y E L Y S
UniRef90_G7Y8H2 T Q K D T A A S L L E Y G L L N D L R W S V K G S S V L F I D G G K Q R S T R R Y I
UniRef90_UPI0002B416F7 S G D Q N P Q Q V V Q Y G L L G T R D K T S L V S T F S Q N D G G K E K R R V F Y I
UniRef90_F0WT66 T R R N L I P S V V Q F G L K P S Q L S E K V V S S E Q Y S F C D Y H S A C F
UniRef90_S8CDC9 A A T D S A P P V V Y Y G G A S P H A N S F S A A G E S T A S Y T Y G S Y T S G N I
UniRef90_Q6BZK1 T Y Q Q L E A P V W V Y Q Y G L L S P D S L D Q T A E S E T Y P T S I T W N
UniRef90_A0A059AEB9 S G G K E P Q K V Q Y G D G K S Q T S E V S S F S S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_W5TIM5 T T T A V R N P M V R F G T P T A G L G T T V E A Q D R T Y R D A S G T E V R V
UniRef90_Q6CDW1 T Y G K P G Q P T V Y Y G T D K N Q L N S K S T G D S N T Y D T S T T W N
UniRef90_A7T4Y9 T M A R T N N S F V E F G L R G Q P L G S K V D A E V S K F R G V K K R T I W I
UniRef90_UPI0003D747D6 S G D K E P Q Q V V Q Y G D G D K S E T S K V T T F T S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_R6IAJ0 T C T D I K E G Y V L Y R E D G S S E T V M R A D A T E V F K S D D I S N M
UniRef90_B4NC52 T R G S P N A S S Q V N Y A E N Y L S D T Q T V T G T R F V D G G H K R R T Q Y I
UniRef90_G4ZC61 T Y A E V Q D S S V W L G T S E S G L E L V D T P T Q T R T Y H D E T Y N M F Q
UniRef90_W8A0L2 T T G S V A K P T V R Y R G T A D S G F G T S V Q A Q T R T Y R D A K S G E I H A
UniRef90_D9V440 T D G P V R R P R V L Y G T L D D G F G S Y A P A V T R T Y D G A S N R T V W V
UniRef90_E9CF35 T P S P A S P Q V K V P R S G A Y I P F I T S T Q Y T Y D S Y T S G Y I
UniRef90_UPI00046D9B96 T G E K T V S G V V Y Y G R Y G F P M T N R S T G N S Q K N Y T S G I
UniRef90_M4BKT0 T A Q K T R T S R V R F G L S R D D L S Q Q A E E R C E Q Y D F C S Y T S P W F
UniRef90_G3MHT4 T D G D A P S T V D Y G T S S G S Y S F S A S G S S D S Y A L Y K S G K I
UniRef90_B9GWK4 S G G E A T Q Q V Q Y G D G E T L T S T A K T F S Q D D F G W H D P G Y I
UniRef90_K0C6Y0 T S T D V S A S E V A Y G T G S L N Q T A T G E S E I F Y G S E A G V R V
UniRef90_B9S512 T G D A R V A S L V R Y G T L R Y P L S R E A S G Y S L V Y S Q L N Y T S G I
UniRef90_E9CDI5 T A Y T A D T I V Q Y G S S A S A L T Q E A K G D E T T Y R T S T R T L H L
UniRef90_I3K264 T F N E T E S K V E Y S L L G A R L S A T G H A T L F V D S G T E K R K M F I
UniRef90_A9SXV5 T V Y Q N K P V V S L Y G L N S R N Y T F T A T G K S F S Y S F L L D Y E S G I M
UniRef90_DONUN2 T F E E V D D S S L W V G T S E A S L A L V T T V K S V D Y R D D E Y E M Y H
UniRef90_D8LB14 T W P N T Q S R V A W G S S V D N L G N I A D G T S T T Y S A A D Y T S G F L
UniRef90_UPI000350FB1D T D D R S A P S V A E Y R T S P G K Y S A S E M G Y C T T Y Q Y L L S N A L
UniRef90_UPI0003A7B980 A P R R V A R P L V R L G R P G H G F G T I V R A R E R V Y T A L T G E R V F T
UniRef90_B0DKQ3 T F K K P A A P T V H Y G L I T T S L T S V S N A E R S V T Y P T S L I T Y N
UniRef90_K3WC58 S S A V K E P S T V W Y G R S P S M L S R T A R A T A T T Y G A G D R D S T G M I
UniRef90_B8M2M8 T Y S K L D H P S V R Y G L H P D S L D R K A V S D V S V T Y P T S T T Y N
UniRef90_B5DL04 T R D N T N E S I C E F G I E G L Q R L A K A P P T A F V D G G P K K A T Q Y I
UniRef90_U6IBE7 T L K E A A D S G V L Y G V E E L E T Y A P A S Q K A F V D G G A E Q R V T Y I
UniRef90_D8U202 T R E A G S T P Q V R W G P K S V K Y D S T A A A D T S R Y G G A G V D A G Y H
UniRef90_T0Q8K1 T Y H R I N D S A V W V A D H L F H N T S R L T A T V A S Y Y A D E H Y T L Y T
UniRef90_Q9U309 T P L P N V I T P Y V M Y G L S K D A L R W T A K A T T T S W K G S H G Y V R Y T
UniRef90_A0A024GJF9 T K Q S L S P S V V Q F G L E L S R L S E V S S Q K C E R Y S F C D Y R S P C F
UniRef90_E1ZMF3 T R D A G S P A V R W G T R S G A H E W S A A G D S L T Y T S G W V D P G W L
UniRef90_A0A016WVRB2 T F K S D S S T F H Y G N S P S D L P F S A K G S E T E W T G N I T R Y T
UniRef90_A0A024TI22 T Y H R V N D S T L W V I G T S P T N L S L T V D A E T L S Y A D D V Y T L Y T
UniRef90_W6NBU1 T F E Y D N A Q V K Y G I S P S N L Q F T A T D E G V K K W T S G A S E R Y S
UniRef90_H3GZF8 T F A L E K A P A V W L G T S E A N V A H V A K I E T K S Y K D K D Y E L Y N
UniRef90_D0P2U5 T F E L D K D P T V W L S R T K S N K A K L V V N A E T K S Y K D T Y E L Y S
UniRef90_A1ZX61 T D N G T N P T V S Y G R S A A A L N T T V A G T T V N L K D I T Y R T P Y H
UniRef90_Q13K54 S L A P A L N P Q V R F G G A G A A K H T V H G V I Q S T Y T G L N G E V V F A
UniRef90_U7Q4W9 T F E Q L D K P C V V N Y G T S P D K L T S Q A C G T S V T Y D L A R T Y S N A
UniRef90_B9RGF7 S G S K E P Q Q V E Y G D D K K V A S Q V I T F S S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_V4LMR6 T A E K F Q S S I V V Y Q S E F D V S R N K T A K G H Y L V Y N G Q D N Y T S G K I
UniRef90_UPI0003D0DB52 T L A P A G S V V R F G G A P G P L P W Q A T G S T F V D G G F L R R V L Y M
UniRef90_F9WZK8 T Y A R Q D Q S C V T Y G T S S S L P W Q A C S S N S Q T Y A T S R T W Y
UniRef90_M4B968 S A S Q E T P E V V K Y G L D A S A L D Q Q A E G K S K T Y T A A H L C S Y Y M
UniRef90_UPI00023ACE90 T R V P V P S E V V Q Y G L Q P G P L P F Q A Q G T F V D G G I L R R K L Y I
UniRef90_K3WU68 T S A E V R E P V V L Y G R Q K D E L R A T A Q A T Y T S Y K A K H Y R S P Q L
UniRef90_M5X708 S G D Q K P Q Q V V Q Y G D G K K Q T S Q V E T T F S P A K D F G W H D P G F I
UniRef90_E1Z2T8 T G E A T V R S V V R W G T E S G N L T E V E Q D H R V Y S V T Y Q S P I L
UniRef90_I1G1Y3 T K N T T D P L V R W G T E S R N Y Q Y T K Q A N N S K Y T Y G W M D P G T I
UniRef90_L1KYG0 V P L A V K K P Y R F G G L P D D L S R K V E A E V R V E Y V R L E L D Q Y Y
UniRef90_A9RPR4 T K D P V R P S K V R F G S G E D N L E T T V E A N F V T Y S Q G W R D P G Y I
UniRef90_W6UJR3 T D T T V L K S Y A Q V L M E D S S P D L E F V I A L S T T L I Q G V E Y E K A N Y
UniRef90_UPI0003F09077 T M T P T D Q S I V E Y G I N T L N L A V N G S S T T F V D G G E A K H T Q Y I
UniRef90_UPI0003725BED T A Q K V E K P L V Q Y A V A C D A P K L E A N A E I T S L L A K S D S V Y Y Q
UniRef90_G3JRY3 T Y Q Q S G S P C V S Y G T S P N S L T Q K S C S T S E T Y P S A R T W F
UniRef90_F6GX85 S G D K E P Q Q V Q Y G K S E E S E V V T F T Q T S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_Q4PCH5 T Y E K I N K P C V A Y G T S A S N L N K R A C S S T S E T Y P T S R T W F
UniRef90_H3GZF7 T F A L E E D P A V W L G K S E G N Q V R S A D I E T R S Y Y K E K D Y A L Y S
UniRef90_V5G6U6 T Y Q Q L T Q P C V Y G T S S D S L V T Q K A C S N S S V T Y P T A R T W S
UniRef90_F2EFJ2 S G D G R S Q Q V Q Y A G G R L V A A S A T T F T Q K D F G W H D P G Y I
UniRef90_Q2J4R2 T R T A V P R P Q V R F G P A A G G S T G S V T A L T R S Y T D A L T N V V F A
UniRef90_A0A059B2E2 T G E N S V I G S V V Y Y G G S G S G R S H Q A T G H S L I Y N Q L E N Y T S G I
UniRef90_B7QNN1 T F N E T H E S V V E F G Q G S L D Q R A V G N N S T D G G A E H R V I F I
UniRef90_B4M7R1 T R D N T N E S I C E Y G T D G I A E Q R I K A P S A F V D G G A K K A K Q Y I
UniRef90_W1NS96 T K D G F K C F V R Y G L D V R E L D M V V E A S S R T Y S V G W R D P G F I
UniRef90_K1R7R6 T V R N D S S V V E Y H T I G D N S V D S V S A S G S T V Y F P E N S N Q Y L
UniRef90_X5LVQ5 T A T R V G N P R V M F G T P N D G F G E T V A A D T V T Y R D G Q G T E I R V
UniRef90_S3D410 T F E Q V A N P C V E Y G T A A D R Q L V G S V A C G S V T Y A S S R T Y S N A
UniRef90_L8H124 T L N T T S P Q V K V G T S P G Q V Y V G S V A S T T Y A R S W R D P G L F
UniRef90_W7TFF3 T R G Q Q P R S F V Y W G K D P T H L D E A A E G L S F V D G G A R K R Q Q Q H

UniRef90_UPI0004445D31 H R V T L R G L L P G A Q Y V Y R C G S Q G W S R R F R F R R
UniRef90_Q6C4F6 H H V V L E G L L E P G T V Y Y Y R V E G A D V S K T F H F K T A
UniRef90_A9S5K7 N H V V I G P N L T D S T K Y Y Y K C C G S R G A G S K E Y K F K T P P
UniRef90_E2BHF9 H R V W L K N L T A D S K Y I Y Y H C C G S R G W S N I F Y M R T P
UniRef90_D8SF22 H G A V L G P L S E N N T V Y Y Y K C C G S R G M G K E F S F K T P P
UniRef90_E9H0F5 H R V K L T S G L E P K G A L Y Q Y Q C C G S R G W S S L F N F V T
UniRef90_B9RWG8 H H V R L T G L L E P K Q A L Y Q Y Q C C G S D P A T S A L F Y F R T M P
UniRef90_Q9SI18 H H A T L K K L E Y D
UniRef90_W5EW95
UniRef90_W4FFI7 Y H A T L T G L T P R S K Y F Y R V G S S N V S P V Y H F H T A
UniRef90_F2UJ11 Y T A T M T G L R P K T T Y Y Y R V G D E P T V A S P D Y W M K
UniRef90_A8QE09 H R V L L T G L L R P G T I Y Y Y H V G S S E G W S S S Y R F K A M
UniRef90_T1PFT1 H K V T L S G L L R P R Q R Y E Y N C G S D G W S A T Y S F V V P P
UniRef90_V9EDV8 Y H A V V G G L K P N K E Y F Y K V G S G S Q S A V S S F T T A
UniRef90_G7Y8H2 H R V R L R K L L P P S T T Y S Y T Y G S D G W S N Q T T F R T P P
UniRef90_UPI0002B416F7 H S A V M T Q L L Q P S T T Y S Y T Y G S D G W S N Q T T F R T P P
UniRef90_F0WT66 H H V N I K R L L P E T T Y Y Y R C G N S G W S E I K N F T T P P
UniRef90_S8CDC9 H N A V I G P L T P G T Q Y Y Y R F D N G T T S D V F N F T T P P
UniRef90_Q6BZK1 N H V V I K D L Q P D D T Y Y Y K V A S E N N S D I Y K F V T A
UniRef90_A0A059AEB9 H S A V M T G L L Q P S T S Y S Y K Y G S D G W S N K V Q F R T P P
UniRef90_W5TIM5 H H A R L T G L L P S D A E Y V Y A A G H D G A S P E L T L R T A P
UniRef90_Q6CDW1 H H V R I E G L L E S D R V Y Y Y R V G G A P E S E I Y N F K T A
UniRef90_A7T4Y9 H R A K L E G L V P S E G Y D Y R C G G D G W S A L Y T F
UniRef90_UPI0003D747D6 H T A V M T G L L R P S A T F S Y R Y G S D G W S D E K I Q F K T P P
UniRef90_R6IAJ0 F W A D L T G L L R P G T K Y L Y T C G S D D N R S E E F Y F S T A P P
UniRef90_B4NC52 H R V T L K D L L K A N T R Y E Y S C G S D G W S P V F Y F K T P P
UniRef90_G4ZC61 H A A T V S G L L T P R T D Y Y F Y K V G S S K A N A T T F E N
UniRef90_W8A0L2 H H A R I T G L L S P D D T K Y V Y A A G H D G A P P E L T L R T A P
UniRef90_D9V440 H H A E I N R L L R P N T E Y L Y I A Q H D G A T P D A T F R T A P
UniRef90_E9CF35 H T V K V T G L L P L T T T Y F Y V V G S Q G W S N E F T F K S M
UniRef90_UPI00046D9B96 H H V R L A G L L P N T L Y Y Q C C G D G G Y S R V Y S F K T P P
UniRef90_M4BKT0 H H V T I D K L L E A A T T Y Y Y Q C C G D G G Y S R V Y S F K T P P
UniRef90_G3MHT4 H D V V I G P L D P N T L Y Y Y R C C S S N P A R E F S F R T P P
UniRef90_B9GWK4 H S A V M T G L L Q P S T T Y S Y R Y G S D G W S D E K I Q F R T P P
UniRef90_K0C6Y0 H H V A L D N L L T P G T T Y R Y R V G D G N Q S A E F S F T T
UniRef90_B9S512 H H V R L T G L L K P D D R V Y Y Y R C G D K A M S G T R S F K T M P
UniRef90_E9CDI5 H D V L L S G L L Q L N S R Y Y Y R V G D S G W S E V F Y F D T
UniRef90_I3K264 H R V T L G D L L K P A A S Y V Y H C G S E G W S D V F F F T
UniRef90_A9SXV5 N H V V I G S L L E D S T S Y Y Y K C C G V G L E E Y K F K T P P
UniRef90_D0NUN2 H P A T V S L L S P S H T K Y F Y K V G S T Y Q S D V N S F V T A
UniRef90_D8LB14 H S A T L Q G L L E P S S T Y F Y S C G D D E M S S V R S F D T P P
UniRef90_UPI000350FB1D H H M M I G P L E P S T T Y Y Y L C C D H S A T G D E L S L R T P P
UniRef90_UPI0003A7B980 Y H A E L P R L S P D T G Y V Y R V E H D G A P V A S F R T A P P
UniRef90_B0DKQ3 N H V H I K Y L K P N T K Y F W K P A F S N A T S I F S F T T A
UniRef90_K3WC58 Y T A V M A G L L E P E Q T Y Y Y K V G D P T S S P V F M M K T P P
UniRef90_B8M2M8 N H V K I N G L L K P D T L Y Y Y Q P Q C G N S S Q I Y S M K T A
UniRef90_B5DL04 H R V T L N N L L E P N S T Y R Y H C G S Q G W S A T Y W F R T
UniRef90_U6IBE7 H T V T L K N L L R P N T S Y V Y K V G D S N W S P Y T F R T L P
UniRef90_D8U202 H V A L L T G L L R P A T R Y Y R V V G D G W S P E F S F L S S P
UniRef90_T0Q8K1 Y H V T L S N L L P K T R Y Y Y Q V G S T R R S S V Y H F R T A
UniRef90_Q9U309 H R A T M T K M V L P G D T Y Y Y K V G S Q D M S D V Y H F H Q P
UniRef90_A0A024GJF9 H H V T L R S L S P G T M Y Y Y R C G N S G W S E V R T F T I P
UniRef90_E1ZMF3 H G A V M A G L L Q P S T T Y F Y Q Y G D E G W S G E E S F V S P P
UniRef90_A0A016WRB2 H R A L M E N L L P S T T Y W Y K T G S S R T F Q F K T L P
UniRef90_A0A024TI22 Y H A T V R G L T P R S K Y F Y R V G S S H V S P V Y H F H T
UniRef90_W6NBU1 H K A M M R N L L Q P S T T Y Y Y Q I G S T R Q F S F K T M
UniRef90_H3GZF8 Y H A V V S G L L E P N T E Y F Y K V G S P T Q S A V G S F K T A
UniRef90_D0P2U5 Y H A V V G G L K A N T E Y F Y K V G N A D N S G E S F T T A
UniRef90_A1ZX61 H N V K L T G L L S P N T G Y Y Y Q V G S S D R S A V H Y F K T P P
UniRef90_Q13K54 Y H A R L R D L L K P D D T S Y E Y Q V S A E N D S N T A S F R T A P
UniRef90_U7Q4W9 H A S L T G L T P A T T Y Y Y K L V S T E N S T V E H F L S P
UniRef90_B9RGF7 H S A V M T G L L K P S S N Y T Y R Y G S A G W S S Q T Q F R T P P
UniRef90_V4LMR6 H H V Q L T G L L K P K T L Y Y Y R C G D S A M S K E H Y F R T M P
UniRef90_UPI0003D0DB52 H R V T L R G L L V P G Q R Y V Y R C G S Q G W S R R F Q F R
UniRef90_F9WZK8 N T V T L T G L L K P A T T Y Y Y K I V S G N S S V E H F V S P
UniRef90_M4B968 H R V V L K G L L N L G T R Y F Y K F G S D G W S S V Y S F M S R P
UniRef90_UPI00023ACE90 H R V T L Q G L L P G V Q Y V Y R C G S Q G W S R R F R F R
UniRef90_K3WU68 Y D A L L T D L L E P E Q T Y W Y R V G D A N G S A I R S F T I P P
UniRef90_M5X708 H T A V M T G L L K P L S N F S Y R Y G S D G W S N E I Q F R T P P
UniRef90_E1Z2T8 H H V L L R D L L D P D D T Y H Y A V G D E G F S E E L S F R T
UniRef90_I1G1Y3 H T V T M D N L L S P S T R Y Y Y Q F G S N G W S D E F T F K S P P
UniRef90_L1KYG0 L H A A L D G L L P G T T Y Y Y G V G H E G F D P L E S F R T A P
UniRef90_A9RPR4 H D A V M E G L L Y G G R Y Y Y Q A R S G G W S T T Y T F L S P
UniRef90_W6UJR3 H S A I M T G L L K P D Q V Y T Y R V G D G N W S E W F Q F R T A P
UniRef90_UPI0003F09077 H N V K L T G L L N P G Q N Y K Y H C G S D G W S S L Y S F T A M P
UniRef90_UPI0003725BED Y T A T I T G L L P K T L Y A Y R V G S N D N W S E W S Q F Q T A
UniRef90_G3JRY3 H T V Y L N N L L T P A T K Y Y Y K I A S T N S T V E Q F L S P
UniRef90_F6GX85 H S A V M T G L L Q P S T T F S Y K Y G S D G W S D Q L Q F R T P P
UniRef90_Q4PCH5 N N V I L D N L L A P S T T Y F Y S I D S S N S S T Q S F K S A
UniRef90_H3GZF7 Y H A I V G G L L K P N K E Y F Y K V G S A S Q S A V S S F T T A
UniRef90_V5G6U6 N S V T L T G L L S P A T T Y Y Y K I A S T N S T V E H F S S P
UniRef90_F2EFJ2 H S A V M T G L L Q P S Q S Y D Y R Y G S D G W S D T V K F R T P P
UniRef90_Q2J4R2 H H A H L S G L L P A A D Y R Y D V G H D G W G L A H S F R T A P
UniRef90_A0A059B2E2 H H V R L K G L L K P S T L Y Y Y H C C G D P A M S E V Y Y F T M P
UniRef90_B7QNN1 H R V T L T G L L Q P G S L Y Y Y H C C G S N G W S S L F F F R T M
UniRef90_B4M7R1 H R V T L A E L L R P N T T Y H Y H C C G S Q G W S A I Y W F H T P
UniRef90_W1NS96 H D G V M V N L L K H G K R Y Y Y Q V G S G G W S S L H S F V T
UniRef90_K1R7R6 H R V M L T N L L R P G V K Y F Y N V R G D S L S D Q F S F T T P
UniRef90_X5LVQ5 H H A R L T G L L P D T D Y I Y G A V H D G T S P E L T A R T A P
UniRef90_S3D410 H A S L N N L L K P A T R Y Y Y K I V S T N S T V E H F M S P
UniRef90_L8H124 H S A V L S N L L S P D T R Y Y Y V Y G D P G F S E A S F M S P
UniRef90_W7TFF3 H V V N M T G L L E A S T R Y H Y Q V G D G G L S R L Y S F K T A

UniRef90_W9RU81
UniRef90_B3MQN5
UniRef90_K3WC55
UniRef90_UPI00035D8F07
UniRef90_M5RHP0
UniRef90_I3E1N0
UniRef90_E1TIH7
UniRef90_UPI00046A8FD0
UniRef90_S2Z3T7
UniRef90_M0ZSX2
UniRef90_L8H162
UniRef90_T1JVC5
UniRef90_B4L6R8
UniRef90_A9S778
UniRef90_I1G3V7
UniRef90_UPI00037BB5B7
UniRef90_Q82CS1
UniRef90_J2JKU9
UniRef90_I1NSF8
UniRef90_X8AL40
UniRef90_UPI00037E5BCA
UniRef90_UPI00046898AD
UniRef90_A0A022S424
UniRef90_UPI0002C30227
UniRef90_D0P2U9
UniRef90_E9DXE4
UniRef90_G3T978
UniRef90_H3GMG0
UniRef90_W1PBU4
UniRef90_UPI0002C36B74
UniRef90_S5VA43
UniRef90_G2RGK6
UniRef90_C7PWR5
UniRef90_UPI0003736139
UniRef90_R0GJP9
UniRef90_Q82JN5
UniRef90_UPI0002D468BC
UniRef90_UPI00036C4EA7
UniRef90_D8QZ38
UniRef90_A6EKR3
UniRef90_F8K1E0
UniRef90_B4WDS4
UniRef90_P9WL80
UniRef90_D2W3L7
UniRef90_UPI0003640A7D
UniRef90_E4T9S6
UniRef90_A3XIJ1
UniRef90_W5WEH6
UniRef90_UPI00035951E3
UniRef90_W77KC9
UniRef90_F2TXS7
UniRef90_H3GCK3
UniRef90_B5HNN1
UniRef90_UPI0003F997C7
UniRef90_A4DA60
UniRef90_K1QWF8
UniRef90_UPI00037ADA51
UniRef90_A7S4Y2
UniRef90_UPI0004760E3D
UniRef90_A0A016V8J0
UniRef90_K3WU61
UniRef90_UPI0002B443DC
UniRef90_L8GNJ7
UniRef90_M8AT23
UniRef90_UPI000346B167
UniRef90_B4JMN6
UniRef90_A8W7G0
UniRef90_UPI0003B453DD
UniRef90_A0A022QQR8
UniRef90_L7FGK7
UniRef90_A8LCL7
UniRef90_H3ES52
UniRef90_V4A001
UniRef90_F6HF85
UniRef90_G0J3W0
UniRef90_E9CHY1
UniRef90_UPI00037DE35D
UniRef90_Q0D196
UniRef90_UPI0004673F3C
UniRef90_Q741N5
UniRef90_X8ALS4
UniRef90_B2JSM5
UniRef90_UPI00036B2937
UniRef90_F9FIR6
UniRef90_M3BLY4
UniRef90_D1CIU3
UniRef90_G2RGJ3
UniRef90_B6HUH0
UniRef90_Q4RLR4
UniRef90_G0J149
UniRef90_V7AD87
UniRef90_H3SFV3

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

UniRef90_W9RU81 S G D D K P Q Q V V 50 Q Y D G G K T Q T S Q V T T F T Q D F G W H D P G F I 80
UniRef90_B3MQN5 T R G S P S N S Q Q V V N Y Y A R T N Y A K D P L Q T V T W K R T F T V D G Q G K F K A R D T P Q Y V I
UniRef90_K3WC55 T S E F S V V J A P T V S R Y G L T K N P A D W L L S Q R R L T A E L R T A G T S Y R L D G Q G K F K A R D T P Q Y V I
UniRef90_UPI00035D8F07 V P L A V V K E P Y V V R Y G L T K N P A D D L L S R R R L T A E L R T A G T S Y R L D G Q G K F K A R D T P Q Y V I
UniRef90_M5RHP0 T D M S V K K A V L V E F A L J A E D D N K T Q Q R T D A K S E S L K A T D D L G L J A Q Y Y
UniRef90_I3E1N0 T N P G V S G T L V R V Q Y A P T E D D F T Q F N A K N V K V E A K G A D K A G D V M R I
UniRef90_E1TIH7 S L J A A A V G K P H L V R V Y G R P E P G G Q K H I V H G K V Q T T Y T G L G A G D V V F N
UniRef90_UPI00046A8FD0 T D T T I K A S K A Q I K A E D S N L E Q S I T G Y D A T S T G N N Y E I A K Y
UniRef90_S2Z3T7 V P L A V V R K P Y V R V G L R T P D E L S R K I E A E V R A L H T P G V T P Q Y Y
UniRef90_M0ZSX2 T P D G K E R S Y V V R Y G L T R G R L L G R V V K T R T R V V R Y S L G W R D P G Y I
UniRef90_L8H162 T R D A V R P Q V K F G T S P G N Y D Q S V G A A T S T Y R K G W R D D P G L L
UniRef90_T1JVC5 D L K P F Q E S V K W G L E R D Q L S N Q S G G H L R R F G G S F G R S D I F S
UniRef90_B4L6R8 T R S T N Q S L V N F A Q D Y V H D A L S S V S G S F Q Q D G G K Q Q D G S Q Y I
UniRef90_A9S778 T K Q T P L K T Y V R Y G K E S D N L V V T A I J A S T K T Y E Q G G W R D P G F T
UniRef90_I1G3V7 T F A S T P D S T V L W R L H G S A I K L Q V S E A G Y S T N Y T D G A V G K R F Y
UniRef90_UPI00037BB5B7 V P L A V R K P Y V R I G L R P G D D L S R K I E A E V R A L H T P G Q S G Q Y Y
UniRef90_Q82CS1 V P L A V K K P Y I R I G A H P W D L S R K I E A E V R A L H T P G S G D H T Q Y Y
UniRef90_J2JKU9 T S S N N E T T V I Y G N S P S N L S V T V T G T T N I F S D T G W Y N N P G Y I
UniRef90_I1NSF8 S G D A R P Q Q V V Q Y G T G K T A T S V A T T F T H K R F G W H D P G Y I
UniRef90_X8AL40 T T D A V R N P R V M V G A P G S G F G R T V P A E T R T Y R D A K S N T E R V
UniRef90_UPI00037E5BCA T R A P V R Q P V H L R R P G A P A G S V G A V T R S Y T D S T R R E I F A
UniRef90_UPI00046898AD T N D E N T P Q V D Y G F E K D D L S N T A C G T S K T M E K D H I V
UniRef90_A0A022S424 S G D K S R Q H V D Y A N G Q R T T S S V S T F E S P A V D F G W H D P G Y I
UniRef90_UPI0002C30227 T P D R D Q R A V K Y G A T K E S G L L D D V A A A R V S S R Y S V G W R D P G F Y
UniRef90_D0P2U9 T F A R E E D T A V W I G G T K E S G L L T R V A T I D T K S Y K D D H Y E L Y S
UniRef90_E9DXE4 T Y K Q L D K A C Y K Y G A S E G S P L L P L R T Q G T S F V D G G L K R D P F Y I
UniRef90_G3T978 T T W V P T R S E V Q F G L Q S G P L P L R T Q G T S F V D G G L K R D P F Y I
UniRef90_H3MG0 S G S N K K P Q E V Q Y G D G K S Q K S T V S T F T S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_W1PBU4 S G D R S P Q E V Q Y G D G K S Q K S T V S T F T S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_UPI0002C36B74 S G D D K P Q Q A Q Y G N G K S Q D D M Q S S V A I P S P A K D F G W H D P G F I
UniRef90_S5VA43 V P F A V R R P Y L R L G T R P D D D L G R R V P A E L R V P G V R A V I E Q Y Y
UniRef90_G2RGK6 T Y Q Q L S Q P C Y Q Y G T S P D D L L S S Q A C S T S S V T Y P S S R T W S
UniRef90_C7PWR5 T T T P V R H P R V R F G S L E S G H G D T V Q A E T R Y T G A S G R E I V R V
UniRef90_UPI0003736139 T H P N T E P S V V E L J A K A E S S N V L R V T G N S Y L Y T L D L G T I R V
UniRef90_R0GJP9 S G Y D F A E P F V E W G I T K G E L K R S P A G T L T A R T V G W R D P G Y I
UniRef90_Q82JN5 V P L A V Q K P Y V R V G L K P T D L S R R M A A E V R D L H T P G L I T G Q Y Y
UniRef90_UPI0002D468BC T H A N V E T T V I E M A K K D G F T D F A A P G T S S L Y H T W D I G T V R V
UniRef90_UPI00036C4EA7 V P L P V R G P F V R V G L R P W D L G Q R I E A Q V R S L H T A A L G K Q Y Y
UniRef90_D8QZ38 S N D N A T Q N V E Y D G R S S T S E I T T F Q T D F G W H T P G Y M
UniRef90_A6EKR3 T D T T V I K S F A Q I G S S P N P E S K E Y E A L T S S L K G K E Y E R A N Y
UniRef90_F8K1E0 T P I P V R R P R V L L G T V G D G V G H S V A A H T R T Y R D V T G E E V H A
UniRef90_B4WDS4 T A P G L D G Q V E F A E A Q D G P D F I A S A V R V A A T T D D A D A Y A Y
UniRef90_P9WL80 T T D T V G N P R V M L G T P T S G G F G S V V V A E T R S Y R D A K S N T E R V
UniRef90_D2W3L7 T K D V L G K A Q V M Y S T N E N F Q D Y Q V A G S V S T T Y G E S A K T G Y E
UniRef90_UPI0003640A7D V P A A V K R P F L R L G T H P W N L S Q K L P A E V R S V G A S P D V T Q Y F
UniRef90_E4T9S6 A D T P D P V S L V E F G T D P S S L D V S S T G F Y T T F S G V G S Y H Y
UniRef90_A3XIJ1 T A I D G E S R V E Y G T S E K L G K S A E G S S Y K V T F G A S R L
UniRef90_W5WEH6 T P A K V S A P Y L R F G T V P G E F G E A V P A E V R A L T S D L A Q W T Q Y Y
UniRef90_UPI00035951E3 T Q Q V C A P K V Y G G S H P W G F E L T V V V G K S I Q F E Y N E Q G L Q N V
UniRef90_W7TKC9 T P N Y T A P S Q V R Y G L D P S D N L D W I T N Q D A F T Y T Y P D Y T S G W L
UniRef90_F2TXS7 T L E S T D R S V T T F G A S P A L K T R R V N C D N F T D G G L T H R T I Y L
UniRef90_H3GCK3 S A S Q E T P V K Y G L D P A A L K E H A E G K S K T Y T A G H R D P G N M
UniRef90_B5HNN1 V P V A V K K P F I R I G A R P W D L S R K I E A E V R T V G A S A D H T Q Y Y
UniRef90_UPI0003F997C7 A P R G A K R P G V R V G P A H G H L S E V R R P D S V V T A A A Q R D Q L T V
UniRef90_A4DA60 T F E K L D Q S C V E Y G I S S N A L T S R A C S S L S T Y A T S R T Y S
UniRef90_K1QWF8 T A G N C S T S V E Y G L G S P W D L S L R A A G E T K E F T E S N P N G Q Y L
UniRef90_UPI00037ADA51 T S L G A Q A S L V H Y G T S P G A L S R S A Q V G S E I F Y G T E S G A V R V I
UniRef90_A7S4Y2 T L D L T P H S V E Y G Y P K F E L R A I G T V K F V N G S L N R T E Y I
UniRef90_UPI0004760E3D T H P S V T E S V V E L V K A A E F E L D F E A E G S S S T Y T T Y K D G T M R V
UniRef90_A0A016V8J0 T F E S D T S T V H Y G T S P S N M P F S V S Q S K A W R T G S I T R Y S
UniRef90_K3WU61 T S S E V A T P V I Q Y G V S E D A L T Q S A S V T S R T Y A D F R D P G Y M
UniRef90_UPI0002B443DC T K D G S K R Y V R Y G E K K E K L D Q V V A G V E R Y S I G W R D P G F I
UniRef90_L8GNJ7 T Q D R T A T S T V Q F G T K P P F T G N A T G V A N E W F S G Y G F N
UniRef90_M8AT23 T D D R N A P S V V E Y G K S R G N Y T V S T T G N H A T Y R Y F Y K S G A I
UniRef90_UPI000346B167 T D D S V T T P V A E I A A A E E G P N F T S N T T S E E I E A N L G Y T N Q Y
UniRef90_B4JMN6 T R N T N D S I C Y G I D A I D E H I A K S N K F V D G G A Q K A T Q Y I
UniRef90_A8W7G0 T G D A Q N G S E V Y G K E S G K Y T S V G K G D S V V G S Q W N Y T S G I
UniRef90_UPI0003B453DD T A P E I A N G V V Q L R S G D T V E E I E A T T T A H S Y E E G D Y D S R S
UniRef90_A0A022QQR8 T H D G K E S Y V K Y G L T R D K T G R V A G T R V S R Y S I G W R D P G F I
UniRef90_L7FGK7 V P F A V R K P F V R I G P T P G D L S R R I E A E V R P L S H T P G V T Q Y Y
UniRef90_A8LCL7 T R E P V V R P L A R V V T G T A E A V R E V E A G T R S Y T D A T G W E I Y A
UniRef90_H3ES52 T F D E V P Q Q V Q Y R K V F T S K L K T I Q A G S T K F V N P T G W T R Y Y
UniRef90_V4A001 T P D D C S L V R F D T S P W N F Q Y Q A S S L N I E Q L N Q S S K Y I
UniRef90_F6HF85 T G D A G V R T V R Y G L S R D A M H R V V T A A V G R Y S V G W R D P G F I
UniRef90_G0J3W0 T S E G E E S I V E W G T S P N L S N T A S G T A E A I N F D K V Q V I
UniRef90_E9CHY1 T L Q E V S N A S V I W G T S T N S L T N F A P A T A H P M Q I Y G W R G V
UniRef90_UPI00037DE35D V P L P V R D P F L R I G L S P L D L G H K V P A S E V F T P A I V G K S A Q Y Y
UniRef90_Q0D196 T Y V K L N Q S C V Q Y G L S E D N L P S K A C S S P T T Y A T S R T Y S
UniRef90_UPI0004673F3C T L Q P V Q N P R V V L G H L D G K L E Q T V Q A K E T S Y D A K S N K R V Y A
UniRef90_Q741N5 S T D A V R N P R V V F G T P A S G F G R T V A A D T R T Y R D A K S G E V R V
UniRef90_X8ALS4 T T D A V R N P R V L L G T P T S G F G R T V A A E T R T Y R D A K G T E V R V
UniRef90_B2JSM5 S A A A A N P R V R F G T S G E R K E T V H A V Q R T Y T D G L N G E V V F T
UniRef90_UPI00036B2937 V P A R V T H P F V R V G D S P A N L G P K V D A E I R A L H T E L D D V Q Y Y
UniRef90_F9FIR6 T Y A K Q A K P C V R Y G I S K D K L D K Q A C S D I S L T Y P T S R T W A
UniRef90_M3BLY4 V P F A V R K P F L R I G S K P W D L G R R V E A E V R H V R A L P A V D Q Y Y
UniRef90_D1CIU3 T F D T S I P S L V Q Y R Q A G T T T W Q Q A S G S L R T S G T R G T L
UniRef90_G2RGJ3 T K S Q L A H P S L V Y G K S Q A K L N K A Q S Q L S T T Y P T S S T Y N
UniRef90_B6HUH0 T Y M Q L E Q S C V H Y G L S E S N L N T K A C S S S T T Y D P S R T W S
UniRef90_Q4RLR4 T F N K T E S R V E Y G L L G G R L E K R A K G E S T V D S G V E K R K M F I
UniRef90_G0J149 T S E T V A S G T A K Y W K E G T N D T L E A P A E K F L M E D R N D R Y M N R
UniRef90_V7AD87 S G D K E P Q Q I Q Y A N G K A V T S T V S T F S S P A K D F G W H D P G Y I
UniRef90_H3SFV3 T H A N V E A T V V E V A K Q D G F S G F K V S G T S S L Y H T W D I G T V R V

UniRef90_W9RU81 H S A V M T G L K P S T T F T Y R Y G S D G W S D Q I Q F K P P P
UniRef90_B3MQN5 H S V E L K D L L Q P D E T R Y Y Y T C G S E G W S D V F N F K T P P P
UniRef90_K3WC55 Y A A V M R D L L K P D T T Y Y Y K I G D D G F T S Q I F S F K T P P P
UniRef90_UPI00035D8F07 V H A A L D D G L H V P G T T Y Y H Y G V I G H E G F S T I L G S F R T A P P
UniRef90_M5RHP0 H S V T L T E L L K P S T T K Y Y V Y R V V G D D G N W S E W A H F V T A P
UniRef90_I3E1N0 H E I T L T D H L K E P D D T S Y T E Y R V V D D G G W S K A Y T F K T E P
UniRef90_E1TIH7 Y H A R L R G L L K E P D D T N Y E Y E V L T A E N D S S Q P F T F R T A P
UniRef90_UPI00046A8FD0 H H V T F I N L L K P S T T V Y A Y R V V G S G H W S E W F Q F T T A
UniRef90_S2Z3T7 L H A A L D D G L H K P G T T Y Y Y G V V G H D G F D T P I C S F R T A P
UniRef90_M0ZSX2 H D G V M L N L L K K G K T Y Y Y Q V L G S G G W S T I Y S F V S
UniRef90_L8H162 H S A V L L S N L L R P D D T R Y Y Y V Y G D P G F S A E A S F V S E P
UniRef90_T1JVC5 Y W A V M R N L L K P D D T T Y Y Y Q V G S K S R S P V Y S F R T L P
UniRef90_B4L6R8 H K V T L S S L L K P N T H Y E Y S C G S D D G W S A V Y S F K T L P
UniRef90_A9S778 H L A K M T K L L E P G A R Y F Y Q V G S A E G W S K T F N F V A A
UniRef90_I1G3V7 H R V K L S D L L K P S T T K Y D Y C G S S N W S S L Y T M R T
UniRef90_UPI00037BB5B7 L H A A L D D G L L R P G T T Y Y Y G V V G H H G H R A T I S S F R T A P
UniRef90_Q82CS1 L H A R L T H L R P G R T Y Y Y G V V G H D G F D P A A T F T T A P
UniRef90_J2JKU9 H T A K I L T N L Q P N T K Y Y Y K L K T G T S S A V Y N F R T L P
UniRef90_I1NSF8 H S A L M T G L L P S Q S Y N Y R Y G S D S W S N T T K F R T P P
UniRef90_X8AL40 N H A V L D N L L T P D D T D Y V Y A A V H D G A S P E L T A R T A P
UniRef90_UPI00037E5BCA H H A L L D D G L L Q P D T E Y R Y R A G R A R T A T G A T F R T A P
UniRef90_UPI00046898AD H H V K L N D L L Q P D T R Y F Y R T K S G T T S E I Y S F K T
UniRef90_A0A022S424 H S A V M T G V T P S T T Y S Y K Y G S D G W S D E T R F K T V P
UniRef90_UPI0002C30227 Y D G V M T N L L K S G V R Y Y K V G S G G W S E T H S F V S
UniRef90_D0P2U9 H A V V E G L L S P A T K Y Y Y Q I V S T N S T T A S F L S P
UniRef90_E9DXE4 N T V T V T G L L S P A T K Y Y Y Q I V S T N S T T A S F L S P
UniRef90_G3T978 H R V T L R R L L K P G V Q Y Y V Y R C G S Q G W S R R F R F R T
UniRef90_H3GMG0 H T L I M T D L L K P D D T Y Y Y Q Y G H E E W S H V R R F K S R P
UniRef90_W1PBU4 H S A V M T G L L Q S S Q T Y S Y R Y G S A G W S E K I N F H T P
UniRef90_UPI0002C36B74 L H A V M T G L L K P S S T F S Y R Y G S N G W S D R I L Q F R T P P
UniRef90_S5VA43 L H A A L D D G L L R P G T T Y Y Y G V V G H D G W T A L A S F R T A P
UniRef90_G2RGK6 N A V T I T G L L K P A T T Y Y Y K I V S T N S T
UniRef90_C7PWR5 H H A H I S G L L E P D D T Y Y V Y S A L H D G V P D S A A F R T A P
UniRef90_UPI0003736139 H K A A V E N L E P G T A Y Y R V V G D G H Y S A Q G V F E T A P
UniRef90_R0GJP9 H T A F L K E L W P N S R Y T Y R I G H K F W S K E Y Q F Q S P P
UniRef90_Q82JN5 L H A A L D D G L L R P G T R Y Y Y G V V G H D G F S T V G S F R T A P
UniRef90_UPI0002D468BC H K A V A D D G L L R P G T E Y Y R V V G N G D G S E Q G S F K T A
UniRef90_UPI00036C4EA7 L H A A L D D G L L R P G T T Y Y Y G V V G H R G F D P I S S F T T A P
UniRef90_D8QZ38 H H A T M T S L S P G K S F S Y R Y G S E G W S K L K N F T T P P
UniRef90_A6EKR3 H S V T F K D L L Q P D Q L Y T Y R V G D G N W S E W F F R T G P
UniRef90_F8K1E0 H H A R L T G L L R P E T E Y L Y V A V H D G A T P E A T L R T A P
UniRef90_B4WDS4 H S A V M K G L L K P A T V Y Y R V G S G G W S E W L Q F R T A
UniRef90_P9WL80 N H A H L T N L L K P D D T V Y Y A A V H D G T T P E L T A R T A P
UniRef90_D2W3L7 H H V L L V D L L E Y S T K Y Y Y K C G F T K S S E V Y Y F H T
UniRef90_UPI0003640A7D L H V Q L A R L L H Q P G T T Y Y Y G V V G H D G F D P V G T F T T A P
UniRef90_E4T9S6 Y T V K L T G L L Q P N T K Y Y Y R V V K Y G N D G E I L S F K T L P
UniRef90_A3XIJ1 H E V Q L T G L L Q R F T T Y Y Y R V K T D K T S D L F Q F K T P P
UniRef90_W5WEH6 L H V R L D N L L P G T T Y Y Y V V G H Q G Y D P T T S F R T A P
UniRef90_UPI00035951E3 H R V R L K D L L A L T T Y F Y R V V C N D H Q V G P F Y F Q T P
UniRef90_W7TKC9 H N V E L R N L L Q P N T L Y Y Y Q C G D T G R S G T L F F K T L P
UniRef90_F2TXS7 H E C V L S N L L D F A T R Y F Y K V G D G D W S P V L N F T T
UniRef90_H3GCK3 H T V I L K R L L K L G T R Y F Y K F G S D G W S S V Y S F M S R P
UniRef90_B5HNN1 L H A K L T H L R P G Q T Y Y Y G V V G H Q G
UniRef90_UPI0003F997C7 H H V A L D D L L R P D D T A Y Y V Y E V G D G T A T R R G T F R T A P
UniRef90_A4DA60 N V V V L T G L L R P A T T Y Y Y K I V S G N S T V N H F L S P
UniRef90_K1QWF8 H R V V L K D L L E N A R T Y F Y R P V S N Q I S R P L F F K T P P
UniRef90_UPI00037ADA51 H H A Q L S G L L Q P G T T Y Y Y S V G D G Q M S P T Y S L R T
UniRef90_A7S4Y2 H R V T L K D L L A L T T Q S Y Y Y H C G G D G W S E F N F K
UniRef90_UPI0004760E3D H K A T A S S L E P G T D Y Y Y R V V G D G H V S E K G T F R T
UniRef90_A0A016V8J0 Y S A L M L N L L Q P S T T Y W Y R I G S S R I F Q F K T M
UniRef90_K3WU61 H S G V M T G L L Q P D T R F F Y R V V G S P N L S V V R S F R T P P
UniRef90_UPI0002B443DC H D A V M N K L L K K G A K V Y Y Q V G S D G W S S I L N F V S
UniRef90_L8GNJ7 H F A V L R D L L P G T R Y Y Y C G S G G W S A V Y S F V T P P
UniRef90_M8AT23 H L V T L G P L A A S T T Y H Y R F H K D H R S A H L S
UniRef90_UPI000346B167 H T V N F E G L E P G T Q Y L Y R V G D G N W S E W Y E F T T A
UniRef90_B4JMN6 H R V T L A Q L L E Q A N T Y R Y H C G S Q G W S A L Y W F R T
UniRef90_A8W7G0 H H V K L E G L E P G T R Y Y Y K C G D S A M S Q E R F F E T P
UniRef90_UPI0003B453DD H S A T L E G L S P N T T Y E Y R V V G D G G F S G W Y S F T T A
UniRef90_A0A022QQR8 H D G V M V D L L E D G K R Y Y Y Q V G S G G W S T I Y S F V S
UniRef90_L7FGK7 V H A A L D D G L L R P G T T Y Y Y G V V G H E D A S R A H S F R T A P
UniRef90_A8LCL7 H H A L L D E L A P D T E Y T Y E I T Y Q T T A A R A S F R T A P
UniRef90_H3ES52 H R A T M T D L L T P G E S Y A Y Q V G R P G F S K E F V F K Q L P
UniRef90_V4A001 H R V I L Q N L L E G D K T Y F Y R P I S N D V S T Y F F K T K P
UniRef90_F6HF85 Q D A V M R N L L K K G K R Y Y Y K V G S G G W S A I H N F
UniRef90_G0J3W0 H T V K I L T G L L D R F T E Y Y R V R T G D V S D L F Q F K T P P
UniRef90_E9CHY1 Y R A V M T N L L A P A T T Y Y R V V G S
UniRef90_UPI00037DE35D V H A A L D N L L R P G T T Y Y Y G V V G H R G F D P V Y S F T T A P
UniRef90_Q0D196 N V V V L T D L L Q P A T T Y Y Y K I V S N S S
UniRef90_UPI0004673F3C Y H A R L G G L L Q A D F A Y L Y G A M H D G A E P E F T F R T A P
UniRef90_Q741N5 N H A R L T G L L T P D D T D Y Y A A L H D G A Q P Q Q T V R T A P
UniRef90_X8ALS4 N H A R L T D L L T P D D T D Y Y A A V H D G A E P E Q T V R T A P
UniRef90_B2JSM5 Y H A R L H G L K A A T T Y Q Y E V T A D N D S A S F K T A P
UniRef90_UPI00036B2937 V H A A L D D L L P G T T Y Y Y A V G H H G Y G R I D S F T T A P
UniRef90_F9FIR6 N A V T L D N L L S P A T K Y Y Y K I V S Q N S V I D Q F L S P
UniRef90_M3BLY4 L H V A L D D G L L R P G T T Y Y Y G V V G H T G F D P V A S F R T A P
UniRef90_D1CIU3 H E V T L S L L T P S T S Y E Y R V M L D G W S E T Y T T H T A P
UniRef90_G2RGJ3 N H V V L S D L L D E D T L Y Y Y K P A C T N A T Y S F T T
UniRef90_B6HUH0 N V A V L T G L L T P A T T Y Y Y K I D S T N S T V G H F L S P
UniRef90_Q4RLR4 H R V T L T G L L R P A A T Y
UniRef90_G0J149 F T A K V R A L L E P D T K Y G Y I V G N S G W S S P E T F T T A P
UniRef90_V7AD87 H S A L M T G L L K P S A F S Y K Y G S D G W S K Q N Q F S T P P
UniRef90_H3SFV3 H K A V V D G L L E P G T A Y V Y R V V G D G D S V S E G L F R T A

UniRef90_UPI0003769000 1 10 20 30 40
UniRef90_F5LDQ1 S V F A V S P G S E T P Y N I G V N M G P D P A A S R A F T W H
UniRef90_Q19553 T T P D Q V H I S F T G D M T E M A V V W N
UniRef90_C6PWC9 P D H V T L T W T K D P K T T Q T I T W R
UniRef90_Q12546 K P A T A N P R N N V N V I S L S Y P K G M H I H Y Q
UniRef90_A7SZW4 S N T V E F K G R S A I P L Q G R I A L T G D P T E M R V M W T
UniRef90_UPI00047BD1E6 S N T V E F K G R S A I P L Q G R I A L T G D P T E M R V M W T
UniRef90_L8G379 Q I R L A Y A G D T G M F V S W N
UniRef90_H3GKX6 E S P F V E M E R G H T E P L Q V R R L A L T G K K G E M R V T W T
UniRef90_S7Z876 Y P P I P S D L T T P F Q Q R L A V Y G P N A V S V G W N
UniRef90_UPI00047962D7 F Q L S A Q S G E P T I I Q P Y L Q D A T P N S I K I A W E
UniRef90_D1PWN8 P P D H V E Y S Q P V L Q T V T A N S V W V T W R
UniRef90_UPI00038275BC V L S F I A A S P Y P D R V V L T W A G D P S D S Q A V T W R
UniRef90_Q9ZQ81 N R P E Q I H L S Y T D N I N E M R V V F V
UniRef90_G2R6B6 R P A T A N P T N N I N V I S L S Y L P K G I N I H F Q
UniRef90_M4DJP3 H L L A E S E E V S P A T A N P T N N I N V I S L S Y L P K G I N I H F Q
UniRef90_UPI00037A27B5 A R P T P V P P V A G L H V G F G T D A T Q V S V T W H
UniRef90_UPI0003AB0589 P D H I L L N Y S D D D P A T T V S V T W R
UniRef90_G9MJT6 V A A D S D A P N Q I R I A Y H G D D G M M V S W N
UniRef90_UPI00047DF489 P S S Q Q P D Q I M L T W S K D P T N S I D I Q W R
UniRef90_U1KMF8 V H P Y L Q S A T P T S L W I K W E
UniRef90_D5ACP9 L P S T T H L L A R S D G L N D P A Q L H L A F T S N Q D E M R V M F L
UniRef90_UPI0003F0D27D V S P L A G S E L P Y N I S V S M G E D P A T S R R G F T W H
UniRef90_S9SVL9 A P G T A P D R V V L N P G A S P D S R S R V T W R
UniRef90_E2SCW0 P A D L T T P V Q Q R L A V K G P S S S M A I A W N
UniRef90_M2Y0C9 G I D A A G Q I R L A Y H G D D A M V V S W N
UniRef90_G3J2J7 P L P H S P G A P Y A A T G L A D R I V L T P G A D P A R E M A V T F R
UniRef90_UPI000317D93E P E Q I H I S F G D R P D L M V V M W S
UniRef90_UPI00036063B4 P D R I V L N A G Q N P S Q E M A V T W R
UniRef90_K1PZ22 P E Q I H L A L T G R I G E M R V M F V
UniRef90_UPI0004291A15 A V D G S L V A P F G R H L A F G A D P K S Q M R V S W Q
UniRef90_S8E0Z5 P P V I F N N P N E P G K S Y L S L T T D E M R L M W V
UniRef90_UPI00047632ED V A P S Q K R P D Q V L L T W S D D P A T T Q A I Q W R
UniRef90_UPI00036BB0CD T P I A K H L A F G R N P T Q M R V G W Q
UniRef90_W5W597 A N P N A P V Y P R L A L G K S W N E M T V T W T
UniRef90_G7JZ41 S A D I T W S F T T R L P D S G I K T P S L L N M T F N G D P K T S I S F D W Y
UniRef90_F5LN13 P S K V R L A Y R G D T G K E M A V S W S
UniRef90_M9MDW8 A N P K A P V Y P R L A Q G K E W N E M T V T W T
UniRef90_A0A059BG82 T A N S I V W T W K
UniRef90_F5RGY2 E Y P N I P S D K T T P T Q T R L S F K E L N A V S V A W N
UniRef90_R9P097 S D I Y P P K P V D L T T P V Q Q R I A I Y G P N H V S I G W N
UniRef90_E9ESD2 G L D R P E Q I H L S L G N S D D L M T V M W A
UniRef90_S5S2F6 L A V D Y P T I P E D K T T P Y Q Q R L A I Y G S N S V S V A W N
UniRef90_G7XLN6 P D R I V I S F G E D P S Q E I R I N W R
UniRef90_UPI00045EB52B V S P Y L Q D A T P N S I K I M W Q
UniRef90_G0LAW7 E S D V V G F E S G H G P E Q I H L A Y T D D E D E M R V M F V
UniRef90_W4AW85 Y P N I P A D E T T P T Q T R L A F Q E L N A V S V A W N
UniRef90_B9HXL1 G A E Q P A M L S V T T G E N P A H E V G I S V W Q
UniRef90_M9MCX2 P D R V L L G W Q G N P A T S Q S V N W R
UniRef90_UPI000376E998 P L Q G H L S L T S N P T E M R V M W V
UniRef90_F8EB32 T P E Q I H L T W G S D P T S E V V I S W A
UniRef90_T2MAY2 A G V G R P E Q I H L A F E D K V N R M Q V T F V
UniRef90_B9B033 P D R V L L T P S E T P A T S Q H V S W R
UniRef90_M4EDL4 A N P K A P V Y P R L A Q G K M W N E M T V T W T
UniRef90_UPI0003B36C27 P D H I M L S W T D D P Q T T R T M A W R
UniRef90_UPI0002C320CE P G F C A P E Q V H L A F Y T G P W D I S V S W I
UniRef90_Q0AVG7 P S R I L L N L T Q T P A S S Q A V T W R
UniRef90_K7H7C8 A A P N F P L Y G H L S L E D S S G T S M V L A W V
UniRef90_C0Q8W1 T S H D P K G V H L S F G A S D T T M V V T W T
UniRef90_D8QZ61 P S Q V H L G W Q G P T D T T M V T W R
UniRef90_C1ECJ3 V S P L A G S P T P S N V S V T M G A D T T T S K A F T W H
UniRef90_A7HH21 T A T A V P L A P A T V Q P M Q H H L A F A G S P G T G M T I S W T
UniRef90_UPI000373C290 P E R I I L N L A D P A T E M A I S W R
UniRef90_K3WND7 P T Q I R L A F A G V G G M T V S W Y
UniRef90_A0A013VKL7 P E R I I L L P T A T P A H S Q T V T W R
UniRef90_E9CJG1 A D P A T S I A L A W Q
UniRef90_B3PE63 P D R L I L L G W Q G N P A T S Q S V N W R
UniRef90_UPI00017SWE8 P Q E I T I M W E
UniRef90_D2QUS8 P I G F Q N P N Q P G K S Y L S I T K N S M R L M W V
UniRef90_I3C615 T S P V V T M T A G V T E P L Q V H I A L T G K A D E M R I M W T
UniRef90_F0ZS28 M P A S T N P S N N V N V I S V S Y I P A N G I N I H Y Q
UniRef90_T0SAU2 P S S P F P D R V I L G Y K G A P A T S Q A V N W R
UniRef90_GORRS8 S D P A P A G A P R T R T P G A L V A P F G R H L A L S A D P T T Q M R V S W Q
UniRef90_UPI0004195668 P S I G Q Q V V V Q P Y L Q N A G P N S I H V F W E
UniRef90_D9WCQ7 I N P N A P V Y P R L A Q G K S W N E I T V T W T
UniRef90_R7ZV11 V D A D G T V P D Q V H I S F T G D M T E M A V T W N
UniRef90_G7LFE9 I K P Y I Q D V N P Q S A V I M W Q
UniRef90_H2VZB8 A N S K A P V Y P R L A Q G K S W N E M T V T W T
UniRef90_UPI0003747585 S S P N E P L Q P H L A L T S D P T T L L L T W N
UniRef90_UPI0002C30732 S D D L P M T H P R L R K N V T S N F P E Q I A L A I S S P T S M W V S W V
UniRef90_UPI00021A5439 I Q P S L G S N I P S S I F V S P G A N A T N S V Y L T W K
UniRef90_K7MW58 P D R I V L S W N G D P Q T T Q A V N W R
UniRef90_R5G4L7 P D R I M L T P A A D P S R G M A V A W R
UniRef90_A3ZVA8 P F G R H I A F G A D P S Q Q V V V S W Q
UniRef90_K9CSS7 P S S V K L S F T G N D G D L R I T W N
UniRef90_W7SIZ8 I Q P Y L Q D V T P H S A V V M W Q
UniRef90_D3B5R7 P S S E S P D L I T L H W V Q D P K N S I S I N W R
UniRef90_L0G1G5 K N P N A P D K S Y L A F T N S T S E M R L M W I
UniRef90_UPI000428B789
UniRef90_Q54TC4

UniRef90_UPI0003769000 S A A Q A I N P C A R V R G A D E T K A R S L P A Q R L Y T G L N G E T V F T
UniRef90_F5LDQ1 T N P G T E P T V V E L V K Q S E F T D F S Q T G D S S L Y S T L N D I G T V I R T
UniRef90_Q19553 T F S N V T S Q Q D V T Y G K T G T S G A T S T F A K D A G S S E A W V F G G L T R M Y R
UniRef90_C6PWC9 T S T E N V T K G L V T Y Q K N L G T S G E T K T F A G A S S N T D I N T G T Y M N L
UniRef90_Q12546 T P F G L G Q P A V R W G K D P R N L N S T A T Q G A Y S H T Y K A G V T Q C S Q F F
UniRef90_A7SZW4 S G T D S N S P V V M Y G M N K T L L T H K A T G K S S T Y R A G F R D P G F L
UniRef90_UPI00047BD1E6 T S M G E E S V V E Y G T S P K L L G K K A T G V A N D I N F T K A R L
UniRef90_L8G379 T F E H L S N P T V H Y G L S L D A L T E T A S S E V S T Y P T S L I T Y N
UniRef90_H3GKX6 S G Q V L F G P S V K F V G T A S G V L E R R A E A T T G T Y D A L D M C S G Y L
UniRef90_S7Z876 T Y Q Q L S Q S C V D F G T S P T S L T S R A C S K S S T Y A T S R T W S
UniRef90_UPI00047962D7 T S F G E S E S L V E Y G T T P K L E K K A K G V A F D I N F S S A R T
UniRef90_D1PWN8 T S T L Q P S K V S Y G T Q P K L D K E A E G T A E K M G V N Y Y W
UniRef90_UPI00038275BC T D R S V Q R A L A Q I A V A E E N R P T E V E A A T T P F S S E L G G E V C Y
UniRef90_Q9ZQ81 T G D G E E R E A R Y G E V K D K L D N I A V A R G V R Y T V I G W R D P G W T F
UniRef90_G2R6B6 T P F G L G A P S V R V G T R K K L D K E A T G T T H T Y D V V T Q C S Q F F
UniRef90_M4DJP3 A G D G E E R F V R Y G R K E R L D G N S A P A R G V R Y S I G W R D P G W I
UniRef90_UPI00037A27B5 A I E T V R N P R V L T A R D G G E F E R A V S A E V A S Y T D A K G T V V H A
UniRef90_UPI0003AB0589 T S R E I P N S P F G E L A E A K A D P K F V L E S S E R F S K K S F K T L N H N Y
UniRef90_G9MJT6 T F D H V P R S P V F W G R S K E H L T N V A S S A V S V T Y P T S T T Y N
UniRef90_UPI00047DF489 T N T S V N D G T V M Y W K N T K D T I L S K A S K S G M E D M L Y N D R Y T
UniRef90_U1KMF8 T S S G D E S L V E W G T T A E L G Q Q A S G T S E T G Y L L S R
UniRef90_D5ACP9 T K D A L K S S V R Y G L D E N E M D R V A E A R S V T Y T R G W M D P G Y I
UniRef90_UPI0003F0D27D S P T N H S V V E Y G V N T G V L D K T V T G H S T T D G G A E K H T Q Y I
UniRef90_S9SVL9 S K I N V D A S V V E L V K K K D F L D F R V N G T S N M L H T W D I G T V R V
UniRef90_E2SCW0 T A E P V T E G A V E L G T P K G G P T R R V A M R S Q V V R P G R D A P A A R
UniRef90_M2Y0C9 T Y G K L N S A C V K Y G T S A S K L T S E A C T N S Q N T Y A T S R T Y A
UniRef90_G3J2J7 T F E H V Q A A P E V R W L S R D K L D R T A R S T S V I T Y P T S S T Y N
UniRef90_UPI000317D93E T D T R Q Q A S Q L Q L G P Q L A K A A L E V E G T S I S L D N E N G A L Y N
UniRef90_UPI00036063B4 T E S N V T E S I V E Y G D S P T L T L N T V N G T N Q I M T D T G Y P N Y Y Y
UniRef90_K1PZ22 C K S H I T C H V I A G T S A E N M T Y H S T H T S T L N L D S W N A K S I
UniRef90_UPI0004291A15 T S P E V T V A Y A E I A P A T G A K F T Y Q A S T T Y L D G S S A S D S Q I
UniRef90_S8E0Z5 T G D G R E S F I R Y G P D A G G M K T S V A T G V S R Y S L G W R D P G F V
UniRef90_UPI00047632ED V P F A V K R P S Y L R V Y G L E P W D L G R K I E A E V R D L H T P S L S A Q Y Y
UniRef90_F0ZUP3 S G T N D L P S V Y Y S T D P S E Y S L T A T G T S I T Y T N Y F R N P G Y V
UniRef90_UPI0002557BDB T T D G E E S V V E W G T R K K L K H A T T G S S S K V T Y G A A R Y L
UniRef90_UPI00036BB0CD T A P S V E D G W V Q Y W K T G T T D T L S K Q A T A F R M E D R N D R Y L N R
UniRef90_W5W597 V P V P V R K P V R Y G T D P R H L S E R I P A E S E V P G V I A P Y D Q Y Y
UniRef90_G7JZ41 S G Y E I A E P F V E W G P K G G D R V H S P A G T L T F T R D G W R D P G Y I
UniRef90_F5LN13 T A E T V K G T V V Q V G T F P A D L A Q S Y T G S V T V S S K K Y K S F A S
UniRef90_M9MNDW8 T H R Q L P V P V V Y G K T P A A L T S I A T S T N S V T Y N T S S Y S
UniRef90_A0A059BG82 S G Y D E A E P F V E W G P Q G G K M R S P A G T L T F D R S G W R D P G F T
UniRef90_F5RGY2 T A E G D D E S V V E Y G V D G S P L D R T A S G A T Q T L A A S Y R L
UniRef90_R9P097 T Y Q K I D K P C V V A Y G T S A N S L T K R A C S T S D T Y P T S R T W F
UniRef90_E9ESD2 T Y Q R L L S K P C V Q Y G T G N D A L T Q E A C S N S E T Y S T S R T W S
UniRef90_S5S2F6 T S D D V T G H V M Y G E S I N N L G S R S N S V A T L Q T D S W N A M K I
UniRef90_G7XLN6 T Y E L N Q S C V E Y G T S S N L D S K A C S T T K S T Y S T S R T W S N V
UniRef90_UPI00045EB52B T N T E I K E A Y A E L A L A T A A P K F T Q K A E T E L L D S R N E T V A H Y
UniRef90_G0LAW7 T S S G E T L V E W G T T Q K F L G K K T K G K A F D V N E T D S R T
UniRef90_W4AW85 T D P A T D G T L L E L A K K S E F T D F K I D G T S E L Y H T L D L G T V R V
UniRef90_B9HXL1 V G D G E E R S V K W G E R D G E W S H V S G A R V V R Y S I G W R D P G W I
UniRef90_M9MCX2 T Y E K L N Q S C V A Y G T S P T S L T Q R A C S S D S S T Y P T S R T W F
UniRef90_UPI000376E998 T S L A V N S G E V L T G K K D D G T R F E A S E K E V T T L N T Y E R L Y A
UniRef90_F8EB32 T D S S V V A S V G A I H E A D A G P D F V K K A T V V P A T T L E G R R I K Y
UniRef90_T2MAY2 S A E V N G I V M V R Y G T T K A L E K T S Y K S M Q T Y S S V F I D P G Y I
UniRef90_B9B033 S L A P A V N P R A R I V A D G E P R T V H G V Q R L Y T G L N G D T V F T
UniRef90_M4EDL4 A G D G E E R F V R Y G E A E D A L A N S A A A R G I R Y T V I G W R D P G W I
UniRef90_UPI0003B36C27 T S T D V V T P Q A Q F A P L T D G E W T T D A T S T Q E F A T D L K Y T I A Y
UniRef90_UPI0002C320CE S G Y S L G E P F V E W G K G G E L V R S P A G T L T F D T V G W R D P G Y I
UniRef90_Q0AVG7 S D S A D D Q E W V Q Y L P A A N N G S F T S A S R V A A V K T E L Y T G Y S H
UniRef90_K7H7C8 T F D T A E P V L E S Y G T S S S M Q N V T G T N T W V F E G I T R H S
UniRef90_C0Q8W1 T P S I A T S N R A E I A K A T G S P D F A T K A S T T T V T L D N S I V F S
UniRef90_D8QZ61 S R K E T E T N V R Y G P S D L S I N A I G D A R K F V D Y G S T S S V R Y V
UniRef90_C1ECJ3 S T E P T G V V E Y G K D G G Y G Q V Q P A V S V A Y E G T Y L
UniRef90_A7HH21 T N P A T A D T V V E V V K K S E F T D F N A T G S S Y L F T T T D T G T V R V
UniRef90_UPI000373C290 T T T K V S D P Q Q V L G T T Q T A L A S A A V E T K T Y Y S D S S Y S L Y T
UniRef90_K3WND7 S A P G L S G Q V Q Y A K A T D S P D Y V K A P M E T L A A V T D A T R A Y
UniRef90_A0A013VKL7 T A N Q P A T P Y V T Y G T S P V A L T S Q A Q G S F T Y G T G F F
UniRef90_E9CJG1 T R N A V S P A L V Q R A K Q I S G L S K S H A I L T G Q T I E K E T A G K T F H
UniRef90_B3PE63 T D D G T L A S E V Q W G T P D P A T W P A G N R Q S G M T W S E T G P T R M
UniRef90_A0A017SWE8 T D S T V T T A V G A I A E A D P S P D F V S S A S V V A A T T L D G K A V R Y
UniRef90_D2QUS8 T A V G E E S T V L Y G K T T D L K K K E T G L S Y D V N F S D H R T
UniRef90_I3C615 S G T D D T P L V M Y G I D S N K T Y E K A K G T S S T Y S I M D M C S Y I
UniRef90_F0ZS28 S G S V A A P R V R Y G I A R D N C D M C G A P A S T V S A Q R F I P V G T L
UniRef90_T0SAU2 T P F G L G E P S V V W G T S A S D L S N T A T G K T V T Y G A T T Q C S E F F
UniRef90_GORRS8 T D S T V A K G L A A I H E A D P S P D F V P A N A K I T Q A V K L D G K L V H Y
UniRef90_UPI0004195668 V P F A V K R P Y L R I G P R P T D L T R K V E A E V R H L H T P S A V D Q Y Y
UniRef90_D9WCCQ7 T D S E N E S L V E Y G T S D K L G M R S V I G H T T Q V A Y E N S K Y
UniRef90_R7ZV11 S G Y S D A E P F V E W G R K E G K L V Q S P A G T L T F D T V G W R D P G Y I
UniRef90_G7LFE9 T F E P A S Q Y V V Y K K V G T A I Q A T A F E S S E K W V Y G G I T R Y R
UniRef90_H2VZB8 T D S G D E S I L V E F G E S P S L G R Q A E G L S I D I N F T D A R V
UniRef90_UPI0003747585 S G Y S I G E P F V E W G M Q G D T Q K R S A A T L T F D T V G W R D P G F I
UniRef90_UPI0002C30732 T R D S K E P K V K F W Q N T T N L R T Q A A T S N K Y T S K D T T V G Y I
UniRef90_UPI00021A5439 T G
UniRef90_K7MW58 T N L T T T K T V V N Y G T E T W E T V E N K N G I E R V Y T G S M H Q E Y L A
UniRef90_R5G4L7 T S T A V E V G L A E I A V A E A G P G F S D K A T Q Y E A T S T D L N T A H F
UniRef90_A3ZVA8 T D A A Q L A S E A Q I A L S V D G P T R T V T G P V G T A K D S A N G P A L Y Y
UniRef90_K9CSS7 V P A A V T A F F I R I G T S P T D L G A L P V E V R T L T S P K T V V Q Y Y
UniRef90_W7SIZ8 T V D I S Q T P S I E Y F T P N G D E I F I V E G T S D T Y S I N K G W S G Y V
UniRef90_D3B5R7 T D F G D E S T V E W G E T V D L G N T S Q G E S L E D V N F T E A R V
UniRef90_L0G1G5 T S P N S S E Y W V D Y W K E T Q D T L K L R S S Q E M E D R N D R F T L R
UniRef90_UPI000428B789 S G T N D S P L C Y Y S S D P N S I L S N S V T G I T V I T Y T N Y F R D P G Y I
UniRef90_Q54TC4

UniRef90_UPI0003769000 Y H V R V R Y L K P G M R Y E Y A V S A D N D S N T A S F Q T A P
UniRef90_F5LDQ1 H K A V A D G L E P G T S Y V Y R V G D G H T S K Q G T F K T A
UniRef90_Q19553 H K A L M T G L L E Y S N T E Y S Y T I G D G N W S E A S R K F S F K T
UniRef90_C6PWC9 F S A T L T N L T P T T T Y Y K V I G D G N W S E A S R K F S F K T
UniRef90_Q12546 H E V S I D G L E P D T T Y Y Y Q V L P A A N Q S E V L S F K T
UniRef90_A7SZW4 H D V L I A D L K K P A T R Y F Y Q Y G S E A M G S P M L N F T T A P
UniRef90_UPI00047BD1E6 H E V N I T G L K R F T E Y F Y R V K T G K L S D I Y Q F K T P P
UniRef90_L8G379 N H V K L T G L K P D T L Y Y L P G H T D T S V P F T F K T
UniRef90_H3GKX6 H D A V M T D L V P G E K Y L Y R V I G S G V S S P D V E F T F P
UniRef90_S7Z876 N Y A I L T G L L P A T T Y Y Y K I A S T N S S
UniRef90_UPI00047962D7 H E V K I E G L E R F T D Y Y R V R T G K A S S D I F Q F K T P P
UniRef90_D1PWN8 H S V E L K G L Q P N T T Y S Y K I T A G G S P E T Y R F H T P P
UniRef90_UPI00038275BC H S V N F N G L L P G T T Y A Y R V I G D G E W T E W F H F R T A
UniRef90_Q9ZQ81 F D A V M K N L K Q G G T R Y Y Y Q V G S D G W S E I H S F V S
UniRef90_G2R6B6 H E V Q L H D L K P G T T Y Y Y Q I Q A A N A S S D V L S F S T A
UniRef90_M4DJ3 F D A V M N N L K P G G V K Y Y Y Q V I G S D G W S E I H S F
UniRef90_UPI00037A27B5 H H A R L R G L K P D T S Y M Y L A T H D G A K E F F T F R T A P
UniRef90_UPI0003AB0589 H S V T F T G L K P N T T Y A Y R V I G N D G H W S E W I Q F T T A
UniRef90_G9MJT6 N H V L I K G L K P D T T Y Y Y Q L N E D V C Y E P F N F T T
UniRef90_UPI00047DF489 N R A N L K D L E A G T T Y E Y Q V G S K S W S S V L S F K S
UniRef90_U1KMF8 H E A Q L T N L L P G S V Y F Y R V R T G D T S H L H Q F R T P P
UniRef90_D5ACP9 H D A V M Q G L E P G K R Y F Y Q
UniRef90_UPI0003F0D27D H R V L L T K L I P G K H Y K Y H C G C A G W S A V I Y S F T A M P
UniRef90_S9SVL9 H K A V V Q G L E P G T E Y V Y R V G S D K V S E Q G A F K T A
UniRef90_E2SCW0 H H A V V D D L A A G Q T Y R Y R V G G D G W S P W F E F T T
UniRef90_M2Y0C9 H D V T M T G L K P S T T Y Y Y K I V S T N S T V D H F V S P
UniRef90_G3J2J7 N H V L V A D G L L Q P D T T Y Y Y L P S Q G R P P A P Y T F T T A
UniRef90_UPI000317D93E H Q V R L H D L R P G T A Y V Y R V I G S D G W S E W L Q F H T A
UniRef90_UPI00036063B4 H T V Q I T G L M A N T K Y Y R I R T G A A S S E V H S F K T I P
UniRef90_K1PZ22 Y R A E L K G L S A G R R H F Y Q V G Q G H T S S V F S F R T P
UniRef90_UPI0004291A15 H S V S F S G L K A N T V Y G Y R V G D G H W S E W F Q F K T A
UniRef90_S8E0Z5 H D G V I S G L R H G R R Y Y T V G S G G W S K T Q S F V S P
UniRef90_UPI00047632ED L H A A L D G L E P G T T Y Y Y G V G H E G F D S P V G T F R T A P
UniRef90_F0ZUP3 H D V V L T Q L E P N T V Y Y Y F G S D G W S V R S F V T P
UniRef90_UPI0002557BDB H E V K L T G L K K F T K Y Y R V K T G E T S D I H E F K T P P
UniRef90_UPI00036BB0CD F T A Q L S G L K A G T A Y G Y R V G S G S W S V P A T F R T
UniRef90_W5W597 L H A E L C D L R P G H T Y Y A V G D G G T G A I S T F R T A P
UniRef90_G7JZ41 H T S Y L K E L W P N K I Y E Y K L G H K I W S K Q Y Q F R A A P
UniRef90_F5LN13 H K A T A S G L K P G T K Y V Y R A G N G G W S E T G S F T T
UniRef90_M9MDW8 N H V V L D R H L P G T K Y Y Y L I L G D P L R D V R S F T T A
UniRef90_A0A059BG82 H T S F L K E L W P N T V Y Y R L G S Y I W S Q K Y Q F K A S P
UniRef90_F5RGY2 H G V Q L T G L A S P E T L Y S Y R V R T G S Q S P V F R F R T Q P
UniRef90_R9P097 N N V V L N N L Q S N T K Y F Y K I D S T N S T T Q S F T S
UniRef90_E9ESD2 N T V I I E G L K P A T M Y H Y K I V S T N S S I D H F T S P
UniRef90_S5S2F6 H R A Q M N G L V S G S T Y F Y K V S S G E E S S T Y S F T T
UniRef90_G7XLN6 A Y L T D L T P A T T Y Y Y K I V S S G N S T V G Q F L S P
UniRef90_UPI00045EB52B H Q A S F S G L E P N T V Y A Y R V G D G E W S E W F Q F R T A
UniRef90_G0LAW7 H E V Q L E N L K R F T Y F Y R V R T G K T S D I F Q F K T P P
UniRef90_W4AW85 H H K A T A S G L E P G T E Y V Y R V G D G H Y S A Q G S F K T
UniRef90_B9HXL1 H D G V M K D L K K G V R Y Y Y Q V G S D G W S T T R S F V S
UniRef90_M9MCX2 N N V L L T G L A P A T T Y Y Y K I D S T N S T T N S F K S A
UniRef90_UPI000376E998 W G A H I L T D L K P D T T Y Y K V I G Q G S S E I K S F K T A P
UniRef90_F8EB32 H S V H F K D L K P D T K Y A Y R V G A G Q W S E W F H F K T A
UniRef90_T2MAY2 Y D V L L Y D L H P N T K Y Y S Y G T E G M S A L L N F T T A
UniRef90_B9B033 Y H A R V H G L K P N T R Y R Y E V T A D N D S N A A T F T T A P
UniRef90_M4EDL4 F H T V M K N L N G G V R Y Y Y Q V G S D G W S E I H S F
UniRef90_UPI0003B36C27 H T A T M T S L T P D S S Y V Y R V G S D G Q W S E W F E F R T
UniRef90_UPI0002C320CE H T A F L K E L W P N T V Y I Y K L G S D G S S Q E Y Q F R A S P
UniRef90_Q0AVG7 C E A T L F Q L A P D C K Y I Y R V G R E G W S E P A S F S T A
UniRef90_K7H7C8 H A V I L K N L E P S N Q Y Y K I E N R L F N F R T L P
UniRef90_C0Q8W1 H S V V F K E L T P G T L Y A Y R V I G N G T W S E W N Q F R T A
UniRef90_D8QZ61 H T A R M Q N L R P G T R Y S Y R Y G S D G W S N L K M F T T P P
UniRef90_C1ECJ3 H V A T L E G L T P G Q T Y E Y Q V G D D R W S K V F W F
UniRef90_A7HH21 H E A Q L T G L E P G T E Y R Y R C G D D Q A W S P D R V F
UniRef90_UPI000373C290 H K S V A S G L E P G T H Y M F R V I G D G N Y S T N G S F Q T A
UniRef90_K3WND7 Y H A A V T G L T A N S Q Y F Y R V I G S D Y Q S D V A S F T T A
UniRef90_A0A013VKL7 H A A V L K D L E P D T V Y A Y R V I G D G H W S E W L Q F H T A
UniRef90_E9CJG1 S N V V I T G L A P K T V Y S Y Q I V G D M Q I R N F T T A P
UniRef90_B3PE63 H R V T F T H L K P A T R Y A Y R V I G E Q G W S E W H S F R T A
UniRef90_A0A017SWE8 H E A Y V C G L A P D T T Y H Y R V I G G G P W S D V L S F K T A P
UniRef90_D2QUS8 H S V H F K N L K P G T Q Y S Y R V G D G H W S E W F H F R T A
UniRef90_I3C615 H E V T L K G L E R F T T Y Y Y R V K T G E T S D V Y Q F K T P P
UniRef90_F0ZS28 H N T V M V N L L P N T V Y Y S F G S D G W S L I Q S F I T P
UniRef90_T0SAU2 Y D A V L T G L A P N A K V A Y Q V I G S G G W S D V F T F T M P
UniRef90_G0RRS8 H D V Q L S N L K S G A T Y F Y R I P A A N A S D L L S F K T A
UniRef90_UPI0004195668 H E V N F T D L K P S T Q Y V Y R V I G D G N W S E W F H F T T A
UniRef90_D9WCCQ7 L H A A V E G L S P G V T Y Y Y G V G H E G Y S S L G T F R T A P
UniRef90_R7ZV11 H T Q V S L G G L R S N T R Y F Y R V K T G G T S P L Y Q F T T P P
UniRef90_G7LFE9 H T S F L K E L W P N K E Y T Y K L G H T I W S Q E Y Q F K T S P P
UniRef90_H2VZB8 H T A T M T K L E Y A T E Y E Y N I A G R S F T F K T L P
UniRef90_UPI0003747585 H E V K L E N L D R L K T Y Y R V K T G E A S D T Y Q F K T P P
UniRef90_UPI0002C30732 H T S L L K N L W P N T V Y T Y R M G H R L S S K V Y S F R S S P P
UniRef90_UPI00021A5439 H T A K L S G L T P G Q E Y N Y Q F G D D E W S Q V F S F R M P P
UniRef90_K7MW58 L E P G T R Y Y Y C G D S A M S Q E H Y F E T F P
UniRef90_R5G4L7 H M I L L S N L K E N T E Y E Y V I G D G N N S K T Y A F K T L P
UniRef90_A3ZVA8 H S V S F Q D L K P G T R Y A Y R V I G D G N W S E W F Q F S T A
UniRef90_K9CSS7 H Q I H F D N L T P D T V Y A Y R L G S A G W S E W L Q F R T A
UniRef90_W7SIZ8 L H A R L D H L V P D T A Y Y Y V L G H Q G Y D P V A T F R T A P
UniRef90_D3B5R7 N T G V L R G L E S Y T T Y Y A V I G D K N W S P T Y N F T T
UniRef90_L0G1G5 H E V R V E G L K K F T T Y Y R V R T G Q D A S D V F Q F K T P P
UniRef90_UPI000428B789 H T A R L V D L S P G T T Y E Y R I R S Q Q T G K I H S F Q T E P P
UniRef90_Q54TC4 H D V V M T G L L P N T T Y Y Y F G S D G M S A I Q S F L S Q P

1 10 20 30 40

UniRef90_A0A059LGY9 [V]N P D E P T G V H L L A G R S P R S V L V Q W T
UniRef90_V5H5S0 Q P N Q V H L S Y G A T E T E R V V T W V
UniRef90_C1EDX9 A P S G V H I A F G T R D D E M S V T W H
UniRef90_G7Y8H1 A A P E Q V H L A L G D R A D I I V V T W
UniRef90_UPI0003632BFD A Y P A S P D A D Q I L T W C D D P A T T Q A I Q W R
UniRef90_I0YWD4 M L V Q W T
UniRef90_M4B892 F E T P K H G H L S L T N D E T A M A I L F N
UniRef90_J5J265 M R L V E P P A V K P A S P N P T N N I N V I S L S Y A G T G V N I H Y Q
UniRef90_S2ZS30 K P L L D S E S R Y I R Q I V A K D N S T S R T I M W Q
UniRef90_Q0RB83 V T G G A D D A Y G V H L T F G A E P S T A M V V S W L
UniRef90_S8AR30 K P S S A N P T N N V N V I S L S Y L P R G V N I H Y Q
UniRef90_UPI0003B66B30 P T P S A T P D R I A L G L T T T P Q H R Q A L T W R
UniRef90_U2Q764 P K Q V N V H V G D D A S T S A N F T Y T
UniRef90_E1ZJ17
UniRef90_I7E3H0 P A K S P A V A G L H L Q F G A D A A D E V V V S W H K
UniRef90_R5PV60 N T S H S I C V N S N W K
UniRef90_UPI0003733B7C P S Q I T L T L T E T P S T S I S I Q W S
UniRef90_UPI00029A15D0 P D R L M L S W H A D P A H S Q A V I T W R
UniRef90_F2UKX4 P V E V H T S L L N N S R L A I M W V
UniRef90_U5C288 T A P R H V R V L W T E Q P S N H A I S W T
UniRef90_UPI00016C3880 P D R V L L T W N G D P A T S Q A V T W R
UniRef90_B7FM06 A N P K A P V Y P R L A H G K S W N E M T V T W T
UniRef90_S2JBI5 P N D P Q Q I Y I S L T D D A D F A R V Q F A
UniRef90_R7S961 L T E P P A V L P H S P N P T N N I N V I S M A Y M P N G M H I H F Q
UniRef90_V7C809 A N P A P V Y P R L A Q G K S W N E M S V T W T
UniRef90_I7A076 D A P D R I L L N L T E Q P S S S I A V T W H
UniRef90_W3XIX8 Q L R L A Y H G N D G M I S W N
UniRef90_B8N7N3 D L T T P Y Q Q R L A I Y G P N A I S V G W N
UniRef90_S9UET6 S S D L Y W D M E L L A Y K Q G I V E P S S I A L T Y N G D P K T S M A F A W Y
UniRef90_V5FXX8 K P A K A K P S N N V N V I S L S Y V P N G V N I H Y Q
UniRef90_F2CVE6 L P H G H H R V A L S A G S A A P E Q V H L A F A D R A D E M R V M F V
UniRef90_UPI00042B5C7C S N P A P V Y P R L A Q G K V W N E M T V T W T
UniRef90_D8RFJ9 K N P K A P V S P R L A L G K D W N E M T V T W T
UniRef90_UPI000478B55B T P D R I I A N L T V D P A H S F G V N W R
UniRef90_U7PSG6 P A S K N P T N N V N V I S L A Y V P G G I N I H Y Q
UniRef90_B6QA84 P K H K N P T N N I N V I S L A F M P K G L N I H Y Q
UniRef90_G7JHG7 P E Q I H L A F A D E E D A M R V M Y V
UniRef90_V4AER7 P P E Q I H L S F G K S S N E M I V M W A
UniRef90_B6IEC7 G L T G P E Q V H I A F Y T S P W D L S V S W L
UniRef90_D0NUG4 M A V S W T
UniRef90_E4RXB1 S A Y P D R I I L N L G A D A S R S V G V N W R
UniRef90_A6DMR8 A P L S H G P V L G A V D S D S I K V W G
UniRef90_K3WPZ6 P K Q V H T A Y G K E P G S F S V Q W M
UniRef90_C6J0B3 P Q S I V M T I G G D A R T T M A F T W Q
UniRef90_C6VTQ4 A P Q I S N V T V T Q P V A G S A T I T W T
UniRef90_U7PS11 P N S S V T S Q V R V A Y H G D D G M V V S W N
UniRef90_F9FEU4 E H P A V Q P A S D N T T N N V N I S L S Y I P A K S I N I H Y Q
UniRef90_A2YHH3 P L P H G R H R V A A S P S R P D Q V H L S F A D G V D E M R V M F V
UniRef90_A0A059LNF5 P Q Q V K V I Y Y G D R S V L V T W S
UniRef90_UPI00035CD2B0 P D R I I N L Q E N P L N D I G I N W R
UniRef90_R6J9M3 P A R Y E P Q Q L R Q V I T A D S K T S R T I M W Q
UniRef90_UPI00046E8774 T Y A S N D K Y R L T L R D N P A T S I V I G W I
UniRef90_I2GL27 P D R V I L G W Q G N P A T S Q S V N W R
UniRef90_I4YJ71 L P L F S L L G A T A A S S L T Y Q Q R L A Y A G D D G V N I A F N
UniRef90_UPI0002C372E4 S N P A P V Y P R I A Q G K E W N E M T V T W T
UniRef90_K3ZRC8 D P A R P E Q V H L A F A D A V D E M R V M F L
UniRef90_UPI0004763223 A P F G R H L A F G A D P R T Q V R V S W Q
UniRef90_I7CHG0 P S R I V L T P T E K P E S S Q A V T W S
UniRef90_UPI00036149B1 A A P E Q I R V V W D H D P S H E A I I G F S
UniRef90_B9I3R0 S N P K A P V Y P R L A H G K S W D E M T V T W T
UniRef90_A0A023BX03 R L T L R D N P A T S I V I G W D
UniRef90_U2HC80 P D A A V S V S K V T V T F N G D P K T S K G F T W Y
UniRef90_X4ZXJ6 A P L Y P R L A Q G K S W N E M T V T W T
UniRef90_W1PQF6 P D H I T L T W T Q D P T T T Q T I T W R
UniRef90_I3VSI5 P Q S I K L S V T G K S N E M L V S W F
UniRef90_F1A3B9 P D R I L T F H G D P S T N R A V T W R
UniRef90_UPI000376C63F P K S A N P T N N I N V I S Y S Y L P D G V H V H F Q
UniRef90_M5GFE0 V K Q T A P K P V P I S K V T V T F N G D T K T A K G F T W Y
UniRef90_W7YV21 M T V T W T
UniRef90_UPI000424UTB7 D V N Y P P L P A D L T T P F Q Q R L A V Y G P G A V S V G W N
UniRef90_B6QIV6 P S S E K A D Q I M L T W S D D P S S T M D I Q W R
UniRef90_S7WF07 A N P K A P V F P R L S Q G K E W N E M A V T W T
UniRef90_J3MYZ8 P L G R H L A Y G E D P S R Q V V I S W Q
UniRef90_W5WLW8 T A P V I S S V T S S G I T E T E A I T W S
UniRef90_UPI00036FDE1D S G S V N P Q V I Q V T R E A Y T P N S M I V R W Q
UniRef90_F2IBC1 A N P K A P V Y P R L A Q G K S W N E M T V T W T
UniRef90_Q2QN74 T G N G V T V M W E
UniRef90_J9CVI6 G G P T P S N I A L T W L E D P K T T Q H F T W R
UniRef90_UPI00041755B0 P Q T I K I S L T N D P S E M M I S W F
UniRef90_Q55F77 P D R V V L T P A A D A A T A Q S V T W R
UniRef90_UPI00046894F0 D R I V L T P G Q N A A T Q M A I S Y R
UniRef90_T2H8R6 Q V F P Y L Q K A T P S S I H V L W E
UniRef90_UPI000375DBBE R P S F P A H E P T Q V R L S M T S E P T E M R V M W V
UniRef90_L1JM98 L P H G K H R V A V S A D P A R P E Q L H L A F A D E V D E M R V L F V
UniRef90_B6UE38 A N P K A P V Y P R L A Q G K S W N E M T V T W T
UniRef90_K3Y5Z1 P A K N L E I R H A R V I W V E R P A T E A I S W T
UniRef90_I5C765 T T P V I D Y Y P S A V P D R I I T T W K T D P A T S F A V T W R
UniRef90_F4L3L8 D K T V T A T F I E T P V I S T S T E K Y R L T W R D N T S T T M V I G W N
UniRef90_A0A023BUL7 P D R I V A T P A Q D A A R G F A V A W R
UniRef90_GOCI01 A N P K A P V Y P R L A L G K T W N E M T V T W T
UniRef90_MOULR7 D H V T L T W E S D P K T T Q T I T W R
UniRef90_I9MFR2

UniRef90_A0A059LG9Y9 T F N P G S P Q V W F G T S P D R L Q W S A P A S S D T Y T P A T L C P G Y L 80
UniRef90_V5H5S0 T L D K T K E S A V V E Y G V L S T R D A K A S G E A S V F V D G G P K K R S M Y I L
UniRef90_C1EDX9 T A S N P G D A S V E Y L L S L S S A S S R V E S G T T F V D G G P E R R S V R F V N
UniRef90_G7Y8H1 V T L L P G T N A S I V L Y G T S E L L S S Q T A E S G S R R S T Y G G G T E R R V L Y N
UniRef90_UPI0003632BF D T D T S V A K M T L R Y W S E N N N K G E F S S E A L A S S D K Y I H N N P D V K
UniRef90_I0YWD4 T R D K G S P V R W G T R S G E L L S S S A T T S T D T Y G S A V A N T T G Y L
UniRef90_M4B892 S G S S D T P M V K Y G E E V Q D L V F D A T G T S T T Y S G A D D A N D P G Y M
UniRef90_J5J265 T P F G L G S P S V R W G T S R D A L D Q T A H G V S H S Y D A V T Q C S Q H Y
UniRef90_S2ZS30 S D S S E P D A V I E Y R L V G S D D L K T L S A T D T A F T D D G S T T Y F V
UniRef90_QORB83 S H G P A T R A V R C A A R P G G A L G P V P A T I R B R S Y R D A T G E R V F V
UniRef90_S8AR30 T P F G L G R P E L K W G K H P N K L D K R A T G S S H T Y S A I T Q C S Q F F
UniRef90_UPI0003B66B30 T D E A V K S G R A E A V P V G D S P T T T A D A D S R T T V G F W T Y T S R H
UniRef90_U2Q764 T I E E S P S K V V L N K V G D S N K I T F E G T S G V G T G N K Y F
UniRef90_E1ZJ17 A L Q P T R N A R V L L G R A D G R Y E R S S V P A K T V S Y T D A K G Q V V Y A
UniRef90_I7E3H0 S M T D G A G S V R Y R G R A D A D N L S S S V E A G S T R I T A R H F W
UniRef90_R5PV60 T S P E A K E G I I E W H K K T A S N S E P T T K T S A N F I S K N N P E I Y R
UniRef90_UPI0003733B7C T N T S V K N A S F A E L A V A T S G S P T F V A K A V T I P A K T S L Y N S D H Y
UniRef90_UPI00029A15D0 T E V P T K T S T A V R C A A R P G G A L G P V P A T I R B R S Y R D A T G E R V F V
UniRef90_F2UKX4 T L H S K G E M H V E Y S T D G S S G F I Q G S T H T Y T A G G W K G V I
UniRef90_U5C288 T A T T I S T K A V G Q I A L V L S E S G P G H T V A A G T E F L R S D L T F E A N Y
UniRef90_UPI00016C3880 S G Y D I S E P F V E W G L K S G G K Q L Q S A A G T L T F N T V G W R D P G F I
UniRef90_B7FM06 T L G E I S E S I L Q Y W P K H S K R K S V G Q D W E F V D G G I A Q R K L Y L
UniRef90_S2JBI5 T P F G L G E P C V N W G T S I G T L D H Q S P A E T L T A R T V G W R D P G Y I
UniRef90_R7S961 S G Y N D A E P L V Q W G P K G G D H M H S P A E T L T A R T V G W R D P G Y I
UniRef90_V7C809 T N E S H D N S F V E L A E A T K E F K D S A I K T P A Q M N E L N Y K G N Y T
UniRef90_I7A076 T M S R L N D S P T V Q W G L S R S N L N N T A R S N V S V T Y P T S L T Y N S
UniRef90_W3XIX8 T Y E K L N D S C V Q Y G T S K D N L D A Q A C S S T S S T Y A T S R T Y N S
UniRef90_B8N7N3 T P K G V T G T K L E V V E A P S S E A N V Y E G T S V T A S A G K L T V F T S
UniRef90_S9UET6 T P F G L G E P A V H W G T H P N R L L Y T N T G H S R T Y D V V T Q C S Q F F
UniRef90_V5FXX8 C A D A G K R A V R Y G L E K E E E K T E V G T E V R T Y T V G W R D P G F V
UniRef90_F2CVE6 S G Y G I G E P F V E W S W K G G L P I H S P A G T L T F D T V G W R D P G F I
UniRef90_UPI00042B5C7C S G Y S I A K P F V L W G P E D E K Y A F R A P A S T L T F T Q G W R D P G Y L
UniRef90_D8RFJ9 T D Q Q V I N T G V V E V A V A T D G P E F V Q E I Q A V S K F E N Q N R K T Y
UniRef90_UPI000478B55B T P F G L G E P S V A W G T S A A A L T N T A T G A S H S Y E A V T Q C S Q F F
UniRef90_U7PSG6 T P F G L G E P S V A W G T S A A A L T N T A T G A S H S Y E A V T Q C S Q F F
UniRef90_B6QA84 T P F G L G E P S V A W G T S A A A L T N T A T G A S H S Y E A V T Q C S Q F F
UniRef90_G7JHG7 T R D P K E T Y I W Y G E R K C Q M G L A V A R V K R Y S V G W R D P G Y I
UniRef90_V4AER7 T P I H V K S W V T Y R E S G K Q E E S N S S S T I A E L T H D S D S A F Y I
UniRef90_B6IEC7 T F E Q A E P S L S F G T S T S T M Q D V S G T T N T W F G G G I T R H Y S
UniRef90_DONUG4 T F E L D Q K D P T V L S R T K S K L K I V V N A E T K S Y Y K D K T Y E L Y S
UniRef90_E4RXB1 T D I H Q K D G W V Q F A K A S T G T Q F S L K S T T T L L N F E E G Q A L Y
UniRef90_A6DMR8 R T E A P D S F Y R Y G T E K G A L N I R S K T T S T E L S H D N T G T
UniRef90_K3WPZ6 T H D E L G E S Q V K L E T E R T P V V S R A T T T L F T D D G K K K V Q R W H
UniRef90_C6J0B3 T E G A S G E P G I L S W N E A E V L S F K A K A S V M E D G G K G Q T
UniRef90_C6VTQ4 T D H E P A D S R V D Y G T S G D A L T Q N S A T T T P T T S
UniRef90_U7PS11 T F K L L R P T V L Y G L S A D T M I H R A T S H V S V T Y P T S L T Y N
UniRef90_F9FEU4 T P F G L G A P S V Y W G T S P S S L N N V A T G L T A T Y D A V T Q C S Q F F
UniRef90_A2YHH3 C G D G G R R V V R Y G K E E G E Y W K E V A A E V R T Y E Q G W R D P G Y I
UniRef90_A0A059LNF5 T G Y E P L P S C V Q L G D A R G E Y T Q T I H G E T V T Y D Q L N Y T S P Y I
UniRef90_UPI00035CD2B0 T S L E V A Q S Y V E Y A P A S D G P G F E A E G A V I E T Q Q D E E T E A R Y
UniRef90_R6J9M3 T Q A P E S D A W V E Y K L Q G E N E L H R V R A Q G K E F A T D S G T V Y Q
UniRef90_UPI00046E8774 S G N N P M V Y F V D H G T N Y T N Y N Y S K S P D R M V Y Y R G M N N
UniRef90_I2GL27 T D S T V S N A V G A I T E A D P S P D L A G K A M V V P A T T I D G K T V L Y
UniRef90_I4YJ71 T K G N H S T P T V F Y G T S K D D L R T M Q A Q G L S S I Y Q T S L S T T
UniRef90_UPI0002C372E4 S G Y D E A E P F V E W G P R G E H L R S P A V T Q T F A R T V G W R D P G F I
UniRef90_K3ZRC8 C N D A G K R V V R Y G L E E E E K N W T E V G T V R T Y E Q K W R D P G F V
UniRef90_UPI0004763223 V P V A V R R P F A R V R G L R P W E L D R R V C A L H T P A L G P K A G P Q Y Y
UniRef90_I7CHG0 T A A A L T D G Q A R T G K A G T G K W R T V A A R A N E E L N T G G E L V R T
UniRef90_UPI00036149B1 E G S G S S P Y V I W G T D P S G N G W S N Q A Y Q K S Y N F D G N L R S Y F
UniRef90_B9I3R0 S G Y N I G D E P F V E W M K G E T P K R S P A G T L T A R T V G W R D P G F I
UniRef90_A0A023BX03 Q T S G N N P V V Y Y G T D Y G T N Y S S Y P N S K T D R T V S Y K G M N N
UniRef90_U2HC80 S N K E A H G W V E Y G M E P T N L D R T A Y G E S K A G L R P V G C T
UniRef90_X4ZXJ6 T P K A S Q D S T V E Y G K A E F D T G L T P K G I T Q V S T N S P L E N V I
UniRef90_W1PQF6 S G Y S I Y E P L V E W G L K G D S Q I R S P A G T L T A R T V G W R D P G Y I
UniRef90_I3VSI5 T D T T V N L G Q V Q Y G K D P S K D A K I V D A T V Q K F S S D L G D M N I
UniRef90_F1A3B9 T N N K I G N S F V Q Y S L S V A N L V K Y G A G S V V T V N G N F S T W T G Y S
UniRef90_UPI000376C63F T D K S I T K A V A E I A E A G V N S R F T S D A V E F F Y K G N S L I V H Y
UniRef90_M5GFE0 T P F G I G K P M V K Y G T H P E K L V Y E A F G H S R T Y D S S V T Q C S Q F F
UniRef90_W7YV21 T P L A S S G N D L Q V I E K T S S K A D F N Q A T H F S G R S S S K E E R L
UniRef90_A0A024UTB7 T R Q A V E G P Q V W F A L A N L N D M Q V V L A S T F K V Y S E S G D Y S L F N
UniRef90_B6QIV6 T Y A S Q N S A C V Q Y G T S K T N L N L K S C S T S S S T T Y A S S R T Y S
UniRef90_S7WF07 T A N S I D T G K V T Y R K G T S D T L S I D A V K Y E M E D L N D R Y V N R
UniRef90_J3MYZ8 S G Y N V D E P F V E W R M T G D D D A R R T P A G T L T Y T R G H R D P G F I
UniRef90_W5WLW8 E L G A V T G P Y V R I A T A S G T F G P I A A E A R T L N S E L A W S Q Y Y
UniRef90_UPI00036FDE1D T D E P A N S Q V N F G T T T S Y G T S A G S G S Y V T S
UniRef90_F2IBC1 T N V A C D T K V R Y G L T P T N L N L S A T V I P Y S T E
UniRef90_Q2QN74 S G Y D I K E P F V E W G A K G G R S F L S P A G T L T F D T V G W R H P G Y I
UniRef90_J9CV16 T T V P A H C W V E Y G T D T H L E R A R H I V D G Q V V C N N F L
UniRef90_UPI00041755B0 T G T M N K D S V V E V A E E S S K V V Q R F E G E N E L Y S D D T G E M R I
UniRef90_Q55F77 T N G K I G D A I L V F S E S K S D L I N T V N G K S T T F S N W K G Y S
UniRef90_UPI00046894F0 T S T A V T S G Q V S Q A Y R T D V T T V P A A E N T T I D S G F G Y Q T S Y
UniRef90_T2H8R6 T D L A Q A D A V L E L G P A L A G P A L A A K A S T T Q R L D S D N G P A N Y
UniRef90_UPI000375DBBE T D E G E E S T V E W G L T T A L G N T T T G N T S T S N D T R M
UniRef90_L1JM98 S E A C P G K P F V L F S E S C R Y E H R V K P S F T T Y T A D D L C P G Y I
UniRef90_B6UE38 C G D R G E R V V R Y G K E D D K E W E V G T D V S T Y E Q A W R D P G F V
UniRef90_K3Y5Z1 S G Y D I S E P F V E W M K G R P A V R T A A G T I T F D S V G W R D P G F I
UniRef90_I5C765 T A T K P G I S A E R F A L A Q K P L R Q G A I T M T S E D R F A D L P R G F Y
UniRef90_F4L3L8 T A I S V P K G I G O Q I A L A N A G P D L D S I K V S E A K T E L V T A H F
UniRef90_A0A023BUL7 Q V R G T N P V V H Y G T D F G S N A A S Y P F S T V D R T V S S K G M N N
UniRef90_GOC101 T D A S V T A P F W V A G D S P D G P R I Q A A T T S L S S E N G A S H H
UniRef90_MOULR7 S G Y G T S E P F V Q W G M K S G S P V H A P A D T V T F G V G W R D P G F I
UniRef90_I9MFR2 T E E T E P A G Q V R Y A E R K F I K S F P H N A R I V E T L V T N L G N M N I

UniRef90_A0A059LG9Y H T A D M L N L P 90 K A T D I F Y Q V G 100 D A V T S R V Y S F F S H P
UniRef90_V5H5S0 H R V V L S N L L E P G A T Y K Y R V G N P A T S V W F D F V
UniRef90_C1EDX9 H R V V L S N L L E P G A T Y K Y R V G N P A T S V W F D F V
UniRef90_G7Y8H1 H R V T L T S N D L L E H G H R Y Y Y K C G D G S W S K T F T F R A L P
UniRef90_UPI0003632BF D H W V N I T G L L Q P D T R Y Y Y A Y G N A D N S S P V C S F R T A P
UniRef90_I0YWD4 H T A K M S G L L A P D T R Y Y Y A Y G N E G F S E E L S F V T A P
UniRef90_M4B892 H T V I M T N L K L P D T R Y Y Y Q Y G H E S L S G V K Q F K S R P
UniRef90_J5J265 H D V Q I K G L L K P E T T Y Y Y F I T A A N A S D V L S F Q T A
UniRef90_S2ZS30 H E G T I T D L L T P N T K Y E Y R V G Y D R R S D W Y S L E T A
UniRef90_QORB83 H H A S L T G L E P A T D Y A F T L E H D G Q G A D G S F R T A P
UniRef90_S8AR30 H H E V S L D H L K A G T T Y Y Y Q I T A A N E S E V M S F Q T A
UniRef90_UPI0003B66B30 H T A V L T G L R A D T E Y R Y R V G D G D W S T W R R F R T A
UniRef90_U2Q764 H G I S T T G L Q P N T K Y E Y T V G D G V N T F N G T F K T A P
UniRef90_E1ZJ17 H R V K I G P L P N T T V Y Y R C G D P G W S Q E F S F V T A P
UniRef90_I7E3H0 F H A A V R G L R A D S E Y L Y A A L H E G A E P V L T F R T A P
UniRef90_R5PV60 N S A V I D H L E P D A V Y Y R V E S K G N S D V Y R F R T M P
UniRef90_UPI0003733B7C W F A T L N S L E P D T S Y E Y R V G N P H W S D W Y T F K T E P
UniRef90_UPI00029A15D0 H T A R F E D L Q P N T L Y V Y R V G D G N F S A W C H F R T
UniRef90_F2UKX4 H H E V H M P E F P A N T R V T Y H V G D G G W S A I Y T V Q T P P
UniRef90_U5C288 H H G E I K P N L K P S M K Y Y F K V E S D G F S S K E Y Y F V T A P
UniRef90_UPI00016C3880 H S V S F T Q L K P K T R Y Y R V G D G S W S E W F E F Q T A
UniRef90_B7FM06 H T S F L K E L W P N M K Y T Y R L G G S Y V W S K R Y S F K A S P
UniRef90_S2JBI5 H K L K T K A L K P A T V Y Y Q Y K V G S K S W S P S Y E F H T A P
UniRef90_R7S961 H E V S I T G L L Q P A T Q Y Y Q I P G G N G S P V M T F T T
UniRef90_V7C809 H T S H L K E L W P N R I Y E Y K I G H K I W S R N Y Q F K A P P
UniRef90_I7A076 Y S A V L N D L K P N T L Y V Y R V G Y D S T S E W N Q F R T A
UniRef90_W3XIX8 N H V R I T G L M P N T T Y Y Y L P K S L N Y T S E P L T F T T
UniRef90_B8N7N3 N A V V L T G L T P A T T Y Y Y K I V S T N S T V D Q F L S P
UniRef90_S9UET6 H K A I A S G L K P G M K Y A Y R A G D G N W S E I G T F T T
UniRef90_V5FXX8 H D V Q L S G L K P D R T Y Y Q I P A A N T S H V L S F K T A
UniRef90_F2CVE6 F D G L M N G L E P G R R Y Y K V V G S G G W S E T Y S F
UniRef90_UPI00042B5C7C H T S F L K E L W P N T L Y T Y R L G S D G W S Q Q Y S F K A P P
UniRef90_D8RFJ9 H T S Y L K N L Q P S T T Y Y K I G D T V Y G P E N H F M S S P
UniRef90_UPI000478B55B H S A V I G N L Q P N T T Y V Y R V G N G Y W S E W F Q F T T A
UniRef90_U7PSG6 H E V Q L T G L K P D T T Y Y Q I P A A N A S E V L H F T T A
UniRef90_B6QA84 H D V Q I R D L M P N T K Y Y R I S A A N E S E V L T F T T
UniRef90_G7JHG7 H D A L I T G L K K G R R Y Y K V V G N G W S A T H S F V S
UniRef90_V4AER7 H R A L L K D L K E G T L Y Q Y E V T A K M T S N S Y N F T T
UniRef90_B6IEC7 H S V I L K D L K P S T Q Y Y Q I Q N R L F N F R S L P
UniRef90_DONUG4 Y H A V V G G L K A N T E Y Y F K V G N A D N S G E S S F T T A
UniRef90_E4RXB1 H S A I I R G L E P G N S Y V Y R V G N G P Y S E W F Q F
UniRef90_A6DMR8 H V E L T D L L T P G T E Y F Y A I F S D G K S P E G S F K T
UniRef90_K3WPZ6 H V A E I K G L K T N T R Y T Y V V V G N P S W S I P F S T K T A P
UniRef90_C6J0B3 Y K V L A A G L R P G T T Y V Y R V G N G G W S E P A S F V T E P P
UniRef90_C6VTQ4 H S V T L T G L L P G T T Y H F R V T S A D S D A P L S F T T A P
UniRef90_U7PS1 N H V L I D G L L P D T T Y Y Q V Q D E T V Y G P Y T F K T A
UniRef90_F9FEU4 H N V Q I E Q L Q P G T T Y Y Q I P A A N Q S T V L S F T T A
UniRef90_A2YHH3 F D G L M K G L E P G R R Y Y K V V G S N G W S D T Y S F
UniRef90_A0A059LNF5 H R A L I E D V L G S T S T I Y Y R V G N D T W S A E Y S F S L P
UniRef90_UPI00035CD2B0 H S V S L R G L E P G Q M Y M Y R V G N Q E W S E W F Q F Q M P
UniRef90_R6J9M3 Q S V T L T A L E P G T V Y E Y R A G G G E F S A W Q T L K T
UniRef90_UPI00046E8774 H F V R L S G L T P D T A Y Y F V I K S E G V S K R F W F K T A P
UniRef90_I2GL27 H S V H F T N L K P A T Q Y N Y R V G D G H W T E W F Q F K T A
UniRef90_I4YJ71 H K V K L R N L N P D T R Y Y Q C L D I N N S D V L S F K T
UniRef90_UPI0002C372E4 H T S F L K E L W P N R R Y T Y K M G H K I W S Q E Y Q F K A S P
UniRef90_K3ZRC8 F D G L M K G L E P G R K Y Y K V V G S G G W S K T Y S F
UniRef90_UPI0004763223 L H V A V D G L R P G T T Y F A V G H D G F D P I G S F T T A P
UniRef90_I7CHG0 H S A V L D R L S P G T E Y E Y R V G T D G F S P T Y R F T T A
UniRef90_UPI00036149B1 H V R L T G L Q P S T S Y Y F R C D N A G C S E R F W F R S A
UniRef90_B9I3R0 H T S F L K D L W P N T V Y T Y R M G S Y V W S K V F S F K S S P
UniRef90_UPI00046E8774 N F A R L T G L S P N T A Y Y F V I K S Q G T S E R F W F K T A P
UniRef90_U2HC80 H R I V L K D L Q P G A T Y Y R I V S T N S T V G H F L S P
UniRef90_X4ZXJ6 H T K A E A T G L K A N T A Y Y R V G D A A W S E A G T F K T A P
UniRef90_W1PQF6 H T A F L K N L W P N T Q Y T Y K L G S Y V W S K K Y S F R A S P
UniRef90_I3VSI5 H S A T M T N L D P G T T Y Y Y R V G Y G N N S I Y S F T T
UniRef90_F1A3B9 N A V V L S G L E P M T T Y Y Q C G G S T S S E I L S F T T
UniRef90_UPI000376C63F H A V V F Q G L K P D T L Y L R V V G D G S W S E W I Q F R T A
UniRef90_M5GFE0 H E V S L Q G L E K G K T Y Y Y Q I P G G N E S H I L Y F S T A
UniRef90_W7YV21 H K A E A T G L K P D T S Y Y F R V G D N S W S E V G T F R T A P
UniRef90_A0A024UTB7 H Y A T L P G L H H K R Y D Y I V G S K N T S T R H T F T T A
UniRef90_B6QIV6 S V V V L S N L A P A T T Y Y K I V S T N S T V G H F L S P
UniRef90_S7WF07 F T A N L I N L E A G T T Y E Y K I S S D N W S E T Q T F T T
UniRef90_J3MYZ8 H T A F L K N L W P N R E Y T Y R I G H E V W G K S Y T F R A P P
UniRef90_W5WLW8 L H V R L N D L A P N T T Y H Y V V G H Q G Y G E I A S F R T A P
UniRef90_UPI00036FDE1D H S V T L S G L T A G T D Y Y Q V V S G N T S E T Y S F T T
UniRef90_F2IBC1 H A V T I T G L Q P A T K Y Y S I G T S G A S N D Q Y F K T S P
UniRef90_Q2QN74 H T S Y L K D L W P D S L Y T Y R L G H R I W S K S Y S F K A S P
UniRef90_J9CVI6 H K V R L N G L Q P G Q T Y Y R V V C S Q
UniRef90_UPI00041755B0 H R T Q A I G L T P G T T Y Y R V V G D G G W S E E S T F T T
UniRef90_Q55F77 N S V V L T G L S P K T T Y Y Q C G G S S S N I L S
UniRef90_UPI00046894F0 H T V R F T G L S P K T K Y Y R V G D G T W S E W Q H F S T A
UniRef90_T2H8R6 H Q V R L E H L Q P D T A Y Y R L G S A G W S E W H Q F R T A
UniRef90_UPI000375DBBE H D V Q L T S L E R F T T Y Y R V I T G S A S E V F S F K T P P
UniRef90_L1JM98 Y D A V M T S L E P G R R Y Y R V G C G G W S D E M S F V A P P
UniRef90_B6UE38 F D G L M K G L E P G R R Y Y K V V G S G G W S E I Y S F
UniRef90_K3Y5Z1 H T A F L T D L W P N K E Y Y C K I G H M T W G K F S S F R A P P
UniRef90_I5C765 H H A E L K G L Q P D T R Y Y F R I Q V D G Q S E E Y Y F L T A
UniRef90_F4L3L8 H S V N F T S L K P A T L Y A Y R V G D G T W S E W V H F R T A
UniRef90_A0A023BUL7 N Y A R L T G L Q A D T A Y Y F V I K S E G V S K R F W F K T A P
UniRef90_GOCIO1 H R A D I D G L T P D T L Y A Y R V G N G T W G A W N H F R T A
UniRef90_MOULR7 H T A F L K N L S P E K E Y Y R I G H D W G K P K S F R A P P
UniRef90_I9MFR2 H S V T L M G L K P G T G Y V Y Q I N D S G W G E T R T F S T P P

UniRef90_W1SJF4
UniRef90_S8ED44
UniRef90_W5CCZ7
UniRef90_R7ZW56
UniRef90_R7DJF1
UniRef90_F0SF17
UniRef90_Q2S0Z7
UniRef90_X6LYF8
UniRef90_UPI00047AC125
UniRef90_L1IIC8
UniRef90_A7SXA0
UniRef90_K7FLC7
UniRef90_UPI000468EE6B
UniRef90_T0RYE6
UniRef90_Q01RC9
UniRef90_UPI0003FD28B3
UniRef90_UPI000248D163
UniRef90_M5WZ64
UniRef90_U7UC34
UniRef90_I118W6
UniRef90_I1R7G6
UniRef90_F4PL11
UniRef90_M4DT56
UniRef90_UPI000381D8AD
UniRef90_UPI0003663DA4
UniRef90_A4APF5
UniRef90_F8L2E4
UniRef90_NOCME3
UniRef90_F2CXH6
UniRef90_D3F6U4
UniRef90_R5EZR4
UniRef90_S0FLP3
UniRef90_M0WRY8
UniRef90_C1DNV5
UniRef90_R6VQY0
UniRef90_F4A079
UniRef90_UPI0003769768
UniRef90_K3YLE6
UniRef90_UPI00037B9F66
UniRef90_D5VHN0
UniRef90_Q54SB4
UniRef90_J7LI96
UniRef90_F4L0X8
UniRef90_V7ADX8
UniRef90_F4CA56
UniRef90_X1CDE7
UniRef90_UPI00036B5B04
UniRef90_K6YU34
UniRef90_UPI000350FE58
UniRef90_UPI00037B4F5C
UniRef90_W0F1M2
UniRef90_I8SEZ4
UniRef90_W6U250
UniRef90_W7MWA6
UniRef90_M2XXL8
UniRef90_UPI0003B690C2
UniRef90_C6VXE6
UniRef90_UPI0003700B0A
UniRef90_H3SML1
UniRef90_G0IXK3
UniRef90_K4IFM9
UniRef90_W8ZH55
UniRef90_E9CIS6
UniRef90_UPI0002B48048
UniRef90_S2YFP0
UniRef90_UPI00047E2879
UniRef90_UPI00047E2879
UniRef90_UPI00047E2879
UniRef90_UPI0004636260
UniRef90_V8NHW7
UniRef90_N1QZM6
UniRef90_G2EGN1
UniRef90_M0XW87
UniRef90_U0G168
UniRef90_D4ZJ13
UniRef90_M5WCJ4
UniRef90_E5YT50
UniRef90_J1L4T2
UniRef90_V6MGX3
UniRef90_V4AW18
UniRef90_UPI0002BCD9C5
UniRef90_D5BE73
UniRef90_R0LT46
UniRef90_E4NVR3
UniRef90_F4PFX3

1 10 20 30 40

PSQLAMSLGGGAEESAMSFNWV
VNPKAPLYPRLAQGGKSWNEMTVTWT
MKITWV
EPKGLFQTWQQDPSTTTITIDWH
FQPEPLYLQSKTTESSILINWR
QGVHLSWYSNTSSNSIAVTW
PTSAPPPQLPPPGYPDRVLSHADPSSSSLSVTRWR
VTVNKYQPQLQGHLSLLENGCSEMRMMWV
PDRITLVPTTSPATSQKVTWR
PLVACPQQQSCEPEVHISITGAGAGWEMTVTWT
EPLQGHIALTGDP TQMRTVTWV
DLPANEEGFKIavgPYLQTNFN
NKMTILWL
ADAVTQVHLGFAASCOPYGISVSA
SSNAVITSGVSVVRVAARSAVVTS
GTREPNLVLTSAQDPATTAFTWR
T DNVP L T S P L V R G A S A A G A P T L L N M T F N G D T K T S I S F D W Y
ANPKAPLYPRLAALAKSWEEMTVTWT
NLRQVILADSTTSRTIMWQ
KNPKAPVFPRLAQGKSHDEMTVTWT
NPKAPVYPRLAQGGKSWNEMTVTWT
NLENSKAYLSLNTS EMTLTFV
EQHLAYENKPNRMQVTFV
RLSWSHDPATAMTIGW
VPMRMSLDS PQHGHLLAFNDH DQMTIMYN
TSPA GL FL TWQNDPTSTMTLDWH
WYFDYDQMKLDTHTPNVNI CFYDGDTSRTFTWQ
APERVLLSPTADPSSRSQTFVTRWR
TPEQLHLTWGSDPTSEVTVSWWS
DATSSSLKVVWE
VYLTWSGDP L T T M T I Q W I
PERIVLTPTTTPTSTSQAVTWR
L P D A S R R A A V S G D V A H P A Q L H L A F T D E A D E M R V L F V
DDTPR PAIERYA P SAVPDRVALLPTE DP ARSQRVSWR
NEVTVWT
KNPKAPVFPRLAQG H PKSEMNI C W I
KT HDEMTVTWT
L T P G A D P A R E L A V A Y R
S D H R P I Y A D V L P T P T A Q L L T T Q P Y L Q L A T K T S M N V M F Q
P A A K L P Q Q I G L A M T D D P Q T S I S I N W T
E Q V S L A P G K N A S Q M N F A W Y
FRNPKAPVFPRLAH GKIHDEIAVTWT
ERAEVITASSDKPYDLVITTFKGDGTGSRAFTWF
PQRLLVNPTE DP SRGF AVTWR
PESIKLAF T KSKDQMRVTWY
R P A P T V Q G P E R I T L S P T A N P T T S Q T I T W R
MWRDDPATS MVI AWD
MRLT W V
ANAMTI C W I
NDPRTTAVISWN
SKSPDRVILNLTANPMEAVAVNWR
PDRILVITPTE DP STFSITWR
NPKAPVYPRLAQGGKSWNEMTVTWT
P R G R Y R Q P A A V H L E L V T L T E D S A L I T W H
GNTIALLWL
ADGMTIRWV
G I N I H Y Q
PEQFHLLALTSNPG E V I I S Y S
PDRVVMSPTTTPERSQTFGWR
TSTSLIRWR
SKTPDRVIANLTTDP AH S F AVNWR
RIDSGS GHTPRLVNMFTNGDPSKTSLALAWY
DQLMLTWSADPSSSTMDIQWR
RLILVDDPATMTVAWN
PSKSPLPQSVALTFFNGDPRTELGVAWY
SNLPEQVHVVFGGTRPTSYVIQFV
ANPDAPLYPRLAQGGKNWNEMTVTWT
VHLLELVITLTEDRALITWY
SDHRP L L V E V R M A V P E N R I C R T K P Y L Q N P V G G I T V M W Q
PSGGTLPTAISLTYNGD TTRMGFAWY
FQPLVNVGGNE REVGITNLV
FPRLAAAADYSLP EALRQLITSDPRTSRTIMWQ
PDRILVASPSVDPSHGF AVAWR
TTHSVRI L W Q
QDSP T S S D V Y S L V P T H G E V R D V A L N V G A D E T Q A N V I W F S
MVVTWT
L P D A S R R A A V S G N V A Y P A Q L H L A F T D E V D E M R V L F V
DRYRLVITDDPATTTITIGWD
MTVTWT
AATQYHRVVWDGDPAREAVIGFS
TEHTMTVKWR
VNPKAPLYPRLAQGGKY WDEMTVTWT
VTVTFHGDATTSKGF TWY
GTTDSSAVVSWR
APHSVVTNFKGNPQT SRAFTWH
FTPQQIHLICYGKLP TD VITMWA
PKAPSAPEQAHLSPGETG CMTVTWT
SSTPDRITSLTDDQAHTFAVNWR
TAPAVWVAAGHAAVTVHFLTQRDSSLSVSWL
SDD DESNGETPNNTQITPLTHGVASGDVITATTAVVWA
P L P N P N V P V G E V S R V I A S F Y G D T K T S K G F T W Y

UniRef90_W1SJF4
UniRef90_S8ED44
UniRef90_W5CCZ7
UniRef90_R7ZW56
UniRef90_R7DJF1
UniRef90_F0SF17
UniRef90_Q2S0Z7
UniRef90_X6LYF8
UniRef90_UPI00047AC125
UniRef90_L1IIC8
UniRef90_A7SXA0
UniRef90_K7FLC7
UniRef90_UPI000468EE6B
UniRef90_T0RYE6
UniRef90_Q01RC9
UniRef90_UPI0003FD28B3
UniRef90_UPI000248D163
UniRef90_M5WZ64
UniRef90_U7UC34
UniRef90_I18W6
UniRef90_I1R7G6
UniRef90_F4PL11
UniRef90_M4DT56
UniRef90_UPI000381D8AD
UniRef90_W4FSD2
UniRef90_G0IVE7
UniRef90_G3MA93
UniRef90_UPI0003663DA4
UniRef90_D5WDH1
UniRef90_A4APF5
UniRef90_F8L2E4
UniRef90_N0CME3
UniRef90_F2CXH6
UniRef90_D3F6U4
UniRef90_R5EZR4
UniRef90_S0FLP3
UniRef90_M0WRY8
UniRef90_C1DNV5
UniRef90_R6VQY0
UniRef90_F4A079
UniRef90_UPI0003769768
UniRef90_K3YLE6
UniRef90_UPI00037B9F66
UniRef90_D5VHN0
UniRef90_Q54SB4
UniRef90_J7L196
UniRef90_F4L0X8
UniRef90_V7ADX8
UniRef90_F4CA56
UniRef90_X1CDE7
UniRef90_UPI00036B5B04
UniRef90_K6YU34
UniRef90_UPI000350FE58
UniRef90_UPI00037B4F5C
UniRef90_W0F1M2
UniRef90_I8SEZ4
UniRef90_W6U250
UniRef90_W7MWA6
UniRef90_M2XXL8
UniRef90_UPI0003B690C2
UniRef90_C6VXE6
UniRef90_UPI0003700B0A
UniRef90_H3SML1
UniRef90_G0IXK3
UniRef90_K4IFM9
UniRef90_W8ZH55
UniRef90_E9CIS6
UniRef90_UPI0002B48048
UniRef90_S2YFP0
UniRef90_A0A015XC16
UniRef90_W7YGM9
UniRef90_D3EJ47
UniRef90_UPI00047E2879
UniRef90_W7GBL0
UniRef90_R5EP88
UniRef90_UPI0004636260
UniRef90_V8NHW7
UniRef90_N1QZM6
UniRef90_G2EGN1
UniRef90_M0XW87
UniRef90_U0G168
UniRef90_D4ZJ13
UniRef90_M5WCJ4
UniRef90_E5YT50
UniRef90_J1L4T2
UniRef90_V6MGX3
UniRef90_V4AW18
UniRef90_UPI0002BCD9C5
UniRef90_D5BE73
UniRef90_R0LT46
UniRef90_E4NVR3
UniRef90_F4PFX3

50 60 70 80
T G P S V A N S E I Y G T S P D G V K K S A T K T T P V A T D I N R R T D F S
S G Y N I D E P F V E W G A A G G H S R A R S P A G T T L T F S F G W R D P G F T
S G D G R P E Q Q L Q Q Y R P L G G E W E D A S G R Q F F Q K F G W H D P G Y I
T P S E P S E S L L Q V Y R P L G G E W E D A S G R Q F F Q K F G W H D P G Y I
S A D E E G V P T L V E Y G T S T D L N L T V T G T T K S V G S L K W S G
M G N T S N E S L Y Y G T D S S G G L K N K A P L E I K E Y S N E L G L Y T
T D S T V T G A K A Q V A L A T S G G P S F Y T Q A R T V E A E T G E S A N Y
S S N D E F V P R V R V I G A Q N G V Y T A E Y V A K G H T Y N T S Q R D P G T I
S E V G G E F A Q A Q I V E A P E A A L G Q V A S S T N P V N T S L G Y A S V Y
S Q A L A A G Q V P S V R V S E R K E T L T A P S G E T T N Y T Y K F Y V S P S I
S G T D S L P S V L Y G E S Q P E L R V T G S S R T Y S T G F W D P G Y I
A P R P R S R S S V V Q Y E V M Y F E K G E D A H Y T V K Q F
T N K N A A G W V E Y G E Q A D Q L N Q V A T S T A T T Y S D G N Y K S P H L
S S Q A Q P F S V K F G D N N Q V A T S T A T T Y S D G N Y K S P H L
T D T S S D S Q V E Y G L D S G G A F D E V V Y G K G S S P V D G D F A T S
T H P D V R Q T V V E V V P E G K A F D E V V Y G K G S S P V D G D F A T S
T G T D V T G T V V Q V G S F P E Q E A M T F T G T T S N D R S S N K T T S F N
S G Y D I E S P F V E W G L K G D E A Q V R S P A G T T L T F P R G G W R D P G F F
S A V S E P D A V V D Y R V L N G D E T V R T L P A A E E S F T D N G Q T T F F
S G Y D I G E P F V E W G K N P T P T P R R T P A G T T L T F T V G W R D P G F I
S G Y S I K E P F V E W G H K P G G N Q M L S P A G T T L T A R T V G W R D P G Y I
S G T N D T P V A Y W G T D P S N L D H V A Y G T T V T Y T D Y F R D P G Y I
A G D G D E R F V R Y G E T K D L L G N S A A A R G I R Y S I G W R D P G W I
C Q S T S R E A Y G V K Y G T D P A L A T Y T T Q V P D V T R T Y D N T S S A V S
U N I R E F 9 0 _ W 4 F S D 2 S A S N R T L P S V K Y S R D S G S T N V F V R S G T S T Y S A S D R H P G Y M
T K A E D Q A I D L L H F R E K G T D T W T S T S L A F D F P F S D R K I
T P V T N K G Y I K Y K L K A N D D W W I T L S S S R K F V A L Q D A D V T V
P E G G S V L E I A P A S D D P G R V V V E G E R T G E A G G A Y
S L A P A V N P Q V R I S N H G D H A K H T V H A V Q S T Y T G I N G E I V F N
T S S G E E S I V E W G V T P K V K N R T L G N S H S N F S D S R I
T N L E E I K D E L H F C Q K D D Q T K W Q S K A G S H A K M P L H F P Y L I
T G S G T T Q G E A Q Y R Q A G S N S A W K A K A T T N E E L L S N G V P T R T
C G D G G R R S V R Y W P A A A G R R E E V P A E A S T Y S V G W R H P G F V
S N A T A P K A Q I I F G I D G T D Y R T R T V E A T T S T V D P R T G Y T N R Y
T D K P C K S W V E F S K K E D G K N F Y S Q L P R K A Y Q D G L C V D T L
T G E T A R E S Y V E Y G Q A E S A R E F K I N G L R K S A T L A G Y N K E F Q
S G Y D I D E P L V E Y W G M A T N P T R T P A G T L T F N R G W R D P G F I
T D S R Q A V A E V Q L A P A L D G P D P E A R A R S S R L F A T E N G D A Y Y
T N C V G H C W I E Y G T D T L N T R R A R A L L M D G Q E V C Y D I E
T I D T T D A Q V K V W E K N A E K R T V V E S I I K D E N G Q V I T E K N F
S R E Q A K N A V R V S T H E D M S G A A Y R G T S K E G T L V A G T Q Y Y T
S G Y D P T Y P F V E R G A V G G C G T Q A A A R G T L T F N R G W R D P G F I
T A D P G A A G W L E V V K G G G G T P L K A E A V N K V I R T D A G S R G V
M E A G A G K G L V E Y A E A T P G P A F E A D S E V I Q Y V P R N G V S A I A
T I N E T K A P T V L F S T E M F E P S F T S T G E I I S Y D T I G F D G K I
G D H G D T A L V R Y A P A D D D Q T R D V Q A H I L S T E A A G T Y Y T
Q L S G T T P M I Y Y D E V D N G Q K T E L Y R L K R K P D Q V V T A R G L N N
S G D K K P Q Q I Y Q A N G K I A T S T V S T F S K T A T D F G W H D P G Y I
T A K P S H S W V F Q E V K G G E Q R K A Q A V V L G L V V A N N T M
T K E Y P S E P I I S Y G E T E S L G N F K A S I Y T L N Y T L Q N G S I
T D T T I S G V V E V A I A S A G P E I R Q N P R K I N A K T S F L K S Q H Y
T D Q T I A S P D A R F D I Q A T S L T A T T D G V S L S H G E S Q Q G K F N Y
S G Y K E A M P F V E W G P K G G H Q M L S P A E T F T F T V G W R D P G Y I
T R T A V T E G E V Y G T H P A R L N R T A A E D R P T A H
T N K N A A S W V Y G T D K D N L D L K A F G K S E L G L K P A G R I
D A K D G F I E Y G E G P L P Y D T R T V T S I V E E L S T N A G D M S I
T N K L C Y S W V E Y G E G N N L N L K A H N V T D G L V D A H N R L
T P F G L G Q P L V N W G T S A S Y L N N V A I G S T A T Y D H M T Q C S Q F F
T L S N P E P Q C V T I E D D I D G L G N T F T G K V F C T N D T R T Y T G Y F
T D G E T A T G R A E V G P V I A A D A T A D R R T V G H E G G R D Y A V R H
T N E P T D S R V L F G S P A T L F Q S V D S T S S V T E
T D Q Q I K S G V E V A L A T D G P E F T A K R Q L F Q N R N I N E V K A V Y
T D Q M T G T Q V V E A S K M Q G S F N G S A E A K T F M S A K D Y T T F I S
T A S A I D S S K V S Y R L K G T D V V H T Q K A E K Y E M E D L N D R Y V N R
Q I S G L N S T L Y Y D T I D H G T N T S A Y T F S Q T D R A I V Y R G M D N
T Y E N Y P G T K L Q V A T F E G T S E R I E T F Q T K A D K T A A K K T A Y I
T G N N A A S F V G F L A P D P A A L T A D G A S S E A P C A Q H E R F L
S G Y D E A E P L V A W S Q N G K D L M Q S P A G T L T F D T E G W R D P G F I
T G V A V T E G E V Y G T H P G R L D R V A G E D R C T A H
T N V P A Y C W V E Y G T D P S N L K R A R T L L D G Q V V C G N T L
S D P A V T G T T V E V V E A G S S S P I S V Y Q S S T D K S S G K Y T A Y A D
T D K A L E T S Y V Y K P E S E S Y F Q V A Y G D T F A K S N Y R V L A A
S K T P L E D C R L Q Y Q A D G A P S Q S L P V A M E S L T E D R V T N Y Y
T D G S V Q S P L L E I A R A D D S P A I E G I V Q V R A K T Q V L I Q T E N H H
T L D A N P S G T V Y Y G K T P D L G Q K V T A E T G W N V D G E G F V
T L P G A G E Q W T R V D E D G G D V D W R G A A T S S S R S G T A D G A T Y
T F D P A E S L V V F G Q A P G K H K A S G N A T R F V D G G S L S W A M F I
C G D G G R R S V R Y G P A G R R E E W E A R A E V S T Y G W R H P G F V
Q T S G I N P L V Y Y D T I D Y G I N F N N Y A Y N K V E R Y R T Y K S M N N
S G Y D I G E P F V E W G V A S G G R R R G N P T R T A R T V G W R D P G F I
P N G E S E Q P Y V Q Y G T S D E A T W L T K Q P S Y D H V F A G D L L S
T D I L P A K S V V K F G T E L S N L A G N A T G L D E T D
S G Y N I A V P F V E W G L K G E A Q I Q S P A G T L T F H T V G W R D P G F F
T S Q Q V T G S D L Q V V E K T S A A P D F T N A N S F S G R S A P S T N S A V L
T D L P A K G S L V Y P A G G L T L T V
T K S P D A A T V L Q L A P G S G V T S F T F Y G K T S Q I R L K D G V L Q G V
T V A K G P K M S V Q Y S T K I N D F N I V V A D G T E E L K I N N E K G V K F L
T W V P T P S E V Q L F G L Q G G P L L R A Q D F S P D G G I L W R K L Y I
T D Q Y V S N E V V E V A L A T E G P E R R I K A N S Q K I E N Q N R N K A T Y
A P R Q R S Q T A V E Y E V M F F E K G E A R Y T V K H L L E P
R T A D T A T L Q V Y S T D D E F D S T Q R Q T T V A D S T D Y T G
T S Q A S D G S D L Q V I E K T S K K P K F E N A M T F T G D Y Q R S T N F V I

UniRef90_W1SJF4 F N V V I K D L T P D S K Y Y Y K V G S D G Y S D A S F A P
UniRef90_S8ED44 H T S F L K D L L W P R K R Y T Y K L G S S Y V W G K E H S F R S S P
UniRef90_W5CCZ7 H S A V M T D Q L L Q P S Q S T Y A Y R Y G S D G W S D R T V K F R T P P
UniRef90_R7ZW56 H R V E L T G L L T P S Y S T E Y F R L K G Y S R T I Y S F R T P P
UniRef90_R7DJF1 V R L T G L L S P D T E Y Q Y R C R G N I S E V Y K F R T L P
UniRef90_F0SF17 F K S K I Q K L M P D D T Y Y A Y R I G T S A Q N S P V Y H F K T A P
UniRef90_Q2S0Z7 H S V T F E G L M A D T L Y A Y R V I G D G E W S E W F H A R T A
UniRef90_X6LYF8 Y D A L L T N L T C N T M Y Y F I F G S D E W S Q Q S T F T A
UniRef90_UPI00047AC125 H Q V E F T E L R P G T R Y T Y R V G D G N W S E W I D F T T A
UniRef90_L1IIC8 H H V V I T G L L R P S K F Y H Y Q V I G D Q Y R D T V F R F R T P P
UniRef90_A7SXA0 H E V L L T G L L R P D T V Y Q Y S Y G S
UniRef90_K7FLC7 H N V T L K D L L Q P D D T A Y L L R V I G I G P Y S Q E Q E F R T L P
UniRef90_UPI000468EE6B N A V T L F N L K P G T K Y Y K I V S K
UniRef90_T0RYE6 H T A D L C K L T P R K T Y P Y S I G S F Q A S F V A P P
UniRef90_Q01RC9 H Q V T L A D L L Q P A T A F Y H F R V V G E A G V S D D F T F T T A P
UniRef90_UPI0003FD28B3 H E A E V D L L Q P D A S Q Y R V I G S G E W S E T G R F Q T A P
UniRef90_UPI000248D163 H K V T A N N L K P G M K Y K Y R A G S G S W S P V G S F T T
UniRef90_M5WZ64 H T S F L K N L W P N S K E Y T Y K L G S Y I W S K S Y A E T A P P
UniRef90_U7UC34 H R A L I K G L T A G T E Y E Y R I G T N G R S P W F P L K T A
UniRef90_I118W6 H T A F M R D L W P N K D Y I Y K V G H E V W G K P Y S F R A P P
UniRef90_I1R7G6 H T S F L K E L W P D S L Q Y T Y R L G H D G W S K S Y S F R A S P
UniRef90_F4PL11 H D I V M A G L N P A S Q Y Y Q F G S K G S A N T Y N F M S A P
UniRef90_M4DT56 F H T V L K N L N P A V R N Y Y Q I G S K G W S D I Y S F
UniRef90_UPI000381D8AD Y F C D L T G L L Q P D D T V Y F R Y D S Q G D N T L Y W F K T A P
UniRef90_W4FSD2 H T V V M D S L D I N A T Y S Y Q F G N D G W S A T Y S F Q S R P
UniRef90_G0IVE7 H R L E L T G L L K P D V N Y E F R V I G E F S R I F Y F R T M P
UniRef90_G3MA93 H S V I L S N L Q L G S K E Y V Y K V G Y G N W S D E Y
UniRef90_UPI0003663DA4 H R A T A T G L E P G T E Y R Y R V G D G G S D W L S F S T P
UniRef90_D5WDH1 Y H A R V R D L L K A D T I Y Q Y
UniRef90_A4APF5 H E V E I N G L K R F S E Y Y R V R T E K A S D V Y Q F K T P P
UniRef90_F8L2E4 H R T E L T Q L S P D D T I Y C K F S E E G K T Y Q F K T M P
UniRef90_NOCME3 H S A V M D R L L K P G T A Y E Y Q V G H A G L S G R Y T F T A
UniRef90_F2CXH6 F D G V M K A L R P G T R Y A Y K V G N G W S E T H S F
UniRef90_D3F6U4 H A V E F R D L K P G T R Y A Y R V I G D G N W T A W E D F T T A
UniRef90_R5EZR4 H R V T I T G L L E K N T T Y F Y R V V L S Q
UniRef90_S0FLP3 E T A V L N D L L T P G T K Y F Y R V V T K S G G R T Y Y F K T A P
UniRef90_M0WRY8 H T A F M R D L W P N K E Y F Y K I G H E V W G K P Y T F R A P P
UniRef90_C1DNV5 H R V R F T G L L Q P D T A Y L Y R A G A D G W S E W L Q F H T A
UniRef90_R6VQY0 N N I K L D H L K P G T R Y Y R V V G D T L R T R F Y S F R T P
UniRef90_F4A079 Y S A T L D D E L Q P N T E Y S Y R V V A Y D G T G E V R N F K T A P
UniRef90_UPI0003769768 N K V T V R G L L K P E T T Y Y Y Q V K N G D W K P V A S F K T
UniRef90_K3YLE6 H T A F M K G L W P N K E Y Y Y K I G H E V W G K P Y T F R A P P
UniRef90_UPI00037B9F66 H K A E V A G L E P G T L Y G Y R V I G S G G W S A A A E F R T A
UniRef90_D5VHN0 H S A V I D G L L K P E T L Y V Y R V V G D G R A S A W R Q V R T A
UniRef90_Q54SB4 N T A V M S L S P S T M Y F Y C V G D G K S W S S I F N F T T
UniRef90_J7L196 A T L T G L L T P A T A Y D Y R V I G D G D T S D T H T F T T A
UniRef90_F4L0X8 H F A R L S G L L K P N T V Y F F V V K S E G S S R R Y S F R T V P
UniRef90_V7ADX8 H S A V M T G L L V P L S T F S Y R Y G S D G W S K Q L M F S T P P
UniRef90_F4CA56 H R L T L R N L K P G V T Y R Y R V I G E T I F S D F Y Q F T T P
UniRef90_X1CDE7 C S A E L T D L L K P N T L Y Y Y Q V E S N S S G E I M S F K T A P
UniRef90_UPI00036B5B04 H E A L I D N L K P G E K Y A Y R V V G Q G D W S E W Y Q Y Q M P
UniRef90_K6YU34 H W V T L T D L L K P G D L Y N Y R V V G Q G N W A S W R Q I K T A P
UniRef90_UPI000350FE58 H T S F L K E L L W P D A L Y T Y R L G S D G W S K S Y S F R A S P
UniRef90_UPI00037B4F5C H Q V E L T G L L E P G Q T Y Y R A R S R K G V T A V
UniRef90_W0F1M2 N C V T L S G L L K P G A T Y Y K I Q S K E I S D
UniRef90_I8SEZ4 H S V N L T G L L K P G T C Y Y Y R V V G Y G N W T D W Y E F T T A P
UniRef90_W6U250 N F V K L K Y L K P D D T K Y S Y R V V G E T I S S E T Y S F S T P
UniRef90_W7MWA6 H N V Q I E H L Q P G T T Y F Y Q I P A N E S T V L S F T T A
UniRef90_M2XXL8 H H V K V T G L L I P G K K Y Y Y S A N A Y S N R Y S F I A P
UniRef90_UPI0003B690C2 H R A K V A G L D P G V T Y R Y R V I G S D G W S P W R T F T T A
UniRef90_C6VXE6 H E V K L T G L L Q P K K R Y Y S I G S Q G D A G N F F E T A P
UniRef90_UPI0003700B0A Y S A V V P D L L E P H T M Y V Y R V V G N G S W S E W F Q F T T A
UniRef90_H3SML1 H R A S A V N L K P G T A Y K Y R V V G N G W S R I G S F T T
UniRef90_G0IXK3 F T A A Q L E N L E A G T T Y E Y K I S T Q N W P A T Q T F T T
UniRef90_K4IFM9 R F V R L T N L N P D T N Y Y F V I S S R G V S Q R Y W F K T
UniRef90_W8ZH55 H K A K A A G L K P G T D Y V Y R V I G D G H W S P A G S F R T
UniRef90_E9CIS6 H S V V L N D L L K P G G T V Y Y R A A D G P W S D V F A L K T
UniRef90_UPI0002B48048 H T S F L K E L L W P N Q E Y T Y K L G H K I W S S T Y K F K A S P
UniRef90_S2YFP0 H H V E L T G L L E P G Q T Y Y Y Q A R S A G T S R P Y S F T T P
UniRef90_A0A015XC16 H K I R L D S L L Q P G Q K Y Y R T C S Q
UniRef90_W7YGM9 H K V I A T G L L K P G T S Y K Y R L G S G Q W S E I G T F K T A
UniRef90_D3EJ47 H E A N I T G L L D L G T T Y D Y R Y G T G P W S D S Y S Y R T A P
UniRef90_UPI00047E2879 Y T V Y L Q S L T P G T T Y H Y R I W Q G N A T P W Q E F V T A P
UniRef90_W7GBL0 H R A D I D G L L Q P D T L Y V Y R V I G N G S W S A W N Q L R T
UniRef90_R5EP88 H V I E L T G L L E P F T E Y Y Y Q V G D E S R R Y T A K T A P
UniRef90_UPI0004636260 H H A T I T G L L E A D S A Y V Y R V I G S A G W S E S S T F T T
UniRef90_V8NHW7 H R V T L R G L L P G Q S Y
UniRef90_N1QZM6 F D G V M E G L R P G S R Y F Y K V I G N G G W S E T Y S F
UniRef90_G2EGN1 N F V K L T E L T P N T A Y F F V I K S E G T S N R F W F K T A P
UniRef90_M0XW87 H T A F M R Q L W P N K Q Y F Y K I G H E V W G K S Y T F R A P P
UniRef90_U0G168 Y F V R L D N L M P D S P V Y Y R V C D Q G C G E R F W F R T A P
UniRef90_D4ZJ13 H S V T L S G L A P N T R Y Y A V L D G G D S T H F F F T S P
UniRef90_M5WCJ4 H T S F L K N L W P N S L Y T Y K L G S N T W S K S Y H F K S S P
UniRef90_E5YT50 H K A E A A K L K P N T T Y Y F R V I G D G V W S D M G T F Q T A P
UniRef90_J1L4T2 H H L T L T G L L S P G T E Y T Y L I S L N G T T P S G Q F R T
UniRef90_V6MGX3 H K V E A T D L A P G T R Y S Y R V I G N G W S Q P A E F E T
UniRef90_V4AW18 Y R A Y L K G L K P A T Q Y Y K I I S G V S D L L Q F N V P
UniRef90_UPI0002BCD9C5 H R I T L Q G L L P R V Q Y V Y C C G S Q G W S R R F L F R
UniRef90_D5BE73 H S A L V N N L L Q P N T T Y V Y R V I G N G D W S E W F Q I K T A
UniRef90_ROLT46 N V T L T D L L Q P D T A Y L L R V I G P P Y S Q E Q E F R T L P
UniRef90_E4NVR3 H V R L T E L L Q P A T R Y Y R V A T A G T S D E
UniRef90_F4PFX3 H K A E A T G L K P G K E Y M Y R V I G D A S W S D V I G S F V T A

UniRef90_W4H495
UniRef90_K2CSF0
UniRef90_A8J3E9
UniRef90_UPI00046EB29A
UniRef90_H3H2X4
UniRef90_UPI000248CE42
UniRef90_A9V8T6
UniRef90_UPI00034D85C3
UniRef90_UPI0002FE05DF
UniRef90_D3BNQ0
UniRef90_F8EYE2
UniRef90_D2VI40
UniRef90_R6VW38
UniRef90_UPI000471EE00
UniRef90_UPI0003717A2C
UniRef90_R5AWN8
UniRef90_E9C360
UniRef90_UPI000262895B
UniRef90_UPI000468F703
UniRef90_E9C879
UniRef90_C9RL59
UniRef90_B9XCR2
UniRef90_A9V737
UniRef90_R5CRB4
UniRef90_UPI000288FB5C
UniRef90_V9GGX9
UniRef90_H3CGW2
UniRef90_M4TVH0
UniRef90_W7DENO
UniRef90_G0L8C4
UniRef90_UPI00036CA43B
UniRef90_W4CMV7
UniRef90_W5FT55
UniRef90_UPI000363AA74
UniRef90_B4WB52
UniRef90_UPI0003B39239
UniRef90_R6NKZ8
UniRef90_UPI0003722343
UniRef90_R5ETS0
UniRef90_U1KJB2
UniRef90_UPI00037F24C9
UniRef90_F1A0C3
UniRef90_R5HYU8
UniRef90_F5XIC4
UniRef90_L8HCK0
UniRef90_X6M5W6
UniRef90_M5U1U6
UniRef90_E6U966
UniRef90_UPI0003B3B392
UniRef90_S7X4I5
UniRef90_S9U4L6
UniRef90_UPI00037C7727
UniRef90_V4MHN2
UniRef90_R7ZW4
UniRef90_A0A015M6U8
UniRef90_UPI0003AD4078
UniRef90_K2G9X8
UniRef90_UPI0002ED78C1
UniRef90_K1LUL2
UniRef90_K2FAE7
UniRef90_UPI0004150CBF
UniRef90_I7KZ36
UniRef90_R5Y567
UniRef90_UPI000478690F
UniRef90_D4YMS9
UniRef90_UPI0003732CD8
UniRef90_M7BQ91
UniRef90_D2R593
UniRef90_E0XS8
UniRef90_B9RAG4
UniRef90_R7ZWR7
UniRef90_UPI000344B279
UniRef90_D4IQB9
UniRef90_R5MJA7
UniRef90_X1RGL4
UniRef90_V9EPT2
UniRef90_K2ECP9
UniRef90_K2EBU4
UniRef90_R5BD39
UniRef90_H1YE16
UniRef90_S2XLY7
UniRef90_R4KAZ7
UniRef90_H5YGE8
UniRef90_K2FBS6
UniRef90_UPI0003B3A6A5
UniRef90_UPI00035EF133
UniRef90_R6SXH0
UniRef90_F0ZBD1
UniRef90_R5FVZ9
UniRef90_A7C020
UniRef90_D8T1V8
UniRef90_R6ACW7

1 10 20 30 40

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

UniRef90_W4H495 T P A D C S A G T H T L T L E A G K M A F T A S S I T L P A T S F A F G S R A Q 50 60 70 80

UniRef90_K2CSF0 T D E D S D G F V D Y D T D S S Y D K K A N G E Q D T K D

UniRef90_A8J3E9 V G A P A G S D V L V R Y G T E R S S L K A R A Y G A G G Y Y T Q N D N Y T S G R L

UniRef90_UPI00046EB29A T S D K S T G T Q L Q V V E A P S T G V I Q T Y Q G T S S V Y S N D K F T N F S S

UniRef90_H3H2X4 T K E F C G E G D A Q L G P D A T P V T A W A N T T L F E D D G P K Q S K R W L

UniRef90_UPI000248CE42 T S D K T T G T Q L Q V V E A S K L N G N S F P S T V Q T Y Q G A K T T K Y S S

UniRef90_A9V8T6 T G K V E Q P Q L Q V G V S E T N Y T V V P P T A T P Y T I G W R D P G L L

UniRef90_UPI00034D85C3 S S A D T A Q T V Q V A P T S D G E F P A T A T T F S A S G A A N T S T T G F N

UniRef90_UPI0002FE05DF A E A P A G S A Q A Q L L K A P R G L G D V A A G E V T T V R A G S S T P V N Y

UniRef90_D3BNQ0 T L D F P S S P C V Q F G F N P S E V T N I I T G R I V E F T Q K L W S G Y T

UniRef90_F8EYE2 T T F A S G S T D V Q V V E V I G A S P N F S K A F T F S G R S Y N S P D E L V

UniRef90_D2V140 T N D Y L G K P F V V K Y G K E D T G A K V S W I G A V T T Q Y G D V K H T G Y D

UniRef90_R6VW38 T T V P T Y S W V E Y G T D K E H L Q K A R T I V D G Q V I C N N L Q

UniRef90_UPI000471EE00 T A P R V E S G V I Q Y V E A S K F T G F G Q S N I K E Q T A D R V G E T L F

UniRef90_UPI0003717A2C R T S D P S E F W H Y G T D K T S M I Q I S K G V M T S T A H D N T G S

UniRef90_R5AWN8 T N V P T Q N N W I D F G T D T L N T K R A R T L I H G Q E L C N N K M

UniRef90_E9C360 T S R K A A M P I A L L I G T S T T S V T T T F N A T T T S Y S A S D M C A G L I

UniRef90_UPI000262895B T S A N T A Q V V Q V A P A N G Q F P R N A T T F P A T V A A N T V N G Y N

UniRef90_UPI000468F703 C G G V S K Q A K L E Y T K I G S G D T L L I D G S S K F L K T L G G F S Y A

UniRef90_E9C879 T T G A L L I Q G Q C R V I G L A A G Q Y V A S F N A T S D S Y F V Q G F N G T I

UniRef90_C9RL59 S T D R L N G V V N Y G K A K G A Y T E T Q N A S G S A V L F

UniRef90_B9XCR2 T D A T N E S S V I Y G T N L A A L N F T N A D S T P T T E

UniRef90_A9V737 T F N D T A T S T A Q L I G E S A D L T D A T L T G I T K E Y T S N A S R R H Y F M

UniRef90_R5CRB4 T N S S V K T G K V Q I V L K A D K P D I T I D A V S A D V K D L N Y R S Y T S

UniRef90_UPI000288FB5C T E T P Y E D P V L Q V I G T D A A N F Q D P A Q G E A S K L T L H D G K I K G I

UniRef90_V9GGX9 T P L G S S R S D V Q V V E N R G S A P D F A Q A Q L F S G R S S N S P G E H V

UniRef90_H3CGW2 E P D R P N G V I L E Y E I L K Y F E K V Q E Q D S S Y T S N S K E L L Q M

UniRef90_M4TVH0 T D A S V E R V W V A G D S P D G T P R R I R A S T L T A S E N G S H H

UniRef90_W7DEN0 T K L D A K S D L Q Y V K T V G S A A V P S F A G A Q L V T G K S E A N D V G F S

UniRef90_G0L8C4 T S K N S I S W V E Y K E D G S N F Y Q K E R E K I L F N A S D G L K N I S V L

UniRef90_UPI00036CA43B T D T A T D S R V Q Y G I S A G S L T S P V S N A T S T E

UniRef90_W4CMV7 T S D S S A A G I L E I V K G A N T D V I Q R V E A K S S S I K T D N G T K G V

UniRef90_W5FT55 S G Y S E A H P F V E Y W G M K G S H P V H A A A D T V T A R S V G W R D P G F I

UniRef90_UPI000363AA74 T D K P A S S R V D Y G M G S A S Y G H T A Q G P N N T T

UniRef90_B4WB52 A E A G A G D G F I E Y A T P G P A Y P A K A T S A A F T T R D E Q N V A A D Y

UniRef90_UPI0003B39239 S S I D G G E P V V R L S T D A Q F P V I G E S T V D F P A E R K T S R D G E T F

UniRef90_R6NKZ8 T V S N T D S V V K L Y D A N G A E V T D A E I T Y S D V F E W E G N F V

UniRef90_UPI0003722343 T D Q P T T G R V W Y G P S A N Q L T A S V R E S Q P T Q E

UniRef90_R5ETS0 T N S G I S S G K V Q I A N N L N Y A V S T S G I L K A N T K F N Y T S

UniRef90_U1KJB2 T P T S G T N H I V K Y G A S T T D E Q S W Q S A A V S A T H T F D G G L S S S F

UniRef90_UPI00037F24C9 S S L S Q P D A F I E Y R L K N S T N I N T K S V S N E E F T D N K Q T N Y L

UniRef90_F1A0C3 T G D K V P P I C K Y D T T S S N Y Q F S A S G N Y Y E M P L E V I N R Y V

UniRef90_R5HYU8 T W V P A Y S W V E Y G T D T T D L S S W Q M A T I V D G Q V I C N T R Q

UniRef90_F5XIC4 M T K N R S G Q Q V V K A P N G K V S V S A T Y K M R V Q K K Y A G I N A Y A

UniRef90_L8HCK0 A S D P S C A S T Y Y D T Q S A D Y R F N T T G T H F K Y E T K D F T R Y I

UniRef90_X6M5W6 S F E Y D P S V V K Y G N D S D S W T M S A T G D P Y P F Q G L E P P T R I

UniRef90_M5U1U6 L F H D N V T A Y V S Y G E Q S G R L S G K T S V Q S L R A G K P

UniRef90_E6U966 T G N D Q A I M Q V D Y T K N G D S A F T N Y T G R Q L I T Y S A D S S I K L

UniRef90_UPI0003B3B392 A P D G A A G G V E L R V P G G A V R E I P S P G G V V L R R A R H

UniRef90_S7X415 T A V A T Q S A V K Y G T A L D M L T S V V S N S E L T T E

UniRef90_S9U4L6 T P K E V T G T K L Q V V E S E M G N G A F P E A K A T T Y T G K K K T F A S

UniRef90_UPI00037C7727 S T S D T A R A Q V L T K S A P D S F D I T A Y R S E V D S G A G Y V N T Y

UniRef90_V4MHN2 S G Y N I N E P F I E W S K G L P S R R S P A G T I T F N G V G W R D P G F F

UniRef90_R7ZW4F L T A A T P G F H I T E K G N A W K Q E T A E V L P F P F S D R H I

UniRef90_A0A015M6U8 T E Q P G F C Q V L I G T K G S G A Y D F V A V E S M P E G P H T E

UniRef90_UPI0003AD4078 T G V A P S D A E V L Y G T H P S R M T R T A H G A P G T P Y

UniRef90_K2G9X8 T N E I G S S S V R Y G A G V E E N S A S D S A V N Y D K T K F V T S

UniRef90_UPI0002ED78C1 T D T T V N A P V L E W G D S P D V G T P V R V V A A T R A L D T E N G P A H Y

UniRef90_K1LUL2 A D G L E P Q T L Q I R R K G T S S W Q T M E S D V L P Y P F S E R K V

UniRef90_K2FAE7 T N E G S S Q V Y F G T N S S T L N L A S S L N I T S N L T H

UniRef90_UPI0004150CBF T A N T D G A T V D Y R G S G T E A V E S V I A E S K G S T D O G V T

UniRef90_I7KZ36 T T D E G P G W V E Y A P E G G E V C R V T S S G E G S M

UniRef90_R5Y567 D K A G T P V V L Y G T D A E N L A S F R K E G S Y E Q L S D S Y F W

UniRef90_UPI000478690F T V T A T S S T V Q W Q T N E P A T G A V D Y G T T T S Y G S S A S H S G T T

UniRef90_D4YMS9 T K K V G K Q S V K I G K I P E D A R R V N E E K S G V S I D R A R L F

UniRef90_UPI0003732CD8 T E E N S E K G S L Q Y K K S G W E K A V I L E A D H E L F K T N T E S V M L

UniRef90_M7BQ91 E P E Q P N G I L D Y E V K Y Y E K Q E T S Y T L L A R R G T

UniRef90_D2R593 S K E D G L S R N L W Y R R S G D D A W L E V P H T A R P F P Q T E L W Q

UniRef90_E0XSV8 T D E V S D S F V K F G V D S L L L E Y N I V G D T E D V T E

UniRef90_B9RAG4 S G Y N I D E S F V A W G D C N M T F H R N S M C G S P A R T V G W R D P G Y I

UniRef90_R7ZWR7 T S V G Q P V G V L E W A E A T H S S S F L Q Q V V A V K A D S V E H E S N Y Y

UniRef90_UPI000344B279 T P T S T A A D L Q I T P H H T T E Q V T T V P A T S T G Q A H G T F

UniRef90_D4IQB9 T N K P A L S W V E A T E D D G R S F Y A A E H T R H Y E T V A G R K Q A H

UniRef90_R5MJA7 Y D S I V V P S H V D L V D T L S K D T I Q I E A Q G E T F R S R S G M A Y Y

UniRef90_X1RGL4 S S I Y S N E S F V E Y Y S N Y N M K Q S F K S I F N V S N V S E T Y W

UniRef90_V9EPT2 T K Q F C A E G D T Q L K L V E G Y H A H I A N T L F E D G E A Q S K R W M

UniRef90_K2ECP9 T I A D E Y G D E I S I Q Y P N G E W L S W Q G E H V Q V F L I

UniRef90_K2EBU4 T N E K A N S L V M Y S L D G S D F N K I T A G D Y E V L T S A D N Y A T A

UniRef90_R5BD39 T H A P E A D P V V L Y K I A G A S D S T I E T V P A T M E R F E D K T V R Y I

UniRef90_H1YE16 T N K P V I Y S W I K F G E S P T Q L D Q I Q H Q S T D G L A N A N T I

UniRef90_S2XLY7 T D S V L K E A H V Q Y M P T S E K D W S N A S V M E T K V S Y F E Y R V L A S

UniRef90_R4KAZ7 S K E S G E G F V E F Q M L T E D L G T T V A E G L R T S I T P E G Y D P D F Q

UniRef90_H5YGE8 R A D R P A R M Q V D Y S T V E S F K T V I A S A S R D A L P E A D F A

UniRef90_K2FBS6 T D K S E S G W V Y G E T E N K E N K L V F D E K D L N N L G S Q K G K Y I

UniRef90_UPI0003B3A6A5 T S I E A D S S V E Y S M D E S L D Y S V V P T F E T N T Q E T V I

UniRef90_UPI00035EF133 T D M P G M S W V E V A P D S T D H F Y G K A R Q R Y Y D V L A G R T D S V

UniRef90_R6SXH0 T D V I P A T G W V E F T E N H G Q H F Y S E E H E R V Y D A R F G R R E T I

UniRef90_F0ZBD1 T E D I S E A P V L Y N T Q E K D G S S L A V Q G E V I S Y K S E D S N V E G H P

UniRef90_R5FVZ9 T S V Q V P E S F I R Y S T N E N S T T V K A N G E N V A Y F N L N Y K T Y N R

UniRef90_A7C020 T L T E T A T V V V R N T K D E T Q I D T F K N E I S A N H

UniRef90_D8T1V8 S N Y L P S E P F I T V W Q V Y D D K Y S F V A H P A T T A S T G W R D P G O I

UniRef90_R6ACW7 L K T E K D C T L E Y R M R G S E G I S S E K A T S K S Y K G N N G V S D Y L

UniRef90_W4H495 H[V]V[S]A[T]N[L]R[90]P[H]T[F]Y[S]Y[F]V[100]G[N]D[Q]Y[S]R[V]F[T]F[R]T[A]P
UniRef90_K2CSF0 H[E]I[T]L[Y]D[L]L[Q]P[D]T[K]Y[H]Y[F]R[V]G[N]E[A]Q[T]S[D]K[T]F[T]T[A]
UniRef90_A8J3E9 Y[S]A[R]L[T]D[G]L[K]K[S]A[T]R[Y]Y[Y]S[L]L[G]D[D]D[D]
UniRef90_UPI00046EB29A H[K]A[I]A[D]G[L]K[P]G[T]V[Y]A[Y]R[L]G[D]G[N]W[S]D[G]T[F]T[E]P
UniRef90_H3H2X4 H[V]V[R]L[E]G[L]K[P]D[T]R[Y]T[Y]V[V]G[N]A[S]W[S]E[L]P[Y]A[T]K[T]A[P]P
UniRef90_UPI000248CE42 H[K]V[I]A[D]G[L]K[P]G[T]A[Y]A[Y]R[L]G[D]G[N]W[S]E[L]G[T]F[T]T[E]P
UniRef90_A9V8T6 Y[T]A[V]M[D]N[L]L[A]P[N]T[H]V[V]Y[R]Y[V]G[D]A[A]T[S]P[W]R[S]L[R]T[R]P
UniRef90_UPI00034D85C3 R[H]T[T]I[T]G[L]L[A]E[N]T[A]Y[S]Y[R]V[G]S[D]G[W]S[T]T[Y]S[F]K[T]
UniRef90_UPI0002FE05DF S[T]V[S]F[T]D[L]E[P]D[T]R[Y]T[Y]A[V]V[G]D[G]N[W]S[A]W[T]D[F]T[T]A
UniRef90_D3BNQ0 S[I]A[V]I[S]P[L]L[A]A[Q]Q[T]Y[Y]A[V]V[G]D[G]N[W]S[V]L[Y]N[F]T[T]
UniRef90_F8EYE2 H[M]A[E]A[V]I[G]L[K]S[G]T[S]Y[W]Y[R]V[G]D[G]L[W]S[D]V[G]T[F]K[T]M
UniRef90_D2VI40 F[N]I[L]M[K]D[L]E[Y]Q[T]K[Y]Y[Y]Q[V]G[S]N[V]T[S]G[V]Y[N]F[H]T
UniRef90_R6WW38 N[K]I[R]L[D]G[L]L[E]P[G]K[T]Y[Y]R[V]V[G]S[Q]
UniRef90_UPI000471EE00 H[K]G[M]L[Q]S[L]L[L]P[G]T[E]Y[I]Y[R]V[V]G[S]P[G]W[S]E[P]H[R]F[F]T[T]
UniRef90_UPI0003717A2C I[L]L[N]G[S]L[R]P[G]D[K]R[Y]H[Y]Q[V]V[S]E[R]P[H]G[E]S[G]T[F]K[T]L[P]
UniRef90_R5AWN8 H[K]I[R]L[D]S[L]L[E]P[G]T[K]Y[Y]R[V]V[G]H[T]Y[T]S[P]W[Y]E[F]T[L]P
UniRef90_E9C360 H[H]T[V]I[F]T[G]L[L]Q[P]R[T]R[Y]Y[Y]V[V]F[G]S[Y]G[M]S[T]I[Y]S[F]V[S]A[P]
UniRef90_UPI000262895B G[H]A[T]I[N]G[L]L[A]Y[Q]N[T]E[Y]A[Y]R[V]V[G]T[G]G[W]S[P]V[Y]T[F]R[T]
UniRef90_UPI000468F703 N[W]A[K]F[K]D[L]L[A]Y[G]D[S]Y[S]Y[R]V[V]N[D]D[R]A[S]N[W]Y[S]F[T]
UniRef90_E9C879 F[D]A[V]A[S]G[L]L[Q]P[D]T[R]Y[H]Y[Q]C[G]D[A]S[S]
UniRef90_C9RL59 H[E]A[E]L[T]G[L]L[E]A[G]T[Y]Y[Y]F[T]V[S]S[G]A[T]S[E]E[Y]S[F]T[T]
UniRef90_B9XCR2 H[H]E[V]K[L]T[G]L[L]E[P]D[T]R[Y]Y[A]I[G]D[G]N[D]T[F]F[V]T[A]P
UniRef90_A9V737 H[H]F[V]V[F]P[D]L[L]T[P]S[R]S[Y]F[F]R[V]V[G]G[G]A[W]S[S]T[F]N[F]T[S]
UniRef90_R5CRB4 H[K]A[L]A[K]D[L]L[K]P[G]T[Y]S[F]R[V]V[G]N[E]G[W]S[E]G[H]F[T]T[A]
UniRef90_UPI000288FB5C Y[K]A[E]A[T]E[L]L[E]P[G]E[S]Y[L]Y[R]V[V]G[D]G[N]W[S]E[A]A[F]R[T]E[P]P
UniRef90_V9GGX9 H[K]A[E]A[T]G[L]L[A]A[D]T[S]Y[Y]F[R]V[V]G[D]E[S]W[S]E[V]G[T]F[E]T[A]P
UniRef90_H3CGW2 H[V]V[E]D[L]L[K]P[S]S[L]Y[V]F[Q]V[G]Y[G]A[F]S[R]R[F]E[F]Q[T]S[P]
UniRef90_M4TVH0 H[R]A[D]V[D]G[L]L[L]P[S]D[T]M[Y]A[Y]R[V]V[G]Q[G]T[W]G[A]W[N]H[F]R
UniRef90_W7DEN0 H[Q]V[T]A[K]Y[L]D[P]G[T]T[Y]Y[R]V[V]G[D]D[K]W[S]E[P]A[Q]F[T]T
UniRef90_G0L8C4 H[S]V[T]L[K]N[L]D[P]A[T]K[Y]A[Y]R[V]V[S]T[E]V[K]D[D]R[S]F
UniRef90_UPI00036CA43B H[I]V[K]L[S]G[L]L[E]P[N]T[K]Y[F]N[V]V[G]S[S]A[V]Q[S]Y[Y]F[K]T[S]P
UniRef90_W4CMV7 H[K]V[E]A[T]G[L]L[E]P[G]T[L]Y[T]Y[R]V[V]G[S]G[E]W[S]P[A]A[E]F[T]T
UniRef90_W5FT55 H[T]A[F]L[K]N[L]L[E]P[E]K[E]Y[Y]K[V]H[R]L[W]G[K]P[K]S[F]R[A]P
UniRef90_UPI000363AA74 H[T]V[T]L[G]G[L]L[T]P[D]T[Q]Y[V]Y[R]V[V]G[S]S[T]D[A]A[P]A[G]T[F]T
UniRef90_B4WB52 Y[S]V[R]L[T]G[L]L[T]P[D]T[Q]Y[V]Y[R]V[V]G[K]E[G]W[S]P[G]R[Q]V[K]T[A]
UniRef90_UPI0003B39239 Y[Q]A[V]A[T]G[L]L[T]P[G]T[T]H[Y]Y[Q]V[V]G[D]S[V]W[S]A[T]G[T]F[E]T
UniRef90_R6NKZ8 H[K]A[V]V[S]A[L]L[K]P[G]T[E]Y[F]Y[T]V[G]G[N]G[V]S[E]K[G]S[F]T
UniRef90_UPI0003722343 H[V]V[T]L[T]G[L]L[Q]P[N]T[R]Y[A]Y[A]A[G]Y[D]D[T]
UniRef90_R5ETS0 H[K]A[L]A[T]G[L]L[T]P[N]T[Y]S[Y]R[V]V[G]D[G]N[W]S[D]L[K]S[F]T[A]
UniRef90_U1KJB2 V[K]L[T]G[L]L[T]P[D]S[A]V[Y]Y[R]C[G]D[S]Q[G]G[Q]R[L]W[F]R[T]A[P]
UniRef90_UPI00037F24C9 H[K]I[T]L[T]E[L]L[Q]P[A]S[S]Y[E]Y[R]L[G]G
UniRef90_F1A0C3 N[W]V[H]L[E]N[L]L[Q]P[N]T[Y]Y[F]R[V]V[G]S[D]G[Y]S[E]E[R]K[F]K[T]
UniRef90_R5HYU8 N[K]I[R]L[E]G[L]L[E]P[G]R[T]Y[Y]R[V]V[G]E[T]A[V]S[P]V[H]S[F]T[L]P
UniRef90_F5XIC4 F[T]A[T]A[T]K[L]L[E]P[A]T[R]Y[T]Y[R]V[V]T[S]G[G]S[T]A[W]K[S]F[T]T[A]
UniRef90_L8HCK0 H[W]V[R]I[D]T[L]L[E]P[D]N[T]V[Y]F[F]R[A]G[C]G[A]F[S]P[E]K[R]F[L]S[A]P
UniRef90_X6M5W6 H[N]V[P]L[E]G[L]L[E]P[G]N[S]L[Y]Y[K]C[G]G[S]N[G]T[Y]R[E]E[L]F[V]T
UniRef90_M5U1U6 H[D]F[V]I[G]S[L]L[A]K[N]T[R]Y[F]Y[R]V[V]G[R]N[Q]Q[S]D[E]F[S]F[H]T
UniRef90_E6U966 S[S]V[T]A[T]G[L]L[T]P[G]T[T]Y[A]Y[R]V[V]G[D]G[N]W[S]D[V]R[S]F[T]T
UniRef90_UPI0003B3B392 H[A]V[T]I[D]S[L]L[T]P[D]T[A]Y[E]Y[R]V[V]G[G]A[G]W[S]A[W]H[G]F[R]T[A]
UniRef90_S7X4I5 H[E]V[T]L[T]G[L]L[D]P[N]T[K]Y[Y]N[L]G[N]A[D]
UniRef90_S9U4L6 H[K]V[T]A[D]N[L]L[K]P[G]T[S]Y[R]Y[R]A[G]N[G]G[W]G[A]L[G]S[F]T[T]
UniRef90_UPI00037C7727 H[T]V[E]F[S]D[L]L[K]P[N]T[R]Y[S]Y[R]V[V]G[D]G[N]W[S]P[W]Q[D]F[T]T[A]
UniRef90_V4MHN2 H[T]A[F]L[K]E[L]L[W]P[N]R[E]Y[T]Y[R]L[G]S[T]I[W]S[K]N[Y]T[F]V[S]S[P]
UniRef90_R7ZWF4 H[R]V[A]L[S]G[L]L[K]P[G]T[S]Y[S]L[K]F[G]G[Q]G[K]E[Y]F[N]T[M]P
UniRef90_A0A015M6U8 H[Y]N[V]I[E]N[L]L[K]P[D]T[N]Y[F]Y[R]I[M]L[G]T[T]S[K]E[G]S[F]T[S]P
UniRef90_UPI0003AD4078 H[Y]V[E]L[T]D[L]L[E]P[G]R[T]Y[Y]K[A]R[S]E[G]R[A]D[V]F[S]F[T]T[P]
UniRef90_K2G9X8 H[T]V[T]I[N]G[L]L[A]P[A]A[K]Y[L]F[V]A[G]N[L]G[T]S[A]E[S]F[T]T[A]
UniRef90_UPI0002ED78C1 H[R]A[D]M[S]G[L]L[A]P[D]K[Y]L[W]R[V]G[Q]G[T]W[S]A[W]N[Q]L[R]T[A]
UniRef90_K1LUL2 H[R]V[A]L[L]G[L]L[R]P[D]T[A]Y[E]I[L]F[P]G[S]E[E]V[Y]Y[F]R[T]M[P]
UniRef90_K2FAE7 H[T]V[V]L[S]D[L]L[E]S[V]S[L]Y[Y]Q[V]V[G]N[T]T[S]T[L]K[E]F[T]T[M]
UniRef90_UPI0004150CBF Q[S]V[R]L[T]D[L]L[E]P[G]T[S]Y[D]Y[R]V[V]S[E]G[E]S[P]W[H]T[F]T
UniRef90_I7KZ36 H[R]V[L]L[T]G[L]L[L]P[A]T[T]Y[R]Y[R]V[V]G[T]G[D]M[M]G[D]C[R]F[R]T
UniRef90_R5Y567 N[S]V[Q]L[T]G[L]L[E]A[E]T[F]Y[Y]K[V]V[N]D[E]E[S]D[V]Y[R]F[R]T[M]
UniRef90_UPI000478690F H[T]V[T]L[D]G[L]L[E]P[E]T[T]Y[Y]Q[Y]R[V]V[G]N[S]A[A]P[V]T[G]T[F]T[A]
UniRef90_D4YMS9 H[Q]A[H]V[T]G[L]L[K]E[N]T[Y]A[Y]Q[V]G[S]D[G]W[S]D[V]Y[T]F[S]T[P]
UniRef90_UPI0003732CD8 H[Y]A[T]A[V]I[S]L[K]P[G]T[I]Y[T]Y[R]V[V]K[D]D[N]W[S]E[P]L[Q]F[S]T[Q]P
UniRef90_M7BQ91 N[V]T[I]S[G]L[L]K[P]D[D]T[Y]V[F]Q[V]I[G]Y[G]T[N]S[R]K[F]E[F]E[S]P
UniRef90_D2R593 F[R]A[E]L[T]G[L]L[A]P[D]T[T]Y[R]I[R]I[G]L[D]S[P]Q[A]S[L]R[T]M[P]
UniRef90_E0XSV8 H[S]V[T]L[T]G[L]L[T]P[N]T[K]Y[F]Y[L]V[G]S[T]D[R]S[D]I[Y]N[F]T[T]
UniRef90_B9RAG4 H[T]S[F]L[K]N[L]W[P]N[T]V[F]T[Y]Q[I]G[S]Y[V]W[S]K[M]Y[S]F[K]S[S]P
UniRef90_R7ZWR7 H[A]E[M]T[G]L[L]M[A]G[K]T[Y]V[Y]R[V]V[G]H[G]D[W]S[E]W[F]Q[V]R[V]P
UniRef90_UPI000344B279 H[T]A[T]A[T]D[L]L[E]P[D]T[A]Y[R]Y[R]V[V]S[D]G[R]T[S]P[W]H[T]F[T]T[A]
UniRef90_D4IQB9 H[A]V[R]L[N]N[L]L[R]P[G]T[K]Y[C]Y[R]I[F]S[Q]
UniRef90_R5MJA7 V[A]K[L]R[S]L[L]Q[P]D[R]Y[T]Y[R]C[N]E[D]K[T]S[P]W[Y]S[F]H[T]
UniRef90_X1RGL4 Y[N]V[K]I[K]E[L]L[T]P[N]T[I]Y[Y]Q[V]I[N]L[N]N[E]K[R]E[L]S[F]K[T]
UniRef90_V9EPT2 H[V]V[R]L[E]G[L]L[K]P[D]T[R]Y[T]Y[V]V[G]N[A]H[W]S[L]P[Y]V[T]K[T]A[P]
UniRef90_K2ECP9 H[K]V[S]L[V]D[L]L[E]P[D]T[E]Y[S]F[R]I[G]H[D]P[Q]I[Y]R[F]S[T]A[P]
UniRef90_K2EBU4 H[S]V[L]L[N]D[L]L[T]P[S]T[K]Y[S]Y[V]I[S]S[D]A[S]S[Q]S[S]F[T]T
UniRef90_R5BD39 Y[R]A[E]L[T]G[L]L[T]P[N]S[T]Y[E]Y[Q]V[G]K[N]H[T]M[D]E[S]S[F]T
UniRef90_H1YE16 Q[A]I[T]I[D]G[L]L[K]P[G]K[I]Y[Y]Q[V]L[G]N[T]Y[T]S[E]L[T]F[K]T
UniRef90_S2XLY7 H[E]A[D]L[A]D[L]L[K]R[G]T[T]Y[Y]Q[Y]R[V]V[G]E[G]P[W]G[Q]A[Y]S[F]E[T]A[P]
UniRef90_R4KAZ7 Q[I]A[T]L[Q]N[L]L[K]P[N]T[I]Y[Y]Q[V]V[G]D[K]E[K]S[K]V[Y]N[F]K[T]A[P]
UniRef90_H5YGE8 S[K]L[L]L[N]D[L]L[P]P[G]Q[D]I[F]Y[R]V[V]G[I]A[G]E[S]R[L]G[H]F[R]T[A]P
UniRef90_K2FBS6 H[L]A[T]L[K]E[L]L[I]P[G]K[K]Y[F]F[K]I[V]T[D]N[N]G[N]S[E]S[F]T[P]
UniRef90_UPI0003B3A6A5 Y[K]A[V]L[T]G[L]L[S]P[D]T[K]Y[N]F[R]V[V]T[A]D[D]L[V]S[D]L[S]F[K]T[A]P
UniRef90_UPI00035EF133 H[R]V[R]I[E]G[L]L[K]P[D]T[K]Y[R]Y[R]V[V]
UniRef90_R6SXH0 H[S]V[R]L[T]G[L]L[K]P[G]T[N]Y[M]Y[R]I[F]S[Q]
UniRef90_F0ZBD1 N[T]A[V]I[E]G[L]L[E]P[D]F[T]T[Y]Y[C]V[G]D[G]V[Y]S[Q]I[Y]N[F]T[T]
UniRef90_R5FVZ9 Y[T]V[S]L[T]G[L]L[E]E[G]K[T]Y[F]Y[Q]V[V]G[N]D[G]W[S]D[V]Y[S]F[T]T
UniRef90_A7C020 H[E]M[T]L[T]G[L]L[K]P[D]T[A]Y[S]Y[Q]V[V]G[D]Q[V]Y[T]E[S]Y[F]K[T]A[P]
UniRef90_D8T1V8 H[T]G[I]M[T]D[L]L[W]P[T]T[R]Y[S]F[Q]V[V]G[H]R[V]M[S]P[K]M[Y]F[H]S[P]P
UniRef90_R6ACW7 Y[T]V[R]L[T]N[L]L[T]K[G]T[D]Y[E]Y[R]T[R]T[G]D[T]S[E]W[Y]P[L]K[T]

