

QUERY	1	G	V	G	T	V	P	M	T	D	Y	G	N	D	V	E	Y	Y	G	Q	V	10	T	I	G	T	P	G	K	S	F	N	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W	20	30	40
UniRef90_C3UTC4		G	Y	A	P	L	T	N	Y	M				D	A	Q	Y	Y	G	E			T	I	G	T	P	G	Q	K	S	F	N	L	N	F	D	T	G	S	S	N	L	W		
UniRef90_F5HIR1		G	P	V	P	E	P	L	S	N	Y	L		D	A	Q	Y	Y	F	G	A		S	I	S	I	G	T	P	P	Q	Q	F	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_E0VMS3		G	P	T	P	E	P	L	S	N	Y	L		D	A	Q	Y	Y	F	G	P		S	I	S	I	G	T	P	P	Q	Q	F	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_G3VHT8			V	A	S	E	P	L	T	N	F	L		D	S	Q	Y	Y	F	G	K		Y	I	S	I	G	T	P	P	Q	Q	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_D3TMW6					E	P	L	S	N	Y	L			D	A	Q	Y	Y	F	G	P		S	I	S	I	G	T	P	P	Q	Q	F	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_Q9DEC4					E	P	L	Q	N	Y	M			D	I	E	Y	Y	G	T			S	I	S	I	G	T	P	P	Q	Q	S	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_J4GNL2		G	G	H	N	V	P	L	S	N	F	M	N		A	Q	Y	F	A	E			Q	L	G	T	P	A	Q	S	F	K	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0002A48EC7		G	P	T	P	E	T	L	K	N	Y	L		D	A	Q	Y	Y	G	E			A	L	G	T	P	P	Q	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0003299E2B		A	V	T	N	E	Q	L	T	N	Y	L	D	D		Q	Y	Y	G	P			T	I	G	T	P	P	Q	N	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_A0A034VZG4			T	S	E	Q	L	S	N	Y	L	D			D	Q	Y	Y	G	P			T	I	G	T	P	P	Q	N	F	N	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_G4VEV7						L	K	N	Y	L					D	A	Q	Y	Y	G	D		T	I	G	T	P	P	Q	N	F	S	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_F1RUW7			S	V	A	L	E	P	M	A	Y				E	A	A	Y	F	G	E		T	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_Q6R6N8			S	H	P	L	R	N	F	L	N				M	A	Y		I	N			T	I	G	T	P	P	Q	E	F	S	V	I	L	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_M3WJ41		I	A	A	Q	P	L	E	N	Y	M				D	M	E	Y	F	G	T		G	I	G	T	P	P	Q	Q	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_U3JCU9			T	N	E	P	L	I	N	Y	L				D	M	E	Y	F	G	Q		S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI00032B1E3E										D	Y	L			D	A	S	Y	F	G	E		S	I	G	T	P	P	Q	D	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_A0A034WQC1						L	H	N	Y	L	D			D	S	Y	Y	G	A			T	I	G	T	P	P	Q	N	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_L5LXE3		V	A	S	E	P	L	F	N	Y	L				D	C	Q	Y	F	G	K		S	I	G	T	P	P	Q	E	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_UPI0003343C26		V	A	S	E	P	L	F	N	Y	L				D	S	Q	Y	F	G	K	L	H	I	G	T	P	P	Q	E	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	D	F				
UniRef90_UPI0002C435B9		V	S	Y	E	P	L	R	N	Y	L				D	L	A	Y	M	G	T		S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	I	F	D	T	G	S	T	D	L				
UniRef90_C3YUT2		G	P	Q	P	E	P	L	S	N	Y	L				D	A	Q	Y	F	G	P		S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_P27822		V	P	T	E	T	L	E	N	Y	L				D	T	E	Y	F	G	T		G	I	G	T	P	A	Q	D	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_S2JLE6			V	P	L	S	N	Y	M	N					A	Q	Y	Y	G	E			Q	L	G	T	P	P	Q	T	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_U5EX48		G	A	T	P	E	N	L	I	N	Y	L				D	A	Q	Y	Y	G	A		S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_M3WZ94		V	S	N	E	P	L	A	N	F	L				D	C	Q	Y	F	G	K		Y	I	G	T	P	P	Q	E	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L				
UniRef90_U6I2U0		G	P	H	P	E	P	L	E	N	Y	L				D	A	Q	Y	Y	G	E		E	L	G	T	P	P	Q	Q	K	F	R	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_UPI000258EAD7					E	P	L	S	N	Y	L					D	A	Q	Y	Y	G	V		N	I	G	T	P	P	Q	K	F	R	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_G1X6I4		G	G	H	S	V	P	V	N	N	F	L	N			A	Q	Y	Y	S	E		T	L	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_Q9JKE6		A	V	T	Y	E	P	M	R	N	Y	L			D	L	V	Y	I	G			S	I	G	T	P	P	Q	E	F	R	V	V	L	D	T	G	S	S	V	L				
UniRef90_I1CLC6		A	N	H	G	V	P	L	S	N	Y	L	N			A	Q	Y	Y	G	E		E	I	G	T	P	P	Q	P	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0003C42366		N	V	A	Y	E	P	L	M	A			Y	M	D	A	A	Y	Y	G	E		S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_V5ND85		G	G	H	S	V	P	L	N	N	F	M	N			A	Q	Y	Y	T	E		S	L	G	T	P	P	Q	N	F	K	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_I3M846										Y	M	D	A	A	Y	F	G	E					S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_M7NNW9			V	S	L	T	N	F	F	N					A	Q	Y	Y	T	Q			K	L	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_M5GBQ7		G	S	H	G	V	P	L	T	D	F	M	N			A	Q	Y	F	A	E		T	L	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI000388DC3D			A	S	E	P	L	T	N	Y	M				D	M	E	Y	F	G	T		S	I	G	T	P	P	Q	E	F	S	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_E1GJG2						L	K	N	Y	M					D	A	Q	Y	Y	G	Q		S	I	G	T	P	A	Q	N	F	S	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_W8BC89						L	H	N	Y	L	D			D	S	Y	Y	G	P				T	I	G	T	P	P	Q	N	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_Q800A0			T	A	S	E	P	L	M	N	Y	L			D	V	E	Y	F	G	Q		S	I	G	T	P	P	Q	Q	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_I2JR39						P	L	T	N	Y	M	N				A	Q	Y	F	S	E		E	L	G	T	P	G	Q	K	F	K	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_M4TP82			N	A	S	E	M	L	N	N	Y	L				D	A	Q	Y	F	G	K		S	I	G	T	P	P	Q	E	F	K	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_UPI0004414A08			V	P	L	S	N	F	A	N					A	Q	Y	F	A	E		S	L	G	T	P	P	Q	N	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_F4NZG7			S	V	P	L	T	D	F	A	N				A	Q	Y	F	G	E			Q	I	G	T	P	P	Q	P	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0003D0BF04		A	V	V	S	E	P	L	A	N	Y	L			D	M	S	Y	F	G	E		S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_Q68A00					E	P	M	T		Y	M				D	A	S	Y	F	G	E		S	L	G	T	P	P	Q	S	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_U4USP0		G	G	V	P	E	P	L	T	N	Y	L				D	A	Q	Y	Y	G	E		S	I	G	T	P	P	Q	T	F	D	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_H2ZZV4			T	P	E	T	L	K	N	Y	L					D	A	Q	Y	Y	G	E		G	I	G	T	P	P	Q		F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_UPI0003338EBC			T	G	P	V	P	L	R	N	Y	L				D	A	Q	Y	Y	G	E		G	I	G	T	P	A	Q		C	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_D0VFG1						L	R	N	Y	M					D	A	Q	Y	Y	G	V		S	I	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	W				
UniRef90_G1LM29		G	I	H	Y	E	P	M	R	N	Y	L				D	L	A	Y	V	G	T		S	I	G	T	P	P	Q	E	F	K	V	I	F	D	T	G	S	T	D	L			
UniRef90_F8RNZ7		G	P	A	P	E	P	L	S	N	Y	M				D	A	Q	Y	Y	G	D		T	I	G	T	P	G	Q	S	F	K	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_B4JMF8															N	M	A	Y	Y	G	A		T	I	G	T	P	P	Q	S	F</															

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_C3UTC4	WV	G S V Q C Q A S G C K G R D K F N S D S G S T F K A T G Y D A S I	G Y G D	
UniRef90_F5HIR1	I P S H K C K L L N V A C R T H N Q Y N S D K S S T Y T S N G T D F S I			
UniRef90_E0VMS3	WV	P S K Q C C S F T N I A C M H N K Y D A K K R S S T Y F E K N G T A F S H		
UniRef90_G3VHT8	WI	P S K K C C L F S N I A C L H N K Y D A K K R S S T Y F E K N G T A F S I		
UniRef90_D3TMW6	WV	P S V Y C C N S T A C E N H H R F S D S E S S S T F N S T N G T E F L S		
UniRef90_Q9DEC4	WV	P S K Q C C Y F T N I A C M H N K Y D A K K R S S T Y F K K N G T E F A S		
UniRef90_J4GNL2	WV	P S V Y C C S S P A C T N H N K Y D A K K R S S T Y F K A T N T P V S I		
UniRef90_UPI0002A48EC7	WV	P S S K C T S I A C F L H A K Y D S S S S T T Y K A N G T S E F S I		
UniRef90_UPI0003299E2B	WV	P S V H C S L L D I C X X H N K Y D S S A K S S T Y V K N G T S F S I		
UniRef90_A0A034VZG4	WV	P G A P C A A N D T C Q T H N T Y N S S A S S T Y Q V N N Q S F A I		
UniRef90_G4VEV7	WV	P G A P C A S T D E A C T H N T Y D S S A S S T Y Q A N G Q S F A I		
UniRef90_F1RUW7	WV	P S K Y C C S Y F D I A C L H N K Y D S S K S S T Y P N G T E F S V		
UniRef90_Q6R6N8	WV	P S V Y C C K S L A C T T H A R F N P S K S S T Y S T D R Q T F S I		
UniRef90_M3WJA1	WV	S F I Y C Q A P S C S K Y L R Y N P K T S S S F Q S D E G K H I K L		
UniRef90_U3JCU9	WV	P S V Y C C S P A C T N H K R F N P Q E S S T Y Q A T N N P V S I		
UniRef90_UPI00032B1E3E	WV	P S V Y C C V S K A C A A N T R F Q P T Q S S T Y Q V I G T P F S I		
UniRef90_A0A034WQC1	WV	P S V Y C C Q S E A C T T H S R F N P S K S S T Y Y T D G Q T F S L		
UniRef90_L5LXE3	WV	P K G P C S G D P A C N N H S Y E A S K S S T Y Y K P N G T E F S I		
UniRef90_UPI0003343C26	WV	P S V Y C C S N A C Q S H S R F D P A K S S T Y F R D L G E P L S I		
UniRef90_UPI0002C435B9	WV	P S I F C C Q S D A C R N H R R F D P S K S S T T F Q N M G K P L L A I		
UniRef90_C3YUT2	WV	P S I Y C C S P A C A H H N V F N P L R S S T T F Q F L G Q P L S I		
UniRef90_P27822	WV	P S K K C H Y S N I A C L H N K Y D A S K S S T Y K K N G E K F A I		
UniRef90_S2JLE6	WV	P S V Y C C S S A A C S V H N Q F N P E D S S T T F Q A T S E S L S I		
UniRef90_U5EX48	WV	P S T H C C S I A C F L H N K Y D S Q K S S T T F K E N G T E F S I		
UniRef90_M3WZ94	WV	P S K A C S F T N I A C L H N K Y N S K Q S S T T F S K N G T A F S I		
UniRef90_U6I2U0	WV	P S V D C C K S Y A C K T H H R F D P S K S S T T F Q N L N E P L S I		
UniRef90_UPI000258EAD7	WV	P S K K C S W F D V C W H H Y Q D S T K S S T Y K E N G T D F A S I		
UniRef90_G1X6I4	WV	P S K K C H L T N I A C K H Y K Y D S T K S S T Y K K N G T D F A S I		
UniRef90_Q9JKE6	WV	P S K S C S I A C F L H T K Y D S S E S S T Y K A N G T E F S I		
UniRef90_I1CLC6	WV	P S I Y C C S P A C A H H K A F N P L R S S T T F L V S G R P V N I		
UniRef90_UPI0003C42366	WV	P S T H C C S I A C F L H K R Y D S A S S R T Y S E N G T E F A I		
UniRef90_V5ND85	WV	P S V Y C C Q S Q S C S N H A K F N P S Q S S T Y S T N G Q T F S L		
UniRef90_I3M846	WV	P S A K C S I A C F L H S K Y D S S S S S T Y K A N G S E F A I		
UniRef90_M7NNW9	WV	P S V Y C C Q S Q A C T T H P R F N P S K S S T T F S T A N G Q T F S I		
UniRef90_M5GBQ7	WV	P S S K C T S I A C L L H K R Y D S S L S S T Y L A N G T E F Q I		
UniRef90_UPI000388DC3D	WV	P S I K C S I A C F L H Q K Y D S A A S S T Y K S N G T A F E I		
UniRef90_E1GJG2	WV	P S V Y C C S T S C T N H N K F N P S D S S T Y V E A T N E S L S I		
UniRef90_W8BC89	WI	P S V K C P F S D I A C F H N K Y K G A Q S S T T Y K P D G R K L K I		
UniRef90_Q800A0	WV	P K G P C T D S N Q C Q N H S Y D A N K S S T Y K A N G E A F F I		
UniRef90_I2JR39	WV	P S I Y C C S Q A C T K H N R Y R P S E S T T Y V S N G E A F F I		
UniRef90_M4TP82	WV	P S D C A S L A C Y L H T K Y D H E Q S S T Y K K N G S E F A I		
UniRef90_UPI0004414A08	WV	P S S K C S F L N I A C F H S K Y D H S K S S T Y K K N S T K F A I		
UniRef90_F4NZG7	WV	P S S G C T S I A C F L H A K Y D S S A S S T Y K K N G S F E I		
UniRef90_UPI0003D0BF04	WV	P S T R C S I A C W M H R R Y D A S E S S T Y V N N G T E F A I		
UniRef90_Q68A00	WV	P S V Y C C Q S E A C T N H P L F N P A N S S T Y S T Q D Q S F S I		
UniRef90_U4USP0	WV	P S I Y C C S L A C T T H S R F N P N K S S T Y T S A G Q T F S I		
UniRef90_H2ZZV4	WV	P S A K C S I L N V A C L L H K K Y Y S E K S S T Y V K N D T F S I		
UniRef90_UPI000338EBC	WV	P S I K C S L D I A C L H H K Y N A A K S S T Y V K N G S E F A I		
UniRef90_D0VFG1	WV	P S H C T M F D V A C W F H H K Y H S D K S S T Y V K N G S F D I		
UniRef90_G1LM29	V P S R K C K W T D I A C W L H H K Y D A A K S S T H K A D G R E L Q I			
UniRef90_F8RNZ7	WV	P S I Y C C S P A C A N H N V F N P L L S S T T F R I S G R P I H I		
UniRef90_B4JMF8	WV	P S K K C K L S D I A C L H N K Y D S S K S S T Y K A N G T D F E I		
UniRef90_H2Y0H5	WV	P S R C F F L D I A C Q N H N K Y D H D K S S T Y V A N G E S F S I		
UniRef90_X8JRA9	WV	P S V H C A I T D I A C I H N K Y K A S E S S S Y K S N G T S F A I		
UniRef90_F1RIE7	WV	P G K S C T S I A C F L H S K Y D S A A S S T Y K P N G T D F A I		
UniRef90_B4J475	WV	P S I Y C C S K A C V T H R S F N P S H S S T T F H D W G K S I T L		
UniRef90_I1C131	WV	P S E T C H R K L A C Q I H S R Y N A K R S S T Y K S N G S Q F D I		
UniRef90_H3B1M9	WV	P S T H C M S F A C L M H R R Y S S K S S T Y Y R K N E T D F V I		
UniRef90_L5KRS4	WV	P S I Y C C S S K A C Q E H S R F D P S D S S T Y K R D G R P F S I		
UniRef90_W8BA86	WV	P S I Y C C S S K A C T T H N V F D P R L S S T T F R S T R Q R I R L		
UniRef90_K5WK40	WV	P S S T C P T S N Q C Q S H N Q Y D S S A S S T Y V A N G E A F S I		
UniRef90_UPI0003C2963D	WV	P S T Q C T S I A C F L H K K Y D S G S S S T Y K P N G S E F S I		
UniRef90_P16476	WV	P S I Y C C V S P A C G K Q N E F H P N S S S T Y N E V G T P F S I		
UniRef90_UPI000328FAE1	WV	P S V S C T S P A C Q S Q N E M F N P S Q S S T Y N K S T G Q N L S I		
UniRef90_A0A034VVC0	WV	P S V Y C T S P A C Q T H P T F H P S Q S S T Y S E V G S S F S I		
UniRef90_H0XKR9	WV	P G A P C A A N D T C S T H N T Y N S S A S S T Y Q V N N Q S F A I		
UniRef90_A0FIJ5	WV	P S T Y C Q S Q A C S N H H V F N P S Q S S T T F S N N G Q T Y T I		
UniRef90_B5X234	WV	P S K R C S Y L S W A C W H N K Y N Y A A S S T Y Q V N G T A F S I		
UniRef90_F7GKP1	WV	P S I H C C S F L D V A C W H H R Y N S K K S S T Y V Q N G T K F S I		
UniRef90_A8Q838	WV	P S I Y C C Q S Q A C S G H A R F N P S Q S S T Y S T N G Q T F S I		
UniRef90_C8YZ52	WV	P S E S C T S I A C L L H K K Y D N S L S K T Y Q A N G S E F A I		
UniRef90_K2R5R4	WV	P S K Q C H Y T N I C M I H N K Y D A R K S S T Y K K N G T D F A I		
UniRef90_Q291K6	WV	P S S E C G S I A C Y L H T K Y D S A S S T Y S K N G S T F E I		
UniRef90_UPI00033349A1	V P S T S C A P T M V A C M V H S R Y N A R Q S S S H R R N G V R F A I			
UniRef90_B5G4Y2	WV	P S V Y C C S S G P C Q N H R F D P S K S S T T F Q N L S K P M F V		
UniRef90_E3JVP3	WV	P S K H C S I F S I A C W H H K Y D S A K S S T Y Y M A N G T E F K I		
UniRef90_A7TH54	WV	P S T R C T S I A C F L H S K Y D C E A S E T Y Q A N G T E F K I		
UniRef90_UPI0003F0CD95	WV	P S V D C N S L A C Y L H A K Y D H S D S S T Y K K N G T T F S I		
UniRef90_P70269	WV	P S V H C K L L D F C W M H H R Y N S D K S S T Y V K N G T E F A I		
UniRef90_UPI0003C2674C	WV	P S V Y C T S P A C K A H P V F H P S Q S S T Y T E V G N H F S I		
UniRef90_Q9VLK3	WV	P S I H C H L L S I A V L H H K Y D A S K S S T T Y V K N G T D F A I		
UniRef90_UPI0003C3A275	WV	P S N T C K S D A C L T H N Q Y D S S A S S T Y V A N G E S F S I		
UniRef90_J3PKM1	WV	P V A P C S S D N A C E N H N T Y D P S A S S T Y I E N G E S F A I		
UniRef90_C5DF06	WV	P S Q S C G S I A C Y L H S K Y D S S A S S T Y K K N G T E F E I		
UniRef90_R8BRR2	WV	P S D E C G S L A C Y L H S K Y D S H D A S S T Y K A N G T N F A I		
UniRef90_A1Z9Q9	WV	P S Q S C G S I A C Y L H Q K Y D S S S S S T Y K K N G T S F E I		
UniRef90_F2TYL4	V P S A T C A S T M V A C R V H N R Y F A K R S S T H Q V R G D K F A I			
UniRef90_UPI0003D08F1B	WV	P S K Q C K S L A C D L H H K Y D S S Q S S T Y F P N G T K F A I		
UniRef90_R1FDD0	WV	P S V H C S S L A C T H H N R F S P Q D S S T Y Q T T H Q S I A I		
UniRef90_UPI000443F48D	L V P S A N C K G F N L A C F L H R R Y A S D K S S T F R D G T P F A I			
UniRef90_E3TE66	WV	P S I H C A F F D A C W L H H R Y D S K K S S T Y V I Q N G T Q F S I		

QUERY	G	S	A	S	G	V	L	G	Y	D	T	V	Q	V	G	G	I	D	V	T	G	G	P	Q	I	Q	L	A	Q	R	L	G	G	G	F	P	G	D	N				
UniRef90_C3UTC4	G	S	L	K	G	F	L	S	S	D	T	V	E	V	A	G	G	V	T	K	Q	Q	I	F	A	E	A	T	I	Q	E	P	G	L	A	F	I	A	G	K	F		
UniRef90_F5HIR1	G	S	L	S	G	Y	L	S	T	D	D	V	T	L	G	G	S	T	T	K	R	Q	T	F	A	E	A	I	I	Q	E	P	G	L	A	V	F	I	A	K	F		
UniRef90_E0VMS3	G	S	L	S	G	Y	L	S	T	D	D	V	T	L	G	G	S	T	T	K	R	Q	T	F	A	E	A	I	I	Q	E	P	G	L	A	V	F	I	A	K	F		
UniRef90_G3VHT8	G	S	M	E	G	V	L	G	Y	D	T	V	I	V	A	G	S	I	V	D	P	E	Q	T	F	A	E	L	S	T	Q	E	P	G	N	I	F	T	Y	S	E	F	
UniRef90_D3TMMW6	G	S	L	S	G	Y	L	S	T	D	T	V	N	I	A	G	L	I	G	I	T	E	D	Q	T	F	A	E	L	S	T	Q	E	P	G	L	V	F	I	G	A	K	F
UniRef90_Q9DEC4	G	S	M	S	G	F	L	G	Y	D	T	V	Q	V	G	N	I	Q	I	T	K	Q	I	F	G	L	S	T	Q	E	P	G	S	F	L	F	Y	S	P	F	F		
UniRef90_J4GNL2	G	S	M	E	G	F	V	S	Q	D	T	L	K	I	G	D	L	S	I	T	K	H	Q	I	F	A	E	A	T	K	Q	E	P	G	L	A	F	I	A	G	K	F	
UniRef90_UPI0002A48EC7	G	S	L	S	G	Y	L	S	Q	D	T	V	T	I	S	G	D	L	S	I	T	E	N	Q	T	F	A	E	A	I	K	Q	E	P	G	V	A	F	I	A	K	F	
UniRef90_UPI0003299E2B	G	N	L	T	G	Y	L	A	M	D	T	V	N	I	V	S	G	L	I	T	A	E	Q	T	F	A	I	A	T	S	E	P	G	D	T	F	V	D	S	A	F		
UniRef90_A0A034VZG4	G	S	L	T	G	Y	L	A	V	D	T	V	T	F	N	G	L	I	S	I	A	E	Q	T	F	A	I	A	T	S	E	P	G	T	T	F	L	Y	S	E	F		
UniRef90_G4VEV7	G	S	L	T	S	G	F	L	S	T	D	S	L	Q	L	G	S	L	S	V	I	K	G	Q	T	F	G	E	A	T	S	Q	E	P	G	L	V	F	L	M	A	K	F
UniRef90_F1RUW7	G	S	L	T	G	F	F	G	Y	D	T	L	K	I	Q	S	I	Q	V	P	K	D	Q	E	F	G	L	S	E	T	Q	E	P	G	T	S	F	L	Y	A	Q	F	
UniRef90_Q6R6N8	G	S	L	T	G	F	F	G	Y	D	T	V	R	I	G	G	L	I	A	K	S	N	Q	T	F	V	L	S	S	M	N	K	L	S	G	A	L	E	Q	A	P	Y	
UniRef90_M3WJA1	G	S	M	T	G	I	L	A	G	Y	D	T	V	Q	V	G	G	V	S	D	T	S	N	Q	I	F	G	L	S	E	T	E	P	S	G	F	L	Y	A	P	F		
UniRef90_U3JCU9	G	S	L	T	G	I	I	G	S	D	Q	V	A	V	Q	S	I	K	T	V	S	N	Q	Q	F	A	E	S	V	S	E	P	G	K	A	F	L	D	A	E	F		
UniRef90_UPI00032B1E3E	G	S	L	T	G	F	F	G	Y	D	T	F	T	I	A	Q	S	I	K	T	V	S	N	Q	Q	F	A	E	S	E	T	E	P	G	T	N	F	L	Y	A	D	F	
UniRef90_A0A0034WCQ1	G	S	L	T	G	Y	L	V	E	D	T	V	S	V	A	G	L	P	I	S	D	Q	Q	V	F																		

QUERY	130										140										150										160										
UniRef90_C3UTC4	D	G	L	L	G	L	G	F	D	T	I	S	I	T	P	Q	S	S	T	N	A	F	D	Q	V	S	A	Q	G	K	V	I	Q	P	V	F	V	V	Y	L	
UniRef90_F5HIR1	D	G	L	L	G	L	A	Y	K	S	I	S	V	N	D	G	V	T	P	F	F	Y	K	L	I	E	Q	G	V	V	K	E	P	V	F	S	F	Y	L	N	R
UniRef90_E0VMS3	D	G	L	L	G	M	G	Y	M	S	I	A	V	D	G	V	V	P	P	F	Y	N	M	Y	E	Q	R	L	V	D	S	P	I	F	S	F	Y	L	N	R	
UniRef90_G3VHT8	D	G	L	L	G	L	G	Y	P	S	L	A	V	D	G	V	Q	A	T	P	V	F	D	N	M	M	N	K	H	L	V	A	Q	N	L	F	S	V	Y	M	
UniRef90_D3TMW6	D	G	L	L	G	L	G	Y	S	S	L	A	V	D	G	V	K	P	P	F	Y	Q	M	Y	E	Q	G	L	I	S	Q	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	
UniRef90_Q9DEC4	D	G	L	L	G	L	A	F	P	S	I	A	V	D	G	V	T	P	V	F	D	N	M	W	N	Q	G	L	I	P	Q	D	L	F	S	F	Y	L			
UniRef90_J4GNL2	D	G	L	L	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	N	H	M	T	P	P	F	Y	E	M	V	A	Q	K	L	I	D	E	P	V	F	A	F	R	L			
UniRef90_UPI0002A48EC7	D	G	L	L	G	M	A	Y	P	R	I	S	V	D	G	V	V	P	V	F	D	N	I	M	Q	K	K	V	D	S	N	V	F	S	F	Y	L	N	R		
UniRef90_UPI0003299E2B	D	G	L	L	G	M	A	F	Q	Q	I	A	V	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	M	Y	T	Q	G	L	I	D	S	P	V	F	A	F	Y	L	T	S	
UniRef90_A0A034VZG4	D	G	L	L	G	M	G	Y	Q	Q	I	S	V	D	G	V	T	P	V	F	V	N	M	I	Q	Q	G	L	V	E	S	P	V	F	S	F	Y	L	S	R	
UniRef90_G4VEV7	D	G	L	M	G	L	A	Y	P	D	L	S	A	G	G	A	T	T	A	M	Q	G	L	L	Q	E	D	A	L	T	S	P	V	F	S	F	Y	L	S	N	
UniRef90_Q6R6N8	D	G	L	M	G	L	A	Y	P	S	L	A	I	L	G	T	T	P	I	F	D	N	L	N	K	N	G	I	I	S	E	P	V	F	A	F	F	I			
UniRef90_M3WJ41	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	Q	I	S	A	S	G	T	A	T	P	V	F	D	N	M	W	N	E	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	V	Y	L		
UniRef90_U3JCU9	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	S	L	A	V	D	G	V	T	P	F	F	D	N	L	M	A	Q	D	L	V	E	L	P	I	F	S	V	Y	M	S		
UniRef90_UPI00032B1E3E	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	A	L	S	V	G	D	A	T	T	A	M	Q	G	M	L	Q	D	G	A	I	S	S	D	V	F	S	F	Y	L			
UniRef90_A0A034WQC1	D	G	L	L	G	M	G	Y	Q	E	I	S	N	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	L	Y	K	Q	G	L	V	K	E	P	V	F	S	F	Y	L	T	R	
UniRef90_L5LXE3	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	S	L	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	K	R	H	L	V	A	Q	D	L	N	G	P	G				
UniRef90_UPI0003343C26	D	G	V	L	G	L	A	Y	P	S	L	G	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	S	Q	G	L	V	A	Q	D	L	F	S	I	Y	L			
UniRef90_UPI0002C435B9	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	T	L	G	I	R	G	T	T	P	F	F	D	N	L	W	R	Q	G	L	V	S	Q	G	L	F	A	F	Y	L			
UniRef90_C3YUT2	D	G	L	L	G	M	G	Y	S	N	I	A	V	D	G	V	V	P	P	F	Y	N	M	V	S	Q	G	A	V	P	E	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	
UniRef90_P27822	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	S	I	S	S	S	D	A	T	P	V	F	D	N	M	W	N	E	G	L	V	S	E	D	L	F	S	V	Y	L			
UniRef90_S2JLE6	D	G	L	L	G	L	G	Y	D	T	I	V	Q	H	T	V	P	P	F	Y	H	M	V	N	R	D	L	I	D	E	P	L	F	S	F	W	L	N	D	A	
UniRef90_U5EX48	D	G	L	L	G	L	G	Y	S	S	I	S	V	D	G	V	V	P	P	F	Y	N	M	F	K	Q	G	L	I	E	Q	P	V	F	S	F	Y	L			
UniRef90_M3WZ94	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	S	L	S	A	S	E	Y	S	V	P	V	F	D	N	M	M	Q	K	H	L	V	A	K	D	L	F	S	V	Y	L		
UniRef90_U6I2U0	D	G	L	L	G	M	A	F	S	S	I	S	V	D	E	V	E	P	V	F	Y	N	L	M	R	R	K	L	V	A	D	P	L	F	A	F	Y	L	D	R	
UniRef90_UPI000258EAD7	D	G	L	M	G	M	A	Y	S	T	I	A	V	D	G	V	T	P	V	F	Y	N	M	V	K	Q	G	L	V	S	Q	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	
UniRef90_G1X6I4	D	G	L	L	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	N	K	I	P	P	P	F	Y	Q	M	I	S	Q	K	L	V	D	E	P	V	F	A	F	Y				
UniRef90_Q9JKE6	D	G	L	L	G	L	G	Y	P	N	L	G	L	Q	G	I	T	P	V	F	D	N	L	W	L	Q	G	L	I	P	Q	N	L	F	A	F	Y	L			
UniRef90_I1CLC6	D	G	L	F	G	L	G	Y	D	T	I	V	K	H	T	I	P	P	F	Y	H	M	V	N	R	D	L	V	D	E	P	L	F	S	F	W	L	N	D	A	
UniRef90_UPI0003C42366	D	G	L	L	G	M	A	Y	P	S	L	A	V	G	G	A	T	T	A	L	Q	G	M	L	Q	E	N	L	L	S	Q	P	I	F	S	F	Y	L	S		
UniRef90_V5ND85	D	G	L	L	G	L	A	Y	D	T	I	S	V	N	G	T	V	P	P	F	Y	N	M	I	Q	Q	N	L	L	D	E	P	I	V	F	S	F	R	L		
UniRef90_I3M846	D	G	L	M	G	L	A	Y	P	A	L	S	S	G	G	A	T	T	A	L	Q	G	M	L	Q	V	D	A	L	S	S	P	M	F	S	V	Y	L	S	N	
UniRef90_M7NNW9	D	G	L	L	G	L	A	Y	S	S	I	S	V	N	N	V	L	P	P	F	Y	N	M	I	N	Q	K	L	I	P	E	P	I	F	S	F	W	L	G	T	
UniRef90_M5GBQ7	D	G	L	L	G	L	A	Y	D	T	I	S	V	L	H	M	T	P	V	F	Y	Q	M	I	N	Q	K	L	L	E	N	P	V	F	A	F	R	L			
UniRef90_UPI000388DC3D	D	G	L	L	G	L	A	F	P	S	I	S	A	S	G	A	T	P	V	F	D	N	M	N	E	G	L	V	S	Q	D	L	F	S	F	Y	L				
UniRef90_E1GJG2	D	G	L	L	G	M	A	F	P	E	I	A	V	L	G	L	S	P	V	F	H	T	M	I	K	Q	K	T	V	K	E	S	L	F	A	F	W	L	D	R	
UniRef90_W8BC89	D	G	L	L	G	M	G	Y	Q	Q	I	S	N	D	N	V	V	P	P	F	Y	N	L	F	K	Q	G	L	V	A	E	P	V	F	S	F	Y	T			
UniRef90_Q800A0	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	N	L	A	V	D	N	V	V	P	V	F	D	N	M	I	A	Q	N	L	V	E	L	P	L	F	G	V	Y	M	N	R	
UniRef90_I2JR39	D	G	L	L	G	L	G	Y	D	T	I	S	V	N	H	T	V	P	P	V	Y	N	A	I	N	S	G	L	L	D	N	P	Q	F	S	F	Y	L	G	D	
UniRef90_M4TP82	D	G	L	M	G	M	G	Y	Q	Q	I	S	V	D	G	V	P	T	V	F	N	I	M	A	Q	K	Q	V	S	S	V	F	S	F	Y	L	N	R			
UniRef90_UPI0004414A08	D	G	L	L	G	L	A	Y	D	T	I	A	V	N	H	T	P	P	F	Y	N	M	V	N	K	K	L	L	D	Q	P	V	F	S	F	R	L				
UniRef90_F4NZG7	D	G	L	L	G	L	G	F	D	T	I	S	V	Q	K	V	V	P	P	M	Y	N	L	I	N	N	H	Q	L	D	T	P	L	F	G	V	W	L	G		
UniRef90_UPI0003D0BF04	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	A	V	S	S	G	G	A	T	T	V	M	Q	G	L	I	Q	Q	N	L	L	D	A	P	L	F	S	F	Y	L			
UniRef90_Q68A00	D	G	L	M	G	L	A	Y	P	G	L	S	A	G	D	A	T	T	A	M	Q	G	L	L	R	E	G	A	L	S	Q	S	L	F	S	V	Y	L			
UniRef90_U4USP0	D	G	L	L	G	L	A	Y	P	S	I	S	V	D	G	V	L	P	V	F	Y	N	M	I	N	Q	K	L	V	E	Q	P	V	F	S	F	Y	L	N	R	
UniRef90_H2ZZV4	D																																								

QUERY	A	A	S	N	I	S	D	G	D	F	T	M	P	G	W	I	D	N	K	Y	G	G	T	L	L	N	T	N	I	D	A	G	E	G	Y	W	A	L	N	V	
UniRef90_C3UTC4	D	P	N	A	E	V	G	G	E	I	V	F	G	G	S	D	S	P	K	Y	Y	T	G	D	F	T	Y	L	P	V	T	R	K	G	Y	W	Q	I	K	M	D
UniRef90_F5HIR1	D	P	S	A	A	E	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	S	P	K	H	Y	T	G	D	F	T	Y	L	S	V	D	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D
UniRef90_E0VMS3	N	P	N	E	K	V	G	G	E	L	I	F	G	G	S	D	S	P	N	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	N	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	D
UniRef90_G3VHT8	N	R	H	G	P	G	S	M	L	T	L	G	A	I	D	S	S	Y	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	I	T	V	Q	G	Y	W	Q	F	S	V	D	R	
UniRef90_D3TMW6	D	P	K	A	P	E	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	S	P	N	H	Y	K	G	E	F	T	Y	L	P	V	T	R	K	A	Y	W	Q	I	K	M	D
UniRef90_Q9DEC4	S	S	Q	G	Q	S	G	S	F	V	I	F	G	G	V	D	T	S	Y	Y	T	G	N	L	N	W	V	P	L	T	A	E	T	Y	W	Q	I	T	V	D	
UniRef90_J4GNL2	G	S	S	E	E	D	G	G	E	A	V	F	G	G	I	D	R	T	A	Y	T	G	S	I	D	Y	V	P	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	Q	
UniRef90_UPI0002A48EC7	N	P	D	T	E	P	G	G	E	L	L	I	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	H	Y	V	N	I	S	R	Q	A	Y	W	Q	I	H	M	D	
UniRef90_UPI0003299E2B	E	G	T	T	V	L	I	G	G	E	L	I	L	G	G	I	D	A	T	H	Y	T	G	A	I	T	Y	V	P	V	V	S	Q	G	Y	W	Q	F	I	N	
UniRef90_A0A034VZG4	N	G	T	S	T	Q	G	G	E	L	T	L	G	G	V	D	S	N	H	Y	V	G	E	L	T	Y	V	P	V	V	S	E	G	Y	W	Q	F	N	M	D	
UniRef90_G4VEV7	N	I	S	A	V	L	I	G	G	E	L	M	I	G	G	I	D	K	K	Y	Y	S	G	E	I	N	Y	V	D	L	T	E	Q	S	Y	W	L	F	K	M	D
UniRef90_F1RUW7	Q	Q	S	S	Q	D	G	G	E	L	V	L	G	G	V	D	S	S	L	Y	T	G	Q	I	Y	W	A	P	V	T	Q	Y	W	Q	I	G	I	E	F		
UniRef90_Q6R6N8	S	S	W	P	H	K	S	S	L	L	M	L	G	G	V	D	H	A	Y	H	K	G	A	K	W	V	P	V	T	E	A	G	L	W	Q	I	T	V	D	R	
UniRef90_M3WJA1	S	G	N	D	P	Q	S	G	S	V	V	M	F	G	G	I	D	S	S	Y	Y	T	G	N	N	W	L	P	V	S	V	E	G	Y	W	Q	I	S	V	D	S
UniRef90_U3JCU9	N	P	E	A	P	Q	G	G	E	L	I	F	G	G	I	D	S	S	R	F	T	G	T	L	N	W	V	P	V	T	Q	Q	G	Y	W	Q	I	Q	L	D	
UniRef90_UPI00032B1E3E	G	S	Q	Q	G	T	D	G	G	A	L	I	L	G	G	V	D	S	S	L	Y	T	G	D	I	Y	W	A	S	V	T	R	E	L	Y	W	Q	I	G	V	
UniRef90_A0A034WCC1	D	G	T	S	S	Q	G	V	L	T	L	G	G	I	D	S	D	H	Y	E	G	D	I	T	Y	V	P	V	A	S	K	G	Y	W	Q	F	N	V			
UniRef90_L5LXE3								S	M	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	Y	T	G	S	H	W	V	P	I	T	V	Q	E	Y	W	Q	F	V	D	R		
UniRef90_UPI0003343C26	S	R	S	A	Q	G	S	M	L	T	L	G	A	V	D	P	S	Y	Y	S	G	T	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	D	Y	W	Q	F	T	M	D	S	
UniRef90_UPI0002C435B9	T	N	E	E	K	N	S	S	V	V	M	F	G	G	V	D	P	A	Y	Y	K	G	E	N	W	V	P	V	T	R	P	F	F	Y	W	Q	F	T	V	S	D
UniRef90_C3YUT2	D	P	S	A	T	A	G	G	E	L	I	L	G	G	A	D	P	N	Y	Y	T	G	S	H	W	V	P	I	T	V	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	R	
UniRef90_P27822	S	S	D	D	E	S	G	S	V	V	M	F	G	G	I	D	S	S	Y	Y	T	G	S	N	W	V	P	V	S	Y	E	G	Y	W	Q	I	T	L	D	S	
UniRef90_S2JLE6	G	E	E	G	A	A	G	G	E	L	V	F	G	A	T	D	P	S	H	Y	S	G	E	L	V	W	S	D	V	R	R	K	A	Y	W	E	I	T	M	E	
UniRef90_U5EX48	N	R	D	P	S	A	E	G	G	E	I	I	F	G	G	S	D	P	K	H	Y	K	G	D	F	T	Y	L	P	V	D	R	K	A	Y	W	Q	F	K	M	
UniRef90_M3WZ94	D	R	N	G	P	G	S	M	L	T	L	G	A	I	D	P	S	Y	Y	T	G	S	L	H	W	V	P	V	T	V	Q	E	Y	W	Q	F	T	V	D	R	
UniRef90_U6I2U0	N	D	T	D	V	I	G	G	E	L	M	L	G	G	Y	D	A	S	L	H	I	D	G	P	I	T	Y	A	P	I	T	R	E	A	Y	W	E	F	H	T	D
UniRef90_UPI000258EAD7	D	P	N	A	E	F	G	G	E	M	I	L	G	G	S	D	P	N	H	Y	V	G	P	F	T	Y	V	P	V	D	K	K	G	Y	W	Q	F	M	D	R	
UniRef90_G1X6I4	L	G	R	E	E	D	E	S	E	A	V	F	G	G	I	D	K	S	H	Y	T	G	D	I	T	W	V	D	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	P	F	D	
UniRef90_Q9JKE6	S	S	K	D	E	K	G	S	M	L	M	L	G	G	V	D	P	S	Y	Y	H	G	E	H	W	V	P	V	S	K	P	S	Y	W	Q	L	A	V	D	S	
UniRef90_I1CLC6	N	K	D	Q	D	N	G	G	E	L	I	F	G	G	V	D	E	H	F	E	G	D	I	H	W	S	D	V	R	R	K	G	Y	W	E	I	T	M	E		
UniRef90_UPI0003C42366	Q	P	S	S	Q	Y	G	G	E	V	V	F	G	G	V	D	S	S	L	Y	S	G	Q	I	Y	W	A	P	V	T	Q	Q	L	Y	W	Q	I	G	I	D	
UniRef90_V5ND85	G	S	D	E	N	D	G	G	E	A	T	F	G	G	I	N	P	S	S	Y	R	G	D	I	T	Y	V	P	V	R	K	N	A	Y	W	E	V	A	L	D	
UniRef90_I3M846	Q	G	G	S	E	D	G	G	A	V	I	F	G	G	V	D	E	S	L	Y	T	G	I	F	W	A	P	V	T	R	E	L	Y	W	Q	I	G	I	Q		
UniRef90_M7NNW9	I	E	K	D	I	E	G	E	C	V	F	G	G	I	D	P	N	H	F	D	G	N	I	T	Y	I	P	I	R	R	K	A	Y	W	E	V	N	L	D		
UniRef90_M5GBQ7	G	N	S	D	A	D	G	G	E	A	T	F	G	G	I	D	E	S	A	Y	T	G	K	I	D	Y	V	P	V	R	R	K	G	Y	W	E	I	E	L	D	
UniRef90_UPI000388DC3D	S	S	D	E	Q	S	G	S	F	V	M	F	G	G	I	D	S	S	Y	Y	S	G	S	L	N	W	L	P	L	S	A	E	T	Y	W	E	I	T	M	D	
UniRef90_E1GJG2	N	P	N	D	E	I	G	G	E	I	T	L	G	G	I	D	V	N	R	F	V	A	P	L	V	Y	T	P	I	S	K	H	G	Y	W	Q	F	Q	M	D	
UniRef90_W8BC89	R	E	G	T	S	S	Q	G	G	V	L	T	L	G	G	I	D	S	D	H	Y	E	G	E	L	T	Y	V	P	V	S	S	K	G	Y	W	Q	F	N	L	D
UniRef90_Q800A0	D	P	N	S	A	D	G	G	E	L	V	L	G	G	F	D	T	S	R	F	S	S	G	Q	N	W	V	P	I	T	V	Q	G	Y	W	Q	I	Q	V	D	S
UniRef90_I2JR39	T	S	K	T	E	D	G	G	V	C	T	F	G	G	I	D	D	S	K	F	T	G	K	I	T	W	L	P	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	K	F	E	
UniRef90_M4TP82	K	E	G	A	K	P	G	G	E	L	I	F	G	G	S	D	P	K	H	Y	S	G	N	F	T	Y	P	V	S	K	K	G	Y	W	Q	F	K	M	D	G	
UniRef90_UPI0004414A08	G	A	S	E	S	D	G	G	S	A	V	F	G	G	V	D	S	S	H	Y	K	G	Q	I	T	Y	V	P	V	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	
UniRef90_F4NZG7	S	S	S	G	E	E	G	G	E	I	V	F	G	A	V	N	H	D	H	F	K	G	A	V	T	W	V	P	V	V	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	E	
UniRef90_UPI0003D0BF04	S	S	Q	D	G	S	Q	G	G	E	L	V	F	G	G	V	D	S	N	L	Y	T	G	Q	I	I	W	T	P	V	T	Q	E	T	Y	W	Q	I	A	I	
UniRef90_Q68A00	G	S	Q	Q	D	A	T	N	E	G	I	L	G	G	V	D	E	S	L	Y	S	G	A	I	S	W	T	P	V	T	Q	E	L	Y	W	Q	I	G	I	E	
UniRef90_U4USP0	D	A	D	G	N	V	I	G	E	I	L	F	G	G	S	D	S	D	Y	Y	E	G	E	F	T	Y	L	N	V	D	R	Q	A	Y	W	Q	V	K	M	D	
UniRef90_H2ZZV4	N	P	K	T	Q	P	G	G	E	L	L	I	G	G	T	D	P	K	Y	Y	T	G	D	F	H	Y	N	I	T	R	K	A	Y	W	E	I	H	M	D	E	
UniRef90_UPI0003338EBC	D	P	T	A	Q	P	G	G	E	L	M	L	G	G	I	D	S	K	Y	Y	K	S	F	A	Y	N	V	T	R	K	A	Y	W	Q	I	H	M	D	Q		
UniRef90_D0VFG1	T	P	D	D	E	I	G	G	E	I	T	F	G	G	T	D	P	K	H	F	V	E	P	I	V	Y	A	P	V	T	R	R	A	Y	W	Q	F	K	M	D	
UniRef90_G1LM29	S	K	K	E	E	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	S	Y	Y	S	G	E	N	W	V	P	V	S	R	P	F	Y	W	Q	L	S	M	D	S	
UniRef90_F8RNZ7	D	P	G	A	S	D	G	G	E	L	I	L	G	G	S	D	S	K	Y	Y	K	G	N	F	T	Y	L	P	V	T	K	Q	G	Y	W	R	F	K	M	D	
UniRef90_B4JMF8	D	G	T	S	T	T	D	G	G	E	L	I	F	G	G	S	D	P	A	K	Y	T	G	D	L	S	Y	V	P	I	S	E	Q	G	Y	W	Q	F	A	V	
UniRef90_H2Y0H5	D	A	N	A	S	S	G	G	E	L	L	I	L	G	G	V	D	T	K	K	F	T	G	F	S	Y	H	P	V	T	V	K	G	Y	W	Q	I	S	M	D	S
UniRef90_X8JRA9	G	S	S	E	A	D	P	G	E	A	V	F	G	G	I	D	E	S	H	Y	K	G	K	I	Q	Y	V	P	V	R											

QUERY	T	G	A	T	A	D	S	T	Y	L	G	A	F	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	A	A	V	G	N	L	V	G	F	A			
UniRef90_C3UTC4	K	A	V	V	D	S	N	T	L	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_F5HIR1	S	V	T	V	G	D	A	Q	Y	C	N	R	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_E0VMS3	K	V	M	M	E	D	I	T	V	C	D	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_G3VHT8	I	T	V	N	G	Q	V	V	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_D3TMW6	S	A	S	M	G	N	L	N	L	C	Q	G	S	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_Q9DEC4	S	I	S	I	G	G	Q	V	I	C	S	G	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_J4GNL2	K	V	A	L	G	D	D	E	L	D	L	E	H	T	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0002A48EC7	G	M	A	V	G	S	Q	S	L	C	K	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0003299E2B	S	I	V	I	G	N	N	S	V	C	N	S	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_A0A034VZG4	S	V	I	I	N	D	E	Y	I	C	D	E	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_G4VEV7	K	L	T	L	S	D	M	T	A	C	P	D	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_F1RUW7	L	I	G	D	E	A	S	G	W	C	S	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_Q6R6N8	I	S	M	N	R	K	V	T	A	C	S	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_M3WJA1	I	T	M	N	G	Q	S	L	A	C	N	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_U3JCU9	N	I	Q	G	G	T	T	T	F	C	A	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI00032B1E3E	E	E	F	L	I	G	G	E	W	C	S	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_A0A034WCC1	D	T	V	Y	I	L	G	D	S	E	F	S	Y	E	D	S	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_L5LXE3	V	T	V	D	G	V	V	V	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0003343C26	V	T	I	D	G	V	V	V	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0002C435B9	I	S	M	N	G	A	V	I	F	C	D	S	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_C3YUT2	G	I	N	V	G	G	S	T	F	C	Q	E	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_P27822	I	T	M	D	G	E	T	I	A	C	A	D	S	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_S2JLE6	D	I	K	F	G	G	E	S	I	E	L	D	P	V	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_U5EX48	D	K	V	Q	I	D	G	S	I	E	L	D	P	V	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_M3WZ94	V	T	V	N	G	V	V	V	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_U6I2U0	K	I	E	L	N	G	Q	D	L	C	E	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI000258EAD7	V	E	V	G	S	D	V	K	V	C	E	K	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_G1X6I4	S	I	S	F	G	D	Q	T	A	E	L	D	S	W	G	A	V	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_Q9JKE6	I	S	M	N	G	E	V	I	A	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_I1CLC6	N	I	K	F	G	D	D	Y	V	D	I	D	P	V	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_UPI0003C42366	E	F	A	I	G	G	Q	G	W	C	S	Q	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_V5ND85	K	I	S	F	G	S	D	E	L	E	L	E	S	T	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_I3M846	E	F	Y	V	G	E	G	W	C	S	Q	G	C	Q	A	M	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_M7NNW9	A	F	F	F	G	K	D	M	I	E	L	S	N	T	G	I	L	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_M5GBQ7	K	I	S	L	G	E	D	L	E	L	E	S	T	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI000388DC3D	S	I	T	M	N	G	E	T	I	C	S	S	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_E1GJG2	S	I	Q	G	D	G	K	I	S	C	A	N	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_W8BC89	D	S	V	F	V	G	G	V	E	F	T	S	E	G	S	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_Q800A0	I	Q	V	A	G	Q	V	I	F	C	S	D	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_I2JR39	G	I	G	L	G	D	E	Y	A	E	L	Q	S	H	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_M4TP82	I	S	V	K	G	K	G	S	F	C	K	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI000441A08	G	I	K	L	G	D	D	E	V	D	F	E	N	T	G	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_F4NZG7	G	V	T	I	G	G	K	K	L	A	I	K	S	S	R	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_UPI0003D0BF04	X	R	V	S	F	T	T	G	W	C	S	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_Q68A00	D	F	D	G	E	A	S	G	W	C	S	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_U4USP0	S	V	K	V	N	S	S	T	F	C	D	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_H2ZZV4	L	N	I	G	S	Q	L	T	V	C	K	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0003338EBC	L	E	V	G	N	G	L	N	L	C	K	G	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_D0VFG1	K	I	S	G	Q	D	G	T	A	C	S	D	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_G1LM29	I	S	M	N	G	V	V	I	A	C	D	S	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_F8RNZ7	G	I	M	M	N	G	K	K	Y	C	S	G	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	
UniRef90_B4JMF8	D	S	A	T	I	D	G	Q	T	L	G	E	S	F	Q	A	A	I	A	D	T	G	T	S	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G
UniRef90_H2Y0H5	V	S	V	G	S	T	S	A	V	S	G	C	K	A	I	V	D	S	T	G	T	S	L	L	L	L	L	P	D	E	E	I	E	K	I	V	K	A	V	I	G	

QUERY	250	260	270	280
UniRef90_C3UTC4	G A Q D A A L G G F V I A C T S A G F K S I P W S I Y S A I F I I T A L G N A	A T A T T A G E Y T V D C N K L I S S M P N I D F V L G G K T F T L T P K D Y V L	G T P V L N G G E Y M V D C S R L I P S L P K I N F T F T L G G K Q F T L T E A G A D Y I L Q	G V P V S G G E Y M V D C S R N I P S L P K I N F V L K G R S F V L T E A G A D Y I L L
UniRef90_F5HIR1	A T Q G Q Y G E F D I D C S S L S S M P T V V I H I N G R Q Y P L P P S A Y T I	G T P L M G G Q Y M V A C E N N I S S M P V I R F V L G G K T F F E L E G K A Y I V R	A N Q D S N G G E Y V I N C N N I S N M P T V V F T I L G G V Q Y P L P P S A Y V R	U3JCU9
UniRef90_G3VHT8	A Q K Q W N G Q Y T V D C S K V P S L P E L V L T F N G K P Y P L K G T D Y V L	UniRef90_D3TMW6	A I P L I Q G E Y M I N C D K L S T Q N L P A I T F N I G G Q S Y T L T G D Q Y V L	UniRef90_Q9DEC4
UniRef90_UPI0003299E2B	A L L N E Y G E Y V F D C C L S T Q N L P V V S F N I G G T V F T L T S G S D Y I E	UniRef90_J4GNL2	A Q L S S D E A Y Y V D C S V V S S L P T I S F G I G G T T F T S L S G S D Y I E	UniRef90_UPI0002A48EC7
UniRef90_UPI0003299E2B	A T R L P G G I Y T V D C G N I Q S L P T I D F V I N G K A M T L E P T A Y S K	UniRef90_A0A034VZG4	A E E N E Y G E F L V D C C K D I Q S L P T F T F I L N G V E F P L P S A Y I L	UniRef90_G4VEV7
UniRef90_G4VEV7	P S P L Q N E Q R S I S C H R T I T L P P V I F T I N G M D Y P L T R K Y I L Q	UniRef90_F1RUW7	A S Q N S Y G Q M G I S C S A I N N L P D D I V F T I N G N E Y P L P P S A Y I L L	UniRef90_Q6R6N8
UniRef90_M3WJA1	G A V S V D G G E Y A V E C S S L S V M P D D L T F T I N G L P Y T L S A Q A Y I L L	UniRef90_U3JCU9	A E E D E Y G E Y F V D C S S V S L P T L T F T I N G V E F P L P P S T Y I L L	UniRef90_UPI00032B1E3E
UniRef90_UPI00032B1E3E	A E P D Y E G Q Y F V D C S Q V S S L P T I S F T I A G T N F T L E G S D Y V I	UniRef90_A0A034WCC1	A T E D Q Y G M F E I N C G S L S S M P N V V F E I N G R K Y P L P P S A Y T S	UniRef90_L5LXE3
UniRef90_L5LXE3	A T Q D Q Y G Q F D I D C G R L S I M P T V V F E I N G R K Y P L P P S A Y T N	UniRef90_UPI0003343C26	A R Q S Y G G E Y I M D C C E A I N T L P D I I T I N G V D Y F L P P A S A Y I R	UniRef90_UPI0002C435B9
UniRef90_UPI0002C435B9	A T P L A G G E Y K V D C C S K V T S L P T I S F I L G G K E F L T G K E Y I R	UniRef90_C3YUT2	A S E N S D G E M I V S C S S M Y S L P N I V F T I N G V Q Y P L P A S A Y I L L	UniRef90_P27822
UniRef90_P27822	A E K N W A G Q Y I V D C A K I P D L P E F C F V F S G K D F C T A K D Y I L	UniRef90_S2JLE6	G T P L M N G E Y M V D C C N L I P K L P V I K F V L N G K S F L T Q G S D Y I L Q	UniRef90_U5EX48
UniRef90_U5EX48	A T Q D E Y G Q F D I N C G Q L N S M P M V V F E I N G R K Y P L P P S A Y T S	UniRef90_M3WZ94	A R P V I P G G T Y F V P C C E N T T S F P P L T F T I Q S V Q F I L N G E D Y I Q	UniRef90_U6I2U0
UniRef90_U6I2U0	A T P L A G A G E A M V D C C K I P D L P S L T F N L G G T N F T I L E G S D Y T L	UniRef90_UPI000258EAD7	A T K G W N G Q Y S V P C C E K V P D L P S L T F N L G G T N F T I L E G S D Y T L	UniRef90_G1X6I4
UniRef90_G1X6I4	A K A S G D G Q Y F L K C D T I N T L P D I V F T I G S V T Y P V P A S A Y I R	UniRef90_Q9JKE6	A E K N W A G Q Y V L D C C N K V P S L P E F C F V F N G K D F C P E A G K D Y V L	UniRef90_I1CLC6
UniRef90_I1CLC6	A Q Q N E Y G E Y V D C S S I Q S L P T I S F T I N G V S F P L P P S A Y I L L	UniRef90_UPI0003C42366	A K K D W S G Q Y T V D C A K L P L P E L T F W F G G K P F P L K G T D Y I L L	UniRef90_V5ND85
UniRef90_V5ND85	A Q E D E Y G Q F T V D C C N N V Q N L P T F T F V I N G V Q F P L P P S A Y I L L	UniRef90_I3M846	A T K L W T G E Y I I D C C N K T S T L P D I V F R L D G H D F S L S S H D Y I L L	UniRef90_M7NNW9
UniRef90_M7NNW9	A T K S W N N Q Y T V E C S T V D S L P E L T F Y F N G K P Y P L P S G R D Y I L	UniRef90_M5GBQ7	A S D G T V R I S C S A M S S L P N I V F N I N G I E F P V P P A S A Y I I L	UniRef90_UPI000388DC3D
UniRef90_UPI000388DC3D	A E H L Y A D E Y I I P C Y K V P S L P E I T F V I A G K S Y T L K G S D Y V L	UniRef90_E1GJG2	A E P D Y Y G Q Y F I D C S Q V S S L P T V S F V L S G R T F T L T E G K D Y I V	UniRef90_W8BC89
UniRef90_W8BC89	G V T T N T N G E Y G F I D C C S T L S L M P S V T F T I N G L D Y S L T P E Q Q Y M L	UniRef90_Q800A0	A E K S W S G Q Y T V D C C N K R D S L P D L T L T F G G Y N F T L T S P Y D Y T L	UniRef90_I2JR39
UniRef90_I2JR39	A T P L L N G E Y T I D C C S K I S S L P P I T F T L G G K K F T L T G S Q Y V L	UniRef90_M4TP82	A K K S W N G Q Y T V P C C E K R S S L P N F T F N F G G K P Y V L T G E D Y V L	UniRef90_UPI000441A08
UniRef90_UPI000441A08	G K K N W N G Q F I V D C A T I D S L P E L T L Q F G G Q K F V I T G S D Y I L	UniRef90_F4NZG7	A E E D S N G Q Y V V D C S I D S L P T I S F V I G G T S L P L P P S A Y I Q	UniRef90_UPI0003D0BF04
UniRef90_UPI0003D0BF04	A E E D E Y G E Y L V D C C N N V Q N L P T L T F V I S G T V Q F P L S P S A Y I L	UniRef90_Q68A00	A V I E L L A G E Y F I D C C N K I P T L P P I N F V L G G K S F T L E G S D Y I L	UniRef90_U4USP0
UniRef90_U4USP0	A V P L I Q G E Y M V D C C N K V S S L P S V I S F Q L G G R T Y S L T G E Q Y V L	UniRef90_H2ZZV4	A V P L I Q G E Y M I P C C D K V P S L P D V S L V I G G K T F S L T S L D Y V L	UniRef90_UPI0003338EBC
UniRef90_UPI0003338EBC	A N Q S Y S G E Y I I D C C D A V N T L P D I V F T I N G I N Y P V P A S A Y I R	UniRef90_D0VFG1	A T P L A G E Y M V D C C S S V S K L P V I S F M L G G Q Q F D L T G K D Y V Q	UniRef90_G1LM29
UniRef90_G1LM29	N L L N V D E D G L V D C C S T V D S M P V L T F T I G G K Q Y P L E P A Q Y I I	UniRef90_F8RNZ7	A T K F L N G E Y I V Q C C N K M A T M P D I T F S L S G V K Y I L A K S D Y V M	UniRef90_B4JMF8
UniRef90_B4JMF8	A K R S W N G Q Y T V D C C A K V P D L P E L T F K F G G K P Y S L A G S D Y V L	UniRef90_H2Y0H5	N A A Y V K E E Y V P C C N A R K A L P D I V F T I N N V N Y P V P A R A Y V Q	UniRef90_X8JRA9
UniRef90_X8JRA9	G T P A A Y G Q F S V P C C E Q V P H L P T L S F A L G G R R F Q M K G E D Y V F	UniRef90_F1RIE7	G Q A D A Y G Q Y T V D C C S S V G N L P E F C Q F S G K D F C Q G K D Y I L	UniRef90_B4J475
UniRef90_B4J475	A V S M G D G T Y A V E C C N N L N V M P D V T F T I N A V D Y T L N P L A Y T L	UniRef90_I1C131	A Q P L S G E Y I V N C S S V D T L P D T I F T I N G I K Y P V P A S A Y I Q	UniRef90_H3B1M9
UniRef90_H3B1M9	A K R G W N G Q Y T V E C C S T V P D L P A L T L Y F D S K P Y V L Q G T D Y I L	UniRef90_L5KRS4	G A T P V D Y G E Y A V E C C N N L N M P E V T F T I N G I P Y T L S A Q A Y T L	UniRef90_W8BA86
UniRef90_W8BA86	A N Q N T Y G E Y S V N C S H I L A M P D V V F V I G G I Q Y P V P A Q A Y T E	UniRef90_K5WK40	G A Q P M D G E Y A M E C C A N L N V M P D V T F I I N G V P Y A L Q P A Y I F	UniRef90_UPI0003C2963D
UniRef90_K5WK40	A L L N E D G L Y V E D C C T Q T S S L P V V S F N I A G T F T L D S S N Y V Y	UniRef90_UPI00032963D	A Q Q A E D G D F V S C C S N V Q N M P T I A F T I G G A Q L P L P P S T Y V L	UniRef90_P16476
UniRef90_UPI00032963D	G T W M P G G I Y V V N W D K I D N L S A I T F V V A G R K M V F E A K D Y I M	UniRef90_UPI000328FAE1	A L P L L M G E Y W I D C C K K V P S L P V I A F N L G G K M F N L T S P S A Y I L L	UniRef90_A0FIJ5
UniRef90_A0FIJ5	G Q Q D Q Y G Q Y V V D C C S I Q N L P T I S F L I N G V Q F P L S P S A Y I L L	UniRef90_B5X234	A K R S W T G Q Y S V D C C S K V P S L P A L T F Y L D N K P Y T L E G R D Y I F	UniRef90_F7GKP1
UniRef90_F7GKP1	A K P L A S G E W S V D C C S L I P H L P K I S F V L N G Q P F T L E G K D Y I L L	UniRef90_A8Q838	A K K S F N G Q Y T V D C C K R D G L P D L T F T L T G H N F T I T S Y D Y I L	UniRef90_C8Y252
UniRef90_A8Q838	G T P S E Y G Q Y S V P C C D Q V P Q L P R L T F Q L G S Q Q F F L D G S N Y I F	UniRef90_K2R5R4	A T Q G Q Y G Q F Y I D C C W R L S I M P T I V F E I H G R K F P L P P L A Y T M	UniRef90_Q291K6
UniRef90_Q291K6	A I K I P G G T Y H I D C C S R V S T L P P V I Q F S I S G K L M Q L D P S D Y I L	UniRef90_UPI00033349A1	A T K S W S G Q Y T V D C C S R I P E L P D L T F N F S G K E F T I T G E D Y I L	UniRef90_B5G4Y2
UniRef90_B5G4Y2	A K K S W S G Q W I V D C C K T R D T L P D M T F T F D G G Y N F T T P Y D Y T L	UniRef90_E3JVP3	A I P L M Q G E Y M V P C C E K I S S L P D I T L L G G K G Y T L S A E D Y V L	UniRef90_A7TH54
UniRef90_A7TH54	G A T P I D G E Y A V D C C A T L D T M P N V T F L I N E V S Y T L N P T D Y I L	UniRef90_UPI0003F0CD95	A K P L I K G Q Y V I P C C E K V P S L P S V S L V L G G K P Y Q L T G E Q Y I F	UniRef90_P70269
UniRef90_UPI0003F0CD95	E I L N I V G E D G Y I V D C C S S V S L P D V T F N I G G T N F V L K P S A Y I I	UniRef90_P70269	A T Y S E D T Y E Y M L D C S N I N L P V V T F Q L G D G T F T L E G S D Y V I L	UniRef90_UPI0003C2674C
UniRef90_P70269	A K K G Y N G Q Y T I D C C D K R K S L P D V T F T L T G H N F S I T A Y D Y I L L	UniRef90_UPI0003C2674C	A K K G W S G Q Y T V D C C E S R D Q L P D L T F T F N G K N F T I T A Y D Y T L	UniRef90_Q9VLK3
UniRef90_UPI0003C2674C	A K K G Y N G Q Y S V E C C D K R D S L P D V T F T L S G Y N F S I T P Y D Y I L	UniRef90_Q9VLK3	G T P S S F G Q F L V P C C D S V P D L P K I T F T L G G R K F F L E S H E Y V F	UniRef90_UPI0003C3A275
UniRef90_Q9VLK3	A I P L A G G E Y M V D C C K K I P T M P N V D I V L N G R Q K F T L P Q Q Y V L	UniRef90_UPI0003C3A275	I S Q N S Y G E Y T V N C H D I N N L P D V V F I I H G I E F P L P A S A Y I S	UniRef90_J3PKM1
UniRef90_UPI0003C3A275	A Q A G M G G Q Y S I P C C D K K G E L P T L S F T L G G K T F S L E S A E Y V L	UniRef90_J3PKM1	A S Q D T Y G Q M V S C S A L S S L P D I V F T I N G I Q Y P L P P S A Y I L L	UniRef90_C5DF06
UniRef90_C5DF06	A V P L I M G E Y W I S C S K I P S L P V V S F H L G G K V F N L T G G D Y V Y	UniRef90_R8BRR2		
UniRef90_R8BRR2				
UniRef90_A1Z9Q9				
UniRef90_F2TYL4				
UniRef90_UPI0003D08F1B				
UniRef90_R1FDD0				
UniRef90_UPI000443F48D				
UniRef90_E3TE66				

QUERY	E	D	S	G	C	T	S	G	I	G	A	S	S	L	G	E	A	300	L	G	D	V	F	I	L	K	Q	Q	Y	V	V	F	D	R	D	N	G	I	R	L	320							
UniRef90_C3UTC4	Q	V	K	Q	T	I	C	L	L	G	F	M	G	L	D	G	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	L	K	Q	Y	T	E	F	D	L	G	N	R	V	G	L							
UniRef90_F5HIR1	M	G	K	T	I	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	T	E	F	D	M	N	R	V	G	L							
UniRef90_E0VMS3	R	V	S	Q	F	I	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	F	Y	T	E	F	D	M	N	R	V	G	L					
UniRef90_G3VHT8	Q	M	E	S	V	I	C	L	S	G	F	Q	G	D	G	S	S	Q	W	I	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	E	Y	Y	S	V	F	D	M	N	R	V	G	L					
UniRef90_D3TMW6	M	G	K	T	I	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	P	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	T	E	F	D	M	N	R	V	G	L						
UniRef90_Q9DEC4	Q	S	Q	S	C	T	S	G	F	Q	A	M	N	L	P	T	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	E	Y	Y	V	V	F	D	R	A	N	N	V	A	M					
UniRef90_J4GNL2	E	V	Q	G	T	C	M	S	A	F	T	P	M	D	D	S	L	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	R	Y	Y	T	V	Y	D	L	G	N	A	V	G	F				
UniRef90_UPI0002A48EC7	K	E	S	Q	I	C	L	S	G	F	M	G	L	D	I	P	L	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	Q	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	R	V	G	L				
UniRef90_UPI0003299E2B	E	D	E	V	V	C	M	S	A	F	E	D	A	G	T	N	F	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	S	K	Y	Y	T	V	F	D	M	G	N	Q	V	G	F				
UniRef90_A0A034VZG4	N	G	D	V	V	C	M	S	A	F	Q	D	A	G	T	N	F	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	S	K	Y	Y	T	V	F	D	L	G	N	Q	V	G	F				
UniRef90_G4VEV7	M	G	S	E	I	C	L	T	G	F	M	G	L	D	I	P	L	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	F	Y	T	V	F	D	M	G	N	R	V	G	L				
UniRef90_F1RUW7	E	E	D	G	F	C	M	V	G	V	E	P	T	G	Q	P	L	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	S	Y	Y	S	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L				
UniRef90_Q6R6N8	K	V	S	E	D	I	C	F	I	T	F	N	G	G	T	E	T	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	A	Y	F	T	V	F	D	R	G	N	R	I	V	G	L			
UniRef90_M3WJA1	Q	S	Q	Q	G	C	I	S	G	F	L	Q	G	M	N	L	P	T	W	I	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	Q	F	Y	A	V	F	D	R	R	N	Q	V	G	L			
UniRef90_U3JCU9	V	E	Y	G	F	C	T	S	G	F	Q	G	N	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	Q	F	Y	S	V	F	D	R	G	N	R	V	G	L			
UniRef90_UPI00032B1E3E	S	T	D	G	Q	C	M	L	G	L	E	A	T	G	E	P	L	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	A	Y	Y	S	V	F	D	M	N	N	R	V	G	L			
UniRef90_A0A034WQC1	E	V	D	Q	L	C	M	S	A	F	E	D	G	G	T	S	F	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	S	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L				
UniRef90_L5LXE3	Q	D	S	G	F	C	T	S	G	F	Q	G	D	D	S	S	Q	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	N	R	V	G	L				
UniRef90_UPI0003343C26	Q	D	Q	G	F	C	T	S	G	F	Q	G	D	S	G	S	Q	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	A	N	R	V	G	L			
UniRef90_UPI0002C435B9	Q	H	T	G	I	C	Y	S	N	F	L	A	T	P	G	N	L	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	E	N	R	V	G	L		
UniRef90_C3YUT2	F	G	M	T	L	C	L	S	G	F	M	G	M	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	S	Y	Y	T	Q	F	D	L	G	K	N	V	G	L			
UniRef90_P27822	E	E	D	D	A	C	I	S	G	F	E	G	M	N	L	D	T	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	Q	Y	F	T	V	F	D	R	N	N	Q	L	G	L			
UniRef90_S2JLE6	N	V	Q	N	Q	C	I	S	G	F	M	G	M	D	I	P	L	W	I	L	V	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	K	F	Y	S	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L			
UniRef90_U5EX48	M	G	K	T	I	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	T	E	F	D	M	G	N	R	V	G	L				
UniRef90_M3WZ94	Q	D	L	G	F	C	A	S	G	F	Q	G	G	D	D	P	L	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	E	Y	Y	S	V	F	D	R	N	N	R	V	G	L			
UniRef90_U6I2U0	F	G	H	T	M	C	L	L	G	F	M	G	L	D	I	P	M	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	S	I	F	D	L	G	K	R	V	G	L			
UniRef90_UPI000258EAD7	K	V	T	Q	V	C	I	S	G	F	M	G	M	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	R	Y	Y	T	E	F	D	M	G	N	R	I	V	G	L		
UniRef90_G1X6I4	N	L	Q	G	S	C	I	S	A	I	T	P	L	D	G	P	M	A	I	L	L	L	L	G	D	A	F	L	K	R	K	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	N	R	A	G	L				
UniRef90_Q9JKE6	K	D	R	S	H	N	C	G	M	D	D	P	S	D	P	E	M	W	V	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	L	Y	F	T	V	F	D	R	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_I1CLC6	E	V	Q	G	Q	C	I	S	G	F	M	G	M	D	I	P	L	W	I	L	V	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	K	F	Y	S	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L		
UniRef90_UPI0003C42366	N	N	N	G	Y	C	S	V	G	V	E	P	T	Y	L	P	S	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	Q	Y	Y	S	V	Y	D	M	G	N	R	I	G	F		
UniRef90_V5ND85	Q	V	Q	G	S	C	I	S	A	F	T	G	L	D	I	P	L	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	R	Y	Y	T	V	F	D	L	G	N	A	V	G	L		
UniRef90_I3M846	N	E	N	G	Y	C	S	V	G	L	E	G	N	G	Q	P	F	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	S	Y	Y	S	V	F	D	M	N	R	V	G	L		
UniRef90_M7NNW9	K	V	Q	G	M	C	L	S	T	F	I	G	M	D	I	P	P	W	I	L	V	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	R	Y	Y	S	I	Y	D	L	G	N	R	I	V	G	L	
UniRef90_M5GBQ7	E	A	Q	G	T	C	I	S	S	F	T	G	L	D	I	P	P	W	I	L	V	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	K	Y	Y	S	V	F	D	R	N	R	V	G	L			
UniRef90_UPI000388DC3D	D	E	S	G	S	C	S	S	G	F	E	S	I	D	V	P	T	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	Q	Y	Y	V	F	D	R	N	N	Q	V	A	L			
UniRef90_E1GJG2	N	V	S	A	Q	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	L	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	H	Y	Y	T	V	F	D	V	L	G	N	Q	I	G	F		
UniRef90_W8BC89	E	V	E	Q	L	C	M	S	A	F	E	N	G	G	T	P	F	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	F	T	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L		
UniRef90_Q800A0	E	D	G	G	G	Y	C	S	S	I	S	P	G	S	G	P	L	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	Q	Q	Y	S	V	F	D	R	G	N	R	V	G	L		
UniRef90_I2JR39	E	V	S	G	S	C	M	S	A	F	T	G	M	D	G	P	L	A	I	L	L	L	L	L	G	D	A	F	L	K	R	R	Y	Y	S	V	Y	D	L	G	K	A	V	G	L			
UniRef90_M4TP82	K	V	S	N	V	C	L	S	A	F	T	G	L	D	I	P	L	W	I	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	Q	F	Y	T	E	F	D	M	G	N	R	V	G	L		
UniRef90_UPI000441A08	E	L	S	G	T	C	V	S	A	F	T	P	M	D	G	D	L	W	I	L	V	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	K	F	T	V	Y	D	L	G	N	A	V	G	L		
UniRef90_F4NZG7	Q	V	S	D	T	C	I	S	G	F	M	G	L	D	I	P	L	W	I	L	V	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	K	F	Y	T	I	Y	D	V	L	G	N	R	V	G	L
UniRef90_UPI0003D0BF04	S	T	D	G	S	C	V	V	G	I	E	P	T	Y	L	P	S	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	S	Y	Y	S	V	F	D	M	G	N	Q	V	G	L	
UniRef90_Q68A00	S	G	D	Q	Y	C	M	V	G	I	E	S	T	G	Q	P	F	W	I	L	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	R	S	Y	Y	S	V	F	D	L	G	N	R	V	G	L
UniRef90_U4USP0	E	V	D	N	E	C	I	S	G	F	M	G	L	D	G	P	L	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	K	Y	T	E	F	D	V	L	G	N	R	V	G	L	
UniRef90_H2ZZV4	K	E	S	Q	I	C	L	S	G	F	L	G	M	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	Q	Y	Y	T	E	F	D	R	E	N	R	V	G	L	
UniRef90_UPI0003338EBC	K	V	S	Q	V	C	L	S	G	F	M	G	M	D	I	P	P	W	I	L	L	L	L	L	L	G	D	V	F	I	L	K	G	S	Y	Y	T	V	F	D	R	D	N	R	V	G	L	
UniRef90_D0VFG1	N	I	T	K	I	C	L	S	G	F	M	G	I	D	I	P	L	W	I	L	L	L	L																									

QUERY	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_C3UTC4	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_F5HIR1	A	T	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_E0VMS3	A	E	S	A
UniRef90_G3VHT8	A	K	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_D3TMW6	A	E	A	
UniRef90_Q9DEC4	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_J4GNL2	A	E	A	A
UniRef90_UPI0002A48EC7	A	K		
UniRef90_UPI0003299E2B	A	T	A	A
UniRef90_A0A034VZG4	A	P	A	
UniRef90_G4VEV7	A	K	A	
UniRef90_F1RUW7	A	T	A	A
UniRef90_Q6R6N8	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_M3WJA1	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_U3JCU9	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI00032B1E3E	A	A	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_A0A034WCQ1	A	K	A	
UniRef90_L5LXE3	A	K	A	
UniRef90_UPI0003343C26	A	K	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0002C435B9	A	P	A	A
UniRef90_C3YUT2	A	T	A	
UniRef90_P27822	A	A	A	A
UniRef90_S2JLE6	A	P		
UniRef90_U5EX48	A	K	A	A
UniRef90_M3WZ94	A	K	A	
UniRef90_U6I2U0	A	K	<input type="checkbox"/>	
UniRef90_UPI000258EAD7	A	E	A	
UniRef90_G1X6I4	A	K	A	
UniRef90_Q9JKE6	A	P	A	A
UniRef90_I1CLC6	A	P		
UniRef90_UPI0003C42366	A	T	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_V5ND85	A	E		
UniRef90_I3M846	A	T	A	A
UniRef90_M7NNW9	S	N	A	
UniRef90_M5GBQ7	A	S	A	A
UniRef90_UPI000388DC3D	A	S	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_E1GJG2	A	Q	A	
UniRef90_W8BC89	A	T	A	
UniRef90_Q800A0	A	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UniRef90_I2JR39	A	K	A	
UniRef90_M4TP82	A	K	<input type="checkbox"/>	
UniRef90_UPI0004414A08	A	E		
UniRef90_F4NZG7	A	E	A	A
UniRef90_UPI0003D0BF04	A	P	A	A
UniRef90_Q68A00	A	T	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_U4USP0	A	Q		
UniRef90_H2ZZV4	A	K	A	
UniRef90_UPI0003338EBC	A	K	A	A
UniRef90_D0VFG1	A	Q	A	
UniRef90_G1LM29	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_F8RNZ7	A	T	<input type="checkbox"/>	
UniRef90_B4JMF8	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_H2Y0H5	A	Q	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_X8JRA9	A	E	S	A
UniRef90_F1RIE7	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_B4J475	A			
UniRef90_I1C131	A	Q		
UniRef90_H3B1M9	A	P	A	
UniRef90_L5KRS4	A	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UniRef90_W8BA86	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_K5WK40	A	K	A	
UniRef90_UPI0003C2963D	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_P16476	A	K	A	
UniRef90_UPI000328FAE1	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_A0A034VVC0	A	T	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_H0XKR9	A	<input type="checkbox"/>	S	A
UniRef90_A0FIJ5	A			
UniRef90_B5X234	A	P	A	
UniRef90_F7GKP1	A	T	A	A
UniRef90_A8Q838	A	K	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_C8YZ52	A			
UniRef90_K2R5R4	A	K	A	
UniRef90_Q291K6	A	E	A	
UniRef90_UPI00033349A1	A	K	A	
UniRef90_B5G4Y2	A	T	A	
UniRef90_E3JVP3	A	K	A	
UniRef90_A7TH54	A	A	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003F0CD95	A	E	A	
UniRef90_P70269	A	P	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003C2674C	A	K		
UniRef90_Q9VLK3	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_UPI0003C3A275	A	<input type="checkbox"/>	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_J3PKM1	A	K		
UniRef90_C5DF06	A	Q	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_R8BRR2	A	A	A	
UniRef90_A1Z9Q9	A	D	A	
UniRef90_F2TYL4	A	P	S	A
UniRef90_UPI0003D08F1B	A	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
UniRef90_R1FDD0	A	E	A	<input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000443F48D	A	P	<input type="checkbox"/>	A
UniRef90_E3TE66	A	P	A	

[illegible]

[illegible]

	90	100	110	120
UniRef90_H0ZGM2	G S L T S G Y L	S Q D I V T L	G D L I K I M D Q I F	G E A T K Q P G L T F I A A K F
UniRef90_W5N4U9	G S L T G I L A F D L V T L	G E G N I V R S R S Q Q K F	H Q Q K F F A E I I R E S	G S T F F I D A A K F
UniRef90_C3UTE0	G S L V K G V L S A D M F T L	G E G N I V R S R S Q Q K F	H Q Q K F F A E I I R E S	G S T F F I D A A K F
UniRef90_Q805F3	G S L S G F V I G I D A V T L	G E G N I V R S R S Q Q K F	H Q Q K F F A E I I R E S	G S T F F I D A A K F
UniRef90_E2BND1	G S L S G F L S S D V V N I	G G D I L N V K G Q T F	A E A I T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_C6ZP36	G S L T G F L S S D V V N I	G G D I L N V K G Q T F	A E A I T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_UPI0004416B61	G S M E G F V S R D T V T I	G D L T L K N Q T F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_K3W8C6	G P V S G M V S Q D T V E I	G S L T L A N Q T F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_C3XQC3	G S L S G F L S Q D V V M I	G S I V I K N Q T F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_Q01294	G S L S G F V L S D D R M T I	G D I T I N D Q L F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_U4UGL3	G S L T G F V L S T D V V G V	G D I K I K K Q D F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_E3QLN9	G S L T G F V L S T D V V G V	G D I K I K K Q D F	A E A T K E S	P G L T F V A A K F
UniRef90_W8BW62	G E M I G Y F S T D T V R I	G G L T I R N Q T F	V A A V K Q	P G S T F N H K F
UniRef90_Q8SPH0	G S M Q G I L G Y D T V T V I	S N I V D I Q Q T F	V G L S T Q E	P G D V F T Y A E F
UniRef90_F1RIC9	G T V T G F I L G Y D T V T V I	G D L I I K N Q A F	G I S L A E D D M V	F E N A V F
UniRef90_UPI0004418790	G R I I G F L G Y D T V R I	G K L I D M G Q P F	G L S K S Q F G	M E D A P F
UniRef90_M2THX2	G S M K G F V S N D V L Q I	R A C D P C P F F Q V	G A I K Q P G L	A F I A A K F
UniRef90_Q4T6A6	G S L S G Y L S Q D T V T L	R A C D P C P F F Q V	G A I K Q P G L	A F I A A K F
UniRef90_C1BUK0	G S L S G F L S S D S V S M G	G G V E I F S Q T F	G E A M S E S	G M A F V A A K F
UniRef90_Q6R6N5	G R M N G V L G C D Q V S I	G N L V I V N Q T F	G L S M Q N S	S S G V L E Q V P Y
UniRef90_P00793	G S M S G I L G Y D T V A V I	S S I D V Q N Q I F	G L S E T E P G	S F F Y Y C N F
UniRef90_UPI0003F0A547	G S M K G F T V K D T V T I	A G I E V E Q E F	G L S I Q E P G	H F L V K S L P F
UniRef90_UPI00033437B6	G E V S G F L A S D N V Q I	G N L I V V N Q T L	G L T L K E A D V M	K N G P F
UniRef90_H3B4C1	G R L S G F L S Q D T V S P	P F W K I P N Q T F	A E A V K Q P G	I V F L V A R F
UniRef90_F9XDK0	G S L E G Y I S Q D T V Q I	G D L K I K N Q E F	A E A T S E P G	L A F A F G R F
UniRef90_Q5TLU5	H M L G I M A R D T L K V	N N V T V Q N Q E F	G E S V Y E P G	V A F V M A H F
UniRef90_W5N4U3	G S L T G V F G Y D T V Y I	Q D I A I T N Q E F	V G L S T N E P	G T N F V Y A Q F
UniRef90_H0XZU2	G S S G I I G A F S C Q V I	G G L T V P N Q P F	G E A L K E P G	K V I A H V I Q F
UniRef90_H8WZZ7	G S M E G Y I S Q D T V S I	G D L V I P K Q D F	A E A T S E P G	L A F A F G K F
UniRef90_F6RFS6	G Q L V G V T G R D T L R I	S N M S I E G Q D F	G E S I L E P G	R T F V L A Q F
UniRef90_UPI000443B9D9	G S L S G Y L S Q D T L L V	P C K N I L E Q T F	G E A T T P G	I T F I A A K F
UniRef90_T1PAL1	G S L T G Y L L Q D T V T V	E G L T I Q N Q V F	A G A T N E P G	N T F T D A P F
UniRef90_U3JKI2	G S V T I A L G Y D T L R I	Q S I T V T N Q E F	G L S Q D E P T	Q P F Y F A D F
UniRef90_UPI0002742AD1	A D V I G F I A S D T L K I	G D L E A I R Q D A I	V L S T S V D	Y A F W S F A A Y
UniRef90_E9DV76	G S L S G F V S Q D V V S I	G D L K I E H Q Q D F	A E A T S E P G	L A F A F G K F
UniRef90_G3S939	G S M R G L L G Y D T V T V	S N I V D P H Q T V	G L S T E E P G	D I F T Y S E F
UniRef90_I3MSA9	L G A G A D T S S W E L R V	Q S I Q V P N Q E F	G L S E Q E P G	T N F V Y A Q F
UniRef90_H2RSA6	G R L S G F V S K D T L S I	G G L Q V P G Q L F	G E A V R Q P G	T F I I Y T Q F
UniRef90_Q9PWK1	G S L T G I F G F D T V T L	Q G I S I T N Q E F	G L S E T E P G	T S F I Y S P F
UniRef90_R4WQM9	G S L T G F L S E D T L T L	G G L K V K Q K T F	I E A V N E P G	L A F V A G K F
UniRef90_B4NEK1	G N L T G Y L S I D T I S V	A G L T I T N Q T F	A E A T T E S S	F L S G T A F D
UniRef90_UPI0004421079	H L M G I S S K D I V Q I	S N I S I E A Q D F	G E S V Y E P G	A T F I S A S F
UniRef90_F1RIE4	G K I S G F L G Y D T V R I	G R L R T M N Q V F	G L S Q L E T	G E A F E H G V F
UniRef90_B7QBB2	G N V E G F I S K D V C R I	G S A K V S G Q P L	G E A L V V G	G E S L E A P F
UniRef90_U6P2M2	G S M K G F I S K D N V C	A G I C A E A Q P F	A E A T S E P G	L T F I A A K F
UniRef90_M9MC43	G S M E G I V S N D V L K I	G D L T S Q Q D F	A E A T S E P G	L A F A F G K F
UniRef90_E3TGA3	G S M T G Y L G Y D T V T V	G G I S V Q N Q I F	G L S E T E A S	F M A S M
UniRef90_Q28546	G M M N G V L A G Y D T V R I	G N L V S T N D Q P	F G L S L Q Q F	G S F D N A P F
UniRef90_H0XYE6	G S M T G I L G Y D T V Q V	G G I T D T N Q I F	G L S E T E P G	S F L Y A P F
UniRef90_W5PJ5	G R V K A V V V H D T V R I	G D L V S T D Q P F	G I T V K E K W L	E G R S Y
UniRef90_B3A0T2	G S M T G R L A S D I V E V	G G I S V N N Q V F	G I S Q S E A P	F M A Y M K A
UniRef90_F7EUW5	V Y D T L K I S D L V S T	H Q A F G L S T Q E	L G L G I F T H A T F	
UniRef90_F6YAL3	S A A S S G L G E G T A			

	130	140	150	160
UniRef90_H0ZGM2	D G I L G L A F P K I	S V E G A E P F F D N V M K Q K L V E K N M F S F Y L N R		
UniRef90_W5NAU9	D G I L G L G Y P R I	A A G G A T P V F D N M M A Q Q G V A A N P V F S V Y L N R		
UniRef90_C3UTE0	D G I L G L G Y P S I	A V D G V T P V F D N M I A Q N L V E L P M F S V Y L N R		
UniRef90_Q805F3	D G I L G L G Y P S I	A V D G V T P V F D N M I A Q N L V E L P M F S V Y L N R		
UniRef90_E2BND1	D G I L G M G Y S T I	A V D G V T P V F Y N M V Q Q K L V D S P V F S F Y L N R		
UniRef90_C6ZP36	D G I L G M G Y D T I	S V D H V V P V F Y N M V Q Q K L V D S P V F S F Y L N R		
UniRef90_UPI0004416B61	D G I L G L G Y D T I	S V N H I T P P F Y S M I N A A L L D D P V F S F Y L N R		
UniRef90_K3W8C6	T F D G I L G L G F D	S I S E N N I T P S F G R L V S S G A L D D P V F A F Y L		
UniRef90_C3XQC3	D G I L G L A Y P Q T	A V D H I R P V F D M I M D Q K L V D K N V F S F Y L N R		
UniRef90_Q01294	D G I L G L G Y D R I	A V N G V T P P F Y N M V Q Q K L V D E P V F S F Y L N R		
UniRef90_U4UGL3	D G I L G L A Y S R I	S V D G V T P P F Y N M V Q Q K L V D E P V F S F Y L N R		
UniRef90_E3QLN9	D G I L G L G Y D T I	S V N K I V P P F Y N M V Q Q K L V D E P V F S F Y L N R		
UniRef90_W8BW62	D G I L G M G Y Q A F	A S N Q V P P F Y N M V Q Q K L V D E P V F S F Y L N R		
UniRef90_Q8SPH0	D G I L G M G Y P S L	A S E Y S I P V F D N M M N R H L V A Q D L F S V Y M		
UniRef90_F1RIC9	D G V L G L G Y P S L	A L E G T T P I F D T I M N Q S L I S E P V F A F Y L		
UniRef90_UPI0004418790	D G I L G L G Y P S L	A I Q G T T P I F D T I M N Q S L I S E P V F A F Y L		
UniRef90_M2THX2	D G I L G L G Y D T I	S V N H I V P P F Y N M I N Q G L D D P V F A F Y L		
UniRef90_Q4T6A6	D G I L G M G Y P R I	S V D G V A P V F D N I M S Q K K V E K N V F S F Y L N R		
UniRef90_C1BUK0	D G I L G M G Y S N I	A V D G V T P P F Y N M F K Q G L I Q E P I F S F Y L N R		
UniRef90_Q6R6N5	D G L L G L A Y P S L	A V R G T I P V F D N I K N Q G V I S E S V F A F Y L		
UniRef90_P00793	D G I L G L A F P S I	S S S G A T P V F D N M M S Q H L V A Q D L F S V Y L		
UniRef90_UPI0003F0A547	D S I L G L A Y P A L	G T E G I T P I F D T I W K G G H I A E G I F A F Y L		
UniRef90_UPI00033437B6	D G I L G L A F P G L	S H H G T I P F D N I W Q Q G L I S Q E V F A F Y L		
UniRef90_H3B4C1	D G V L G L G Y P S I	S V E G V L P V F D T I M Q H N L V E K K I F S V Y L S R		
UniRef90_F9XDK0	D G I M G L G Y D T I	A V N G I P P F Y N M I D Q G L D E K V F A F Y S		
UniRef90_Q5TLU5	D G I L G M G Y P S L	A Q N P V F D N I M Q Q M V E P I F S F Y L S K Y E R		
UniRef90_W5N4U3	D G I L G L A Y P Q L	S A G G E T P V M D T M M Q E H L L Q Y N L F A F Y L		
UniRef90_H0XZU2	D G I M G L S Y P S L	A E D G M T P V F D N I M I T Q K L V D Q P I F S Y M		
UniRef90_H8WZZ7	D G I L G L A Y D T I	S V N R I V P I Y N A I N Q E L L D S P Q F Y L G D T		
UniRef90_F6RFS6	D G V L G L G Y P S L	A V A G A V P V F D R I V N Q K L V E Q Q L F S F H L N R		
UniRef90_UPI000443B9D9	D G I L G M A Y P R I	S V D G V L P V F D N I M R Q K L V D K N V F S F Y L N R		
UniRef90_T1PAL1	D G I L G M G F A N I	A Q D N V V P F Y N M Y S Q G L V D A N M F S F Y L T R		
UniRef90_U3JKI2	D G I L G M A Y P S L	A V G G M A T A L E G M L E Q D Q L A E P I F S F Y F S R		
UniRef90_UPI0002742AD1	D G V L G L A Y P K L	A Q A G T P V F D K L W K K G R I S E N L F A F Y L		
UniRef90_E9DV76	D G I L G L G Y D T L	S V N K I V P P F Y Q M I D Q K L L D E P V F A F Y		
UniRef90_G3S939	D G I L G L A Y P S L	S V P V F D N T M P R H L V A Q D L F S V Y		
UniRef90_I3MSA9	D G I M G L A Y P T L	S E G G A T T A L Q G M L Q V D A L S P M F S V Y L S N		
UniRef90_H2RSA6	D G I L G M A Y P S I	S T I A P V F D R I M A A K L L P Q N V F S F Y L N R		
UniRef90_Q9PWK1	D G I L G L A F P S I	S A G G A T T V M Q K M L Q E N L L D F P V F S F Y L		
UniRef90_R4WQM9	D G I L G L A Y P A I	S K L N I P P V Y Q N M K D Q K L S E P I F S F Y L N R D		
UniRef90_B4NEK1	G I F G M G Y A D L	A V D G V L P P F Y N M Y E Q G L V E N A I F S F Y L L R T		
UniRef90_UPI0004421079	D G V L G L A Y P N L	S V V E A L P V F D N I M K Q H L V E E P V F S F F L N R		
UniRef90_F1RIE4	D G L L G L G F P S L	A L K G T P I F D N L K K Q G Q G I S E P V F A F Y L		
UniRef90_B7QBB2	D G I L G L A Y P S I	A V D G V T P V F D N M M K Q G L Q E Q N V F S V Y L N R		
UniRef90_U6P2M2	D G I L G M A F P E I	A V L G V T P V F H T F V E Q K K V P S P V F S F W L N R		
UniRef90_M9MC43	D G I L G L A Y D T I	S V N G I V P M Y Q M I D Q G L L D A P Q V F S F Y L		
UniRef90_E3TGA3	T A D G I L G L A Y Q S I	S I A S D G A T P V F D N M M S Q N L V S Q D V F S V Y L		
UniRef90_Q28546	D G V L G L S Y P S L	A V P G T I P I F D K L K Q Q G A I S E P I F A F Y L		
UniRef90_H0XYE6	D G I L G L A Y P S I	S S S G A T P V F D N M W N Q G L V S Q D L F S V F L		
UniRef90_W5PJ55	D G I L G L N Y P N L	S I S G A I P I F D K L K N E G A I S E D V F A F Y L		
UniRef90_B3A0T2	D G I L G L A F Q S I	A S S D N V V P V F D N M V S Q G L V S Q P L F S V Y L		
UniRef90_F7EUW5	D G V L G L A Y P S L	S S S E A T P V F D H M M K E S L V A Q G L F S I Y L		
UniRef90_F6YAL3	D G I L G M A Y P R I	S V N N V L P V F D N I M Q Q K L V D Q N I F S F Y L N R		
UniRef90_Q6HA03	D G I L G L A Y P R L	A A S G A T P V F D N M M S E N L V N K D M F S V Y L		

[illegible]

UniRef90_H0ZGM2	V	D	V	G	N	G	P	T	V	C	E	G	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	K	E	V	K	K	I	Q	E	E	A	I	G		
UniRef90_W5N4U9	V	K	V	N	G	Q	V	R	F	C	A	D	G	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	E	D	I	K	K	L	N	M	A	I	G		
UniRef90_C3UTE0	G	V	T	V	G	T	N	T	F	C	N	S	G	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	A	E	I	Q	K	L	N	M	A	I	G		
UniRef90_Q805F3	N	V	Q	I	N	G	E	V	F	C	S	N	G	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	D	I	V	Q	L	I	Q	N	A	I	G	
UniRef90_E2BND1	S	I	Q	V	H	G	H	T	L	C	A	S	G	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	V	E	E	V	A	V	I	N	S	L	I	G	
UniRef90_C6ZP36	Q	V	G	G	K	A	S	A	Y	C	N	G	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	A	E	V	Q	Q	L	N	K	Q	I	G			
UniRef90_UPI0004416B61	K	I	K	F	G	D	D	E	L	E	L	E	N	T	G	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	D	L	A	E	M	L	N	A	Q	I	G			
UniRef90_K3W8C6	D	S	I	A	V	S	T	S	R	L	T	A	V	R	T	A	I	V	D	S	G	T	S	F	I	T	G	P	T	A	Q	V	N	Q	L	V	R	L	V	G			
UniRef90_C3XQC3	G	V	H	V	G	D	Q	K	L	C	A	G	C	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	E	E	I	H	K	A	A	I	G			
UniRef90_Q01294	A	I	G	Y	G	K	D	F	A	E	L	E	G	H	G	V	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	Q	L	A	E	M	L	N	A	Q	I	G		
UniRef90_U4UGL3	E	V	I	V	G	Q	K	T	F	C	K	G	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	V	D	E	V	K	A	L	N	E	A	I	G		
UniRef90_E3QLN9	A	I	S	L	G	D	E	T	A	D	L	E	G	H	G	V	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	A	L	A	E	L	N	K	E	I	G			
UniRef90_W8BW62	S	I	S	V	N	G	S	A	V	K	R	N	F	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	F	I	T	G	P	T	D	Y	D	S	F	I	A	L	N	L	K	I	G		
UniRef90_Q8SPH0																																											
UniRef90_F1RIC9	I	T	I	K	P	K	F	V	A	C	K	R	R	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	R	R	Q	V	Y	N	I	H	K	L	I	P	
UniRef90_UPI0004418790	I	T	V	N	G	L	I	L	G	C	S	R	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	F	I	T	G	P	T	S	R	R	L	V	T	A	I	R	R	L	I	G	
UniRef90_M2THX2	A	I	T	F	G	K	E	T	A	E	T	E	N	V	G	V	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	A	M	A	E	L	N	K	E	I	G			
UniRef90_Q4T6A6	E	S	V	G	S	Q	L	T	L	C	K	S	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	E	E	V	R	S	L	Q	K	A	I	G		
UniRef90_C1BUK0	K	M	E	V	N	S	K	S	F	C	Q	N	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	E	V	N	A	L	N	Q	L	L	I	G		
UniRef90_Q6R6N5	I	S	I	N	G	N	V	V	G	C	S	Q	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	S	L	T	G	P	T	H	L	V	T	N	I	L	K	L	I	G			
UniRef90_P00793	V	T	V	G	N	K	Y	V	A	C	F	F	T	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	G	A	Y	N	R	I	K	D	I	G			
UniRef90_UPI0003F0A547	I	S	M	E	G	M	T	V	A	C	R	D	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	Y	M	D	I	Y	N	I	H	S	L	I	K	R	
UniRef90_UPI00033437B6	I	S	M	N	G	E	V	V	A	C	H	G	S	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	A	T	D	V	L	N	I	Q	E	R	I	G		
UniRef90_H3B4C1	E	V	N	V	G	G	Q	T	L	C	K	G	G	C	Q	A	V	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	L	V	E	I	I	A	L	N	K	A	I	G		
UniRef90_F9XDK0	A	I	T	L	G	D	Q	T	A	E	L	D	S	T	G	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	T	M	A	E	L	N	K	E	I	G			
UniRef90_Q5TLU5	S	V	V	Q	G	V	D	T	F	C	P	E	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	R	D	I	L	R	L	Q	Q	L	I	G			
UniRef90_W5N4U3	Q	I	N	N	Q	E	T	G	W	C	S	Q	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	Q	Q	Y	L	G	Y	L	Q	Q	Y	I	G		
UniRef90_H0XZU2	K	I	R	V	G	R	S	V	M	C	S	K	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	S	L	I	T	G	P	T	S	D	D	I	R	Q	L	Q	K	A	I	G	
UniRef90_H8WZZ7	G	I	G	L	G	D	E	Y	A	E	L	T	K	T	G	A	A	I	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	S	L	A	E	I	N	A	K	I	G			
UniRef90_F6RFS6	V	K	V	D	G	E	A	M	F	C	Q	S	S	C	Q	V	I	V	D	S	G	T	S	L	I	T	G	P	T	K	A	E	I	K	K	L	Q	E	L	I	G		
UniRef90_UPI000443B9D9	Q	D	I	G	S	G	L	T	L	C	K	G	G	C	E	A	I	V	D	S	G	T	S	L	I	T	G	P	T	V	D	E	V	R	E	L	Q	K	A	I	G		
UniRef90_T1PAL1	T	S	G	I	V	N	G	V	S	I	C	D	Q	C	Q	G	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	A	V	D	N	Q	Y	E	N	V	Q	A	A	I	G
UniRef90_U3JKI2	A	I	G	Q	S	V	T	S	W	C	S	Q	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	Q	E	Y	I	E	S	I	L	Q	A	V	I	G	
UniRef90_UPI0002742AD1	S	I	T	V	N	G	T	I	A	C	H	D	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	S	V	V	V	G	P	T	Y	D	D	V	L	N	I	Q	N	I	H	I	G
UniRef90_E9DV76	S	I	A	L	G	D	E	I	A	E	L	D	H	T	G	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	T	L	A	E	L	N	K	E	I	G			
UniRef90_G3S939	V	I	I	D	G	M	V	V	V	C	D	G	G	C	Q	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	G	G	S	N	I	L	N	I	Q	Q	A	I	G	
UniRef90_I3MSA9	Y	V	G	E	E	A	S	G	W	C	S	Q	G	C	Q	A	M	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	Q	Q	Y	L	S	S	L	L	Q	A	I	G		
UniRef90_H2RSA6	I	N	V	G	D	Q	L	S	L	C	K	P	S	C	Q	T	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	E	E	I	R	A	L	H	N	A	I	G		
UniRef90_Q9PWK1	E	D	F	G	Q	S	S	G	W	C	S	Q	G	C	Q	G	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	N	Q	V	F	T	E	L	M	Q	Y	I	G		
UniRef90_R4WQM9	E	K	V	E	V	N	H	Q	D	C	A	N	G	C	E	A	V	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	P	E	E	V	E	K	I	S	Q	I	G			
UniRef90_B4NEK1	D	G	V	N	L	G	D	N	L	L	C	S	S	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	T	D	V	A	Q	S	I	L	Q	L	I	G		
UniRef90_UPI0004421079	V	K	I	Q	G	Q	I	T	A	C	K	N	G	C	E	A	I	V	D	S	G	T	S	L	I	T	G	P	T	F	H	D	I	K	K	L	Q	A	K	I	G		
UniRef90_F1RIE4	R	I	T	W	R	G	H	I	I	G	C	L	R	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	T	Y	L	L	G	P	T	Y	A	E	V	D	K	I	H	S	L	M	G	
UniRef90_B7QBB2	G	A	S	K	S	V	P	E	L	C	K	D	G	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	P	E	E	V	D	S	L	N	Q	Y	L	G		
UniRef90_U6P2M2	V	Q	G	G	S	A	I	A	C	P	N</																																

[illegible]

UniRef90_H0ZGM2	C	M	S	G	F	S	G	L	D	I	P	P	P	G	G	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	G	P	Y	Y	T	S	F	D	R	D	N	R	V	G	F		
UniRef90_W5N4U9	S	E	E	L	C	M	T	G	F	Q	G	M	D	G	P	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_C3UTE0	Q	V	S	Q	M	C	L	S	G	F	Q	G	L	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_Q805F3	Q	D	G	G	G	V	C	S	G	F	Q	G	L	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_E2BND1	F	G	K	T	I	C	M	S	G	F	M	G	M	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_C6ZP36	Q	G	Q	T	I	C	M	S	G	F	A	G	I	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_UPI0004416B61	E	V	Q	G	T	C	M	S	A	F	T	G	L	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_K3W8C6	R	D	G	S	T	C	M	S	A	F	T	G	L	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F		
UniRef90_C3XQC3	K	E	Q	Q	T	V	C	L	S	G	F	M	P	M	D	G	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F	
UniRef90_Q01294	E	A	S	G	S	C	L	S	T	F	G	M	G	D	G	P	L	A	I	L	L	G	D	A	F	I	R	K	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F	
UniRef90_U4UGL3	A	E	S	A	M	C	L	S	T	F	G	M	G	D	G	P	P	W	I	L	L	G	D	A	F	I	R	K	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F	
UniRef90_E3QLN9	E	V	S	G	S	C	L	S	T	F	Q	G	M	D	G	P	L	V	I	L	L	G	D	A	F	I	R	R	W	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F	
UniRef90_W8BW62	Q	S	N	G	F	C	L	S	T	F	F	Y	M	A	D	Y	V	W	I	L	L	G	D	T	F	I	R	G	N	F	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F
UniRef90_Q8SPH0	Q	D	Q	G	F	C	T	S	G	F	Q	S	E	N	H	S	Q	W	I	L	L	G	D	V	F	I	R	E	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F	
UniRef90_F1RIC9	K	T	L	G	G	I	C	L	S	A	F	P	S	G	N	S	P	W	I	L	L	G	D	V	F	I	R	L	L	Y	F	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F
UniRef90_UPI0004418790	K	S	L	R	G	R	C	L	S	A	F	A	S	S	S	E	T	W	I	L	L	G	D	V	F	I	R	L	L	Y	F	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F
UniRef90_M2THX2	E	I	S	L	G	S	C	L	S	A	F	M	G	M	D	G	P	L	A	I	L	L	G	D	A	F	I	R	K	W	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V	G	F
UniRef90_Q4T6A6	K	V	S	Q	I	C	L	S	G	F	M	G	L	D	G	P	L	W	I	L	L	G	D	V	F	I	G	Q	Y	Y	T	S	F	D	R	G	N	Q	V			

UniRef90_H0ZGM2	A Q S A
UniRef90_W5N4U9	A R A A
UniRef90_C3UTE0	A Q
UniRef90_Q805F3	A P V V
UniRef90_E2BND1	A V A
UniRef90_C6ZP36	A Q
UniRef90_UPI0004416B61	A K
UniRef90_K3W8C6	A L A A
UniRef90_C3XQC3	A R A
UniRef90_Q01294	A T A
UniRef90_U4UGL3	A
UniRef90_E3QLN9	A K A
UniRef90_W8BW62	A T A V
UniRef90_Q8SPH0	A K A
UniRef90_F1RIC9	A P A V
UniRef90_UPI0004418790	A P A V
UniRef90_M2THX2	A K
UniRef90_Q4T6A6	A K A
UniRef90_C1BUK0	A Q
UniRef90_Q6R6N5	A P A V
UniRef90_P00793	S P L S
UniRef90_UPI0003F0A547	A P A A
UniRef90_UPI00033437B6	A P A V
UniRef90_H3B4C1	A K A
UniRef90_F9XDK0	A K A
UniRef90_Q5TLU5	A L A
UniRef90_W5N4U3	A A A A
UniRef90_H0XZU2	A R A V
UniRef90_H8WZZ7	A P
UniRef90_F6RFS6	A K
UniRef90_UPI000443B9D9	A K A
UniRef90_T1PAL1	A D A
UniRef90_U3JKI2	A
UniRef90_UPI0002742AD1	A T A
UniRef90_E9DV76	A R A
UniRef90_G3S939	A K A V
UniRef90_I3MSA9	A T A A
UniRef90_H2RSA6	A L A
UniRef90_Q9PWK1	A T A V
UniRef90_R4WQM9	A K L
UniRef90_B4NEK1	A P V A
UniRef90_UPI0004421079	A K S A
UniRef90_F1RIE4	A R A A
UniRef90_B7QBB2	A E V A
UniRef90_U6P2M2	A Q
UniRef90_M9MC43	A E A
UniRef90_E3TGA3	A Q L A
UniRef90_Q28546	A P A V
UniRef90_H0XYE6	A P V A
UniRef90_W5PJD5	A R A V
UniRef90_B3A0T2	A Q A V
UniRef90_F7EUW5	A K A V
UniRef90_F6YAL3	A Q A
UniRef90_Q6HA03	A K A
UniRef90_E9H7X1	A
UniRef90_UPI0002743E13	A
UniRef90_R4GL36	A K S V
UniRef90_G3N7P1	A P A V
UniRef90_Q29KP5	A R V A
UniRef90_UPI0002742A94	A P A
UniRef90_R9AD87	A E
UniRef90_H0XP70	A P A
UniRef90_K7GCA3	A K A S
UniRef90_G7E0P8	A
UniRef90_T1GNE8	A E A V
UniRef90_UPI0003C48A65	A L A A
UniRef90_W5N2H9	A R A V
UniRef90_UPI0002C2E4E1	A K A V
UniRef90_W5P1V0	A R A
UniRef90_V5NEJ5	A K
UniRef90_H9G9A1	A K P A
UniRef90_H0VMF0	A
UniRef90_UPI0003872140	A Q S A
UniRef90_W5NH59	A K A
UniRef90_UPI00046B10BC	A L A
UniRef90_UPI00045DF899	A P A V
UniRef90_M0QW23	A Q A V
UniRef90_A0A023F773	G Q L
UniRef90_E9H7X0	A T A
UniRef90_B3A0T3	A A A V
UniRef90_W5NW79	A L A
UniRef90_K1P5Z3	A D V A
UniRef90_A7MBA4	A R A V
UniRef90_Q9TTX0	A R A V
UniRef90_W5P3R9	A P A V
UniRef90_W5PB53	A L A V
UniRef90_Q6HA02	A S A A
UniRef90_UPI0002742A90	A
UniRef90_Q6EBW0	A
UniRef90_F7E1Z0	A R A
UniRef90_U6NRF6	A K S A
UniRef90_UPI00023AD28D	A E T V

	1		10		20		30		40																																		
UniRef90_UPI0003340747		V	P	L	S	N	Y	M	N	V	Q	Y	F	G	E	I	G	L	G	T	P	Q	N	F	S	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L	W							
UniRef90_Q9VKP6		A	T	E	N	L	H	N	S	M	N	N	E	Y	Y	G	V	I	G	T	P	E	Q	R	F	N	I	L	F	D	T	G	S	S	N	L							
UniRef90_UPI0003EC16CF		G	P	V	P	V	L	K	T	L	P	Q	A	Q	Y	Y	G	E	I	G	T	P	P	Q	Q	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L						
UniRef90_UPI0003C11EC8	N	L	T	I	H	P	L	R	N		E	D	V	A	Y	Y	M	G	S	I	T	G	T	P	P	Q	Q	E	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_UPI000333DBC5	G	T	S	P	M	I	L	T	N	Y	L		D	T	Q	Y	Y	G	E	V	G	I	G	T	P	P	Q	T	L	K	V	I	F	D	T	G	S	S	A	N	L		
UniRef90_L81Z2	N	L	T	S	H	P	L	R	N	I	K	D	L	V	Y	L	A	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	Q	E	F	Q	V	F	L	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_Q29LE9		T	T	E	E	L	G	N	S	M	N		M	Y	Y	Y	Q	I		S	I	G	T	P	P	Q	Y	F	N	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_Q02727	N	V	T	I	L	P	L	R	N		M	K	D	I	F	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	E	F	Q	V	V	F	D	S	T	S	S	D	L				
UniRef90_Q29432	N	L	T	T	H	P	L	R	N	I	K	D	L	V	Y	Y	M	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	Q	E	F	Q	V	V	F	D	T	A	S	S	D	L		
UniRef90_UPI0001796143		T	S	P	V	V	L	T	N	Y	L		D	T	Q	Y	Y	G	E	I	G	I	G	T	P	Q	T	F	K	V	I	F	D	T	G	S	A	N	L				
UniRef90_F6YRX8													D	T	Y	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_M4A7P5		S	E	K	I	Y	N	F	M				D	A	Q	Y	Y	G	E	I	S	V	I	G	T	P	Q	N	F	S	V	I	F	D	T	G	S	A	D	L			
UniRef90_G8JNR1		I	A	L	D	N	F	V	N	N			N	Q	Y	Y	S	E	I	G	L	G	T	P	Q	S	F	K	V	V	M	D	T	G	S	S	N	L					
UniRef90_W5L0G6	A	T	A	T	I	P	M	T	N	Y	A		D	S	S	Y	Y	G	V	I	S	V	I	G	T	P	P	Q	S	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_B8NMS2					I	P	V	K	N	H	R	N		T	Q	Y	F	S	T	I	R	I	G	T	P	P	Q	K	F	K	V	V	L	D	T	G	S	S	A	N	L		
UniRef90_H3A5Z4	G	P	A	V	E	K	L	Y	N	Y	M	N		A	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	R	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_R4FKP9		T	V	D	L	R	N	F	A	N			S	Q	Y	Y	G	S	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	E	I	L	F	D	T	G	S	T	L	L				
UniRef90_Q6R6P2	N	I	T	T	H	P	L	R	N	I	K	N		M	L	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	K	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_Q9TTX1	N	L	T	T	H	P	L	R	N	I	W		D	L	Y	Y	L	G	K	I	T	I	G	T	P	P	Q	E	F	Q	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_Q9TTX3	N	V	T	I	V	P	L	R	N		M	R	D	I	F	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	E	F	Q	V	V	F	D	T	A	S	S	D	L			
UniRef90_H0XLY6		V	T	Y	E	S	L	R	N	Y	L		D	L	A	Y	V	G	L	I	S	I	G	T	P	P	Q	K	F	R	V	A	F	D	T	G	S	A	D	L			
UniRef90_T1G969							P	F	T	D	Q	Y	Y	G	E	I											P	Q	S	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_Q6R6P0	N	I	A	A	Y	P	L	R	N	I	D		D	L	V	Y	V	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	E	F	Q	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_H3DKM3					P	L	T	N	Y	L			D	T	Q	Y	F	G	E	I	S	G	S	I	G	T	P	A	Q	M	F	N	V	V	F	D	T	G	S	A	N	W	
UniRef90_P00797		T	S	S	V	I	L	T	N	Y	M			D	T	Q	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_L8B3E0		G	T	E	S	M	T	N	D	A			D	L	S	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	S	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_Q8SPH1		V	A	S	V	P	L	T	N	Y	L		D	S	Q	Y	F	G	K	I	Y	L	G	T	P	P	Q	E	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	F			
UniRef90_H0Y0G3		V	N	Y	E	S	L	R	N	Y	L		D	V	I	Y	V	G	L	I	T	I	G	T	P	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	A	D	F				
UniRef90_UPI0003C14BF6													D	M	Q	Y	I	G	N	I	T	I	G	T	P	P	L	E	F	Q	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_F4WMC2	G	V	I	K	L	P	L	H	Y	D	G	N	D	A	Y	Y	G	E	I	T	I	G	T	P	P	Q	K	F	N	V	L	I	D	I	T	F	P	D	L				
UniRef90_I1CV32	G	V	G	S	V	P	M	T	D	Y	L	N	D	V	E	Y	Y	G	E	V	T	V	I	G	T	P	G	V	K	L	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L		
UniRef90_UPI00038C586E					V	P	L	S	K	F	M	N		T	Q	Y	F	G	A	I	G	L	G	T	P	P	Q	N	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_I1C131	G	S	G	S	V	P	V	T	D	E	G	N	D	V	E	Y	Y	G	E	I	V	K	V	I	G	T	P	G	V	E	L	K	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L	
UniRef90_R4FNG1													N	N	N	L	N	V	D	Y	Y	G	E	I	S	L	G	T	P	Q	N	F	S	V	I	F	D	T	G	S	S	V	L
UniRef90_B5AYD7		N	G	D	E	A	M	T	N	D	A		D	L	S	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	N	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L			
UniRef90_UPI000393E20E	G	V	A	T	E	P	L	L	N	A	L		D	V	E	Y	Y	G	T	I	S	I	G	T	P	P	Q	D	F	S	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_Q4TAS9													Q	A	Q	Y	Y	G	E	I	R	L	I	G	T	P	G	N	F	S	V	V	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_A0A024USA2		G	S	V	V	I	E	D	Y	G	N		A	Q	Y	F	G	E	I	A	L	G	T	P	D	Q	K	F	N	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0003AF7609	N	I	T	P	V	P	M	R	N	F	D		D	L	S	Y	Y	V	G	N	I	I	I	G	T	P	P	Q	E	F	W	I	F	E	T	G	L	S	D	L			
UniRef90_G5EMR2		S	G	T	E	S	M	T	N	D	A		D	L	S	Y	Y	G	V	V	S	I	I	G	T	P	P	Q	S	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_P43231		G	S	V	P	V	T	D	Y	N		D	I	E	Y	Y	G	K	V	T	V	I	G	T	P	G	V	T	L	K	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_L8J2U7					T	H	P	L	R	N	L	K	D	M	F	Y	F	G	N	I	S	I	G	T	P	P	K	Q	F	S	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L			
UniRef90_UPI000273CD1E		V	A	S	K	S	L	T	N	Y	L		D	V	S	V	L	S	V	F	S	V	R	T	P	P	Q	E	F	T	V	V	F	D	K	D	S	L	D	L			
UniRef90_UPI000333CE23													M	E	Y	F	G	T	I	S	I	G	S	P	P	Q	N	F	T	V	I	F	D	T	G	S	S	N	L				
UniRef90_UPI0003C178D2		T	T	H	P	L	R	N	I	R	D		D	L	Q	Y	Y	M	G	N	I	T	I	G	T	P	P	Q	E	F	Q	V	V	F	D	T	G	S	A	E	L		
UniRef90_Q57477													L	T	N	F	M										H	R	D	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_UPI000388CB0A	G	T	A	P	T	L	T	N	Y	L			D	T	Q	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	A	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	A	N	W			
UniRef90_E9F4F2													D	T	Q	Y	A	T	E	I	G	I	G	T	P	P	Q	Q	H	I	R	L	N	L	D	T	G	S	S	D	F		
UniRef90_H3CFR9		V	G	T	V	P	M	T	K	D		S	E	L	A	Y	Y	G	V	I	S	I	G	T	P	P	Q	S	F	K	V	I	F	D	T	G	S	A	T	L			
UniRef90_UPI0003330F87													Y	M	D	A	A	Y	F	G	E	L	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	L	
UniRef90_K5WLU6	A	T	G	S	D	P	L	T	D	Q	D	D	E	E	W	T	G	S	A	S	I	S	I	G	T	P	S	Q	S	F	V	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L		
UniRef90_E9E8X2		V	G	T	V	E	A	N	P	S	L	V	D	T	E	Y	A	V	E	I	G	I	G	T	P	P	Q	R	I	R	L	N	L	D	T	G	S	S	D	F			
UniRef90_K7FI18	G	T	A	P	T	I	L	T	N	Y	L		D	T	Q	Y	F	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	T	F	K	V	V	F	D	T	G	S	A	N	L			
UniRef90_V8P2Q6	A	T	A	S	V	T	L	H	N	Y	M		D	A	Q	Y	Y	Q	I		S	L	I	G	T	P	K	Q	C	F	N	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L		
UniRef90_F7EF14	A	V	A	Y	E	P	M					Y	M	D	T	Y	Y	G	E	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	L	V	L	F	D	T	G	S	S	N	W			
UniRef90_W5P377																		V	G	N	I	T	I	E	T	P	P	Q	K	F	Q	V	I	F	D	T	G	S	Y	D			

UniRef90_UPI0003340747 WV P S I R C H F L S P C W F H H R F N A K A S S S F Q R N G T K F A I H Y G T
UniRef90_Q9VKP6 V P S A S C P A S N T A C Q R H N K Y N S A K A S S S T Y V A N G E T F F A I I E Y G T
UniRef90_UPI0003EC16CF WV P S I H C K L L D L C W L H R F N S G K S S S T Y V E N G T T F F D N H Y G S
UniRef90_UPI0003C11EC8 WV P S D F C T F P A C S K H S R F R D L Q S S S T F R I T N K T F F N V T Y G S
UniRef90_UPI000333DBC5 WV P S S K C S P Y T A C E M H N R Y D S S E S S S T Y V E N G A T F F S I T Y G S
UniRef90_L81I2Z WV P S D F C T S P A C S K H V R F N H L Q S S S T F R L T N K T F F S I T Y G S
UniRef90_Q29LE9 WI P S A Q C L S T D V C Q Q H N Q Y N A S A S S S T Y V A N S Q N F S I T Q Y G T
UniRef90_Q02727 WV P S I F W N S S T C S T L V R F K H R Q S S S T F R T T N K T F F W I T Y G A
UniRef90_Q29432 WV P S D F C T S P A C S T H V R F R H L Q S S S T F R L T N K T F F R I T Y G S
UniRef90_UPI0001796143 WV P S T K C S P L Y A A C E I H S Y D S S E S S S S Y M E N G T E F T I R Y G S
UniRef90_F6YRX8 WV P S S Y C Q S S A A C S K F L T D K W E D R N N T Y A R S K L K I L F A S
UniRef90_M4A7P5 WV P S S Y C V S Q A A C L H R R F K A F E S S T T F H H D G R I F G I H Y G S
UniRef90_G8JNR1 WV P N K N C V S E A C L N H A R F D H D R S S S T Y A K N D S R F S V S Y G K
UniRef90_W5L0G6 WV D S V Y C S T Q A C T T H T Q F N P D S S S T Y Q S T S T T F Y L Y G A
UniRef90_B8NMS2 WV P S S K C K T I S C K K H K K Y K S A L S D T Y H N N G S E F E I Y Y G S
UniRef90_H3A5Z4 WV P S A Y C L S D A C M L G S R G N Q P R Q Q E G L K L G I S T S H Y L L Q H
UniRef90_R4FKP9 WV P S F D C F S P A C M T H R K Y D H I K S S T Y T P E N L E T S I L Y G K
UniRef90_Q6R6P2 WV P S M L C T S L F C S S H V L F R H L Q S S T Y Q P T N K T F L I N Y L S
UniRef90_Q9TTX1 WV P S L L C N S S T C S K H V M F R H R L S S T Y R L T N K T F T I R Y G V
UniRef90_Q9TTX3 WV P S I F C K S S S C S T R A R F R H R Q S S T F R R V N K T F G I L Y G A
UniRef90_H0XLY6 WV P S I Y C N S Q S C G S H A F F N P Q M S S T L Q L P P G R R A Q I R Y S Y
UniRef90_T1G969 WV P S K K C K W T D I C W L H N K Y D A T K S S T Y K Y N G T D F A I R Y G T
UniRef90_Q6R6P0 WV H S I L C S R R L C P S R N L F R H R D S S T F R P T K R R F S I E Y G R
UniRef90_H3DKM3 V P S Q S C S P F S T A C F T H N R Y D A S K S Q T H V E N G T G F S I Q Y A S
UniRef90_P00797 WV P S S K C S R L Y T A C V Y H R K F D A S D S S S T Y K H N G T E L T L R Y S T
UniRef90_L8B3E0 WV P S V Y C S S Q A C N N H R K F I P Q Q S S S T F K W G T E A I S I Q Y G T
UniRef90_Q8SPH1 WV P S I Y C K S N G C K N Q R F D P R K S S S T F Q N L G K P L S I R Y G T
UniRef90_H0Y0G3 WV P S A F C N T L S C E A H G R F N P R S S S T F K S P D P V V K L R Y G S
UniRef90_UPI0003C14BF6 WV P S L F C T S P A C A T H V K F R Q F H S S T F R H T L K A F R I T Y E T
UniRef90_F4WMC2 WI P S K L C R S N L C S L R N R Y D Y T K S S T H S S S Y E Y F S F V S Y D N K
UniRef90_I1CV32 WF A S T L C T G C G G T Q T K Y N P S K S S S T Y A P D G R A W S I Y G D
UniRef90_UPI00038C586E WV V P S S R C H F F S P C W F H H R F N P K A S S S F R P N G T K F A I Q Y G T
UniRef90_I1C131 WF A S T L C D S C G S S Q T L Y D S S K S S S T Y E R D G R P W S I R Y G D
UniRef90_R4FNG1 WV P S F S C V H S P A C W N K F Y F S A V S S S T Y R R D A R H F K I V Y G T
UniRef90_B5AYD7 WV P S V Y C S S Q A C Q N H A K F N P A Q S S S T F T W A N K P V S I Q Y G T
UniRef90_UPI000393E20E WV P S V S C P S L A C Q T H Q M F D P S D S S T Y K S T D G R V F E I H Y G T
UniRef90_Q4TAS9 WV P S V Y C V S Q A C P A Y H R R F K A F D S S S T F K S T D G R V F E I H Y G S
UniRef90_A0A024USA2 WV P N K L F G T H H V I Y N H K E S S T Y K P N G T A F H I Q Y G S
UniRef90_UPI0003AF7609 C V P S I S C S N T R N A F K Y E S S S T S R D M N T P L S I L C G T
UniRef90_G5EMR2 WI P S V Y C S N S Q A C Q N H K K F N P Q Q S S S T F K W G N E A L S I L Q Y G T
UniRef90_P43231 WF A S T L C T N C G S Q N T K Y N P N Q S S T Y A K D G R T W S I S Y G D G
UniRef90_L8J2U7 WV E R L G V W P C S S F R R G K I T F I F S E C A G H F H G N S Y L T L Q Q
UniRef90_UPI000273CD1E WV P S V Y C N S D A C X N Q C F D P S K S S S T X Q N M G K S L S I Q Y G T
UniRef90_UPI000333CE23 WV P S V Y C T S R A C Q T H P R F Y P S Q S S S T Y S S E L A R P F S I Q Y G T
UniRef90_UPI0003C178D2 WV A S D F C T S P V C S T H V R F R H R Q S S S T F R P T N K T F F R I S Y G S
UniRef90_O57477 WV P S I H C S F L D I A C C S P S Y N S K K S T T Y V Q N G T E F S I R Y G R
UniRef90_UPI000388CB0A V P S Y R C S P L Y S A C V S H N R Y D S S K S R T Y L E N G T G F A I Q Y G S
UniRef90_E9F4F2 WV F S T D T N P S M V D R Q V L Y D A D K S M T S H F L T G E S W K I K Y G D
UniRef90_H3CFR9 WV P S V L C D G F T C D G H N K F N P D L S S S T F R P N G Q A V S I Y S N
UniRef90_UPI0003330F87 WV P S V Y C R S L A C R A S A D T L N M S S S S S S K K S G T F S I E Y G D G
UniRef90_K5WLU6 WV P S S C T S S T S G K K Y Q A N S S S S T T S H F L T G E S W K I K Y G D
UniRef90_E9E8X2 WV F S T D T P S M V H D Q G L Y N A N K S S S T T S H F L T G E S W K I K Y G S
UniRef90_K7FI18 WV P S S R C S P Y S A C V S H N R Y D S S K S R T Y L E N G T G F A I Q Y G S
UniRef90_V8P2Q6 WV P S S K C C L H L A C W V H K Y R S L F S C T H K A D K S F E I H Y G S
UniRef90_F7EF14 V P S T S C Q S E A C S E Y K T K Y N P A H K Q T F I K T I S R K N L G N H T
UniRef90_W5P377 L V S S L F C L S P A C S I Q V R F R H Y K S S T F R P T Q Q T F S I A Y G S
UniRef90_M1VUL1 WV F S N D T A A D E V H D Q M L Y Q P G N S S S T A K Q L S G L T W Q I K Y G D
UniRef90_R9XD63 WV P G K E C R A M A C R L H N K Y D H D R S S S T Y K E N G T L T G V T Y G S
UniRef90_UPI0003BD969C WV P S I Y C N S A C N N H A K F D P R G S S S T Y R Q N G R P L S I T Y G T
UniRef90_G1KH55 V P S Q Q C S P L Y S A C V S H N R Y D S S R S S S T Y K P N G T E I A I Q Y G Q
UniRef90_B7GBN2 WV P K V G C S L Y C G N P F F K H K Y N H E S S S S Y G Q D D G S F D I M Y G S
UniRef90_Q96VU0 WV P S A A C S S S I C E P K H K Y D P T A S S S T S Q L Q N G T F T I Q Y G D
UniRef90_W5NWT5 WV P S L L C N S S T C A K H V M F R H H L S S S T Y R P T N K T F M I F Y A V
UniRef90_UPI000023D8A2 WV F S T D T Y Q P D Q A G H L Y K P D K S T K C K R L N G Q T W S I K Y G S
UniRef90_E2RP22 WV P S V Q C Q S R A C A S H P H F N P N M S S T Y S S N G Q I F S A Q H G S
UniRef90_N1RQ16 WV F S T D T Y Q P D Q A G H L Y K P D K S T T S K R L N G Q T W S I R Y G D
UniRef90_P81214 WF S S T L C T S C G S K S F D P T K S S S T Y K K V G K S W Q I S Y G D
UniRef90_F6Q3A5 WV P S I Y C Q S S S C Y K H N S F V P C N S S T F K A T N K I F N T N Y T A
UniRef90_I7M7V3 WV P S S E C G L L S V A C Q H K K Y N A K K S K T Y Q K N G T E F S I K Y G S
UniRef90_S9WRT4 WV P S I H C K L L D L A C W I H K Y N S G K S S T Y V K N G T T F V P L Q C
UniRef90_P10602 WF A S T L C S C S N S H T K Y D P K K S S S T Y A A D G R T W S I S Y G D
UniRef90_L5LBL8 WV P S I Y C S S P A C V T H K T F N P L R S S S T F Q S T D R P I Q L L Y G S
UniRef90_K1VXR2 WV P S V Q C S S I A C F K Y N D N S Q S S T Y K A N G S E F A I R Y G S
UniRef90_W2TMJ2 WF P S S S C T S E A C V N K K K Y D A S K S S S S Q K N G T F T I G Y G D N
UniRef90_K5XBP0 WV P S I Y C Q S S E A C V N K K K Y N P R T S S S T F R N S E Q T Y T L A Y G F
UniRef90_M3X9S4 WV P S T Y C D S V P C R E Y L P P P P C T P P D A G P T G R I G N L V
UniRef90_UPI0004404D22 WV F S S E T D P S S K G H S L Y N P S T S S S K K V D G A S W N I T Y G D
UniRef90_G9MUE5 WV P S S E K C S P Y T A C G V F H H Q Y D S T K S S S T Y K E N G T E F K I Q Y A S
UniRef90_G3VIE6 WV P S T Y C D S V P C R T H K V F N P H L S S T T F R L P G Q P V D L I Y G S
UniRef90_UPI000440437B WV P S I L C S T A N V A C A L H N K Y D S T K S R T Y K V N N T I S I P F N S
UniRef90_E2AZ60 WI P S I L C S S Q A C N N H A R F N N T A S S T F Y Q P S S E T F S I Q Y V T
UniRef90_W0S086 WV P S V H C S S Q A C N N H N R F E P Q K S S S T F K P T S Q T V S I A Y G T
UniRef90_UPI0003319563 WV P S V A C R N T A C S K H T Y D R Q Q S S T Y E A D G R P L N L V Y G T
UniRef90_T11914 V P S C K C S P L Y S A C I S H S R Y D S S K S R T Y I A N G T G F A I R Y G T
UniRef90_G3USD2 WV P S I F C T S P A C S T T Q V R F K H L H S S T F W L I N K T F S I T Y G S
UniRef90_W5PCY6 WV P S V S C P S L A C R T H Q V F D P S Q S S S T Y K S T G L S L S I H Y G T
UniRef90_UPI000194DD77 WV P S R R C H F S P C W F H H R F N P K A S S S T Y K P N G T K F A I Q Y G T
UniRef90_UPI000444444A F L P G P A C T D Q N C A G H K V Y N T G A S S T A V D Q D Q T F Q I E F A D G
UniRef90_UPI00044079A6 WV P N K K P F L C S T H A L Y E N P K K S S S T Y V Q N G T E F K I Q Y G S
UniRef90_F0Y2Z7 WV L S V Y C Q S S S C S K N S K F N P Q S S S T F Q D M R K T I N L S F G S
UniRef90_UPI00029D62A3 WV T S V F C N T S A C A N S N A F D P D L S S T Y Q Y S H Q L T Y H E Y L S
UniRef90_UPI000328A899

	90	100	110	120
UniRef90_UPI0003340747	G R L S G I L L S E D K L T I I G G V V K G A S V V F G E A L W E P S L T F T F A H F			
UniRef90_Q9VKP6	G S L S G G F L S N D L V T V I G G I S I Q R N Q T F G E A L T K E P G I T F F V D A K F			
UniRef90_UPI0003EC16CF	G S L S G G Y L S Q D L V T V I P G V K V E R Q Q V F G E A L T K E P G I T F F V D A K F			
UniRef90_UPI0003C11EC8	G R M K G G V V V Y Q D L V T V R I G D L V S T D Q P F G L S I S E Y G F E D T T F D			
UniRef90_UPI000333DBC5	G K V R K G F L S Q D L V T V M G G I T V T Q T F G E V T E L P V I P F M L A K F			
UniRef90_L81I2Z	G R M K G G V V A H D T V T I G D L V S T D Q P F G L S V I E E Y G F D H I P F			
UniRef90_Q29LE9	G S V T K G Y L A M D T V T I N G L A I A N Q Q T F G E A V S I S Q Y G S S F T D V A F			
UniRef90_Q02727	G T M K G G V V A H D T V T V I G D L V S I L Q Q T F G L S M A E Y Y G F M D R			
UniRef90_Q29432	G R M K G G V V V H D T V T V I G D L V S T D Q P F G L S I E E Y G F E G R I L A Y			
UniRef90_UPI0001796143	G K V P K G F L S Q D M V T V I G G I T V T Q T F A E V T E L P L I P F M L A K F			
UniRef90_F6YXR8	T Q L P V F N H F S D T L K I Q G G I S I T N Q E F G L T I T E P T S N F Y Y S P F			
UniRef90_M4A7P5	G H L M G V M G R D T V Q I G E M T I L N Q E F G E S V Y E P T S A F V T Y A K F			
UniRef90_G6JNR1	G S M E G F V Y S Y D T L K I G D L T I K N Q G F A E A T V E P G S A F V Y G Q F			
UniRef90_W5L0G6	G S L D G V F G Y D T V T V S G V T V T G Q E I G L S T N E P G Q N F V V A Q F			
UniRef90_B8NMS2	G G M T G H V S E D I F T V I S G D L K V Q E Q L F G E A T K V S G F S N V K A D G			
UniRef90_H3A5Z4	R N G K L G N L T H K R H I V S N F S V W E Q Q F G E S V F E P G R T F A Y A H F			
UniRef90_R4FKP9	G S M T G I L G R D T L K I Q G G I T V R R Q Q F A E A T K E P G N A F L H S Q F			
UniRef90_Q6R6P2	G T M K G V I A R D T V R I G D L V S T D Q H F G L S M E I S R N K E L V F D			
UniRef90_Q9TTX1	G I I E G V V V H D T V R I G D L V S T D Q P F G L S I S E G F E N I T F D			
UniRef90_Q9TTX3	G K M K G V V V H D T V R I G D L V S T D Q P F G L S I S M V E S G F E H R Q F			
UniRef90_H0XLY6	G D V L G I L A L D T L K I G D L E A F N Q I F V L S T W E G H S F G S F A P F			
UniRef90_T1G969	G S L T K G Y L S Q D V V N I G G I D V V T N Q F A E A I T P G I T F V A A K F			
UniRef90_Q6R6P0	G R M N G V V V H D T V R I G D F V S T N Q A F G V S M E H T W F E G K			
UniRef90_H3DKM3	G N V R G F L S E D V V V V G G I P V V V Q V F A E A T S L S A M P F V F A K F			
UniRef90_P00797	G T V S G F L S Q D I I T V G G I T V T Q M F G E V T E M P A L P F M L A H F			
UniRef90_L8B3E0	G S M T G R L A V D T V E V G G I T V A N Q Q V F G I S K T E A P F M A E F			
UniRef90_Q8SPH1	G S M Q G I L G Y D T V T V S N I V D I Q Q T V G L S T Q E D P G D V F T Y A E F			
UniRef90_H0Y0G3	G D I L G I V G Y D K L K I G D L E A F R Q A F V L T T W E D H G F G S F A P F			
UniRef90_UPI0003C14BF6	G R M R G F V A Y D T V R I G D L V S T D Q P F G L S V S E D G F E G R			
UniRef90_F4WMC2	D R L I G F L S T D V I N I A G T N V P N Q T F G E I H V V I G M N R F F N N I F			
UniRef90_I1CV32	G S T A S G V L A T D N V N L G G L L I K K Q T I E L A K R E S S S F S R A G P N			
UniRef90_UPI00038C586E	G R L N G I L S Q E N L T I G G I Q G T S V I F G E A L W E S S L F A R A R F			
UniRef90_I1CI31	G S T S S G I L A Y D T V N L G G L T I K K Q T I E L A K T E S D A F V S G A I			
UniRef90_R4FNG1	G E V I E G H Y S T D T V T V S L Q V V N Q T F G E T T K E S D N P F K H A K C			
UniRef90_B5AYD7	G S M T G R L A Y D T V S V G G I S V T Q Q I F G A S Q T E A P F M A N M V A			
UniRef90_UPI000393E20E	G E M E G T V G S D T V T V A S L V D T N Q L F G L S T A E P G Q F F V H V Q F			
UniRef90_Q4TAS9	G H M M G V M A R D L K I N D I T V L N Q E F G E S V I E P G A T F V M A H F			
UniRef90_A0A024USA2	G P V I S G Y L S Q D K L A F G G L T L Q D Q Q F A E A V T K G L G P M Y Y L G H F			
UniRef90_UPI0003AF7609	G I M K G F L A Y D T I Q T G D L V S T D Q P F G L S L E L N K F D N T			
UniRef90_G5EMR2	G S M T G Y L A I D T V E V G G I S K I A N Q V F G I S Q T E A F M A S M A D			
UniRef90_P43231	S S A S G I L G T D T V T L G G L K V I T K Q T I E L A K R E A T S F S Q S G P S			
UniRef90_L8J2U7	H H A A G T C I I F M I Q I G D L V I M N Q T F A L T Y R Q I S K I L P F V P F			
UniRef90_UPI000273CD1E	G S M X G L L G C D S T V T V S N I V D P H Q T V G L S T Q E P G D I F T Y S E F			
UniRef90_UPI000333CE23	G S L S G I L G A F S H Q V G G L T V V N Q Q F G E S V K E P G Q T F V D A E F			
UniRef90_UPI0003C178D2	G R I Q A V V V H D T V R I G D L V S T D Q P F G I T V K E T W L E G R			
UniRef90_O57477	G S L S G F I S G S D V S V A G L P V I P Q Q F G E A V K P G I T F A V A R F			
UniRef90_UPI000388CB0A	G S V K G F L S Q D V S V M A G L P I I Q V F A E A T A L P A F P F I F A R F			
UniRef90_E9F4F2	N S A S G Y V Y T D R V Q I G E T Y V D T Q A V Q V A V N L T K D L S S D N F V			
UniRef90_H3CFR9	G G M Y G I F G Y D T V R V G G F T V R N Q I F G M S K V E T P S M Q Y F V S			
UniRef90_UPI0003330F87	S T V S G P V Y T D T V T V A G L I A T S Q Y F S P V T T L S S E F Q G D P A			
UniRef90_E9E8X2	N A S A S G Y V Y T D R V Q I G E T Y V D T Q A V Q V A V N V T E D L S E D K F			
UniRef90_K7FI18	G S V K G F L S Q D T V V M A D I P I I Q V F A E A T A L P A F P F I F A R F D			
UniRef90_V8P2Q6	G S L K			

UniRef90_UPI0003340747 DGI FGLGF P 130 L AV DGV R P 140 D L L V D Q G L V D K P 150 I F S F Y L N R 160
UniRef90_Q9VKP6 AGI LGLAFS AI L AV DGV V T P P F D N M I S Q G L L D E P V I S F Y K
UniRef90_UPI0003EC16CF DGI LGLGMA Y P R I S V N N V L P V F D N L M Q K L V E K N I F S F Y L N R
UniRef90_UPI0003C11EC8 G V L G L G L N Y P N M S S S G A I P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_UPI000333DBC5 DGI V L G M G F P A I S G V T P V F D N I V S Q G V L K E D V F S V Y Y S R N S
UniRef90_L811Z2 DGI LGLGMA Y P K I S S S G A I P I F D K L K N Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_Q29LE9 DGI LGLGMY Q T I A V D S V V P P F Y N L Y E Q G L I D E P T F G F Y L A R
UniRef90_Q02727 R F D G I L G L N Y P R Q S S K T K W I F D K L K S Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_Q29432 DGI V L G L N Y P N I S F S G A I P I F D K L K N Q R A I S E P V F A F Y L
UniRef90_UPI0001796143 DGI V L G M G F P A Q A V G S V T P V F D H S Q R V L K E D V F S V Y Y S R N S
UniRef90_F6YRX8 DGI LGLGMA Y P G L A E L M G N P V F D N M L A Q K L V D Q P V F S F Y L S R
UniRef90_M4A7P5 DGI V L G L A Y Q S L A E L M G N P V F D N M L A Q K L V D Q P V F S F Y L S R
UniRef90_G8JNR1 DGI LGLGMA Y P G L A E L M G N P V F D N M L A Q K L V D Q P V F S F Y L S R
UniRef90_W5L0G6 SGI LGLGMA Y P S L A A G G Q T P V V D N M I N Q G L L E Y N L F G V Y L
UniRef90_B8NMS2 I L G L G F A S I S V N S I P P P F Y N M L D Q N L L D E P V F A F Y L S D T Y
UniRef90_H3A5Z4 DGI V L G L G Y P I S V G D A L P V F D R I L E Q E L V E E P M F S F F L N R
UniRef90_R4FKP9 DGI LGLGMA F P T A G S K V E P V F H T L I K Q G L V E D R I F S F F L N R D
UniRef90_Q6R6P2 G V L G L G Y P K F S F S G V I P I F D N L K N Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_Q9TTX1 G I L G L G Y P K T S G F A I P I F D K L K N Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_Q9TTX3 DGI V L G L N Y P N L S V S K T I P I F D K L T N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_H0XLY6 DGI LGLGMA Y P D S A Q T V A T P V F D N L W E Q S L I S E N L F A F Y L T S
UniRef90_T1G969 DGI LGLGMA Y P S I A V D A V L P V F N N M I K Q G L L E K P V F S F Y L N R
UniRef90_Q6R6P0 P F D G V L G L S Y P N S S F T G G I P I F D N L K N Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_H3DKM3 DGI V L G M G Y P N M A I D G I T P V F D R I M S Q H V L K E E V F S V Y Y S R
UniRef90_P00797 DGI V L G M G F Q A I G R V T P I F D N I I S Q G V L K E D V F S F Y Y N R D S
UniRef90_L8B3E0 V A D G I L G L A F Q S I A S D N V V P V F D M M V Q Q N L V S Q P L F S V Y L
UniRef90_Q8SPH1 DGI LGLGMA Y P S L A S E Y S I P V F D N M M N R H L V A Q D L F S V Y M
UniRef90_H0Y0G3 DGI LGLGMA Y P K L A Q A G T P V F D K L W K G R I S E N L F A F Y L
UniRef90_UPI0003C14BF6 A Y D G I L G L N F P N K S F S G A I P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_F4WMC2 DGI LGLGMA Y P S M Y K Y P N M S L F T N M V E S R P V F S L Y L N R Q Y P
UniRef90_I1CV32 DGI LGLGMA Y P T T V R G I K T P M D N L I S Q G L I S K P I F G V Y L G
UniRef90_UPI00038C586E DGI LGLGMA Y P T L S V G G V Q P P L D S M V E Q G L L E K P I F S F Y L N R
UniRef90_I1C131 DGI LGLGMA Y P I A S V K G V K T P V D N L I S Q G L I S K P I F G V H L G
UniRef90_R4FNG1 DGI FGLGMA Y P T V R N G I A P L Y N M M Q K L I D R P I M S F Y L
UniRef90_B5AYD7 DGI LGLGMA Y P N L A A S G A T P V F D N M M S Q G L V S Q N L F S V Y L
UniRef90_UPI000393E20E DGI LGLGMA Y P N L A A D G I T P V F D N L V N Q S L L Q E N L F S V Y
UniRef90_Q4TAS9 DGI LGLGMA Y P S L A E V L G N P V F D S M M A Q K V L E K P V F S F Y L S R
UniRef90_A0A024USA2 DGI FGLGMA Y P S I S V D H L K T P F H R L L D T L D R P V F A
UniRef90_UPI0003AF7609 P F D G L L G L Q N Y P R M S A D L G A I P I F D N L K K Q G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_G5EMR2 G I L G L A F G L S Y P I A S D N V V P V F D N M I K Q G L V S Q P M F S V Y L
UniRef90_P43231 Y G L L G L G F D T I T T V R G V K T P V D N L I S Q G L I S K P I F G V Y L G
UniRef90_L8J2U7 E G V L G L G Y P S L A T S R I P V F D S L M L Q K V I S E P V F A F Y L
UniRef90_UPI000273CD1E DGI LGLGMA Y P S L A S E X S V P M F D N M M Q R H L V A Q D L F S V Y M
UniRef90_UPI000333CE23 DGI LGLGMA Y P S L A V G R V T P V F D N M M A Q N L V D V P M F S V Y M S S
UniRef90_UPI0003C178D2 N Y D G I L G L N Y P N M S V S G A I S I L D K L K N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_Q57477 DGS L G M A Y P H I I A N V V P V F D T A M A K L L P Q N I F S F Y L T R
UniRef90_UPI000388CB0A DGI V L G M G Y P S Q A I D G I T P V F D R I L S Q Q L L K E D V F S V Y Y S R
UniRef90_E9F4F2 SGI LGLGMA N S A A N T V R P T P Q R T Y I H N I K D N L A Q M L F T A N L Q
UniRef90_H3CFR9 DGI V L G L A F P G V A Q P G A T P V F D N M M S Q G L V S M H L F S V Y L
UniRef90_UPI0003330F87 DGI MGLGMA Y P S L S A G G A T T A L Q G M L Q E N A L S S P V F S V Y L
UniRef90_K5WLU6 DGI LGLGMA Y P A I S N L Q Q D P V F N T L I D Q G K V S A S E F A
UniRef90_E9E8X2 V S G I L G M A N S A A N T V R P T P Q R T Y I D N I K N D L A L P L F T A N L
UniRef90_K7FI18 G V L G M Q A I D G I T P V F D R I L S Q Q V L K E D V F S V Y Y S R E R S S R
UniRef90_V8P2Q6 DGI MGLGMA Y P S L N I T P P F D N M M K A K L L K N N V F S F H L C N T S
UniRef90_F7EF14 DGI F G M A Y P A M S A G G A T T A M Q G M L Q Q N L L T Y P I F S
UniRef90_W5P377 E G V L G L N Y P N I S F I G A I P I F D K L K N Q G A I S E T V F A F Y L
UniRef90_M1VUL1 SGI L MGLA F S S I N N V Q P T Q Q K T F M D N A E H L L D A P L F T A D
UniRef90_R9XD63 DGI LGLGMA Y P S L G Y G V V P P Q Q L I E K K L V K E P V F G M Y L D D I
UniRef90_UPI0003BD969C DGI FGLGMA Y P S L S L S S A T P V F D N M M N G G L I N L N L F S V Y L
UniRef90_G1KH55 DGI V L G M G Y P S Q A I D G V I P V F D K L I S E R V L S E E V F S V Y Y S R
UniRef90_B7GBN2 DGI LGLGMA Y P S I S I D N T P T V F E N A I S Q N V I D Q Q I F S F
UniRef90_Q96VU0 DGI LGLGMA Y P A I S N M K Q S P F F N T A I A Q G S V S K P S F G F K L
UniRef90_W5NWT5 G I L G L S Y P N T S C F L S K A L A S V L K G T R E G A T S Q Q W L V M Y F L
UniRef90_UPI000023D8A2 H G I L G L A M S L N T V R P T A Q K T Y F E R V Q G A L E V P I F T A N L
UniRef90_E2RP22 DGI M D L A Y R A L A E G R S I T A L Q G M L I Q A G L L S S P L R F F F V F R
UniRef90_N1RQ16 S H G I MGLA M S S L N T V R P T P Q N T Y F Q N V Q N N L A V P V F T A N L
UniRef90_P81214 DGI LGLGMA Y P S I S I D N T P T V F E N A I S Q N V I D Q Q I F S F
UniRef90_F6Q3A5 G I L G L G Y P R R T I T G A N P I F D N L W K Q G V I S E P V F A F Y L
UniRef90_I7M7V3 DGI LGLGMA Y P S I S I D H I P V F V Q V L M T E G K V S D G S F S F F L
UniRef90_S9WRT4 DGI LGLGMA Y P R I S V N N V L P V F D N L M Q K L V D K N I F S F Y L N R
UniRef90_P10602 DGI LGLGMA Y P R I T T V R G V K T P V D N L I S Q G L I S R P I F G V Y L
UniRef90_L5LBL8 A Y I Q R L R V P N L P M R P S X X X X X X A F G L S T E P S K S L E F
UniRef90_K1VXR2 DGI LGLGMA Y P S I S V N Q I P P P F Y N M I D Q N L L D E K K S F R L
UniRef90_W2TMJ2 DGI LGLGMA Y P R I N N I P Q P M D Q I F A N K A L C A E P V F A F W L N R D
UniRef90_K5XBP0 DGI LGLGMA Y P S L S H F R G Q T P F F N T L I S Q K K V T A G E F G
UniRef90_M3X9S4 DGI LGLGMA Y P N L A V Q N G T P V L Q S M M Q Q G L T R P I F S F Y F S R
UniRef90_UPI0004404D22 DGI LGLGMA Y P S L A I R G T T P I F D N L K R R G L I S Q P V F A F Y L
UniRef90_G9MUE5 DGI V L G L A F S I N T V K P T P Q K T W F D N I A S T L D A P L F V
UniRef90_G3VIE6 DGI V L G L G Y P A L S M S K I V P F D N I S Q G M L K K E V F S V Y Y
UniRef90_UPI000440437B DGI LGLGMA Y P S L A I R G T T P I F D N L K R R G L I S Q P V F A F Y L
UniRef90_E2AZ60 DGI LGLGMA Y P S L F K S I S N K Y I Y N K K K Y I Y I A I L K R I Y N V Y R
UniRef90_W0S086 DGI LGLGMA Y P N Q S I N G G T P V F D N I W K Q G K I P Q D L F S I Y L T
UniRef90_UPI0003319563 DGI LGLGMA Y P S I A A S G A T P V F D N M W N Q G L V S Q D L F S V Y L
UniRef90_T11914 DGI LGLGMA Y P S I S K D D V T P P F Q N L M N Q G L L E K P F S F Y L N R
UniRef90_G3USD2 DGI V L G M G Y P S I S I D N T P V F D R I S Q Q I L K E D V F S V Y Y S R S
UniRef90_W5PCY6 F G L N Y P N I S F S G A I P I F D K L K K Q C A I S E P V F S F Y L
UniRef90_UPI000194DD77 DGI LGLGMA Y P N L A A D G V T P V F D N L V N Q S L L Q E N L F S V Y L
UniRef90_UPI0004444FA DGI LGLGMA Y P L I A V G G V R P L D A L V D Q G L L D K P V F S F Y L N R
UniRef90_UPI00044079A6 DGI LGLGMA Y P A I S N S N S P P V F Q T F V A D G Q T D S P V F G F T L
UniRef90_F0Y2Z7 H F D G I L G L A Y W G I S V D G V T P L E A L V A S G Q L D E V F A F S
UniRef90_UPI00029D62A3 D S I L G L A Y P S L P I D R T S P V F N N L N N R R V I S Q V F A F Y L
UniRef90_UPI000328A899 DGI LGLGMA Y P S L E L G E P Q G P T I L Q N L R A Q G V L P K N L F A F Y L G S

UniRef90_UPI0003340747	N	P	E	E	A	D	G	G	E	L	V	L	G	G	S	D	P	A	H	Y	L	P	P	I	Y	V	P	V	T	V	P	A	Y	W	Q	L	H	M	Q	S		
UniRef90_Q9VKP6	R	Q	G	T	A	V	R	G	G	E	L	L	G	G	I	D	S	L	Y	R	G	S	L	T	Y	V	V	V	V	V	V	V	A	Y	W	Q	L	H	M	Q	S	
UniRef90_UPI0003EC16CF	D	P	S	A	Q	P	G	G	E	L	M	L	G	G	I	D	S	K	Y	Y	K	G	P	I	A	Y	N	V	T	R	V	S	V	A	Y	W	Q	L	H	M	Q	S
UniRef90_UPI0003C11EC8	S	K	D	E	Q	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	K	G	E	N	W	V	P	L	I	Q	A	G	D	W	L	V	H	M	D	R		
UniRef90_UPI000333DBC5	K	D	S	H	L	L	G	G	E	I	V	L	G	G	S	D	P	K	Y	Y	E	G	F	H	Y	V	S	S	K	K	G	V	W	Q	I	N	M	K	G	S		
UniRef90_L81I22	S	K	D	E	Q	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	H	Y	Y	K	G	E	L	N	W	V	P	L	I	P	S	G	N	W	L	I	H	M	H		
UniRef90_Q29LE9	N	G	S	S	E	E	G	G	Q	L	V	L	G	G	V	D	E	T	L	M	A	G	D	L	T	Y	V	P	V	S	Q	E	G	Y	W	Q	F	S	V	N		
UniRef90_Q02727	S	K	D	E	Q	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	T	Y	Y	K	E	N	L	N	S	L	V	P	V	K	A	D	W	S	L	I	H	V	D	R	
UniRef90_Q29432	S	K	D	E	R	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	H	R	Y	Y	E	G	E	L	N	W	V	P	L	I	Q	A	G	D	W	S	V	H	M	D		
UniRef90_UPI0001796143	K	N	S	H	L	L	G	G	E	I	V	L	G	G	S	D	P	Q	Y	Y	Q	G	F	H	Y	V	V	S	K	T	D	S	W	Q	I	K	M	K	G			
UniRef90_F6YRX8	L	G	R	H	S	Q	S	G	E	I	F	G	G	V	D	S	N	L	Y	T	G	Q	I	Y	W	A	P	L	S	Q	E	L	Y	W	Q	I	K	M	G			
UniRef90_M4A7P5	R	T	R	T	S	N	P	E	G	E	L	L	L	G	I	D	E	A	M	Y	N	R	P	I	N	W	L	P	V	T	A	K	G	Y	W	Q	I	K	M			
UniRef90_G8JNR1	K	K	G	D	S	L	A	G	E	I	V	F	G	G	I	D	E	T	K	F	T	G	E	I	S	W	L	P	V	I	R	K	A	Y	W	E	V	E	L	N		
UniRef90_W5L0G6	S	P	N	E	E	S	G	S	E	I	A	F	G	N	V	N	T	N	M	Y	Q	G	Q	I	Y	W	T	P	V	T	S	D	L	Y	W	Q	I	G	L	Q		
UniRef90_B8NMS2	S	K	G	R	T	S	G	S	E	I	T	F	G	G	V	D	E	Q	H	Y	S	G	E	I	V	K	I	P	L	R	R	K	A	Y	W	E	V	E	F	S		
UniRef90_H3A5Z4	E	N	D	K	K	S	G	G	E	L	L	L	G	G	I	D	S	L	Y	K	G	I	N	W	V	P	V	T	F	K	A	Y	W	Q	I	L	M	D	N			
UniRef90_R4FKP9	P	N	G	D	L	G	G	E	M	L	L	G	G	W	N	D	Y	F	D	S	S	K	I	N	W	I	R	L	S	K	K	V	D	K	W	Q	F	K	V	D		
UniRef90_Q6R6P2	S	K	G	N	P	E	G	S	V	V	M	F	G	G	V	D	T	S	Y	Y	H	G	T	N	W	V	P	L	I	K	A	G	R	W	C	V	H	M	D	R		
UniRef90_Q9TTX1	S	K	D																																							

UniRef90_UPI0003340747	N	V	K	V	G	S	G	L	T	L	C	A	R	G	C	A	A	I	L	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	E	E	L	Q	A	K	L	N	T	A	I	L	G	
UniRef90_Q9VKP6	V	T	K	I	K	T	N	G	L	T	L	C	K	E	G	C	C	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	M	V	A	V	P	L	A	E	V	R	E	L	N	R	Q	L	G
UniRef90_UPI0003EC16CF	V	D	V	K	N	G	L	T	L	C	K	E	G	C	C	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	M	V	A	V	P	L	A	E	V	R	E	L	N	R	Q	L	G		
UniRef90_UPI0003C11EC8	I	S	M	R	R	N	I	I	A	C	S	G	G	C	G	C	A	V	V	D	T	G	A	S	V	I	I	K	G	P	R	T	S	L	V	D	N	I	R	K	L	G		
UniRef90_UPI000333DBC5	V	S	V	G	S	T	T	L	C	S	G	E	G	C	G	C	V	A	V	D	T	G	A	S	V	I	I	T	G	P	T	S	S	L	M	V	L	M	D	R	L	G		
UniRef90_L81I22	S	G	L	L	G	K	K	T	S	L	C	Q	Q	G	Y	C	L	F	W	M	H	T	G	T	S	L	H	I	E	G	P	G	R	L	V	N	N	I	H	R	L	I		
UniRef90_Q292E9	N	I	S	W	N	G	T	V	L	C	D	G	C	Q	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	L	A	C	P	Q	A	V	Y	T	Q	I	N	Q	L	I	G				
UniRef90_Q027L27	I	S	M	R	R	E	V	I	A	C	S	D	G	C	D	A	L	L	D	T	G	A	S	F	I	H	G	P	G	R	L	V	D	D	I	N	Q	K	L	I				
UniRef90_Q29432	R	I	S	I	E	R	K	I	I	A	C	S	D	G	C	K	A	L	V	D	T	G	T	S	L	I	I	V	G	P	R	R	L	V	N	N	I	H	R	L	I			
UniRef90_UPI0001796143	V	S	V	R	S	A	T	L	C	E	E	G	C	M	V	V	V	V	D	T	G	A	S	T	S	I	S	G	P	T	S	L	R	L	L	M	E	T	L	G				
UniRef90_F6YRX8	S	I	N	G	S	A	T	G	W	C	S	Q	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	L	N	I	G	P	T	Q	T	Y	L	T	K	L	P	Y	L	G		
UniRef90_M4A7P5	E	S	V	Q	G	V	S	S	F	C	S	R	G	C	H	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	G	G	P	T	N	E	I	L	S	L	Q	Q	L	L	G				
UniRef90_G8JNR1	S	I	T	L	L	G	S	K	F	Q	L	Q	N	Y	G	G	A	L	V	D	T	G	T	S	L	I	T	F	P	S	E	L	Y	Q	E	F	V	S	K	T	G			
UniRef90_W5L0G6	D	F	Q	Q	T	G	W	C	S	Q	Y	S	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	A	L	T	A	P	Q	S	Y	L	J	A	S	L	M	Q	S	I	G			
UniRef90_B8NMS2	G	L	F	F	G	D	H	F	A	D	V	E	D	T	G	A	I	V	D	T	G	S	S	L	I	G	L	P	S	G	L	F	E	T	V	N	K	E	I	G				
UniRef90_H3A5Z4	V	K	I	S	T	R	G	R	V	A	F	C	P	N	G	C	Q	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	S	E	I	K	R	L	Q	E	D	I	G		
UniRef90_R4FKP9	S	I	S	S	T	N	K	T	M	F	C	K	D	S	C	E	A	I	A	D	T	G	T	S	L	I	T	G	P	T	D	E	I	K	R	L	H	E	D	I	G			
UniRef90_Q6R6P2	I	S	M	N	R	Q	V	V	A	C	N	A	G	C	E	A	I	V	D	T	G	T	S	L	I	L	G	P	P	R	R	M	V	D	N									

UniRef90_UPI0003340747 S[V]P[L]R M G Q Y I I D C S K I P S L 260 P I S L L L G G V W F N L T G Q D Y V I Q
UniRef90_Q9VKP6 G A T D N D G E A F V R C C G R V S S L P K V N L N L G G T V F T L A S R D M Y I Q
UniRef90_UPI0003EC16CF A[V]P[L]I Q G E Y M I P C E K V L P E P S Q V Q G G K T I C A S G F M G M D
UniRef90_UPI0003C11EC8 A T P W D S K H Y Y V S C F V G L P S I I F T I N G I N Y P V P A R A Y I L
UniRef90_UPI000333DBC5 A K E L I S S E Y V V D C N Q V P T L P D I S F H F G G R A Y T L S S E D X X
UniRef90_L81Z2 R T R P F D S K H Y I S C A T F A T K Y L P S I T F I L N G I K Y P M T A R A Y I F
UniRef90_Q29LE9 G A V L I E G S N Y I P C A T L D S K Y L P V L S F N I N G I N Y P V P A Q A Y I L
UniRef90_Q02727 G S E Q R D F K H Y I S C A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P A Q A Y I L
UniRef90_Q29432 G A I P R G S E Y H Y V P C S E V N T L P S I V F T I N G I N Y P V P G R A Y I L
UniRef90_UPI0001796143 A K E L S S D E Y V V N C N Q V P T L P D I S F H L G G R A Y T L T S S A D Y V Y
UniRef90_F6YRX8 I Q T Q N G G A Y Y V N C N N L Q N L P T L T S F T I N G G V S F P L P S A Y I I
UniRef90_M4A7P5 A T P T N V G E F L I D C A R L S S L P Q V T F F L L G G K E Y T L T A E S H Y V R
UniRef90_G8JNR1 A T V D P D D G H L I A P C S G S G F P D L T F T L L A G R S F T I T S S D Y V V
UniRef90_W5L0G6 A T Q D S Y G G Y Y V S C S E V S N L P T L T F T I L S G T N F T L P P S A Y I Q
UniRef90_B8NMS2 A T R D Y Q G R Y I L D C D R K R S F M P S L T F T V L G G E Y N F T I D A K Q Y S L
UniRef90_H3A5Z4 A S P T S H G E Y Y L D C R R L S S M P R V T F T I G Q V E Y T L T A K Q Y A T
UniRef90_R4FKP9 G A V Q N Y G M G T V K C K D V N L P P I T F T I N G T E Y V L K G K D Y I L
UniRef90_Q6R6P2 G A K P R G S E Y H Y V S C S A V N T L P S I D F T I K G I N Y T V P A Q A Y I L
UniRef90_Q9TTX1 G A K P R G S E Y C Y V S C S A V N T L P S I I F T I N G I N Y T V P G G A Y I I
UniRef90_Q9TTX3 G T M P Q G S T H Y V P C S V V N L P P I I F T I N G I N Y P V P G R A Y I L
UniRef90_H0XLY6 H A Q H S F N D M Y M D C C T T T N L P D V V F V I N G I N Y P V P A R S Y V R
UniRef90_T1G969 A L P I I K G E A I I D C G K I D S L P P I T F V I N G K P F V L N G K D Y V I
UniRef90_Q6R6P0 A L P I I K G E A I I D C G K I D S L P P I T F V I N G K P F V L N G K D Y V I
UniRef90_H3DKM3 A F P I P G P Q Y K V N C D A V E T L P S V S F H L G G K E Y T L T Q E D Y I L
UniRef90_P00797 G A K K R L F D Y V V K N C D A V E T L P S V S F H L G G K E Y T L T Q E D Y I L
UniRef90_L8B3E0 A S T D Q Y G D A T V N C Q N I G S M P E V V F T L S G H S F T V P A S A Y V S
UniRef90_Q8SPH1 A T Q N Q Y G E T Q N Q Y G E
UniRef90_H0Y0G3 A Q H T F N N M Y V I D C N T T T N L P D V V F V I G G V N Y P V P A R S Y I R
UniRef90_UPI0003C14BF6 G T R P W G S K H Y V S C S K V N T L P S I I F T I N G I K Y P V P R G R A Y I L
UniRef90_F4WMC2 G A T Y T K E E M I V D C D N I S R F L P Y V Y F Y L G G E I F E L T G E D Y I L
UniRef90_I1CV32 G A R D N G D G T Y S I D C N T S R D K P L V F S I G G S S T F E V P V D S L I F
UniRef90_UPI00038C586E G F P F L A G Q Y L I Q C S K I P E L P P V S F H L G G V W F N L T G Q D Y V I
UniRef90_I1C131 A E D N G D G T Y T I D C D T S K L E P L T F S I G G A D F E V P A D S I I F
UniRef90_R4FNG1 A K I K K G Q S V G M V D C S R I S L P P I I F K I N A R S Y T L E P S D Y I V
UniRef90_B5AYD7 A T T D Q Y G D A T V N C N N I P N M P E V T F T L N G N A F T I P A S A Y T S
UniRef90_UPI000393E20E S V N C S S I P A M P D V I F V I D G V E Q Y P V S A L A Y T E
UniRef90_Q4TAS9 A T P T N I G E F L I D C I R L S S L P H V T F V L G G E E Y T L T A E R Y V R
UniRef90_A0A024USA2 A H P F I M G E Y I I Q C C D S P G P D I S F T L G G K V F T L T K Q D Y I I
UniRef90_UPI0003AF7609 G V I P Q G G H S H T V S C F V I N T L P S I L F T I N G I N Y P V M A A R A Y I L
UniRef90_G5EMR2 A S T N Q Y G E A T V N C Q N I Q S M P D V T F T L N G H A F T V P A S A Y V S
UniRef90_P43231 G A S D N G D G T Y T I D C D T S S F K P L V F S I G S S T F E V P A D S L V F
UniRef90_L8J2U7 A R P Y H G C Y L I S C H V H T T I P I I F T I N G I D Y P M H P E D Y I V
UniRef90_UPI000273CD1E A G Q Y N E F D I N C G R L S S M P T V V F E I Y G Q K Y P L P S A Y S Q I
UniRef90_UPI000333CE23 A E P V D G E W F L C A V L W Y A V E C A N L N V M P D V T F T I N V N G M D F
UniRef90_UPI0003C178D2 G A T P Q G S K Y Y V S C S V N T L P S I I F T I N G I N Y S V P G R A Y I L
UniRef90_O57477 A L P L I D G E Y G L D C S G S H R C L L S L T L G G R M F N L T G E D Y V M
UniRef90_UPI000388CB0A A A E L A E G G Y V L D C D K V H L P D I A F H L G G K V Y T L S G S A Y V L
UniRef90_E9F4F2 G S S V H P Q L H M R I V P C N A D L P D F Y L N I G S Y R G R V P Y M N Y G R
UniRef90_H3CFR9 A R G V E G D F V I S C D F D V M P N V T F H L Q G Q E F P L P S A Y T I
UniRef90_UPI0003330F87 A E E G E Y G Q Y F V N C D S V S S L P T F N F I L N G V Q F P L P S Y Y I I
UniRef90_K5WLU6 G S K L Y D S E E G Y Y S Y P C N S P P T V G F S W G G K T W D V T S A N F N E
UniRef90_E9E8X2 G S S V D P R L G M R V V P C N A N L P D F Y L T I G S Y R G R V P Y M N Y G R
UniRef90_K7FI18 A T E L A E G G Y I V D C D K V H L P D I S F H L G G K V Y V L S G S A Y I L
UniRef90_V8P2Q6 A D I K A L H E Y I I D C Q K I P E M P S I T F H L D G K P Y T L T P E E Y I A
UniRef90_F7EF14 G A Q N Y N G M F V N C S V Q N L P T I T F V I N G V Q F P L P S S G Y I V
UniRef90_W5P377 G T M P R G S E H Y V S Y F V V N T L P S I I F T I N G I K Y P G L V L A Y I L
UniRef90_M1VUL1 G A Y Y D K V E A G F V F E C A T K L P D F I F G V G N A K I T I P F I N Y S R
UniRef90_R9XD63 G V T R D R R G N Y I D C S K K T A P V L T F G F G G H K F S I T T G D Y I I
UniRef90_UPI0003BD969C G A S S Q N G E Y I V N C S N I G Q M P D V T F N I N G N Q F T L P A S A Y V Y
UniRef90_G1KH55 A T L L I E R D Y V E C K K H L L P D I S F H L G D R S Y T L S G Y A V L
UniRef90_B7GBN2 A K S T I T G Q F T I D C V K I D D M P D I V F L I N G Q E Y V I P G K D A V I
UniRef90_Q96VU0 G A T L F D S S N G F Y S F P C D S V P S V S F N W G G Q D W P I T S D N F N M
UniRef90_W5NWT5 G A T H W L S K H Y V S C S V N T L P S I I F T I N G I D Y P V P A Q A Y I L
UniRef90_UPI000023D8A2 G A Y I D N D Y G V W V F C T A K L P S F Y F G F G N Y R G K V P G H N Y G R
UniRef90_E2RP22 A Q A D Q Y G Q F I V D C N N V Q N L P T L T F L I G S R V F S L P Y H S F L F
UniRef90_N1RQ16 G A Y I D Q D Y G V W V F P C T S K L P S F Y F G F G S Y Q G K V P Y I N Y G R
UniRef90_P81214 G A K D N G D G T Y T I D C Q S K L Q P L A L T M G S G K D F V P A D S L I Y
UniRef90_F6Q3A5 H A R P I D R E H V V S C Q A I G T L P A V F T I N G I D Y P V P A Q A Y I Q
UniRef90_I7M7V3 N K G A Q A M D C E T I S K F P E N L T F T I G G D D Y V L A P T D Y I A
UniRef90_S9WRT4 A V P L I Q G E Y A I P C E K V S S L P E V T L K L G G R G Y K L S S E D Y T L
UniRef90_P10602 G A S D N G D G T Y S I T C D T S K L Q P L V F T L G S S T F E V P S E D S L I F
UniRef90_L5LBL8 A R T T S T G E Y I V S C E A V Q S L P D I V F T L N G I A Y P V P A S A Y I R
UniRef90_K1VXR2 A E K S W N G E Y T V D C S K V P S L P D L T F N F G G K K F P I K G E D Y V
UniRef90_W2TMJ2 A F A I F N G E Y E I D C K R I P Q L P P I T F N L G G Q D F V L Q G S D Y I Q
UniRef90_K5XBP0 G S H L Y D S E R G Y Y S P C N S P P D V G F N W G G K T W N I T H A N F N H
UniRef90_M3X9S4 A Q Q D Q N G D V S M N P Q S K E G Q P D C E Y G L N G Q E G R L F H C S P R G
UniRef90_UPI0004404D22 G A R P V G H E Y A V S C R Y V T R L P T I V F T I N G N T Y P V P P E A Y I R
UniRef90_G9MUE5 G A H L D A L Q G G Y V F G C N T M L P D F K F A V G E G E I T V P G S I N Y A P
UniRef90_G3VIE6 G V K E D G D Q Y L V Q C D L A S M L P D I S F S L D G K P F T L H S S D Y V K
UniRef90_UPI000440437B G A R P V G H E Y A V S C R Y V T R L P T I V F T I N G N T Y P V P P E A Y I R
UniRef90_E2AZ60 G A N K T N I I N V N C N T I H K R L P I I R F L G G K R F P L N S N N Y I L
UniRef90_W0S086 A Y S E E G L V S O S N I K R M P E I I F N I N G F G R F P L P A S T Y V F
UniRef90_UPI0003319563 A S Q N S Q G E M A V S S S I N N L P D I V F T I N G I Q Y P L P A S A Y I L
UniRef90_T11914 G A E V I E G I G F V S C C D L K Q L P T I T F H L N G V A Y N I D G E D Y T I
UniRef90_G3USD2 L L L L L L Q Y V V D C C K V Q L P N I S F H L G G K A Y T L S G S A Y V Q
UniRef90_W5PCY6 S T T P Q G S Q H Y V L C S A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P G R A Y I W
UniRef90_UPI000194DD77 S T T P Q G S Q H Y V L C S A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P A M A Y T E
UniRef90_UPI00044444FA G A P L P A G A Y L I P C S L L P T L P A V S F L L G G T W F N L T A Q D Y V I
UniRef90_UPI00044079A6 G S S Q T V I G Q G F F T V P C N A I P D N V S V I L G G T A F T L P D T F N L
UniRef90_F0Y2Z7 A K S V L G K E Y T I D C D A K A D D I V F T L G G K D Y A L A L K K D Y I
UniRef90_UPI00029D62A3 P S P I G D S E Q M M S C N G A T N L P P V I F T I H G T D F P S P K Y I Q
UniRef90_UPI000328A899 G A R L I K D E Y I L N C R T V I L P D I V F T I N G V D Y P V P A S A Y V F

UniRef90_UPI0003340747	Q	I	A	H	F	C	L	S	G	F	Y	A	L	M	D	P	F	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	S	H	V	A	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L					
UniRef90_Q9VKP6	N	G	Q	T	Y	C	M	S	A	F	T	Y	L	E	G	S	F	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	D	S	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_UPI0003EC16CF	K	D	Y	R	G	C	Y	F	I	F	V	S	P	P	T	G	E	T	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	R	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_UPI0003C11EC8	X	D	S	D	N	G	D	L	C	V	P	P	P	P	T	G	E	T	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	R	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_UPI000333DBC5	K	D	Y	R	G	R	C	Y	T	T	F	S	P	P	T	G	E	T	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	R	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_L81I22	K	D	Y	R	G	R	C	Y	T	T	F	S	P	P	T	G	E	T	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	R	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_Q029LE9	V	I	F	H	D	E	G	Y	T	T	F	S	C	M	S	T	G	T	D	F	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	Q	Y	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L		
UniRef90_Q02727	K	G	S	T	D	E	G	H	C	Y	T	A	F	R	T	S	T	E	S	W	V	L	G	D	V	F	I	L	G	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L		
UniRef90_Q29432	K	D	D	R	G	R	C	Y	T	T	F	S	S	S	T	E	T	W	Y	L	G	D	V	F	I	L	G	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L				
UniRef90_UPI0001796143	S	N	D	D	L	C	T	L	A	L	H	G	L	D	V	P	P	W	V	L	G	D	V	F	I	L	G	D	S	R	K	F	Y	T	V	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L		
UniRef90_F6YRX8	Q	E	N	G	Y	C	Y	A	N	F	A	Q	N	G	L	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	D	S	R	K	F	Y	S	V	F	D	Y	D	R	G	N	R	V	I	G	L
UniRef90_M4A7P5	C	F	S	G	F	E	A	I	D	I	I	S	P	E	G	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	D	T	E	Y	Y	S	I	F	D	R	G	N	R	V	I	G	L			
UniRef90_G8JNR1	Q	W	D	D	T	T	C	V	A	I	T	P	L	D	L	G	M	V	I	L	G	D	V	F	I	L	G	D	S	R	R	W	Y	S	I	Y	D	L	K	N	A	V	I	G	L		
UniRef90_W5L0G6	E	N	Q	S	G	Y	C	T	V	N	I	T	N	G	Q	P	L	W	I	L	G	D	V	F	I	L	G	D	S	R	V	Y	Y	S	V	Y	D	L	K	N	A	V	I	G	L		
UniRef90_B8NMS2	Q	E	Q	N	F	C	M	S	A	L	V	P	M	D	G	P	L	V	V	L	G	D	A	F	I	L	G	D	S	R	R	W	Y	S	V	Y	D	F	R	G	N	R	V	I	G	L	
UniRef90_H3A5Z4	K	V	S	Y	R	C	M	S	G	F	Q	A	M	D	P	L	W	I	L	G	D	L	F	I	L	G	D	S	S	E	Y	Y	T	I	F	N	V	D	K	A	V	I	G	L			
UniRef90_R4FKP9	N	F	D	Y	D	R	C	Y	N	C	T	T	G	F	S	G	K	P	W	I	L	G	D	V	F	I																					

UniRef90_UPI0003340747	A R A
UniRef90_Q9VKP6	A R <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI0003EC16CF	A E A A
UniRef90_UPI0003C11EC8	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000333DBC5	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_L8I1Z2	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q29LE9	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> S
UniRef90_O02727	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_Q29432	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0001796143	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_F6YRX8	A S <input type="checkbox"/> A
UniRef90_M4A7P5	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_G8JNR1	A K S <input type="checkbox"/>
UniRef90_W5L0G6	A T A A
UniRef90_B8NMS2	A Q A
UniRef90_H3A5Z4	A K A
UniRef90_R4FKP9	A
UniRef90_Q6R6P2	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q9TTX1	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q9TTX3	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_H0XLY6	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_T1G969	A
UniRef90_Q6R6P0	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_H3DKM3	A T A
UniRef90_P00797	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_L8B3E0	A Q S <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q8SPH1	A K A
UniRef90_H0Y0G3	A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003C14BF6	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_F4WMC2	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_I1CV32	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI00038C586E	A R A
UniRef90_I1CI31	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_R4FNG1	G Q <input type="checkbox"/> A
UniRef90_B5AYD7	A Q <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI000393E20E	A K A <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q4TAS9	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_A0A024USA2	A D <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI0003AF7609	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_G5EMR2	A K S A
UniRef90_P43231	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_L8J2U7	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000273CD1E	A K A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000333CE23	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003C178D2	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_O57477	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI000388CB0A	A
UniRef90_E9F4F2	A
UniRef90_H3CFR9	A K A
UniRef90_UPI0003330F87	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_K5WLU6	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_E9E8X2	A
UniRef90_K7FII8	A
UniRef90_V8P2Q6	A
UniRef90_F7EFI4	A Q A A
UniRef90_W5P377	A Q A <input type="checkbox"/>
UniRef90_M1VUL1	A
UniRef90_R9XD63	A T A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI0003BD969C	A K A
UniRef90_G1KH55	A
UniRef90_B7GBN2	A
UniRef90_Q96VU0	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_W5NWT5	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000023D8A2	A
UniRef90_E2RP22	A T A A
UniRef90_N1RQ16	A
UniRef90_P81214	A <input type="checkbox"/>
UniRef90_F6Q3A5	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_I7M7V3	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_S9WRT4	A
UniRef90_P10602	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_L5LBL8	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_K1VXR2	A
UniRef90_W2TMJ2	A
UniRef90_K5XBP0	A
UniRef90_M3X9S4	A <input type="checkbox"/> S A
UniRef90_UPI0004404D22	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_G9MUE5	A Q
UniRef90_G3VIE6	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000440437B	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_E2AZ60	A Q
UniRef90_W0S086	A Q A
UniRef90_UPI0003319563	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_T1I914	A
UniRef90_G3USD2	A T A
UniRef90_W5PCY6	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000194DD77	A K A <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI00044444FA	A R A
UniRef90_UPI00044079A6	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_F0Y2Z7	A T A
UniRef90_UPI00029D62A3	A <input type="checkbox"/> A A
UniRef90_UPI000328A899	A <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/>

UniRef90_UPI000398F7DC 1 V V Y E P I T N H L D 10 20 30 40
UniRef90_H3ETD4 NDY D D A E Y V G N I T T I G T P G Q A F E V I L D T G S S S L
UniRef90_G7EAR7 G G I A L K D Y N N D L L E W A G P V I T T I G T P G Q S F V I D F D T G S A D F
UniRef90_M2RRH1 E A L T D E D S D L E W A G Q L T T I G T P G Q T F L V D M D T G S S D L
UniRef90_U6NWS8 A A Y Y G N I Y I G T P P Q Q F L V H F D T T F A N L
UniRef90_Q5DI07 E D L T N Y Q N I E Y Y G E I S I G T P P Q Q F R V M F D T G S A Y L
UniRef90_J4H4W7 N E P L T D E S N D L E W A G T I S I G T P A Q N F L I D F D T G S S D L
UniRef90_M5GD12 T A Q V P A K D V I E N D S E Y V V P V T I G T N G V M L N L D F D T G S S D L
UniRef90_UPI00042D00DD T H P L R N I R D L E Y V G N I T T I G T P P Q E F Q V I F D T G S S D L
UniRef90_UPI00029D8EAF N L T T L P L R N I S G M L H M G T I T I G T P P Q E F Q V L F D T G S S F L
UniRef90_G4MTL8 S I P L H Q D G T D F S Y F V D V G I G S G P K Q M L M L D T G A G T T
UniRef90_UPI000441103C A V V T L P I T D L G L D T T Y Y A Q V I S I G T P P Q P F N V I L D T G S S D L
UniRef90_Q5TLU9 A A G I V P I T K D S E L A Y Y G V I S I G T P P Q S F K V I F D T G S A I L
UniRef90_R4WMY7 S G V L E L K N D A N M D Y Y G E I A L G T P P Q T F Q V V F D T G S S D L
UniRef90_D8PTW4 E S L T D E N Q D T E W A G D I T I G S T D D Q K F L I D F D T G S S D L
UniRef90_K5W8Y2 N T G S V S L T D E E D N T E W A G A I T I G T P G Q S F L I D F D T G S S D L
UniRef90_W3XD31 T G S A V I T T P E E Y D V E Y L T P V S I G T P A Q T L N L D F D T G S S D L
UniRef90_H2RTX5 Q V Q F Y G E I E L G T P G Q N F S V V I F D T G S S D L
UniRef90_UPI0003EBE3A6 A T Q P L E N Y M D L E Y F G T I G I G T P P Q E F T V I F D T G S S N L
UniRef90_UPI0002C62FF4 D A S Y F G K I S I G T P P Q N F L V L F D T S S S N L
UniRef90_L8HS64 P L R S Y K D F S Y I G N I N I G T P P Q E F Q V L F D T G S S L
UniRef90_U6PDP5 D Y G D Y Y V G N I T I G T P D Q Q F V V V L D T G S A N L
UniRef90_M2R3T0 E S L T D Q D G D L E W T G A V S I G T P P Q N F V I D F D T G S S D L
UniRef90_G9MS93 T G E V G A E D Q Q N D S E Y L C E Y I T I G T P G Q T L L L D F D T G S S D L
UniRef90_AOA016PA38 G S G S V I T T P Q D E D I E W L T P V Q I G T P A Q T L N L D F D T G S S D L
UniRef90_UPI0003AF404C M A Y V G N I T I G T P P Q E F R V I I D K S
UniRef90_W9WLX0 G E V S A T D Q Q N D S L Y T C P Y K I G V S P A Q T L N L D F D S G S S D L
UniRef90_W5K6L9 Q M A Y Y G K I G V G S P P Q Y F Y V H F D T G S S T L
UniRef90_F7BVZ5 G V T K E R L Y D Y M N A Q Y Y G A V S I G T P P Q R F T V V F D T G S S N F
UniRef90_UPI0004621EB4 E A L T D E D E D T E W A G T I S I G T P A Q K F L I D F D T G S S D L
UniRef90_S8F3D6 E P T T D E D G D L E W S G T I S I G T P A Q N F L I D F D T G S S D L
UniRef90_O13340 T G S A A A I P I N E D I A Y V T P V T I G T P P Q T L M L D L D T G S S D L
UniRef90_X8IZG5 V P L T D E T E E L W A G E I S I G T P G Q T F L I D F D T G S A D W
UniRef90_V2XD16 T A G I P M V N Q Q T D A S Y F G T V N I G T P K P F S V I L D T G S S D L
UniRef90_UPI0002035A3E L E N Y M D D L S Y V T T I S I S T P A Q Q F S V I F D T G S A N L
UniRef90_UPI000203A1CD V T R E R L H N Y M D A Q Y Y G D I C I G T P K Q C F S V V F D T G S S N L
UniRef90_UPI000350B9A8 G T A P T L L T N Y L D T Q Y F G E I S I G T P Q T F K V V F D T G S A N W
UniRef90_W9YT40 A D G S V T A T P E E Y D A E Y L C P V T V G G Q T L N L D F D T G S A D L
UniRef90_K1VKP6 G E M G M V N H E Y D N L Y T G E I S V G N P G Q K F S V V L D T G S A D L
UniRef90_W9Y001 A P N A M I S Q D G Q D Y T Y F S I M N F G S K G Q E M Y M L V D T G S A N T
UniRef90_B0L5P6 T T S E Q L I N F E N F Q Y Y G E I S V G T P P Q K L R V L F D T G S T D T
UniRef90_Q6C947 P L V I T N Q F T Y Y S I N V G L G T P I Q N F Q L L L D T G S W V Y
UniRef90_UPI0007PNW0 G P I P E V L K N Y M D A Q Y Y G E I G I G T P P Q C F T V V F D T G S S N L
UniRef90_L9LAI8 G P V L K N Y M D A Q Y Y G E I G I G T P P Q C F T V V F D T G S A N L
UniRef90_M5C5Z2 N E P L E S K A N D T L W A G Q I E I G T P P Q P F T V D F D T G S S D L
UniRef90_E9FCW9 T G S V T N T P N K H D Q A Y L A P V Q I G T P P Q T L N L I F D T G S A D F
UniRef90_GONHF8 N D F G D F E Y L G N I T I G T P G Q Q F L V V L D T G S A N L
UniRef90_F4RUM0 T S D K G D I E F Y G S I Q I G T P P L N F M I D F D T G S S D M
UniRef90_S7Q9D4 I G V D A L T D Y S N V L W Y G A I Q V G T P Q N Y T V D F D T G S S D L
UniRef90_H1VSK1 A T G S V A A N P Q E Y D I E Y L S P V Q I G T P A Q T L N L D F D T G S S D L
UniRef90_W2KTQ9 G S A N V V I R D F Q N A Q Y Y G E I S I G T P P Q P F A V I F D T G S S N L
UniRef90_H2WHS9 N D F G D F E Y L G N I T I G T P P Q P F L V V L D T G S S N L
UniRef90_UPI0004622EE7 L T D E N N D E Y W A G P I T I G T P G K A F L I D F D T G S S D L
UniRef90_UPI00029D4365 N L T I H P L R N I R D L E Y V G N I T T I G T P P Q E F Q V I F D T G S S D L
UniRef90_G2QYS0 G T G S A T N T P Q N G D A E Y L T P V S I G T P P Q V L N L D F D T G S S D L
UniRef90_E9EI07 G T G S D P T K P G V G D L E Y L A E V D I G T P P Q K L Y L D F D T G S S D L
UniRef90_Q2GNNR7 A P N S A G I Y Q Y G P D Y S Y F R V Q V G T A Q Q P F Y M L L D T G A S N T
UniRef90_U1LSJ8 L P L T N Y G D T Q Y A G P I T I G T P P Q N F Q V L F D T G S S N L
UniRef90_B0Y1V8 S G S A V T T P E Q Y D S E Y L T P V K V G T T L N L D F D T G S A D L
UniRef90_I1RJF8 V A L E S S Q N G F F Y S I D V T L G T P G Q K V T V N L D T G S A E L
UniRef90_F9FRL0 G S G S A T T T P S D E D V E W L T P V Q I G T P A Q T F N L D F D T G S S D L
UniRef90_E3QS16 T G S E T A N P E P S D S E Y L C P V K I G T P A Q T L N L D F D T G S S D L
UniRef90_UPI000455E9A8 G D G A V Q L T D S D E T L W Y G K I A V G T P P K T F T V D F D T G S S D L
UniRef90_M2RQ84 E S L T D E E D D T E W T G D L S I G T P G Q T F L V D M D T G S S D L
UniRef90_K5VBU3 G I E L L D P A K D G S K W L G S I T I G T P D Q P F N I D F D T G S S D L
UniRef90_UPI000455ECF1 A Q G T E K L T D D E S E L W Y G S I S V G T P A K T Y T V D F D T G S S D L
UniRef90_F7BW04 A Q Y Y G A V S I G T P P Q R F T V V F D T G S S N F
UniRef90_H2WI68 D F R D F A Y F G N I T L G T P E Q T F L V V L D T G S S N V
UniRef90_H2L309
UniRef90_UPI000455E0B4 V P L I D G D N L R W Y G N I E V G T P S Q T F S V D M D T G S T D L
UniRef90_E3N0K6 A A T S Q P F L D Y S D D Y Y R V K M E L G T P P Q A F T V S L D T A S S F L
UniRef90_UPI0003339F91 A V A Y E P I T N Y L D A F Y F G E I S I G T P P Q N F L V L F D T G S S N L
UniRef90_Q5KFP9 A T G T V S L T D V G L D A S Y A G Q V S I G T P A Q D F L V I M D S G S S D L
UniRef90_S3DFP6 A T N A I G V D Q D G T D Y S Y F V K V G V G S A N Q P L Y M L L D T G A G T T
UniRef90_Q56CZ1 T I P L A N Y T Q L Q Y F G N I T I G T P P Q T F R V I F D T A S N L T
UniRef90_S8B8W8 A D G T V E A K P G Q Y D S E Y L T P V T V G S K L N L N F D T G S A D L
UniRef90_B8PF30 S V V L Y T D M D G Q M W Q G A I S V G T P P Q N F S V D F D T G S S D L
UniRef90_K5WFK9 A T G K D P L T D D L D G D L W Q G N I S V G T P L S A F T V D F D T G S S D F
UniRef90_O97367 A V I G S Q P F I D Y F D D F Y I G N I T L G T P A Q T F E I V L D T G S S N L
UniRef90_I1BM17 V P L A N Y L N A Q Y Y G E I S L G T P P Q I F S V V F D T G S S N T
UniRef90_M3YKQ0
UniRef90_R7SQB3 S E G L N D E D H D E F W A G N I A V G T P A Q P F Y I D F D T G S S D L
UniRef90_UPI00046231A3 G A V T L K D Q N E D I E W T G T V G I G S P A Q S F V I D F D T G S S D L
UniRef90_G2RGE0 A T G S A A A E P D E S D Q A Y I T P V I G T P P Q T L E L D V D T G S S D L
UniRef90_C0SIP3 S L P I N T D G Y D S Y F S T M H F G S N Q Q P M W M L I D T G A S N T
UniRef90_R7SI43 S E S L T D E D N D E E W A G K I S I G T P A Q K F L I D F D T G S S D L
UniRef90_UPI0004621B2C V G I I D Q A S D S S Y I G T V Q I G T P P Q T F K V V L D T G S S D L
UniRef90_Q74Z00 T Q Y S I N V T I G T P P Q A F S V A L D T G L A N L
UniRef90_A8WQ38 N D F G D Y E Y L G N I T I G T P E Q S F I V V L D T G S S N L
UniRef90_J4GDL2 A D I A L A E D M G G Q M W Q G A I A V G T P P Q N F S V D F D T G S S D L
UniRef90_U6NZC8 S E G L S D Y M N T Q Y Y G P I Q I G T P P Q T F R V V Q F D T G S S N L
UniRef90_W8BQU1

	UniRef90_UPI000398F7DC	UniRef90_H3ETD4	UniRef90_G7EAR7	UniRef90_U2RRH1	UniRef90_U6NWS8	UniRef90_Q5DI07	UniRef90_J4H4W7	UniRef90_M5GD12	UniRef90_UPI00042D00DD	UniRef90_UPI000029D8EAF	UniRef90_G4MTL8	UniRef90_UPI000441103C	UniRef90_Q5TLU9	UniRef90_R4WMY7	UniRef90_D8PTW4	UniRef90_W5W8Y2	UniRef90_K3XD31	UniRef90_H2RTX5	UniRef90_UPI0003EBE3A6	UniRef90_UPI00002C62FF4	UniRef90_L8HS64	UniRef90_U6PDP5	UniRef90_M2R3T0	UniRef90_G9MS93	UniRef90_A0A016PA38	UniRef90_UPI0003AF404C	UniRef90_W9WLX0	UniRef90_W5K6L9	UniRef90_F7BVZ5	UniRef90_UPI0004621EB4	UniRef90_S8F3D6	UniRef90_U013340	UniRef90_X8IZG5	UniRef90_V2XD16	UniRef90_UPI0002035A3E	UniRef90_UPI000203A1CD	UniRef90_UPI0000350B9A8	UniRef90_W9YT40	UniRef90_K1VKP6	UniRef90_Y9Y001	UniRef90_B0L5P6	UniRef90_Q6C947	UniRef90_G7PNW0	UniRef90_L9L81A	UniRef90_M5C5Z2	UniRef90_E9FCW9	UniRef90_G0NHF8	UniRef90_F4RUM0	UniRef90_S7Q9D4	UniRef90_H1VSK1	UniRef90_W2KTQ9	UniRef90_H2VHS9	UniRef90_UPI0004622EE7	UniRef90_UPI00029D4365	UniRef90_G2QY50	UniRef90_E9EI07	UniRef90_Q2GNR7	UniRef90_U1LSJ8	UniRef90_B0Y1V8	UniRef90_I1RJF8	UniRef90_F9FRL0	UniRef90_E3QS16	UniRef90_UPI000455E9A8	UniRef90_M2RQ84	UniRef90_K5VBUB	UniRef90_UPI000455ECF1	UniRef90_F7BW04	UniRef90_H2W168	UniRef90_H2L309	UniRef90_UPI000455E0B4	UniRef90_E3N0K6	UniRef90_UPI000339F91	UniRef90_Q5KFP9	UniRef90_S3DFP6	UniRef90_Q56CZ1	UniRef90_S8B8W8	UniRef90_B8PF30	UniRef90_K5WFK9	UniRef90_O93677	UniRef90_I1BM17	UniRef90_M3YKQ0	UniRef90_R7SQB3	UniRef90_UPI00046231A3	UniRef90_G2RGE0	UniRef90_C0SIP3	UniRef90_R7SI43	UniRef90_UPI0004621B2C	UniRef90_Q74Z00	UniRef90_A8WQ38	UniRef90_J4GDL2	UniRef90_U6NZC8	UniRef90_W8BZQU1
WV	P	D	S	T	Y	C	Q	S	P	P	C	Y	N	H	A	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	D	S	T	C	G	V	T	N	P	C	Q	E	N	K	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WI	P	D	S	N	C	T	T	S	A	C	S	C	S	H	N	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	D	S	S	S	S	S	C	T	S	C	S	C	S	K	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	C	S	W	C	A	F	P	K	D	F	C	K	K	H	R	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																							
WI	P	S	I	K	C	D	P	T	N	A	C	Q	S	S	H	K	F	N	P	S	A	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	S	I	N	C	S	A	V	C	T	S	K	S	R	Y	S	A	A	K	S	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	W	S	S	H	T	H	R	K	A	K	N	R	A	I	F	H	P	S	A	S	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	S	S	V	F	C	N	S	S	T	C	A	A	H	V	R	F	R	H	H	Q	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																							
WV	P	S	I	S	C	K	S	S	M	C	S	T	R	A	R	F	F	R	H	L	Q	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																							
WI	M	G	S	T	C	K	S	T	P	C	A	I	H	N	T	F	G	P	D	D	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	L	S	P	D	C	R	T	R	G	C	L	N	G	P	S	F	D	P	T	A	S	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																							
WV	P	S	I	L	C	D	G	F	A	C	N	G	H	N	K	F	N	P	S	A	S	S	S	T	F	T	S	N	Q	Y	N	V	S	Y	G	S																																																								
WV	P	S	S	K	C	W	F	S	L	A	C																																																																																	

	90	100	110	120																																					
UniRef90_UPI000398F7DC	G	T	L	T	V	L	G	R	D	T	L	R	I	Q	N	I	L	T	V	T	N	Q	E	F	G	L	S	K	N	E	P	T	Q	S	F	Y	Y	A	D	F	
UniRef90_H3ETD4	G	S	A	R	G	F	L	G	Q	D	T	V	R	F	T	D	L	T	V	T	P	K	C	F	G	Q	A	T	S	E	L	A	A	F	F	K	N	E	V	D	
UniRef90_G7EAR7	G	S	S	T	T	G	S	Q	F	D	T	D	T	V	T	V	A	G	L	T	V	A	K	Q	T	F	G	A	A	T	S	E	L	A	F	F	K	N	E	V	D
UniRef90_M2RRH1	S	T	A	S	G	N	I	Y	T	D	T	V	T	I	A	G	L	S	A	T	N	K	T	F	S	A	V	T	S	E	S	Q	E	F	Q	A	D	P	T	D	
UniRef90_U6NWS8	T	G	S	S	G	V	I	G	A	V	V	N	D	I	V	I	C	F	G	C	G	L	G	S	Y	C	C	A	V	E	L	V	G	L	A	N	R	M	F	D	G
UniRef90_Q5D1O7	G	T	V	S	G	Y	L	S	D	I	I	H	I	D	S	L	N	I	D	I	Q	I	F	G	E	V	I	T	Q	S	D	K	L	F	V	N	F	H	F		
UniRef90_J4H4W7	S	T	V	S	G	P	E	Y	T	E	T	V	V	V	A	G	I	K	T	T	G	Q	Y	F	S	P	V	T	T	L	S	N	S	F	A	N	D	P	I		
UniRef90_M5GD12	S	E	A	H	G	I	V	Y	T	D	D	I	M	V	Q	G	V	K	I	Q	G	R	A	L	E	A	T	N	L	S	G	S	F	L	N	D	T	S			
UniRef90_UPI00042D00DD	G	R	M	K	G	V	V	V	H	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	T	F	G	L	C	L	K	E	D	S	G	F	K	G	I	P	F		
UniRef90_UPI00029D8EAF	G	R	I	K	G	I	V	V	R	D	T	V	R	I	G	D	L	V	S	T	D	Q	T	F	G	L	S	T	E	E	N	G	F	E	G	L	I	P	F		
UniRef90_G4MTL8	G	D	V	S	G	S	L	G	R	D	T	L	S	L	A	G	K	K	I	P	M	T	I	G	A	N	V	T	S	D	H	F	N	H	F	P	F	D	G		
UniRef90_UPI000441103C	G	S	V	A	G	T	I	A	Q	D	T	V	A	I	G	D	L	S	V	S	G	Q	T	F	G	L	I	D	E	V	D	A	D	L	V	G	G	D	I		
UniRef90_Q5TLU9	G	G	M	Y	G	I	Y	G	S	D	T	V	N	V	G	E	L	T	V	Q	N	G	I	F	G	M	S	K	V	E	T	P	S	M	Q	Y	L	V	S	D	
UniRef90_R4WMY7	G	A	M	E	G	V	V	V	R	D	S	L	T	I	G	N	G	T	I	K	N	G	Q	T	F	I	A	A	T	S	I	T	R	E	P	F	Y	R	L	H	P
UniRef90_D8PTW4	S	T	V	S	G	P	V	Y	Q	D	T	V	T	V	A	G	V	T	A	K	N	Q	Y	F	S	P	V	T	T	L	S	D	S	F	S	N	D	P	I		
UniRef90_K5W8Y2	S	S	V	S	G	P	I	F	T	E	T	V	T	I	G	G	L	V	A	M	N	Q	T	F	S	P	V	T	I	V	S	D	D	F	T	G	D	P	T		
UniRef90_W3XD31	S	G	A	S	G	D	V	Y	T	D	V	N	I	G	G	V	S	Y	A	T	Q	A	V	E	A	A	S	K	L	I	S	T	E	D	F	T	Q	D	T	N	
UniRef90_H2RTX5	G	H	M	L	G	I	M	A	R	D	T	L	K	I	N	N	V	T	V	Q	N	Q	E	F	G	E	S	V	Y	E	P	G	V	A	F	V	M	A	H	F	
UniRef90_UPI0003EBE3A6	G	S	M	T	G	V	L	G</																																	

UniRef90_UPI000398F7DC DGI L G M G Y P S L E S G G M A T V L Q G L Q Q N Q L A Q P I F S I Y F S R
UniRef90_H3ETD4 G I L G L A F Q S S L A V D N V K P P F I E A I D Q K L V D Q P L F T V W L E H E
UniRef90_G7EAR7 D G I M G M G F Q A I S T L N V P P F F F N L V S E G K T K S P Q Q F S F
UniRef90_M2RRH1 G L I G I A F P P L S N L R Q N P F F V I T A S N E K A V P S S E F G
UniRef90_U6NWS8 V F G M A W R P L P A Y G T S P P L D Q L F A N K T L C P E A L F A F Y M A P N
UniRef90_Q5DI07 D G I M V I I N M I N Q K L I D Q P I F A F Y L N L
UniRef90_J4H4W7 D G L L G M A Y P G I S Q L R E S P F F N T A M T Q K T V P N G V F
UniRef90_M5GD12 D G L L G L G F P K L N T V K P H Q Q K T P F E Q M I D Q H L L D R P L F T V K
UniRef90_UPI00042D00DD D G I L G L S Y P N R T F S G A F P I F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_UPI00029D8EAF E G I L G L N Y P N I S S A G P I F D N L M K Q G A L S E P V F A F Y L
UniRef90_G4MTL8 I L G L S M A N G A T D N L L Q T L K K E K A F K S N V M G V Y V N R N S
UniRef90_UPI000441103C G G L M G L G F Q A I A A T R S P P L W Q N D A P I M G F A L T R N L D N A Q S
UniRef90_Q5TLU9 G V L G L A L S G V T Q P G A T P V F D N M M S Q G L V G M D L F S V Y L
UniRef90_R4WMY7 D G I M G L A F P E L A S T E S T P P L F N M V T S G T I N K P I V S F Y L
UniRef90_D8PTW4 D G I L G L A Y P A I S N L K Q D P W F V N A N S Q G A V D K N S F G F Y L
UniRef90_K5W8Y2 D G I L G L A F P A L S D L D A T P V F N T L I E Q Q V T S G E F A
UniRef90_W3XD31 D G L V G L A F S S I N T V S P K S Q K T F F D N V K S S L S S P L F V A D L K
UniRef90_H2RTX5 D G I L G L G M Y P S L A Q L L G N P V F D N M L A Q Q M V E E P I F S F Y L S K
UniRef90_UPI0003EBE3A6 D G I L G L A Y P S I A S S G A T P V F D N M W D Q G L V S Q D L F S V Y L
UniRef90_UPI0002C62FF4 D G I M G M A Y P A L A V G G A A T A L Q D M L Q E G A L T S H P V F S F Y L S
UniRef90_L8HS64 F G F D D V P F D G I L G L G Y P R N P I F D N L W K Q G V I S E P V F A F Y L
UniRef90_U6PDP5 D G I L G L A F T S L D K V P P L N A I D Q K L L D Q P L F T V W M E H R G
UniRef90_M2R3T0 D G L L G L A F P G L S A L G Q S P F F N T A F S Q K S A A N N V F A
UniRef90_G9MS93 D G L L G L A W P S I N T V A T N G K S T P A N T P V A N M I T Q D D I A F Y S
UniRef90_A0A016PA38 D G L L G L G F S S I N T V T P T Q Q N T F F D N A A P S L Q S A V F T A N L K
UniRef90_UPI0003AF404C D G I L G L A Y P S L A R H E A T P L F D N L K R Q G V I S Q P V F A F L F L
UniRef90_W9WLX0 D G L L G L A F G S I N T V Q P N M I A Q D D I P Q N A E L F T Y L G S I K D
UniRef90_W5K6L9 D G L M G L A Y M P G D E T I V D T M I K E G L I E P M F A F Y L
UniRef90_F7BVZ5 R R L G L S A P G T T P S P P G L W N W G W G E Y Q M L K G Y R S E C I G E A G
UniRef90_UPI0004621EB4 D G L L G L A Y P A I S N L N Q N P F F N T A M S Q D S V S K G S F G
UniRef90_S8F3D6 D G I L G M A F Q A L S S L A H P P F V N Q A K A Q G S I K S A V F
UniRef90_O13340 D G L V G L G F S A L N T V R P S S Q L T F F D N A R P N L D E E V F T A D L K
UniRef90_X8IZG5 D G I M G L A F S S I S S I G T P F F E N L A S Q G S I S S V F S M Y L
UniRef90_V2XD16 S G I L G L A F N T I A S T R S T P F W Q A N S P D L S F W M T R F R G S T T R
UniRef90_UPI0002035A3E N G F L G L A F P R I A S S G A T L L F D N M M S K G L E A Q D L F S I Y L
UniRef90_UPI000203A1CD D G I L G L G Y P S L S V N N I T P V F D N M M K Q K M L E K N V F S F Y L C
UniRef90_UPI000350B9A8 D G V L G M G Y P S Q A I D G I T P V F D R I L S Q I L Q E D V F S V Y S R
UniRef90_W9YT40 D G L L G L A F S S I N T V P T Q Q T T F F D T A I N E G A L D Q N V F T A D L
UniRef90_K1VKP6 Q G I L G L A F Q S L S N A K V T P W W V T S S T K W P Q Q I F A F Y L R R W R
UniRef90_W9Y001 D G I L G L G R P S S D Q L G T P T I M Q V L D Q Q D L S E N I V G I H L Q R
UniRef90_B0L5P6 D G I I G M S S R R I S E Y G N I P M F P N I L A N G V N M D P I F S F Y L D R
UniRef90_Q6C947 V S V A G S E S L H K G Q K P Y A N F P L A L Q N A G Y I D R R V Y S L Y L
UniRef90_G7PNW0 X X X X M A Y P R I S V N N V V P V F D N L M Q K L V D Q N I F S F Y L N R
UniRef90_L9LAI8 D G I L G M A Y P R I S V D N V V P V F D N L M K Q K L V E K N I F A F Y L N R
UniRef90_M5C5Z2 L M G L A F K S I S K L N A P T F I D L F S Q K K I A S P V F S M R L A
UniRef90_E9FCW9 S G V L G L A F S K A N R I K P Q K Q T F F D N A K A T L D A P L F T V
UniRef90_G0NHF8 E G I L G L A F T S L A V D H V V P P L I N A M N Q G L L D A N F T V W L E H K
UniRef90_F4RUM0 D G V L G L A F E S I A T S H A K P W F Y N A M S Q N P S L S S P E S K M F S F
UniRef90_S7Q9D4 P D G L L G L G M G F Q S I S Q Y N S P P P Q S F A Q Q K Q V D Q P V F T F R L
UniRef90_H1VSK1 D G L L G L G F S N I N T V E P T Q Q S T F F D T A K S K L D A P L F T A D L K
UniRef90_W2KTQ9 K F D G L F G L A F D T I S V D H L K T P F H R M I Q E G L I D E P V F A F Y
UniRef90_H2WHS9 D G I L G L A F T S L A V D H V V P P L I N A I N Q G L L D Q P L F T V W L
UniRef90_UPI0004622EE7 G L L G L A F P A I S N L R Q S P F F N T A K T Q G A V K T G V F
UniRef90_UPI00029D4365 S F D G I L G L N Y P N K S S R A I P V F D K L K N E G A I S E P V F A F Y L
UniRef90_G2QYS0 S G L L G L A F S S I N T V Q P T Q Q K T F F D N A L S S L S Q P V F T A D L K
UniRef90_E9EI07 Q S S G L L G L A F D K L N T V Q P T Q Q K T W F S N I K D S L Q A P L F T A N
UniRef90_Q2GNR7 D G I L G L A T S P S V T G T F L Q T L R E K K V V D S L T V S I S M N R
UniRef90_U1LSJ8 H S L W T A F D G V L G M A W D S Q P M D Q V F K N P R C K E K L F A F W L N
UniRef90_B0Y1V8 D G L L G L A F S S I N T V S P R P Q T T F F D T V K S Q L D S P L F A V T L K
UniRef90_I1RJF8 G V G I M G A G P D L N G W D A P Y P L V I D S M V K Q G L I K S R A L S L D I
UniRef90_F9FRL0 L D G L L G L G F S S I N T V T P T Q Q K T F F D N A S T L G S P V F T A D L
UniRef90_E3QS16 D G L L G L G F S S I N T V S P N Q Q T T F F D T A T P Q L S S P V F T A D L K
UniRef90_UPI000455E9A8 P S D G L M G M A F K Q I S E F N A S P V F Q T L V J E E G M V S D P V F A F R L
UniRef90_M2RQ84 D G I L G L A F P A I S N L G H N P F F V T A N D Q G A V S E G V F A
UniRef90_K5VBU3 G I L G Y P D L S I L G G N P F F N T L I E Q G T V D A G E F G F V L A S V D S
UniRef90_UPI000455ECF1 P A D G L L G M A F Q S I S D Y N A S P V F Q S L V S Q G E T S S S V F
UniRef90_F7BW04 Y R G E M E R S K D M Y I R T V E L G V G S A C F Q S L L S T R C S P S L Y S
UniRef90_H2WI68 D G I L G L G F T E L N R A P P P F V N A V D Q G L V D E P I F T V I Y L E H H G
UniRef90_H2L309 D G I L G M A Y P R I S V D G V V P V F D N I M Q Q K K V D S N V F S F Y L N R
UniRef90_UPI000455E0B4 P D G L L G L A F A K A I S N Y G T N S A F Q T L V D E G A L S E P I F A F K L
UniRef90_E3N0K6 D G V L G F G L P A M A V N G T K T P L D T L M P L L D L K L F T I W M D K I T
UniRef90_UPI000339F91 D G I L G M A Y P N M A V G N S P T V M Q G M L Q Q G L T Q P I F S F Y F S R
UniRef90_Q5KFP9 S G L M G L A W K S I A S S G A T P F W Q W S P E M G V Y L K R Y R G D S T A
UniRef90_S3DFP6 D G I L G L S L A K G D S P H F W E S M A S K A L K S N I F G L D I N R
UniRef90_Q56CZ1 Q F D G S I G L S I E S L Y L Q K H W S I F D N M F I N H L L P E P V F A F Y F
UniRef90_S8B8W8 D G L V G L A F G S I N T V Q P Q E K T F F E N A M S G L S A V L T A D L R
UniRef90_B8PF30 P D L M G M A F S A L S K F G S G S E S V F Q T L M D Q H Q T K E G V F A
UniRef90_K5WFK9 P P D G L L G L A F E S I A S T G D S P V F Q T L V T Q G Q T T E S V F G
UniRef90_O97367 G I L G M P A L S V D N V V P P M Q N L L P Q L S A G L F T V S L N L L P N P S
UniRef90_I1BM17 D G I F G L G Y D T I R V V P P F Y N M V N R N L I S E S V F S F W I N D I N V
UniRef90_M3YKQ0 D G I L G L G Y P S L A V G G V T P V F D N M M A Q N L V D I P M F S V Y M S S
UniRef90_R7SQB3 D G I L G L G Y P L L S N I Q K P P F V N S A K A Q G V I R Q A A F G F K L
UniRef90_UPI00046231A3 M G L A F P A L S N L N H D P F F F T A V K Q G A V K D G E F S F K L A S S G S
UniRef90_G2RGE0 D G L L G L G F S T L N T V S P K S Q L T F F D N V K S G L D S P V F T A D L K
UniRef90_C0SIP3 D G I L G L G R A V E K T M K T P T I M Q A L R K A G L L E K H I I A V N L Q R
UniRef90_R7SI43 D G I L G L A Y P A I S N L N A D P F F N T A I D Q G V V S E G V F G
UniRef90_UPI0004621B2C S G I M G L A F E G L A S T N A V P L W Q S L A N D G Q F S S P E F S F W L D R
UniRef90_Q74Z00 Q G V F G L G H R E L A K G Q V P T I Y N M M E R G Q L K D P M F G I F L P K
UniRef90_A8WQ38 D G I L G L A F T S L A V D G V V P P L I N A I N Q K L L D Q P F T V W L E H R
UniRef90_J4GDL2 P D G L M G M A F R S L S V Y D D P V F Q T L A R E D Q V Q D Q V F
UniRef90_U6NZC8 D G I L G M A W Q S I N G I S P M N Q I F A N Q Q V C P V A L F S F W M N R D
UniRef90_W8BQU1 D G L M G M A F Q Q I S N D D V V P P F Y N M W T Q G L I S Q N L F S F Y L A R

UniRef90_UPI000398F7DC E P A Y N Y G G E L I L G E V N T Q L F R G D I L W A A V T Q Q R Y W Q V A L D
UniRef90_H3ETD4 G N A E N V F G G E L I Y T Y G A V D T T N S G P V I A Y Q A L S S A T Y F E F K M
UniRef90_G7EAR7 K L A S G G G S E L Y L G G A N S A H Y S G A I E W H S V Q S S Q S Y W V L N
UniRef90_M2RRH1 F K L A S S G S E L Y L G G T D S S L F K G S I E Y H T L S S S N G F W Q I L G G
UniRef90_U6NWS8 N S G S G V V G E L T I C G T D T A H Y K G S I T W V P L V A E T Y W T I S V G
UniRef90_Q5DI07 N E D K T T S G E L M L G G I D K R Y Y T G E I T Y S S V V N Q E F W M I N I D
UniRef90_J4HW7 G M K L A S S G S E L Y L G G T D S K L Y T G S I E Y H S V P G T G F W Q A S N
UniRef90_M5GD12 L D K G D S A G F F T F G H V D G N V L R P G V D I W E T Y N G W W E F E S R G
UniRef90_UPI00042D00DD S N
UniRef90_UPI00029D8EAF N K S K Q E G S V V M F G G V D Q R Y Y E G E N W I P L I K P G R W T I H M D R
UniRef90_G4MTL8 D G P N M G E V T F G G I D S S K H I G D I T Y T K V P D N A G G V W A I P
UniRef90_UPI000441103C S T E T N P G G T F T L G G I D N S L F T G E I D Y V S L V S P A F W T L P I R
UniRef90_Q5TLU9 S S N P E G S M I T F G G T N D H Y D E P I M W I P L S S Q L Y W Q I P V D S
UniRef90_R4WMY7 N R D P K S E Y G G E I L F G D F H A E S E H S F P V T V R G Y W Q I S M D S V
UniRef90_D8PTW4 A K T G S E L Y L G G S N D K L Y S G D V E Y H D V D K S E G F W L I T G
UniRef90_K5W8Y2 F K L T E E G S E L F L G G V D N T L F T G D I E F H D V N Q T S G F W K L P N
UniRef90_W3XD31 H D A P G T Y D F G K T D S S K Y T G S I A Y T S V S T S Q G F W Q F S A
UniRef90_H2RTX5 F S G S K L Q G E L L L G G M D Q D L F T G P I N W L P V T T K G Y W Q I K V D
UniRef90_UPI0003EBE3A6 S P N D Q S G S V V M F G G I D S S Y Y T G T L N W V P L S S E T Y W Q I T V D
UniRef90_UPI0002C62FF4 N Q Q G S Q N G G A V I F G G V D N S L Y M G Q I S X A T X T Q E L Y W Q L T E
UniRef90_L8HS64 S S Q K E N G S V V M F G G V N R A Y Y K G E N W V P V S Q V G S W H I N I D S
UniRef90_U6PDP5 K L N G A P G G I F T Y G A I D T K N C G P V T A Y Q P L S S A T Y Y Q F K M
UniRef90_M2R3T0 M K L A Q S G S E L Y V G G T D N S L Y T G S I E Y H P L V T S N Q F W Q I G N
UniRef90_G9MS93 E R D A N A Q S F Y T F G Y I D T S S G Q D I A W T D I D N S Q G F W M F P S T
UniRef90_A0A016PA38 H Q K P G T Y N F G F I D S S Y T G K I G Y A P V D S S Q G F W E F T A
UniRef90_UPI0003AF404C S R E P K S S L L M L G G V D H A Y H N G A K W V P V T Q A R L W Q I T M N R
UniRef90_W9WLX0 V N E E S F Y T F G Q I D Q S V I P S G S S I A Y T P V D N S Q G F W M F D S T
UniRef90_W5K6L9 T G H S Q R G S E V V F G G T D P S H Y Q G Q I N W I Q R N S H W Q I V F E G F
UniRef90_F7BVZ5 G K F M K L A S T G S E L Y L G G A N S K L Y T G S I E P H S V D T S T G F W Q I T G
UniRef90_UPI0004621EB4 G M K L A K T G S E L Y L G G T D A A L Y E G A V E S H A V T S G F W Q I G G
UniRef90_S8F3D6 Y H A T G S Y D F G F I D S K K Y A G N I T Y T V Q Q S P G Y W T H S L S
UniRef90_O13340 A S N N S Q L Y L G G T N S L Y T G D I T Y T D L Q S K T Y W L T N G S
UniRef90_V2XD16 V Q E E E P G G V F T L G G T N G S L F T G D I E F L P T V I G T P S F W R S L T
UniRef90_UPI0002035A3E N S D E R N G S F V F F G G I D S S H F T G N L S L I P L T A Q T Y W Q I K V D
UniRef90_UPI000203A1CD R I I V D K K P K E K R C W P W K T
UniRef90_UPI000350B9A8 X X X X X P G G E I I L G G S D P A Y Y T G D F H Y S V S K S G Y W Q I S M K G
UniRef90_W9YT40 K K G A P G T Y N F G F I D G S K H T G A I T Y T P V N T A N G F W E F T G
UniRef90_K1VKP6 H D D A A T G S D D T L G Y L D N S L Y Q G D V H Y V K D N S K Y W A V P M S K
UniRef90_W9Y001 N A D G A K D G Q I T F G G L D S S K F K G K I G Y T K T S S Q T N W E I A A D
UniRef90_B0L5P6 G S D S G I G G E L V L G G F N P K Y F K G D F E Y I P T V H N Y M W V I R M L
UniRef90_Q6C947 D Q N D A T N G T F L L G G V D Y A K F N G S L T V L P L A T P N A F F V D Y
UniRef90_G7PNW0 D P T A Q P G G E L M L G G T D S K Y Y R G S L S Y L N V T R K A Y W Q V R L D
UniRef90_L9LAI8 D P S G Q P G G E L M L G G V D T K Y Y T G S D Y Y N V T R K A Y W Q I H M D K
UniRef90_M5C5Z2 S A P G S E L Y L G G I D S S K H T G E I T Y V P L I E A Q T Y W V V
UniRef90_E9FCW9 D L K H Q A D G K Y N F G Y I D S S A H T G P I A Y T S V D S T I G W G F T S
UniRef90_G0NHF8 G S A N D V I G G V F T Y G A V D T T N C G P V I A Y Q P L S S A T Y W Q F V A
UniRef90_F4RUM0 A M G R S A S G S Y Y I G G Q N P S K F K G S F Q Y A P L I S Q T Y W Q I K L E
UniRef90_S7Q9D4 T A N A S Q L E V G S S I A G N A V T Y T K G Y W Q V N M
UniRef90_H1VSK1 H N K A G K Y N F G Y I D S S A Y T G A I T Y T S V N S N G W W Q F T S S
UniRef90_W2KTQ9 L G D H K D G E L T F G G V D K A H Y K G D L E Y V D V T S A T Y W S V K L
UniRef90_H2WHS9 E H K G S A N N V G G T Y G A I D T T N C G P V I G Y Q P L S S A T Y Y Q F V A
UniRef90_UPI0004622EE7 G M K L A K T G S E L Y L G G T D T S L Y T G S P E Y H T V T G S G F W Q I S
UniRef90_UPI00029D4365 S K D E Q E G S V V M F G G L D H R Y Y K G E N W L P L I Q A G D W T L H V D R
UniRef90_G2QYS0 H N A P G T Y N F G F I D S S L H T G S I Y T P V D N S Q G F W G F T A T
UniRef90_E9EI07 L K H A A D G T Y N F G Y I D D R E H D G E I S Y T D V D G S Q G F W G F T A S
UniRef90_Q2GNR7 D S D G H N D G Q V T F G G I D K T K Y K G E I T Y H T I G P D Q K E K G E W A
UniRef90_U1LSJ8 T D E S S P N G G E L T L C G I D N T R Y T G H I V W V P L I A E G Y W Q I Q V
UniRef90_B0Y1V8 Y H A P G T Y D F G Y I D N S K F Q G E L T Y T D V D S S Q G F W M F T A
UniRef90_I1RJF8 R T I N S D R G A V I F G G I D T A K Y T G R L Q K R Y W V S L D G I S L V I Q E
UniRef90_F9FRL0 K H Q K P G K Y N F G F I D S T A Y T G K I G Y A S V D S S E G F W E F T S
UniRef90_E3QS16 H N K A G K Y N F G Y I D N S A Y T G I T Y T S V D N S Q G F W G F T S S
UniRef90_UPI000455E9A8 G T S G S K L D V G G I D Q A S L K G D I S Y T D V T Q E G F W Q V K T
UniRef90_M2RQ84 F K L A S S G S E L Y L G G T D S S L Y S G S I E Y H S L S S D G F W Q I G D
UniRef90_K5VBU3 E L F L G G T D T S R Y I G S I E Y H D I D T S T G F W Q A T G
UniRef90_UPI000455ECF1 G F K L T S S D A G L T V G G V D S S A Y T G S F H Y T P V T Q E G Y W Q V T A
UniRef90_F7BW04 R K R S A Q R K H Y P A C R T T L P G P S P G E I N R S I G P R L F V G C S
UniRef90_H2WI68 I N R A A S G G Y F T Y G G E D P E H C G E I T W V P L S R A S Y W Q F R L D
UniRef90_H2L309 N P D T E P G G E L L L G G T D P K Y Y S G D F H Y V N I S R Q A Y W Q I H M D
UniRef90_UPI000455E0B4 A S S G S E L S V G G V N N E L Y T G S L T Y T P V T Q K Y W Q I S V
UniRef90_E3N0K6 P K S M A G N A G L I T Y G A L D S V N C D S K I N Y V P L N V M G Y W G F A L
UniRef90_UPI0003339F91 Q P T H Q Y G G E L I L G G V D T Q L Y S G E I I W T P V T R E L Y W Q I A I Q
UniRef90_Q5KFP9 S Q I E T D G G E I L F G G L N T S L Y N G S V N Y I S I D E S D E D Y W R I P
UniRef90_S3DFP6 N S D G A N D G L I T F G A V D T R F T G D I K Y Y P V A D N P E G D W A V A
UniRef90_Q56CZ1 H P T V N G S D G E L L L G G I E K S H Y E G E L T Y T Q S A T D E F W L I R L Q
UniRef90_S8B8W8 H Q E A G S Y D F G T I D N A K Y Q G E I Q Y A P V D N S Q G F W Q F D A
UniRef90_B8PF30 F K L I D N G N S E L S V G S I D Q S A G A G D L T Y T P V T H Q A Y W Q V I Q M
UniRef90_K5WFK9 V T L L D N G G E L F L G G T D T A F T G F A N L I V T D P P A F W E I T A S
UniRef90_O97367 S V F G S S N G G T I T Y G G L D T K N C K G S I S Y V P L S S E T Y W Q F P I
UniRef90_I1BM17 Q A E N D I G G E I A F G E I D Q T R Y T G D L I W S P V Q R K G Y W E I A I D
UniRef90_M3YKQ0 D P E G G A G S E L I F G G Y D H S H F S G N L N W V P V T K Q G Y W Q I A D A
UniRef90_R7SQB3 G N V G S E L Y I G G T D K T Q Y T G D V E Y H N V V G N T G Y W Q I G G
UniRef90_UPI00046231A3 E L F V I G R N S K L F S G A V I F H N V S N T N M G F W Q I G N
UniRef90_G2RGE0 H G A A G T Y D F G F V D K A K Y S G E I T Y V P V N P D P G Y W A F N S
UniRef90_C0SIP3 H M D G T K D G Q I V F G D I D K T K F T G E I S Y T Q T L A N V D H W E I L L
UniRef90_R7SI43 F K L A S S G S E L Y L G G T N D E L Y S G S L E Y H D V D T S T G F W Q I T G
UniRef90_UPI0004621B2C H L D D T N P P D E T L G G T N S T L F T G D I E F L P L T N A A T P T F W M L
UniRef90_Q74Z00 N L A H I N E G E I F G G Y D S T K F A G S L E W L P I T K K G F W E V E F N
UniRef90_A8WQ38 G A L N N V I G G V F T Y G A I D T K N C G P V V G Y Q P L S S A T Y Y Q F K V
UniRef90_J4GDL2 A F K L G D H G A E L S I G G V N N D I Y K G D L T Y T P V T H Q S Y W Q V N L
UniRef90_U6NZC8 L N N N V V I G G E L T L C G I D P S H Y Q G P I Y W E T P L V S T S Y W E I R L R
UniRef90_W8BQU1 A G T S D Q G G E M I L G G S D P S Y Y Q G E L T Y T P L S E Q G Y W Q F S L D

UniRef90_UPI000398F7DC	E	T	S	V	A	M	G	T	Y	S	N	N	K	G	W	Q	V	I	S	F	G	I	G	D	V	V	T	G	W	C	R	Q	G	C	S	F	V	E	A	V	240		
UniRef90_H3ETD4	T	S	N	V	Y	I	N	K	T	Q	A	A	S	G	I	Y	A	I	I	D	S	T	G	T	S	L	V	I	A	P	T	A	D	T	E	S	Q	I	A	E	A	A	V
UniRef90_G7EAR7	A	S	A	I	V	N	G	T	T	V	T	T	S	G	F	Q	T	I	I	D	S	T	G	T	T	I	M	Y	G	P	P	S	D	V	Q	T	F	Y	A	A	I	P	
UniRef90_M2RRH1	S	V	Y	V	R	G	T	T	I	T	N	G	T	G	T	Q	N	A	I	V	D	T	S	T	S	F	I	I	G	P	T	D	A	V	Q	K	L	Q	N	L	F	G	
UniRef90_U6NWS8	G	I	S	I	K	D	K	I	F	C	P	P	P	G	S	T	A	L	I	V	D	T	S	T	A	L	L	L	L	G	P	T	E	A	I	D	N	I	N	R	Y	L	G
UniRef90_Q5D1O7	A	K	M	L	V	G	T	T	T	A	M	S	G	F	Q	T	V	I	I	D	S	T	G	T	T	I	M	Y	G	P	P	S	A	V	K	T	F	Y	S	K	V	P	
UniRef90_J4H4W7	I	K	M	I	G	K	K	E	Y	P	R	P	P	G	N	T	A	I	A	D	T	G	T	T	L	I	L	I	D	D	Q	A	V	Q	R	I	Y	S	K	I	R		
UniRef90_M5GD12	I	T	M	K	R	N	V	I	A	C	S	E	G	C	K	A	L	V	I	D	T	G	T	S	D	I	V	V	G	P	S	T	L	V	N	N	I	W	K	L	I		
UniRef90_UPI00042D00DD	I	S	M	R	R	E	V	I	A	C	S	D	G	C	E	A	L	V	I	D	T	G	T	A	A	I	R	G	P	S	T	L	V	N	N	I	Q	K	L	I	G		
UniRef90_UPI00029D8EAF	L	D	D	F	S	Y	D	G	K	K	A	G	I	R	R	A	Y	I	I	D	T	G	T	T	Y	I	F	G	P	P	G	D	V	S	N	A	I	H	K	Q	I	P	
UniRef90_G4MTL8	S	L	T	V	N	G	A	D	V	P	M	N	S	Q	F	G	A	I	V	D	T	G	T	T	L	I	I	G	A	P	S	A	I	V	Q	Q	I	Y	S	Q	I	G	
UniRef90_UPI000441103C	I	T	I	N	G	K	P	V	A	C	I	G	G	C	Q	A	M	V	I	D	T	G	T	S	L	I	I	I	G	P	M	W	S	V	F	R	E	K	L	I	F	G	V
UniRef90_Q5TLU9	A	V	D	D	Q	V	T	I	S	C	E	D	G	C	E	A	I	V	I	D	T	G	T	S	L	I	I	A	V	P	Q	V	Y	F	E	K	L	R	H	I			
UniRef90_R4WMLY7	A	S	I	S	V	D	G	K	S	A	A	D	N	F	D	T	I	I	I	D	S	T	G	T	L	A	Y	G	P	P	D	T	I	D	E	I	F	S	K	I	D		
UniRef90_D8PTW4	A	Q	A	V	V	N	S	N	V	T	N	N	F	N	T	I	I	I	I	D	S	T	G	T	T	N	M	F	G	P	P	N	E	V	I	M	R	F	Y	E	A	V	E
UniRef90_K5W8Y2	S	S	Y	K	V	G	T	T	S	Y	S	T	S	L	N	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	L	L	L	P	A	T	V	V	K	N	Y	Y	A	K	V	T		
UniRef90_W3XD31	S	V	V	Q	G	V	D	T	F	C	P	E	G	C	Q	A	I	V	I	D	T	G	T	S	L	I	I	A	G	P	T	R	D	I	L	R	L	Q	Q	L	I	G	
UniRef90_H2RTX5	S	E	I	T	M	N	G	E	I	A	C	S	G	Q	Q	A	I	V	I	D	T	G	T	S	L	L																	

UniRef90_UPI000398F7DC G A Q Q T S Y G Y 250 E V E C D E I Q N M P T I T F I I S G V Q L P L Y P S A Y V L
UniRef90_H3ETD4 G A K Y N R L Y G L Y T L D C H A S I P T L D I V I G S T T Y S L D N S N M I I
UniRef90_G7EAR7 D S G V Y N N G Y Y T F P C D S P T V S F Q F D S G K K W N L K A D D L N S
UniRef90_M2RRH1 G S A V F D Q N S G Y Y S Y P C N S T P A V A F S W G G Q Q W P M T S A N F N A
UniRef90_U6NWS8 A T N A T E G I Y Q I E C S N I S K L P A V I F T L G G H D F T L R G S D Y V I
UniRef90_Q5DI07 S V R Q S T M E Y N V D C S N K I H E L P P I D I K L N G K S I Q L K P D D Y I V
UniRef90_J4H4W7 G A Q V F D S T N G Y Y S F P C N S V P K V S F S W G K S W A I S A A N F N S
UniRef90_M5GD12 G A T L D H Q E G G Y I L P S D S Q L P E I Y F A C G D R Y F G I S G Q D L M F
UniRef90_UPI00042D00DD R A R P L G P Q Y F V S C S A V N T F P S I I F T I N G I N Y R L P A Q A Y I H
UniRef90_UPI00029D8EAF A K P R G S K G S R G R C Y S T F Q G H T
UniRef90_G4MTL8 G A K S S D G V T Y T A P C D S N K P L T V S F S G A S Y T I F T S D W L Q A P
UniRef90_UPI000441103C G A P G T G Q L N G L W T F D C T S D V I I E M N F G S G Q T W R I D P R D F A V
UniRef90_Q5TLU9 A R G V E G E F V V S C D F D L M P N V T F H I Q G Q E F P L P P S A Y I Q
UniRef90_R4WMY7 G A V H E S E I G I V K C S E I S N Y P P V T F Q F S G Q K Y T L E A E D Y I V
UniRef90_D8PTW4 G A K A Y D Q Q G L Y S F P C D S A P D V S F S W G K D W K I S A D N F N A
UniRef90_K5W8Y2 G S Q P L N E S E G Y Y S F P C D S P T F G F R W D A H F N L P T Y N G S S
UniRef90_W3XD31 G S S N S N T Y G G Y V F P C T A T L P T F T Y T V G S V S I V I P A T Y L N Y
UniRef90_H2RTX5 A T P T N I G E F V T D C V R L S S L P R V T F V L G G E E Y T L P P E R Y I R
UniRef90_UPI0003EBE3A6 A T Q D S Y G Q M V V S C S A I N S L P N I V F T I N G V Q Y P L P P S A Y I
UniRef90_UPI0002C62FF4 A Q E D Q N R Q F P A D C N N T Q R L P S F T F I M S G V Q C P Q P P S S Y I C
UniRef90_L8HS64 H A R P I D R E S H V V S C Q A I G T L P P A V F T I N G I D Y P V P A Q A Y I Q
UniRef90_U6PDP5 A K Y S A A E E S V F I D C N A K P A T L D I T I G S N V Y S I N P V N Y I V
UniRef90_M2R3T0 G S A V Y D S S S G Y Y S Y P C N S L P T V S F N W G G N N W V V S S A N F N Q
UniRef90_G9MS93 G A T Y D D Q Q G Y V F P Q C S S L P E F K V S V G D T Q F V I Q P E D F A P
UniRef90_A0A016PA38 G A R Y S S S Y G G Y V F S C S A T L P N F S F A V G V T I T I P N Y A P V Q
UniRef90_UPI0003AF404C P N P K E K N Q S L I S C D S A K T L P P I I F T V N G M D F P V S P K Y I L Q
UniRef90_W9WLX0 G A Q Q D S S Q Q G W V F P A N N D L P S V T F M V G N T P I T I E K Q H L A F
UniRef90_W5K6L9 A H S G G S G D Y T F H C S R V D S L P T L T F V M N G A H L H L P S A Y V L
UniRef90_F7BVZ5 A T P S P S G E Y A V D C R R V S S M P H V T F T I G H R E Y T L S A E K Y I I
UniRef90_UPI0004621EB4 G S A V F D S E N G Y Y S F P C K S A P S V S F S W G K K W A I T A D N F T T
UniRef90_S8F3D6 N S S V F D T E N G F Y Q F P C N A V P Q L A F N W G G K T W N V S A A N F N S
UniRef90_O13340 G A Q N S Q Y Y G G Y V F P C S S T L P T F T F G I E G A R F T I P A S Y I N Y
UniRef90_X8IZG5 Y A T R C P S F I C Y I L F P C N S P P N V T F G F G G A S F N V D S D Y F V D
UniRef90_V2XD16 G S Q R V P E M D G F W S F P C N T R L N V G M S Y G G K T W P I P R D M S R
UniRef90_UPI0002035A3E A T H S P T D L H T V R C S S I L S D I V F V I A G M Q F P L P T Q F Y I L
UniRef90_UPI000203A1CD A S H A F G G Q V S Q S G V S T
UniRef90_UPI000350B9A8 A H P S P A R G S A P S P P P P P E S P S R H L C H G L C S S L Q Q S Q Y G E
UniRef90_W9YT40 S A R Y D N T Q G G Y I F P C S A S L P D F V V G I E D Y H A V V P F I N F A P
UniRef90_K1VKP6 N S R P S S H R Q Y M E Y P C N Q T V D D V K I T F G D F E L Q M T S N A D F N W
UniRef90_W9Y001 G S S H N G E I Y I V P C S T A S V Y F T F S G V K Y A V S P K D Y V G
UniRef90_B0L5P6 G T N D I L L G R K S L D C F R I D M L P S I E L I F H R K K Y I L K P R H Y I V
UniRef90_Q6C947 N I G D N T F F G M T T V D C N K D F E L E F N F D G K T I K L K E Q M L I P
UniRef90_G7PNW0 P C E K V S T L P T I T I R L G N K D Y H L K G E E Y T I
UniRef90_L9LAI8 A V P L I Q G E Y M I P C E K V A S L P Q I T I R L G N K D Y H L K G E E Y T I
UniRef90_M5C5Z2 G S G Y C L P R D C Y T F P C A N A P S V S F N F G G S T F P V A A Q D F S N
UniRef90_E9FCW9 G A S Y D E S E R G Y T F G C S T T L P S F S F W V G N S T I T I P G S Y M N Y
UniRef90_G0NHF8 G A T Y H S D D D S Y Y V P C S K N I G T L D I T I G G N V Y S I Q P V N Y I V
UniRef90_F4RUM0 N S S T K A G D G F Y T F P C G Q S V R M T F D F G N G L E L D L D M N L G K V
UniRef90_S7Q9D4 G S K D A S R T V G Q G Y Y T C S A I P T I S L T F S G K S F P I S P S I F V S
UniRef90_H1VSK1 G A R Y D S S Q G G Y T F P C S A A A P S F T F G V G S A R V T I P Y L N Y A P
UniRef90_W2KTQ9 A H K F I M G E Y L I S C S A A A P D I S F V L N G K S Y T L T K E E Y T I
UniRef90_H2WHS9 G A T Y H K M D E T Y Y L P C A T N K G T L D I T I G D I A Y P I D P V N Y I V
UniRef90_UPI0004622EE7 G S Q V Y D S Q N G F Y S F P C K S I P T V G F N W G G K T W T L S N F N Y G K
UniRef90_UPI00029D4365 A K R C G F K D S L G Y C Y T A F K E K R V T
UniRef90_G2QYS0 G A Q I S Q S V G G V V F P C D A N L P D F K F A V G S T T I T V P N F Q P I D
UniRef90_E9EI07 G A Q N D R Q M G G Y V F D C S S E L P D F S F G V G Q A K I T I P G S I I N Y
UniRef90_Q2GNR7 G T S S Q N D Y V E Y Q V P C D T T L P I H L S F S G V D Y Q I S A A D W V V
UniRef90_U1LSJ8 D A T Q L D D Q F M V D C S T I D S L P S I I F T L D G K D F T L T P F D Y L F
UniRef90_B0Y1V8 G A K N S N Q Y G G Y V F P C S T K L P S F T T V I G G Y N A V V P G E Y I N Y
UniRef90_I1RJF8 T A K S N G G A Y V D V D C S V A D I K S V D F K F G D K T I K V P Y A D F I W
UniRef90_F9FRL0 G A R Y S S S Y G G Y V F C S A T L P S F S F V V G G V T I T I P N Y A P V Q
UniRef90_E3QS16 G A K Y D S S Q G G Y V F P C A A T P S F T F G V G S A R I T V S P Y M N F E A
UniRef90_UPI000455E9A8 G T D A S Q T P G M Y T V P C D K I P S D I S L T F G G R E F P L S P D T F V S
UniRef90_M2RQ84 G S R V Y D S E N G Y Y S Y P C D S P P T V A F S W G K G R E F M T S E N F N L
UniRef90_K5VBU3 G S A E Y D S D Q R F Y S Y P C D S P P T V G F N W G G K T W E I T E D N F N L
UniRef90_UPI000455ECF1 G K D S S T V G D G Y Y T F P C S N I P D V S V S I G G A T F D I A S T F N V S
UniRef90_F7BW04 A T P S P S G E Y A V D C R R V S S M P H V T F T I G H R E Y T L S A E K Y I I
UniRef90_H2WI68 A K Y D E F S D S Y V V P C S K V D L P P L K L K I N D L E F E I Q A I N L V A
UniRef90_H2L309 A I P L I Q G E Y M I N C D K I P S L P A I T F N L G G Q S Y T L T G D Q Y V L
UniRef90_UPI000455E0B4 G T S V G N G L Y T V P C D S I P E V G V T I G N T F M M S Q D T F S M G A Y
UniRef90_E3N0K6 A K F D W N L E L Y T V P C S Q M T T Q D L I F T I N G I N Y P V K S V E Y I R
UniRef90_UPI0003339F91 A Q Q A Q N G D F V V N C N Y V P C D T I T I F V I S G S Q F P L P P S A Y V F
UniRef90_Q5KFP9 G A E E S T G Y E G Y Y Q Y P C D T D V T V S L Q F G G M S Y S I S N A D M N T
UniRef90_S3DFP6 G A A T T D G S T Y T V P C D T T A P A S F T F G S E T Y N I S P K D W V S
UniRef90_Q56CZ1 A S K T S G D E Y T V D C S N I T A L P I T I S I K I S G K N F D L R P Q D Y I V
UniRef90_S8B8W8 G A K L D N E Q G G Y T F S C S A L P D I T I S I G D K K A T V P G S W M N Y
UniRef90_B8PF30 G K N A T S A G A G F Y T V P C N A M P D V S F T F G G K P F H I S K D L F S H
UniRef90_K5WFK9 G A E N A E R T G F F T I P C D E I P S D V S F T V A G K A F T L S A D T L N F
UniRef90_O97367 G A Q F D W E N E L Y T F P C T G T Y P D M V F T I N K E K Y N I P S K Q Y I L
UniRef90_I1BM17 A Q L S G N G L Y I F S C A T V S S L P E I C V T F S G V D F C L Q G P D Y V I
UniRef90_M3YKQ0 G A E P M D G E Y G V E C A N L N V M P D V T F T I N G V S Y T L Q P T A Y T F
UniRef90_R7SQB3 G S S M H G N T G Y Y S F P C D K V P S N V A F S W G K Q W T I S A E N F N A
UniRef90_UPI00046231A3 G A K V F D E D Q G L Y S F P C A S A P E V A F S W G K S W A I S A D D F N L
UniRef90_G2RGE0 G A T N S R T Y G G Y V F P C S S L K P S F T F G V A D A R I T I P N Y A P I T
UniRef90_C0SIP3 D S V K S D S E T N F D P C S T K A K I E L A S G V R Y T I S P K D Y V N
UniRef90_R7SI43 G S G V Y D S S Q G Y Y Y P C D S P P T I A F S W G K K W A I S S D N L T E
UniRef90_UPI0004621B2C G A T P V P S M A G F W Q F P C S T E V I Q V S F A F G G K S W P I S S A D M N R
UniRef90_Q74Z00 A A L G S K T G R R V S C S A R E T A P E I V F E L G G K K F A I T G N E Y I M
UniRef90_A8WQ38 G A K Y N A L E G A Y T I A C N A Q P G P L D I T I G S H V Y S I Q P I N Y I V
UniRef90_J4GDL2 G A K P N S A G H G L Y T V P C N A T P D V S L T I G E T T F N M S K E L F N H
UniRef90_U6NZC8 A G P S G E I N G N T I P Y L P K I A F I I G G A Q M V L S G K N Y V L
UniRef90_W8BQU1 D P D G D E L V D C S L I S S L P D M E F V I G G T T F S V P A S Q Y I L

UniRef90_UPI000398F7DC N N K G Y C I L G V I E A T G Q P L W I 300 L G D V F L R E Y Y T V F D M D N R V G F
UniRef90_H3ETD4 P V T D T E C G L A I V G G F G P S W I L G D T F M K G V Y T T A F D V G N N R M G F
UniRef90_G7EAR7 P G S G R C V G A I V A G Q D V G M W I V G D S F M K N V Y T T A F D A A N N R V G F
UniRef90_M2RRH1 E G S G Q C V G A I V A G Q D V G L W I F G D S W M K N V Y T T A F D A A N N R V G F
UniRef90_U6NWS8 Q N N E N C L L G F L G V D V P T W L L G D V F L R N F Y T V F D H G N N R V G F
UniRef90_Q5DI07 R T C R T C F L G A D F P T G P L W I F G D V F L R K N V Y T T A F D V G H N N R V G F
UniRef90_J4H4W7 T T S S R C V G A I V A G Q D V G L W I L G D S Y M K N V Y T T A F D F D K Q V I G F
UniRef90_M5GD12 A P C N R K G Y S F G P G S N K Q D I L G D V F L K R V Y A V F D A R K N R I G F
UniRef90_UPI00042D00DD K D S R G R C Y T A F T S P I E T W L L G D V F L R R Y Y F S V F D R G N R I G L
UniRef90_UPI00029D8EAF N A N G E C V S N L Y G N E V G S W L L G S T F L K N V Y A V F D M D N R I G F
UniRef90_G4MTL8 Q Q R T G C I G G F I S G N A P T F I V G D T F L K G V Y A V F D R F D P A V G F
UniRef90_UPI000441103C L P S F G C R P G F A P T Y D N M W I L G D V F L R H Y Y T T A F S R F D Q R L G L
UniRef90_Q5TLU9 E K G K E V C V A G F M P T D Y A F I L G D V F L G K F Y T V F N A T T V S F
UniRef90_R4WMY7 G Q A E E G S S D C I A S G D N T W L L G D A F M K N V Y T V F D F D D A V G F
UniRef90_D8PTW4 Q C V G A L A G V D V G L G S N T W L L G D A F M R N V Y S V F S F D K T V G F
UniRef90_K5W8Y2 A P S S T C Y G G L Q S S D I G I N I F G D V A L K A A Y V V F N G A S T L G F
UniRef90_W3XD31 R V G H F C F S G F Q A A D I P L W I L G D V F L T Q Y Y S V F D R G D R I G F
UniRef90_H2RTX5
UniRef90_UPI0003EBE3A6 T M G V K P T Y V X S Q N G S Q P L W I L G D I F L R S Y Y S I Y D T G N R V G F
UniRef90_UPI0002C62FF4 S L S G Y C F S N F R V G N E S E T W I L G E V F L R L Y F S V F D R G N R V G L
UniRef90_L8HS64 S D G N K K C L F A M G V F G P A W I L G D P F L R Q Y C N I Y D D G K R M G F
UniRef90_U6PDP5 P G S G Q C V G A I V A G Q D L G L W L L G D S F M K N Q Y N I F S D F A N A V G F
UniRef90_M2R3T0 A D D N N W Y G G I Q S R G T N P F I L G D V F L K S Y A I F D Q G N Q V G W
UniRef90_G9MS93 D G S S T C L G G I Q P S D I G I N I F G D I A L K A A F V V F D Q G N Q V G W
UniRef90_A0A016PA38 K V S K D I C F T E D M S P S E T W I L S D I F L R A Y F T V F D R K N R K I G L
UniRef90_UPI0003AF404C A D G N M V Y G G I Q S G D L N F D I F G D T F L Q N V Y A V F D V G N R V G V
UniRef90_W9WLX0 Q T E Q H C F K S G I K A S S H P Y W I L G D V F L R N F Y S V F D Q G R R V G F
UniRef90_W5K6L9 C I S G F Q A V D I V T P S G Q L W I L G D V F M A E F Y C V F D R G N R V G F
UniRef90_F7BVZ5 T G S G K C V G A L A G Q D I G L W L L G D S F M K N V Y T V F S F D D T V G F
UniRef90_UPI0004621EB4 N T S E Y C V G A L A G Q D D N V W L L G D S F M K N V Y S V F S F D N T V G F
UniRef90_S8F3D6 P T S T T C Y G G L Q S S S G G I N I F G D V A L K R A F V V F S G T N R I G F
UniRef90_O13340 R F G E V C V G G L V G S S D N A W I V G D V F M R N V Y T V F D E A N R V G F
UniRef90_X8IZG5 I R S N O C V G G I F G S G N P N W V V G A T F L K N V Y S V F R A S N Q I G F
UniRef90_V2XD16 Q V N G S C M S G F E A Y A L P M W I L G N I F L R C Y Y S I F D R A N M V G L
UniRef90_UPI0002035A3E C I S G F M S L D I P K P V G P L W I L G D V F L R Q Y Y S V F D R D N R V G L
UniRef90_UPI000203A1CD D V C V V A F S G I P P P A G P L W I L G A S F I G H Y Y T K F D R N N R I G F
UniRef90_UPI000350B9A8 A T G S T C Y G G I Q S N G L G F S I Y G D V F L K A V F A V F D S D N Q V G F
UniRef90_W9YT40 C L G T F Y I G R L S S N N P V N W I F G A S A L K N A Y T V F D N Q N Q V G F
UniRef90_K1VKP6 R P S G S G C V G H Q P P D E W I L G D V F L K N V Y T V F D F D N R I G F
UniRef90_W9Y001 K D T P I C M S P F E P H S S N T W I L G E A F M R R F Y T V F D F G Q R I G L
UniRef90_B0L5P6 S G L G D C F F G L Q S N T L S Q N I F G D T F L R N A Y V A Y D L E D R I G F
UniRef90_Q6C947 K V S Q A C L S G F M G M D I P P W I L G D V F I G R Y Y T V F D R D N R V G F
UniRef90_G7PNW0 K V S Q F M G M H I P P P A G P L W I L G D V F I G C Y Y A V F D R D N R V G F
UniRef90_L9LAI8 S S I C V G T I A I L D T P D N T W V V G D A F M K N V Y T V F D A E S R V G F
UniRef90_M5C5Z2 Q S G K T C F G G L Q S S S G G V S I F G D V A L K A A F V V F D A G N R V G W
UniRef90_E9FCW9 D V I G M G D T C V F A A G F G P A W I L G D P F L R Q Y C N I Q D M G N R I G F
UniRef90_G0NHF8 S P G S S R C V G F S S G E T G G D W I L G I S F M K S Y Y T T F D F A N R I G F
UniRef90_F4RUM0 R G S N D C V G G V S S G I N F W I V G D I F L R N V Y A V F D Y A N Q V G F
UniRef90_S7Q9D4 I S T S T C F G G L Q S T G I G I S I Y G D V A L K A A F V V F N G G K Q L G W
UniRef90_H1VSK1 C L F A F M G T D I P A P A G P L W I L G D V F M R K H Y T V F D W G P R V G F
UniRef90_W2KTQ9 D V I G M G D T C V F A A F P G P A W I L G D P F I R E Y C N I Y D I G Q R M G F
UniRef90_H2WHS9 V S A T M C V G A I A G Q D L G T W L L G D S F M K N V Y T A F S F D N S V G F
UniRef90_UPI0004622EE7 E T G Q T C F G G L Q S S T S T E S W I L G D V F L R L Y F S V F D R G N R I G L
UniRef90_UPI00029D4365 A P S T C Y G G I Q G S S G I G Q N I F G D I A L K A A L V V F D A G N R I G W
UniRef90_G2QYS0 Q R D E N K C I A N L Y G Y K G T W L I G D T F L K N V Y S V F D A D K R I G F
UniRef90_E9EI07 E F N D G G C V G I Q T G D V S F W I L G D V F I G K Y S I F D H S N R V G F
UniRef90_Q2GNNR7 A P S S T C Y G G I Q S S G L G F S I F G D I F L K S Q Y V V F D Q G P R L G F
UniRef90_U1LSJ8 H N D D R C V L G V F Q D D E F P V L G D T F L R A A Y V V F D W D N R
UniRef90_B0Y1V8 D G S T T C L G G I Q P S D D G I N I F G D I A L K A A F V V F D G G N Q V G W
UniRef90_I1RJF8 V S S S C Y G G I Q S S D I G F T I F G D I A L K A A F V V F D G G N Q L G W
UniRef90_UPI000455E9A8 E G S N D C V G G I T G Q D I P F W I V G D V F M C N V Y T I F D V G T R V G F
UniRef90_M2RQ84 G P T E N C I G A L A G Q D V G L W L F G D S W M K N V Y T A F S F D N A V G F
UniRef90_K5VBU3 G E T E S G S G Q C I G T G D N T W L L G D A F M K N V Y T T F S F D N A V G F
UniRef90_UPI000455ECF1 S G S S Q C V G G I V G Q D I G F W I L G D V F M S N V Y T E F D Y G N R V G F
UniRef90_F7BW04 K E E T V C I S G F Q A V D I Q L W I L G D V F M A E F Y C V F D R G N R V G F
UniRef90_H2WI68 Y A D A T E C D M Y G G F G P S W I L G D P F I R Q F C N I H D V K N R I G L
UniRef90_H2L309 K E S Q I C L S G F M G L D I P L W I L G D V F I G Q Y Y T V F D R V G N R V G F
UniRef90_UPI000455E0B4 N S S G V D C V G I G E S D D L W V L L G D V F L R N T Y T V F D V G N R V G F
UniRef90_E3N0K6 Q C A L T F F G M S A S S F G P A W V L G D T F L R S Y C H V Y D Y G N R I G L
UniRef90_UPI0003339F91 H V S V H
UniRef90_Q5KFP9 R D T S M C T G A F F A M D M S S W I V G A S F M K N V Y T S F R Y N P A I G F
UniRef90_Q5DFP6 P K V N G A C T G V A V V S E T S W L V G D V F L K N V Y A V F D Y D K R L G F
UniRef90_Q56CZ1 E V N S X C Y S G F Q Q Y P G A S T W L L G Q N F L R R V Y T I F K W D K Q L A F
UniRef90_S8B8W8 A P S S T C F G G L Q G Y D G D M F I Y G D I F F K A F S V F D Y E N Q F G F
UniRef90_B8PF30 G S S D C L A S V V G T S D Q K F W I V G D R F L Q N V Y T V F D M G L R V G F
UniRef90_K5WFK9 G Q S S Q C V A G I M G A D E G F W I L G D V F L R N L Y T E F D F G N R V G F
UniRef90_O97367 D N C A L A A F D M G M G G P Q W I L G D V F I R Q Y C N I Y D T N R I G F
UniRef90_I1BM17 E I D G Q C Y S G F G P L D
UniRef90_M3YKQ0 C S S G F Q G L D I Q P A G P L W I L V G D V F I R Q F Y S V F D R G N N V G F
UniRef90_R7SQB3 G Q E F T C L G A I V A K D L G L W L V G D S F M K N V Y S A F S F E N N V G F
UniRef90_UPI00046231A3 G M S E D C V G A L A G G D L G T W L V G D T L M K N V Y T V F S T N Q T V G F
UniRef90_G2RGE0 P G S S T C F G G L Q S S S G G I N I F G D V A L K A A F V V F N G G S T I G W
UniRef90_C0SIP3 S M C R S R I V G H Q P S F E A D E W I L G A A F L K N V Y I V F D F D N R I G L
UniRef90_R7SI43 S G S G K C V G A L A G Q D L G L W L L G D S F I K N V Y T A F S F D D A V G F
UniRef90_UPI0004621B2C I S A S Q C V G G I G G N G N P T W V V G D T F L K N V Y S V F R A N A V G F
UniRef90_Q74Z00 P A G S E C M V T I R P Q A S G A Q I L G T P F L R K F Y S V Y D L G D R V G L
UniRef90_A8WQ38 N A G N G Q C L F A A G G F G P A W I L G D P F I R Q Y C N I Y D I G K R M G F
UniRef90_J4GDL2 G S P E C M A S V V G K S Q G F W I L G D T F L R S V Y T V F D V G N R V G F
UniRef90_U6NZC8 Q F G D G S C M S F G M S D G F W I L G D V F I G A Y Y T V F D A G N R V G F
UniRef90_W8BQU1 N S E G Q C S P A V S Y M G T D F W I L G D I F I G L Y Y T E F D M G N R I G F

UniRef90_UPI000398F7DC	A P A V
UniRef90_H3ETD4	A P
UniRef90_G7EAR7	
UniRef90_M2RRH1	A Q A
UniRef90_U6NWS8	A K
UniRef90_Q5DI07	A D A
UniRef90_J4H4W7	A T S
UniRef90_M5GD12	G Q
UniRef90_UPI00042D00DD	A R A A
UniRef90_UPI00029D8EAF	A Q A V
UniRef90_G4MTL8	A P
UniRef90_UPI000441103C	A
UniRef90_Q5TLU9	A R A
UniRef90_R4WMY7	S K A
UniRef90_D8PTW4	A E A
UniRef90_K5W8Y2	A A A
UniRef90_W3XD31	A
UniRef90_H2RTX5	A A
UniRef90_UPI0003EBE3A6	
UniRef90_UPI0002C62FF4	T T A
UniRef90_L8HS64	A P A V
UniRef90_U6PDP5	A P
UniRef90_M2R3T0	A T S
UniRef90_G9MS93	
UniRef90_A0A016PA38	A K
UniRef90_UPI0003AF404C	A P S V
UniRef90_W9WLX0	V Q R A
UniRef90_W5K6L9	A T A
UniRef90_F7BVZ5	A R A V
UniRef90_UPI0004621EB4	A T A
UniRef90_S8F3D6	A
UniRef90_O13340	A
UniRef90_X8IZG5	A N A
UniRef90_V2XDI6	A Q S
UniRef90_UPI0002035A3E	A P
UniRef90_UPI000203A1CD	A
UniRef90_UPI000350B9A8	A T A
UniRef90_W9YT40	A P K A
UniRef90_K1VKP6	A K A
UniRef90_W9Y001	
UniRef90_B0L5P6	A D A V
UniRef90_Q6C947	A Q A V
UniRef90_G7PNW0	A E A A
UniRef90_L9LAI8	
UniRef90_M5C5Z2	A T P A
UniRef90_E9FCW9	A
UniRef90_G0NHF8	A P
UniRef90_F4RUM0	A
UniRef90_S7Q9D4	S Q A S
UniRef90_H1VSK1	A
UniRef90_W2KTQ9	A A A
UniRef90_H2WHS9	A K
UniRef90_UPI0004622EE7	A P A
UniRef90_UPI00029D4365	A A V
UniRef90_G2QYS0	A
UniRef90_E9EI07	A P
UniRef90_Q2GNR7	A
UniRef90_U1LSJ8	A D A V
UniRef90_B0Y1V8	A P Q A
UniRef90_I1RJF8	
UniRef90_F9FRL0	A K
UniRef90_E3QS16	A
UniRef90_UPI000455E9A8	A N A
UniRef90_M2RQ84	A
UniRef90_K5VBU3	A T A
UniRef90_UPI000455ECF1	A K A
UniRef90_F7BW04	A R A V
UniRef90_H2WI68	A P
UniRef90_H2L309	A K
UniRef90_UPI000455E0B4	A E A
UniRef90_E3N0K6	A K A
UniRef90_UPI0003339F91	
UniRef90_Q5KFP9	A E V
UniRef90_S3DFP6	A
UniRef90_Q56CZ1	A
UniRef90_S8B8W8	A A K A
UniRef90_B8PF30	A E S
UniRef90_K5WFK9	A P V V
UniRef90_O97367	
UniRef90_I1BMI7	
UniRef90_M3YKQ0	A P A V
UniRef90_R7SQB3	A
UniRef90_UPI00046231A3	A K A
UniRef90_G2RGE0	A Q
UniRef90_C0SIP3	A K
UniRef90_R7SI43	A K S
UniRef90_UPI0004621B2C	A E S
UniRef90_Q74Z00	A E A
UniRef90_A8WQ38	A P
UniRef90_J4GDL2	A S A
UniRef90_U6NZC8	A V A S
UniRef90_W8BQU1	A P V A

UniRef90_O02728	1	N	L	T	T	H	P	L	M	N	I	W	D	L	L	Y	L	G	N	I	T	V	G	T	P	Q	E	F	Q	V	L	F	D	R	G	S	S	D	L													
UniRef90_H3E1R8																									P	Q	F	F	E	V	L	D	T	G	S	A	N	L														
UniRef90_A0BIH6																									P	G	N	T	F	K	V	V	L	D	T	G	S	A	N	L												
UniRef90_UPI000440E872		A	T	G	S	D	A	L	T	D	D	E	A	E	L	W	Y	G	T	I	S	I	G	T	P	A	T	K	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_S8EG32						S	E	D	L	T	D	Q	N	G	E	W	T	G	T	I	S	I	G	T	P	A	Q	E	F	T	I	D	F	D	T	G	S	A	D	L												
UniRef90_UPI000455DD1C										I	T	N	Q	N	A	D	S	S	Y	F	G	S	L	A	I	G	P	P	V	S	F	D	V	L	D	T	G	S	A	D	L											
UniRef90_G0RYR0																									P	Q	T	L	H	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_UPI000455E3E3		A	Q	G	T	D	K	L	T	D	D	S	S	E	L	W	Y	G	S	I	S	V	G	T	P	A	T	T	F	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_S8E851																									P	G	K	T	L	M	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_S8FS77						S	E	S	L	T	D	Q	D	S	G	E	W	T	G	T	V	S	I	G	T	P	A	Q	K	F	T	I	D	F	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_M5CGM4																									P	G	Q	Q	F	T	I	D	F	D	T	G	S	A	D	L												
UniRef90_G0N395						S	G	S	Q	P	F	V	D	F	S	D	D	F	Y	L	V	E	I	N	I	G	T	P	P	V	K	F	T	L	S	L	D	T	G	S	F	L										
UniRef90_M5G386		A	S	V	S	V	P	L	V	D	Y	G	L	D	L	E	Y	Y	G	T	L	N	L	G	T	P	F	Q	Q	V	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_F8NIB3		G	S	G	A	V	P	L	T	D	E	N	A	Q	L	W	Q	G	S	I	K	V	G	T	P	A	K	Q	F	I	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_J5K1S9		G	R	G	S	V	T	A	E	P	L	M	D	D	L	E	Y	L	V	N	V	H	I	G	T	P	N	N	Q	F	M	R	L	V	S	L	D	T	G	S	S	D	L									
UniRef90_M7X1X0						G	S	V	P	L	T	D	Y	G	N	D	A	S	Y	Y	G	P	I	G	T	P	A	Q	S	F	D	V	I	F	D	T	G	S	A	D	L											
UniRef90_C7ZCV9																									P	G	Q	V	L	N	L	D	L	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_U7Q1X3		G	V	G	I	V	L	N	T	P	T	S	G	D	V	E	Y	L	S	P	V	S	I	G	T	P	G	Q	T	L	N	M	D	F	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_G2RCL3						T	G	S	A	E	A	K	P	E	A	N	D	V	E	Y	L	V	P	V	S	I	G	T	P	G	Q	V	L	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L								
UniRef90_UPI000328FBDA																									P	P	R	E	L	N	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_D8Q0Q5						T	G	T	N	L	I	V	N	Q	N	A	D	S	S	Y	G	S	L	A	I	G	T	P	P	V	S	F	D	V	L	D	T	G	S	A	D	L										
UniRef90_M0SBC8																									G	S	P	Q	N	F	T	V	V	F	D	T	G	S	S	N	L											
UniRef90_G0SGN4						T	G	E	V	T	A	I	P	Q	L	F	D	V	E	Y	L	A	P	V	E	I	G	T	P	Q	T	L	M	L	N	F	D	T	G	S	S	D	L									
UniRef90_R8BMA1						G	E	V	S	A	V	P	Q	L	F	D	S	E	Y	L	A	E	V	Q	I	G	T	P	Q	T	V	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L										
UniRef90_W9VTP1																									G	S	K	Q	E	M	Y	M	L	I	D	S	G	S	A	N	T											
UniRef90_Q4S9Z7																									P	Q	D	F	T	V	L	F	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_O16339																									P	A	Q	H	F	E	V	A	L	D	T	T	G	S	S	N	L											
UniRef90_UPI000441790A		A	V	G	H	D	G	L	A	D	D	N	N	V	L	W	Y	G	T	I	T	A	G	T	P	A	V	Q	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_A8XDB9																									P	Q	P	F	L	V	V	L	D	T	G	S	S	N	L													
UniRef90_P00799		A	D	G	S	V	E	T	T	P	G	E	Y	D	F	E	Y	A	I	P	V	S	I	G	T	P	G	Q	D	F	L	L	F	D	T	G	S	S	D	T												
UniRef90_Q2HCE4						N	G	T	V	E	D	N	P	E	A	N	D	V	E	Y	L	T	P	V	S	I	G	T	P	E	Q	V	L	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L								
UniRef90_A0A010RPL0																									P	Q	T	I	P	L	N	F	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_G0SAA2																									I	G	T	P	Q	T	V	T	L	I	L	D	T	G	S	P	D	T										
UniRef90_F2PMM2		A	P	N	T	L	G	I	N	N	D	G	Y	D	S	Y	F	S	E	I	K	V	G	S	E	G	Q	K	M	M	L	I	D	T	G	A	S	G	T													
UniRef90_UPI000455D077		G	D	G	S	S	G	L	G	N	V	N	G	D	I	G	Y	A	I	I	T	V	G	T	P	P	V	E	Y	E	V	I	L	D	T	G	S	S	N	L												
UniRef90_Q9HEZ3		A	T	G	S	V	T	T	S	P	T	E	F	D	S	E	Y	L	T	P	I	D	V	G		G	T	T	M	N	L	D	I	L	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_C9S7L8						T	G	S	A	T	T	S	P	E	A	N	D	V	E	Y	L	T	P	V	Q	I	G	T	P	A	Q	N	L	V	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L								
UniRef90_U7PQA2		G	Q	G	M	V	A	A	T	P	Q	M	F	D	A	E	Y	L	A	Q	V	T	I	G	T	P	P	Q	T	L	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_UPI00045609BD																									P	K	Q	N	F	N	I	L	D	T	G	S	A	D	F													
UniRef90_L8WWE5																									P	Q	Q	F	I	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_W9YNM5		G	S	F	D	A	P	V	T	Q	N	T	N	K	L	E	Y	L	V	N	I	T	V	G	T	P	A	Q	R	L	A	V	T	L	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_U6PKN5						S	V	P	L	L	Y	S	S	N	L	A	Y	G	L	Y	I	G	T	P	E	Q	Q	F	R	V	Q	F	D	T	G	S	A	N	W													
UniRef90_M2SQ15																									P	Q	N	F	R	L	H	I	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_G2X1N1						G	T	V	Q	A	F	P	P	R	N	D	I	Q	Y	V	V	P	V	Q	I	G	S	P	P	Q	T	V	F	L	N	L	D	T	G	S	G	D	L									
UniRef90_J4WF46																									P	Q	T	V	A	V	N	F	D	T	G	S	S	E	L													
UniRef90_D4ANC3		A	R	G	S	V	P	T	T	P	T	K	D	D	E	Q	Y	V	T	I	D	L	E	I	G	T	P	Q	G	K	L	N	L	D	L	D	T	G	S	G	D	L										
UniRef90_J41C0																									P	P	V	T	L	N	L	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_R7YIC9																									P	P	Q	D	F	R	L	H	I	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_K7VNE7																									P	Q	N	F	Q	I	S	I	G	T	P	P	Q	N	F	D	T	G	S	S	N	L						
UniRef90_K3WV14		A	A	G	H	I	P	L	V	N	F	M	E													P	P	Q	E	I	L	V	C	F	D	T	G	S	S	D	L											
UniRef90_T118P2																									P	V	Q	E	F	A	V	I	E	D	T	G	S	S	V	L												
UniRef90_Q7R9G3																									G	L	A	F	F	G	T	A	S	L	G	D	N	K	Q	S	F	T	F	I	L	D	T	G	S	S	N	L
UniRef90_UPI00023AD846																									P	P	Q	E	F	Q	V	I	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_N1PP75																									P	A	Q	N	L	A	L	D	F	D	T	G	S	A	D	L												
UniRef90_I7MK30																									P	Q	P	F	V	I	L	F	D	T	G	S	S	D	L													
UniRef90_J3KDA9																									G	G	Q	E	M	W	L	L	L	D	S	G	A	S	E	S												
UniRef90_A0A044UMJ9																									P	Q	H	F	E	V	I	P	D	T	G	W	V	I	S													
UniRef90_UPI000455F9C7		A	T	G	N	D	A	L	T	D	D	N	S	E	L	W	Y	G	K	I	S	V	G	T	P	A	V	D	Y	T	V	D	F	D	T	G	S	S	D	L												
UniRef90_P00798		A	S	G	V	A																																														

	50	60	70	80																																								
UniRef90_O02728	WV	P	S	L	L	C	N	S	S	T	C	A	K	H	V	M	F	R	H	R	L	S	S	T	Y	R	L	T	N	K	T	F	M	I	F	Y	R	V						
UniRef90_H3E1R8	WV	P	D	A	T	C	S	V	T	E	N	P	C	A	R	K	H	K	F	D	N	S	K	S	T	Y	A	K	N	G	K	F	M	I	F	Y	G	T						
UniRef90_A0BIH6	WV	D	S	T	R	C	S	T	Q	E	E	G	C	A	M	R	K	K	Q	Y	D	S	H	E	S	T	S	F	L	P	L	N	K	E	A	L	S	V	E	Y	G	T		
UniRef90_UPI000440E872	F	L	P	G	P	D	C	D	S	S	S	C	S	C	G	H	T	T	Y	D	P	S	S	S	S	T	S	N	D	V	Q	G	K	T	F	S	Y	G	D	G	S			
UniRef90_S8EG32	WV	P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	C	S	C	G	E	A	S	N	S	Y	D	P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S			
UniRef90_UPI000455DD1C	WV	A	D	T	S	S	S	S	S	S	S	C	T	A	C	G	H	V	A	V	L	D	S	S	S	S	S	S	T	F	K	N	L	S	E	P	F	Q	I	T	Y	G	S	
UniRef90_GORYR0	WV	F	S	S	S	H	L	P	A	S	Q	L	R	G	Q	T	L	I	V	L	P	A	N	S	S	S	T	A	K	L	L	A	D	H	T	W	S	I	T	Y	G	S		
UniRef90_UPI000455E3E3	F	L	P	G	P	S	C	G	S	T	C	S	G	S	G	S	K	Y	N	P	S	S	S	S	S	S	T	A	K	L	G	E	S	F	T	S	L	E	Y	G	D	G	S	
UniRef90_S8E851	WV	W	S	S	E	G	A	G	K	Y	R	D	K	H	R	L	Y	H	P	S	D	Q	S	S	S	S	T	A	K	K	V	D	G	R	F	W	Q	I	S	Y	G	D	G	
UniRef90_S8FS77	WV	P	S	S	S	S	S	S	S	S	C	S	G	C	E	A	S	H	S	Y	D	P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
UniRef90_M5CGM4	WV	P	S	S	K	C	S	T	T	G	C	A	H	P	H	K	Y	N	P	S	S	K	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S		
UniRef90_G0N395	WV	L	D	S	D	C	S	T	R	N	C	H	G	D	P	T	F	Y	N	K	S	E	S	S	S	S	S	T	F	Q	N	G	A	G	D	F	S	T	L	F	D	N	S	
UniRef90_M5G386	WV	P	T	L	C	V	D	S	T	D	V	L	K	P	A	F	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	T	S	Y	E	Q	T	I	E	P	F	Q	L	T	A	Y	G	S
UniRef90_F8NIB3	F	L	P	G	P	N	C	G	S	T	C	Q	G	H	T	L	Y	K	P	S	S	S	S	S	S	S	T	A	K	D	Q	K	T	F	K	L	T	Y	G	D	N	S		
UniRef90_J5K1S9	WV	F	S	T	E	T	D	A	G	A	Q	N	K	Y	S	P	K	R	N	T	S	S	S	S	S	S	T	A	K	K	M	H	G	A	H	W	K	I	T	Y	G	D	T	
UniRef90_M7X1X0	WV	P	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	K	F	N	T	G	S	S	S	S	S	T	T	I	L	E	T	S	A	E	W	D	I	T	Y	G	T		
UniRef90_C7ZCV9	WV	F	T	N	S	T	Q	G	A	S	Q	R	T	S	Y	N	P	G	K	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	R	K	L	E	N	G	Y	T	F	I	Q	Y	G	D	S
UniRef90_U7Q1X3	WV	F	N	T	G	L																																						

[illegible]

[illegible]

		170	180	190	200
UniRef90_O02728	S N				
UniRef90_H3E1R8	L G E L N V S L S K I F T A Q V D T T N				
UniRef90_A0BIH6	D A N D I A H S E F T L G G Y N D P A H V D G D I H Y H D V I D K E Y Y W M I K A D				
UniRef90_UPI000440E872	F K L S S S G A S L F T V L G G S D T S L V Y S G D F T Y V P V T K G Y Y W Q I D L D				
UniRef90_S8EG32	F Y L A E T G S E L Y L G G S D D S K Y S G N P E F H D I T S T T G F W Q I L G G				
UniRef90_UPI000455DD1C	Q Q E L E P G G T F T M G G T N S S L Y T G D I D Y Q N V P T T P Y W L Q N I				
UniRef90_G0RYR0	W K S E G T Y D F G G I D E K K Y T G K I T Y P V N T S P G Y T W F T S S				
UniRef90_UPI000455E3E3	G F K L T S S G A G L T I G G V D S S A Y T G K F H Y T D V T Q E G Y W Q V I T T				
UniRef90_S8E851	L G H G S E Q S F Y S F G G I D H S V T K H E I V Y H H D P S R G F W Q V A S T				
UniRef90_S8FS77	A E T G S E L Y L G G S D D S K Y S G D V E Y H D I T S D S G F W Q I G G				
UniRef90_M5CGM4	A S S G S E L Y L G G I N H S K Y T G S I T W A A L T N K T Y W L T				
UniRef90_G0N395	G D V S G K N G G L I T Y G A L D T V N C D S N I N Y V P L S E K Y Y W G F S F M				
UniRef90_M5G386	L S R Q E Q G A V L S I G N T D S T H Y T G G I T Y T P V T T Q T Y W E V Q S T				
UniRef90_F8NIB3	K L A D N G A E L M I G G V N K K L Y T G A F T Y V P V I T E G Y W Q V N M				
UniRef90_J5K1S9	H K V P G T Y F F G F I P D T V R D V S Y V D V D S S D				
UniRef90_M7X1X0	A S D L T S A S K G T I G G G S A K Y T G Q L N Y V P V S A Q S Y W E I P A D				
UniRef90_C7ZCV9	R Q R P G T Y N F G Y I D N S T Y T G N I G Y V P V D S S R G W W Q F T S				
UniRef90_U7Q1X3	R H D A A G S Y E F G T I D S T Q F N G T M H F A A V N T S Q G F W Q F S S K K				
UniRef90_G2RCL3	A G A A G R F N F G Y I D P S A Y T G N I T Y V P V D S R N G F W E W T C				
UniRef90_UPI000328FBDA	S S E D K K N S S V L M L G G V D P S Y Y S G E L H W V P V S R P F Y W E V D S				
UniRef90_D8Q0Q5	V Q S L E Y G G S F T M G F T N S S L Y T G D I E Y T D V V G S T Q T Y W L V E				
UniRef90_M0SBC8	N V N E G A G G E I V F G G V D S Q H Y K G E H I Y V P V T K G Y W Q F N M E				
UniRef90_G0SGN4	N L K K A E P G N Y N F G F I D T T E F L G P L H F V D V N S T D G F W K F E A				
UniRef90_R8BMA1	N L K Q A E A G N Y N F G F I D N T E F T G S I T F V P V N N T Q G F W A F D A				
UniRef90_W9VTP1	S S D G A K D G Q I T F G G V D S S K F A G K L S Y A K T I N S D S W Q I S A D				
UniRef90_Q4S9Z7	P E A A V G G E L M L G G A N P E H Y T G Q L H Y V S V T R Q S Y W Q I Q V N G				
UniRef90_U16339	V H N G T V G G E I T F G A I D T T H C Q S Q I N Y V P L A Y D S L W S Y S I				
UniRef90_UPI000441790A	A F K L A K S G E L T I G G V N A L Y R D S F T Y V P V T H Q G Y W Q V N M				
UniRef90_A8XDB9	G T A T N V K G G V M T Y G A I D T T N C G P V I A Y Q P L S A T Y Y Q F V A				
UniRef90_P00799	M N T N S G T G E V V F G G V N N T L L G G D I A Y T D V M S R Y G G Y Y F W D				
UniRef90_Q2HCE4	D L K A S V P G H F T F G Y I N P D A Y I G N I T Y T P V D S S G G F W A W K S				
UniRef90_A0A010RPL0	K A A A G N Y N F G F L D S T E Y T G D I T F V P A N T T Q G F W Q F T A Q G F				
UniRef90_G0SAA2	R G V D N P T G S I T F G G I D T G K F I G N L V K L P M L P A S Q T P L I G A Y				
UniRef90_F2PMM2	A S E G A T D G Q I T F G G I D K S K F S G E L I Y S N V V P N G Y Q W E I A M				
UniRef90_UPI000455D077	R F R N D T N A T E V E P G G T F T M G Y V D T N L Y N G D I E Y H A L T M S P				
UniRef90_Q9HEZ3	D L K Y E A P G V Y D F G F I D S S K H T G V T Y T P V D N S Q G F W G F T A S				
UniRef90_C9S7L8	K H A A D P A G K Y N F G Y I D K T A Y K G I T Y T N V D N S D G F W S F T S T				
UniRef90_U7PQA2	N L K K S E A G N Y N F G F I D T T E F K G S L S F I D A N I T N G F W Q F E S				
UniRef90_UPI00045609BD	N S V L S P G G V F T L G E I D A N Q Y S G D I T Y V D I P N N Y W S I P M D G				
UniRef90_L8WWE5	A S A P G S E L Y I G G T N P S K Y T G D I T Y V P L E A Q T Y M L V				
UniRef90_W9YNM5	N D L Q A N K G S I I F G G I D T T K Y T G D Y V S E F Y V T L T S V S F T D H				
UniRef90_U6PKN5	K K D R G A A G E L T I C G T D P A H Y K G T I T W V P L I A E R L W R I E L G				
UniRef90_M2SQ15	N D L D S T S G S L F F G G V D T E K F S G Q L Q T L P I I P E R G Q Y T G M G				
UniRef90_G2X1N1	A G R P G N Y N F G F V A R N E Y T G R I G Y T P V T K R N P Y W E I K V D G T				
UniRef90_J4WF46	R Q V S S A R G A V V F G G I D T K K F K G P L I K R N I T P A G S A P D G K T				
UniRef90_D4ANC3	T L K H G Q P G S Y D F G Y I D D S K H S G E I A Y T N V D N S Q G W W G F H S				
UniRef90_J41C0	L G H N G E S S F Y S F G H I D T T V T S H P I Y H H V D N S Q G F W E V A S T				
UniRef90_R7YIC9	N D L D A S T G N I L F G G V D T A K Y V G N L Q T L P I T P Y Q G Q I Y A E F				
UniRef90_K7VNE7	D P D A S S G G G E L V F G G V D P K H Y K G D H T Y V P V T R K G Y W Q F D M				
UniRef90_K3WP14	P E P N S N G S Q L H I G G Y D E S Y M T S I D A E W Q L W T F W R V S L H N V				
UniRef90_T118P2	G N P N D D F G G E I I F G G S N A K L F Q I E T L Q T N S I E P G M F W V I K				
UniRef90_Q7R9G3	P E A E K S I G Y F T I G G I E E S F Y T G D L T Y E K L T N E S Y W Q I N L D				
UniRef90_UPI00023AD846	F Y L S K A K G S V V M F G G V Y K S Y Y Q G N W V P L I H T G D W S V H M E C				
UniRef90_N1PP75	S A A D D S T S F Y T F G Y V D Q A T D G Q T P A Y T D N S Q G F W M F D S T				
UniRef90_I7MK30	S D K E N S D S S E L L L G G I D Q S Y A S S E F K F Y P V I L K A W Y V I A A				
UniRef90_J3KDA9	A A D D T R D G Q L T F G D I D K S K F T G D I T Y T D I K S T N R W E I P V S				
UniRef90_A0A044UMJ9	T G R E E V Y G G Q I T F G G F D F W N C H S I T W T Q L T S Q S F W F T I				
UniRef90_UPI000455F9C7	T K D G A E L T V G T D S A S V S G D F T Y A P V T K Q G Y W Q F S A D				
UniRef90_P00798	V A L K H Q P G V Y D F G F I D S S K Y T G S L T Y T G V D N S Q G F W S F N				
UniRef90_I1LAZ3	D P K A K D G G E L I F G G I D P K H F K G D H I Y V P V T K K G Y W Q I E M G				
UniRef90_W5HKG4	D P D A S A G G E L V F G G V D P K H Y K G K H T Y V P V T R K G Y W Q F D M G				
UniRef90_T1HPQ4	D P A A S V I G E I I F G G S D P E K Y V G D F T Y V P V N K Q G Y W Q F S M D				
UniRef90_G7DVM9	R S G T V N N V I G E L C G C T D S S R Y T G S F T Y A P V I K Q G Y W E V L C				
UniRef90_S4TAM1	H T D E E Q G G E L V F G G V D P S H F K G E H V Y A K V T K K G Y W Q F D M G				
UniRef90_G3J8T4	R Q V T S A R G A V F G G I D T K K F K G P L V K K D I I P A S S S P D G K V				
UniRef90_J3PC87	R H R D T G R Y R F G K V D K E D Y V G D I K W A A M N K T S K Y W Q F D L N D				
UniRef90_V8NXW0	D P K G Q T G G E L L L G G T D S Q Y Y S G D F T W V N V T R K A Y W Q V H M G				
UniRef90_P78735	K H N A P G T Y D F G F V D K N K Y T G S L T Y A Q V D S S Q G F W S F T A				
UniRef90_G9MLM6	H Q Q T G S Y N F G F I D T L A K G P I G Y T P D G S E G Y W G F T A T				
UniRef90_W6KTK3	P K K S S E K G Q L L L G G Y D N D H F T G K L V T V P L T T K I Y W T V N I T				
UniRef90_F8P7X6	P S A S N V T R P F T M G F L N D S L Y V G N I D Y Q P I A P Y W A L P I T S I				
UniRef90_E3QIU6	K G A A G N Y N F G F L D T S E F T G D I N F I P A N S T A G F W Q F T A				
UniRef90_F6TIG0	S S I D F R I R R T L R G L H S T P F T N S L S V L Y R Y P S S F C W S I S I				
UniRef90_P09177	S S P V F S V Y M N T N D G G G Q V V F G G A N N T L L G G D I Q Y T D V L K S				
UniRef90_D0NF16	E L H L G G Y D E D F M G S L E A S W Q M T D V L P Q F G Q W T F W R I H L H S				
UniRef90_UPI000455F74E	S A S N A E P G G S F T M G Y T N S S L Y T G S I E Y H N L T E T P T W W V I D				
UniRef90_Q9HF87	A D K G A S F Y T F G Y I D Q D V V G S Q E I Y Y T P V D N S Q G F W M F D S T				
UniRef90_N1J5F9	S N A V I G A Y E F G N I D S S K Y N G S W A P I D S S S G F W Q F S S T K				
UniRef90_I2FZJ5	N D I E S P G G V F T L G Q L D S N Q Y S G D I T Y T S I P N N L Q N Q Q G L G				
UniRef90_S7QJ15	T S T G G E L T I G G V D G T Q F A G T L T Q V P V T Q Q G Y W Q V D L A				
UniRef90_UPI00020ADB85	V H D D Q S G S V V I F G G I D S S Y S G S N W V P V T V I E G Y W Q I T V D S				
UniRef90_G8JTG3	N D L D A T S G S V L F G G V D H S K Y T G T L A T V P L V N V N A R Y G F P K				
UniRef90_M5G6M6	P A I L I Q P G G S F T M G F V D T T L F T G A I D W A G I P P G R E G Y W L S V				
UniRef90_G9NC88	K K G K P G N Y N F G Y I N S E Y T G D I Q Y A A I N P K G P L W E I S V S G Y				
UniRef90_M4BLM8	N P N T S G S E L H I G G Y L D A T W Q V T D V L P Q G Q W T F W R I A L H S				
UniRef90_M3INT6	N S Q D A G T G Q I I F G G V D N A K Y S G K L T A L P V T S N R E L R I H L D				
UniRef90_F0VQB1	M A K G S Q V S A L F F G G V D P R F Y E P I H M F P V T R E H Y W E T P Y				
UniRef90_H3F0F5	K P A E D K L G G L I T Y G G V D S R E N C D A Q V D Y V T L S S K T Y W Q F P I				
UniRef90_F4REK6	V S D N Q N I G Q A T F G G V D Q T K F S G N L T M F P N V N K K G F W E G E M				
UniRef90_Q750Y1	N E L N A K T G S V L F G A V D H S K Y K G T L N T V P L V N A N Y R R R H T G				
UniRef90_M5CAC2	A S S G S E L Y L G G A N N K Y T G E V T W A A L T N K T Y W Q T Q G T				
UniRef90_Q01972	G T G R P W H L R F G Y I D S D K Y T G T L A Y A D V D S D G F W S F T A				

UniRef90_O02728	I	T	M	K	R	E	V	I	A	C	S	D	G	C	R	A	L	V	D	T	G	S	S	H	I	Q	G	P	G	R	L	V	D	N	V	Q	K	H	I					
UniRef90_H3E1R8	K	S	V	S	I	G	S	Y	T	N	N	K	S	G	W	N	V	I	S	D	T	G	T	S	S	L	I	S	A	P	G	F	D	V	L	G	E	N	V	A	K	T	I	
UniRef90_A0BIH6	N	I	L	V	D	N	K	I	C	N	G	S	C	R	L	V	I	S	D	T	G	T	S	S	L	I	S	A	P	G	F	D	V	L	G	E	N	V	A	K	T	I		
UniRef90_UPI000440E872	G	V	A	V	D	G	E	I	V	V	N	S	I	S	L	I	I	I	D	T	G	T	T	Q	I	V	I	G	D	E	D	N	V	L	G	A	A	V	L	K	Q	I	S	
UniRef90_S8EG32	A	S	L	I	N	G	K	T	V	A	S	G	F	D	T	L	I	I	D	S	G	T	T	L	M	Y	G	G	P	P	S	A	I	V	S	A	S	A	F	A	D	A	V	S
UniRef90_UPI000455DD1C	N	G	N	Q	V	T	I	P	T	G	G	T	N	A	Y	A	A	I	D	T	G	T	T	L	V	Y	G	G	P	P	S	A	I	V	S	A	N	I	F	A	Q	I	V	P
UniRef90_GORYR0	G	Y	A	V	G	S	G	N	F	S	A	T	S	I	V	G	I	A	D	T	G	T	S	L	I	V	L	G	P	P	S	I	L	I	T	A	Y	F	R	Q	V	E		
UniRef90_UPI000455E3E3	D	S	V	N	V	G	D	Q	A	I	Q	S	S	L	A	S	V	V	D	S	G	T	T	L	I	V	A	P	T	D	D	V	T	Q	N	F	Y	E	Q	I	N	G		
UniRef90_S8E851	A	Y	A	V	D	G	K	T	Y	R	S	R	D	N	T	A	I	I	D	T	G	T	T	L	C	L	I	H	D	D	A	V	E	R	I	Y	H	Q	I	N				
UniRef90_S8FS77	A	S	L	I	N	G	K	T	V	A	S	G	F	D	T	L	I	I	D	S	G	T	T	L	M	Y	G	G	P	P	S	A	I	V	S	A	S	A	F	K	V	A	S	
UniRef90_M5CGM4	E	G	A	S	S	V	N	G	V	Y	G	Y	K	G	P	M	I	I	D	S	G	T	T	L	I	V	G	A	T	S	S	V	K	H	W	K	S	H	V	P				
UniRef90_G0N395	N	S	F	T	M	G	S	Y	K	R	A	T	K	E	Q	V	I	S	D	T	G	S	G	W	L	G	A	P	T	A	V	I	T	A	V	V	K	A	T	G				
UniRef90_M5G386	G	S	V	N	G	K	A	V	Q	P	S	F	K	A	A	I	I	I	D	T	G	T	T	L	I	Y	L	G	P	P	S	A	A	T	A	Q	L	Y	K	A	I	P		
UniRef90_F8NIB3	D	A	L	T	L	N	G	K	E	V	F	G	E	V	E	A	I	I	D	T	G	T	T	L	I	V	G	H	P	P	S	A	N	D	V	K	F	Y	S	G	I	A		
UniRef90_J5K1S9	G	F	W	G	F	N	A	S	T	S	F	G	E	V	Q	G	I	A	D	T	G	T	T	L	I	L	L	D	D	K	T	V	E	G	Y	A	D	V	K	I	G			
UniRef90_M7X1X0	G	I	S	V	D	G	Q	V	I	S	G	T	S	M	S	A	A	I	D	T	G	T	T	L	I	Y	V	P	T	A	V	A	N	A	L	Y	G	K	I	G				
UniRef90_C7ZCV9	N	G	Y	A	V	G	N	D	K	I	G	R	T	S	I	N	G	I	I	D	T	G	T	T	L	L	L	L	P	T	N	T	V	N	Q	A	Y	A	K	V	S			
UniRef90_U7Q1X3	F	A	I	G	N	G	A	V	Q	T	G	G	A	G	Q	A	I	A	D	T	G	T	T	L	L	L	L	A	S	D	K	I												

UniRef90_O02728 GT M P Q G S M H Y V P C S A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P G R A Y I L
UniRef90_H3E1R8 GA K Y D Q S T G I Y T I A C G T K I A D L Q L V I N G S Q T Y T L N Y E N I I L
UniRef90_A0BIH6 N V K S H C H E I N T L P T I T F K L D D V D Y T L D P E E Y I L
UniRef90_UPI000440E872 GA T E A S Q Y G D G F I Y T I P C D F N T L S L T F G G Q E F T V T F N L G K A
UniRef90_S8EG32 GS S S L G N G M Y G F D C S D F P T V A V T W G D N T Y D I S D A F N L G
UniRef90_UPI000455DD1C NS A P S W Q G Y Y T Y P C S T A V I T V S I S F G G P S W A V S P A D S F Q L Q Q
UniRef90_G0RYR0 GA T S S R T Y G G Y V F P C N S K T L P S F T F G I G E A R I T I P S S Y I L S Y
UniRef90_UPI000455E3E3 G Q D A S S T V G E G F Y T P C D N F P S A S V S I A G T T I D I S S T F N L G
UniRef90_S8E851 GA K Y S N S R G G W I Y P N R E R P P A V Y F A L G H T M Y R L N E I D Y S D
UniRef90_S8FS77 GS S S L G S G A Y G F S C D D F P T V E V T W G D N T Y D I S D T F N L G
UniRef90_M5CGM4 GS K P C C N G T G F Y T Y P C A D P P S V S F T F S G R D F P I S P A D F N N
UniRef90_G0N395 A L Y D W P L E L Y T V P C S T M T Q P D L V F N I G G I D Y T I K S V E Y I N
UniRef90_M5G386 GS R E D S Q Q M Y A Y P C N S N P T V A F T F A G S S N E Y T I D L R D F N L
UniRef90_F8NIB3 GK S R S D V S P G V W T I P C S A Q P N V T L T F G L K A F P I S H S T F V V
UniRef90_J5K1S9 S A E N D Q Q Q G G F V F D C A E T L P N F S F S V G G G N I T I P G I N Y A Q
UniRef90_M7X1X0 GK A V G G G G G Y F H V P C V S T F G S I G L S F G G Q T Y N I P L S D V F L
UniRef90_C7ZCV9 GS R F D S R M N A Y T F R C S T S L P T F S F A V G G V T I T I P G T Y L N F
UniRef90_U7Q1X3 GA Q N N Q Q A G G I T V P C S A N L P D L H L D V G G N M A T V T D I M F E Q
UniRef90_G2RCL3 GA K Y D P S Q G G Y T L P C S A P D F S F G V G N G A R V T V P K Y A P T E
UniRef90_UPI000328FBDA GA E L I D D K Y I L D C G T I S S L P D I T F T I N G S H Y P V P A S A Y V W
UniRef90_D8Q0Q5 GS A G S G D Y E G Y Y T F P C D T E V N T A L T F G G Q D W S I S P D D F I G
UniRef90_M0SBC8 A
UniRef90_G0SGN4 NA T D S P M L G G W V F P C G T Y L P S D L T L H I G T Y K A V I P G E L M V F
UniRef90_R8BMA1 SA Q N S A R V G G Y V F D C N S Q L P S F T A S I G G Y S A V V P G D V I D F
UniRef90_W9VTP1 GS S H N G E R Y V V P C S S S A N V Y F T I S G V K Y S V S P K D Y V G
UniRef90_Q4S9Z7 AT W T Q T N D V Q P S P S R P E T Q E G E S V C V S G
UniRef90_O16339 AQ Y D W N H Q A Y T P C S S T A T L P D L V F T I G G N S Y N V R A V E Y V V
UniRef90_UPI000441790A GA Q P N E F Q G G Y F S F C A N I L P D V S L T F G G H Q F H L S A D T F N L
UniRef90_A8XDB9 AT F N Q D F G S Y F V P C N I K T S P T L D I T I G S H V Y S I D A V N Y I I
UniRef90_P00799 ET Q Q G W V V P C A S Y Q N S K S T I S I V M Q K S G S T I E I S M L L P V D
UniRef90_Q2HCE4 NAT Y D S T Q G G Y T L P C S G P V P D F A F G V G K D I T I V P G D Y I T Y
UniRef90_A0A010RPL0 SA K Y D A T N G G F V F N C K D T I P S F T V D M G K Y Q A V V P G D F M T I
UniRef90_G0SAA2 NA V L T R D G Y W L V P C G V T E F P S I D F Y F A G K T I R V S F N D F I L
UniRef90_F2PMM2 HA D K G S G F Y T L P C S T K V D I K L S I G G V E Y T I Q P D D Y I G
UniRef90_UPI000455D077 GS T S W S GA S G F Y Q Y P C N T T V N V S L S F G G A N W P I D P S D F M F
UniRef90_Q9HEZ3 GS S N S A T Y G G Y V F P C S A T L P K F T V V I N G Y K A V I A A Q Y L N Y
UniRef90_C9S7L8 GA R Y D S S Q G G Y V F S C S A T L P A F T F G V E S A R I K I P G S Y I N F
UniRef90_U7PQA2 SA V N S QA A G G F I F R C D E A L P N L T L A I G S Y N A V V L G G F M N L
UniRef90_UPI00045609BD GA Q S A P G S G Y Y T F P C D A N L D I E L T F G G R A F K M S T V D Y P Y
UniRef90_L8WWE5 GS A Y C L P R D C Y L T F P C A N A P S V S F T F G G R E F P V A A E D F N N
UniRef90_W9YNM5 A V D I G Q G S Y V V P C K F A G I N G T I S Y S F G G V T I D V P V S Q V V G
UniRef90_U6PKN5 AN V S A Q G T Y E I E C N S T S T L P A L T F T L G G R D F I L Q G T D Y V V
UniRef90_M2SQ15 AQ Y D S S Q G A F E D C N L A N K Q S V D F N F S G V K I S V P L N E L V V
UniRef90_G2X1N1 GA R F S P S WA A Y L F P C D A T L P D W T F G L G D Y R G K L P G R Y N Q
UniRef90_J4WF46 AK K E T N G Q Y L V D C G V V K T T G T L D F K F D N A T I R V P Y S D F I W
UniRef90_D4ANC3 GA K N D Q Q Q G G W V F P C D A K L P D F T L S I S G Y N A V V P G K F M N Y
UniRef90_J41C0 GS R Y S N S R G G W I Y P C S N A H I P E I S L A V G H T M Y R I N E V D Y S D
UniRef90_R7YIC9 AE Y S S E R GA A F V D C A A N S D A T I D F T F S G P T I R V P M N E L V I
UniRef90_K7VNE7 A
UniRef90_K3WP14 NY A Q D Q G C Y C C F L C S P Q D F P P M R I G V A G K H F V L E G E D Y T L
UniRef90_T1HP2 GA K L L Y G L G F V D C N Y I N S L P S V T F A I N G K D Y I L K G E N Y V Q
UniRef90_Q7R9G3 S I P V P L G L R I V L C D D R N L P T L K F T S K N T T Y T I E P K H Y L L
UniRef90_UPI00023AD846 SA M P G G S E H Y I S C F A V N T L P S I I F T I N G I N Y P V P A Q A Y I F
UniRef90_N1PP75 GA K Q N T Q Q Q G W V F P T S T D L S T L P Q V Q G D T L F T I N P E E L P F
UniRef90_I7MK30 K N I D C G S I S Q Y P N V T I N I S G D D Y V L E P V D Y I V
UniRef90_J3KDA9 GS N K G D Q Y F T I P C D T N L S L E I E I S G A R W T V S P K D Y V G
UniRef90_A0A044UMJ9 AT F S F D Y G G Y V I P C S A Y S A P T I M L G I S G N D Y E I P P D Q Y V S
UniRef90_UPI000455F9C7 GT A S S D S S S Q G Y T F P C D S L P D I S V T I A G T D F A I S S D T L N T
UniRef90_P00798 GA Q Q D S N A G G Y V F D C S T N L P D F S V S I S G Y T A T V P G S L I N Y
UniRef90_I1LAZ3 A
UniRef90_W5HKG4 G
UniRef90_T1HPQ4 L Q A Q S L G Q G Q Y A I P C T S S A T F G I S F G G T V F E I N S A D I V D
UniRef90_G7DVM9 A
UniRef90_S4TAM1 A
UniRef90_G3J8T4 SA V K E P T G Q Y T V D C G V V A L K T L D F K F G N A T V S V P Y S D F I W
UniRef90_J3PC87 GAT Y D D W F A S Y S F P C N Q S D W E F D I A G L R G K V P G R Y F N Y Q N
UniRef90_V8NXW0 AK P I K G Q Y M L P C D K L S T L P T V S L V L G G Q S Y A L T P D Q Y T I
UniRef90_P78735 GA Q Q D S S A G G Y T V P C S A Q L P D F T V T I G S Y N A V V P G S L I N Y
UniRef90_G9MLM6 SA Q Y D D S Q Q G V V F D C S E D L P S F S F G V G G T T I T I P G S L I N L
UniRef90_W6KTK3 AK K N N G L Y T V D C E K V S V L P N I E L E I G G T K W V F Q G K D Y I I
UniRef90_F8P7X6 GS Q P C V G L E G F Y S Y P C D T Q V N V S I S F G G P S W F I N R Y A Y I D
UniRef90_E3QIU6 GA K F D A T N G G F V F G C Q Q D I P S F T L D L G T Y K A V V P G E F I T V
UniRef90_F6TIG0 P Q T L I S C Y F V K C N Q K R L P D I S F T F D G K T F T L Q A S D Y V L
UniRef90_P09177 ES Q Q G Y T V P C S K Y Q D S K T T F S L V L Q K S G V S V P I S K M L L P V
UniRef90_D0NF16 T F A Q N Q G C Y C C F L C A P E D F P P L R I G I G G N H F V L E G S D Y T L
UniRef90_UPI000455F74E SA Q V I E S G Y W Y Y Q Y P C S T N V N L T L S F G G A F W P I S S A D F Q A
UniRef90_Q9HF87 GS T Y D S E Q Q G Y T F P S N T S A D D L P V V T T G G K Q F A V Q K E D F A D
UniRef90_N1J5F9 GA V N D A Q V G G Y T F P C N S D L P D L K V D V G G N Y M A V N F A P V D
UniRef90_I2FZJ5 GA R S S A G M P G Y Y L F P C T T N L N I Q L T F G G K S W P M N S Q D F N Y
UniRef90_S7QIV5 GS A D A T S T V G F F T V P C A S I P S V S L T F G S T A F P I S A D T F N L
UniRef90_UPI00020ADB85 A E S N S D G D M V V S C S A I S L P D I V F T I N G V Q Y P V P S A Y I L
UniRef90_G8JTG3 A V W N A R L R K F L I P C S Q A N N I D L I Y N F G G V E I T S P L V N Y L S
UniRef90_M5G6M6 GS A P A Y E G Y Y Q Y P C D T N L T L S L T F A G N T R A W P I S P T D L Q S
UniRef90_G9NC88 GS T M N D D V G M M V V P C T A K L P D F V F G L G K Y R G V I P Y M N Y G R
UniRef90_M4BLM8 T F A Q N R G C Y C C F L C T P Q D F P L R I G V G N R H F V L E G A D Y T L
UniRef90_M3INT6 AQ V T Y D A N G N A F Y L V D C N L P G P I E F T F D K G A K I V V P L Y T T
UniRef90_F0VQB1 P Q E C D L E D P E F T K D F P T I T Y V I G G V K F P L T P E Q Y V R
UniRef90_H3F0F5 GA K F D F R N E L Y T V P C T G S Y P D M I F T I G G K A Y N I P S S E Y V L
UniRef90_F4REK6 GA S S D G K G G F F I P C T S K A K V A L S F G G V P F E I N P V D L T F
UniRef90_Q750Y1 AR W H S E E V G Y I V D C N S R R L H Q Y I Y D F G G F Q I R S P L S D Y S M
UniRef90_M5CAC2 DA W P C D V Q V C F Y T Y P C S P P N V S F V F S G R E F S I S A A D F N D
UniRef90_Q01972 GS Q N S S S A G G Y I F P C S A T L P D F T V T I N G Y D A V V P G K Y I N F

UniRef90_O02728	K	D	F	R	G	R	C	Y	T	I	A	R	T	F	T	E	Y	W	V	L	G	E	P	F	L	R	L	Y	F	S	V	F	D	R	G	N	R	L	G	L		
UniRef90_H3E1R8	P	I	S	N	A	T	Q	C	G	Y	L	G	G	T	F	G	P	Q	W	I	L	G	D	P	F	L	R	Q	Y	C	N	I	Y	D	L	G	N	R	M	G	F	
UniRef90_A0BIH6	V	I	N	N	W	D	C	I	A	F	M	P	L	D	I	P	A	W	I	L	G	D	I	F	L	R	K	Y	Y	S	V	F	D	R	D	R	N	Q	M	G	F	
UniRef90_UPI000440E872	D	S	S	G	S	A	C	I	G	L	G	L	A	S	D	S	S	F	W	I	L	G	D	V	F	L	Q	N	V	Y	T	A	F	S	D	V	G	N	Q	V	G	F
UniRef90_S8EG32	N	T	G	N	G	V	C	E	A	A	L	G	S	D	S	N	T	W	L	F	G	D	T	I	L	M	Q	S	V	L	T	I	F	S	V	D	N	N	V	G	F	
UniRef90_UPI000455DD1C	I	S	S	S	Q	C	V	I	G	A	F	G	G	S	A	P	A	W	I	L	G	D	T	F	L	K	N	V	Y	T	V	F	R	Y	N	P	S	V	G	F		
UniRef90_GORYR0	A	P	S	S	T	C	F	G	G	L	Q	S	S	S	G	I	N	I	W	G	D	V	A	L	K	A	A	F	V	V	F	H	G	G	N	T	I	G	W			
UniRef90_UPI000455E3E3	Q	V	D	C	V	G	A	L	A	G	Q	D	T	P	D	N	L	W	I	L	G	D	V	F	M	S	N	T	Y	T	E	F	D	Y	G	N	R	V	G	F		
UniRef90_S8E851	A	G	E	G	Y	T	F	G	I	Q	S	G	D	L	H	Y	D	I	F	G	D	V	F	L	K	S	L	Y	V	V	F	D	Q	A	N	K	V	G	V			
UniRef90_S8FS77	D	A	G	D	G	V	C	E	A	A	L	G	G	S	N	W	L	V	F	G	D	T	V	M	Q	N	L	Y	T	I	F	S	F	D	V	D	N	A	V	G	F	
UniRef90_M5CGM4	K	T	E	M	A	C	V	G	A	L	V	G	A	D	N	N	A	W	V	V	G	D	T	F	M	K	N	V	Y	T	V	F	D	E	A	N	R	V	G	F		
UniRef90_G0N395	G	N	C	A	L	A	M	F	G	M	A	G	S	G	F	G	P	W	V	L	G	D	V	F	L	R	E	Y	C	H	V	F	D	Y	G	S	R	V	G	L		
UniRef90_M5G386	G	P	S	E	M	C	V	G	G	V	I	A	M	D	M	P	L	A	I	L	G	D	E	F	L	K	S	W	Y	S	V	F	N	D	A	G	S	P	K	V	G	F
UniRef90_F8NIB3	G	Q	D	C	I	A	A	V	M	S	S	P	S	A	S	E	F	W	I	V	G	D	A	F	L	Q	N	T	Y	T	V	F	D	A	G	S	R	V	G	F		
UniRef90_J5K1S9	A	S	D	S	K	C	F	G	G	I	Q	A	G	N	I	P	F	S	I	F	G	D	V	A	L	K	A	A	H	V	V	F	D	A	G	N	R	L	G	W		
UniRef90_M7X1X0	G	Y	T	S	E	C	I	L	G	I	L	A	Q	D	M	Y	D	A	I	V	G	D	I	F	L	K	T	V	Y	S	V	F	S	Y	N	P	A	V	G	F		
UniRef90_C7ZCV9	N	D	G	Q	T	C	Y	G	S	L	G	P	S	D	S	G	I	N	I	F	G	D	I	A	L	K	A	A	F	V	V	F	D	S	Y	N	G	K	R	I	G	W
UniRef90_U7Q1X3	V	T	G	N	T	C	F	G	G	L	Q	A	I	E	G	D	L	M	I	F	G	D	V	F	F	K	S	N	F	V	A	F	N	L	G	N	N	V	G	F		
UniRef90_G2RCL3	S	G	S	Q</																																						

UniRef90_O02728	A P A <input type="checkbox"/>
UniRef90_H3E1R8	A K
UniRef90_A0BIH6	A K A
UniRef90_UPI000440E872	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_S8EG32	A E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_UPI000455DD1C	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G0RYR0	A K
UniRef90_UPI000455E3E3	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_S8E851	A Q
UniRef90_S8FS77	A P <input type="checkbox"/> S
UniRef90_M5CGM4	A T P A
UniRef90_G0N395	S K A
UniRef90_M5G386	A K A
UniRef90_F8NIB3	A Q <input type="checkbox"/> A
UniRef90_J5K1S9	A Q
UniRef90_M7X1X0	A P
UniRef90_C7ZCV9	A
UniRef90_U7Q1X3	A S H A
UniRef90_G2RCL3	A P
UniRef90_UPI000328FBDA	A P A A
UniRef90_D8Q0Q5	A K <input type="checkbox"/> S
UniRef90_M0SBC8	
UniRef90_G0SGN4	A
UniRef90_R8BMA1	A
UniRef90_W9VTP1	
UniRef90_Q4S9Z7	A P A
UniRef90_O16339	A K A
UniRef90_UPI000441790A	A N <input type="checkbox"/> A
UniRef90_A8XDB9	A K
UniRef90_P00799	A P <input type="checkbox"/> A
UniRef90_Q2HCE4	A
UniRef90_A0A010RPL0	A
UniRef90_G0SAA2	A Q A A
UniRef90_F2PMM2	A
UniRef90_UPI000455D077	A A <input type="checkbox"/> S
UniRef90_Q9HEZ3	A P
UniRef90_C9S7L8	A
UniRef90_U7PQA2	A P K A
UniRef90_UPI00045609BD	A
UniRef90_L8WWE5	A
UniRef90_W9YNM5	A Q A A
UniRef90_U6PKN5	A Q
UniRef90_M2SQ15	A Q
UniRef90_G2X1N1	A
UniRef90_J4WF46	A A A
UniRef90_D4ANC3	A P Q A
UniRef90_J411C0	A Q
UniRef90_R7YIC9	A P
UniRef90_K7VNE7	
UniRef90_K3WP14	A
UniRef90_T1I8P2	A E <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q7R9G3	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI00023AD846	A Q A
UniRef90_N1PP75	
UniRef90_I7MK30	A
UniRef90_J3KDA9	A
UniRef90_A0A044UMJ9	A K
UniRef90_UPI000455F9C7	A K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_P00798	A P Q A
UniRef90_I1LAZ3	
UniRef90_W5HKG4	
UniRef90_T1HPQ4	
UniRef90_G7DVM9	A N A <input type="checkbox"/>
UniRef90_S4TAM1	
UniRef90_G3J8T4	A A A A
UniRef90_J3PC87	A
UniRef90_V8NXW0	A K
UniRef90_P78735	A P Q A
UniRef90_G9MLM6	A Q
UniRef90_W6TKK3	A Y A
UniRef90_F8P7X6	A T <input type="checkbox"/> S
UniRef90_E3QIU6	A
UniRef90_F6TIG0	A
UniRef90_P09177	A P <input type="checkbox"/> A
UniRef90_D0NFI6	A
UniRef90_UPI000455F74E	A A <input type="checkbox"/> S
UniRef90_Q9HF87	
UniRef90_N1J5F9	A P H
UniRef90_I2FZJ5	A
UniRef90_S7QIV5	A A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI00020ADB85	A P <input type="checkbox"/> A
UniRef90_G8JTG3	A Q A A
UniRef90_M5G6M6	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G9NC88	A
UniRef90_M4BLM8	A
UniRef90_M3INT6	A Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_F0VQB1	A R A <input type="checkbox"/>
UniRef90_H3F0F5	A R A
UniRef90_F4REK6	A
UniRef90_Q750Y1	A Q A
UniRef90_M5CAC2	A
UniRef90_Q01972	A A Q A

UniRef90_W5PG91
UniRef90_B8P604
UniRef90_S8E629
UniRef90_H3F3Y4
UniRef90_D0N3K8
UniRef90_E3K157
UniRef90_B8MF81
UniRef90_M1W9M0
UniRef90_H6C2U2
UniRef90_E3QW11
UniRef90_R7S1W4
UniRef90_N4V9E1
UniRef90_R0I6N6
UniRef90_G0R8T0
UniRef90_D2DS76
UniRef90_M3JXQ4
UniRef90_UPI00039551DA
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_U4LBL4
UniRef90_B3LVR4
UniRef90_K3XBE0
UniRef90_A0A024JHL8
UniRef90_G8BR64
UniRef90_U6P211
UniRef90_UPI0004410E07
UniRef90_V5E3N1
UniRef90_E3KBY4
UniRef90_L715U1
UniRef90_UPI0004417B99
UniRef90_G1Q3R0
UniRef90_Q0JKM8
UniRef90_A5DXJ6
UniRef90_V4UPY7
UniRef90_E3Q340
UniRef90_Q2Z73
UniRef90_M4F085
UniRef90_J9J0J7
UniRef90_Q6CG70
UniRef90_UPI0004401D7A
UniRef90_B7PJ08
UniRef90_C7ZF51
UniRef90_UPI00042B1C8E
UniRef90_UPI0004417ADF
UniRef90_UPI00036EBD7
UniRef90_F4REK7
UniRef90_I3QI67
UniRef90_W4K0H4
UniRef90_UPI0003AB60D7
UniRef90_N1QDC8
UniRef90_J9IDC8
UniRef90_J3PHE1
UniRef90_U9SMV8
UniRef90_M5ECV9
UniRef90_M5BS00
UniRef90_Q7SCF6
UniRef90_D2I0K5
UniRef90_E3QSB7
UniRef90_B7T5Q6
UniRef90_M6TSQ9
UniRef90_G0RHF7
UniRef90_G4TA66
UniRef90_G4N837
UniRef90_W9Y1M7
UniRef90_D9IV26
UniRef90_B9WJ10
UniRef90_Q86NE1
UniRef90_Q43406
UniRef90_M3A114
UniRef90_T0S1J0
UniRef90_M2N0S9
UniRef90_M3CI66
UniRef90_J3NK38
UniRef90_A0A024TPZ4
UniRef90_U5H0Y6
UniRef90_UPI000455EF0B
UniRef90_G1L5H8
UniRef90_C1K6Q0
UniRef90_S7N340
UniRef90_B6QE4V
UniRef90_A0A016SSM3
UniRef90_K3WF60
UniRef90_L1L8Z2
UniRef90_A0A024GEL8
UniRef90_Q9XFX4
UniRef90_G0MAA9
UniRef90_F6I4I0
UniRef90_G4MQL5
UniRef90_UPI0003EBCE48
UniRef90_Q41713
UniRef90_J9KB08
UniRef90_M7TLT3
UniRef90_J4WEK0

[illegible]

UniRef90_W5PG91	G	S	I	E	G	F	L	A	Y	D	T	I	W	I	G	D	F	I	S	A	D	Q	P	F	G	L	S	V	V	E	Y	V	F	E	G	R						
UniRef90_B8P604	G	S	E	A	S	G	P	I	Y	Q	D	T	V	S	V	A	V	K	V	T	G	Q	T	F	A	E	V	A	V	T	E	S	G	D	L	V	G	D	A			
UniRef90_S8E629	G	A	I	S	G	Y	F	S	Y	A	D	N	T	V	E	V	G	D	I	T	V	T	Q	T	F	A	E	V	T	R	E	S	G	L	S	F	V	I	G	K	F	
UniRef90_H3F3Y4	G	E	C	R	G	Y	I	A	T	D	V	L	N	L	A	G	L	V	Y	P	T	Q	Q	L	G	V	A	T	S	V	D	S	V	L	G	Q	Q	P	L	A		
UniRef90_D0N3K8	G	S	V	S	G	T	V	V	V	D	T	V	T	I	S	G	Y	T	V	D	S	V	R	F	G	I	I	D	D	E	S	D	K	L	Q	E	F	L	A			
UniRef90_E3K157	G	S	A	S	G	I	V	G	M	D	H	I	R	Q	G	P	Y	S	S	V	D	Q	K	F	A	I	V	K	N	I	S	S	Y	L	L	J	A	D	Q	I		
UniRef90_B8MF81	S	S	A	S	G	V	V	Y	K	D	K	V	V	V	G	V	T	A	S	S	Q	A	V	E	V	A	T	Q	V	S	E	F	S	Q	D	T	S	N				
UniRef90_M1W9M0	G	T	V	Q	G	D	L	A	S	D	T	V	S	V	G	G	F	S	V	Q	Y	T	F	G	L	A	S	K	T	S	D	D	F	T	H	F	A	F	D	G		
UniRef90_H6C2U2	S	V	A	S	G	T	V	G	T	D	N	V	K	I	G	N	I	T	V	E	N	Q	A	I	E	L	A	S	K	I	S	S	Q	L	Q	N	Q	T	G	S		
UniRef90_E3QW11	S	S	A	S	G	D	C	G	T	D	N	L	V	L	G	D	I	T	V	K	N	Q	V	T	E	L	A	A	H	L	A	P	Q	S	T	S	Q	G	T	G	D	
UniRef90_R7S1W4	G	S	T	V	S	G	P	V	Y	T	D	T	V	V	V	G	G	V	N	V	T	D	Q	V	Y	F	S	P	V	T	K	D	T	S	T	V	S	G	D	P	S	
UniRef90_N4V9E1	G	S	V	N	G	Q	K	I	T	D	S	I	S	F	A	G	M	S	F	D	F	Q	F	G	V	A	S	E	T	S	D	D	T	F	N	H	F	P	F	D	G	
UniRef90_R0L6N6	G	S	G	A	S	G	K	V	A	D	K	V	T	I	V	G	S	V	T	A	T	S	Q	A	V	E	A	A	T	R	V	S	T	A	E	F	S	Q	D	V	T	
UniRef90_G0R8T0	G	S	S	S	S	G	D	V	Y	T	A	D	K	V	T	I	V	G	G	F	S	V	N	T	Q	Q	V	E	S	A	T	R	V	S	T	E	F	V	Q	D		
UniRef90_D2DS76	G	W	A	R	G	F	F	G	E	D	T	V	S	F	I	G	S	G	N	N	T	K	T	T	F	G	Q	A	E	A	I	S	E	D	N	G	K	S	P	I		
UniRef90_M3JXQ4	S	I	E	Y	G	D	L	T	S	S	Q	G	T	F	Y	K	D	T	V	G	F	S	G	I	S	I	T	N	Q	Q	F	A	D	V	T	S	T	S	V	D		
UniRef90_UPI00039551DA	G	S	V	A	I	V	L	L	G	S	D	T	L	R	I	Q	S	I	T	V	R	E	Q	E	L	G	L	S	Q	E	E	P	T	Q	P	F	Y	F	A	A	F	
UniRef90_Q9FRW7	G	A	I	S	G	F	F	S	E	D	N	V	Q	V	G	S	D	L	A	V	K	A	Q	E	F	I	E	A	S	R	E	S	P	S	V	T	F	L	V	A	K	F
UniRef90_U4LBL4	Y	A	Q	G	D	Y	K	A	D	V	F																															

UniRef90_W5PG91	A	Y	D	G	I	L	G	L	N	Y	P	N	K	S	F	S	G	A	I	P	I	F	D	K	L	K	N	Q	G	A	I	A	E	P	A	F	A	F	Y	L			
UniRef90_B8P604	D	G	L	L	G	M	G	F	P	A	I	S	S	L	N	A	D	V	P	F	F	Q	T	N	M	V	E	Q	Q	G	A	I	E	K	V	S	E	G	V	F	A		
UniRef90_S8E629	D	G	I	L	G	L	G	M	F	Q	E	I	S	S	V	G	D	A	V	P	F	W	Y	N	M	V	E	Q	Q	G	L	V	E	E	K	I	F	S	F	W	L	N	R
UniRef90_H3F3Y4	D	G	V	L	G	L	G	L	G	W	P	A	L	A	V	S	E	I	T	P	P	I	Q	N	L	L	D	Q	L	D	Q	P	I	F	T	V	W	L	D	R	H	V	
UniRef90_D0N3K8	D	G	I	F	G	L	G	F	E	G	L	A	H	I	S	R	P	T	V	F	A	N	L	A	G	Q	N	A	D	L	E	I	N	M	F	A	F	Y	L	T			
UniRef90_E3K157	S	G	I	V	G	M	A	F	E	Q	I	S	S	M	N	A	L	P	F	W	Q	S	A	N	I	S	M	F	S	F	G	M	T	R	F	C	D	V	I	P	F		
UniRef90_B8MF81	D	G	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	S	P	T	Q	K	T	F	Y	D	N	V	K	S							S	L	A	K	P	V	F	A	V	
UniRef90_M1W9M0	I	L	G	M	S	M	N	Q	G	A					S	D	N	F	L	S	T	V	A	D	G	K	K	L	D	K	N	I	F	G	V	A	L	S	R	A	A		
UniRef90_H6C2U2	R	G	L	V	G	L	A	F	G	S	I	N	T	V	R	K	P	V	H	T	P	L	E	N	M	I	L	Q	H	D	I	P	A	D	Q	Q	L	F	T				
UniRef90_E3QW11	G	L	L	G	L	A	F	S	I	N	T	V	Q	N	K	G	G	A	R	D	P	Q	A	T	A	V	D	N	M	I	A	E	S	D	I	P	K	D	A				
UniRef90_R7S1W4	D	G	I	M	G	M	A	W	P	A	I	S	Q	L	G	H	N	P	V	V	N	S	A	F	K	A	G							A	I	P	A	E	V	F	G		
UniRef90_N4V9E1	I	L	G	L	S	M	A	G	G	E	T	E	N	F	V	Q	V	V	K	N	S	S	Q	L	E	A	N	I	F	C	V	Y	I	L	N	R	A	A	D				
UniRef90_R0I6N6	D	G	L	L	G	L	A	F	S	S	I	N	T	V	E	P	Q	A	Q	T	T	F	F	D	T	V	H	D	Q	L	A	S	P	L	I	F	A	V	T	L	K		
UniRef90_G0R8T0	T	V	I	S	G	L	V	I	G	L	A	F	S	D	S	G	N	Q	V	R	P	H	P	Q	K	T	W	F	S	N	A	S	L	E	A	E	P	L	F	T	A		
UniRef90_D2DS76	D	G	I	L	G	L	A	F	E	S	I	A	F	G	K	T	T	P	A	F	I	Q	A	T	N	D	N	L	K	L	K	P	M	F	T	V	I	F	K	K			
UniRef90_M3JXQ4	Q	G	I	L	G	L	G	F	T	A	D	E	S	N	G	S	G	Y	D	N	V	P	M	T	L	K	Q	Q	G	I	P	D	K	N	A	Y	S	F	Y	L			
UniRef90_UPI00039551DA	D	G	I	L	G	M	A	F	P	S	L	A	V	G	T	A	T	A	L	G	M	L	E	Q	N	Q	L	A	E	P	V	F	S	F	S	R							
UniRef90_Q9FRW7	D	G	I	L	G	L	G	F	Q	E	I	S	V	G	N	A	T	P	V	W	Y	N	M	V	N	Q	G	L	V	K	E	P	V	F	S	F	W	L	N	R			
UniRef90_U4LBL4	F	E	T	N	Q	V	A	V	Q																																		

	170	180	190	200
UniRef90_W5PG91	S K C R A K G S V V M F G G V G K S Y Q G A L I E W V P L I H M G N W S V H M D			
UniRef90_B8P604	F K L A E S S G S G E L Y L F G G T D S N F Y K S G S D I E Y H A L V T S K S V G Y W Q F L G G			
UniRef90_S8E629	D A E A G E S V G G E L V F G G L D T S N H F K Y G S D I H S Y V P V L V T S Q K G Y W Q F E L D			
UniRef90_H3F3Y4	Q P S E A K L G L G L I T Y G G L D T E N C D S Q I L D F Y V T L S S K T Y W Q F P			
UniRef90_D0N3K8	P E A Y R T G S E L H I G G Y D L S V V G P N A S F H Y T P V V K L P E F D S F			
UniRef90_E3K157	P R V V E P G G L V M L G G A D S S L Y S G E I S F V N V I D E G Y W A I K I D			
UniRef90_B8MF81	T L K H K A P G T Y D F G F I D K S K Y K G S L A Y T N V D N S Q G F W Q F T A			
UniRef90_M1W9M0	D G H N T G E V R F G A I N P D K Y Q G D I T Y T A V D S K D G D W S I Q I E			
UniRef90_H6C2U2	C Y L G S Y K F G A V D G A V Q S S G Q Q I I S Y V P V D N S K G F W M F D S P			
UniRef90_E3QW11	E L F T S A F Y F Y T F G W L D T A S G E D I H W V D I D N T Q G F W M F S S E			
UniRef90_R7S1W4	M K L A S N N S E L F S F G V C N P D K Y T G D S I E Y H A I V D S S G F W Q A Q G			
UniRef90_N4V9E1	G P N T S E I S F G V C N P D K Y T G D S I E Y T A V D S D N G D W A I P I			
UniRef90_R0L6N6	Y H A A G T Y D F G F I D S S K Y T G S I E Y V N A D N S Q G F W F S A			
UniRef90_G0R8T0	D L R H G Q N G S Y N F G Y I D T S V A K G P V A Y T P V D N S Q G F W F T A			
UniRef90_D2DS76	M G K V N G K L G G S F Y G G Y N T K N C G P V T S Y Q K L S S A T Y W Q F K M			
UniRef90_M3JXQ4	N S A D A T S G T I I F G G V D N A K Y S D S L V T L P V T S D A E L R V E L D			
UniRef90_UPI00039551DA	Q P T Y D Y G G E L I L G G T D S Q L F Q G S D I T W A P V T Q R L Y			
UniRef90_Q9FRW7	K V G E E E G G E I V F G G V D P N H F K G T H S Y V P H K G Y W Q F D M G D V			
UniRef90_U4LBL4	N D L D A D E G G E V L F G G V D T A K F Q G N E A R E F M I T L T S V G L T N D			
UniRef90_B3LVR4	N G S E R K G G E L L F G G V D S T K F S G T L T Y V P L T H A G Y W Q F Q M			
UniRef90_K3XBE0	P E A Y Q R G S E L H I G G Y D L S V V G K N A S F H Y Y M Y W T I K M N H F S			
UniRef90_A0A024JHL8	A N N L K D E G G S F T I G G I D A S K H S G D I T Y I D I L S Q E T G F W N V E			
UniRef90_G8BR64	D S S S S T Y G E F L L G G V D S T K Y T G T L Y K L P L V N W Y N T Y F S S P			
UniRef90_U6P211	L S R N D D G G E L T I C G I D P S R Y K G P I Y W V P L I S E T Y W A V E L V			
UniRef90_UPI0004410E07	H V D D A A N P P E F T D G G V N S S L F T G D V E F N T L A N S N D L S F W M T			
UniRef90_V5E3N1	D Q T Q A G G I E T L G D T N S L Y Q G D I S Y N S L E E L Y W M V R L G A			
UniRef90_E3KBY4	T Q T T A P G G T M T I G G T N K R H Y G G I D Y V P L A K N Q S Y W L I P L E			
UniRef90_L715U1	R Y Q D T G R F R F G H V I P K S D Y E G E I H W A R M N K T S K F W Q F D I N S			
UniRef90_UPI0004417B99	Q R N D Q P G G V L T F G G V N T L F S G D I E Y N N Q P S D E T A S F W V T			
UniRef90_G1Q3R0	S S N N R N G S V V M F G G V D H S Y Y R G E Q W V P V S E Q E F W Q V I T V D S			
UniRef90_Q0JXM8	H A D E G Q G G E I V F G G I D P N H Y K G N H T Y V P V T R K G Y W Q F N M G			
UniRef90_A5DXJ6	N S P D A L N G A I V F G G V D N A K Y T G N L I P E K I T R P D R L S I N V			
UniRef90_V4UPY7	D P D A E E G G E I V F G G V D P K H F K G K H T Y V P I V T K K G Y W Q F N D I			
UniRef90_E3Q340	N D L D A S R G S L L F G G V D T K Y Y K G E L K T V P I Q K Q S G A F A E F L			
UniRef90_Q22Z73	T E K Y G G E G S A L F G G F D P Y Y A V S P F Y Y Y P L V Q Q D D F W T I G L			
UniRef90_M4F085	D T K S E E G G E L I F G G V D P K H F K G E H T Y V P V S R R G Y W Q F D M G			
UniRef90_J9J0J7	S S S S D I P S H L I L F G G I D N N Q F E G D L K Y Y P V V I D S K F W T I N L N			
UniRef90_Q6CG70	D D L S S S T G N L F G G V D K A K Y E G D L A V L P L T S S A F Q V A Y S			
UniRef90_UPI0004401D7A	S T R K E N G S M V M F G G L E P S Y H K G E Q W I P V S Q P H Y W Q I T M S R			
UniRef90_B7PJ58	N A S D P A G G E V L F G G I D E S H Y I G N I S Y V P V S K R Y W Q V H M D G			
UniRef90_C7ZJF01	Q D A P G K Y N F G F V D K S A F T G D I A F T D I D S S G L W T F T S			
UniRef90_UPI00042B1C8E	K I E G E E G G E I V F G G I D S N H Y K G E H T Y V P V T Q K G Y W Q F D M			
UniRef90_UPI0004417ADF	A Q E F E P G G S F T M G F A N N S L Y V G D I D Y Q P V P S N A V S Y W N I T			
UniRef90_UPI00036BEBD7	S N S P G N G A G R L I G E P D P D Y Y Q G D I N W H Y Y N I A F D G I A V N			
UniRef90_F4REK7	V S D G E N I G L S T F G G V D N T K F T G D L T L F P N I N T K G F W E G V M			
UniRef90_I3Q167	S I S A Q N G S S V T F G A V D T A K Y K G E L Y S V P F T S			
UniRef90_W4K0H4	Y Q N D S P G G T F T M G N V N S S L Y T G D I D Y Q D I P T S T P T Y W T L P			
UniRef90_UPI0003AB60D7	S R N D Q G S L L T L G A I D P S Y Y T G S L H W I P V P V I Q E Y W Q F T A D S			
UniRef90_N1QDC8	N D L D A A E G D L L F G G V N T E K Y Q G P Y E D G V Y R S L T I P L A S V Q			
UniRef90_J9IDC8	S T K Q Q S K L W I G T Y L L P T T T Q Y Q G D L Q W L K L S S N Y H W Q T S L T			
UniRef90_J3PHE1	N A D G P N T G E V S F G G T N P A K Y T G A L S Y T P V S D N K A N G D W A I P			
UniRef90_U9SMV8	D Q S P S E L T I G G S N P D R Y H T D T L T F T H L V D D N G G Q W E I P I D			
UniRef90_M5ECV9	T I K T G S G S L H L G G D D S S K Y T G S I T W V D F D P			

	210	220	230	240
UniRef90_W5PG91	H I S K K R K A I S C S G S C E A L V D T A T S L I L G P R R L T N N I Q K L I			
UniRef90_B8P604	A S A I V N G E T A A S G G F Q T I I D S G T T L M Y G P S A V V K T K I Y E N I L Q			
UniRef90_S8E629	D F L I G D T G F C E G G C S A I I V D S G T T L L T G P T T V V T K I L Y G A I L G			
UniRef90_H3F3Y4	N A F S I G S F S L N V K A E A I S D T G T S W I G A P P A A V K G I V K A T			
UniRef90_D0N3K8	M Y W T I K M N M C E P F C Y A I V D T G T S L I S V P A G Q V N E V V S K I T			
UniRef90_E3K157	D I S V D G D V V D G S E G N S A I D T G T S L I G G P A V V V R N L F S K V T			
UniRef90_B8MF81	D G Y S I G S G G G S S F S A I A D T G T T L L V L L D D S I V D E Y Y S Q V V Q			
UniRef90_M1W9M0	D M A Y G G K K A G N G I P A Y I D T G T S F V F G P A D K V K K L H A V I A			
UniRef90_H6C2U2	S V V L N G Q T I N L A N N Q A V A D T G T T L M L V S D Q I C D Q F Y G A I D			
UniRef90_E3QW11	S A S V N G K A V A G S G N K A I A D T G T T L A L V S D E V C A L Y D A I P			
UniRef90_R7S1W4	A S V S V G S K T V V Q N F D T I I D S G T T L M Y G P S A V K E V Y G S I S			
UniRef90_N4V9E1	D G I A Y D G Q K S G A A G K A Y I D T G T S Y V F G P Q A D I A A F H A N I S P			
UniRef90_R0L6N6	S G Y S V G N S N T R S I S G L I D T G T T L I L V D D S I V S A Y Y S Q V S			
UniRef90_G0R8T0	S G Y S V G G G K L N R N S I D G I D T G T T L L L L D D N V S D A Y Y A N V Q			
UniRef90_D2DS76	D S I G Y K D M V F R N G W E A I S D T G T S V I G G P K N V I E P I V H K M G			
UniRef90_M3JXQ4	S I E I G G S T V T T S V S D P V L D S G T T I T Y F S Q D I A D K L A T F V N G			
UniRef90_UPI00039551DA	W Q V A L E E V A I G S V T G W C S Q G Q A I V D T G E D I E L J E G L G			
UniRef90_Q9FRW7	L I D G K A T E Y C E G G C S A I A D S G T S L L A G P T S V V T M I N H A I G G			
UniRef90_U4LBL4	Q G K S I N G T K E S F A V P V L I D T G T T Y T Y L S S D L Y N E I A L Q V G			
UniRef90_B3LVR4	D G V E L G G T V I S R H R Q A I A D T G T S L I A A P R E Y L I N S L L G			
UniRef90_K3XBE0	N N S D D A T N L C D P Y C Y A I V D T G T S L I S V P E G M Y S Q V M Q T I S			
UniRef90_A0A024JHL8	G T Y V N G Y K V D F G S R S A I I D T G T T L I I M A P D D A L K I H G F I S			
UniRef90_G8BR64	G D F H V T L Q G L G T K M A V I L D T G S T V T G I P A T L Y N A L I S F S L G			
UniRef90_U6P211	G I T V G A D S A D P F H I P V N Y M A I V D S G S S N I L L G P S K Y I Q E I L			
UniRef90_UPI0004410E07	V Q G K S V S L P T G S A A A S A I D T G T T L I G G P S D G V A I Y S A I S			
UniRef90_V5E3N1	I G T K G S N V N L G S L T R A A I D T G T T L V G G P D S V V Q S L Y S Q I P			
UniRef90_E3KBY4	S I T V G G K A V E I G T P N I A I D T G T S L I G G P D E D L R T I F S V V P			
UniRef90_L715U1	H V I G G T N I L L Q T S W S F I A D T G T T L M L L P M D L T K M Y D Q V P			
UniRef90_UPI0004417B99	V T G K E V Q L S G G N N A L S A I D T G T T L I G G P S T D V A N E F W A T V P			
UniRef90_G1Q3R0	I S M N G T V V A C P G G C Q A I V D T G V S L L I G P P D P V L D I L K S I N			
UniRef90_Q0JKM8	D I G N S T G F C A A G C A A I A D S G T S L I T G P T A I T Q I A N E K I G			
UniRef90_A5DXJ6	T S I N Y N G T L Y K L T E D A A L D T G S P I T Y L G P A V V A E I A K Q A G			
UniRef90_V4UPY7	L I G N Q S T G V C E G G C A A I V D S G T S L L A G P T P V V T E I A N H A I G			
UniRef90_E3Q340	I T L T K V T L G S K T L D D N M A D S G S S L T Y L G P D D M V T T I Y S M V G			
UniRef90_Q22Z73	N C V K F Q N Q T F N I S Y A I V D S G T P L L T G P S M L M N A I F Q S L P			
UniRef90_M4F085	E I A G K S T G Y C G N G C T A I A D S G T S L L A G P T A V I A M I N K A I			
UniRef90_J9J0J7	D N K S L I C Q P M R G C Y V A I D S G T S F L T F P Q E L Y D Q V Q D Q F P			
UniRef90_Q6CG70	G I S V G Q N S Y G G G N A V L D S G T S Y T Y L P D Q D F Q Q L A Q D L			
UniRef90_UPI0004401D7A	I T M N G V V I F G C L H G C Q A I L D T G T S L I V G P S R M I T T I Q M R I G			
UniRef90_B7PJ08	T R V I G N G S F C S G G C E A I L D T G T S L I A G P S D E I E K L N L L I G			
UniRef90_C7ZF51	T G F S V I G K D A L S Q T P T G I A D T G T S L L L L P G E V N Q A Y Y S Q V K			
UniRef90_UPI00042B1C8E	V Q G E V I N I P S Y G A P S F S A I D T G T T L I G A P E E E L A T S I F S K L I P			
UniRef90_UPI0004417ADF	S D S I P L T C Q Y G Q K C R A I I D S G T T L I V V G P A N D E A S I V H A K I P			
UniRef90_UPI00036BED7	S E V K V D G V T I L T R R T G I L D T G T T L I V A P P A D A E A V H A K I P			
UniRef90_F4REK7	V S F N V D F E V L G N K S N G V L D T G T S L T Y L E Q S V V D Q A I A Q Q Y G			
UniRef90_I3Q167	V N G N S I T L A S G S S Y A A I D T G T T L I G G P T D Q V A Q I A F A Q I G			
UniRef90_W4K0H4	V T I D G V V V A C D G G C Q A I L D T G I F L L V G P G S D L L N I Q Q A I G			
UniRef90_UPI0003AB60D7	V T G S E S I P R G E E I F V A I D S G S S L T Y L P F D L T I S I Y N A I G			
UniRef90_N9JDC8	N V I I N G Q Q I P L S K S K D A I D S G T S L T Y L P A D E Y N A I Y N A I T			
UniRef90_J3PHE1	M D D L A Y D G K K A G V T G R Y I D T G T T Y I F G P A A D V A T F H K S I P			
UniRef90_U9SMV8	N V V D G E E L N L E G R T G L I D V G S T R I I M P P D D A D T F A A I S I D			
UniRef90_M5ECV9	G F Y V A S A S L N G K D I R T I D S G T S L I G G P P N E V K E V L K S I D			
UniRef90_M5BS00	A T V D G S S A Y S G G M I I D S G T T L V V G P S D S V A S F W S A V D	</		

UniRef90_W5PG91 G A M P R G S E N Y I S C F V V N T L S S I I F T I N G I N Y P V P A Q A Y I L L 250 260 270 280
UniRef90_B8P604 G S K V Y D S D E G L Y S F P C D N A P S I A F S W G K L W S I S A D D F N I
UniRef90_S8E6Z9 A
UniRef90_H3F3Y4 G A L Y D F H N D L F V V P C V G T Y P D M V F T I G G K A Y N I P S S E Y V I
UniRef90_DON3K8 R G L D C D G I D C N A V A V K D F P V L H F G M E P D N V F L L Q P Q D Y V L
UniRef90_E3K157 G R P G T G A Y Q G G Y Y T Y P C K S S F N L T L R L G G Q V Y T I D P Q V D I I D
UniRef90_B8MF81 G A Q N D S S Q G G Y V F D C S A D L P D F G V Q I G D Y T A V I P G K Y I N Y
UniRef90_M1W9M0 G S S S G D G M T F T V P C D S S D D L T F T F S G V N Y K L S P K D W I S P K
UniRef90_H6C2U2 G A E F S E D A M G W I Y P A D T S L P T I S F A V G N T L I T I E K E D H Y A F
UniRef90_E3QW11 G S K Y D E Q Q G Y V F P T S I D M P E F K V A V G D K E F V I Q K E D F A P
UniRef90_R7S1W4 G S S V V D E E E G A Y A F P Q A S S S L A S N H L T E R S W V I R S F N A T E
UniRef90_N4V9E1 G S S T T D N A T Y T V P C D S D K K V T F T F S G V S Y T I S P K D W R S V P
UniRef90_R0I6N6 G A Q F D N S Q G G Y V F P C S A S L P T F S I T V G G V K Q T V P Y I N Y A P
UniRef90_G0R8T0 S A Q Y D N Q Q E G V V F D C D E D L P S F S F G V G S T I T I P G D L L N L
UniRef90_D2DS76 G V W N Q T Y G V Y T I S C G T N T G F L Q F K I G S T V Y D I A T S D I E S
UniRef90_M3JXQ4 G Q W N D Y Q A Y I S D C D V S G D V V F N L A K G L K I T V P L S E L I I
UniRef90_UPI00039551DA A Q E T S Y G S N G Y C T L A I E A T Y V P S Q D
UniRef90_Q9FRW7 A
UniRef90_U4LBL4 A N I N D G T G V P T A P C D I R N Y N S V D F S F S G A I I R V P V N E L V V
UniRef90_B3LVR4 G L P T T N N E Y L L N C S G L D K L P E I V F I I G G Q R F G L Q P K D Y V M
UniRef90_K3XBE0 D G L N C N D V D C E D V D V K Q F P V L R F G M E P D N V F L L Q P E D Y V M
UniRef90_A0A024JHL8 G S Q T D N S N F V I P C N T M E L E F E F G G K K W A V S S Q D Y I S
UniRef90_G8BR64 G Y Y S S T H G A Y V F T C P T E T S K L V F N F G G I N Y K L P S M S S F I N
UniRef90_U6P211 Y Q I G V E E L E I I D C S Q A S G P L I A F S V G R Y K F L G G Q Q Y F V
UniRef90_UPI0004410E07 G S Q P K G Q M E G F Y A F P C D T K L D V A L A F G G K A W P V S D A D M N A
UniRef90_V5E3N1 N S R S Q G N G Y Y S F P C S S S V D A T L T F N G M Q Y T I P D S D F I D
UniRef90_E3KBY4 G A M Q D G S F K Y G W T I P C N N P L T I S V Q F G S I S Y P I N P L D T I N
UniRef90_L7I5U1 G Y N E W Y D S Y T F P C N E T K N L P S W D F Q I A G L N G T V P G H Y Y T N
UniRef90_UPI0004417B99 G S E A L T G S N Q G F W S Y P C S M Q N A T L N F G G R D W P I S D E D M Q F
UniRef90_G1Q3R0 A Q I T S T G E Y I V S C D D V Q S L P D I V F T M N N V T Y P V P A S A Y I
UniRef90_Q0JKM8 A
UniRef90_A5DXJ6 A T W Q K T E G Q Y V I P C D A D T T G S V D F G F E N A A K I T V P L S E F V
UniRef90_V4UPY7 G
UniRef90_E3Q340 A V Y Q Q E E G V A F I P C N T A N S G N M T F S F S G A V I T V P M D E L V S
UniRef90_Q22Z73 N K G E R I V D C S T I K Q Y P A I H F E I G N Q T Y T L N G E D Y I L
UniRef90_M4F085 G
UniRef90_J9J0J7 H N V P C S S D Q Q Y Q D I T Y V T K Y T I P A D K Y I K K Y K S T T N I E Q Q
UniRef90_Q6CG70 N F Q E T D Q S T G L P I I D C D S N E P V T F S F D G K D I V V P S S Q M V I
UniRef90_UPI0004401D7A A R P V G H E Y V V T C R Y V T R L P T I V F T I N G N N Y S V P P E A Y I R
UniRef90_B7PJ08 A A P F A S G E Y I V S C K S I D K L P K I T F T L A G K D F V L D G K D Y I
UniRef90_C7ZF51 A Q L D Q A A G G F T F P C D S D L P D F S F G V G K A A I T L P G A F M N F
UniRef90_UPI00042B1C8E
UniRef90_UPI0004417ADF G E P G K E D F E G Y W T Y P C N T S V N V E L S F G G R S W G I D P A D F T Q
UniRef90_UPI00036BEDB7 G S K S D G K G R Y T I Q S T T K S I V S L S F S W D I K P V D L T F Q V S R
UniRef90_F4REK7 A T F D S E Q Q T Y L I Q S K S A S T D P L V Y T I G G A K I E V P V S E L F I
UniRef90_I3QI67 N S A A G T G N Y Q G Y Y P C D T T V S V T L S F G G K D W S I S P A D F Q Q
UniRef90_W4K0H4 A T A G Q Y D E F D I D C R R L S S M S T I V F E H G K K Y P L T P S A Y T S
UniRef90_UPI0003AB60D7 A R Y S R T E Q V A F I E C D R A D A A T L D F Q F T K T I Q V P F N E L V I
UniRef90_N1QDC8 N G K N C W I T Q G Y Q F C S C K N S E D I Y F N L G G V Q F K M Q P F Q Y L Q
UniRef90_J9IDC8 G A K D A N G G G T Y T A P C D S T K T L T I S F G G V A Y A I Q T R D W L P
UniRef90_J3PHE1 T A I D N D D G T F A L P C E E Q H E I S L V F S G K T W N I D R D F T V
UniRef90_U9SMV8 G V T I S D Q N G Q V M T F P C K E N P K V N I K Y G S K T F P L A N T H L K Q
UniRef90_M5ECV9 G A S A C D S S V C Y Y T F S C S N P S V A F E F N G A S F A M S S S L T D
UniRef90_M5BS00 G A T N S Q S Y G G Y V F P C S T E A P D F T F V T D E A T I T I P G R F I N Y
UniRef90_Q7SCF6 A N Q S Y S G E Y I T D C D A V N T L P D I V F T I N G I N Y P V P A S A Y I
UniRef90_D2I0K5 G A K N D Q T V I G G I T F P C N A S L P D L M M D I G G A R V K G S D I N F A Q
UniRef90_E3QSB7 G A K L N P Q D E A F R F P C S S P L P D F T Y G I E D A R I K I P K H T V V D
UniRef90_M7T5Q6 A
UniRef90_B6TSQ9 S A R L E S T S G D Y I V D C D I T P G R V N F K F G N V V V D V E Y K D F I W
UniRef90_G0RHF7 G S F Y F M Y P C N S S V Q V Q F S F G S R L W T V I G P R D F K L I E F S N G T
UniRef90_G4TA66 A Q Y D S N E G A A Y V P C V L A R D Q S L T F S F S G I P I V V P M N E L V R
UniRef90_G4N837 A V T D P S G E A Y L I P C S L S T A N G T I N Y D G G V T I Q V P V S Q V V G
UniRef90_W9Y1M7 A Q N D P G G S Y L I K C S G N P D I V L T I G N Q Y A L K E H N Y L
UniRef90_D9IV26 A Q V H F D S A G N K V Y V A D C K T S G T V D F Q F D K N L K I S V P A Y Y T
UniRef90_B9WJ10 G A T W R D D Y G V Y I L P C S A K I N T L D I T I G N Q V Y N I P L G D G S N
UniRef90_Q86NE1
UniRef90_Q43406 G A K Q S S Q Q Q G W V F P T S T D L S S L P K V Q F A V G D T L F T V N F Q D
UniRef90_M3A114 T D G C D G G P V S C S C D H T S F P P L T F V L G S T G F T L Q G S D Y V R
UniRef90_T0S1J0 S A D Y D S N Q G G Y T Y D C S E N L P N F L I S L G K T F T V S G T D I N F
UniRef90_M2N0S9 G A K M N T Q Q Q G W V F P T N T D L S T I Q V A V G D S L F T I N P E E L P F
UniRef90_M3C166 A V W S D D M G L A M I P C S M Q K S K G I F E F W F A M T E G L K F T A G V Y
UniRef90_J3NK38 R H L D P D Y L C T D I H A S F P S L T F Q F T H G P P T L Q A T D Y V R
UniRef90_A0A024TPZ4 A P Y G G G G G Y Y T Y P C K A S L T A S F T F A G G S Q K W A V L S N A L N L
UniRef90_U5H0Y6 G S P G T G Q W E G F Y S Y P C D T E V N V A L S F G G P S W P V S P G D F Q F
UniRef90_UPI000455EF0B A V P L I Q G E Y M I P C E K V S T L P E V T L K L G R A Y T L S E D Y T
UniRef90_G1L5H8 A T P S N I N E Y L I D C A R L S S L P H V T F V L G G I E Y T L T A A Q Y V R
UniRef90_C1K6Q0
UniRef90_S7N340 G S K Y D S T Q Q G Y I F P S T D K L P T V T F A V G G S Q I A V H K S A F A D
UniRef90_B6QE4V G K Y D A Q Y G V Y F V E C D A K P S L E L T I G E K N Y E I S A A N F V V
UniRef90_A0A016SSM3 G Y S C Q H C A H E D F P N E A M N D S N L F V I Q T Q Q F V L Q G Q D Y V R
UniRef90_K3WF60 D V Y E D C S E N I D L P L S F V F T D I L K R N I K F D L S G P D Y V I
UniRef90_L1L8Z2 A Y A Q A R G C Y C C F L C S G V D F P S I Q F R V A G S E F S L D G P D Y T L
UniRef90_A0A024GEL8 A
UniRef90_Q9XFX4 G A T W D P T N Q V F N I P C N A E A G P I K L K I N G F N Y V I R A N N Y I L
UniRef90_G0MAA9 A
UniRef90_F6I4I0 G D S R S G F Y Q V D C K D A T S A N G T I D F G F G D K V I R V G Y A D F I W
UniRef90_G4MQL5 A S T D Q S G D A T V N C Q N I P S M P D V T F T L N G N A F T V P A S A Y V S
UniRef90_UPI0003EBCE48 A S G V M S Q E C
UniRef90_Q41713 A T E Y L Y N R Y E V P C S R Y N K L P K I T L N I G S R D F N I S G R H Y I Q
UniRef90_J9KB08 G A A P D G N G G Y T V S C R D Y Q Q D G S V E F L F G Q V N I S V T Y R D F V W
UniRef90_M7TLT3 A Q S E G N G Y F Y I P C S A R N Q Q G S V D F G F G G T T V R V P F K D F I I
UniRef90_J4WEK0

UniRef90_W5PG91 K[V]S R G H F Y T T F K A S R E T W I L G D I F L R Q Y F 310 320
UniRef90_B8P604 G S S G Q C V G A L G G Q D L G L W L L G D T L M M N T Y T A F S T N N A V G F
UniRef90_S8E6Z9
UniRef90_H3F3Y4 N C A L T L L E G A G G G F G P S W T L G D T W I R T Y C Q I H D V G Q R I G F
UniRef90_DON3K8 C S G W G Q C L I Q F Q S T T D E W W I L G D V F I K T Y Y T L F D A E R R I G F
UniRef90_E3K157 G N Q L E C L A G I F S N G L P D W I L G A V F L K N V Y S V F F R R G P A V G F
UniRef90_B8MF81 A S T G S T C F G G I N S G I L G F S I L G D V F L K S Q Y V V F D G D N Q L G F
UniRef90_M1W9M0 D N N G K C T S N T Y G H E V G A W L L G D T F L K N V Y T V F D R D Q R V G F
UniRef90_H6C2U2 Y N S T M V Y G G I Q S Q G S G F S I F G D V F L Q S V Y A I F D A G N R F G V
UniRef90_E3QW11 A S D G F W Y G G V Q S R G S N F D I L G D A F L K S I Y A L W D Q G N
UniRef90_R7S1W4 E G S G Q C V G A L L G Q D I G F W L L G D A F M R N V Y T A F S F D S S V G F
UniRef90_N4V9E1 S P D G V C T S N I Y G H E V G A W L L G D V F L K N V Y A V F D K D K R I G F
UniRef90_R0I6N6 A S G N S C F G G I Q S S G I G F N I F G D I F L K S K Y I V H D N A N R I G F
UniRef90_G0R8T0 T P S S T C F G G L Q S S S I G I N I F G D V A L K A A L V V F D L G N R L G W
UniRef90_D2DS76 V I R K D L C M L N M L S S G P Q F I L G A P F H F A Y C I T Y D V G N R I A F
UniRef90_M3JXQ4 N E S E A G I C L F G V S R N P A T I L G D N F L R R A Y L V Y D L D G R I S I
UniRef90_UPI00039551DA G Q P L W L L G N V F L K E Y Y T I F D M N N R V G F
UniRef90_Q9FRW7
UniRef90_U4LBL4 D A Y A F C Y F G I M D A G E D N N V L G D T F L R S A Y I V F D L D N Q I S I
UniRef90_B3LVR4 Q A T D D C L S A F T L M D A E F W I L G D V F I G R Y Y T A F D V G H R I G F
UniRef90_K3XBE0 C Y G W G Q C I L Q L Q S T A D E W W I L G D V F I K T Y Y T L F D A Q N R I G F
UniRef90_A0A024JHL8 E A E N L C I S N I Q G I D N N N W I F G D V F L K N V Y S V Y N M E Q Q V G F
UniRef90_G8BR64 T L G D N V C S L V S S R S D S N F I L G D D F L R N V Y A A F D L E N K I G L
UniRef90_U6P211 E N G G M L C S A F Q S I S F E N W I L G D A F M S N L Y T I F D H A N R V G F
UniRef90_UPI0004410E07 V S G N M C L G C F G G S I F V W V V L G D T F L K N V Y T V F R A D P A V G F
UniRef90_V5E3N1 N S G S Q C L G A F F G L G S T Q W I V G D A F L K N V Y S V F N G N A V G F
UniRef90_E3KBY4 Q K N R C L T S F S G S I P G W I F G A A F L K N V Y S V F R A S P S I G F
UniRef90_L7I5U1 V T E K L C Y G G I Q P W S A G F I L G D V F L K A V Y A V F D V Q N K V G F
UniRef90_UPI0004417B99 Q Q G T L C A G A I F G S G T P A W I V G D T F L K N V Y T V F R A S N A V G F
UniRef90_G1Q3R0
UniRef90_Q0JKM8 V G G L D C P F G F Q P S P V S V S I L L G D N F L R H A Y V V F N L D N T I S L
UniRef90_A5DXJ6
UniRef90_V4UPY7 N G V D A C L F G I A P A G D G T N V L G D T F L R S A Y V V Y D L D N E I S L
UniRef90_E3Q340 Q I K S Q G Q Y G I G E P T P N A L I F G D V F M R K Y F T N F D L G K Q V G F
UniRef90_Q22Z73
UniRef90_M4F085 E S Q Q E F T C D T V I S P L N L F L L G D V F M Q Q Y Y T V F D R D D R I G I
UniRef90_J9J0J7 P L S T Q C V F G I Q S S T Q D Y V L F G D T F L R A A Y V V Y D L D Q Q V G I
UniRef90_Q6CG70 K N L Q G V C L S S F A G G S E T W I L G D V F L R L Y F S V Y D R G N R V G L
UniRef90_UPI0004401D7A
UniRef90_B7PJ08 Q G S G M C F G G L Q S S D S G I N I F G D I A L K A A F V V F D G G N R I G F
UniRef90_C7ZF51
UniRef90_UPI00042B1C8E L S E D R C L G A F F A G D G P S W I L G D T F L K N V Y T V F R Y P T S V G F
UniRef90_UPI0004417ADF W G Q E Q C T A G L A P G N Q D F W I F G D A Y M R G F Y V V F N T D S Q I A F
UniRef90_UPI00036EBED7 N L A G R C I S G I S K I G Q W L V G D T F L K G V Y F A T D T N N Q M G L
UniRef90_F4REK7 E D S S D G T L A L S S M A Q D V I L G D S F L R S A Y V V Y N L Q G K V G I
UniRef90_I3QI67 V S S S Q C L G A F F S S T A P S W I L G D T F L K N V Y S V F R A S P S I G F
UniRef90_W4K0H4 Q D Q G F X T N G F Q G N S S Q Q W I L G D V F I R E Y Y S I F D R N N R V G F
UniRef90_UPI0003AB60D7 P Y S R N L C V L G I L P S D E L Y I L G D T F L R S A Y V V Y D L A N E I S L
UniRef90_N1QDC8 T Y S G L S G C Q I Q S S T S T Y W L L G D N F L R G Y Y Q V Y D M T P R I G L
UniRef90_J9IDC8 N A N G E C V S N V Y G I E V G A W L L G D V F L K N V Y A V F D V D R R I G F
UniRef90_J3PHE1 E I D E D D C I G A D T G S D T E W H I G S A F L K N V Y T I F D Q G N R V G F
UniRef90_U9SMV8 N S T T C V L P I M G R S G L P M W I M G D P F F Q S A T V I F D Q D K R L G F
UniRef90_M5ECV9 S S G S T C V G S I M A T D S N A W I V G D A F M T N V Y N V F D Q A N Q V G F
UniRef90_M5BS00 D D G E T C F G G L Q S S D V G I N I F G D V A L K A A Y V V F
UniRef90_Q7SCF6
UniRef90_D2I0K5 V D Q Q T C F G G L Q A T T S N L Q I Y G D I L F K S Q F V A F N G G N N I G M
UniRef90_E3QSB7 E T N D I C F G G I Q P D G I G F S V F G T V A L K A A F V V F D Y R P R L G F
UniRef90_M7T5Q6
UniRef90_B6TSQ9 Q Q P D L G I C K L G S Q D D N F P V L G D T F L R A A Y V V F D W D N Q
UniRef90_G0RHF7 C V S S F F R L S P G S S S K W I I G D T F L K T V Y S V F Q Y D P A I G F
UniRef90_G4TA66 N G V P A C L F G V A P A G K G T N V L G D T F L R S A Y V V Y D L E N N I S L
UniRef90_G4N837 G Q G C V L A F G T P A D S G G F S I L G D S F L R S A Y A V F D I D N K V A L
UniRef90_W9Y1M7 G D G T N C Q L G F F G Q D S P A W I L G D P F I R Q F C Q I Y D F G K R I G F
UniRef90_D9IV26 N G E P Y P K C E V R V R A S E S N I L G D N F M R S A Y I V Y D L D N K I S M
UniRef90_B9WJ10 N C I Y A I F P F S S G G F G P S W I L G D P I R Q Y C N I Y D V G Q R V G F
UniRef90_Q86NE1
UniRef90_Q43406 L G D G T Y Y G G I Q S G D Q N F D I F G D V F L R S V Y A I F D Q G N K
UniRef90_M3A114 C E L N V C T P Q I E T S T N S F V V L G D I F F R A Y Y T A F D V I T N R
UniRef90_T0S1J0 A P G E T C F G G I Q N T G I G M S I L G D I F L K S V F V V F D Q T Q R L G F
UniRef90_M2N0S9 Q D D G T Y Y G G I Q S G E Q G F D I L G D V F L R C V Y A I F D Q G N
UniRef90_M3CI66 K G Q K A C S F G M Q N F T G D P F I L G D T F L R S A Y V V Y D L N N E V G I
UniRef90_J3NK38 C E F S A C S P Q L D M S T N F F V L G D I F L R A Y T V F D V H Q R V G F
UniRef90_A0A024TPZ4 G K S D R C V G A I V G A D V G I W V L G G S F L Q G V Y V T F D L G N R V G F
UniRef90_U5H0Y6 T S G N K C I G A F S N Q G T P A W I V G D T F L K N V Y S V F R F N P S V G F
UniRef90_UPI000455EF0B
UniRef90_G1L5H8 K E M M F C F S G F Q S A D G P L W I L L G D V F L T E F Y S I F D R G D R V G F
UniRef90_C1K6Q0
UniRef90_S7N340 A G N G Y V Y G G I Q S R G T N P F I L G D T W L K G L Y A V F D V G N R F G A
UniRef90_B6QEY4 P S G D G R C L A I F G T P G P S W I L G D P F I R E F C N I Y D V G K Q I G F
UniRef90_A0A016SSM3 C E H R V C T P Q L D A S S E L F V L G D V F L R T Y Y T S F D Y T N Q I G F
UniRef90_K3WF60 R D G D K C F I G I V N M D I L F V L G A T F L R R Y A I F D R D Y M V G L
UniRef90_L1L8Z2 C V D L T C V A L L Q P N G Q E M W V L G D V F M K K Y Y T L Y D M E K R I G F
UniRef90_A0A024GEL8
UniRef90_Q9XFX4 Q I D T N S C L F A A A G F G P A W I L G G P F M R Q Y C N V H D I G K R V G F
UniRef90_G0MAA9
UniRef90_F6I4I0 R P A S N V C V L G V A S Q R G E P I L G A S F L R A A Y V V Y D Q D N R L H L
UniRef90_G4MQL5 Q S S S G C M T G F Q G G T M Q L W I L G D V F I R E Y Y A V F N Q S Q N I G L
UniRef90_UPI0003EBCE48
UniRef90_Q41713 Q M E C I T A F C D S L L P D G L W S L G G G F L S S V Y T T F D L E N R V G I
UniRef90_J9KB08 N S G G N C F L G V W Y T N V N V W I L G D T F L R G A Y V A F D Q D N N
UniRef90_M7TLT3 N V D P Y T C Y A G I A L T G G Q Q I L G E T V L R A G Y F V F D W D N K V H I
UniRef90_J4WEK0

UniRef90_W5PG91	
UniRef90_B8P604	A E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_S8E6Z9	
UniRef90_H3F3Y4	A R A
UniRef90_DON3K8	A
UniRef90_E3K157	
UniRef90_B8MF81	A A Q A
UniRef90_M1W9M0	<u>A</u> A A A
UniRef90_H6C2U2	<u>V</u> Q R A
UniRef90_E3QW11	
UniRef90_R7S1W4	A E <input type="checkbox"/> A
UniRef90_N4V9E1	A
UniRef90_R0I6N6	A Q Q A
UniRef90_G0R8T0	A Q
UniRef90_D2DS76	
UniRef90_M3JXQ4	A Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI00039551DA	A
UniRef90_Q9FRW7	
UniRef90_U4LBL4	A P A
UniRef90_B3LVR4	A P A A
UniRef90_K3XBE0	A
UniRef90_A0A024JHL8	A
UniRef90_G8BR64	A M A
UniRef90_U6P211	A N <input type="checkbox"/> A
UniRef90_UPI0004410E07	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_V5E3N1	A S <input type="checkbox"/> A
UniRef90_E3KBY4	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_L7I5U1	A
UniRef90_UPI0004417B99	A E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G1Q3R0	
UniRef90_Q0JKM8	
UniRef90_A5DXJ6	A P
UniRef90_V4UPY7	
UniRef90_E3Q340	A P
UniRef90_Q22Z73	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_M4F085	
UniRef90_J9J0J7	A K A
UniRef90_Q6CG70	A Q A
UniRef90_UPI0004401D7A	A P A <input type="checkbox"/>
UniRef90_B7PJ08	
UniRef90_C7ZF51	A K
UniRef90_UPI00042B1C8E	
UniRef90_UPI0004417ADF	A E <input type="checkbox"/> S
UniRef90_UPI00036BEBD7	A K <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_F4REK7	A
UniRef90_I3QI67	A Q A
UniRef90_W4K0H4	A A <input type="checkbox"/> S
UniRef90_UPI0003AB60D7	A K A <input type="checkbox"/>
UniRef90_N1QDC8	A Q T <input type="checkbox"/>
UniRef90_J9IDC8	A
UniRef90_J3PHE1	A
UniRef90_U9SMV8	A Q <input type="checkbox"/>
UniRef90_M5ECV9	A K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_M5BS00	A N <input type="checkbox"/> A
UniRef90_Q7SCF6	
UniRef90_D2I0K5	
UniRef90_E3QSB7	A E H <input type="checkbox"/>
UniRef90_M7T5Q6	A
UniRef90_B6TSQ9	
UniRef90_G0RHF7	
UniRef90_G4TA66	A T <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G4N837	A Q
UniRef90_W9Y1M7	A Q A <input type="checkbox"/>
UniRef90_D9IV26	A N A
UniRef90_B9WJ10	A P <input type="checkbox"/>
UniRef90_Q86NE1	A K
UniRef90_Q43406	
UniRef90_M3A114	
UniRef90_T0S1J0	
UniRef90_M2N0S9	A
UniRef90_M3CI66	
UniRef90_J3NK38	A P
UniRef90_A0A024TPZ4	A C A S
UniRef90_U5H0Y6	
UniRef90_UPI000455EF0B	A A <input type="checkbox"/> S
UniRef90_G1L5H8	
UniRef90_C1K6Q0	A S A
UniRef90_S7N340	
UniRef90_B6QEV4	A A K A
UniRef90_A0A016SSM3	A K
UniRef90_K3WF60	A
UniRef90_L1L8Z2	<input type="checkbox"/> P A
UniRef90_A0A024GEL8	A
UniRef90_Q9XFX4	
UniRef90_G0MAA9	A <input type="checkbox"/> A
UniRef90_F6I4I0	
UniRef90_G4MQL5	A Q A A
UniRef90_UPI0003EBCE48	A K S A
UniRef90_Q41713	
UniRef90_J9KB08	A
UniRef90_M7TLT3	
UniRef90_J4WEK0	A Q A A

UniRef90_G0S1M2
UniRef90_W4K717
UniRef90_M5WT67
UniRef90_T5AlR3
UniRef90_K7FJZ5
UniRef90_K5X0Q6
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_J3P7R9
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_C7YWN9
UniRef90_T5ANS6
UniRef90_F0WK53
UniRef90_S8A9X8
UniRef90_M0QW02
UniRef90_I2FZE7
UniRef90_X2KE1
UniRef90_W6QKN3
UniRef90_G7XIK7
UniRef90_R4X7E2
UniRef90_L1LCG3
UniRef90_W5GW76
UniRef90_S8ASD7
UniRef90_W9Z2M8
UniRef90_K5W6S4
UniRef90_B2B1F7
UniRef90_E9EZU7
UniRef90_G6BKB2
UniRef90_E8R4Z5
UniRef90_T5Al37
UniRef90_T0LOF8
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_H3E409
UniRef90_Q9FRW6
UniRef90_G0SZ30
UniRef90_B6QV65
UniRef90_E9ELK6
UniRef90_G3N0B6
UniRef90_B0D1Q5
UniRef90_K1XPJ0
UniRef90_UPI00045E20A0
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_K3IU0B
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_M1WHH6
UniRef90_A0A023B1X7
UniRef90_W9YRU2
UniRef90_W5D6B1
UniRef90_A0C0UK4
UniRef90_U9SUP3
UniRef90_O60990
UniRef90_M4FR5C
UniRef90_V7PTX7
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_A7EE89
UniRef90_G2XW12
UniRef90_R8BKX4
UniRef90_G3B7Y0
UniRef90_Q5CWT3
UniRef90_R8BVG6
UniRef90_K2RB15
UniRef90_Q8IK10
UniRef90_B3MNC8
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_Q22RW7
UniRef90_A1C4K0
UniRef90_G3JTP2
UniRef90_G2R6H0
UniRef90_W5QCB3
UniRef90_U6PWW9
UniRef90_M9ME95
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_UPI000383C093
UniRef90_Q4UD05
UniRef90_G0SAW8
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_F4R6W3
UniRef90_C5MEJ8
UniRef90_W9YC50
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_J4G8U4
UniRef90_V9D215
UniRef90_E4UUV5
UniRef90_L2G9Y3
UniRef90_B6D596
UniRef90_W6L781
UniRef90_F4S0D4
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_G4TIV4

UniRef90_G0S1M2 WV L S R E A D L C M T C A G T Y N P D K S S T H H M V E R N G F K I V Y L D S
UniRef90_W4K717 I L P G P S C D T N C G A H A R Y A P G S S S T S V N L G K T F T W D T G N S
UniRef90_M5WT67 WV P S A K C Y T F S V A C H F H S K Y K S S S S T S T Y T K N G K S A A I Q Y G T
UniRef90_T5AIR3 WV M G S G C T D T A C A C H F D T F K F D E S D T F R V T S K D F N V N Y G S
UniRef90_K7FJZ5 WV P S V I C Q S Q S C T S H T M F N P A S S S T Y T S N G Q T F S I Q Y G S
UniRef90_K5X0Q6 WV G A T P C T S G C S I G A T L Y D A S E S S T H S D S G A R A T I R Y G K T
UniRef90_G4UTQ3 WI M G S T C K S D A C I Y H N L F G V D D S K T L K L Q S K E F R I A Y G K
UniRef90_E9EUS9 WV N P D C R T T K T R E Q A K Q C Q F G Q Y N P Q Q S N K S Y G P F G K E Q
UniRef90_J3P7R9 WV N S A S S R L C L S S S K P C D F A G T Y A A N S S S S Y E Y I S S I F N I
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_C7YWN9 WF P W S S A D I C E C P F G S F N P D K S R S S F K H V G P G L F D I T F I D N
UniRef90_T5ANS6 WI N T P K S E L C S L K S R P C Y N A N S S S S S Y K Y V G S F F N I S Y V D G S
UniRef90_F0WKS3 WV P A T S C E D N C G G L E R F D S R I S E T F W Q K S E K A R F Q L E Y V G S
UniRef90_S8A9X8 WV P A A G A S S T H S T L S Q A D S Q S L V I S N S P F S I Q Y G S
UniRef90_MOQW02 WV P S D F C P S P A C S L H V R F R H H Q S S S T F Q T F S I T Y G S
UniRef90_I2FZE7 WI S S Q Y Y P S Q S S S F N N R S T P F D I Q Y G S
UniRef90_F0XKE1 WV F S S E T D T S E V N G Q S T L Y Y P S K S S T A K L E D G S S W S I N Y G P
UniRef90_W6QKN3 WV W S T E L P S K T Y K N H T I L F D P T K S S T Y K E K E G S S W Q L K Y G D
UniRef90_G7XIK7 T G N S T Y C S I D N L C T P Y G L Y N A S E S S T V K T V G T H N D T Y A D G
UniRef90_R4X7E2 WM F S S D C V G C T G T H D Y Y H P S T S K T F V N T T P F S I G Y G D G S
UniRef90_L1LCG3 WV V G T K C K E T P C T K V T R F N P Q L S K T F R A L A R P K R I H I K F G T
UniRef90_W5GWT6 WV P S S K C F L S I G C L E R H A S Y K A S K S A T Y K K N R V A L R Y G T
UniRef90_S8ASD7 WV W S T H L P D D T L K K K S V F D P D Q S S S Y K A K D G Y T W N I H Y G D
UniRef90_W9Z2M8 WV W R T V D A A V A A G A A I F D P D K S S T F Q T L P G S T W Q I R Y G D N
UniRef90_K5W6S4 WV A S T N C R T C E T T F N P S D S S I Q Q S Q G T T Q Q G G I T E Y G S
UniRef90_B2B1F7 F A N P R C S T S S N P S F C Q S Q S Q R F T M S S S L I D L G V Q G S M S L R N
UniRef90_E9EZU7 WV F N T Q L G T G S G A C H R V F D P Q R S Q T F R L M P G A S F N I S Y G D
UniRef90_G8BK2 WF P S N D A T C T G G N D C K S L D G T F T P A I S N T F H N L S T V N N Y G
UniRef90_E6R4Z5 WL A S T E C D T A A C E S M D R Y S P S D S S S I N L T T S F S I E Y G S
UniRef90_T5A137 WV N P T C S K S T D P G F C Q N F G R F N G S Q T F V D V K R N S T I N Y G T
UniRef90_T0L0F8 WV M G S C K S S A C E K H G S Y G P T D S D S Y K D L V S E G F S V A Y G S
UniRef90_G0VCV9 WV M G S D N P Y C S D D T S T T G I D C S E F S T F H N N G T A F N I H Y G D
UniRef90_H3E409 WV P D S T N A D S S T K H K F R A E A S K T Y V K N G K P F T I S Y P T
UniRef90_Q9FRW6 WV P S S K C Y F S V A C Y F H S K Y K S K S S T Y T K I G K S C E I D Y G S
UniRef90_G0SZ30 WV Y D T K T G S T Q P E W D A S K S S T A V T S P Q I P W S I K Y G K
UniRef90_B6QV65 W C N T P N S T L C S S K S D Q C A S A G T Y D P T S S S S Y K Y L S S N F N I
UniRef90_E9ELK6 WI N P V C S K S T D P G F C D K L G R F N G S Q T F V D T N T H E I R Y G T
UniRef90_G3N0B4 WV P S I F C N S S T C S T H I R F R H L Q S S S T F R L I N K T F S I I Y G S
UniRef90_B0D1Q5 WV A D T S C N A C N S T T P L F N P S K S S I T S S Y T N V T I S Y T S
UniRef90_K1XPJ0 WV W S T M Q S A A K C N G H E L F D S T K S S T F T K M R G S T W K I T H G D
UniRef90_UPI00045E20A0 WV P S V I C T S P A C K T H T R F Q S P S S S T Y S Q P G Q S F S I Q Y G T
UniRef90_W9YFM8 WV E G P S S C T A C S G G V F D P T Q S S T G Y E N D L G D F S T S Y D N
UniRef90_M3IUB0 WV V D S S A T C A Q S G E P S Y D Y C K G S G T Y S P G S S T S Q K L G T A F
UniRef90_F4P9E4 WI T S S L C N A C P T S P V I Y N P D T S T T A K T I N N T L L N R D Y G D G
UniRef90_M1WHH6 WV N P D C R T T K T R Q Q S E Q C Y D P R K S S K S N G P S G K E S L K Y G D
UniRef90_A0A023B1X7 WV P S D S C L W T C L G H D T F D P D K S N T Y L P T D K K F E I K Y G S
UniRef90_W9YRU2 WF P A V N A D I C E Q D I Q N C T Y D Y T K S S T Y A D P N L P E F Q I Q Y V
UniRef90_W5D6B1 WV P S A E C F F S L A C Y F H P K Y V S R R S S T Y K E N G T P A S I H Y G K
UniRef90_A0CUK4 WI D S V K C K N E G C K Q T Q Y K P G F S S K H L G Y A L N V Q F G T
UniRef90_U9SUP3 F V P N T N C T T A A C Q N H N S F D T K K S K T F K E E G N P W N I T F G T
UniRef90_O60990 WV P S K K C N S I G C S T K H L Y D S S K S K S Y E K D G T K V E I T Y G S
UniRef90_M4FRC5 WV N S A G S R L C E L A N R P C N F A G T Y A A N K S S T Y E V N S V F N I
UniRef90_V7PTX7 I P S K N C Y A K A C Y N K K Y D Y N I S K N Y R I S S K K N P V N T F F G T
UniRef90_V7C8N8 WV P S S K C I L S I A C Y F H S K Y R S K L S N T Y T K I G T S C R I P Y G R
UniRef90_A7EE89 WV F S T Q L A T A S Q S G H Q N F D P S K S K S F K M M Q G A T W S I S Y G D
UniRef90_G2XW12 WV N C S R K T N P C Q T A G T Y T A N S S S T Y A Y V A S D F N I S Y V D G S
UniRef90_R8BKX4 WA M G S G C K S T A C G M H N S F G P D D S T T Y K D S S H V F S I A Y G S
UniRef90_G3B7Y0 WV V D T S S G I S G T Y G V Y D T T S S T F S R I A S G F A V A Y A D Q
UniRef90_Q5CWT3 WI P S I E C K H K G C E P H N K Y D P K L S T S Y Q K L G D G S T Y I Q Y G T
UniRef90_R8BVG6 WV F S S E T P K S E V N G Q S I Y T P G S S S T A K K L S G Y T W S I S Y G D
UniRef90_K2RB15 WA F S N M Q P S S Q S T G H N L Y A P N Q A N I M Q G Y S W S V S Y L D
UniRef90_Q8IK10 I P S K N C F T R A C Y N K R K Y D H K I S K N Y K L V K K K D P V I E I L F G T
UniRef90_B3MNC8 WV P S S Q C K E P V C F Q H N Q Y N S S K C S S Y I A N G T S F Q I Q Y A T
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0 WV Y Q E G V G Q V A T A E W D A S K S S S V V T T P S I P W S I K Y G S
UniRef90_Q22RW7 F L N S V Q C D S I G C I R G N Q Y D S E A S P T F K D V D L E V K V E F G S
UniRef90_A1C4K0 WF N I P C T N G D N H C Q Q Y G I Y D H T I S S T Y T F V N H D F N I Y K D G
UniRef90_G3JTP2 WV N P D C S T S G E A D L C R G L G R F V P G A S T V S L G K K G G V T Y G K
UniRef90_G2R6H0 WV N P V C A T A G S P G L M T A C S N I K P F A W A A S S T F R D L G L A
UniRef90_W5QBZ3
UniRef90_U6PWY9 WV P H P H C N R H C D K R R K F M F N E S S S F E R L P S D T T Y D L D S T A
UniRef90_M9ME95 L V N P G A Y N P S S S S T S T N G D T F S T A Y G D G T T A Q G S I Y R D T
UniRef90_UPI0002B4CE2F WV P S S K C F S V A C L H S K Y K S K R S S T Y K K N G K S A S I Y G T
UniRef90_UPI000383C093 WM P S S L L C R S S A C S K Q V R F R H Y K S S T F R P T Q E T F S I A S R S
UniRef90_Q4UD05 WI P S K S C L N H N S N G C A R H R M F D E P M I K G N E M M S E Y I R Y G T
UniRef90_G0SW58 WV A S E E L C A S S C P S T V P L Y N T T L S S T Q K D M N T S F L V K Y G S
UniRef90_A0A014P740 WV F S T E T P S A Q S T G H T L W N V T A S S T A K K L D T Y T W S I A Y G D
UniRef90_F4R6W3 F V A S D R C P Q A Q C A G K N L Y L A S E S V T A I P T A R N F S I G F G D G
UniRef90_C5MEJ8 WF I S H E N S Q C K S N G S V D C S K Y G T F D Y S K S S W H D N E T E
UniRef90_W9YC50 T A N S S F C S S R S G P C E G G T Y D P T A S S T Y K L I N E D F N T S Y V D
UniRef90_E2AMQ1 WI P S K K C N L T A C L I H N Q Y N S T A S N T Y I A K N A L Q I K Y F N
UniRef90_J4G8U4 WV P S T Q C E G C N A R H S Y D P S A S S T S V A K S G T F R I Y G D
UniRef90_V9D215 WV P S T D A S I C V Y G R C E H G A Y V K N M S S T Y S L V E E G T F F L Q Y
UniRef90_E4UVV5 WV M N T Q M T D D E A K K D H L Y A N S S K K T A T K Q V G Q T F D I K Y G D
UniRef90_L2G9Y3 WV N C S G T G S P C S V S G T Y A A N S S T Y K Y V G S W F N I S Y V D G S
UniRef90_B6D596 WV W S D F C T S P A C S T H V R F R H L Q S S T F R F S N K T F R F T Y G S
UniRef90_W6L781 WL P A K K S L Y S I K R C Y N S E R S T S S P D G R K F S S N Y L N
UniRef90_F4S0D4 WV I G S T F P R P R T T T S A N N K G V S S N F L N P E F A S N S I T Y G S
UniRef90_E5A0D4 WV N C Q S G G N Q C G E S G T Y R A N D S S T Y E Y V N S V F N I S Y M D G S
UniRef90_M5G6A2 W C G A A T A Y N P T S S N D T G S T V S V S Y G S
UniRef90_C9SPF7 WV N T A S S Q L C Q E V P N P C A L S G M Y A A N Q S S Y N Y L G S Y F N I
UniRef90_G4TIV4 WL S T S S C L R C T S P A T G T P F N Q T Q S S T F S P V I Q G T L N T Y G Y

UniRef90_G0S1M2 NSASGDYIS90DDFIIGDTMI100KGLQMACTVTKAVRG T 120
UniRef90_W4K717 SSISGQQYTDTVTSVAGLNA TSQA LGAAMAYPLS EESPA
UniRef90_T55WT67 GAIAGGFFSQDHDVVGAGLVVKDQDFIEATKEPGISITFVIAAKF
UniRef90_T5AIR3 GAVVAGKGLASDDMMVAVGVVGFNFYAFGLASTTSDFMNAFPF
UniRef90_K7FJZ5 GSLTGIFGYDTVTIEGVSTKQEFGLSETEPSTNFLYAQF
UniRef90_K5X0Q6 GEVVTGDDVAGQETVSLGGFTVQNGTFLKGNRVTENTLVNDDSD
UniRef90_G4UTQ3 GAVAGTLARDTVSVAGISLDMAFGLANETSSDFTHFVAFDSDG
UniRef90_E9EUS9 LNYGDPSDPKTQTSVLIHYYS DTVALLGDAKINNQTFFQAQGG
UniRef90_J3P7R9 SYVDGSGAGQGDYVSDSVVTVGSTTRVDRRLQFGIGYSSSTST
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_C7YWN9 SYAKGDYFVDHFEFGGAVIKNLTMLGLGVDTDINFGILG
UniRef90_T5ANS6 SGA SGGDYVTDTMRLEFGKEIKDQFQGVGYTSTSPQAVLGL
UniRef90_F0WKS3 GKIVAGLYGQDSTVQIVDFLVENVTIGMVVDYEESSMRNMKA
UniRef90_S8A9X8 GSVA GVLAKDVTVNIAGMGIIQTTFGLSQQQLSQQQFDDQFQPDG
UniRef90_MOQW02 GRMKEVVAHDTVWTDGLVSTTDQPFGLSMVEYGLRICTFDGVM
UniRef90_I2FZE7 GEVAGYQATDTFSLAGTTVQD LNF AVATQVSSGLTSSNM
UniRef90_F0XKE1 SSSSGIVYS DTVTIAGITV NQDVEVAQKVS SAFTND SA V
UniRef90_W6QKN3 GSSASGSVGN DNVNIGGLVVKGQAVELADLLSEQFEQGA G
UniRef90_G7XIK7 TNL YGPLYVTDKLTIGNTTIDDMQFGLIAESTT SKRGIAVGV
UniRef90_R4X7E2 STSGILGFDTVTVA GVPVQAQSIDVAHTITSTDLISNVVM
UniRef90_L1LCG3 GEIEGTPLALDYISIGGVNIRQTFATVDNESYDGNNVFDFKI
UniRef90_W5GWT6 GALSGLYSQDNNVQVGVGVVKNQDFFIEATREPSITFMFRKF
UniRef90_S8ASD7 SASSGTVGT DYTMTFGLTIESQAIEELANNLSDSFQQGQGD
UniRef90_W9Z2M8 SGA SGTVGT DNVKIGNIVVEGQAIEELASRLSSQLLEQTAS
UniRef90_K5W6S4 GEVQGT LAKQD TVSMGFTTV NQOTFLVAETIS SQGLLDGQT
UniRef90_B2B1F7 GGYVNWQYVSDYIGIGSSRIITQQIFGVAYDSS GPT
UniRef90_E9EZU7 SGA VGNVGT DVVVDVGGASFPNQTVQLATAVISKSFVE DQNN
UniRef90_G8BK2 GDGDGASGYW GKDDGYWFTDGTKEVEQIQFGLMNSVGNRE
UniRef90_E6R4Z5 GSTSGSLFQDLITLGGYSVASQTFA SDESSGVSGIMGLS
UniRef90_T5AI37 GFANLEYGY DYVQIGSSKLSQQQLLGLVATTNSEFA
UniRef90_T0L0F8 GS VKGQKISDSISFAGMNFDFQF GVANETSDDFNHF PF
UniRef90_G0VCV9 SFALIGTWGTDTVSIDDITLDALS LA VANS SNS SMGVILGL
UniRef90_H3E409 GS VKGYGYGQD TVRF GAYMVP GGVTFAQAASITGVMNDALID
UniRef90_Q9FRW6 GSILSGFFSQD LVEVGNLAVKNQVFLIEASREKSLTFA LAKF
UniRef90_G0SZ30 GSQSGLFNQD TVSLGGYT V ND TIFAADTLND AFTYYP I
UniRef90_B6QV65 SYVDG TGAAGDYVTD TLT IAGATFQFGVIGYSSSNVGLVGL
UniRef90_E9ELK6 GF AKLEYGYDYVQIGSAKLSQQMF GVA T DSEFASAGILGL
UniRef90_G3N0B4 GRIKGVVVIHDTVQIGDLVST DQPLGLCMEESGFEGV SFD
UniRef90_B0D1Q5 SNVSGTLAQD VVSMGNF SVQNGT LCMFTPSMMTVDRVPDD
UniRef90_K1XPJ0 HASAVSIGI VGTDTVVLLGGLEV T GQAL ELAKSLSERVA PVGV
UniRef90_UPI00045E20A0 GLSGLIGA DQVSVEGLTVVGQQFGESVTEPGQTFVIDAEF
UniRef90_W9YFM8 TTVTGYYITVTITVA AATVTGVT LGVATKTNSL Y
UniRef90_M3IUB0 NIA YGDGSSSKGTWVKADTVGLSGVKITGOQLGDVITSTSV E
UniRef90_F4P9E4 TSVKCLVISTDTLVIA GVAIPNQSLISATATINYPSMSSSEDG
UniRef90_M1WHH6 PTATILLYTDTLSLGGAEISNQTFGVVSSQSQGQSQGLMGL
UniRef90_A0A023B1X7 GS VKGELANDSVYIGPMLITNTFGVVD DARGMGLNYYVVS
UniRef90_W9YRU2 DGSQVAGAYISDVLNIGDTKLTNMTMAAALTANTRGLGIM
UniRef90_W5D6B1 GAILNGFFYSQDQVITIGNLVVNQEFIEATYEPGFTLLAKAF
UniRef90_A0CUK4 GDLNGEVNSDQVVKLGEIEVEDDNIAELIEENGVSFQNSGF
UniRef90_U9SUP3 GAASGVGTGIDNVKIGDFTA EKQIFGLADNLSDEFVNL ESD
UniRef90_O60990 GTVRGFFSKDLVTLGLYLSLPYKFIEVTD TDDLYEPLYTAA
UniRef90_M4FRC5 SYVDGSGASGDYVSDVLITIGTTSVDRMQFGVGLNSTSAQG
UniRef90_V7PTX7 GKVQIAYATDDIHLSIKVRNQEFGLIANYMSDDPFSDMQF
UniRef90_V7C8N8 GHLP GFFSQDNLRVGELLVKDQQFAEITKEGPLAFLAH HF
UniRef90_A7EE89 GS AAGNVGT DTVNIGGATVTGQAIE MATAVSRSFVADTQS
UniRef90_G2XWI2 G ASGDYVITDTFTIGSATL DKLQFGIGYTSSSPEGILGIG
UniRef90_R8BKX4 GSVA GTLAE DSVAGLKVITMTFGIANTTSDDTFF PF
UniRef90_G3B7Y0 SH AEGDWWISDTIGLGGTGPS LKNQEFFGDATTTSTINFG
UniRef90_Q5CWT3 GSCLVKFGKEVINIGKLKIE DQSFGMAIEESTSPFAELPF
UniRef90_R8BVG6 GSSSGD VYTDVVTIGGVTA SAQA VEA AQVSSSFTDSA
UniRef90_K2RB15 GSTAGGLVYKDTVT LGGATFSNLSIEAAQSA SDAFVTAS Y
UniRef90_Q8IK10 GEIHIA YVTD DTHLGLDIKVK NQEFGLAS YITSDPFSDMQF
UniRef90_B3MNC8 RILKGF LSTDTLELIA GLTILK DQTF AEIVTL P ES VFNRS HF
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0 GSQQGF LNQD IVTMG GYSVDTVF AAATTLNPA FFS PYP I
UniRef90_Q22RW7 GLT GEMGIDTFYFGDMAVE RVEFMEILLEQDGA VFE S GDF
UniRef90_A1C4K0 TNAAGDFVKD TVALGGVATI KQFQFGIAEESTSTSGT MG
UniRef90_G3JTP2 GQVKFDYVQD TVGLGSATI SNQTFGAAYA SSDLGE
UniRef90_G2R6H0 NQLTYGILGAALVEYVSDVLGVGTATIKPQIFGLAIIQS RDL
UniRef90_W5QBZ3
UniRef90_U6PWY9 GS AKVILGRDIITLGGFN VIRNLT FGLATDLQ PFFSQEPF
UniRef90_M9ME95 VHI GGLSATKTALIGVSKTTFDSSSEGS
UniRef90_UPI0002B4CE2F GALS GYFSEDNVKVGD L VKNFDFIEATREPSLTFVLAQF
UniRef90_UPI000383C093 GSMKGFLAYETVQETLKRRTDLSLDLHNSYTQFLHL
UniRef90_Q4UD05 GECLALGVFDNVKIGSLNVKHQSIGLSVLESERHPFGDLPF
UniRef90_G0SW58 GS AQGEIVQDYVSFGYNNVSNQAF AVVDSVSRD LGGDI
UniRef90_A0A014P740 KTS S GDIVT DTVRI GGA EI QNVVIESALQVSSQQFTQDTPS
UniRef90_F4R6W3 SSVKALIVVRD TVSVAGQTL PNMGFGAVTQLPSQFQSS TGD
UniRef90_C5MEJ8 YSISYFDGDKATGTMGQDNITFA PGFSLEJANFAVINNTS
UniRef90_W9YC50 DSGASGDYVADTLHFGGVALTDFQFGIGEVS SSGEGV LIGI
UniRef90_E2AMQ1 S IIDGLISTDILVNVA GFNVQNGTFAELTNMSNEEFLPA PF
UniRef90_J4G8U4 GSTASGPLITDDVSVAGI AVHNQAFSAVTSAGDILASGV S
UniRef90_V9D215 ADLT YAKGYFTDVL SFSEAVSITNTTMTNANDT DNTQGV M
UniRef90_E4UVV5 KHASG P VYTDVMDI GGATVHNQA IGLPSKVIAAS LAEDKTS
UniRef90_L2G9Y3 G ASGDYATDTFTIGKSTLTD FQFGGYTSSSAQGLG VVG
UniRef90_B6D596 GRMITAVVVHDTVRIWQLVST DQPFGLSIDQYG YEIR
UniRef90_W6L781 GRVKGVFVGTDKIRLGSFS TDQTF AKVDDVSGLDGVY GNA
UniRef90_F4S0D4 GKVI GSI GT EISFAGYTVADKLF GVANQATGGLLSGD V
UniRef90_E5A0D4 G AAGDYAKDAFRFGGITIEDLQFGIGYTSSSTEGLV LIG
UniRef90_M5G6A2 GYFSGEETDQV D LGGGLVJNNQS IGVASTDEGFQGV DGL
UniRef90_C9SPF7 SYVDGSGATGDYVTD DFNIGGTV L TDFQFGIGYESSAA
UniRef90_G4TIV4 THIFGT LGS D VVQLIGQFQVSSQT FGLATSLGGSILIGSS

UniRef90_GOS1M2
UniRef90_W4K717
UniRef90_M5W767
UniRef90_T5AIR3
UniRef90_K7FJZ5
UniRef90_K5X0Q6
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_J3P7R9
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_T5YWN9
UniRef90_C7ANS6
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_S8A9X8
UniRef90_M0QW02
UniRef90_I2FZE7
UniRef90_F0XKE1
UniRef90_W6QKN3
UniRef90_G7XIK7
UniRef90_R4X7E2
UniRef90_L1LCG3
UniRef90_W5GW76
UniRef90_S8ASD7
UniRef90_W9Z2M8
UniRef90_K5W6S4
UniRef90_B2B1F7
UniRef90_E9EZU7
UniRef90_G8BK25
UniRef90_E6R4Z5
UniRef90_T5AI37
UniRef90_T0LOF8
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_H3E409
UniRef90_Q9FRW6
UniRef90_G0SZ30
UniRef90_B6QV65
UniRef90_E9ELK6
UniRef90_G3N0B4
UniRef90_B0D1Q5
UniRef90_K1XPJ0
UniRef90_UPI00045E20A0
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_M3UB0
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_M1WHH6
UniRef90_A0A023B1X7
UniRef90_W9YRU2
UniRef90_W5D6B1
UniRef90_A0C0UK4
UniRef90_U9SUP3
UniRef90_O60990
UniRef90_M4FR5C
UniRef90_V7PTX7
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_A7EE89
UniRef90_G2XW12
UniRef90_R8BKX4
UniRef90_G3B7Y0
UniRef90_Q5CWT7
UniRef90_R8BVG6
UniRef90_K2RB15
UniRef90_Q8IK10
UniRef90_B3MNC8
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_Q22RW7
UniRef90_A1C4K0
UniRef90_G3JTP2
UniRef90_G2R6H0
UniRef90_W5QBZ3
UniRef90_U6PWY9
UniRef90_M9ME95
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_UPI000383C093
UniRef90_Q4UD05
UniRef90_G0AW58
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_F4R6W3
UniRef90_C5MEJ8
UniRef90_W9YC50
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_J4G8U4
UniRef90_V9D215
UniRef90_E4UVV5
UniRef90_L2G9Y3
UniRef90_B6D596
UniRef90_W6L781
UniRef90_F4S0D4
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_G4TIV4

GI L GL GF SE NE KAKAKY P N L M D E M V N Q G L I R C K A Y S L Y L
D G V L G M A F Q E I S V D L N A V P V W Y N L S P V F Q T L I S Q S Q M T M P V F
D G I L G L G F Q A E I S V D L N A V P V W Y N L S P V F Q T L I S Q S Q M T M P V F
D G I L G L G S M S H G S N D N F F E K F T E A H K L D K N I F C V I T L N R
D G I L G L G F P A I S S G G A T T V M Q G L M Q E N L I S A P L F S F Y L S G
S G I M G L A F E R L A G T E S T T F W Q A L A E G N E L I T S K E M S F W L A R
I L G L D M A V G G T D G F T E L V N Q K V L I Q S N I F A V T L G R A S D
I M G L A P D L K D G F T I D E P Y S L V L D S M A Q Q G V I S S R V F S L D L
Q G I L G I G Y E L N E M Q V G R A G L K P Y R N V I E Q G V I S S P A Y S L D L
D G I L G L G F P S L A G T G G T P L F D N L K N L G L I P Y P L F A F Y L
M G Y A S N E A V S D T G D I T Y P N L P V A M W Q G G Y I S T I A Y S L W L
I G Y P A N E A P V A R L K N S Q Y D N L P A K A M A D K I A S N A Y S L W L
D G L L G M A F N G L S T F T H P P V F I Q L I H Q H T N A V W L Y T D V V P Q
L M G L A T S K A S S E G V T P L P Q V L K D T N Q I P A A L I G V H L A R A G
L G L N Y P N I S F S G A I P I F D N L K N Q G A I S E P V F A F Y L
E G I M G M G F Q R L A S S G E P P F W L A A G L D T N S F Y L E R A S L S S S
D G L L G L G F D T L N S V Y P D A V P T F D N A K S S L S K L F T A
D G L L G L A F G N I N T V K P E P V S T P V E N M I S Q T D I T K S A E L F T
Y R I S T Y Q A E H D D K V I A N L Q A L V D S G A I K S A A Y S I W L
D G I L G L G F P S L M S R N D Q T N M F K Q N L I P A A K F G L Q F I K S N H
K F E G I V G L A F P E M S S I P G P S V F D N L S H L K H L K H N E F A F Y I
D G I L G L G F K E I A R G G V E P V W Y N M V N Q H L V G S P V F S F W F N R
G L L G L A F S I N T C S P D S V L T P V D M L I Q A N I P A S A E L F T C
R G L L G L A F G S I N T V R P N M I A Q Q D I A T S E Q L F T C Y L G S Y Q D
S G I L G L A F Q A L A S T Q A T P F W E Q F A Q P E M S F F L T R F L G V D G
N A I L G L G P S L A Q S T N G Y P L V L D S L K T Q H I N S R A W T L D L
D G L M G L A F S K I N T V K P V K Q A T F F D N V K D S L A A P V I F T A
T G V L G L G L P D L E A T N E K Y S N F P A A L K N A G I I D K T A Y S L Y L
W Q A L A Y S K A T P W W I T L A K Y S A W S D P L I F A F Y L A R Y R N V A G A
V T G I L G A G P N L D G W D S H Y P T V I D N L A M Q G F T Q S R A F S L D I
D G I L G L S M A G G E T E N F V Q V V Q N S K Q L D A T I F C V Y L N R
L A G L E T T Y S S S H A V K S G Q T Y Q Y A N F P N A G I V A A N A Y S L Y L
G V L G L A F Q S A V D N I K P P F I E A I D K K L V A L P L F T V F L H R D G
D G I L G L G F Q E I S V G D V V P V W Y N M V I E Q G L V S E K V F S F W F N R
S G L F G L G F G A I S A G Y A P W F E R A Q P Y F S L F L V R A S D L T N E
I G Y T S D E F Q V S R D G E A A Y A N L P L E L V N R G L I N S N A Y S L W L
A A Q L K G W S D Y P L V L D N M A A Q G F I K S R A F S L D I
G I L G L S Y R N I S F S G A I P L F Y K L K N E G A I S E P V F A F Y L
F S P L G L S V S G I M G L A F S A I A A T N S T P F W Q A L G S Q L A A P E M
D G I L G L A F R S I N T V T P K A V S T P V E N M I T Q P D I P K G A E L C T
D G I L G L G Y P S L A V G V T P V F D N M M A Q N L V D L P M F S V Y M S S
W S I L G I G F D G A E A S Q V K H N G F L D D L Y K Q G V I T S H S Y S I H L
Q G I L G I G L N T N E A S S S V Y D N V P I T L K K Q G Y I L S T N A Y S L Y L
L I G L H Y S N D P A D V F S N L K N V F P Q N K V N F Y Y N R N S L E S N
A P D L R T G F D S N K P Y R L L L S T M A E E G V I A S R V Y S L D L
Q F D G V F G L G W S S I S V G L H D V P I P A M K K Q G L I K D A V F A F H L
G I G F E L G E A G F L M D G L Q Y P N V I G V L K N E G H I N T W A Y S L W L
D G I L G L G F K E I S V I E G S V P V W Y N M V A Q G L V N Q H V F S F W L N R
D G I V G L A F P S M A A Y N L N P L F D N I M K Q K K L Q S N Q F S F Y M
G I C G L A F D S L N T M D N H A P T L I S T L I K K Q K I N P L F S F H L S R
E F D G I L G L G W K D L S I G S I D P I V V E L K N Q N K I D Q A L F T F Y L
I L G L G Y E L N E V Q V N R K P I R N L P T K L V E Q G A I S S P A Y S L W L
D G L F L G L G F L N N S V G Q V T P V W Y N M I E Q G H V T Q K I F S L W L N P
N G L V G L A F S K L N T V K P A Q K T F F D N A M S Q G L A M P V F T A D L
Y E I N E V Q V G R A G K A Y N N L P A Q M V A D G L I N S N A F S L W L
D G I L G L S M N K G A T D N F M A S I K E D N L G S N I F S V A L S R
I L G I G F P I N E A T A D K Y Q N V P Q S L V S Q G Y I H K N A Y S L Y L
D G L V G L G F P D K N S K N N I P T I V E N I K E R N I L P R N L F G V Y I
D G L V G L G F K A L N T V S P T K Q N T F F D N V K S S L N S P L F T A D L K
D G M L G L A F D S L N T V T P V Q Q K T L F S S I M N Q L P S K L F T A Q L K
D G L F G L G I S D D K K K K Q L I Y D S I P K N I L E K N M F A T Y Y
D G I L G L G L E Q I A I G G V T P P F N N M I A Q G L V D Q P I I S L S T R N

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

[illegible]

UniRef90_K7FJZ5	A	F	W	D	Q	N	I	E	L	T	E	S	G	S	L	S	A	I	D	T	G	T	S	L	I	G	L	S	A	D	V	A	R	I	W	N	A	V	P		
UniRef90_K5X0Q6	I	D	G	F	G	F	G	K	K	V	T	F	Q	T	T	Y	I	D	T	G	T	S	F	A	F	G	P	P	A	D	V	T	A	I	H	K	A	L	P		
UniRef90_G4UTQ3	M	S	S	S	S	S	F	A	V	N	K	E	S	D	A	N	V	M	L	D	S	G	T	T	I	T	R	M	H	S	T	V	A	V	P	I	L	R	A	L	P
UniRef90_E9EUS9	I	T	L	T	S	V	Q	Y	K	S	G	E	A	T	Q	A	M	G	D	S	G	S	L	T	L	T	Y	L	P	D	A	V	V	Q	R	I	Y	Q	A	V	P
UniRef90_J3P7R9	I	S	M	N	G	K	V	I	A	C	K	R	G	C	Q	A	I	M	D	T	G	T	T	S	L	L	G	P	P	R	G	H	I	A	K	I	Q	R	L	P	
UniRef90_UPI0003C17D7B	P	S	G	T	D	T	L	T	S	D	S	F	P	I	K	A	V	L	D	S	G	T	T	L	T	Y	L	P	Q	D	I	T	H	E	I	W	E	V	P		
UniRef90_C7YWN9	V	T	M	T	G	L	S	V	G	N	T	N	M	A	D	N	M	A	D	S	G	S	S	F	T	Y	L	P	N	A	L	T	Q	S	I	L	Y	Q	S	L	P
UniRef90_T5ANS6	Q	E	R	L	G	S	P	D	N	H	P	E	C	I	G	F	V	D	T	G	T	S	L	L	G	V	P	S	E	Q	Y	L	A	L	L	Y	Q	L	P		
UniRef90_F0WKS3	E	I	N	L	E	D	M	T	V	N	G	S	P	S	T	A	I	I	D	T	G	T	T	L	M	I	V	P	Q	Q	D	A	V	T	I	H	A	L	H	P	
UniRef90_S8A9X8	I	S	L	E	R	K	V	I	A	C	S	G	G	C	A	F	V	D	T	G	A	A	F	I	E	G	P	P	R	K	L	V	D	N	S	L	M	Q	I	P	
UniRef90_M0QW02	I	G	T	R	D	S	D	V	N	L	N	S	L	T	R	A	A	I	D	T	G	T	T	L	I	G	G	P	P	D	S	V	V	Q	S	L	Y	A	K	I	P
UniRef90_I2FZE7	S	G	S	I	D	S	T	T	F	K	T	S	N	V	A	V	G	I	A	D	T	G	T	T	L	L	Y	L	P	L	S	I	V	E	A	Y	Y	A	K	I	P
UniRef90_F0XKE1	V	D	N	S	Q	G	F	W	M	F	D	S	G	N	K	A	I	A	D	T	G	T	T	L	A	L	V	D	D	E	T	C	Q	A	I	Y	D	A	I	L	P
UniRef90_W6QKN3	I	A	L	T	E	L	S	V	A	T	D	S	N	S	S	S	F	T	D	T	G	T	T	L	T	A	L	P	P	S	D	L	V	N	K	V	Y	D	A	L	N
UniRef90_G7XIK7	S	V	S	I	G	S	V	F	S	T	A	Q	P	S	Y	V	V	F	D	S	G	T	S	L	L	N	V	P	S	K	D	Y	R	V	F	M	D	H	L	P	
UniRef90_R4XE2	D	V	L	I	G	G	K	S	T	C	T	S	R	C	A	S	I	A	D	S	G	T	S	L	L	V	G	P	D	A	I	I	T	Q	I	N	E	K	I	G	
UniRef90_L1LCG3	I	S	I	N	G	K	T	K	K	R	P	S	N	I	L	S	A	I	A	D	T	G	T	T	L	V	L	V	P	D	S	A	C	D	A	I	Y	K	T	I	P
UniRef90_W5WGWT6	S	V	V	I	N	G	Q	T	F	N	L	P	N	N	Q	A	I	A	D	T	G	T	T	L	M	L	V	P	D	S	V	V	D	A	I	Y	K	T	I	P	
UniRef90_K5W6S4	W	L	L	E	L	S	S	V	T	V	N</																														

Onlke190_G4T1V4 | T V N N R D | T Q V D S G N Q V A | V T | N T D M R T | T G G | S S | V L D Q T | T S L T |

UniRef90_G0S1M2
UniRef90_W4K717
UniRef90_M5WT67
UniRef90_T5AIR3
UniRef90_K7FJZ5
UniRef90_K5X0Q6
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_J3P7R9
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_C7YWN9
UniRef90_T5ANS6
UniRef90_F0WKS3
UniRef90_S8A9X8
UniRef90_MOQW02
UniRef90_I2FEZ7
UniRef90_F0XKE1
UniRef90_W6QKN3
UniRef90_G7XIK7
UniRef90_R4X7E2
UniRef90_L1LCG3
UniRef90_W5GWT6
UniRef90_S8ASD7
UniRef90_W9Z2M8
UniRef90_K5W6S4
UniRef90_B2B1F7
UniRef90_E9EZU7
UniRef90_G8BK82
UniRef90_E6R4Z5
UniRef90_T5A137
UniRef90_T0L0F8
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_H3E409
UniRef90_Q9FRW6
UniRef90_G0SZ30
UniRef90_B6QV65
UniRef90_E9ELK6
UniRef90_G3N0B4
UniRef90_B0D1Q5
UniRef90_K1XPJ0
UniRef90_UPI00045E20A0
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_M3IUB0
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_M1WHH6
UniRef90_A0A023B1X7
UniRef90_W9YRU2
UniRef90_W5D6B1
UniRef90_A0CUK4
UniRef90_U9SUP3
UniRef90_O60990
UniRef90_M4FRC5
UniRef90_V7PTX7
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_A7EE89
UniRef90_G2XWI2
UniRef90_R8BKX4
UniRef90_G3B7Y0
UniRef90_Q5CWT3
UniRef90_R8BVG6
UniRef90_K2RB15
UniRef90_Q8IKI0
UniRef90_B3MNC8
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_Q22RW7
UniRef90_A1C4K0
UniRef90_G3JTP2
UniRef90_G2R6H0
UniRef90_W5QBZ3
UniRef90_U6PWY9
UniRef90_M9ME95
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_UPI000383C093
UniRef90_Q4UD05
UniRef90_G0SW58
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_F4R6W3
UniRef90_C5MEJ8
UniRef90_W9YC50
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_J4G8U4
UniRef90_V9D215
UniRef90_E4UVV5
UniRef90_L2G9Y3
UniRef90_B6D596
UniRef90_W6L781
UniRef90_F4S0D4
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_G4TIV4

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

UniRef90_G0S1M2
UniRef90_W4K717
UniRef90_M5VT67
UniRef90_T5AIR3
UniRef90_K7FJ25
UniRef90_K5X0Q6
UniRef90_G4UTQ3
UniRef90_E9EUS9
UniRef90_J3P7R9
UniRef90_UPI0003C17D7B
UniRef90_C7YYNW9
UniRef90_T5ANS6
UniRef90_F0WKX3
UniRef90_S8A9X8
UniRef90_M0QW02
UniRef90_I2FZE7
UniRef90_F0XKE1
UniRef90_W6QKN3
UniRef90_G7XIK7
UniRef90_R4X7E2
UniRef90_L1LCG3
UniRef90_W5SGW76
UniRef90_S8ASD7
UniRef90_W9Z2M8
UniRef90_K5W6S4
UniRef90_B2B1F7
UniRef90_E9EZU7
UniRef90_G8BKB2
UniRef90_E6R4Z5
UniRef90_T5AI37
UniRef90_T0LOF8
UniRef90_G0VCV9
UniRef90_H3E409
UniRef90_Q9FRW6
UniRef90_G0SZ30
UniRef90_B6QV65
UniRef90_E9ELK6
UniRef90_G3N0B4
UniRef90_B0D1Q5
UniRef90_K1XPJ0
UniRef90_UPI00045E20A0
UniRef90_W9YFM8
UniRef90_M3IUB0
UniRef90_F4P9E4
UniRef90_M1WHH6
UniRef90_A0A023B1X7
UniRef90_W9YRU2
UniRef90_W5D6B1
UniRef90_A0CUK4
UniRef90_U9SUP3
UniRef90_O60990
UniRef90_M4FRC5
UniRef90_V7PTX7
UniRef90_V7C8N8
UniRef90_A7EE89
UniRef90_G2XW12
UniRef90_R8BKKX4
UniRef90_G3B7Y0
UniRef90_Q5CWT3
UniRef90_R8BVG6
UniRef90_K2RB15
UniRef90_Q8IK10
UniRef90_B3MNC8
UniRef90_B7SP36
UniRef90_U5H8J0
UniRef90_Q22RW7
UniRef90_A1C4K0
UniRef90_G3JTP2
UniRef90_G2R6H0
UniRef90_W5QBZ3
UniRef90_U6PWY9
UniRef90_M9ME95
UniRef90_UPI0002B4CE2F
UniRef90_UPI000383C093
UniRef90_Q4UD05
UniRef90_G0AW58
UniRef90_A0A014P740
UniRef90_F4R6W3
UniRef90_C5MEJ8
UniRef90_W9YC50
UniRef90_E2AMQ1
UniRef90_J4G8U4
UniRef90_V9D215
UniRef90_E4UVV5
UniRef90_L2G9Y3
UniRef90_B6D596
UniRef90_W6L781
UniRef90_F4S0D4
UniRef90_E5A0D4
UniRef90_M5G6A2
UniRef90_C9SPF7
UniRef90_G4TIV4

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_G0S1M2	A Q A
UniRef90_W4K717	A H L A
UniRef90_M5WT67	
UniRef90_T5AIR3	A N L A
UniRef90_K7FJZ5	
UniRef90_K5X0Q6	A Q L S
UniRef90_G4UTQ3	A
UniRef90_E9EUS9	A Q A A
UniRef90_J3P7R9	A Q
UniRef90_UPI0003C17D7B	A P A A
UniRef90_C7YWN9	A
UniRef90_T5ANS6	A K
UniRef90_F0WKS3	A C S A
UniRef90_S8A9X8	A P S A
UniRef90_M0QW02	
UniRef90_I2FZE7	A S L A
UniRef90_F0XKE1	A
UniRef90_W6QKN3	
UniRef90_G7XIK7	A
UniRef90_R4X7E2	A K
UniRef90_L1LCG3	
UniRef90_W5GWT6	
UniRef90_S8ASD7	V P
UniRef90_W9Z2M8	
UniRef90_K5W6S4	A Q L S
UniRef90_B2B1F7	A Q S A
UniRef90_E9EZU7	A P H A
UniRef90_G8BKB2	A K A
UniRef90_E6R4Z5	A
UniRef90_T5AI37	
UniRef90_T0L0F8	A
UniRef90_G0VCV9	A Q A
UniRef90_H3E409	A L A
UniRef90_Q9FRW6	
UniRef90_G0SZ30	A
UniRef90_B6QV65	A P
UniRef90_E9ELK6	A
UniRef90_G3N0B4	
UniRef90_B0D1Q5	A Q L S
UniRef90_K1XPJ0	
UniRef90_UPI00045E20A0	
UniRef90_W9YFM8	A Q A
UniRef90_M3IUB0	A P V V
UniRef90_F4P9E4	A P
UniRef90_M1WHH6	A Q A A
UniRef90_A0A023B1X7	A P Y V
UniRef90_W9YRU2	A Q
UniRef90_W5D6B1	
UniRef90_A0CUK4	G K A
UniRef90_U9SUP3	A
UniRef90_O60990	A V A
UniRef90_M4FRC5	A Q
UniRef90_V7PTX7	A K
UniRef90_V7C8N8	
UniRef90_A7EE89	A P H
UniRef90_G2XWI2	A Q
UniRef90_R8BKX4	
UniRef90_G3B7Y0	A Q A
UniRef90_Q5CWT3	
UniRef90_R8BVG6	A
UniRef90_K2RB15	A R Q A
UniRef90_Q8IKI0	A K
UniRef90_B3MNC8	
UniRef90_B7SP36	A E A
UniRef90_U5H8J0	A R S V
UniRef90_Q22RW7	A K L
UniRef90_A1C4K0	A
UniRef90_G3JTP2	A Q S A
UniRef90_G2R6H0	A Q A A
UniRef90_W5QBZ3	A R A V
UniRef90_U6PWY9	A
UniRef90_M9ME95	A
UniRef90_UPI0002B4CE2F	
UniRef90_UPI000383C093	A
UniRef90_Q4UD05	V P A S
UniRef90_G0SW58	A
UniRef90_A0A014P740	A K G A
UniRef90_F4R6W3	A D L A
UniRef90_C5MEJ8	A P A S
UniRef90_W9YC50	A Q T V
UniRef90_E2AMQ1	
UniRef90_J4G8U4	A
UniRef90_V9D215	A Q A
UniRef90_E4UVV5	A P H A
UniRef90_L2G9Y3	A Q
UniRef90_B6D596	A R A V
UniRef90_W6L781	A Y A
UniRef90_F4S0D4	A
UniRef90_E5A0D4	A P
UniRef90_M5G6A2	A T T A
UniRef90_C9SPF7	A Q
UniRef90_G4TIV4	A R L

UniRef90_A0A016PAI4
UniRef90_T5AEN7
UniRef90_C9DEC9
UniRef90_UPI000344709F
UniRef90_W2TU21
UniRef90_G3JRD6
UniRef90_B9RE23
UniRef90_Q29LE7
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_G3JLS7
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_W9X141
UniRef90_J3P6B0
UniRef90_Q4XNM3
UniRef90_G1X3X3
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_G9N404
UniRef90_S8AY76
UniRef90_G3XWX0
UniRef90_G0V8K5
UniRef90_F8PT58
UniRef90_G0QV86
UniRef90_G9NCX5
UniRef90_N1JHY6
UniRef90_L8FR58
UniRef90_B8M959
UniRef90_L2FWG6
UniRef90_UPI0002742AD4
UniRef90_K5W4Y5
UniRef90_Q12303
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_B2ATV8
UniRef90_W3WX05
UniRef90_B6Q9I3
UniRef90_A4V8W9
UniRef90_R9NZE0
UniRef90_UPI00038EFC25
UniRef90_S3D4E4
UniRef90_A8IT96
UniRef90_F2PQ50
UniRef90_R1GM42
UniRef90_Q237C7
UniRef90_M2QIT3
UniRef90_B8P867
UniRef90_M4FMX6
UniRef90_S2K9D6
UniRef90_H9H6P0
UniRef90_C1FIK5
UniRef90_K7J797
UniRef90_V4TCM2
UniRef90_V5GDV8
UniRef90_M3JXR2
UniRef90_A4S543
UniRef90_A0A022TWL3
UniRef90_B8PIJ3
UniRef90_A0A016SPV7
UniRef90_G1XT65
UniRef90_V5GUV5
UniRef90_Q5AYZ3
UniRef90_Q6C261
UniRef90_G9NUM7
UniRef90_B2ANV0
UniRef90_S3BUR9
UniRef90_R1GD85
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_R0JKV0
UniRef90_UPI0002C34EA3
UniRef90_A5K3A0
UniRef90_K3XBf5
UniRef90_B2WKI0
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_C5FBS2
UniRef90_S7RGH1
UniRef90_W9CF09
UniRef90_G9MR65
UniRef90_B6Q2T2
UniRef90_W5NQU5
UniRef90_UPI0004560F52
UniRef90_Q6R6N3
UniRef90_K4CVQ2
UniRef90_I0Z747
UniRef90_F4S6C0
UniRef90_B9WJ11
UniRef90_U7Q610
UniRef90_B6GY73
UniRef90_B8PNX1
UniRef90_Q6C558
UniRef90_Q9GRI5
UniRef90_L2G2C3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_W7AMU1

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

UniRef90_A0A016PAI4 WV P W N C A D V C T C P L G S F D P D K S K S F K H V A P G M F G I T F V D N 50 60 70 80

UniRef90_T5AEN7 WV Q S T D T R Y R V N R H G P W P A R Y S P N S A H Q V D K A A W N I I Y A D

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

UniRef90_UPI000344709F C C P G L F P C Y S H R G F H H R F N S K A S S S F Q P N G T K F A I Q Y G T

UniRef90_W2TU21 WI P D M T C G Q I H E N C N D L N C K G G G T I C Y K A N G Q H F S I Q Y G T

UniRef90_G3JRD6 WV Q S T D T K Y N G P Q W A P Q Y R P K D S Q T S S L T I N E S R W D V Q Y L D G

UniRef90_B9RE23 WI Q C Q P C S D C Y Q W S D P L F T P S S S Y S P L T C D S Q Q C N S L Q M S

UniRef90_Q29LE7 WL P N S N C S T C I K E C S N A V F Q A A K S K S F K A N G T S F S I T Y G V

UniRef90_UPI000383FE88 WV T G S N N P Y C F N C S Q Y G T F N T N K S S T W S S N N S R F F I Q Y G D

UniRef90_H2ARE9 F I A N K N C T S P G H T T F D Q Q P D Q R Q R F G Y G T G V D S T F L Q Y S G

UniRef90_G3JLS7 WV G G E T C Q S Q A G C G N H T F L G A K S S T S F K S A G R T F Q V I T Y G T

UniRef90_M5BMD9 WV W S S H L P D E I K K R G A I Y D P R K S S T S Q Q P M P G S T W H I Q Y G D

UniRef90_W9X141 WI N P T C S V E R A F C Q T G G N Y D W T K S S T A E D L G T T N Q L R Y G I

UniRef90_J3P6B0 WV V T T E C K E E C R K V H Q Y N P N K S K T F R R S F V N Q N L H L V F G S

UniRef90_Q4XNM3 E A C K S D D V M C L G G I F D P E E S T Y E L L Y N G E F N I S Y V T P G

UniRef90_G1X3X3 WI T S S G C N S A A C N T H S K Y D P S S S S S S Q L V A G K T L S L T Y G D

UniRef90_G0SZ32 WV M G S D C I S Q A C S L H D S F G P K D S S T L K T S S K D F S I A Y G S

UniRef90_G9N404 W M M G E Y A C I E I S T G C I G S Y D E L S S T V S I L E H G G F T G Y

UniRef90_S8AY76 WV F D T N L N E T L T G H T E Y N P S N S S T F K K M D G Y T F D V S Y G D D

UniRef90_G3XWX0 WV M D A S N P Y C C S S F M T F N K S L S S S S F K T K G T S R F Y A Y Y S D K S

UniRef90_G0V8K5 WV G A A A K Y T P T S S S K D T G N T V S V S Y G S

UniRef90_F8PT58 WI D S K Q C S D I G C R N R K Q Y D H Q K S S N Y H A I N L Q L D V Q F G T

UniRef90_G0QV86 WI Q S T D T T Y N V N W P L R Y H P N D S T T A H L T Q G A K W S V I Y M D G

UniRef90_G9NCX5 WV N T P R S Q I C S G L A K Y C R V G G S Y E A N S S T T Y K Y I A S D F N I

UniRef90_N1JHY6 W C T G T D T V P G E C E S G T Y S A N S S S T Y K Y V R S N F N I T Y M D G

UniRef90_L8FR58 WV V A A P G S G K Q G G V Y D S S S S S S F K S L G L G Y N A T Y A Y G T

UniRef90_B8M959 WV V D K Q A D L C N S P R L Q R T Y G T G C T S T F D T T K S S T Y T R N G F

UniRef90_L2FWG6

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

UniRef90_K5W4Y5 WV P S G K G N P A C G S V M D Q D Q Y G V F D K T K S S T F K N K S S P T F G D

UniRef90_Q12303 WI P S V N C I N C N A L T A Y D S S N S S T Y V P N G N V F S S I A Y G K

UniRef90_T1GQB2 WV L S H K A D L C I D D D L Q Q E T Q L I C V D T F D N P S K S S T H K V I D

UniRef90_B2ATV8 WL L S T D A D L C E D T Y D Q R I Y G Y C L P T Y E P W D S S T Y K L V F D I

UniRef90_W3WX05 WV K I R Q T P T A G P R T Y D P I T G V E L P N H Y W H I K Y G D

UniRef90_B6Q9I3 WV N S V K A D L C T E S P S V Q Q F C Y K Q F N D S R S S S Y K S S T E D F D I

UniRef90_A4V8W9 WV P S T A C Q A C S S H T Q L G T S N S D S F K T L S T P S I Q Y G T

UniRef90_R9NZE0 WV P S V I Y C T S P A C K T H P V I F H P S Q S S T Y S E V G N P F S I Q Y G T

UniRef90_UPI00038EFC25 WV F S S A L P K S Q T G G Q T L Y S P G N S S T S S V L E N H T W S I R Y G D

UniRef90_S3D4E4 WV P S S K C A L F N I A C G R H R K Y N A A K S K T Y K A N G T E F A I E Y G T

UniRef90_A8IT96 WV F S S Q L P E Q S Q R N H R I Y H P E K T G T K L P R Q I W E T S Y G D G T

UniRef90_F2PQ50 WV F S T L M A S S E Q T G H A V Y N P S K S G T K K T G Y N T W D I S Y G D G S

UniRef90_R1GM42 WL P Q D Q C Q Q C T F A N S R Y T C Q T N T C S N T T Q D I A Y G Q

UniRef90_Q237C7 WV G A G Q P Y Q I T S T S K P T L S T V H V D Y G S

UniRef90_M2QIT3 WV P S S C S G C Q A K H S Y D V P S S S S T S S E Q S G T F Q I S Y G D G

UniRef90_B8P867 WV F S T L A R T T Q R G H V Y D P S S K S T S F K M L Q G A S F Q I S Y G D

UniRef90_M4FMX6 WI P S Q Q C T T K C P E F L H H Y T T D A S T S Y Q K L D N D T M S I T Y G I

UniRef90_S2K9D6 WV P S R R C S F F S G C W F H R R Y D P N V S S S F R P N G T Q F S I Q Y G T

UniRef90_H9H6P0 WI P S A K C S F L Q I P C D L H Q K Y R S G D S S T Y K A G D P F A I Q Y G S

UniRef90_C1FIK5 WL P S S H C G W T E I A C K H N Q Y D S S E S S S Y F P N G E F I N L T S S E

UniRef90_K7J797 WI Q C A P C K K C C R S P L C R K L D S S G C N R R N T C L Y Q V S Y G D G S

UniRef90_V4TCM2 WV N A A H S R L C S S R G E P C T Y D A N S S T Y H I V S S D F N I S Y V D

UniRef90_V5GDV8 WF I S S E N S Q C Q T N I D C S K Y G T Y D K S S S S S W H D N Q T D Y S I

UniRef90_M3JXR2 WV P S S K C G F L Q I P C D L H A K F D S R A S E T Y E D G T P F A I Q Y G S

UniRef90_A4S543 WV P G K D C S S I A C F L H S T Y D S S A S S T Y S R N G T K F A I R Y G S

UniRef90_A0A022TWL3 WV A S S Q C N G C D A Q D T Y D A S S S S T S Q E Q Q G T F Q I S Y E G G

UniRef90_B8PIJ3 WV I D G A C N Y P N N G R N K R F Y K A R S S T F K W R N S P F S M S Y K T

UniRef90_A0A016SPV7 WV E T A N S E I C R C D I G G T Y D N G T S S T A E Y V E G D F S I M Y V D G

UniRef90_G1XT65 L V N P G A Y T P S Q S S T S K T N G D Q F S T S Y E G D G T A S G T I Y T D T

UniRef90_V5GUV5 W C N A A N S T L C S S P K D P C R I L S G S F D P S S S S S Y S Y I S S D F N I

UniRef90_Q5AYZ3 WL Y D S S D L C I C K Q Y G L F N T N A S S T F K D I L P G K F G I S Y G D G

UniRef90_Q6C261 WV N S V D A C T D S I I Q E E V G E F C S K Q F D Q T K S K S F N S T R Q L F

UniRef90_G9NUM7 WV N P D C T T V Q A F C M Q S V G R Y D G N T S S T A K S L G T T K T L K Y G I

UniRef90_B2ANV0 WV M G T D C D S T A C S M H S S F G T D D S T T L K T S S D T F S I A Y G S

UniRef90_S3BUR9 WV N T D A S S L C S D S S D S C Y N A N D S S T Y E Y V N S L F N I Y V D G

UniRef90_R1GD85 WV N V A S S D F C S Q C K P F G T Y D H S K S S T Y K F L D N F D N T Y G T

UniRef90_V5FPN5 WV W S T E Q S A N P A N Q Q V A F D A S K S S T F K K L D N A T W K I S Y G D

UniRef90_R0JKV0 WV P S S R C V L S V G C Y F H S K Y R A T M S S T Y T K I G I H C K I P Y G S

UniRef90_UPI0002C34EA3 WI P S K N C H T K A C Q S K R K Y D H R V S K N Y K S V L K K N P V E V F F G

UniRef90_A5K3A0 E S R D A W I A N F P C G S K H K F Y N H S K S S Y I A N G T T F G G P D

UniRef90_K3XBF5 WV Y S S L Q S S H Q V I G A H G F Y I T N P A K L M Y G Y D W E V I S Y A D G S

UniRef90_B2WKI0 WV P S S K C L L S I T C Y F H S K F I A R L S R T Y T K I G I C K I Q Y G S

UniRef90_B9HXB6 Q G H N L Y K P T S N S K R L N G Y S W Q I S Y G D

UniRef90_C5FBS2 WL A S S S C S G C A S S S G G G P F D P A S S S T F K N L T T P F A I Q Y A S

UniRef90_S7RGH1 WV P S S A S I C D D T R D G G C P G G S F D S S D V E Q G A F N I S Y V D G

UniRef90_W9CF09 WV N P D C S T A P S Q Q Q A Q Q C Q D L G E Y N P N K S R T P V G P F G R E

UniRef90_G9MR65 W C G A Q N S C E P S S T G K S T G S V Q V S Y G S

UniRef90_B6Q2T2 L C V P S I S C S S P S R Y T R N A F K Y E S S T S R D M N T P L S I I Y G T

UniRef90_W5NQU5 L V N A G T Y R P G S S S S V K T S K A F S T

UniRef90_UPI0004560F52 WV P S I T C T S P A C K T H N T F N P Q N S S S F R E A G Q P V I I F Y G S

UniRef90_Q6R6N3

UniRef90_K4CVQ2 WV P S T S C V N P S C M T H N R Y S T T A S S T F N A T T H P F E I T Y G T

UniRef90_I0Z747 WR D K S K S R L G S D E I A G A L F N V A K S S T F V A T K A I Y S M F Y A D

UniRef90_F4S6C0 WI P D A S V T C E N P P G Q S A D F C K G K G L Y T P K S S T T S Q R L G N

UniRef90_B9WJ11 WV L S S C A K S E N C S E G S F D A D A S S T Y S V Y R E N G F N I T Y G D G

UniRef90_U7Q610 W C N T P N S T L C E S S E N A C A S G T Y D S S S S S S Y S F V S S D F N I S

UniRef90_B6GY73

UniRef90_B8PNX1 WV P S P N N N E C S C G Q T N N V F N R M I S S T F S L I N E Y F F I S Y G D

UniRef90_Q6C558 I P C A N C D P S D T A C L T H Q T F D C T Q S S T C H S T D E P L S I Q Y G K

UniRef90_Q9GRI5 WV F T S M L D A A S Q Q G H Q Y D P S K S T G G A T M I Q G S S S F S R Y G D

UniRef90_L2G2C3 WV P S M T C T T E S C N R H S K F E Y K S S S T Y Q A A S V S F T I T Y K N

UniRef90_I0Z908 WV V T T D C E E E C K K V N R Y N P Y V S K T F R R S F I G K N L H I V F G S

UniRef90_W7AMU1

UniRef90_A0A016PAI4 S Y V K G D Y F E D H F E L D G A V I N N L T M G L A V K T N I S Y G L I G V G
UniRef90_T5AEN7 A S S A I G V V Y R D T I R I G D L E V K D A P I E S A A M I S D A F E M E T G
UniRef90_C9DEC9 G H V T G T Y A T D T I N F A G M S L P L T L G I A N K T S D Q F N S F F
UniRef90_UPI000344709F G K L D G L S E D K L T I G G I K G A S V I F G E A L W E P S L V I F T F A F F
UniRef90_W2TU21 G S A V G F L G Q D T V R F G G I G S Q Q N T V F G Q A T S L A A F F A D Q P I
UniRef90_G3JRD6 T S A F G L V Y H D T I R F G N I E V E N A T V Q S A Q T M A S R F E T D I E M
UniRef90_B9RE23 Y C R N G Q C R Y Q V N Y G D G S F T F G D V T E T M S F G G S G T V N S I A
UniRef90_Q29LE7 G K V S G V T A S E T V S I G Q I S I K D Q G F G L V S Q T D T C S S F D G V L
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_H2ARE9 T F A S G T W G R D V M S I N G L N V T G L T F A V A A S N S S N S V L G I G L
UniRef90_G3JLS7 E G V G G V I V T D T V A V A G H A V A E Q Q F L L C D E Y P E F M A D F D G V
UniRef90_M5BMD9 G Q V A G D V I T D D V V I A G L K L P A H T F G A A T V E S V E F S S N D T
UniRef90_W9X141 S S A S G T V V T D L V K V G D I T I Q G Q A V E I A N R I S A S L T T Q T A S
UniRef90_J3P6B0 G A A N I S Y V R D T I G I P G T N M Q V N N A Q F G V A T A S E Q
UniRef90_Q4XNM3 G S I S G T L G K D N F I L G N H T I R N Q I F G L V K S E S S S D N T V I E Y I
UniRef90_G1X3X3 S G V H G D Y I R D D V Q M A G A E I K G L T M G L A K R A K Q V P T G I M G I
UniRef90_G0SZ32 G S S T K G T V Y T D T V S V A G L S A T S Q T L G A A T A L T S D F Q D D P Y
UniRef90_G9N404 G S V S G S L V N D T I E V A G M S L P Y Q F G L A T N T S S D F V I H F A F
UniRef90_S8AY76 L D G S G V M G D Y L R D D F A I G G V T V K G M T L A V A T Q V K D I G T G V
UniRef90_G3XWX0 S Y A S G P V G T D T V N I G A I V K E Q A F G V P D Q V S Q S F I E D T N S
UniRef90_G0V8K5 T F A D G S W A T E K L T M N G V D V S S L Q F N C V T T P V S G V L G I G F P
UniRef90_F8PT58 G S F S G K E Y I D T V T L S S S L V I K S Q S I G V A T N A T G F S G V D G I
UniRef90_G0QV86 G E L I G N F S Q D T V Y F G G V E I E K Q D F I E I Q K Q I G A V F Q D A K F
UniRef90_G9NCX5 T T A D G L V Y H D T V R L G N F W V E N A A V Q S A K M I S G Q L E E D T R M
UniRef90_N1JHY6 S Y V D G S G A Q G D Y V S D V V A I G K T T L K N L Q F G I G Y K S S P
UniRef90_L8FR58 S G A A G D Y V S D M M M I A N A I K D L Q F G V G Y Q S T S A E A V L G L G
UniRef90_B8M959 T A L G T Y A T D T L G L G D A T V K D F Q F V V V N E T S S D V G I A G V G
UniRef90_L2FWG6 D I T Y L D A R N I Q G D Y I S D T V N I N G K K V S S Q Q L G L A I Q T V K G
UniRef90_UPI0002742AD4
UniRef90_K5W4Y5 G V A P V I G D N W Q L T L R N A T D T V A I G G I S V P D V S L F L I T D Q T
UniRef90_Q12303 T Y A E G A F G Q N D K L K Y N E L D L T S G L S F A V A N E S N S T F G V L G I G
UniRef90_T1QGB2 G Q V A G I F D M D Y V S V S G I L I R N Q T F A E A T Y E P G N V F Q N F N F
UniRef90_B2ATV8 P R G F G I K Y L D G G I A S G G W M Q D D F T I G G T T I K S L Q L A Y K R N
UniRef90_W3WX05 S Y V D G T G A Q G D Y I K D D F Y V G G A S I N Q L Q M G L A T E S T I P V G
UniRef90_B6Q9I3 G S T A G G R V Y K D K I Q V S N V T Y P H Q A I E V A D Y L T S Q K I I F R D
UniRef90_A4V8W9 S Y L D G R R I Q G T Y F K D T V T I N N A T V K N Q Q L G L A L I S V R G
UniRef90_R9NZE0 G D V S G N L A T D N I E I A G L A L I N Y T F A V I S T Q E S S D F A D D T P F
UniRef90_UPI00038EFC25 G S L T G I I G A D Q V S E I A G L A L I N Y T F A V I S T Q E S S D F A D D T P F
UniRef90_S3D4E4 S G S S G T Y V N E L V T I G G I S A R R Q A L E I A T Q V S G S F T Q D A A S
UniRef90_A8IT96 G S L D G Y I S Q D V L T W G L T I K D Q G F A E A I N E P G L T F V I A K F
UniRef90_F2PQ50 G A A G N V F L D K A S L A G L E V S S Q A V Q A A T W V S Y Q F A D K T
UniRef90_R1GM42 G A S G T V Y A D T V V V G N V T A T S Q A V E A A T S V S S A F T Q D T D N
UniRef90_Q237C7 G K V K G Y N S K D L I T V G N K S T F Y P F L S V F Q A Q D L D G F Q S D G I
UniRef90_M2QIT3 G K M V I G T E W I D T I T I G G D L T I A D Q S I G V A A M T R G F D G V D G I
UniRef90_B8P867 S Q A S G P I F T D T V S V S G I L I R N Q T F A E A T Y E P G N V F Q N F N F
UniRef90_M4FMX6 S Q A A G L V G T D T V D I G G V S V A N Q A V E L A T Q V S G S F V Q D T A N
UniRef90_S2K9D6 G S A E G H Y F Q D I V S L G G Q Y I N T R Q T P I S Q Q N Q S S D V D R V F L
UniRef90_H9H6P0 G K L D G L S E D L T I G G S R G A R L L F G E A L W E P S L A F A L A H F
UniRef90_C1FIK5 G S L S G F L S Q D T V T W A G L E I K D Q V F A E A T K E P G I A F L F S K F
UniRef90_K7J797 L S L M G I L S T D T F H L A H V K V V N Q T F L E A T H M S L N P F L Q Y K A
UniRef90_V4TCM2 I T V G D F S T E T L T F R G T R V A R V A L G C G H D N E G L F V A A A G L
UniRef90_V5GDV8 G S A S I G D Y V T D T V H I G A S L K D F Q F G V G Y Q S S S P E G V L G
UniRef90_M3JXR2 S Y Y D G D K A T G T M G Q D N I T F A A G F S L E N A N F A V I D N T T S K I
UniRef90_A4S543 G S L S G F L S K D E V K V G I D L V V Q G Q Y F A E A T K E P G I A F L F S K F
UniRef90_A0A022TWL3 G S L E G F V S R D N V K I G D L T I K N Q L F A E A T S E P G L A F A F G R F
UniRef90_B8PIJ3 Q D V T G P I Y T D T V S V A G V N V T G Q Y F S P V I T Q A S D M S N E F P L
UniRef90_A0A016SPV7 G W T S G K T A E D T V R F G G F T V L S H H L G I A D K V A P F L A Q T P I
UniRef90_G1XT65 Q Y A S G V Y A K D T L R I G G V G K D V Q F G I G L Q G T S E E G V L G
UniRef90_V5GUV5 V H I G G L N A A N T A I G V S N Q Q F I D S S E G S
UniRef90_Q5AYZ3 T Y A D G T G A A G D Y A T D T V S I G G A T I K D F Q F G I G Y T S S S A
UniRef90_Q6C261 S Y A K G D W A E D T V T I Q V G K I P K Q Q F G L A K N T T A T
UniRef90_G9NUM7 N I T Y L D G R N I R G R Y F K D T V T I N N A A I K N Q Q M G L A L E S V R G
UniRef90_B2ANV0 G T A N I T Y F E D T I T L A G T A T A L Q A V Q F G V A T A T E D T F
UniRef90_S3BUR9 G S V S G N L A S D T L S L A A L S L T M S F G L A D T A S S D F T Y F P F
UniRef90_R1GD85 S G A S G D Y V K D T F N F G G S N L T E M Q F G I G Y T S S T E G V L G I G
UniRef90_V5FPN5 N Q I K G D Y I T E T V K F G G A T L K N F Q I G V A S S K S A N D K G L L G V
UniRef90_R0JKV0 S S A S G D V G T D V L D G L G L K V E N N Q A I E L A K E L S Q Q F A G N G S
UniRef90_UPI0002C34EA3 G S V S G Y F S G D N V K V G D I I V K D Q E F V E V T R E G F V A F L A A R F
UniRef90_A5K3A0 T G K I Q I A Y V S D D V H L G D I K V K N Q E F G V A S Y I S D D P F S D M Q
UniRef90_K3XBF5 S F A S G F Y S E D T M Q F G N F A I H H Q L F A E V N N V D N F P E Y P R T A
UniRef90_B2WKI0 S A Y G V V Y I D T V S I G G V T A T S Q A V E A A S T V S K S I R E M E D I
UniRef90_B9HXB6 G S V S G F L S Q D H V K V G D D I T N Q V S S A S S K E G F L A L L G V Q F
UniRef90_C5FBS2 M S S A G G D V F L D T V S I G D V I T A S S Q A V E S A K K V S D Q F A K D K A
UniRef90_S7RGH1 Q A T G T L G Q D T V Q V A G F Q V S D Q T F G V C D T A N G L S S P L S G L
UniRef90_W9CF09 T G S S G D Y F Q D T F S I G G G T V K S F T M G L A L D T S I S I G I M G I G
UniRef90_G9MR65 E I N Y G T Y F A D T L S F G K I Q V K N Q T F G V V T A S E G S Q A Q G I M G L
UniRef90_B6Q2T2 G S F S G D E Y K D K V S F G G L T V T S Q S I G A S T S A S G F S G V D G I I
UniRef90_W5NQU5 G I M K G F L A Y D T I Q T G D L V S T D Q P F G L S L E L N K F D N T
UniRef90_UPI0004560F52 A Y G D G T T A K G T V Y T D A L T I G G L T A S R V A I G L S T T T F V T D S
UniRef90_Q6R6N3 G L I Q G F I G S D T V Q M G N F V S V N Q S F A L S L M E L G Y D G V P F
UniRef90_K4CVQ2 M D W T H F R G L H T Y V P V S K S A G Y W E I E I G F I G N N S T G F C K D G C
UniRef90_I0Z747 G A V A G S V A Y E T L T G T D S K A I Q V P H Q Q F G M V Y D S S M D F L S A
UniRef90_F4S6C0 S S Y A N G Y V I G A D T V S Q S F K V D G Q K F G V V T A T S T G M Y I L S A
UniRef90_B9WJ11 P F Y I G Y G D G S S H G T L Y K D T V G F G G A S I T K Q V I E A D V I T K T S
UniRef90_U7Q610 D H A T G D Y F T D T L A I A G A T V K G F T M G L A K D A E G L T F G L V G V
UniRef90_B6GY73 Y G A A G D Y V T D T L T I G G T T I K D F Q F G L G F S S G S P E G V L G I G
UniRef90_B8PNX1
UniRef90_Q6C558 S T A Y G L W G K D T L N F N G L T L T D Y T F G V A S G T T S T T N V F G I G
UniRef90_Q9GRI5 G S M R G H V V I C F G T D Q Q Y C T N Q Y Q R F A C A T S E P G T A F L Y T K F
UniRef90_L2G2C3 S G A Q G V V G T D R V E I G G A V V E K Q A I E M A T A V S Q Q F V R D T A N
UniRef90_I0Z908 G H V G G N V G S D T I T D S P L V L T N Q T L G L T D S S L D F T N A S C
UniRef90_W7AMU1 G S I S G S I G K E T F V L G D Q T V R N Q T F S E S N D S L N G D N I F D Y I

UniRef90_A0A016PAI4
UniRef90_T5AEN7
UniRef90_C9DEC9
UniRef90_UPI000344709F
UniRef90_W2TU21
UniRef90_G3JRD6
UniRef90_B9RE23
UniRef90_Q29LE7
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_G3JLS7
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_W9X141
UniRef90_J3P6B0
UniRef90_Q4XNM3
UniRef90_G1X3X3
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_G9N404
UniRef90_S8AY76
UniRef90_G3XWX0
UniRef90_G0V8K5
UniRef90_F8PT58
UniRef90_G0QV86
UniRef90_G9NCX5
UniRef90_N1JHY6
UniRef90_L8FR58
UniRef90_B8M959
UniRef90_L2FWG6
UniRef90_UPI0002742AD4
UniRef90_K5W4Y5
UniRef90_Q12303
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_B2ATV8
UniRef90_W3WX05
UniRef90_B6Q9I3
UniRef90_A4V8W9
UniRef90_R9NZE0
UniRef90_UPI00038EFC25
UniRef90_S3D4E4
UniRef90_A8IT96
UniRef90_F2PQ50
UniRef90_R1GM42
UniRef90_Q237C7
UniRef90_M2QIT3
UniRef90_B8P867
UniRef90_M4FMX6
UniRef90_S2K9D6
UniRef90_H9H6P0
UniRef90_C1FIK5
UniRef90_K7J797
UniRef90_V4TCM2
UniRef90_V5GDV8
UniRef90_M3JXR2
UniRef90_A4S543
UniRef90_A0A022TWL3
UniRef90_B8PIJ3
UniRef90_A0A016SPV7
UniRef90_G1XT65
UniRef90_V5GUV5
UniRef90_Q5AYZ3
UniRef90_Q6C261
UniRef90_G9NUM7
UniRef90_B2ANV0
UniRef90_S3BUR9
UniRef90_R1GD85
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_R0JKV0
UniRef90_UPI0002C34EA3
UniRef90_A5K3A0
UniRef90_K3XBF5
UniRef90_B2WKI0
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_C5FBS2
UniRef90_S7RGH1
UniRef90_W9CF09
UniRef90_G9MR65
UniRef90_B6Q2T2
UniRef90_W5NQU5
UniRef90_UPI0004560F52
UniRef90_Q6R6N3
UniRef90_K4CVQ2
UniRef90_I0Z747
UniRef90_F4S6C0
UniRef90_B9WJ11
UniRef90_U7Q610
UniRef90_B6GY73
UniRef90_B8PNX1
UniRef90_Q6C558
UniRef90_Q9GRI5
UniRef90_L2G2C3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_W7AMU1

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

UniRef90_A0A016PAI4	N	D	L	D	A	K	A	G	T	V	L	F	G	G	V	D	T	A	K	Y	V	G	D	M	H	R	L	D	L	Q	K	V	D	G	H	Y	Y	H	F	V		
UniRef90_T5AEN7	R	N	A	S	S	R	E	F	G	H	I	F	G	D	S	L	A	S	D	N	I	T	W	L	Q	S	N	P	A	N	P	H	S	V	D	L	E	L	T			
UniRef90_C9DEC9	G	T	N	T	G	R	E	I	N	F	G	I	D	A	S	D	A	S	R	Y	S	G	L	S	T	S	Y	T	P	V	A	K	N	G	P	N	H	W	A	L	P	
UniRef90_UPI000344709F	D	P	K	A	A	D	V	G	E	L	V	T	G	G	S	D	P	A	H	Y	I	P	P	L	T	F	P	V	T	I	P	A	Y	W	Q	F	H	M	E	R		
UniRef90_W2TU21	G	K	D	Q	N	D	V	G	E	L	V	T	Y	G	G	L	D	D	Q	N	I	C	G	P	V	L	A	Y	Q	P	L	S	A	T	Y	Y	Q	F	K	L		
UniRef90_G3JRD6	N	A	T	G	Q	F	E	F	G	R	I	D	M	A	K	A	S	D	N	I	T	W	L	D	S	V	G	R	S	A	H	W	D	V	N	F	D	I	L	T		
UniRef90_B9RE23	V	I	N	R	D	S	A	A	S	T	L	I	D	F	N	S	A	P	S	S	K	I	D	T	F	Y	V	V	G	L	S	G	M	S	V	G	G	E	L	L	R	
UniRef90_Q2LE7	L	K	S	G	D	G	G	S	T	L	I	L	G	S	N	S	L	Y	H	G	S	L	T	H	Y	V	N	V	T	Q	Q	K	M	W	Q	F	T	M	D	Y		
UniRef90_UPI000383FE88	S	R	X	L	D	I	T	S	M	V	M	F	G	G	V	D	N	S	Y	H	R	D	L	K	W	I	P	V	I	Q	P	R	Y	W	Q	I	M	N	R			
UniRef90_H2ARE9	N	E	L	D	A	E	S	G	S	L	I	L	F	G	A	V	D	H	S	K	Y	S	G	A	V	L	Y	T	L	P	L	V	N	T	Y	K	D	R	G	F	P	N
UniRef90_G3JLS7	P	A	G	K	Q	D	G	A	E	M	T	L	F	G	G	T	N	D	P	S	K	Y	S	G	A	V	L	K	V	K	Y	Q	T	S	N	F	V	V	D	Q	P	A
UniRef90_M5BMD9	P	R	L	A	D	G	K	N	D	I	T	T	F	G	G	I	D	E	T	K	I	D	A	A	T	T	T	T	M	P	N	V	N	P	N	G	F	W	E	V	P	
UniRef90_W9X141	D	A	K	D	P	D	H	G	E	S	F	T	F	G	N	I	D	S	D	V	V	N	A	T	G	R	E	I	S	T	P	P	I	N	D	T	N	G	F			
UniRef90_J3P6B0	G	K	D	E	K	Q	G	I	V	V	F	G	G	V	D	S	K	F	A	G	R	L	A	R	L	P	I	I	S	T	A	M	M	S	P	D	G	V	R			
UniRef90_Q4XNM3	S	P	N	D	E	S	S	T	F	I	V	G	G	I	N	K	S	Y	Y	E	G	D	I	F	M	L	P	V	I	K	E	Y	Y	W	E	V	K	L	D	A		
UniRef90_G1X3X3	D	D	K	D	A	A	T	G	N	I	L	F	G	G	Y	D	T	E	K	Y	F	G	D	L	A	L	L	D	I	Q	P	D	E	N	R	I	A	S	S	F		
UniRef90_G0S232	L	A	D	S	G	S	E	L	Y	L	G	F	G	L	N	S	A	L	Y	Q	A	G	S	T	K	W	Y	P	V	T	S	Q	S	Y	W	L	A	S	Q			
UniRef90_G9N404	A	S	D	G	Y	N	D	G	E	V	T	F	G	A	T	N	P	S	R	Y	T	G	S	I	T	Y	T	S	I	P	A	G	T	D	W	S	I	P	L	D		
UniRef90_S8AY76	N	D	I	N	A	Q	T	G	N	I																																

UniRef90_A0A016PAI4 V S G S D N L T S E C F P I P A V L D S G T T L S Y L P H D L A T E I W Q E V G
UniRef90_T5AEN7 S W T G N E T V W L Y H K F E A I V D S G T S L M F I P D T L A S M Y W D Q V P
UniRef90_C9DEC9 L D N V G V G L D A Q F S T T G R Y L D S G T S Y I F G Q P T D V I A F H S A L V P
UniRef90_UPI000344709F V N V G T G L T L C A Q G C A A I L D T G T S L I T G P T E E I Q A L H A A L V G
UniRef90_W2TU21 D S V S S T Y S S K G W Q A I S D T G T S L M A A P S S I A S R Y W Y S V P
UniRef90_G3JRD6 S W T I P D Q T W W Y Y P F S G T I D T G T T L M F L P S P L A S R Y W Y S V P
UniRef90_B9RE23 I P Q E V F K L D S G D G G V I V D C G T A I T R L Q S E A Y N S L R D S F V
UniRef90_Q29LE7 I G F P S K K C R R C N S C K A I M D S G T S L I V G P T E D I T Q L N T K I R
UniRef90_UPI000383FE88 V S M N G K I T A C Y H G C Q A I V D T G S S L L I G P T D L V S S I Q G G H I N
UniRef90_H2ARE9 P I E F K K T T I T Q T K L A A I L D S G T S L T V L P G T I I H S I A S S L N
UniRef90_G3JLS7 L A I N G K P L A A A N Q Q A I L D S G T A Y F A G P N K T V A A L Y R A V S
UniRef90_M5BMD9 F T A A V G G K D I G L T G R T A I L D T G T S L I I A P P A D A Q A L H A Q I P
UniRef90_W9X141 W E F A S E S V V I N G K N T A I A D T G T T L M I I D D D L V E E I Y S G I P
UniRef90_J3P6B0 R Y W V I Q M Q T Y N N S R M A V F L D T G S T L T L L P E E M V K A I A S D F G
UniRef90_Q4XNM3 I Y I G D E K L C C D E E S Y A I L F D S G T S Y N T I P S I Q T N D N F K L I P
UniRef90_G1X3X3 I V A W T G F T T R D F D Q P A Y L D S G T T L T V L P S Q I A N Q L D A A G
UniRef90_G0SZ32 A N V G G K A V S S V G T F N A I I D T G T S V I V A P T Q A A A A F W A V P
UniRef90_G9N404 D M S Y A W T K K A S A G G I N A Y L D T G T S Y M F G P A K N V K A L H S V I D
UniRef90_S8AY76 M T V A W T S L A V N D P T H G T K D S G T T L T Y V P Q D L Y D E L A S F A N
UniRef90_G3XWX0 S V A D G E L K D I G S L N T S I A D T G T S L M L L D E D V I T A Y A Q V P
UniRef90_G0V8K5 N A N C K A E T F V T S K T P V L L D S G T T L M G A P K E I A D M M A D F M N
UniRef90_F8PT58 I D Q S I T Y G S T S S K S G I V D T G T T L T L I A S D A F S T Y Q T A T G
UniRef90_G0QV86 N I L V G K K D I C K G G Y L I A D T G T S L I T G P S D S I Y N L L N H L
UniRef90_G9NCX5 T W G E T T T P W Y S Q N F T G T I D T G T T L M F L P D N L A S A Y W F A I P
UniRef90_N1JHY6 I T M T D T P I A K N Q A H A V L L D S G S S L T Y L P N E M V Q L I Y K R L G
UniRef90_L8FR58 I T L T S L S M G K T L I E K Q A D S G S S L T Y L P N A M T N A I Y E A I G
UniRef90_B8M959 T G D K S T S T N T L P L A V S L D T G S P F I L L P D A L V S E I Y K S L N
UniRef90_L2FWG6 Y S V A M T G V S L E T P D G K M T D S G S T V C L L P D R I A N Q I W E K Y D
UniRef90_UPI0002742AD4 I S V N G I V I A C Y E S C Q A I L D S G T S V V N G P F E G V L L I H N I L H
UniRef90_K5W4Y5 T V N G K S T S E L N Q S R V I L F D S G T S N I V L P S K N D T E A V Y A Q I P
UniRef90_Q12303 P V A F D V T L Q G L G L Q T D K R D S G T T L T Y L P S Q A V A L A K S L N
UniRef90_T1GQB2 G F L V N S T T F C K G G C Q A I A D T G T S L I V G P S D I N A I Y A A L N
UniRef90_B2ATV8 I D F D M K T S M L A H A A P A V L D S G T T L S Y L P S D M V D L I G N L D
UniRef90_W3WX05 F T V P L N A L S M S I N G A Q N D D S G T T L T Y V P S T V V S D I Y S A V G
UniRef90_B6Q9I3 D G F S I G F Y T A F I D F Q A V V D T G S S L L L F D D W M V S M Y T Y V A
UniRef90_A4V8W9 G F K A S T V D T P A V N G S A I L D S G S T I S L L P D A V V Q A I W K K Y G
UniRef90_R9NZE0 D Q I S V S G N D L G S G R T A I L D T G T T L I V A P Q S D A D A L H A K I K
UniRef90_UPI00038EFC25 G Y A V G T G K F S N S S I D V I A D T G T T L L M L P T N V V D A Y Y K G V K
UniRef90_S3D4E4 D L G P G S Q K M C A K G C A A I A D T G T S L I A G P S D E V G W W V
UniRef90_A8IT96 G F S T G T N D S T Y R F K A A V V D T G T T F I L L P K K I T D Q Y W S S I T
UniRef90_F2PQ50 S G Y A V G S G S V T T A S I K D A I D T G T T L L Y L P T A V V S A Y Y A K F V S
UniRef90_R1GM42 M R S A R Y N K Q D I F N G K N E I D T G T S L I H M P T A D Y Q A F C A F G
UniRef90_Q237C7 I D Q D M L Y G T K D S T T V G I V D T G T S L L L I A S D A F Q Q Y L T L T G
UniRef90_M2QIT3 A S A L V N G K A V V S D Q T I I D T G T T L M Y G P S D Q V K T F Y S S I S
UniRef90_B8P867 A V G D G Q P P S T P G A Q A I A D T G T T L I L A D K A V V E A Y Y S Q V P
UniRef90_M4FMX6 T A N E T K N F Q S T N Q K T P F G I D T G S N F M Y L P V Q L A Q D L T K S I T
UniRef90_S2K9D6 V V V G H S L T L C P N G C A A I L D T G T S L I T G P S R E I G A L H R L I G
UniRef90_H9H6P0
UniRef90_C1FIK5
UniRef90_K7J797 A E K N K T N Y P I C E K C R A I F D S S S N T I V G P P N D I L K L N Y M L N
UniRef90_V4TCM2 I T A S L F K L D P A G N G G V I L D S G S S V T R L T R A P A Y I A L L K R A P
UniRef90_V5GDV8 I A L T G L S L S N S G N H S Y D D S G S S L T Y L P D A I V A S L Y N D L Q
UniRef90_M3JXR2 I P L T A V V A S L N N Y T D A Y P Y N G T D S F N G G V D L G N N P A L L D T
UniRef90_A4S543 D F K V D G R C D G D D G Q C V I A D T G T S L L A G P T E I V N K I N D Y I G
UniRef90_A0A022TWL3 A I S L G K D T A A L E N T G V I L D T G T S L I A L P T T L A E M M
UniRef90_B8PIJ3 N A S F V N G Q S A A S G F E T I I D S G S T F M Y A P V E A A A Q V Y G T I E
UniRef90_A0A016SPV7 G F N I G G F N H Q G N N D Q A L C D T G S S Y L G A P R N V M N N I A R I T G
UniRef90_G1XT65 D G E S R E L M S S R N T P A L L D T G A S F T Y L P Q D I A G Q L I E L V G
UniRef90_V5GUV5 T V N T Q S I D S I V D T G T T I I V A P T S Q A K T L F K Q L P
UniRef90_Q5AYZ3 E A R K H T V S S N A L P A A V L L D S G S S L S Y L P D S I A E K I Y Q D D L I
UniRef90_Q6C261 R L D I K S E T R N K T P A G Q V L L D S G T T L T Y L P T I S Y E T I Q D D W G
UniRef90_G9NUM7 D I V M Y A V Q T P S V N A T A V L D S G S T L S L L P G D V V I Q A V W K E F G
UniRef90_B2ANV0 P P N N D T K V Y E G S K M P V F L D S G S T M T L L P S D L A A T I A K D F G
UniRef90_S3BUR9 D I G Y D G G K S G V T G R T A Y I D T G T T Y V F G P S T D V A A L H K Q I P
UniRef90_R1GD85 I S Y F S S N D S S S N V V P V L L D S G S S L T Y L P D S V V T S I Y E D F N
UniRef90_V5FPN5 G K K P S S Y S S S L P L V T S L D C G S T T I I L P E S L T K D I D D D F D
UniRef90_R0JKV0 S A S I N G Q T I T R S G N T S I M D T G T T L C L V D E S L T V E A V Y K A I P
UniRef90_UPI0002C34EA3 I V A D F S T G F C K G G C A A I V D S G T S L L A G P T T V V A Q I N H A I G
UniRef90_A5K3A0 M F L D V C S K N I G G Y C A A V I D T G T S S I A G P K D D L I L L T R L L N
UniRef90_K3XBF5 T I R V N G K H V T K L H M A L V D P I V P V I W G P T D E V A L A E I I G
UniRef90_B2WKI0 G Y S I G T G D N I N W K I D A I L D T A T T L V F L D T N I V E K Y Y S Q I K
UniRef90_B9HXB6 D I F L A N N S T C A G G C S A I V D S G T S F L S G P T R I V A Q I N H A I G
UniRef90_C5FBS2 D S Y D S S G M A N G S I S G I A D T G T T L M L L S D D V V G E Y Y G Q V Q
UniRef90_S7RGH1 Q G K S I S L P T S G S N Q Y A A I D T G T T L I G G P S D L V Q S L Y S N I D
UniRef90_W9CF09 F T V A W Q L T P A N F A Q P A I L D S G T T L T L L P D E I A A V V F E E L G
UniRef90_G9MR65 Q G R S Q S F R L G S A D T N V M L D S G T T L S R M H S A A F P I L E A L G
UniRef90_B6Q2T2 A K F T L G S T T L S S S G S G I V D T G T T L I Y I P S S A Y T R F L S A T G
UniRef90_W5NQU5 I S M K R K V I A C S G G C H V I V D T G T S V I L G P T R P V N N I Q K I T
UniRef90_UPI0004560F52 G F W L T S A S V N G L S I D S I V D T G T T V I V A P T N E A Q S L F N R L G
UniRef90_Q6R6N3 P Q T H
UniRef90_K4CVQ2 R N S K S Q R L E K D I L C N V C E M V A F W I Q V E I R D L A F A Q Y V N Q L C
UniRef90_I0Z747 G A K V N G R S V V L Q A T T A I M D S G T T A I L V S A T D A A A I H A G I P
UniRef90_F4S6C0 G V S V G G M I S N T D S N R V I D S G T S L I G V P S E V A K A S V Y S Q I P
UniRef90_B9WJ11 N S I K A A G K N I N G N I D V L L D S G T T I T Y F Q Q D V A Q G I L D A F H
UniRef90_U7Q610 Y F R D A L T S A G N Y T G Y A L L D S G T T L T K V P Q D L A E Q F W A E A G
UniRef90_B6GY73 I A L T E V S L T T S S G Q N T Y S D S G S S L T Y L P D A L V Q E I Y D D L I
UniRef90_B8PNX1 A K V Y A N N L S G S G F Q T V I D S G T T I M Y G P S A V A K A F A Q V P
UniRef90_Q6C558 V S F F I T L D S V D L V G G V I D S G A T T L T F L P S A Y A T L A D R F Q
UniRef90_Q9GRI5 A T S I L E Y T I A Y A P I S A I V D T G T S L I A G P T D A V Q L I H Q T I G
UniRef90_L2G2C3 A V G G G A V D Q Q G T A G A Q A I A D T G T T L I L A N P P M V Q A Y Y S Q V Q
UniRef90_I0Z908 S T V Y V N E D P V E R A F Q A V L D T G S S V I T A S T A D A N T I N A I P
UniRef90_W7AMU1 I Y V G E K I C C E E K S Y A I F D T G T S Y N T I P S A H I K D F F D A V P

UniRef90_A0A016PAI4
UniRef90_T5AEN7
UniRef90_C9DEC9
UniRef90_UPI000344709F
UniRef90_W2TU21
UniRef90_G3JRD6
UniRef90_B9RE23
UniRef90_Q29LE7
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_G3JLS7
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_W9X141
UniRef90_J3P6B0
UniRef90_Q4XNM3
UniRef90_G1X3X3
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_G9N404
UniRef90_S8AY76
UniRef90_G3XWX0
UniRef90_G0V8K5
UniRef90_F8PT58
UniRef90_G0QV86
UniRef90_G9NCX5
UniRef90_N1JHY6
UniRef90_L8FR58
UniRef90_B8M959
UniRef90_L2FWG6
UniRef90_UPI0002742AD4
UniRef90_K5W4Y5
UniRef90_Q12303
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_B2ATV8
UniRef90_W3WX05
UniRef90_B6Q9I3
UniRef90_A4V8W9
UniRef90_R9NZE0
UniRef90_UPI00038EFC25
UniRef90_S3D4E4
UniRef90_A8IT96
UniRef90_F2PQ50
UniRef90_R1GM42
UniRef90_Q237C7
UniRef90_M2QIT3
UniRef90_B8P867
UniRef90_M4FMX6
UniRef90_S2K9D6
UniRef90_H9H6P0
UniRef90_C1FIK5
UniRef90_K7J797
UniRef90_V4TCM2
UniRef90_V5GDV8
UniRef90_M3JXR2
UniRef90_A4S543
UniRef90_A0A022TWL3
UniRef90_B8PIJ3
UniRef90_A0A016SPV7
UniRef90_G1XT65
UniRef90_V5GUV5
UniRef90_Q5AYZ3
UniRef90_Q6C261
UniRef90_G9NUM7
UniRef90_B2ANV0
UniRef90_S3BUR9
UniRef90_R1GD85
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_R0JKV0
UniRef90_UPI0002C34EA3
UniRef90_A5K3A0
UniRef90_K3XBF5
UniRef90_B2WKI0
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_C5FBS2
UniRef90_S7RGH1
UniRef90_W9CF09
UniRef90_G9MR65
UniRef90_B6Q2T2
UniRef90_W5NQU5
UniRef90_UPI0004560F52
UniRef90_Q6R6N3
UniRef90_K4CVQ2
UniRef90_I0Z747
UniRef90_F4S6C0
UniRef90_B9WJ11
UniRef90_U7Q610
UniRef90_B6GY73
UniRef90_B8PNX1
UniRef90_Q6C558
UniRef90_Q9GRI5
UniRef90_L2G2C3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_W7AMU1

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_A0A016PAI4
UniRef90_T5AEN7
UniRef90_C9DEC9
UniRef90_UPI000344709F
UniRef90_W2TU21
UniRef90_G3JRD6
UniRef90_B9RE23
UniRef90_Q29LE7
UniRef90_UPI000383FE88
UniRef90_H2ARE9
UniRef90_G3JLS7
UniRef90_M5BMD9
UniRef90_W9X141
UniRef90_J3P6B0
UniRef90_Q4XNM3
UniRef90_G1X3X3
UniRef90_G0SZ32
UniRef90_G9N404
UniRef90_S8AY76
UniRef90_G3XWX0
UniRef90_G0V8K5
UniRef90_F8PT58
UniRef90_G0QV86
UniRef90_G9NCX5
UniRef90_N1JHY6
UniRef90_L8FR58
UniRef90_B8M959
UniRef90_L2FWG6
UniRef90_UPI0002742AD4
UniRef90_K5W4Y5
UniRef90_Q12303
UniRef90_T1GQB2
UniRef90_B2ATV8
UniRef90_W3WX05
UniRef90_B6Q9I3
UniRef90_A4V8W9
UniRef90_R9NZE0
UniRef90_UPI00038EFC25
UniRef90_S3D4E4
UniRef90_A8IT96
UniRef90_F2PQ50
UniRef90_R1GM42
UniRef90_Q23C7
UniRef90_M2QIT3
UniRef90_B8P867
UniRef90_M4FMX6
UniRef90_S2K9D6
UniRef90_H9H6P0
UniRef90_C1FIK5
UniRef90_K7J797
UniRef90_V4TCM2
UniRef90_V5GDV8
UniRef90_M3JXR2
UniRef90_A4S543
UniRef90_A0A022TWL3
UniRef90_B8PIJ3
UniRef90_A0A016SPV7
UniRef90_G1XT65
UniRef90_V5GUV5
UniRef90_Q5AYZ3
UniRef90_Q6C261
UniRef90_G9NUM7
UniRef90_B2ANV0
UniRef90_S3BUR9
UniRef90_R1GD85
UniRef90_V5FPN5
UniRef90_R0JKV0
UniRef90_UPI0002C34EA3
UniRef90_A5K3A0
UniRef90_K3XBF5
UniRef90_B2WVKI0
UniRef90_B9HXB6
UniRef90_C5FBS2
UniRef90_S7RGH1
UniRef90_W9CF09
UniRef90_G9MR65
UniRef90_B6Q2T2
UniRef90_W5NQU5
UniRef90_UPI0004560F52
UniRef90_Q6R6N3
UniRef90_K4CVQ2
UniRef90_I0Z747
UniRef90_F4S6C0
UniRef90_B9WJ11
UniRef90_U7Q610
UniRef90_B6GY73
UniRef90_B8PNX1
UniRef90_Q6C558
UniRef90_Q9GRI5
UniRef90_L2G2C3
UniRef90_I0Z908
UniRef90_W7AMU1

290 300 310 320

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_A0A016PAI4	A
UniRef90_T5AEN7	A
UniRef90_C9DEC9	A Q
UniRef90_UPI000344709F	A R A
UniRef90_W2TU21	A
UniRef90_G3JRD6	A
UniRef90_B9RE23	
UniRef90_Q29LE7	A K A
UniRef90_UPI000383FE88	A P A A
UniRef90_H2ARE9	A Q A
UniRef90_G3JLS7	A E L
UniRef90_M5BMD9	A K L
UniRef90_W9X141	
UniRef90_J3P6B0	
UniRef90_Q4XNM3	A K A
UniRef90_G1X3X3	A Q A
UniRef90_G0SZ32	S D L A
UniRef90_G9N404	
UniRef90_S8AY76	A K
UniRef90_G3XWX0	A
UniRef90_G0V8K5	A A A
UniRef90_F8PT58	A
UniRef90_G0QV86	
UniRef90_G9NCX5	A
UniRef90_N1JHY6	A Q
UniRef90_L8FR58	A Q
UniRef90_B8M959	A
UniRef90_L2FWG6	A Q A
UniRef90_UPI0002742AD4	A T A
UniRef90_K5W4Y5	A P
UniRef90_Q12303	A Q A
UniRef90_T1QGB2	
UniRef90_B2ATV8	G Q A
UniRef90_W3WX05	A Q A
UniRef90_B6Q9I3	A K Q A
UniRef90_A4V8W9	A Q A
UniRef90_R9NZE0	A K L
UniRef90_UPI00038EFC25	
UniRef90_S3D4E4	
UniRef90_A8IT96	
UniRef90_F2PQ50	A
UniRef90_R1GM42	A Q Q A
UniRef90_Q237C7	
UniRef90_M2QIT3	A P A
UniRef90_B8P867	
UniRef90_M4FMX6	A D H A
UniRef90_S2K9D6	S P V
UniRef90_H9H6P0	
UniRef90_C1FIK5	
UniRef90_K7J797	
UniRef90_V4TCM2	A P
UniRef90_V5GDV8	A
UniRef90_M3JXR2	A Q A A
UniRef90_A4S543	
UniRef90_A0A022TWL3	
UniRef90_B8PIJ3	A
UniRef90_A0A016SPV7	A
UniRef90_G1XT65	
UniRef90_V5GUV5	A
UniRef90_Q5AYZ3	A K
UniRef90_Q6C261	A Q A
UniRef90_G9NUM7	A Q A
UniRef90_B2ANV0	T Q A
UniRef90_S3BUR9	
UniRef90_R1GD85	A Q
UniRef90_V5FPN5	A Q A
UniRef90_R0JKV0	
UniRef90_UPI0002C34EA3	
UniRef90_A5K3A0	A K S V
UniRef90_K3XBF5	A
UniRef90_B2WKI0	A Q Q V
UniRef90_B9HXB6	
UniRef90_C5FBS2	A P Q A
UniRef90_S7RGH1	A
UniRef90_W9CF09	A Q
UniRef90_G9MR65	A Q A A
UniRef90_B6Q2T2	A P
UniRef90_W5NQU5	
UniRef90_UPI0004560F52	A
UniRef90_Q6R6N3	
UniRef90_K4CVQ2	A E S A
UniRef90_I0Z747	A E A A
UniRef90_F4S6C0	A R P A
UniRef90_B9WJ11	A Q V
UniRef90_U7Q610	A P A
UniRef90_B6GY73	A
UniRef90_B8PNX1	A T L S
UniRef90_Q6C558	A Q A A
UniRef90_Q9GRI5	A I A V
UniRef90_L2G2C3	A E H
UniRef90_I0Z908	A
UniRef90_W7AMU1	A K A

1 10 20 30 40

UniRef90_E3QFA2 T T Y L T E S D V A Y Y A Q L S I G T P G Q D T K V A I D T G S S E L
UniRef90_G0SFR3 S D V A Y Y A Q L S I G T P P Q Q P V F V Q L D T G S F E L
UniRef90_Q6FVH7 T G A V P L R N D V D Q Y I V I Q L A V G T P P Q Q M V S V Q L D T G S A D L
UniRef90_B6HJN1 T G A V D A T S V D G D V E F V S P V N I G G Q T L D M N F D S G S A D M
UniRef90_J9F7W0 N N E Y S Y Y G D V Y V G S N K Q K F T L A Y D T G S A W A
UniRef90_K5XC91 T T I P L A D H G T D L Q W F G N E T V G T P P Q Q T L P M V I D T G S S T L
UniRef90_E9F7Q9 V V T I P E P N D G V D N L Y L T E V S I G T P P Q K L M L D F D T G S S D L
UniRef90_UPI0002B41DDB E Y F S R V G V G Q A K P F Y M V L D T G S D I N
UniRef90_S7RER9 S L G L D I E A N D V G Y I A T V Q M G T P P R D F K L L M D S G S A D L
UniRef90_I1L1Y7 V Y L K N Y L D A Q Y F G E I S T G S P Q Q Y F N V V F D T G S S N L
UniRef90_A8NA27 Y F G S L A I G T P P V S Y N V I L D T G S A S V
UniRef90_S3CQN8 T V Q V S L T N A L T Q G L Y F A N I S V G T P A Q Q L M V Q I D T G S S D L
UniRef90_I7MHX9 S V D S L V N N Q Q M S Y Y G T I Q V N G S Q N Q T F K V I F D T G S Y Q V
UniRef90_B2VQK7 G E V P A E D I Q N D S L Y L C E I G L G T P E Q K L Y L D F D T G S S D L
UniRef90_A0A016VVS0 N V Y H D M E Y V A N I T G K P E Q T F T V V L D T G S P D T
UniRef90_K4BDV2 V Y V K N Y M D V Q Y F A E I G L G T P Q Q H F A V V L D T G S N L
UniRef90_F7VL99 I Q N E Q A R G G Y F A T C E M G T P G Q K V T L Q L D T G S S D V
UniRef90_UPI0003AE5806 T N E P L I N Y L D M E Y F G T I S T G S P Q Q N F T V I F D T G S S N L
UniRef90_C5LTN6 G L V T V P L A N V F N M Y Y G A V L V N G Q L I R V M F D T G S G V V
UniRef90_Q9N9H4 N M E Y L G E I T I G T P Q Q K F L V V L D T G D P K C
UniRef90_B9W7Q9 T G A F F L S L D N T Q T L Y T A T L K V G S N Q K E V Q V M I D T G S S D L
UniRef90_Q5A651 L P M P L I N D K L Y T T E L E I G S N K D K V S V S I D T G S Y D L
UniRef90_I0Z2J1 Y G Q I Q L G T P G Q D F T V C F D T G S A D L
UniRef90_J4DPT8 I P L N Q I K D S L Y V G S M Y V G P P Q L M H P I F D T G S T N M
UniRef90_UPI0004417132 D G T D L Q W F G N I S V G T P Q T F N V V F D T G S G G L
UniRef90_I7M8A2 N N I D D Y Q Y V V Q I Y I G Q S K E P F N F L D T G S N I L
UniRef90_F8PC81 T N V P L D D F N T D L Q W Y G N I T V G T P P Q E L T V V F D T G S S F T
UniRef90_L8WJ30 G G V S M V N Q N G D L S Y A F M N V G T P T A Y G V A N N K D T
UniRef90_V4S161 N N Y L D A Q Y Y G E I G I G S P P Q S F S V V F D T G S S N L
UniRef90_J3JWTO D N E F Y G T V V L G R T G K S L N V A F D T A W T M S
UniRef90_B9I8Y7 E Y F T R L G V G T P A R Y V L Y M V L D T G S D I V
UniRef90_A0A016SPS2 G S L P I A D Y A D E F Y V G E V Q V G T P G Q R T Q L V M S T G V T G S
UniRef90_D8Q5N4 T L G L D I E G N D T D G Y L S T I Q M G T P Q T D F E I L M D S G S A D L
UniRef90_C4YBY3 N D I S Y L L N I Y M G A D R Q K A T V V L D T G S S H L
UniRef90_G0RJF6 G R V D V V P M G S D D I Y L A D V Q I G N P Q T V K L A L D T G S S D L
UniRef90_C5E427 M I Y V G T I G I G T P P Q N F S V A F D T G S T D L
UniRef90_UPI00044462AA T V N I G T P P Q T V Y A Q I D T G S F E L
UniRef90_G9NRQ5 G T A P S A D S R H D T E W L T P I Q I G T P P Q T V R V Q L D T G S S D L
UniRef90_M4FXY2 E Y F T R I G I G T P T K Y V Y L V L D T G S D I V
UniRef90_M1BMM5 V P L T N I D N S Y Y Q L S L A I G T P P Q L I A G A L D T G S S D V
UniRef90_W6MHQ6 N G T V E V T P S E Y D T E F V N E I T V G T D T L E Y V D I D T G S S D F
UniRef90_C5FW52 G Q V T A D D I Q N E S L Y L C E V K I G T P A Q K L E L Q L D T A S S D I
UniRef90_G4ND42 L P I S N F M N A Q C K L L L V N P P Q S F K V L D T G S S N L
UniRef90_N1JFR6 I S N E Q M R G G Y F A T C R L G T P A Q Y Y A V S V D T A S A D L
UniRef90_UPI000455F00A Y I V T I G I G T P K H D L S L V F D T G S D L T
UniRef90_G0SBX5 G E G S A G A R P I V H D Q A Y I T E V E F G T P P Q K L K M I L D T G S S D V
UniRef90_Q9LEW3 T A S A E N L L T R G L Y F A N V T I G T P P Q N L A L Q I D T G S S D T
UniRef90_Q6UNN4 S G G T P A I P Q L I W E S E Y V C V V I G G Q T V Y L D F D T G S S D L
UniRef90_N1J24 S V A I D Q D G K D L S Y M V A V T F G D S K E E Y H M L L D S A A S N T
UniRef90_UPI000359D6BE S G S V T N T P E G N D V E F L S P V N I G G Q T L N L D F D T G S S D L
UniRef90_B8N6F5 A T V L E Q L D N S H L R G S Y A N I T V G T P P Q P I S V L D T G S S D L
UniRef90_R0KH38 M D E F Y V A D I A L G T P A Q H F T V S L D T G S S V I
UniRef90_G9MF49 A S E R L Y D Y M N A Q Y Y G V V S V G T P P Q K F T V V F D T G S S N F
UniRef90_L8G1J7 A S D S L G L D I E A N D V G Y I A T V Q I G T P P Q D F N F L M D T G S A D M
UniRef90_E3MTF9 L T L K L S A D R S L Y T A A I Q L G S N K D E V N L V D T G S A D T
UniRef90_M7C7F6 A N N S L G L D I E A N D V G Y V A T V Q I G T P T D F K F L M D S G S A D M
UniRef90_S8EDQ1 A S Q P L Y D Y Y D Q A Y T V A V G L G T P A Q Q F N L L L D T F L G D T
UniRef90_G3AR65 A T G T V S L T D Q Q G G E L W T G T M A Y G T P A Q S F P I D F D T G S S D T
UniRef90_J4IBN7 T L P L D I E A N D V G Y I S P V L M G T P P R E F K L L M D S G S S D L
UniRef90_F0UYY7 D G V E Y L V P T T V G G Q T L N L D L D T G S A D L
UniRef90_R9P5V0 L Y T V E I A I G N P P Q K T L V Q V D T G S S D L
UniRef90_UPI000441603E E S I A N N V T G G G Y Y L D V K I G T P G Q D A R M I L D T G S S D A
UniRef90_G2YJS4 L I N W A G D S R Y T V H V H I G T P G V D H E L V D T G S S T M
UniRef90_J9MLL3 S V N A T N R Y I F Y S V E L S V G T P A Q K L S V L L D T G S S D L
UniRef90_G5EHD1 G T L E V G L D N E E T L Y F I N G T V G T P P K P V R L H I D T G S S D L
UniRef90_J4UJG7 M D N Y L G I Q F Y G T I Y V G T P A K E F K V V F D T G S S E M
UniRef90_C5DY52 N V A Y M I E L G L G T P V Q T V R V Q L D T G S S N L
UniRef90_G2QBW3 E G S Q Y L V R V G I G N P I Q N F T V A L D T G S S D L
UniRef90_W6L924 S G V I T Y T A S V G V G S P T D Y T L L I D T G S S N T
UniRef90_U7PLG2 D S N D L G Y L C E M Q I G T P S Q S F L M L M D T G S A D T
UniRef90_I1BK48 D T A Y Y T S V D V G T P Q T F T V V A D T G S A D F
UniRef90_UPI000455EB1B M Q F Y G T I S V G S A K K F K V L F D T G S G N M
UniRef90_R7YM75 S G T D E V E L I N E S V F Y A D M E I G T P K Q S V T V L V D T G S S D F
UniRef90_U1MJS6 T I D V T D S G V T Y T M S V G V G S P A T Q Y T L L I D T G S S N T
UniRef90_J9VK92 Y S D I E Y I G E I S I G T P E Q N F L V L I D T G T T D L
UniRef90_UPI0004416630 G E V E N N P T S H D I Q F L S P V T I G G Q P F I M N F D T G S S D T
UniRef90_W6KUY9 L V N Q N A D S S Y I L G S I A I G T P A V A Y D V I L D T G S A D L
UniRef90_H2AVZ5 F F S P I T V G K D T V H V L F D T G S S D L
UniRef90_E9PJG7 Y Y V I E M T V G P P Q T L N I L V D T G S
UniRef90_UPI000444A719 G T A R Q P L R D D V S D L L Y Y G P I N L G T P A Q T L T V D V D T G S A D L
UniRef90_E7A0F3 A V Q S L G L D I E S N D I G Y V A T I A I G S Q N Q T F R M L I D S G S A D T
UniRef90_B6Q9G4 T D S V A A N P S I N D L I Y L T P I Q I G D N T L Q V C L D T G S A N L
UniRef90_W5P5T9 H D V K W Y G E L N V G T P P Q T L T V V F D T G S S D L
UniRef90_G9N4X1 E F L V P I Y L G T P P Q K A V V I I D T G S S D L T
UniRef90_A9SFX3 Y I V T V G I G T P K H D L S L V F D T G S S D L T
UniRef90_A5HC45
UniRef90_R0FF91

UniRef90_E3QFA2	WV	N	P	T	C	A	N	A	G	T	T	A	M	V	Q	S	C	R	A	N	G	Q	Y	D	P	R	D	S	T	S	V	V	V	V	D	Q	G	N					
UniRef90_G0SFR3	WV	N	P	D	C	T	V	E	V	T	F	C	E	R	V	G	Q	Y	D	A	N	S	K	S	T	R	A	V	S	L	G	T	S	R	T	L	R	Y	G	I			
UniRef90_Q6FVH7	WF	S	G	A	D	N	P	Y	C	D	C	K	S	Y	G	F	F	N	M	S	S	S	S	T	F	K	N	N	D	T	D	I	F	L	Y	R	G	I					
UniRef90_B6HJN1	WV	M	S	S	R	L	P	K	S	L	R	N	S	K	T	V	E	P	S	K	S	S	S	T	F	E	A	L	K	G	S	T	F	E	L	R	Y	G	D				
UniRef90_J9F7W0	V	I	L	M	D	S	S	C	T	S	C	N	A	N	G	S	K	Y	S	T	Q	S	S	S	S	S	Y	A	L	Y	S	S	T	T	Y	S	L	T	Y	G	S		
UniRef90_K5XC91	E	F	A	S	T	L	C	E	A	C	S	H	Q	V	Q	F	D	P	T	K	S	S	S	T	F	D	G	G	A	I	R	T	I	T	F	A	T	G	G	V			
UniRef90_E9F7Q9	WV	F	S	S	D	T	S	A	S	Q	V	K	Q	T	L	Y	K	P	S	G	S	S	S	S	S	A	K	R	L	D	G	Q	Q	K	W	S	I	H	Y	G	D		
UniRef90_UPI0002B41DDB	WV	Q	C	Q	P	C	T	D	C	Y	Q	T	D	P	L	F	D	P	R	S	S	S	S	S	S	S	F	A	S	L	P	C	E	S	Q	Q	C	E	T	S			
UniRef90_S7RER9	WV	G	S	E	Q	C	Q	S	T	A	G	C	G	N	H	T	F	L	G	S	Q	S	S	S	S	S	F	K	D	T	G	N	P	F	Q	I	T	Y	G	S			
UniRef90_I1L1Y7	WV	P	S	S	K	C	F	S	I	A	C	Y	L	H	S	K	Y	R	K	I	S	S	S	S	T	T	F	E	I	G	I	P	C	K	I	P	Y	G	Q				
UniRef90_A8NA27	D	L	W	V	A	G	S	N	C	T	T	G	C	T	D	V	A	T	F	N	P	S	S	S	S	T	F	Q	N	E	S	A	P	A	C	T	I	T	Y	G	S		
UniRef90_S3CQN8	WV	P	A	S	G	A	S	V	C	S	E	P	A	S	Q	G	G	G	C	D	G	S	S	S	F	D	P	S	T	S	A	T	F	L	E	V	G	Q	D	E			
UniRef90_I7MHX9	WL	P	S	K	N	C	L	Q	S	D	Y	N	C	K	N	G	Y	D	C	S	S	S	S	S	S	A	S	T	G	K	T	L	S	A	T	Q	K	T	L	S	Y	G	K
UniRef90_B2VQK7	WV	W	S	T	E	L	P	K	N	P	A	I	Q	V	A	F	D	P	S	K	S	S	S	S	S	T	F	K	K	L	D	G	E	K	W	K	I	S	Y	G	D		
UniRef90_A0A016VVS0	WV	I	D	Y	S	C	P	I	C	D	Q	G	M	A	C	K	V	F	C	P	Q	Q	V	C	C	K	T	K	M	P	R	K	K	N	P	C	R	G	K				
UniRef90_K4BDV2	WV	P	S	S	K	C	F	S	I	A	C	Y	L	R	S	K	Y	R	S	R	L	S	S	T	T	T	Y	K	I	G	N	P	S	K	I	P	F	G	T	S			
UniRef90_F7VL99	WV	P	D	S	T	A	S	V	I	N	Q	G	A	C	D	L	G	S	F	D	T	S	R	S	K	T	Y	K	V	I	G	N	K	N	E	F	D	I	S	Y			
UniRef90_UPI0003AE5806	WV	P	S	S	V	I	Y	C	T	S	P	A	C	K	T	H	A	K	F	Y	P	S	Q	S	N	T	Y	S	A	L	G	N	Q	F	S	I	Q	Y	G	T			
UniRef90_C5LTN6	W	I	P	G	M																																						

UniRef90_E3QFA2
UniRef90_G0SFR3
UniRef90_Q6FVH7
UniRef90_B6HJN1
UniRef90_J9F7W0
UniRef90_K5XC91
UniRef90_E9F7Q9
UniRef90_UPI0002B41DDB
UniRef90_S7RER9
UniRef90_I1L1Y7
UniRef90_A8NA27
UniRef90_S3CQN8
UniRef90_I7MXH9
UniRef90_B2VQK7
UniRef90_A0A016VVS0
UniRef90_K4BDV2
UniRef90_F7VL99
UniRef90_UPI0003AE5806
UniRef90_C5LTN6
UniRef90_Q9N9H4
UniRef90_B9W7Q9
UniRef90_Q5A651
UniRef90_I0Z2J1
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_I7M8A2
UniRef90_F8PC81
UniRef90_L8WJ30
UniRef90_V4S161
UniRef90_J3JW70
UniRef90_B9I8Y7
UniRef90_A0A016SPS2
UniRef90_D8Q5N4
UniRef90_C4YBY3
UniRef90_G0RJF6
UniRef90_C5E427
UniRef90_UPI00044462AA
UniRef90_G9NRQ5
UniRef90_M4FX2
UniRef90_M1BMM5
UniRef90_W6MHQ6
UniRef90_C5FW52
UniRef90_G4ND42
UniRef90_N1JFR6
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_G0SBX5
UniRef90_Q9LEW3
UniRef90_Q6UNN4
UniRef90_N1J124
UniRef90_UPI000359D6BE
UniRef90_B8N6F5
UniRef90_R0KH38
UniRef90_G9MF49
UniRef90_L8G1J7
UniRef90_E3MTF9
UniRef90_M7C7F6
UniRef90_S8EDQ1
UniRef90_G3AR65
UniRef90_J4IBN7
UniRef90_F0UY7
UniRef90_R9P5V0
UniRef90_UPI000441603E
UniRef90_G2YJS4
UniRef90_J9MLL3
UniRef90_G5EHD1
UniRef90_J4UJG7
UniRef90_C5DY52
UniRef90_G2QBW3
UniRef90_W6L924
UniRef90_U7PLG2
UniRef90_I1BK48
UniRef90_UPI000455EB1B
UniRef90_R7YM75
UniRef90_U1MJS6
UniRef90_J9VK92
UniRef90_UPI0004416630
UniRef90_W6KUY9
UniRef90_H2AVZ5
UniRef90_UPI000455DE23
UniRef90_A0A016VFG4
UniRef90_C5FZ57
UniRef90_UPI000440E2C0
UniRef90_E3RV82
UniRef90_E9PJG7
UniRef90_UPI000444A719
UniRef90_E7A0F3
UniRef90_B6Q9G4
UniRef90_W5P5T9
UniRef90_G9N4X1
UniRef90_A9SFX3
UniRef90_A5HC45
UniRef90_R0FF91

90 100 110 120

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

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

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

UniRef90_E3QFA2	S	R	G	I	L	G	L	S	F	G	E	A	T	N	T	T	D	Y	P	T	V	L	D	T	M	K	A	Q	N	V	I	E	S	L	T	V	G	I	A	L	
UniRef90_G0SFR3	S	G	I	L	G	I	G	Y	G	K	G	I	A	T	N	T	Y	Q	Y	S	N	F	V	D	Q	L	K	E	Q	N	A	T	K	V	K	A	F	S	L	S	L
UniRef90_Q6FVH7	S	T	Y	S	I	N	I	G	Y	G	T	N	T	N	Y	Q	Y	S	N	L	P	L	Q	L	K	E	Q	N	A	T	K	V	K	A	F	S	L	S	L		
UniRef90_B6HJN1	N	G	L	V	G	L	G	F	S	S	I	N	T	V	T	P	E	K	Q	N	T	F	F	D	N	V	A	P	N	L	D	E	P	V	F	N	T	A	R	L	
UniRef90_J9F7W0	D	G	L	V	G	M	S	R	S	G	A	T	S	D	F	S	N	G	P	K	L	M	A	S	L	V	S	S	G	T	V	T	D	N	I	F	S	F	M		
UniRef90_K5XC91	P	K	F	D	P	N	P	Y	S	G	I	Q	G	L	G	A	R	A	Q	G	L	F	G	S	L	V	D	Q	G	L	P	A	L	F	S	M	Y	F			
UniRef90_E9F7Q9	S	G	L	G	L	G	L	A	L	D	K	G	N	T	V	R	P	S	K	Q	K	T	W	F	S	N	I	M	P	R	L	S	E	P	L	F	T	V	R	L	
UniRef90_UPI0002B41DDB	V	G	I	G	H	D	N	E	G	L	F	V	G	S	A	G	L	L	G	G	P	L	S	L	T	S	Q	M	K	A	S	P	K	A	S	S	F	Y	C		
UniRef90_S7RER9	D	G	L	M	G	L	A	Q	S	T	L	S	E	Q	K	T	L	P	V	E	S	L	A	K	A	G	L	I	N	D	A	I	T	S	S	Y	K	I	S	R	
UniRef90_I1L1Y7	D	G	I	L	G	L	G	F	F	D	T	S	V	I	G	K	V	T	P	V	W	Y	N	M	L	E	R	G	L	I	S	H	K	I	F	S	L	W	L	N	Q
UniRef90_A8NA27	S	G	L	L	G	L	A	F	E	T	I	A	S	S	R	A	M	P	F	W	E	S	W	E	P	L	M	A	F	H	L	I	T	R	Y	L	N	V	T	N	
UniRef90_S3CQN8	Y	N	N	S	E	A	N	V	D	T	G	N	G	T	I	Y	A	N	L	P	F	A	L	V	D	Q	G	L	I	P	T	E	A	Y	S	L	W	L			
UniRef90_I7MHX9																																									
UniRef90_B2VQK7	G	L	L	G	L	A	F	D	T	I	N	T	V	T	P	T	Q	K	T	L	V	D	N	I	S	Q	N	P	G	K	A	Q	L	F	T	A	Y	L			
UniRef90_A0A016VVS0	D	G	V	V	G	L	A	F	S	S	L	S	N	D	A	V	S	P	F	E	Q	A	W	K	L	G	L	V	E	P	I	F	T	V	Y	M	E	R	V		
UniRef90_K4BDV2	D	G	V	L	G	L	G	F	Q	D	A	A	E	R	V	T	P	V	W	Y	N	M	L	L	Q	R	I	V	T	Q	P	I	F	T	S	V	W	L	N	R	
UniRef90_F7VL99	Y	A	N	N	E	A	I	V	S	N	A	Q	S	L	D	A	Q	Y	P	N	L	P	V	M	T	M	V	D	G	L	I	N	T	I	A	Y	S	L	W	L	
UniRef90_UPI0003AE5806	D	G	I	L	G	L	G	Y	P	S	L	A	V	G	G	V	T	P	V	F	D	N	M	M	A	Q	N	L	V	D	I	P	M	F	S	V	Y	M	S	S	
UniRef90_C5LTN6	D	G	I	F	G	M	A	W	P	A	L	A	S	G	G	D	L	F	V	P	K	L	Y	E	Q	G	I	P													

[illegible]

[illegible]

UniRef90_E3QFA2
UniRef90_G0SFR3
UniRef90_Q6FVH7
UniRef90_B6HJN1
UniRef90_J9FWO
UniRef90_K5XC91
UniRef90_E9F7Q9
UniRef90_UPI0002B41DDB
UniRef90_S7RER9
UniRef90_I1L1Y7
UniRef90_A8NA27
UniRef90_S3CQN8
UniRef90_I7MHX9
UniRef90_B2WQK7
UniRef90_A0A016VVSO
UniRef90_K4BDV2
UniRef90_FUHL99
UniRef90_UPI0003AE5806
UniRef90_C5LTN6
UniRef90_Q9NH4
UniRef90_B9W7Q9
UniRef90_Q5A651
UniRef90_I0Z2J1
UniRef90_J4DPT8
UniRef90_UPI0004417132
UniRef90_I7M8A2
UniRef90_F8PC81
UniRef90_LWSJ30
UniRef90_V4S161
UniRef90_J3JWT0
UniRef90_B8I9Y7
UniRef90_A0A016SPS2
UniRef90_D8Q5N4
UniRef90_C4BYB3
UniRef90_GORJB3
UniRef90_C5E427
UniRef90_UPI00044462AA
UniRef90_G9NRQ5
UniRef90_M4FXI2
UniRef90_M1BMM5
UniRef90_W6MHQ6
UniRef90_C5FW52
UniRef90_G4ND42
UniRef90_N1JFR6
UniRef90_UPI000455F00A
UniRef90_Q0SBX5
UniRef90_G9LEW3
UniRef90_Q6UNN4
UniRef90_N1JI24
UniRef90_UPI000359D6BE
UniRef90_B8N6F5
UniRef90_R0KH38
UniRef90_G9MF49
UniRef90_L8G1J7
UniRef90_E3MTTF9
UniRef90_M7CF66
UniRef90_S8EDQ1
UniRef90_G3AR65
UniRef90_J4IBN7
UniRef90_F0UYI7
UniRef90_R9P5V0
UniRef90_UPI000441603E
UniRef90_G2YJS4
UniRef90_J9MLL3
UniRef90_G5EH1D
UniRef90_J4IJG7
UniRef90_C5DY52
UniRef90_G2QBW3
UniRef90_W6L924
UniRef90_U7PLG2
UniRef90_I1BK48
UniRef90_UPI000455EB1B
UniRef90_R7YM75
UniRef90_U1MJ56
UniRef90_J9VK92
UniRef90_UPI0004416630
UniRef90_W6KU99
UniRef90_H2AVZ5
UniRef90_UPI000455DE23
UniRef90_A0A016WFG4
UniRef90_C5FZ57
UniRef90_UPI000440E2C0
UniRef90_E3RV82
UniRef90_E9PJG7
UniRef90_UPI000444A719
UniRef90_E7AF03
UniRef90_B6Q9G4
UniRef90_W5P5T9
UniRef90_G9NX41
UniRef90_A9SFHX3
UniRef90_A5HC45
UniRef90_R0HF91

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

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

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

UniRef90_E3QFA2	Q	V	G	D	N	S	C	L	G	A	D	K	A	S	D	N	A	Y	I	L	G	D	S	F	L	R	S	A	Y	V	V	F	D	Q	E	P	A	L	H	F	320
UniRef90_G0SFR3	T	N	P	G	A	C	F	L	G	I	M	A	S	D	Q	F	T	L	L	G	D	T	F	L	R	S	A	Y	A	V	F	D	L	E	N	D	S	V	W	M	
UniRef90_Q6FVH7	K	V	K	G	K	C	Y	L	E	I	I	P	S	G	S	D	L	V	I	L	G	D	N	F	M	R	S	V	Y	T	V	F	D	L	E	N	E	V	S	I	
UniRef90_B6HJN1	S	E	T	V	C	Y	G	L	Q	S	S	G	S	S	M	A	I	Y	G	D	V	F	L	K	A	L	F	V	V	F	D	R	G	P	S	L	V	G	F		
UniRef90_J9F7W0	A	N	D	E	C	L	I	G	F	A	Q	F	F	D	S	Y	F	L	F	G	D	V	F	L	R	E	Y	T	I	H	D	D	K	N	R	V	G	L			
UniRef90_K5XC91	A	D	D	P	S	I	C	Q	T	L	I	N	A	F	D	S	L	D	L	V	G	G	S	L	M	K	H	W	Y	T	I	W	D	L	E	N	R	I	G	F	
UniRef90_E9F7Q9	N	E	G	S	S	C	V	G	L	I	A	Y	S	G	S	L	L	A	I	F	G	D	V	S	L	K	S	A	F	R	V	Y	D	D	G	N	R	L	G	W	
UniRef90_UPI0002B41DDB	P	V	D	S	T	F	C	F	A	A	P	T	T	S	S	L	S	I	I	F	G	N	V	Q	Q	K	G	T	R	V	H	I	D	L	A	N	S	V	G	F	
UniRef90_S7RER9	Q	P	T	G	D	C	V	S	G	I	S	S	G	Q	I	G	E	W	L	V	G	D	V	F	L	K	N	A	Y	F	S	T	D	V	T	N	Q	L	S	L	
UniRef90_I1L1Y7																																									
UniRef90_A8NA27	C	L	G	A	F	F	T	V	T	T	R	G	A	A	P	S	W	I	V	G	D	T	F	L	K	N	V	Y	S	V	F	R	Y	S	P	S	V	G	F		
UniRef90_S3CQN8	N	G	Q	A	A	C	Q	L	G	I	Q	P	A	G	D	L	P	V	L	L	G	D	T	F	L	R	S	A	Y	V	V	Y	D	L	N	N	R	I	A	L	
UniRef90_I7MHX9	K	T	Q	G	Q	C	I	I	G	I	S	S	L	P	S	Q	I	I	L	G	D	I	F	M	R	R	Y	V	S	L	F	S	Y	S	K	N	Q	V	G	L	
UniRef90_B2VQK7	A	G	D	G	M	V	Y	G	S	I	Q	S	G	S	M	D	M	I	Y	G	D	A	V	L	K	A	M	Y	A	I	F	D	M	N	N						
UniRef90_A0A016VVS0	H	V	D	D	D	K	C	I	G	Y	S	T	L	W	G	P	N	W	V	L	G	A	P	F	L	R	Q	Y	C	T	I	Y	D	M	G	N	Q	I	G	F	
UniRef90_K4BDV2																																									
UniRef90_F7VL99	K	G	Q	D	V	C	E	F	G	I	Q	N	F	T	S	A	P	Y	L	L	G	D	T	F	L	R	S	A	Y	V	V	Y	D	L	N	N	E	I	A	L	
UniRef90_UPI0003AE5806																																									
UniRef90_C5LTN6	M	F	V	D	G	C	I	L	T	I	Q	P	G	F	G	P	Q	W	I	L	G	D	P	F	L	R	A	Y	Y	T	V	Y	D	Y	D	N	R	V	G		

UniRef90_E3QFA2	A P Y <input type="checkbox"/>
UniRef90_G0SFR3	T Q A A
UniRef90_Q6FVH7	A Q A
UniRef90_B6HJN1	A A P A
UniRef90_J9F7W0	S P
UniRef90_K5XC91	A P A
UniRef90_E9F7Q9	A K
UniRef90_UPI0002B41DDB	S P H
UniRef90_S7RER9	A K <input type="checkbox"/> A
UniRef90_I1L1Y7	
UniRef90_A8NA27	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_S3CQN8	G Q
UniRef90_I7MHX9	
UniRef90_B2VQK7	
UniRef90_A0A016VVS0	A
UniRef90_K4BDV2	
UniRef90_F7VL99	A E
UniRef90_UPI0003AE5806	
UniRef90_C5LTN6	A
UniRef90_Q9N9H4	A A <input type="checkbox"/>
UniRef90_B9W7Q9	A Q A A
UniRef90_Q5A651	A P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_I0Z2J1	A P
UniRef90_J4DPT8	A P A
UniRef90_UPI0004417132	A P A <input type="checkbox"/>
UniRef90_I7M8A2	
UniRef90_F8PC81	A
UniRef90_L8WJ30	A Q <input type="checkbox"/> S
UniRef90_V4S161	
UniRef90_J3JWTO	<input type="checkbox"/> K A A
UniRef90_B9I8Y7	A P
UniRef90_A0A016SPS2	S R A
UniRef90_D8Q5N4	A K <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_C4YBY3	A Q A
UniRef90_G0RJF6	A K
UniRef90_C5E427	A Q A
UniRef90_UPI00044462AA	A T A <input type="checkbox"/>
UniRef90_G9NRQ5	A Q Y A
UniRef90_M4FXI2	A
UniRef90_M1BMM5	A P
UniRef90_W6MHQ6	A Q A
UniRef90_C5FW52	A
UniRef90_G4ND42	
UniRef90_N1JFR6	
UniRef90_UPI000455F00A	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_G0SBX5	A
UniRef90_Q9LEW3	A P
UniRef90_Q6UNN4	A
UniRef90_N1JI24	A Q
UniRef90_UPI000359D6BE	A T A
UniRef90_B8N6F5	A
UniRef90_R0KH38	
UniRef90_G9MF49	A P H
UniRef90_L8G1J7	A Q
UniRef90_E3MTF9	S K
UniRef90_M7C7F6	
UniRef90_S8EDQ1	A T <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_G3AR65	A Q A
UniRef90_J4IBN7	A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A
UniRef90_F0UYY7	S K
UniRef90_R9P5V0	A
UniRef90_UPI000441603E	A K <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
UniRef90_G2YJS4	A T <input type="checkbox"/> A
UniRef90_J9MLL3	A Q A A
UniRef90_G5EHD1	A Q A
UniRef90_J4UJG7	
UniRef90_C5DY52	A Q A
UniRef90_G2QBW3	A P
UniRef90_W6L924	A Y A
UniRef90_U7PLG2	A Q A A
UniRef90_I1BK48	A E <input type="checkbox"/>
UniRef90_UPI000455EB1B	A
UniRef90_R7YM75	
UniRef90_U1MJS6	A P A
UniRef90_J9VK92	
UniRef90_UPI0004416630	A A A S
UniRef90_W6KUY9	A Y A
UniRef90_H2AVZ5	A Q
UniRef90_UPI000455DE23	A
UniRef90_A0A016WFG4	A K A
UniRef90_C5FZ57	A P H A
UniRef90_UPI000440E2C0	A N <input type="checkbox"/> S
UniRef90_E3RV82	A P <input type="checkbox"/> A
UniRef90_E9PJG7	A
UniRef90_UPI000444A719	
UniRef90_E7A0F3	A K <input type="checkbox"/>
UniRef90_B6Q9G4	A P Q A
UniRef90_W5P5T9	A Q
UniRef90_G9N4X1	A Q
UniRef90_A9SFX3	A P A
UniRef90_A5HC45	
UniRef90_R0FF91	A

UniRef90_E3QWZ2
UniRef90_S2K0K0
UniRef90_O74664
UniRef90_W6NSV8
UniRef90_J9J0X0
UniRef90_A0A022QU84
UniRef90_UPI00042AA603
UniRef90_V9DEN8
UniRef90_D4AIS3
UniRef90_N1PRY8
UniRef90_K4BXE2
UniRef90_M2V9E8
UniRef90_UPI0003F0B762
UniRef90_I7M1J3
UniRef90_J9IUZ4
UniRef90_V2XF24
UniRef90_U5H8J9
UniRef90_UPI0003C8C6EB
UniRef90_F4P9E2
UniRef90_G3J497
UniRef90_F7HL24
UniRef90_M5E6H0
UniRef90_M3AXS0
UniRef90_B5FVC3
UniRef90_A5DHF0
UniRef90_U7PVV4
UniRef90_F7VXS3
UniRef90_U6NP46
UniRef90_E4MVP8
UniRef90_H3G4B0
UniRef90_V2XBM5
UniRef90_S8EJS9
UniRef90_A0A022PXU2
UniRef90_W6ZUG8
UniRef90_K5VYA0
UniRef90_Q6CG77
UniRef90_UPI0002B441D3
UniRef90_S2J3H2
UniRef90_S8FXC4
UniRef90_F4P9E3
UniRef90_B6JXH0
UniRef90_G7YJR8
UniRef90_UPI0003EAB8D5
UniRef90_F2E232
UniRef90_G8Y094
UniRef90_L8IT34
UniRef90_CONPB3
UniRef90_I7IS18
UniRef90_F0UEQ3
UniRef90_UPI0003AFF560
UniRef90_K5WQT6
UniRef90_E2AGL0
UniRef90_A4V8V9
UniRef90_K5VU73
UniRef90_M5Y6E8
UniRef90_S6EJR5
UniRef90_G3JMV5
UniRef90_A8WQ81
UniRef90_Q6C841
UniRef90_C5GUT5
UniRef90_UPI00044499F5
UniRef90_UPI00044165E1
UniRef90_K3XBE9
UniRef90_M4D7L3
UniRef90_UPI000455DAE1
UniRef90_J5RCV8
UniRef90_UPI0004407C75
UniRef90_C5DY49
UniRef90_K7L9Z2
UniRef90_UPI000273A843
UniRef90_A9RSN4
UniRef90_B9ILA4
UniRef90_F4P9G1
UniRef90_UPI000189D103
UniRef90_B0DVH0
UniRef90_E2AIT5
UniRef90_B9ST28
UniRef90_W5FBU1
UniRef90_B8NS01
UniRef90_UPI00044496AA
UniRef90_M5Y4R9
UniRef90_K7H7Q2
UniRef90_E0CP57
UniRef90_K3Y3M0
UniRef90_Q235M1
UniRef90_W7MLQ6
UniRef90_K9ITZ2
UniRef90_E4ZRH6
UniRef90_B2B3U9
UniRef90_Q6Z6Q8
UniRef90_Q230Z8
UniRef90_S6EDB0

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

UniRef90_E3QWZ2 WVN P D C N V L A A S D Q R F C E A V G F Y D P A R S T T S V Q M Q T T K 50 60 70 80
UniRef90_S2K0K0 WV P G S S C P S T M C P L N K F N E S Q S S T F K D L N Q V F N I T Y G I
UniRef90_O74664 D L W F A T T L C T N C G S S Q T K Y D P N Q S S T Y A K D G R T W S I S Y G D
UniRef90_W6NSV8
UniRef90_J9J0X0 W V C S E N C E A C R P Q S R Y S E G L S K T Y R K V S D D P I L I T Y G T
UniRef90_A0A022QU84 WI Q C S P C R K C Y C G S P L C R R L D S P G C G S Q R K C L Y Q V S Y G D G
UniRef90_UPI00042AA603 WV P S V Y C Q S E A C T T H P R Y N P S E S S T Y T E G Q T F S L Q Y G T
UniRef90_V9DEN8 WV W S R L C S P Q S R G S A I Y D L A K S T S Y T N L T G S T W L A R Y G D G
UniRef90_D4AIS3 WV N T A E S R F C S S R R A P C S Q G G T Y D S S S S S T Y Q L V N D F N I
UniRef90_N1PRY8 W C G A Q S A C E K T S T G K S T S G S V Q V S Y G S
UniRef90_K4BXE2 WV Q C S P C A D C Y Q Q P I F E P A S S S T F S P L T C E T Q Q C K S L D V S
UniRef90_M2V9E8 WV M S Q D C K S E A C K T H T L F G K G D S S T L K P D T K Q F S I T Y G T
UniRef90_UPI0003F0B762 A V A S T P N S F I T R F F Q R E D S S T Y E D L G T S V H V P Y T Q G R
UniRef90_I7M1J3 WV D T T C E K G K C N H C E K Y D F K S S T T S Y Y S N Q N L N Y T Y V S G Q
UniRef90_J9IUZ4
UniRef90_V2XF24 W V G G E N C R T D E D C G P H T F L G P K S S S S F I D M K V P F E V T Y G G
UniRef90_U5H8J9 WV P G Q S N P T K H T K F N D D K S T S F E Q S K V K W S V N Y G T
UniRef90_UPI0003C8C6EB WV P S K R C H F F S V P C W F H H R F D S N A S S S F H P N G T K F A I D Y G
UniRef90_F4P9E2 W A R S S I C T G N G C A S G R K Y N P A L S S T F I N G H T A W S I N Y A D
UniRef90_G3J497 WT G A Q K S Y V P Y S T G N A T G G T V S V S Y G S
UniRef90_F7HL24
UniRef90_M5E6H0 I V N P G A Y D P Q K S Q S A K S S G Q N F R T A Y G D
UniRef90_M3AXS0 Y F D A S S A T T C E N P P S A T Q A C E G G T F D L T Q S N T Y Q E V H P A P
UniRef90_B5FVC3 WM P K S S T F A Y R Q S D Q Q Y F A M R Y G D G A Y A G G H W G S D T V S V I G A
UniRef90_A5DHF0 N V V D S N S Y C G D N S D C H A N Y D P S S S T S Q N L N I V D L E Y G S
UniRef90_U7PVV4 WV N P T C S S A G G L S S G D A N F C Q A V G R F E P S A S S T F S L N V I G K
UniRef90_F7VXS3 WV V S Y K A D L C T D Y R I Q R E W G D S C D K T Y N P N R S S S F K V L E
UniRef90_U6NP46 WV P C S G C P N T N K C S Q H Q R F D C A Q S S T C T L T Y Q P L P L R Y G T
UniRef90_E4MVP8 WI Q C L P C S E C Y Q Q S D P I F D P T S S S T F K T C S D P K C A S L D V S
UniRef90_H3G4B0 P L G D R F E L H F A G L L R A A E F R M G E D A L L Y I L E I L Y F R I D Q R D
UniRef90_V2XBM5 E F S S T L C R S C G L N E A P K F D P S K S V T F V D G G R T S S I T F G T G V
UniRef90_S8EJS9 WV P V N C R S C G D S F L A Y N S T S Y H T L G Q R F S V S Y G C
UniRef90_A0A022PXU2 WL Q C D P C S D C Y Q Q T D P I Y K P S S S S T Y K P L G C N T L Q C A F L E
UniRef90_W6ZUG8 S F L D P R N Q E C A T A C S T Y G T F D N L T S T C H Y E G P G F D A L Y
UniRef90_K5VYA0 WV I G A S Q K Y V K T S T S K S T G D S V N V S Y G S
UniRef90_Q6CG77 S S D L W V I A D G S K G S Y D S K K S S T Y Q D Y K P G F S I Y G D
UniRef90_UPI0002B441D3 WV Q C A P C A E C Y E Q T D X F E P T S S A S F T S L S C E T E Q C K S L D
UniRef90_S2J3H2 WV P S S V C P K D E C P Y S K F Q E N K S S T Y E S M D L A F S I Q Y G A G S
UniRef90_S8FXC4 F V G T G K T Y V K T S T S V P T G Q E V N V T Y G T
UniRef90_F4P9E3 WI R S S S C K T G S G C G G P K Y D P S R S L T W R P G T G F T Q S M T Y A D
UniRef90_B6JXH0 WL T A Y N Q T A C P I Y G C Y E Y D S S T F R Y D S S E F L G F M M V Y G D N
UniRef90_G7YJR8
UniRef90_UPI0003EAB8D5 WL Q C A P C L D C F E Q R G P V F D P A A S V S Y H N V T C G D P R
UniRef90_F2E232 WL Q C A P C L D C F E Q S G P I F D P A A S I S Y R N V T C G D D R C R L V S
UniRef90_G8Y094 S D L W L R S Q S A G G S Y N P S S S S T F K Q T N N T F D A Y Y F D D
UniRef90_L8IT34 A V A G A P H P Y I D S Y F D A E R S S T Y R P K G F D V T V K Y T Q
UniRef90_CONPB3 WV F N T K L D P R V S A G H S V F D P A K S R T F Q L L E G S T F N V T Y G D
UniRef90_I7IS18 WT V G S D C S E Y C Q N V H V F D P E A S K T F S K M K N T N D I Y I K F G T
UniRef90_F0UEQ3 WV V F S S Q Q P L A E R S A H D Y Y T P H G T L P L N G C S W E A Q Y G E G S
UniRef90_UPI0003AFF560
UniRef90_K5WQT6 WV I G A G S K Y V A T S T S K N T D N T V S V S Y G S
UniRef90_E2AGL0 WL L S K K T N E H N I P S Y L K H N L Y D G I E S G E Y L T N D T S I C M N N
UniRef90_A4V8V9 A F E S P R N V V C Q N G F C S S Y G T Y D N T S T T T K W I S D G Y N D L I
UniRef90_K5VU73
UniRef90_M5Y6E8 WV K C S P V F N P A K S S S Y G H H P C R R T C A E F L D P C Y Y R V R Y G D
UniRef90_S6EJR5 WV T G S G N P Y C S P D T R D A H V D C S Q Y G T F S M E G S E T F T Y G D G
UniRef90_G3JMV5 WL F G A D V R G E V S S G Q T K W N T A S S T A T L V S D G N W S I Y M D G
UniRef90_A8WQ81 WN C A S R N C H G F A H N N T L K H T Y N S S A S S T F R D S K K D F E I T Y
UniRef90_Q6C841 WV H G S N S T Q C L Q G H C Q G S F N V S K S S T W H Y L S E S N N
UniRef90_C5GUT5 WV F S S Q Q P L V E R A S H D F Y T P L P G K L P M N G S S W E V N Y G D G S
UniRef90_UPI00044499F5 WV G N N K S Y V P T S S V A T N D S I Y L S Y G T
UniRef90_UPI00044165E1 WL A S P G S I G V P N V F D P S T S T T F E D S L T P I E I P Y G K
UniRef90_K3XBE9 M A T S V L V P D F R A S P T H H Y Y N H T K S S T Y I A N G T K F D M P F
UniRef90_M4D7L3 WL Q C A P C A D C Y H Q T E P I F E P S S S S Y S T L S C D T P Q C A L E
UniRef90_UPI000455DAE1 WV G A D K K Y S P S S S A K D T G N T V Q V S Y G S
UniRef90_J5RCV8 WV F G E H C Y T C T T Q R Q Y D K S S A T F S N V E D W D I L T L G G G K V P
UniRef90_UPI0004407C75 WV G A D K P Y N L T S N P G Q P T G K E F T I V Y G S
UniRef90_C5DY49 WI T G S G N P Y C S P S T R N S H L G S A G S N S S T N N G P S S T A N F P S
UniRef90_K7L9Z2 WI Q C V P C Y A C F E Q N G P Y Y D P K D S N P Q P C K G E T Q S C P Y F Y
UniRef90_UPI000273A843 A V G A P H P L H R Y Y R R Q L S S T Y R D L R K G V Y V T Y Q
UniRef90_A9RSN4 WL Q C A P C V N C Y H Q S D A I F D P Y K S C S T R Q C L N L D I G T C Q A N
UniRef90_B9ILA4 WT Q C E P C L G G C F P Q N Q P K F D P T T S T S Y K N V S C S S E F C Y P A
UniRef90_F4P9G1 WL R S N A C V I G G N C G Q P T M A T F T P S S S S F S L V N S T Y K P F T
UniRef90_UPI000189D103 WL Q C K P C S D C Y Q Q S D P I F D P T A S S S Y N P L T C D A Q Q C Q D L E
UniRef90_B0DVH0 WI G S G N K K Y V I K T S T S V Q T G D S V I V S Y G K
UniRef90_E2AIT5 WV F S E K C T N P I C S R H K Y D K T R S K T Y N D I K S K G I C L S Y K C
UniRef90_B9ST28 WL Q C A P C A D C Y H Q A D P I F E P A S S T S Y S P L S C D T K Q C Q S L D
UniRef90_W5FBU1 WT Q C A P C M L C S D Q P T P F F Q P N R S A T Y R L V P C G S P R C A A L S
UniRef90_B8NS01 WV R S S E L P A D T L P K H T F D P E K S S T F K N I E D S P W K V T Y V D G
UniRef90_UPI00044496AA
UniRef90_M5Y4R9 WV Q C A P C A D C Y Q Q A E P I F E P T S S D S F S P L S C E N Q R C K S L D
UniRef90_K7H7Q2 WV P D V T C A G G K D N T C G S Y C K S F T N T S A C V T G Q T F
UniRef90_E0CP57 Y V P C S D C E H C G H Q D P R F Q P D E S S T Y H P V K C N M D C N C D H D G
UniRef90_K3Y3M0 WI Q C Q P C S G H C Y K H D P I F D P A K S S T Y P C G H P E C K A A G G Q
UniRef90_Q235M1 WI A S S K C Q S C V I A Q M Q T Y D C K V E D L C I T Q E E Q L V Y Q F E T
UniRef90_W7MLQ6 WV Y S N D S S P F Q R E D H P G Y V P T S S A T L L K G Y N F T L K Y A F G D
UniRef90_K9ITZ2 A V A G A P H S Y I D S Y F D T E R S S T Y R P K G L E V T V K Y T Q
UniRef90_E4ZRH6 WM F S T E L D P R V I G K H A A F D A S K S T T F K K A A G A Q F K I S Y G D
UniRef90_B2B3U9 WV D P T C A T A A T E S Q E E T C N A S G R Y I P G L S S T C V N K
UniRef90_Q6Z6Q8 WL Q C A P C L D C F E Q R G P V F D P A A S L S Y R N V T C G D P R C P H S D
UniRef90_Q230Z8 L V D G V D C E K C H I Q N S N L F D C N Q S P T C K L T D K S S Y E L T F
UniRef90_S6EDB0 WV M S S S N P F C S S N S N T R S N Q T Y D G S R I T S T I D C Q D I G R F Y

UniRef90_E3QWZ2 T L R Y G I G A A N I S Y V R D S L A L A G S S S T M R Q V I Q F G V A T S S E D
UniRef90_S2K0K0 G S A S G G F G V D T I N I A G A I I E Q Q Q F G L T N N T Q N S Y S T S D R R M
UniRef90_O74664 G S S A S G I L G K D T V N L G G L K I K N Q I I E L A K R E A S S F S S G S P
UniRef90_W6NSV8 UniRef90_J9J0X0 G Q V I G E Q G T E K I C L M K N S F C A E N V S F L T V T D M S P D L S G L R
UniRef90_A0A022QU84 S F T V G D F S T E T L T F R R R R V K N I A L G C G H D N E G L F V G A G G L
UniRef90_UPI00042AA603 G S L T G F F G Y D T L T L Q G I Q V P N Q E F G L S E T E P G T N F V I A Q F
UniRef90_V9DEN8 S S A S G T V V T D V L Q V G D I T V E N Q A I E V A N T L S Y S F I T Q A A S
UniRef90_D4AIS3 S Y V D G S G A Y V T D V I N V G G I K L K D F Q F A I G H T S S S P L G V L G
UniRef90_N1PRY8 G S F S G T E Y T D K V S F G G L T V T S Q S I G A A S S T G F S S V D G I I
UniRef90_K4BXE2 E C R N D T C L Y E V S Y G D G S Y T V G D L V T E S I T F A G S S S V E N V A
UniRef90_M2V9E8 G S S S G T L A S D T I H I G T S L S S P L T F G L A T N V S D E F R A Y P M D
UniRef90_UPI0003F0B762 W D G V L G T D L V S I A S V S N A T A R V N I A S I T D S E H F F I N G S N W
UniRef90_I7M1J3 L Q C Y L G S D F V G I S Q Q N Q Q V N T T L C Y A Y Q E Q V F S N M N Q E I S
UniRef90_J9IUZ4
UniRef90_V2XF24 G H V E G T K V L D R E T F F G G L R I P N L Q F G V A T L E S T D F S G D D V
UniRef90_U5H8J9 G S S T G L I V R D R V Q L A G Y N Y A T Q I F A L A S A S A Q V L E N L
UniRef90_UPI0003C8C6EB S G R L V G L L S E D K L T I G G L G A A V T F G E A L W Q P S L V I T F A H F
UniRef90_F4P9E2 G T A V N Y T L G N D A L T I G T V S Q P N V T F A I P T S V T M P S V P G T
UniRef90_G3J497 G Q F S G K E Y V D K V S F G G L T V A S Q S I G S A T S S S G F S G V D G I F
UniRef90_F7HL24
UniRef90_M5E6H0 G T T A Q G T V F T D D F K I G S L S A K N V A V G H S K T T F I E N E G G N
UniRef90_M3AXS0 S F A S G P Y G S D V I G I G D V Q I S P V Q F G V A T T V Q S T T G Y A I G L
UniRef90_B5FVC3 A E V S G M S V A V V V D T N E I G T F G L G F P E L S S S L I P K F N Q
UniRef90_A5DHf0 G A S T G T Y Y K D D V S L G E A S G V T V K G L Q F A D I T D S E G A S F
UniRef90_U7PVV4 Q L R Y G I G T A N I T Y V T D D I S L P G T S S V L S Q V Q F G V A T V T Q D
UniRef90_F7VXS3 E D G F E I R Y L D N S T A A G D Y I T D D L K I G G T T K S L Q M G Y A T K
UniRef90_U6NP46 G S L Q G Y V D Y D V V C F G T N Q R Y C T N F I C A T Q M P G D T F V N T P F
UniRef90_E4MVP8 A C R S N K C L Y Q V S Y G D G S F T V I G N Y A T D T V T F G E S G K V N D V A
UniRef90_H3G4B0 I C A A V R T P P R H R R R H S I A S V F G K Q P M
UniRef90_V2XBM5 G V D P V V G A N Y R L T L R S G T D T V T V G G L E S S V P L F L I T D Q T
UniRef90_S8EJS9 G K V S G T L A Q D T V S I G S L S A Q Q A F G A V K S E T E D F Y D A P S
UniRef90_A0A022PXU2 V C R T N T C L Y Q V S Y G D G S Y T V I G N F A T E T I S F G Q Y G S V P A V A
UniRef90_W6ZUG8 A S G T G D Y L N D T L V L G G V T L K M Y F G Y T S Q Y P L I G R V P K P I
UniRef90_K5VYA0 G S F S G T E F T D T V T L G P T L V I E N Q S I G V A S Q A Q G F Q G V D G I
UniRef90_Q6CG77 S H A A G D V W K D T I G F G G A T V P Q F I F A A A S N V S S Q E Q I F G I G
UniRef90_UPI0002B441D3 E C R N G T C L Y E V S Y G D G S Y T V G D F V T E T V T L G S T S L G N I A
UniRef90_S2J3H2 I E G S Y V K E T V N L V A N T N Q Q V K S Q P I G L A N S A K D G I I S L A T
UniRef90_S8FXC4 G F F S G Y E L D Q V T I A P D I V L K N Q S I G D A L E Y A D F E G V D G L
UniRef90_F4P9E3 G G S I S C E E Q L D V H L A G T Q L V S E S I C S A N M I T N A V N Q T D M
UniRef90_B6JXH0 S T V L G Y N V E D Q I S I N G L S L S S F Q F G I A V S E Y E S S S P I G G I
UniRef90_G7YJR8
UniRef90_UPI0003EAB8D5 C G L V A P P A A P R A C R R P R A D P R P L G R G A L S F A S Q L R A V Y G H
UniRef90_F2E232 P P A E S A P R E C R R P R S D P C P Y Y Y W Y G D Q S N T T G D L A L E A F T
UniRef90_G8Y094 S Y A K G K W A Y E N V A L A K D A P T V K G L Q F G Y A T D V T T S
UniRef90_L8IT34 G S W T G F V G E D V V T I P K G F N S S F L V N I A T I F E S E N F L P G W
UniRef90_C0NPB3 S F A R G G V G K D T I D I G G A T V R N Q A F G L P N Q I S E S F L T D E A S
UniRef90_I7IS18 G E V E G Y A G K D T V K I G N L I A H N Q S F G I I V K E S A E S P I N N P F
UniRef90_F0UEQ3 V A K G N V Y V D K V S I V T W F R R C N P S K P P R E L A K R L L W I L I L
UniRef90_UPI0003AFF560
UniRef90_K5WQT6 G S F S G E E Y T D Q V T L G S L V I N D Q S I G V A S Q S E G F Q G S D G I L
UniRef90_E2AGL0 T I S T G L L S T D I V N V N C N R I F D L P M I R F I L N D M T F K L T A D D
UniRef90_A4V8V9 D H G F G S Y I N D T L Q V G G I T L K D M M F G V V E L N A A S F P I N T Q Q
UniRef90_K5VU73
UniRef90_M5Y6E8 G S T T E G T L S H D K F A F E D P E R N L V D V G H L D F G C S D Y S S W H F
UniRef90_S6EJR5 S F A K G T W G M D H V Y L D G L N V S G V S F A V A N E T N S T V G V F G I G
UniRef90_G3JMV5 S G A K G T I Y Q D T V S I A G A V S G Q G V E Y A T Q K S G E S I L G V P V
UniRef90_A8WQ81 H G S L T K L G Q E K L N M A G F T I S N Q D F G R A L N V P Y V Y T K Q P V
UniRef90_Q6C841 W G G I G N W G N E T V S Y A G Q T L T D F E T W V S K G D P Y M W F E I G I F
UniRef90_C5GUT5 F A S G N V Y I D R V S I N D V V S P S Q S I Q A A K V G E T F I L V D S N L
UniRef90_UPI00044499F5 G D V Y G F E Y V D D I T L P S S V V V T N Q S I G V S N K T G D F E L V G V D
UniRef90_UPI00044165E1 G T F D G T I G T D T V S L A G F T T A T S I V E Y G V V D D E A F E F R Q M
UniRef90_K3XBE9 F L R G N Y V S Q D V M R I G D I E L A N Q P F I E V T V F N F P A Y P S E K
UniRef90_M4D7L3 V S E C R N A T C L Y E V S Y G D G S Y T I G D L A T E T T I G S A S V D N V A
UniRef90_UPI000455DAE1 G S F S G E E Y T D T V T L G D G L V I K S Q S I G V A S S A Q G F S G V D G I
UniRef90_J5RCV8 M Q Y A R D I V R V I G G Q S T S T D F E F G V A G A F E D A R G N S I M A S G I
UniRef90_UPI0004407C75 G F V S G L E F T D T V T L T N E L V I T S Q T I G S A L A A G G F Q G V D G I
UniRef90_C5DY49 S S A T I D C S Y G T F N L D G S E T F K S N D S T F Y L T Y G D G S F A K G L
UniRef90_K7L9Z2 W Y T T G D F A L E T T F E N V M F G C G H W N R G L F H G A A G L L G L G R G
UniRef90_UPI000273A843 G K W E G E L G T D L P D D S L E P F F D S L V K Q T Q V P N L F S L Q L C G T
UniRef90_A9RSN4 K C L Y Q V D Y G D G S F T T G E F G T D D V S L N S T S G V G Q V V L N K I P
UniRef90_B9ILA4 Q D C I S N T C L Y G I Q Y G S G Y T I G F L A T E T L A I A S S D V F K N F L
UniRef90_F4P9G1 Y A V T C N V G Q D I L S I G L S I P N Q Q L C L A N S I T S N T P L H D G
UniRef90_UPI000189D103 M S A C R N G K C L Y Q V S Y G D G S F T V G E Y V T E T V F G A G S V N R V A
UniRef90_B0DVH0 G Y F E G T E F Y D T V T L P Q L V I Q G Q S I G V A L E S D A F D N Y N G I
UniRef90_E2AIT5 F E V E G I L A A D T V H V A N L S V K N Q T F L E A V Y I L D D I D T N K S M
UniRef90_B9ST28 V S E C R N N T C L Y E V S Y G D G S Y T V G D F V T E T I T G S A S V D N V A
UniRef90_W5FBU1 Y P A C F H G V C V Y Q Y Y G D Y A S S E A F T F G A A N S T K V R V P G V A
UniRef90_B8NS01 S S V S G S I G T E D I T I G G V A F K T Q P V Q L A K T M S P M F T Q F S A D
UniRef90_UPI00044496AA
UniRef90_M5Y4R9 V F E C R N D T C L Y E V S Y G D G S Y T V G D F V T E T I I G G V A A K D I A
UniRef90_K7H7Q2 G Q A T T I G E A F A K Q P E
UniRef90_E0CP57 V N C V Y E R R Y A E M S S E D I I S F G N Q S E V V P Q R A V I F G C E N V I E T
UniRef90_K3Y3M0 C D S N G T C T Y K V E Y G D G S S T S G V L S H E T L S L T S S A L H S F V
UniRef90_Q235M1 G F I T G N L A K Y F L G V P E T N S I D Y F G V L I N E V E R I P S R I N G V
UniRef90_W7MLQ6 T I S G E V I F T D T V K A G P V V A K K Q A V E A A L I I Q P E V A Y D G
UniRef90_K9ITZ2 G S W T G L V G E D L V T I P K G F N S S F L V N V A T I F E S D N F F G I T W
UniRef90_E4ZRH6 G S A A G T V G T D V T I G K G K V G N Q A I E L A N Q V S Q S F V E D L N T
UniRef90_B2B3U9 N V I T Q H S G Y G K G G A E I G Y A V D N I L V P G S S Q F I S F L A L K L S S
UniRef90_Q6Z6Q8 P C P Y Y Y W Y G D Q S N T G D L A L E A F T V N L T A P G A S R R V D D V V
UniRef90_Q230Z8 V G K A Q G L Q V K D R V C L Q S G L A Q C T S N E F T F I D I Y N I T Y S M
UniRef90_S6EDB0 I N Y T D G S L A D G Y W A T D K V L A D S V D V S G M Q F G V A E Y A S A E I

UniRef90_E3QWZ2 Q F A G I L G I G A G E G V N T R Y K N L I D E L A A Q G V T R T K A F S L G L
UniRef90_S2K0K0 D G I F G L G Y P L I T S P S T S Y N P F L F N L K A Q K K I D Q N I F S V F L
UniRef90_O74664 D G L L G L G F D T I T T V S G V Q T P M D N L I S Q G L T S N P V F G V Y L G
UniRef90_W6NSV8 D G L L G M A W D S I A K I S Q P M S Q I F S N Q I L C P T A V F S F Y L N R D
UniRef90_J9J0X0 A D G I L G M S P S K Q A T Q A D L L I N E L Y S Q G S I D E K V F S L Y I
UniRef90_A0A022QU84 L G I G R G K L S F P S Q A G R R F G K K F S Y L V D R S A S S K P S S L L F
UniRef90_UPI00042AA603 D G I M G L A Y P S L S A G G A T T A L Q G L L Q E G A L S Q P F G V Y L
UniRef90_V9DEN8 E G I L G L A F S R L N K V Q P V P Q K T P L D N M I A Q E D I P G S Q A L F T
UniRef90_D4AIS3 I G Y E A G E A Q V T R S G D Q S Y P N L P A A L V K A G H I R S N A Y S L W L
UniRef90_N1PRY8 G F G P V D L T Q N T V S N A N T V P T F M D N L Y K Q G S I S V E A L G V Y F
UniRef90_K4BXE2 I G C G H N N E G L F V G A A G L L G L G G A L S F P S Q I N A S S F S Y C L
UniRef90_M2V9E8 G L L G I G R G G A A S D G E I A A P Q I M D V L S S N R L I A A K L Y G I H L
UniRef90_UPI0003F0B762 E G I L G L A Y E E I S R P D S S V V P F F D S Y V I T S S V F A L L L C G T V
UniRef90_I7M1J3 G I L G L N N G D S Y T N L I D S L Y Q A G E I S S N R Y A L S L Q H F Y T
UniRef90_J9IUZ4
UniRef90_V2XF24 P F D G L M G L A L S S L S E L Q G P T A I E T L A A S G L I D E A L V S Y R I
UniRef90_U5H8J9 P V D G V M G F A F S S I A F M G S P T M L E N L I N Q G S V S T P A V S F Y F
UniRef90_UPI0003C8C6EB D G I L G L G F P T L A V E G V Q P P L D S L V A Q G L L K Q P V F S F Y L
UniRef90_F4P9E2 D G I L G L A P P N N Q G T D T Q F M Q W L S Y S F A V R Q V S V W H D V M D Q
UniRef90_G3J497 G L G P V D L T Q N T V S N A N T V P T F L D N L Y A Q G S I A S E V L G V Y F
UniRef90_F7HL24 G L G P V D L T Q N T V S N A N T V P T F L D N M M Q R H L V A Q D L F S V Y M
UniRef90_M5E6H0 E G I A G M S F S S L S A F P G D F K P F F Y K L M E Q K Q V P H G V F Q F
UniRef90_M3AXS0 M G L G Y S S N E A V T S A R Y F Y Q N M P E V L K D S G E I N S R L Y S L F L
UniRef90_B5FVC3 P T F S Y D S F M D L L G R S S G G L S E S S Q S F F L D S A R S T M V F S T W
UniRef90_A5DHF0 I L G I G Y E A N E A R Q E Y P N F V S L L K S Q N Y I N K R A S L Y L
UniRef90_U7PVV4 E F S G I L G I G Y G L G L T T R Y P N F V D E L A M Q N V T R V K A F S L Y L
UniRef90_F7VXS3 T R I D Q G V A Q K L I T T K A Y S L Y L N D R S D T G S L F G G I D K D K
UniRef90_U6NP46 D G I L G M A W D S I A K I P T P M S Q I F S N Q M V C P E A V F A Y L N R D
UniRef90_E4MVP8 L G C G H D N E G L F T G A A G L L G L G G A L S M T N Q I K A K S F S Y C L
UniRef90_H3G4B0 D G I L G L G W P S G I A E N G V T P V V Q N M L N Q M S E P I F T V E M A R H Q
UniRef90_V2XBM5 P T F N I D P F S G I Q G M G A R A S G V F A N L I S Q G L P S L F G M F L
UniRef90_S8EJS9 D G L L G L A F G S I A Q S K Q P T F F E N L M N T R Q L A S G A F A V H L Q R
UniRef90_A0A022PXU2 F G C G H D N V G L F S G S A G L L G L G G R L S L P S Q I K A T S F S Y C L
UniRef90_W6ZUG8 G T I L G L S L E C G G Q P E C M D K G P Y L L P Q L K N I D T M A T S F Y D
UniRef90_K5VYA0 L G V G P T D L T A N T V S G Q D Q V P T V D N L F S Q G T I T S D S L G I F Y
UniRef90_Q6CG77 Y K G N E A S T F Q G E Q V G Q T F Q Y D N F P I R Q D G L I N T P A Y S L Y L
UniRef90_UPI0002B441D3 I G C G H N N E G L F I G A A G L L G L G G S L S F P S Q L N A S S F S Y C L
UniRef90_S2J3H2 E A N G I L G L A F P A L T A N S D T D Q A Y E P F V F N L A S Q K L I S E P V
UniRef90_S8FXC4 I G V G P T D L T Y G T L Y P D V N P T V M D N A L Q G G L P T E I L G V S F
UniRef90_F4P9E3 L G G L V G M S P L G K D N T N L M L T L E Q S F G L S M V S F W Y N Q M A V
UniRef90_B6JXH0 M G I S P Q T Y G I D E E N R V V T W A P T L L Q Q F K D A G V I S S N S F S
UniRef90_G7YJR8 W F S
UniRef90_UPI0003EAB8D5 A F S Y C L V D H G S S V G S K I V F G D D A L L G H P R L N Y T A F S P P A
UniRef90_F2E232 V N L T Q S G T R R V D G V A F G C G H R N R G L F H R G V Y G G H A F S Y C L
UniRef90_G8Y094 N N I F G I G F K N L E S T V Y S G G N G A V Y N N F P Q G L V N K N A Y S L Y L
UniRef90_L8IT34 N G I L G L A Y A T L K I P S S L E T F F D S L V A Q A K I P N I F S M Q M C
UniRef90_C0NPB3 D G L V G L G F T K I N T M K P E K Q T T F L E N I A P D L Q E P V F T A Q L K
UniRef90_I7IS18 K A I Q F E G I V G L G F P D M S I P H Q N L I S T E F S F Y F S K D S Y K V
UniRef90_F0UEQ3 M V L L D S L F L L L I R V V R P E K Q V G F F D N V K E D T L P E P L F A V S L
UniRef90_UPI0003AFF560 F D N M M N G G L I N Q N L F S V Y L
UniRef90_K5WQT6 G I G P V D L T E N T V S N T G A V P T V T D N L F S Q G L I P A S V V A V S F
UniRef90_E2AGL0 Y I I E V A G L D V Q N Q I T N M S K Y P F N T A P Y D G I L G L G Y S I A S V
UniRef90_A4V8V9 T A I F V A G L A F C Q T K A C D T Y P T F I N Q L K E H G V I S R R A F S V Y L
UniRef90_K5VU73
UniRef90_M5Y6E8 V G N E S G A L G L S R Q P L S L I S Q L D I K K F S Y C M V L P N N E G L G S
UniRef90_S6EJR5 L P G N E A S V P G V D G Q H Y Q Y M N F P Q M L K H S G V V Q K N A Y S L F L
UniRef90_G3JMV5 S G I V G F G F D S L N A A P Q Q K T L F S Q L K P H L D Q P V F T V
UniRef90_A8WQ81 D G V L G L G F P A R A I S G T K P V I V K L L P H M D S P V F S I W L D K H G
UniRef90_Q6C841 G Q S G T D D P R Q S F V Q G L A D S G K I S R A V Y S L N A E K P I L W N K P
UniRef90_C5GUT5 D G V L G L A F P S V N N V R P E K Q L G F F D N V K D T L P E P L F A V S
UniRef90_UPI00044499F5 G V L G L A Q V A S T A G T F P S K P D E V P T F T N N M L A Q G L I
UniRef90_UPI00044165E1 S G I M G F A W S T I A A S G S M T F M E Q V S F H L G R G T D D L Q P E Q G F
Y D G F F G L G F G D A K T G I K L P L H A L V D S G V L D E P V F A F N
UniRef90_M4D7L3 V G C G H S N Q G L F V G A A G L L G L G G G L L A L P S Q L N T S F S Y C L
UniRef90_UPI000455DAE1 L G I G P V A L T S G T V S T D S V P T V T D N L A K A G T I S T E S I G I Y Y
UniRef90_J5RCV8 D G I M G L S R P F A G R P P P V W A D M K E F G L H I R R E G E T F K A R H E
UniRef90_UPI0004407C75 L G I G P I G L T E G T E F P S I T P T V T D N L F S Q G K I P Q K V V G I Y F
UniRef90_C5DY49 W G M D H V Y L D G L N V S D Y Q Y K N F P Q V L K D N G V V Q K N A Y S L Y L
UniRef90_K7L9Z2 P L S F A T Q L Q S L A Y G H S F S Y C L V D R N S N S S V S K L T F G E D K E
UniRef90_UPI000273A843 G F P N L N Q S E A L S V G S M I I G G I D H S L Y V G S L W Y T P I R R E
UniRef90_A9RSN4 L G C G H D N E G Y F V G A A G L L G L G G G P L S F P N Q V D P Q N G G R F S
UniRef90_B9ILA4 F G C S E E S R G T F N G T T G L L G L G R S P I A L A P S Q T T N K Y F S Y C L
UniRef90_F4P9G1 I I G L A P S V M E P T S V F S M L D T N K A F A S Q V S F W Y N S S L
UniRef90_UPI000189D103 I G C G H D N E G L F V G S A G L L G L G G G P L S L T S Q I K A T S F S Y C L
UniRef90_B0DVH0 L G I G P T D L T I G T L N P D T Q S T V T D N L H N R G T I P A Y E I G I F F
UniRef90_E2AIT5 C A I G I G L R S F N T Y D D R V T P I F D N M I E Q G L V S R I F S F Y L
UniRef90_B9ST28 I G C G H N N E G L F I G A A G L L G L G G G K L S F P S Q I N A S S F S Y C L
UniRef90_W5FBU1 F G C G N V N A G Y L A N S S G M V G L G R G P L S L V R Q L G P S R F S Y C L
UniRef90_B8NS01 G V L G N H P Q Q D I K A L A E R L N T R D D R E Q S A K L F T A K L G S W G D
UniRef90_UPI00044496AA
UniRef90_M5Y4R9 I G C G H T N E G L F I G A S G L L G L G G G P L S F P S Q L N A T S F S Y C L
UniRef90_K7H7Q2 D G I I G L G W P A L I A V N Q Q T P P L F N L M Y Q G K L D L P Y F V V Y L A H
UniRef90_E0CP57 G D L Y S Q R A D G I M G L G R G Q L S I V D Q L V D K N V I N D S F S L C Y G
UniRef90_K3Y3M0 F G C G E N N L G P F G D V D G L I G L G R G Q F S L S Q A A S S L G A T F S
UniRef90_Q235M1 F G L I P S D N D T L T Q V N L V L Q L H Q T Q Q I E K P L L S F Y F A L E Q D
UniRef90_W7MLQ6 I M G L A F S T I N Q V T P K K Q K T F F E T L L P I L K K K I F A A N L R
UniRef90_K9ITZ2 N G I L G L A Y A A L A K P S S L E T F F D S L V A Q A K I P N V F S M Q M C
UniRef90_E4ZRH6 D G L V G L A F S Q L N T V T N G A K K T P Q K T F F D N V M P T L D L P V Q F T
UniRef90_B2B3U9 I D K L H A Q G I T Q S K A F S I A L G G Q C S E S G G A I I F G G L D T K K
UniRef90_Q6Z6Q8 F G C G H S N R G L F H G A A G L L G L G R G A L S F A S Q L Y G H A F S Y C L
UniRef90_Q230Z8 E N I E A D G I L G L G M I K A K N P N F V Q Q L S F A S G Q I S E P S F S Y F
UniRef90_S6EDB0 S G I L G I G F P R R E S P N K F Y D N F P Q V L K D K G I S T V A Y S M Y L

[illegible]

[illegible]

UniRef90_E3QWZ2 S S G L I D A N G F Y P V S C N L V G L N T V D F D F D G M K L Q V P Y S E I L R
UniRef90_S2K0K0 G N N N Y F Q I R C S M A Q Q N I T L Q F M M S P S A N V T D T I Y P M D T D Y
UniRef90_O74664 A N D N G D G T Y T I S C D T S E L Q P L V F T I G G S T F E V P T D S L I F
UniRef90_W6NSV8 A D A S G S I D C S T S E L Q P I T F V I G G A Q L V M T A Q S Y I K
UniRef90_J9J0X0 R A Y N N L Y A C L C T D S E Y E T Y P D F R I Q I D D I Q Y S I Y K E N Y V M
UniRef90_A0A022QU84 D F S L F D T C F D L S G K T E V K V P T V V M H F T G A D V S L P A S N Y L I
UniRef90_UPI00042AA603 A Q E G E Y G E Y F V S C D S V S L T L S F V L N G V Q F P L S P S S Y I
UniRef90_V9DEN8 G A R F D A Q E G G W V F P A S D K M P T V V L A V G Q T E V I I E K E H L G F
UniRef90_D4AIS3 A V I F D P A N N L A F V P C S M A N D R K L V F T F S P Q I A V G M D E L V I
UniRef90_N1PRY8 G K T D S S S G L A S Y T T K P T R N F A I K F G S T T Y T L T P A Q Y L V
UniRef90_K4BXE2 A V A L F D T C Y D L K S M K S V E V P T V S F H F N G N E L A L P A K N Y L I
UniRef90_M2V9E8 D H V Q S G E T F F V P C D T K A S F N K V A Y N I S S Q D W I G E K V J E G Q G
UniRef90_UPI0003F0B762 T P G F W T G A E L M C Y G E D V T P W Q I F P S F S P K Q Y M R K V D D V S N
UniRef90_I7M1J3 N I C T I I D D T R I C P C F S P Q L P T Y T F Y F Q G V K F N F T S K H Y L I
UniRef90_J9IUZ4 Q V I E P N L L Q C S Q I C Y T V G S C S S L V T K M K P L K F K F D D K R Y Y N
UniRef90_V2XF24 G T S T D E F G R F H V P C D T N A T V A L S F G K L S F E I D S R D L V F
UniRef90_U5H8J9 A K K Y A D G S Y T V P C A A A F Q T L G L S F G G K I Y N I P L A D L F L
UniRef90_UPI0003C8C6EB
UniRef90_F4P9E2 G I D N G A G Q Y T L D C T K A K A F P N L V L T L G G K A F T L T S S Q Q Y Y
UniRef90_G3J497 G K T D S S S G L A V F T T K P T A N F A I K L G S T S Y T L T P S Q Y L V
UniRef90_F7HL24 A T A G Q Y D E F D I D C R R L S S M S T V V F E H G K K Y P R K D P P T
UniRef90_M5E6H0 G L Q T F T E Q G Q F A T Y D C N T T G I T M N F G G K D F K F S K D Q T G Y
UniRef90_M3AXS0 P F V D R S G A C S C E Y A S A G K V T I N V T A D Q F I I P V T D P Q Y D R
UniRef90_B5FVC3 G A V T A G G M I P C N S S L P E G S I T F R F G H G Y I S V P L S D L V N P L
UniRef90_A5DHF0 W I D V S S S A Q Q P P G N Y A G P C S V F N F G N G G T V T V P Y S A V T M
UniRef90_U7PVV4 A A A A N S D G F Y A V D C R L A A T G S L D F T F G G T T V R V P Y S E L I R
UniRef90_F7VXS3 V Y V D D F Y I D C E Y L T S N P D M R M S F T F G S N T V S V P V W E V V M
UniRef90_U6NP46 A G Q S G A I D C S T I S S L P S I Y F S I G G A Q L E M S A Q S Y V N
UniRef90_E4MVP8 G T S P I S L F D T C Y D F S S L S T V K V F H F T G G K S L N L P A K N Y L I
UniRef90_H3G4B0 A K L N A D G N Y L S N C N G N Y P D M V F K I G G I D Y Y V P A Y E L G
UniRef90_V2XBM5 G T Y G I A C S R I L S S L P A V I D I T F I A Q N G S P F N L T I P S G E G P F
UniRef90_S8EJS9 S S S F Y P G G F Y T Y P C D T A L A V I T L T F G G R A F G I D P T D F N S
UniRef90_A0A022PXU2 R F S L F D T C Y D F S S E T T V K V P M I S F Q F G G K T L P V R P S N F L I
UniRef90_W6ZUG8 K Q V V P V D C I N R D P N H S K G Y I S V E F G A S G K I D V P L H E I V T L
UniRef90_K5VYA0 A T N D Q T T G L K L T E E Q D N L Q S L F F N I G G T T F E L T A N A Q I W
UniRef90_Q6CG77 D N Y G P G T T K E H I D Q L K A D K A V V S Y K F Q G K K I E V P V D Q L F I
UniRef90_UPI0002B441D3 G V A L F D T C Y D L S S K R V E V P T V S F H F N G N E L P L P A K N Y L I
UniRef90_S2J3H2 N K T Y T V D C D L K N S G M K V E L A F S S A S D Q P V R L E I D M Q D L I L
UniRef90_S8FXC4 G A Y Y D G N N F M K P F T F Y V A D E P F I L D V I E A Q L L P V W Q N T A W G
UniRef90_F4P9E3 A E L D P V I G M Y K D C K H A T T L P P V T L F F G G K P Y M M T W S E Q I L
UniRef90_B6JXH0 G V S S T T D C T V T V I E C D S D S L D F V F S N N A A V T I P M S E F L I A N
UniRef90_G7YJR8 A R P S D D G W Y K V D C E S V T S L P T I R L R V I G K T L K L E P K Y Y I F
UniRef90_UPI0003EAB8D5 V L N P C Y N V S G V D R V E V P E F S L L F A D G A V W D F P A E N Y F I R L
UniRef90_F2E232 D R M S P S Y P L T L G F P V L S P C Y N V S V F A D G A A W E F P A E N Y F I
UniRef90_G8Y094 K P Q Y S K Y Q V D I S C D Q P D K E V E F K F G D L V I K V I P Y S D F A D
UniRef90_L8IT34 G S Q L A C W T N S E T P W S Y P K I S I Y N S S R F R I T I L P Q L Y I Q
UniRef90_CONPB3 G A E L S P N A G G F I F P C S S T L P D L W V S L G D T N F A V V G T D T A T
UniRef90_I7IS18 E V N C E D I D N W P V I T Y V I H G I R I K L T P H Q Y Y L
UniRef90_F0UEQ3 G N P F L N G W I F P C N A T I Q S F S L I V E N D Y R A T I P I L Q P Y Y V
UniRef90_UPI0003AFF560 G A S S Q N G E Y I V N C S N I G Q M P D A T F N I N G N Q F T L P A S A Y V Y
UniRef90_K5WQT6 A V L D K N S G L L R I T S S Q Q S L Q S L N F N I G G V T Y E L S P N A Q I W
UniRef90_E2AGL0 G C Q A N I V T G D S A I I G P E K H I Q F I N N I V I G T V N V N G D R L P
UniRef90_A4V8V9 N P D P N D T L F V D C K F R E P S D D S I A V N L G G I V F N V P L S S V P I
UniRef90_K5VU73 G G P A G E I M A F P A N A S L A D L P S I S Y S M A G Q N F T L P E Q Y V M
UniRef90_M5Y6E8 E W F E L C F E G S F E D L E S A A P D V T F I F D G A E V I L M K Q T Y I E
UniRef90_S6EJR5 G R Y S A S T G Y Y L I P K P S A D D T I V F D F G G F H I E T S L S N Y L M
UniRef90_G3JMV5 S G D I E D T E L P D F S F G V G N A T I R V P G A N L K E
UniRef90_A8WQ81 T Y D L A N E A F M V P C S N I K S Y P D I I L L I A G K P Y T I K S E N Y V L
UniRef90_Q6C841 G N G V Y E P G Y F K C K C D T N P V V T L N F G Y T D I D I D L K P Y M L P S
UniRef90_C5GUT5 G N A F F N G W M F P C N A T I P F S L I I E N N Y R A T I P I L R P L Y G
UniRef90_UPI00044499F5 G T Y E S T H N V S F T P E Q A A A L K P I D F I T S G E T F T L N A D A Q V W
UniRef90_UPI00044165E1 D A K E D N T S G L L V A D C S S E L P T V A L R I G G K D Y N F A P E D Y D M
UniRef90_K3XBE9 A T R V I G L F Y E I S C A A P G P E I V F A L G G T H F T L T K D E Y T L
UniRef90_M4D7L3 G V A M F D T C Y N L A A K T T I E V P T V A F H F G G N M L A L P A K N Y M I
UniRef90_UPI000455DAE1 A T A D S T T G L K V T S A Q Y S K L E D L N F E I G G T K Y P L S A N G Q I F
UniRef90_J5RCV8 A E R L G Q Q W M H Y P C S E V S L D V A F V L G G H S F S L H P Y D L V T
UniRef90_UPI0004407C75 T M T G A T H D D N I T P D D Y A E L S K S L F F S I A G T T F E F T K N A Q T W
UniRef90_C5DY49 G K F S P S T G Y Y L I P K P S E N D D T I T F D F G G F H I E T K L S N Y L I
UniRef90_K7L9Z2 G F P L V E T F P P L K P C Y N V S G V S K M E L P D G A V W F P V E N Y F I
UniRef90_UPI000273A843 W N I F V I S L Y L M G E V T N Q S F R I T I L P Q Q Y L R P V E D V A T
UniRef90_A9RSN4 G F S L F D T C Y D L S G L A S V D V P T V T L H F G G T D L K L P A S N Y L I
UniRef90_B9ILA4 R E M M A N Y T L T N G T S S F Q P C Y D F S N I G N G T L T I P G L S F F
UniRef90_F4PG91 K D I L D G T G T Y A F D C N A V P N L S P I L T L A G V D I K I M P E E Q Y F
UniRef90_UPI000189D103 G V A L F D T C Y D L S S L Q S V R V P T V S F H F S G R A W A L P A K N Y L I
UniRef90_B0DVH0 A V P D D N T S L L R I T P A Q F S L Q G L V F T I N G V L Y T L T P N A Q L W
UniRef90_E2AIT5 R F I E T N S Q G R V D C D R I F Q L P T I R F N L G G K A F N L T G R D Y I
UniRef90_B9ST28 K G T K F D T C Y D L S R K T S V E V P T V T F H A G G K V L P L P A T N Y L I
UniRef90_W5FBU1 S V V P T C F P W P P P S V T V T M P D L V L H F N R A N M T P P E N Y M L
UniRef90_B8NS01 G A F Y D S E T Q G F L I P S D I N V D Q L P V V Q G E K S F A M S K E M F A E
UniRef90_UPI00044496AA G G T F L G Y M A F P S N A T V S A L P S L T W T I G S Q D F E I T P D K Y L I
UniRef90_M5Y4R9 G A A L F D V C Y D L S S K S S V E V P T V S F H F D G K V L P L P A K N Y L I
UniRef90_K7H7Q2 G A T Y V P L T G A Y F M D C D A V V P D I V F T I N G N T Y N M P S T S F V V
UniRef90_E0CP57 K K S H N L K Q I H G P D P N Y N D I C F S M V F S N G Q K L S L T P E N Y L F
UniRef90_K3Y3M0 P T D L D T C Y D F T G Q R A I F I P A V S F K F S G A V F D L D F F G V L L
UniRef90_Q235M1 A Q R G I Y I G S D N Q I P C N S D L P T I A F T L R N V K F E V E P S F Y L I
UniRef90_W7MLQ6 G Y K L T E G G S R T Y P C N A T V P D F H L K T D S T T L T I P G R D V N Y
UniRef90_K9ITZ2 G S Q L A C W T S S D T P W S Y F K L S I Y N S S R S F R I T L P Q L Y I Q
UniRef90_E4ZRH6 G A Q L N Q Q V G G F I Y P C A A A L P D S V A I G D S Y M D Q V T F T T V D
UniRef90_B2B3U9 A T L S E D G S L E V P C S M V I E Q P G T V D F T F G D L T I R V P Y S E F I S
UniRef90_Q6Z6Q8 E R M D K A Y P L V A D F P V L S P C Y N V S G V E R G A V W D F P A E N Y F V
UniRef90_Q230Z8 N D L H F I C Q P Q N N I Y L Q C S C P T I K F A G V D Q I Y V L S P K D Y I
UniRef90_S6EDB0 E N A T Y V Y T M E C P A D D D T E F V F E F G D L F I S V P L S T L I L T P

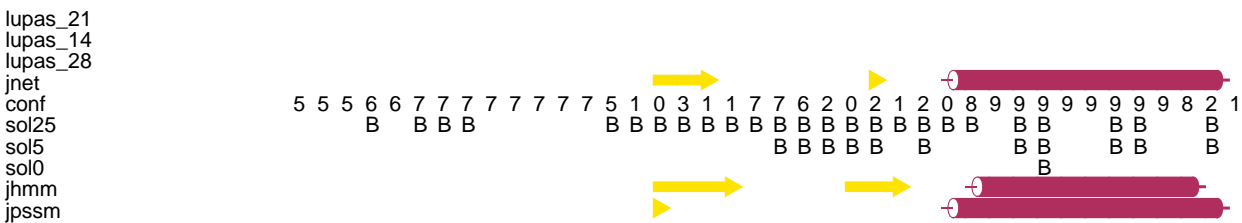
	290	300	310	320
UniRef90_E3QWZ2	T T P A T C Y L G I V P	N A D F T L L G D T F L R S A Y A V F D L D S N V		
UniRef90_S2K0K0	M S T A S V C M I G L V P	T G G Q I F F G E S I L K S L Y Q V V F D L D V D N R I G		
UniRef90_O74664	E Q D G N T C V G I G F Y G E D G D F A I F G D V F L K N N Y V V F			
UniRef90_W6NSV8	Y T D G T C T S G F Q E F P E N S W I L G D T F M G S F Y S I F D H G N R V G F			
UniRef90_J9J0X0	R Y S D K C I F K I M S M D F P F W I M G L N F L H T Y Y T V F D D Q E Q R I V G F			
UniRef90_A0A022QU84	P V D S N F C F A F A G T M S G L S I L G N I Q Q Q G F R V V F D L E A N R V I G F			
UniRef90_UPI00042AA603				
UniRef90_V9DEN8	T P T G M V Y G G I Q G G N S K Y N I F G D T L L K C V Y A V F D A G N			
UniRef90_D4AIS3	D L G P D C V F G I A S P A G S S I S I L G D T V L R S A Y L V F D L D N E I S I			
UniRef90_N1PRY8	P T A Q Y S A F G L P S G K Y S A W I L G G Q K F L E N Y Y S V F D T T N R I S I G F			
UniRef90_K4BXE2	P V D S T F C F A F A P S S Y S L S I I G N V Q Q Q E G T R V S F D L V N S I G F			
UniRef90_M2V9E8	G L C R S N I I G R Q T T F K A N Q W L V G D V F L K N V Y S V F D F D K R V G L			
UniRef90_UPI0003F0B762	T I N D N Y K F A I T T S A S G T V I G A V I M E G F Y V F D R E N R V G F			
UniRef90_I7MIJ3	N Q E Y N C A F C Q L G D S F K Q M I F G D T V L V T I L P I S F D Q E N Q I G L			
UniRef90_J9IUZ4	I Q P S E Y Q G G L E A S Q F N F Y I F G D V F L R S Y Y S I I Y D Y E N R I S L			
UniRef90_V2XF24	A N C L S G I G T V E G L A N S W L V G D T F L K N V Y F S T N A T N E I S L			
UniRef90_U5H8J9	G Y A D Q C S L G I T G V D T V A I V G V L F L K A V Y S V F T Y S H G V G F			
UniRef90_UPI0003C8C6EB				
UniRef90_F4P9E2	T D G K I C V S I L T L G R A Q D G E T I L G V A F L R Q Y Y V T F D Y D R			
UniRef90_G3J497	P T A Q Y S Y S F L T S G K Y Y A W I L G G Q K F L R E Y Y S V Y F D T T N R I G F			
UniRef90_F7HL24	P A R Y E S S Q G G S P G S S C P T W I L G G G V F L R E Y Y S I F D R N N R V G L			
UniRef90_M5E6H0	G Q Q G G R C C G Q E Q L P M N A W I V G D S F F L L G T S V I F D M E N R V G F			
UniRef90_M3AXS0	K G N N A C V F L I Q T G A P F L V L G D A I L R S M Y V V Y F D L D N G Q G F			
UniRef90_B5FVC3	T F G D R E I C R F G A Q P S S A L V L G G A F L R S A Y V V Y F D W E K R I G L			
UniRef90_A5DHF0	S V T D D N S L C I T P K I E G I T L L G D N F L R S A Y V V Y F D D E Q I S I			
UniRef90_U7PVV4	Q S G S T C M L G L Q A S T D F V L I L G D T F L R S A Y V V I D Q D N V V W M			
UniRef90_F7VXS3	P F K R A C I F G I Q S T N E D W A L L G E T F L R S A Y V V Y D L T H Q I G M			
UniRef90_U6NPA6	K Y T D G T C			
UniRef90_E4MVP8	P I D D T F C F A F A P T S S S L S I I L G N V Q Q Q G T R I T Y D L A N N I G L			
UniRef90_H3G4B0	Y T N N Y C A L A I F E I K G P Q F I L G D V F I R Q F C N I H D V G K R I G F			
UniRef90_V2XBM5	E S D P S L C Q T L I N A V D G L Q I V G A S L L K H Y Y S V W D V G Q R M G F			
UniRef90_S8EJS9	A N S D C V G I L Q G F P D N L A I V G Y S I Y D Y G N R V G F			
UniRef90_A0A022PXU2	P V D E K F C F A F A G T S G P L N I I L G N L Q Q Q G T R V T Y D L A N R I G F			
UniRef90_W6ZUG8	F A D G T C G I F M H P R E E S I S I F G D P F M R A V Y T I F D Q E N K I T F			
UniRef90_K5VYA0	P R A L N S E L G G D A D S I Y D F I N G F A F L R Q R Y S V F D T G N Q V G L			
UniRef90_Q6CG77	L A T D R W Y Y T F L V G D G S D Y I F G D S F L R S A Y V V Y D L G Q D I G L			
UniRef90_UPI0002B441D3	P V D S T F C F A F A P T D S T L S I L G N A Q Q Q G T R V G F D L A N S V G F			
UniRef90_S2J3H2	P D N P K C A F G I T Y N K S N T F V F E G G T V L R S A Y F V H D M G K R V G L			
UniRef90_S8FXC4	A E P N L Q Y G Y I T P I G A P D F I I G Q K F M E R F Y A V F D T S N R V G F			
UniRef90_F4P9E3	T D N V D C W S V F T P L N L A I V I F G V S F L R N Y H V I F D Y T S Q V G L			
UniRef90_B6JXH0	G D G T C S V A F C S V G D S D M Q I L G L Y F M K S I Y T V Y D W E A Q I G L			
UniRef90_G7YJR8	Q V Q T E C Y S G F K A E S S F T W R F G T M F L V K Y F T A Y D Q K R R I G F			
UniRef90_UPI0003EAB8D5	D P E G I M C L A V L G T P S A M S I I G N F Q Q Q N F H V L Y D L N N Q L G F			
UniRef90_F2E232	R E G I M C L A V L G T P S G M S I I G N Y Q Q Q N F H V L Y D L E N R L G F			
UniRef90_G8Y094	Q L Y Q N V C V F A L S S T N D E Y I L G D N F L R H A Y V V Y D L E D R I S M			
UniRef90_L81T34	P M N Y E C Y R F G I S P S T N A L V I G A T V M E G F Y V F D R A K R V G F			
UniRef90_CN0PB3	N T N L C F G G V I Q S N Q G S K L Q I W G D I F F K A L F V V F D R G P K L R I			
UniRef90_I7IS18	K T G V K C R P A Y M Q L D V P S Y I L G T S F M R H Y V T I Y K R S M Q V G V			
UniRef90_F0UEQ3	S G G S P M C F G S I Q V A I H E I V F G D I F F K S Q Y V F D T G P R V G F			
UniRef90_UPI0003AFF560	Q V Q Y S S C I G F G A T G G N M W T L S D V F L K Q Y Y S I Y K R G N M L G R			
UniRef90_K5WQT6	P R S L N T A I L G G S G D I Y D F V N G Q T W L E R F Y S V Y F D M E N R V G F			
UniRef90_E2AGL0	E N D T C M S S F V E R D L H E F W I L M G I P F V L R G F Y I E F D M E N R V G F			
UniRef90_A4V8V9	N D G D G T C T A P V J A P F G T L M L G D T F L R N V I F T F D Y D N			
UniRef90_K5VU73	P S S A Y A T F G I S A G S Q A D A I L G Q A W L Q Y F Y S I Y D V G N K V G F			
UniRef90_M5Y6E8	A K K G L W C L A M V R S N E K S I L F G N V Q Q			


UniRef90_E3QWZ2	
UniRef90_S2K0K0	A S A
UniRef90_O74664	
UniRef90_W6NSV8	A
UniRef90_J9J0X0	A
UniRef90_A0A022QU84	
UniRef90_UPI00042AA603	
UniRef90_V9DEN8	
UniRef90_D4AIS3	A P
UniRef90_N1PRY8	A T R A
UniRef90_K4BXE2	
UniRef90_M2V9E8	
UniRef90_UPI0003F0B762	A
UniRef90_I7M1J3	A
UniRef90_J9IUZ4	A
UniRef90_V2XF24	A K L V
UniRef90_U5H8J9	A Q
UniRef90_UPI0003C8C6EB	
UniRef90_F4P9E2	
UniRef90_G3J497	A K A V
UniRef90_F7HL24	A K
UniRef90_M5E6H0	A P
UniRef90_M3AXS0	A Q A
UniRef90_B5FVC3	A Q A
UniRef90_A5DHF0	A
UniRef90_U7PVV4	A Q Y A
UniRef90_F7VXS3	A Q A
UniRef90_U6NP46	
UniRef90_E4MVP8	
UniRef90_H3G4B0	A
UniRef90_V2XBM5	A
UniRef90_S8EJS9	A
UniRef90_A0A022PXU2	S P
UniRef90_W6ZUG8	A R V
UniRef90_K5VYA0	
UniRef90_Q6CG77	A Q A
UniRef90_UPI0002B441D3	S P
UniRef90_S2J3H2	A T A
UniRef90_S8FXC4	A
UniRef90_F4P9E3	A
UniRef90_B6JXH0	A P A V
UniRef90_G7YJR8	A E A V
UniRef90_UPI0003EAB8D5	A P
UniRef90_F2E232	A P
UniRef90_G8Y094	A Q V
UniRef90_L8IT34	A
UniRef90_C0NPB3	A A H A
UniRef90_I7IS18	A K A
UniRef90_F0UEQ3	A
UniRef90_UPI0003AFF560	A K A
UniRef90_K5WQT6	A
UniRef90_E2AGL0	A L A
UniRef90_A4V8V9	
UniRef90_K5VU73	A N Y A
UniRef90_M5Y6E8	A P V
UniRef90_S6EJR5	A Q A S
UniRef90_G3JMV5	A
UniRef90_A8WQ81	A
UniRef90_Q6C841	
UniRef90_C5GUT5	A R Q A
UniRef90_UPI00044499F5	A
UniRef90_UPI00044165E1	A A A S
UniRef90_K3XBE9	A
UniRef90_M4D7L3	
UniRef90_UPI000455DAE1	A T T A
UniRef90_J5RCV8	
UniRef90_UPI0004407C75	A T T A
UniRef90_C5DY49	A Q A
UniRef90_K7L9Z2	A P
UniRef90_UPI000273A843	A
UniRef90_A9RSN4	V P
UniRef90_B9ILA4	A P
UniRef90_F4P9G1	
UniRef90_UPI000189D103	S P
UniRef90_B0DVH0	A
UniRef90_E2AIT5	
UniRef90_B9ST28	E P
UniRef90_W5FBU1	V P A
UniRef90_B8NS01	
UniRef90_UPI00044496AA	A R L A
UniRef90_M5Y4R9	F P
UniRef90_K7H7Q2	A K A
UniRef90_E0CP57	
UniRef90_K3Y3M0	V P A S
UniRef90_Q235M1	A
UniRef90_W7MLQ6	A
UniRef90_K9ITZ2	A
UniRef90_E4ZRH6	G Q
UniRef90_B2B3U9	
UniRef90_Q6Z6Q8	A P
UniRef90_Q230Z8	
UniRef90_S6EDB0	A V A

[illegible]

	170	180	190	200
UniRef90_UPI000440D112	Q P T T S E S S T N T F	G G T D S T K Y T G D I	L T Y T S V T T T S	P A E Y Y W G
UniRef90_G8YTH5	Q D G S N Q N G V I T F	G G L D T A K Y E S	L L L I P R I Q K S T	G D W K S Y N
UniRef90_V7C7V0	V D R D S D A V S T L E	F G D S P M P R N A V I	T A P L M R I P E L	D T F Y Y T L Q
UniRef90_F2EIS6	V D R D S P S S S T L Q	F G D S E Q P A V T A	P L I R S P R T N	T F Y E A L S
UniRef90_W5LZW0	S D A D A A R G S L I M	G G I E P L L Y Q G S	V W Y T P V K E E	W Y Y Q V E I G
UniRef90_M5GBE8	Q P P Q Q I I N G E L	T F G G V D T T K T	T S A I T Y T P L T	T T E P A S Y Y W G
UniRef90_B6QWN8	H N T P G F F D F	G F I Y H A R H M T	R I Y Y K L V D S	S Q G Y W N I T C
UniRef90_W5MGPO	G A G F G Q N D S M I I	G G V D S T K Y V G E	L W Y T P I R R E	W Y Y E V I I V
UniRef90_E6R8I9	R K I I E F D G G H F I	F G G V D S L Y F E	G D L N Y I P I G Q	G D R N F W K L P

	210	220	230	240
UniRef90_UPI000440D112	I D Q S I T Y G S T T S S T A G I V D T G T T L L Y I A S D A F K Q Y V S A T G			
UniRef90_G8YTH5	E P Y N T E K P I L G K P Y P V L I D T L T Y S I A A P S K V I K N L A I L L G			
UniRef90_V7C7V0	V P E S S F A V D A T G G G G I I V D S G T A V T R L R S E V Y D A L L P K T N			
UniRef90_F2EIS6	I P S S A F A M D D A G S G G V I V D S G T A V T R L Q S G A Y G A L L P R A S			
UniRef90_W5LZW0	N Q N L N L D C K Q Y N A D K A I V D S G T T L L R L P Q D V F R A V V D A I V			
UniRef90_M5GBE8	I N Q S I T M G G T T I M T A G I V D T G T T L L Y L P E G T Y N S Y V S A T			
UniRef90_B6QWN8	D G F M I G R A A S F N P F H A V V D T G S S L L L L R Q S I I A Q Y Y G N I T			
UniRef90_W5MGPO	R I E V N G Q D L H M D C K E Y N Y D K G T T N L R L P R K V F Q A A V K A I E			
UniRef90_E6R8I9	L E G M T I G G K F S N S P S C A I D T G T T L I G V P T D M A A A I Y A Q I P			



UniRef90_UPI000440D112	
UniRef90_G8YTH5	
UniRef90_V7C7V0	
UniRef90_F2EIS6	
UniRef90_W5LZW0	A
UniRef90_M5GBE8	A
UniRef90_B6QWN8	S K
UniRef90_W5MGPO	A
UniRef90_E6R8I9	A P 

lupas_21	
lupas_14	
lupas_28	
jnet	
conf	2 4 7 9
sol25	B
sol5	B
sol0	
jhmm	
jpssm	