

QUERY
UniRef90_K1RRP4
UniRef90_W9RL47
UniRef90_UPI00042B739B
UniRef90_C6SYZ7
UniRef90_UPI00035A200C
UniRef90_I1GEK3
UniRef90_UPI00032AFBD9
UniRef90_UPI000441A29E
UniRef90_U5G3B9
UniRef90_F6U9J0
UniRef90_UPI0003C2B106
UniRef90_A0A059B3Q0
UniRef90_H2MYT8
UniRef90_UPI0002C2E624
UniRef90_M4EHQ8
UniRef90_C4M6G2
UniRef90_UPI0002B4D7F4
UniRef90_V5H6Y7
UniRef90_UPI000258D5F1
UniRef90_F7C617
UniRef90_V9KUS3
UniRef90_T1KYM2
UniRef90_J3L078
UniRef90_Q9M8K7
UniRef90_UPI0004576188
UniRef90_UPI00022F488B
UniRef90_H2LQ95
UniRef90_M7B3H1
UniRef90_S9YB13
UniRef90_F2ULJ4
UniRef90_T1XF3
UniRef90_B3S1X2
UniRef90_H2YEC8
UniRef90_C1FFQ5
UniRef90_T1E5W8
UniRef90_W5L8L9
UniRef90_UPI000441FDA3
UniRef90_R7TKF9
UniRef90_V3Z357
UniRef90_F1Q669
UniRef90_W5L198
UniRef90_F1KVR1
UniRef90_V9EFZ8
UniRef90_Q5CZZ4
UniRef90_UPI0003C18D04
UniRef90_W5KAE0
UniRef90_UPI000442087F
UniRef90_E9GY66
UniRef90_D8S7F7
UniRef90_Q6DBR5
UniRef90_E5T009
UniRef90_G3NZM2
UniRef90_F7F9Z1
UniRef90_K4C2E7
UniRef90_F7BT18
UniRef90_F1PKB0
UniRef90_M3ZLL0
UniRef90_A1EC97
UniRef90_R7TE97
UniRef90_E9GD92
UniRef90_B7Q680
UniRef90_U6PW61
UniRef90_H3D9N8
UniRef90_UPI0003EAAE37
UniRef90_S4RHN7
UniRef90_K8EFL0
UniRef90_UPI0002C3DB90
UniRef90_UPI0003C2A399
UniRef90_D3B5V5
UniRef90_F4PWD8
UniRef90_J9IPC3
UniRef90_A7SGZ1
UniRef90_G7YCA0
UniRef90_F7IAU3
UniRef90_S8DZK4
UniRef90_W6UC07
UniRef90_T1HH00
UniRef90_UPI0004422770
UniRef90_UPI0000F1F01C
UniRef90_Q9GV71
UniRef90_R7V5J2
UniRef90_S4RV73
UniRef90_V6LVH8
UniRef90_B3S7F8
UniRef90_H9H110
UniRef90_E1ZB60
UniRef90_W2NDU0
UniRef90_L8ISI2
UniRef90_B4H424
UniRef90_J9IPR3
UniRef90_G1QEL9

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

QUERY	D	G	V	V	L	V	H	S	90	N	A	G	V	S	R	A	A	I	V	I	G	F	L	M	N	S	E	Q	T	S	F	T	S	A	F	S	L	V	K	N					
UniRef90_K1RRP4	GG	G	V	V	L	V	H	C		N	A	G	V	S	R	S	S	T	I	V	I	G	F	L	M	M	K	K	H	W	S	P	L	N	S	K	A	Y	Q	Y	V	K	N		
UniRef90_W9RL47	GG	G	A	V	L	V	H	C		I	V	G	K	S	R	S	S	V	T	V	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	F	L	S	S	E	A	L	E	H	H	K	R	
UniRef90_UPI00042B739B	GG	G	V	L	V	H	C			F	M	G	K	S	R	S	S	V	T	M	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	F	F	S	E	A	L	E	H	H	K	R		
UniRef90_C6SYZ7	GG	G	V	L	V	H	C			F	A	G	R	S	R	S	S	V	T	V	V	V	A	Y	L	M	K	E	T	R	G	M	S	F	F	S	E	A	L	E	H	H	K	R	
UniRef90_UPI00035A200C	NS	K	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	V	M	A	Y	L	M	K	E	T	R	G	M	S	F	F	S	E	A	L	E	H	H	K	R		
UniRef90_I1GEK3	KG	R	V	F	V	H	C			H	A	G	I	S	R	S	S	A	T	V	C	J	A	Y	L	M	Q	H	K	V	T	M	T	E	A	Y	Q	Y	V	V	K	S			
UniRef90_UPI00032AFBD9	GT	C	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	G	A	T	V	V	A	Y	A	M	K	Q	Y	G	W	S	L	E	Q	A	L	R	H	V	V	Q	E		
UniRef90_UPI000441A29E	RS	K	C	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	V	I	V	A	Y	A	M	K	E	F	G	W	M	R	L	S	E	E	A	L	A	H	V	V	K	Q
UniRef90_U5G3B9	GG	S	R	V	L	V	H	C		F	M	G	V	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	R	R	G	M	R	L	S	S	E	A	L	A	H	V	V	K	K		
UniRef90_F6U9J0	GG	S	R	V	L	V	H	C		K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	V	I	V	A	Y	A	M	K	E	Y	E	W	T	L	S	E	T	A	M	R	H	V	V	K	E	
UniRef90_UPI0003C2B106	GG	N	C	L	V	H	C			F	M	G	V	S	R	S	S	T	T	V	V	A	Y	L	M	A	V	T	G	L	R	W	E	E	V	L	D	A	V	V	K	A	T		
UniRef90_A0A059B3Q0	GG	S	V	L	V	H	C			F	M	G	V	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	R	R	G	M	R	L	S	S	E	A	L	E	H	H	K	R			
UniRef90_H2MYT8	DG	V	V	L	V	H	C			N	A	G	V	S	R	S	S	P	S	V	V	I	G	Y	L	M	I	R	E	G	L	S	F	D	D	A	F	S	Q	Y	V	K	Q		
UniRef90_UPI0002C2E624	GG	G	V	L	V	H	C			F	V	G	K	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	L	S	E	A	L	E	H	H	K	R				
UniRef90_M4EHQ8	GG	S	V	L	V	H	C			F	V	G	K	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	L	S	E	A	L	E	H	H	K	R				
UniRef90_C4M6G2	GG	A	V	L	V	H	C			A	A	G	I	S	R	S	S	A	S	I	V	I	A	Y	L	M	K	K	N	Q	W	T	Y	E	Y	S	Y	K	Y	V	L	E			
UniRef90_UPI0002B4D7F4	GG	G	V	L	V	H	C			F	A	G	I	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	K	R	G	M	N	L	T	Q	A	L	E	H	H	K	R				
UniRef90_V5H6Y7	GG	G	V	L	V	H	C			L	A	G	I	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	K	R	H	L	R	L	S	S	D	D	A	L	A	H	V	V	K	A		
UniRef90_UPI000258D5F1	GG	S	S	V	L	V	H	C		Q	A	G	V	S	R	S	S	A	T	I	A	I	A	Y	I	M	R	H	K	G	L	S	M	V	E	A	Y	K	L	V	V	K	N		
UniRef90_F7C617	QG	G	R	V	L	V	H	C		Q	A	G	V	S	R	S	S	A	T	I	C	L	A	Y	L	M	M	K	K	K	L	R	L	E	E	A	F	E	F	Y	V	K	Q		
UniRef90_V9KUS3	GG	K	V	L	V	H	C			E	A	G	I	S	R	S	S	P	T	I	C	L	A	Y	L	M	R	S	K	Q	L	R	L	E	E	A	F	E	Y	I	K	Q			
UniRef90_T1KYM2	SG	C	A	L	V	H	C			L	A	G	I	S	R	S	S	A	T	I	A	I	A	Y	V	M	Q	H	S	K	M	S	Y	E	D	A	Y	R	Y	V	K	S			
UniRef90_J3L078	GG	N	V	L	V	H	C			F	A	G	R	S	R	S	S	V	T	I	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	L	E	S	A	L	S	L	V	R	S			
UniRef90_Q9M8K7	GG	G	V	L	V	H	C			F	M	G	V	S	R	S	S	V	T	I	V	V	A	Y	L	M	K	K	H	G	M	S	G	F	S	K	A	M	E	L	V	V	K	S	
UniRef90_UPI0004576188	QG	R	T	L	I	H	C			V	A	G	I	S	R	S	S	A	S	L	C	L	A	Y	L	I	K	Y	H	Q	H	S	L	L	Q	A	Y	Q	W	V	K	A			
UniRef90_UPI00022F488B	GG	N	C	L	V	H	C			F	A	G	I	S	R	S	S	T	T	V	V	A	Y	L	M	T	V	T	G	L	G	W	R	E	V	L	E	A	F	I	K	A			
UniRef90_H2LQ95	GG	R	V	F	V	H	C			Q	A	G	I	S	R	S	S	A	T	I	C	L	A	Y	L	M	R	T	N	R	V	K	L	D	E	A	V	E	F	V	K	K			
UniRef90_M7B3H1	NS	R	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	V	I	A	Y	A	M	K	E	Y	G	W	S	L	D	E	R	A	Y	R	H	V	V	Q	D		
UniRef90_S9YB13	K	C	G	V	L	V	H	C		L	A	G	I	S	R	S	S	V	T	V	V	A	Y	L	M	Q	K	M	N	S	L	S	L	N	D	A	Y	D	F	V	K	R			
UniRef90_F2ULJ4	GG	K	V	L	V	H	C			L	A	G	I	S	R	S	S	V	S	V	A	I	A	Y	L	M	F	K	N	K	M	S	L	S	L	N	D	A	Y	A	L	V	K	K	
UniRef90_T1XF3	GS	K	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	S	V	I	A	Y	A	M	K	A	Y	D	W	S	M	S	R	A	L	E	Y	I	K	T	S			
UniRef90_B3S1X2	SS	K	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	S	T	V	I	A	Y	L	M	K	Y	K	W	P	L	E	E	A	L	E	H	H	K	R	S			
UniRef90_H2YEC8	GG	K	V	F	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	I	C	L	A	Y	L	I	T	C	K	G	V	S	L	N	D	A	F	R	Y	V	V	K	S		
UniRef90_C1FFQ5	GG	R	V	L	V	H	C			F	A	G	K	S	R	S	S	A	T	V	C	A	A	Y	V	M	A	T	E	G	L	S	L	E	E	T	L	V	T	I	G	R	N		
UniRef90_T1E5W8	GG	V	L	V	H	C			N	A	G	V	S	R	S	S	A	A	A	I	T	I	G	F	L	M	Y	S	E	G	L	N	F	A	M	A	F	S	V	V	K	R	E		
UniRef90_W5L8L9	GG	A	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	S	T	V	I	A	Y	L	M	K	Q	Q	G	W	L	L	D	Y	A	L	N	H	V	V	K	R		
UniRef90_UPI000441FDA3	GES	C	L	V	H	C			L	A	G	V	S	R	S	S	A	T	L	V	V	A	Y	L	M	T	I	T	D	F	G	W	E	D	A	L	S	V	V	R	V	K	A		
UniRef90_R7TKF9	NQ	K	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	T	V	I	A	Y	A	M	K	E	Y	G	W	S	L	E	Q	A	Y	Q	H	V	V	K	R	A		
UniRef90_V3Z357	D	C	N	V	L	V	H	C		H	A	G	V	S	R	S	S	V	T	I	C	L	A	Y	L	M	F	K	S	H	L	S	L	D	L	A	Y	E	H	I	V	K	R	A	
UniRef90_F1Q669	D	G	V	L	V	H	C			N	A	G	V	S	R	S	S	A	S	V	V	I	G	F	L	M	S	E	L	K	M	S	F	D	E	A	F	S	V	A	K	T	S		
UniRef90_W5L198	C	S	G	R	V	L	V	H	C		C	A	G	V	S	R	S	S	A	T	L	C	L	A	F	L	V	K	H	C	G	M	S	L	T	E	A	H	G	L	V	K	E		
UniRef90_F1KVR1	GS	V	V	L	V	H	C			L	A	G	I	S	R	S	S	P	T	L	A	I	A	Y	I	M	R	Q	N	K	W	T	S	E	Q	A	Y	R	F	V	V	K	E		
UniRef90_V9EFZ8	GG	R	I	F	L	H	C			V	K	G	I	S	R	S	S	P	T	M	A	I	A	Y	L	M	W	Y	K	N	I	G	M	Y	K	A	L	D	F	V	V	Q	K		
UniRef90_Q5CZZ4	GG	R	V	L	V	H	C			E	A	G	I	S	R	S	S	P	T	C	M	A	Y	L	M	K	K	Q	R	L	R	L	E	E	A	F	E	V	V	R	Q	K			
UniRef90_UPI0003C18D04	HS	K	V	L	V	H	C			K	M	G	V	S	R	S	S	A	S	T	V	M	A	Y	A	M	K	E	Y	G	W	T	L	D	E	A	Y	R	H	V	V	K	E		
UniRef90_W5KAE0	GG	K	V	L	V	H	C			E	A	G	V	S	R	S	S	P	T	I	C	M	A	Y	L	M	K	K	Q	R	L	R	L	E	E	A	F	E	V	V	R	Q	K		
UniRef90_UPI000442087F	Q	Q	E	R	T	L	V	H	C		A	A	G	V	S	R	S	S	A	L	T	V	A	Y	L	M	K	Y	H	S	L	S	L	A	N	A	H	A	W	V	V	K	S		
UniRef90_E9GY66	GG	E	G	V	L	V	H	C		L	A	G	V	S	R	S	S	V	T	I	T	V	A	Y	L	M	Y	K	M	S	M	S	L	S	L	N	D	A	Y	D	F	V	R	R	
UniRef90_D8S7F7	GG	A	V	L	V	H	C			F	A	G	R	S	R	S	S	V	T	V	I	V	A	Y	L	M	K	S	H	R	W	N	L	S	R	A	L	E	L	V	V	K	S		
UniRef90_Q6DBR5	GG	R	V	L	V	H	C			Q	A	G	V	S	R	S	S	A	T	I	C	L	A	Y	L	M	H	A	Q	R	V	R	L	D	E	A	F	D	F	V	V	K	R	R	
UniRef90_E5T009	K	C	G	V	L	V	H	C		L	A	G	V	S	R	S	S	V	T	V	T	V	A	Y	L	M	Q	T	L	S	L	S	L	D	D	A	Y	D	M	V	V	K	R	R	
UniRef90_G3NZM2	K	G	A	V	L	V	H	C		N	A	G	V																																

QUERY	A	R	P	S	I	C	P	N	S	G	F	M	E	Q	L	R	T	Y	Q	E	G	K	E	S		
UniRef90_K1RRP4	K	R	S	K	I	R	P	N	A	G	G	Q	E	Q	L	Q	T	F	F	E	Q	Q	L	K	S	
UniRef90_W9RL47	K	R	P	I	A	S	P	N	S	G	F	I	S	Q	L	M	E	F	F	E	K	Y	L	L	A	
UniRef90_UPI00042B739B	R	R	P	Q	A	S	P	N	S	G	F	I	L	S	Q	L	M	E	F	F	E	K	T	L	L	A
UniRef90_C6SYZ7	I	R	P	A	A	G	P	N	Q	G	F	I	L	C	Q	L	E	D	F	F	E	K	S	L	Q	
UniRef90_UPI00035A200C	R	R	S	C	V	R	P	N	E	G	F	M	E	Q	L	H	M	Y	E	A	I	L	L	T	A	
UniRef90_I1GEK3	R	R	P	I	I	S	P	N	L	G	F	M	G	Q	L	M	V	H	Q	K	N	L	E			
UniRef90_UPI00032AFBD9	L	R	P	V	V	R	P	N	P	G	F	L	R	Q	L	L	T	Y	Q							
UniRef90_UPI000441A29E	K	R	S	L	A	R	P	N	A	G	F	M	R	Q	L	L	E	Y	Q	G	I	L	D	A		
UniRef90_U5G3B9	K	R	P	Q	A	G	P	N	S	G	F	I	S	Q	L	Q	D	F	F	E	K	S	L	Q		
UniRef90_F6U9J0	R	R	N	T	V	Q	P	N	A	G	F	I	R	Q	L	Q	T	Y	Q	K	Q	R	H	S		
UniRef90_UPI0003C2B106	V	R	P	L	A	N	P	N	P	G	F	K	Q	Q	L	E	E	F	F	G	R	G				
UniRef90_A0A059B3Q0	R	R	P	Q	A	P	N	S	G	F	M	V	Q	L	R	E	F	F	E	N	S	L	N	S		
UniRef90_H2MYT8	A	R	P	S	S	R	P	N	S	G	F	Y	Q	Q	L	Q	N	Y	E	E	K	H	K			
UniRef90_UPI0002C2E624	R	R	P	Q	A	S	P	N	T	G	F	M	S	Q	L	Q	A	F	E	R	F	L	H			
UniRef90_M4EHQ8	I	R	P	V	A	N	P	N	A	G	F	I	R	Q	L	Q	D	L	E	K	S	L	Q			
UniRef90_C4M6G2	R	R	P	I	I	C	P	N	S	S	F	M	K	Q	L	K	E	Y	E	E	K					
UniRef90_UPI0002B4D7F4	R	R	P	Q	A	A	P	N	V	G	F	M	V	Q	L	K	D	F	E	T	A	L	Q	A		
UniRef90_U5H6Y7	K	R	P	S	I	S	P	N	F	N	F	L	G	Q	L	L	E	W	E	K	Q	L	R	A		
UniRef90_UPI000258D5F1	A	R	P	T	I	S	P	N	L	N	F	M	G	Q	L	L	E	L	E	Q	G	L	R	A		
UniRef90_F7C617	R	R	S	V	I	S	P	N	F	S	F	M	G	Q	L	L	Q	F	F	S	Q					
UniRef90_V9KUS3	R	R	A	A	I	S	P	N	F	G	F	M	D	Q	L	L	Q	Y	E							
UniRef90_T1KYM2	K	R	P	T	I	S	P	N	F	N	F	L	G	Q	L	V	E	F	F	E	K	Q	L	R		
UniRef90_J3L078	K	R	P	Q	V	A	P	N	E	G	F	L	S	Q	L	E	N	F	F	E	K	S	L	Q		
UniRef90_Q9M8K7	R	R	H	Q	A	Y	P	N	P	G	F	L	S	Q	L	Q	Q	F	F	E	K	S	I	Q		
UniRef90_UPI0004576188	R	R	P	T	I	R	P	N	V	G	F	W	R	Q	L	V	E	Y	E	R	R					
UniRef90_UPI00022F488B	N	R	S	I	A	N	P	N	P	G	F	R	Q	Q	L	E	E	F								
UniRef90_H2LQ95	R	R	S	I	I	S	P	N	F	S	F	M	G	Q	L	L	Q	F	F	E	S	Q				
UniRef90_M7B3H1	Q	R	P	L	V	H	P	N	P	S	F	M	R	Q	L	E	F	Y	Q	G	I	L	D	A		
UniRef90_S9YB13	K	K	S	N	I	S	P	N	F	N	F	M	G	Q	L	L	D	F	E	R	T	L				
UniRef90_F2ULJ4	K	R	P	S	I	S	P	N	L	D	F	M	A	E	L	Q	Q	Y	E	K	Q	I	K	A		
UniRef90_T1IXF3	K	R	T	C	I	K	P	N	T	G	F	M	K	Q	L	E	T	Y	Q	G	I	L	D	A		
UniRef90_B3S1X2	C	R	N	C	I	N	P	N	P	G	F	Y	N	Q	L	I	T	Y	E							
UniRef90_H2YEC8	R	R	N	V	L	S	P	N	F	N	F	M	G	Q	L	S	S	L	E	A	K	L				
UniRef90_C1FFQ5	K	R	P	A	A	S	P	N	H	G	F	M	A	Q	L	A	S	F	E	R	E	L				
UniRef90_T1E5W8	A	R	P	A	I	C	P	N	S	G	F	M	E	Q	L	Q	K	Y	R	Q						
UniRef90_W5L8L9	R	R	P	L	V	Q	P	N	E	G	F	L	R	Q	L	Q	T	Y	S	K	Q	R	H	S		
UniRef90_UPI000441FDA3	S	R	S	C	A	N	P	N	A	G	F	Q	Q	Q	L	E	E	F	E	K	N					
UniRef90_R7TKF9	K	R	S	C	I	K	P	N	A	G	F	M	K	Q	L	V	T	Y	Q	G	I	L	D	A		
UniRef90_V3Z357	R	R	S	I	D	P	N	N	L	N	F	M	Q	Q	L	R	K	Y	E	S	E	L				
UniRef90_F1Q669	S	R	P	Q	I	Q	P	N	P	G	F	L	Q	Q	L	K	T	Y								
UniRef90_W5L198	R	R	P	L	V	R	P	N	S	G	F	W	K	Q	L	L	D	Y	E	V	K	L	R			
UniRef90_F1KVR1	K	R	P	S	I	S	P	N	F	N	F	M	G	Q	L	L	E	Y	E	S	Q	L	R			
UniRef90_V9EFZ8	S	R	P	T	V	D	P	N	A	G	F	I	F	Q	L	L	T	E	W	E	Q					
UniRef90_Q5CZZ4	R	R	S	L	I	S	P	N	F	S	F	M	G	Q	L	L	H	Y	E							
UniRef90_UPI0003C18D04	R	R	A	V	A	R	P	N	P	S	F	M	K	Q	L	N	I	Y	H	G	I	L	E	A		
UniRef90_W5KAE0	R	R	A	I	I	S	P	N	F	S	F	M	G	Q	L	L	Q	F	E							
UniRef90_UPI000442087F	C	R	P	V	I	R	P	N	L	G	F	W	E	Q	L	L	E	Y	E	Y	K	L				
UniRef90_E9GY66	K	K	S	N	I	S	P	N	F	N	F	M	G	Q	L	L	D	F	E	R	Q	L				
UniRef90_D8S7F7	K	R	P	E	A	S	P	N	P	G	F	V	L	Q	L	Q	R	F	E	Q	Q	L	R			
UniRef90_Q6DBR5	R	R	Q	V	I	S	P	N	L	A	F	M	G	Q	L	L	Q	F	E							
UniRef90_E5T009	H	K	P	N	I	S	P	N	F	D	F	L	G	Q	L	V	E	F	F	E	R	R	M			
UniRef90_G3NZM2	A	R	P	A	A	S	P	N	P	G	F	M	E	Q	L	R	S	Y								
UniRef90_F7F9Z1	C	R	P	T	I	R	P	N	N	G	F	W	E	Q	L	I	H	Y	E	F	K	L				
UniRef90_K4C2E7	A	R	G	I	A	D	P	N	M	G	F	A	C	Q	L	L	Q	C	Q	K	R	V	H	A		
UniRef90_F7BT18	R	R	G	L	I	P	N	R	G	F	L	R	Q	L	L	N	L	D	K	S	L	H	N			
UniRef90_F1PKB0	G	R	S	C	A	N	P	N	L	G	F	Q	R	Q	L	Q	E	F	E	K						
UniRef90_M3ZLL0	V	R	S	F	V	G	P	N	Y	G	F	Q	E	Q	L	Q	E	Y	Q	N	T	R	V	S		
UniRef90_A1EC97	R	R	P	V	I	R	P	N	L	G	F	W	R	Q	L	I	D	Y	E	S	Q	L				
UniRef90_R7TE97	Q	R	P	A	T	R	P	N	D	G	F	M	Q	Q	L	K	A	Y								
UniRef90_E9GD92	K	R	S	S	I	S	P	N	F	N	F	L	G	Q	L	L	E	Y	E	R	Q	L	R			
UniRef90_B7Q680	K	R	P	T	I	S	P	N	L	N	F	M	G	Q	L	M	E	L	E	Q	N	L				
UniRef90_U6PW61	K	R	P	S	I	S	P	N	F	N	F	M	G	Q	L	L	E	Y	E	Q	L	L				
UniRef90_H3D9N8	R	R	S	L	V	K	P	N	E	A	F	M	K	Q	L	Q	T	Y	D	G	I	L	K	A		
UniRef90_UPI0003EAAE37	A	R	P	C	A	G	P	N	I	G	F	L	R	Q	L	E	D	F	E	S	S	Q				
UniRef90_S4RHN7	K	R	N	V	A	K	P	N	A	S	F	M	R	Q	L	E	E	Y	Q	G	I	L	D	A		
UniRef90_K8EFL0	A	R	P	Q	I	N	P	N	A	G	F	M	G	Q	L	N	Q	L	D	E	D	L				
UniRef90_UPI0002C3DB90	C	R	P	T	I	A	P	N	P	A	F	Q	Q	Q	L	E	V	F	G	K	S					
UniRef90_UPI0003C2A399	C	R	P	V	I	R	P	N	Y	G	F	W	E	Q	L	I	Q	Y	E	Y	K	L				
UniRef90_D3B5V5	K	R	F	I	S	S	P	N	P	G	F	T	G	Q	L	M	H	W	K	Y	L	R				
UniRef90_F4PWD8	R	R	A	I	S	N	P	N	P	G	F	T	G	Q	L	L	L	W	R	K	N					
UniRef90_J9IPC3	Q	R	S	V	V	C	P	N	L	G	F	A	K	Q	L	Q	K	Y	E	T	I	L	H			
UniRef90_A7SGZ1	K	R	P	T	I	S	P	N	L	N	F	M	G	H	L	K	Y	E	K	N	K	K	N			
UniRef90_G7YCA0	R	R	P	I	A	G	P	N	L	H	F	M	G	Q	L	E	H	Y	A	E	L	H	S			
UniRef90_F7IAU3	R	R	H	M	V	S	P	N	E	G	F	M	A	Q	L	L	Q									
UniRef90_S8DZK4	A	R	E	V	T	N	P	N	L	G	F	A	C	Q	L	L	Q	C	Q	N	R	V	H	A		
UniRef90_W6UC07	K	R	P	C	V	N	P	N	A	N	F	L	R	Q	L	E	T	Y	Q	G	I	L	E	A		
UniRef90_T1HHD0	I	R	P	S	I	S	L	N	P	G	F	V	N	Q	L	K	T	Y	E							
UniRef90_UPI0004422770	V	R	S	Y	A	S	P	N	F	G	F	Q	K	Q	L	Q	E	Y	E	A	T	L				
UniRef90_UPI0000F1F01C	H	R	G	V	T	P	N	R	G	F	L	R	Q	L	S	G	L	D	S	V	L	R	S			
UniRef90_Q9GV71	R	R	Y	L	S	N	P	N	P	G	F	T	G	Q	L	M	Y	W	N	K						
UniRef90_R7V5J2	R	R	S	R	I	A	P	N	L	N	F	M	W	Q	L	L	E	Y	E	A	Q	L				
UniRef90_S4RV73	K	R	P	T	I	S	P	N	L	N	F	M	G	Q	L	L	Q	F	E	E	D	L	N	S		
UniRef90_V6LVH8	R	R	P	V	V	S	P	N	T	G	F	I	Y	Q	L	C	N	W	W	R	D	R	H	S		
UniRef90_B3S7F8	S	R	T	Q	A	N	P	N	L	G	F	R	R	Q	L	Q	I	Y	T	E	T	M	L	A		
UniRef90_H9H110	C	R	P	G	V	Q	P	N	P	G	F	M	R	Q	L	D	F	Y	Q							
UniRef90_E1ZB60	A	R	P	C	A	Q	P	N	S	G	F	L	R													

UniRef90_UPI0003334B34 1 C S H V D E V W P N L F L I G D A T T A N N R F E L W K L G I T H V L N A C Q G G 40
UniRef90_G3PCR7 Q V G V V R P S F L L F S S Q D A A H N D R F T L Q R S H K V S T H V L N V A Y G G V
UniRef90_UPI00032AFAF1 G M T Q I T R D S L Y I G N G V A A S N D R F E T L S S S S Q V T T M V V L N S V A S V E V A
UniRef90_K4FRX2 G N G M S K I V L R D S G L Y I G N G V A A S N D R F E T L S S S S Q V T T M V V L N S V A S V E V A
UniRef90_Q9VWV5 A P V E I T P G L L F L G N A T H S C D S D A Q A L K K Y N V K Y I V L N V T S P D L
UniRef90_A0A016VCR3 Q I S E V T D H L F L S G A G V T L K L E K R R E K K I V N V N A T S N L E
UniRef90_E1FY37 V D E V L P N L Y L S G F V P A N D L D R L Q N G I T H I V L N L S Y E
UniRef90_K1QK78 T K A S L V P F L Y L G N E L D A A L N S T F L T N N K G I T H I V L N V T T H K A
UniRef90_UPI0003C19F41 C N H I D E V W P N L Y L G D L V A A H D R Y G L W K L G I T H V V L N V F C H G C
UniRef90_Q9H596 S Q I T R S L F L S N G V A A N D K L L S S N R I T T A I V L N A S V E V
UniRef90_D3AWK8 T E I T P N L F L G G L R D S A N D A S L L Q S S N R I T T A I V L N A S V E V
UniRef90_U3JVX4 G S G M S K I V T G L Y L G N G L R D S S E D H E N L L R K G V T H I V L S V H N R A
UniRef90_H2M8L8 S G L C R V T D Q L Y L S S R K S A N D S S Q L K V N K I T H I V L I V S E A R
UniRef90_F4QBH2 S E I V T P N L Y L G G L Y D C A S S S M L Q E L G I T H V V L L A I G D V
UniRef90_K4EDU0 A P E A T E I V L P W L F V G G E E A A G D R T Q L L A K G V T N V V N V A F S M Q
UniRef90_V5DEX9 P E L C Q V T D S L L L S G S R A A A C S E A L L T Q A G V T F C I V N V S T R Q C
UniRef90_F6VGE2 Q I S E V T D H L F L S G A G V T L K L E K R R E K K I V N V N A T S N L E
UniRef90_W4Y9V6 S D V S R L P F Y L F V G G E R A A R D L P T L R R L N V G L V L N V T A H V
UniRef90_S4R4D3 A E L S P I L P F L F L G N E R A A Q D D L E R M L S L N V V L N V T T A H L
UniRef90_H9GRD3 T Q M Q E I L P G L F L G P Y S C S K D L E L Q V L N K F A H F K F V L N V A R E C
UniRef90_E9CDH3 G I A Q I S P C L D L Y L G N S G N A A A N R R H L V Y A R A V T C V V N A T T E
UniRef90_K7G0J3 D K V L P F L Y L G S L R T A A Q T P S V Y R D L N V E Y V L T A A R D M
UniRef90_G0UBV5 M S K I E L G L Y L G N L T A A T D V D W L K E V N M T H I V L T T D S C P
UniRef90_E2AJC7 A Q P A S R I L P F L Y V G S S E R D A S D W S F L Q F A G I T H I V L V V I G S E L
UniRef90_V6T921 C N H A D E V W P G L Y L G D Q D D A A N R R E L A H L K R I S N V L N A S H S K
UniRef90_M1V5W8 Q I S E V T D H L F L S G A G V T L K L E K R R E K K I V N V N A T S N L E
UniRef90_UPI0003510811 E M Q E I V L P D L Y L G N I K D A R D E K L L A Q H N I T H I V L S I H D T A
UniRef90_H2Z577 N S I H E I T P T L Y L G C G V A A L Q N K E S V L Q K H K R G L I V N A T I D L
UniRef90_H2S6U4 A G A G Q I T D Y L Y I S S G K T A K D S S V L T R L K I N C I I N A T H E M
UniRef90_UPI0001CE2488 S Q T A C P V T S L L L G T A R A A C D E E L L R E G I T H V V N V T L E I
UniRef90_F6W4Z8 S H L N E V W P N L Y L G D A Y A A R D K S K L C Q L G V T H I V N V A A G R
UniRef90_UPI0004417BDC A H M N E V V P N L W I G D I Q A S A S D A E A L R S K N I H S I V N A M R G R
UniRef90_H2M0J0 H V N Q V W P N L Y I G N E V A A R D K S L L H S L G I T H I V N A A H P C
UniRef90_A0A016T692 S R I F P Y L L L G T E W N A S N W E L N K N N V G Y I L N M T R E V
UniRef90_UPI000440DC94 G N H V D E V W P N L Y I G D M Y A A K D R Y S L R S L N G I T H V V N A A D G K
UniRef90_E6ZHG9 K I L P N L Y L G G V R D S R D A E Q L R L N G I T H V I S V H E N P
UniRef90_T1KIQ3 L S Q I L D F L Y L G N S R D A R N F E S L K K L G I T H I I N A T R D L
UniRef90_U6I312 C T R V E D F L F V G G V A A Q N L E L L K G V G I T H I I L N C A G S S
UniRef90_L1I2H2 T H V N E V W P N Y Y I G D E Q D A A K D T C S L K R L G I T H I L T V A K D H
UniRef90_J9FW64 T G P T R V L G S F L Y L G S Q Q D V M S E E C L K R K N Y G I N Y V L N V S R C P
UniRef90_G3NBZ8 A S G P S E I L G S W Y I S D Y D Y A A S D L Q N L E K D N I K S V L D R S N H
UniRef90_W4XIX3 E I T I N F L Y L G S G T E N A A T K E Q L N K N L K I T H I V N M A S E L
UniRef90_L8GWI2 A Q I S R I F P F L Y L G N E F D S Q N E K I L N K Y S I D S I L N V T V K T
UniRef90_I7M3U2 G N G M N K V L P G V Y I G N S F R D A R D A E Q L S K N N V T H I I S I H D S A
UniRef90_F0ZC69 T H I T N E V W P N L F L G D A Y A A R D K S R L T Q L G I T H V V N V A A G K
UniRef90_C1LFU7 G D G I T L I T P N I Y L G S Q I L D S L D E T M L D A L D I S V V L N L S M G T C
UniRef90_UPI0002739CEA Q V G T V E E G L F V A S Q D V A N D A E I K Q Y Q I T H V V N V A G V P
UniRef90_L7MME5 T H V N E V W P N L Y I G D E K T A L D R Y S L E K A G F T H V L N A A H G R P
UniRef90_G3GWQ7 T H V N E V W P N L Y I G D E K T A L D R Y S L E K A G F T H V L N A A H G R P
UniRef90_Q10038 S S Y D E I T P S L F L G N L T A A T D K W L K E T K T N Y L T V D S C P
UniRef90_E9GMA7 A P R L C K I T D S L L I S N S R S A C N K E L L T Q E G V T H I V N V S R Q Q
UniRef90_UPI000442332D M D K I L D N L Y L G D I Q G A S N L F M L K R L G I T H I L Q V A A G F
UniRef90_H9K8N4 M D E I T P G L W I G N L Q S A S D V Q T L K A N N I T F S I S A M R G K
UniRef90_UPI00042BE162 Q L S P V T D Y L Y V S G A R A V Q F S R I V E R G I S C I I N A T I L E L
UniRef90_J9ILD7 P Q A S E I V P G L F V S D L Y T A T S P A V L Q R L G I T H V V S V V P K P
UniRef90_V2XRS1 G L Y L G N V D A A Q N V D M L R R H N I G A V L T V A A R T
UniRef90_F1NR96 N H V D Q V L P N L Y L G S Q D A A H D F G T L R K H K V T H I V L N V A F G V
UniRef90_T1JMK9 Q V G T V L P Y L L Y V G D A W A A R S K A T L Q S L K I T H I I L N A A D G P
UniRef90_UPI0004623A66 S R I F P H M L I G C Q A D A M S A K V C V I E F G V T H V I N V S D G E
UniRef90_V9EK17 E M N L V D E G V F V G S E R A A A N K Q A L L D N N H I T H I I N M A R E N T S
UniRef90_I7LT96 C S K V T D Y L Y M G S E T V A S N L E L L K S N G I T H I I N A S H Q C
UniRef90_H2UHT3 N E I A P H L Y L G S M E A T V K P T L R E L K I H A V L S V G V K P P
UniRef90_UPI0003944909 V D E I V P G L Y L G N L T A T H M E T L R K N F E T H I I N S V P L P Q
UniRef90_U6HAP8 S Q L C P L T D Y L F I S G M K A L Q P D R L R C A G I T H I I N C T M E V
UniRef90_L5KNG8 A P E A S E V L P W L F V G G E E P A R N R A L L S K G I T H I I N V A F A I
UniRef90_A2GAH5 G M T K I L P Y L Y L G G L R D A N D V E Q L L R E K Q I D Y I V S I H E L S
UniRef90_Q8T813 A G L C Q V T D S L F L S N S R V A N G D A V L S K F N I S C I V S A T E K L
UniRef90_UPI0002C3CEF2 S K V T D S G L Y I G N S F R D S K D A S Q L D R F G I T H I V A T H D A A
UniRef90_A0A034W6R8 L C K V T D S L F I G N S K S A C D E S L A Q E R I T F C L V N T S R Q Q
UniRef90_R7V507 P D V N E V Y P G L F V G D A V A A K D K A F L R R M G I N Y V L N T T D H L
UniRef90_W6LG12 P F A R V A P A L F L G S A R A V A G A T E Q L T H A A G V T L C V N T V A N F Q K
UniRef90_A8PCN7 D I L D K L Y L G S C S H S S D L Q G L R A C G L T A V L N V S A S C
UniRef90_C1BLX9 P A S P V F P H L L G N G R D A D N P S S V G A N C I V L N V T C Q S
UniRef90_A0A023F303 Q V G K I T N S N L F L G N S A D V C G D L Q M L I H L G I T H I V L N V S T E C S
UniRef90_UPI00034F4C9C M N K I T E G L Y L G D E R A A A N K Q M L L D N N I T H I V N V T S N L
UniRef90_UPI000333C4FA C S K I T D F L Y I G S A A V A Q D K K L L D N N G I T H I I N A S V Y C
UniRef90_Q5CS8 C S R I T E F L Y I G G S T A A K D F D S L S T L G I T H V I N C A A C V
UniRef90_UPI0003AFC631
UniRef90_O46122
UniRef90_T1FX20
UniRef90_G0PCK3
UniRef90_A2DUX9
UniRef90_D2UXH5
UniRef90_A0A024GED1

UniRef90_UPI0003334B34 P D F Y G S S V S Y L G V P A H D L P D F T I S T Y F S S A A D F I H R A L N T 80
UniRef90_G3PCR7 A N L F P D Q Y V Y K A L P I L D L P D T T I S T A Y L G E C S S F I V D R S R E K
UniRef90_UPI00032AFAF1 V N T Y Y D N I Q Y L Q V P V L D D T S H I Y G Y F D I V A D K Q I H S H R D M K
UniRef90_K4FRX2 E A V L E D M T Y L C I P A A D A S N Q N L L Q Y F K E C I I K F I H M C R L R
UniRef90_Q9VWV5 P N K F K E D I K Y L Q I P I T D H Y S S Q N D L A I H F P D A I A Q F I E E A R S A
UniRef90_A0A016VCR3 P N T F E D N F D Y L R I S I V D D N S H A I T Q Q Y F P E A I A F V I D K A A R A
UniRef90_E1FY37 P S T H L P G I H D Y L R I S I V E D S S Y A K N I L T Q Q Y F D I V A D K I E E A V A K D R
UniRef90_K1QK78 N N F H G S F F E Y L R I P V E D I P T E D L S P Y F G E S L K F I E E A L A G S
UniRef90_F8WLE5 S F L D E L K F K S K R I N C A N D N N V I Q D L T Q F F P D A F K F I E E L A R Q S
UniRef90_UPI0003C19F41 H D F Y G T S V D Y L H G V P A N D L P E F D L T P Y L Y P A A E Y I E Q K A L N S
UniRef90_Q9H596 V N V F F E G I Q Y I K V P V T D A R D S R L Y D F F D P I A D L I H T I D M R K
UniRef90_D3AWK8 A P Y F P R Q F K Y Y T I D D A R D T P N Y D L L S V H F D Q T T S F I E Q G R K
UniRef90_U3JVX4 K P V L E D M T Y L C I S A S D S S S E N L L Q H F K E C I I Q F I H E C R L G
UniRef90_H2M8L8 S S C P P G V D E Y V H I P V S D S P L S N L R D H F D W V A D K I V R V I T A E N
UniRef90_F4QBH2 A P A F P K N Y K Y T I D D R D T P N Y D L S V H F P Q T A A F I D D C G L R S
UniRef90_K4EDU0 M P R F P S E F T Y M K I S A Q D M P G Y N I A K F F P Q T F E F I E E D A L I K
UniRef90_V5DEX9 G N V H S D I F R Y L G L Y L S D S P D E N I F S L F P V V I R F V I E E A R L K
UniRef90_F6VGE2 P C P N Q P G S V R T L R V P V F D D S E N L Y E H F E E R C A D A F I E E A A V R D S
UniRef90_W4Y9V6 A N A F P K S F E Y L Q V K V E D D E S T E H I G P H L E R A K A F V E E A A I N S
UniRef90_S4R4D3 P H Y H A G S I A Y R R L P A S D T H G Q D L R Q Y F R P A F L L I E E A R R C
UniRef90_H9GRD3 P L Y H A D R L R Y K R L P A T A D N S R Q N D L R Q Y F F E E A F E F I E E A H Q S
UniRef90_E0VAX6 P N V F E D C M K M Q I P I A D N S W S E N L A K F F P K A I K F I D E D E G R N N
UniRef90_U9UDT7 R P R F P E H F Q Y F E I E V S D S P N E R L I P H F P Q A K A F I D N A L Y N
UniRef90_E9CDH3 P L L P E P Q Q A T M S D V R C K K C F N E N I S K V F E T A F A F I D E A L Q A
UniRef90_K7G0J3 P N A N W P D I E Y K V Q V I P D D L P H A P L A L S F D A V I A D R I H Q T G K R
UniRef90_G0UBV5 S V C L Q P G M H H L T L Q V I D D P G E D L R P V F D E A F E F I D C A R D S
UniRef90_E2AJC7 L P R C I P N L V I K Y I Q V T D M P R E N I L T H F E D S Y E F I D D R A L E S
UniRef90_V6T921 Q S P K Y P N L A C L L K L R D T G L E N I D S L F L E A I A F I H E A R M Q
UniRef90_M1V5W8 R P H F P G A L T Y K Q L P A L D S S D E A L D S L Y P A I F A F I D E A R R D
UniRef90_UPI0003510811 W R Y E G T G L R Y L G I E A H D S P S F M S P Y F Y P A A D F I H Q A L N E
UniRef90_H2Z577 R P Q N I D D H F R R I S V R D N Y Q E K I S P H L D E A V A F I E S V R A K
UniRef90_H2S6U4 A P L L E D M T Y L C I S A A D H S R Q N I T Q Y F R D S I M F I H E S R L K
UniRef90_UPI0001CE2488 K N F Q K L F R Y L V L D I A D N P V I E N I S P R F F P M T K E F I D G S L Q N
UniRef90_F6W4Z8 G N Q S W N K I D Y L R V P V N D V P T A Q L S P Y F D K V A D L H H K N C
UniRef90_W5UEG6 D A M C I P S V E Y L H V P V A D S P A A R L Q E Y F D I V A D K I N D E V H M R A
UniRef90_K1PA90 P N L N L P R N L E C I Q I H I E D A P H A R L S V F D R C A D K L N D E V H M R A
UniRef90_UPI000395A867 P F P G L R R V R G I R V P V F D D P A E D L A R V F E P C G A A M E E A V V R A
UniRef90_F6SSZ9 F H Y R G M P V D Y Y G I E A D D N P F F D L S I Y F L P A A R Y I T R A L S N K
UniRef90_UPI0004417BDC V S I H P T F I H Q Q I A V D D E E A D I L P H L V P A I S F I Q A E L E K
UniRef90_H2M0J0 F H Y T G M N I R Y L G V E A D D K P T F N I S Q Y F S Q A E F I H E A L I H
UniRef90_A0A016T692 D N F F P L H F K Y L K I S V P D D A S T N L S N Q W N L T Y S F I K E A K E S
UniRef90_UPI000440DC94 Y N Y R D T G I T Y H G V E A F D M P S F D L S P F F Y S A A K E Y K N A L S T
UniRef90_E6ZHG9 M H C Q G S G I D Y Y G V P A D D S P S F D L S R Y F F P S A E Y I Q N A L D T
UniRef90_T1KIQ3 N S S H Y Q I C E Y L C I K A S D E S P D Q N L S Q Y F S L T N E F I H S A R L K
UniRef90_U6I312 P N Y V E D N I K Y L R I A V E D S A T A D I T P Y F T P T I E F I D V I V R S
UniRef90_L1I2H2 E N F P E S F Q Y T L V L V L N D A S E D I T T C H V Y R V V R L I Q A V K O T
UniRef90_J9FW64 P P K F P S T F T Y K V V K V L D L P S T N L K Q R F M Q C I Q F I K A V E N Q
UniRef90_G3NBZ8 W N Y G D M E V V Y H G V V A E D V T T F N L S Q Y F F S A A Q F I E E A L S N A
UniRef90_W4XIX3 I P E F L P Q T H F H R I P V R D N H G E K I L P W F D E A L E F I D E K V R S A
UniRef90_L8GWI2 Y P S D I P K D Q F E I L P L S D Y G T D K L D K K L T S C F E F L Q L V K E R
UniRef90_I7M3U2 N F K L P D S Y N K T L V F D D N E M E S I K A H F D K S Y Q V I F N S I Q N
UniRef90_F0ZC69 D D V Y P H T Y K Y R A D L D D R P S K A N I Y R H F P V I D F F I N A A K R E
UniRef90_C1LFU7 P F L D E S R Y Q C C R L S A T D S H S Q N D L R S Y F T T A F Q F I E D A R C S
UniRef90_UPI0002739CEA R P M L E G V K Y L C I P A A D S P S Q N L T R H F K E S I R F I H E C R L R
UniRef90_L7MME5 R K L H F E D K E Y L C I Q A S D T P G Q N L S Q R F S Q S N D F I H H A R M E
UniRef90_G3GWQ7 F F Y R G T S V E Y Y G I E A D D N P F F D L S V Y F L P V A R Y I R D A L N T
UniRef90_Q10038 P K C K E D K N F M R I P V N D S Y Q E K L S P Y F P M A Y E F I E K C R R A
UniRef90_E9GMA7 S Q K L V D L H Y L D V H I L D L P E E L S C Q Y F A K C F E F I D E A L K N
UniRef90_UPI000442332D W N Y N D M A I E Y Y G V E A D D L P T F N L S Q F F Y S A A E F I D K A L Q N
UniRef90_H9K8N4 L P R K I Q N L I T K Y I S V T D M P R E D L L T H F E D S Y E F I D H A L Q L
UniRef90_UPI00042BE162 P F P G L H Q V I R S L R V P V F D D P L E D L Y N Y F E Q C S N A I E D T V R S
UniRef90_J9ILD7 N P F F P G K H F T N C I E F I K N A T S
UniRef90_V2XRS1 I S I H E T F I K H Q L L L V D D T E E A D I L Q H F L P S I S F I Q A E L S K
UniRef90_F1NR96 A N M L H P G I E Y L R I L L V A D S P T A R I S A C H F N S A A D L I R S V G E R
UniRef90_T1JMK9 P N L P I P N V D Y L K V P V D D T P Y S A N L Y A Y F D I V A D K I A E S V R R R
UniRef90_UPI0004623A66 A H R Y P K V I K H L C I P I D D H H D S A L L D Y L D G T V D W M R S A A L A G S
UniRef90_V9EKI7 P L N F P D V F T Y L Q L Q V A D L S V R I R S D Y F D D A F G F I D S A L S S
UniRef90_I7LT96 K Y D K S H N I N H H I V N A D D V E S Y D L S R H F P T L L D F I E Q H I Q
UniRef90_H2UHT3 E N V F P E L F E Y Y K T V S I Q D H P D V D L L C H L Q E C C A F I Q Q A H S E
UniRef90_UPI0003944909 Y N Y A D L Q I E Y Y G I E A F D D P A F D L S V F F Y D A N F I R K A L N S
UniRef90_U6HAP8 T S P H V P P P R F L R I P I H D N G K A D M V P Y F E K A F A F L D S A K D C
UniRef90_L5KNG8 D N F Y P E R F Y H N V R L W D E E S A Q L L P H W K E T H R F V E A A R A Q
UniRef90_A2GAH5 K N H F P E T F N Y F T V K M N D N D S E E I P N E F W E A L T Y L K K A R D E
UniRef90_Q8T813 D N F F Q P M F E Y R K L H L R D S P L E D I S L V F E Q V I E F I E R A I A C
UniRef90_UPI0002C3CEF2 L I Y N S K K V I Y L Y P C G D T P T D N I A Q H F S E A F E F I D Q Y L S E
UniRef90_A0A034W6R8 H I T Q A S F L T T K Y V H I A D M P K E D I L H H L E T C T D F I S M A M T Q
UniRef90_R7V507 P C V Q M P D M Q C T Q I K V S D T P G A R L G V H F D R A A D I I R Q V Q Q K
UniRef90_W6LG12 P S Q F T D V F L Y L S L C T S D S P E E P I T S L F P L V N R I D E E H F T
UniRef90_A8PCN7 G R I T I D D R N L R I H I A D A V P E A N I S E Y F M E T T T F I H R A R L A
UniRef90_C1BLX9 R P S T T S E V E Y V H V A V T D S P L T N L M D H F D V V A D K I R S V E L R
UniRef90_A0A023F303 R K L H P D K H Y L C I M A S D T P D Q N L T Q Y F P I C N D F I H A A R L R
UniRef90_R4G9L1 P F P S A Q Q I Q T L R L P V F D D P S E D L Y K Y F D R C S N A I E S I V Q N
UniRef90_UPI00034F4C9C Y Y R D C P G L R Y K G F Q L M D L P T T D I S K Y F H I A A N F L D E G V S S
UniRef90_UPI000333C4FA P G P S A P G V A E L R I V P V F D D P A E D L L A H L E P T C A A M E A V V R A
UniRef90_Q5CS8 P L Y P L D F K Y L R I N I E D V D E A N L Y Q H F K E M N A F I D E G R E K
UniRef90_UPI0003AFC631 P N H F E G L L P H K S L P V I V X P R F S P L L P I S L A D S V K N S
UniRef90_O46122 P N E H L Q G L K Y M Q I P A S D T P H Q N I K Q Y F Q E A Y D F I E D A R K T
UniRef90_T1FX20 M A Y Y P E N F Y S H V S M L D D P E E N L K K K L E K C Q V F Y S E V K R V
UniRef90_G0PCK3 P N T F E P N M R Y L R I S A D D N A S H N L T K F F P E A I S F I E D A R R N
UniRef90_A2DUX9 Q N Y F P D T F K Y S L E M I D N D F E S I P P K F W E A I K F V I E K S L Q S
UniRef90_D2UXH5 D N Y F P N D T Y Y S L S L Y D D P N E S I I G S F Y G V I E F I E S A L K K
UniRef90_A0A024GED1 V P Y F T D D F I Y N L R L R D H S S Q E I G R H F Y S L F N F I E S A H A S

UniRef90_UPI0003334B34 P G A K V V H C V V G V S R S A T L V L A Y L M L H H R L S L R Q A V I T V R E
UniRef90_G3PCR7 G G V L V H C N A G V S R S S T S I V I G Y L M M R E G L S T F D E A Y G Q A K A
UniRef90_UPI00032AFAF1 Q G G R T L L H C C V A G V S R S S T T V L L A Y L M M K Y N A M T L R D D A Y G S A W I K A
UniRef90_K4FRX2 W F G G C L V H C C L A G V S R S S T T V V V A Y L L M T V T D Y G W E H C L K S A V I K V
UniRef90_Q9VWV5 S S V L V H C C L A G V S R S S V T V T L A Y L L M H T R G L S L N D A F A M V R D
UniRef90_A0A016VCR3 G G D A C L V H C C L A G I S R S S A T L C L A Y L M A K N R K M S L E R Q A Y D F A M V L R S
UniRef90_E1FY37 G G R T L V H C C V A G V S R S S A T L C M I Y L Y L M I F H R F P L V D A H K T V K K E
UniRef90_K1QK78 N G R V L V N C C N A G Q S R S A G T I V I L Y I M K T K D M T F E D A K K F A Q R R
UniRef90_F8WLE5 N G K L L V H C C Q A G T S R S S A T L V I A Y L M S H C N L D L N D A H Q W V V K K E
UniRef90_UPI0003C19F41 P G G K I L V H C C A G V S R S S A S L V L A Y L M I F H R F P L V D A H K T V K K E
UniRef90_Q9H596 Q G R T L L H C C M A G V S R S S A S L C L A Y L M K Y H S M S L L D A H T W T K S S
UniRef90_D3AWK8 V G G V L V H C C R A G I S R S S T T L I A Y L L M K Y Q K L T Y R N A F N F T Q S A
UniRef90_U3JVX4 G G G C L V H C C L A G V S R S S T T I L V A Y L L M T V T E L G W E S C L A A T K A
UniRef90_H2M8L8 G G R T L V H C C N A G V S R S S A A L C M A F L M R H R G A T L L D A H A W L K S Q
UniRef90_F4QBH2 Q G G V L V H C C R A G I S R S S T T L I A Y L L T R Y H G L D Y I S A L E K K V
UniRef90_K4EDU0 Q G H S A V V H C C G A G I S R A P T I A A A Y L I R K K L R M T A V I A A L E L I Q S S
UniRef90_V5DEX9 G G K T F I H C C H Q G V S R S S C S F V I A Y F M W H Q G I C Y D R A F E F V R S S
UniRef90_F6VGE2 G G R C L V Y H C C K N G R S R S S A A C T A Y L M R H R R M T L K E D A F E L V K N D
UniRef90_W4Y9V6 G G R V F V H C C V Q G K S R S S S T C T I A F L M S Y R R G W T L K D A F H E Y L K N D
UniRef90_S4R4D3 G C S V L V H C C Q A G V S R S S P T V A I A Y V M R R G L G A S D A Y A F V L R A K
UniRef90_H9GRD3 G K G V L V H C C Q A G V S R S S A T L I A Y L M K H T L M T M G D A Y A F V L K G N
UniRef90_E0AVX0 S K G V L V H C C L A G V S R S S V T I V A Y L M Y K L K L S L N D A F T L V R N
UniRef90_U9UDT7 G G R V F V H C C N G G I S R S S P A F V V A Y V M E T V K M D Y Q Q A Y S Y V V Q N K
UniRef90_E9CDH3 K Q R L V V H C C L A G I S R S S A T I T I A Y M M R Y R M R L H D A H Q W V V K R S
UniRef90_K7G0J3 N G R T L V H C C V A G V S R S S A S L C L A Y L M M K Y H R L S L L D A H Q W V V K R S
UniRef90_G0UBV5 G K G V L L H C C F A G L S R S S V T V A A A Y L M S R Y G K T R D E A L L M I R E S
UniRef90_E2AJC7 N G R I L V H C C Y F G V S R S S A T M V I A Y A M K H K K L S F A D A F S Q L V K R S
UniRef90_V6T921 G K A V L V H C C Y Q G V S R S S A S L V I A Y I M W A N D L S Y E E A F S H V V R S S
UniRef90_M1V5W8 P D S T I V H C C Y A G I S R S S V S A V L A Y L V Y S G W T L S A A W E L M R E D
UniRef90_UPI0003510811 G R I L V H C C A V G V S R S S A T L V L A Y L M L R H H M P L V E A I K T V K D E
UniRef90_H2Z577 N E R V L V H C C L A G V S R S S A T V A I A Y V M Y Y L R L S S E D A I K R F V K E S
UniRef90_H2S6U4 G E G C L V H C C L A G V S R S S V T L V V A Y I M T V T G R G W V E S L A A V V R S S
UniRef90_UPI0001CE2488 G G K V L V H C C G N A G I S R S S A A F V I A Y L M E T F G M K Y R D A F A Y V K S A
UniRef90_F6W4Z8 G T R C L V H C C V A G V S R S S A T L C I V Y L M K Y H R F M S L R D A H T H V V K S
UniRef90_W5UEG6 R G R V L V H C C C A G V S R S S A T L C L A Y L L K Y R D M S L R M D A H A L V R A K
UniRef90_K1PA90 G G R T L V H C C V A G V S R S S A T L C L A Y L L K Y R D M S L R E Q A F Y H C K K T
UniRef90_UPI000395A867 G G R C L V Y H C C A N G R S R S S A A C T A Y L M R Y H R Q L S L K D A F E A V V K T
UniRef90_F6SSZ9 Q G R V F V H C C A M G V S R S S A T L V L A Y L M I C E N M T L V E A I Q T V Q T K
UniRef90_UPI0004417BDC R G R V L V H C C Q A G M S R S S A T L V A A Y L M Y S Q N I S D A T T A L A Q L K R Q
UniRef90_H2M0J0 P Q N M V V H C C V M G R S R S S A T L V L A Y L M I K E H L S V V D A V E H V R Q
UniRef90_A0A016T692 G K V C L V H C C K K G I S R S S S T V I A Y A M K E Y G W S L E H A L A Y V K K E
UniRef90_UPI000440DC94 T G G K V F V H C C A M G V S R S S T L V L A Y L M I H E N K T L V D A I K A V K A E
UniRef90_E6ZHG9 T G A R V F V H C C A G V S R S S A S L V L A Y L M I H Q R Y T L L E A I K A V K V
UniRef90_T1KIQ3 G N V L I H C C L A G I S R S S V T I A I A Y I M S V T T V T W K E G L K C V R A
UniRef90_U6I312 Q G R V L V H C C Q E G V S R S S A S L V V A Y I M A H S N L S L M H A L T V V K H
UniRef90_L1IZH2 G G K I L V H C C H Q G V S R S S C A F C I A F L H D Y S L S Y E D A F L R V K E S
UniRef90_J9FW64 N G K V F V H C C Y A G V S R S S A T I V I A Y L M C E H G L S F S A A I K L V K S T
UniRef90_G3NBZ8 P Q N K L V H C C V M G I S R S S A T L F L A Y L M I H E N M T V V D A V E H V K T E
UniRef90_W4XIX3 N G S V I V H C C L A G I S R S S P T V A I A F I M R Y L N M N V D E A Y K Y V K E
UniRef90_L8GWI2 E A K V L V H C C Q M G V N R S S P T V V I A Y L V K Y E N Y S L K D A V D R V R E Q
UniRef90_I7M3U2 K Q N I L I H C C R R G I S R S S A T I L A F L M K F Q N K S Y E D A C Y N F V L K K S
UniRef90_F0ZC69 G G R V L V H C C A M G I S R S S T T V L A Y L M K E D H L S F N D A Y K F L K S
UniRef90_C1LFU7 G K T V L V H C C Q A G V S R S S P A L I A Y L M A Y S S L S L L D A Y Q Y V K L
UniRef90_UPI0002739CEA G E G C L V H C C L A G V S R S S V T L V V A Y I M T V T D F G W E D A L H M V R R A
UniRef90_L7MME5 G G N V L I H C C L A G V S R S S V T I A V A Y V M S V T S L N W R E A L K A V R G
UniRef90_G3GWQ7 P Q S R V L V H C C A M V S R S S A T V V L A F L M I C E N M T L V E A I Q T V Q A
UniRef90_Q10038 G K K C L V H C C L A G I S R S S P T L A I S Y I M R Y M K M G S D D A Y R Y V K E
UniRef90_E9GMA7 G R V L V H C C N A G I S R S S V S I V V A F L M C R R K K S L C E A L S Q V K A
UniRef90_UPI000442332D E T N K I L V H C C A M R S R S S A A L V L A Y L M I Y K H M T V V D A I G Q V L K
UniRef90_H9K8N4 N D K L I H C C Y F G I S R S S A T I V I A Y L M K H Y G K S F E Y D A F E T V K K
UniRef90_UPI00042BE162 G G K C L V Y C K N G R S R S S A A I C T A Y L M R K Q N L T L K D A F E T V K T
UniRef90_J9ILD7 K G K V L V H C C Y A G I S R S S A S V V I A F L M Q E H S K S F F D A M S H V R K
UniRef90_V2XRS1 G R G V L V H C C Q A G I S R S S V A I V A A Y L M Y D R H L T P D E A L D L I R K
UniRef90_F1NR96 G G R T L L H C C A A G V S R S S A T V C I A Y L M K H H A M S L A S A H A W V I R S
UniRef90_T1JMK9 G G K T L V H C C V A G L S R S S V S L C I A Y L M K Y E G M S L R K A Y Q Y L K G
UniRef90_UPI0004623A66 G G R V L V H C C V W G M S R S S A S V A I A Y L T A A H C M S L A E A H A R A R R
UniRef90_V9EKI7 G G K V L V H C C F M G I S R S S S T V I A Y L A R R G F S L A D A L C K L R R
UniRef90_I7LT96 H T N V L V H C C F A G V S R S S T V I A Y L M K T N N W S Y E K S L F Y C K S
UniRef90_H2UHT3 K G I V L V H C C N A G V S R A P A V V I G Y L M S C D H G M S F D G A L S L V S T
UniRef90_UPI0003944909 S G G K V F V H C C A M V S R S S A T L V L A F L M I H E N M T L V D A L K T V K S
UniRef90_U6HAP8 S G R V L I H C C F A G I S R S S P T L A I A Y L M C N Q R I T F D E A Y N R V K S
UniRef90_L5KNG8 G T R V L V H C C K M G V S R S S A A T V V A Y A M S D K Q Y G W S L E Q A L R H V
UniRef90_A2GAH5 G G I V L V H C C R M G Y C R S P A L V A A Y M S D E K K I S I D N A L S L I Q S
UniRef90_Q8T813 N G K I F I H C C Q M G V S R S S C L C M L W I M K T T R C S L E E A S D L V K Q
UniRef90_UPI0002C3CEF2 E K N V L V H C C V A G V S R S S A S I V I S Y I M K K M K M T F P A F Q T V K D
UniRef90_A0A034W6R8 K G R V L V H C C Y F G V S R S S A V V I A F I M K Q N L E Y Q A F E L V R S
UniRef90_R7V507 G G R V L V H C C V A G V S R S S A T L C I V Y L M K Y S R M S L R D S Y L F V K S
UniRef90_W6LGI2 N G K V F I H C C Q Q G V S R S S C S F V I A Y I M W F Y G M C Y D A R A Y E L V H L
UniRef90_A8PCN7 K K S V L V H C C L A G V S R S S V C T I A A Y L T V C D M S Y A A A Y I V N
UniRef90_C1BLX9 H G H T L V H C C N A G V S R S S A T L C I V Y L M K Y R N M S T L L E A Y T F L K S
UniRef90_A0A023F303 G G N V L I H C C L A G M S R S S V T V A V A Y I M T V T T L S W K E A L K V V R V
UniRef90_R4G9L1 G G K C L V Y C K N G R S R S S A A I C T A H L M R N Q N L S L K E A F E L V K M
UniRef90_UPI00034F4C9C G G R V L V H C C M I G V S R S S A T C A L A F L M I K R G M S L T E A L C T V R A
UniRef90_UPI000333C4FA G G A C L V Y C C K N G R S R S S A A V C T A Y L M R H R N S L S Q R A F Q T V K D
UniRef90_Q55CS8 G G V L I H C C R A G V S R S S A S A T M A F I M M K N S L K F Q E A F D I T I K
UniRef90_UPI0003AFC631 G G R V L V H C C Q A G I S R S S A T I C L A Y L I Q S H R V R L D E A F D F V K Q
UniRef90_Q46122 G S R V L L H C C H A G I S R S S A T I A I A Y V M R Y D K S L S L L E A Y T Q V K V
UniRef90_T1FX20 C G T L F V H C C M A G I S R A P A V V I F L I M V D K L T F E D A Y K T Q V K Q
UniRef90_G0PCK3 G S A C L V H C C L A G I S R S S V T I C L A Y L M K T E M C T L D S A Y E W V K Q
UniRef90_A2DUX9 G G T V L V H C C R R G I S R S S A T I A I A Y V M R Y D K S L S L L E A Y T Q V K Q
UniRef90_D2UXH5 G G K I Y V H C C Q M G V S R S S A C L C I S Y M M W K Y R M N F N Q A L E D V K T
UniRef90_A0A024GED1 G G K I F V H C C V K G I S R S P T L A I A Y I M W S K R M G V Y Q A L E F V R H

UniRef90_UPI0003334B34 R R W I F P N R G F L H Q L R Q L D Q Q L R 130 140
UniRef90_G3PCR7 A R P S I R P N N G F H Q Q L R G Y E S K L
UniRef90_UPI00032AFAF1 L R P L I R P N N G F W E Q L L H Y E S K L
UniRef90_K4FRX2 C R S Y V S P N F G F Q Q Q L Q E F F E S Q L R
UniRef90_Q9VWV5 R K P D V S P N F H F M Q Q L L S F E S Q L R
UniRef90_A0A016VCR3 R N A S I A P N F H F M G Q L T E Y E R H L K
UniRef90_E1FY37 A R P V V K P N V G F W R Q M I E Y E R K L K
UniRef90_K1QK78 K R K S V C P N S G F Q K Q L I A Y F K K
UniRef90_F8WLE5 R R T L I S P N F N F M G Q L V Q F F E N D L I S
UniRef90_UPI0003C19F41 H R W I F P N R G F L K Q L R K L D S Q L R
UniRef90_Q9H596 R R P I R P N N G F W E Q L I N Y E F K L
UniRef90_D3AWK8 K R P Q I M P N G F K Q Q L L K Y E N K L
UniRef90_U3JVX4 A R S Y V S P N P G F Q Q Q L Q E Y E R S L
UniRef90_H2M8L8 C R P I R P N H G F W R Q L T V Y E T E L R
UniRef90_F4QBH2 K R P Q I M P N A G F Q L Q L V R Y E N R
UniRef90_K4EDU0 R R H V A S P N L G F R Q Q L R A Y Q E E L
UniRef90_V5DEX9 K R Q V C S P N T G F Y V N L L L W E N Q L S T
UniRef90_F6VGE2 A R P V A E P N P G F W S Q L Q R Y E E A L Q T
UniRef90_W4Y9V6 R R S I A A P N R G F L I Q L L S K F E Q
UniRef90_S4R4D3 R R A A V A P N L S F M G Q L L L Y E R E L
UniRef90_H9GRD3 R R P I S P N L N F M G Q L L E F E T D L N A
UniRef90_E0VAX6 R R S N V G P N F H F M E Q L H N F E Q E L K
UniRef90_U9UDT7 R R F C M N P N E G F K V Q L K E Y E
UniRef90_E9CDH3 R R P M I S P N I N F M G Q L V E Y E R L L
UniRef90_K7G0J3 R R P V V R P N M G F W R Q L I D Y E R K L
UniRef90_G0UBV5 V R P A A Q P N S G F M D I L M K Y E F Q L H A
UniRef90_E2AJC7 K R R F V A P N P G F M A Q L Q L Y E
UniRef90_V6T921 C R G V V A P N T G F V F R L V S W W R R R H S
UniRef90_M1V5W8 R R S I S R P N L G F W R Q L M A F E K Q R H
UniRef90_UPI0003510811 H R G L I S P N R G F L R Q L V A L D N A L R
UniRef90_H2Z577 K R P T L S P N F N F L G Q L I D F E K M L R
UniRef90_H2S6U4 A R P C A G P N L G F L R Q L E E F E
UniRef90_UPI0001CE2488 R R F C I N P N V G F V H Q L Q E Y E
UniRef90_F6W4Z8 R R P F I R P N A G F W K Q L V E Y E K K
UniRef90_W5UEG6 C R P I R P N C G F W K Q L I D Y E L N L R
UniRef90_K1PA90 A R P V V H P N C G F W R Q L I D Y E R R
UniRef90_UPI000395A867 A R P V A E P N A G F W S Q L Q K Y E E D L Q S
UniRef90_F6SSZ9 H R D I C P N S G F L R Q L Q V L D S R L
UniRef90_UPI0004417BDC A R P I V Q P N D G F L Y Q L E V F
UniRef90_H2M0J0 R R C I L P N H G F L K Q L R A L D I A L Q
UniRef90_A0A016T692 R R N C I T P N K G F M E Q L H T F A G V L E A
UniRef90_UPI000440DC94 H R N V C P N T G F M E Q L R Q L D K Q L H
UniRef90_E6ZHG9 R R W I F P N R G F L K Q L R A L D M K L R
UniRef90_T1KIQ3 A R L L A Q P N Q G F I K Q L Q D F E K
UniRef90_U6I312 A R P I C P N I N F L G Q L D Q F Y Q S I Q
UniRef90_L1IZH2 R R G I C N P N A G F A A Q L M T W S K N L E A
UniRef90_J9FW64 K R P F I N P N D G F R K Q L L L F E K E L K T
UniRef90_G3NBZ8 R R R L I S P N W G F L K Q L R E L D V Q L Q
UniRef90_W4XIX3 K R A T I S P N F N F L G Q L L E Y E K I I R T
UniRef90_L8GWI2 R R P I V Y P H K L Y L E Q L R E L I E P R W R S
UniRef90_I7M3U2 K R P V I N P N S G F V T Q L K S Y E K V L K
UniRef90_F0ZC69 K R T F V N P N H G F I T Q L K E Y D
UniRef90_C1LFU7 K R S V I A P N F A F M G Q L Y E L E S D L T S
UniRef90_UPI0002739CEA G R S C A N P N L G F Q K Q L Q E F E K N
UniRef90_L7MME5 A R S I A N P N F G F Q K Q L H E Y E K K L H
UniRef90_G3GWQ7 H R D I C P N S G F L R Q L Q V L D N R L R
UniRef90_Q10038 R R P S I S P N F N F M G Q L L E Y E
UniRef90_E9GMA7 A R P R A Q P N A G F V K Q L K M Y E
UniRef90_UPI000442332D H R C I L P N R G F L K Q L R E L D I K L
UniRef90_H9K8N4 K R R F V G P N A G F L A Q L K L Y E E
UniRef90_UPI00042BE162 A R P G V E P N T G F W S Q L Q R Y E E H L Q
UniRef90_J9ILD7 R R P I F P N P G F Q R Q L M E F E R T L K
UniRef90_V2XRS1 A R P S V D P N P G F L L Q L E I F H
UniRef90_F1NR96 C R P I L R P N N G F W R Q L I H Y E
UniRef90_T1JMK9 R R P I A H P N H G F F K Q L I E Y E K R L
UniRef90_UPI0004623A66 A R R V V R P N A G F V E L K A F E R
UniRef90_V9EKI7 V R P Q V Q P N S G F Y R E L V A L E A K Q
UniRef90_I7LT96 R R K V T N P N P G F I R Q L M S F E R R L Q
UniRef90_H2UHT3 A H P A S A P N H G F L E Q L R S F
UniRef90_UPI0003944909 H R N I C P N M G F I S Q L R D L E E R K K T
UniRef90_U6HAP8 M R P K I S P N F N F I G Q L T D F E R R L
UniRef90_L5KNG8 L R P T A R P N P G F L R Q L Q T Y Q
UniRef90_A2GAH5 K R P E V S V N P G F L D Q L H L R E D K K R
UniRef90_Q8T813 V R P I S R P N A G F Q L S L L N W
UniRef90_UPI0002C3CEF2 K R L C V C P N P G F T E Q L Q K F
UniRef90_A0A034W6R8 K R R F V Q P N P G F V S Q L K L Y R R
UniRef90_R7V507 K R P I R P N P G F F K Q M I D Y E Q R L
UniRef90_W6LGI2 K R G I C S P N A G F Y V K L R L W E Q H L
UniRef90_A8PCN7 K R P C A N P N F G F R M Q L A K Y A G K R
UniRef90_C1BLX9 C R P I V R P N N G F W K Q L I R Y E F K L R
UniRef90_A0A023F303 G R S V A N P N A G F Q K Q L E E F E M T K
UniRef90_R4G9L1 A R P V A E P N P G F W S Q L Q K Y E E H L Q
UniRef90_UPI00034F4C9C R R D I H P N D G F L R Q L Q Q L I E R D L R Q
UniRef90_UPI000333C4FA G R P A A Q P N P G F W S Q L Q K Y E Q T L Q A
UniRef90_Q55CS8 A R P R I Y P N I G F I N Q L K K F E K D L
UniRef90_UPI0003AFC631 R R G V I S P N F S F M G Q L L Q F E
UniRef90_O46122 A R P L I S P N L N F M G Q L L E L E Q N L R
UniRef90_T1FX20 Q R P T V K L N S G F E I Q L K H W
UniRef90_G0PCK3 R N A S I A P N F H F M G Q L T D Y E K M L
UniRef90_A2DUX9 N R S N I N I N Q G F L D Q L Y M K E T K R R
UniRef90_D2UXH5 K R A C C S P N A G F L V Q L T Q W E
UniRef90_A0A024GED1 A R P V V D P N A G F I F Q L T E W E Q

	1	10	20	30	40																																								
UniRef90_G3RAF4	G	L	T	L	L	P	H	L	Y	L	G	S	Q	E	D	V	L	N	K	D	L	M	T	Q	N	G	I	S	Y	V	L	Y	A	S	N	C	P								
UniRef90_R7UVI6		M	Q	E	I	V	P	T	G	L	F	L	F	L	G	P	Y	A	A	S	K	L	E	F	L	K	L	H	Q	I	T	H	I	V	L	C	I	R	Q	I	V				
UniRef90_W5LS25		M	S	E	I	T	P	T	K	L	F	L	F	L	G	S	G	A	D	A	S	L	N	Q	A	L	L	S	R	K	E	R	G	I	T	H	I	V	L	N	A	T	S	H	
UniRef90_W7X9P5		E	I	S	E	I	T	P	T	K	L	F	L	F	L	G	S	G	A	D	A	S	L	N	Q	A	L	L	S	R	K	E	R	G	I	T	H	I	V	L	N	A	T	S	H
UniRef90_A9SL91			C	V	L	S	P	S	L	Y	L	G	S	A	L	A	A	R	S	V	N	T	L	Q	H	L	R	I	T	H	I	V	L	C	L	C	P	S	D	L					
UniRef90_W6LAD2			D	E	I	V	R	H	I	Y	C																																		
UniRef90_V9LF34	N	H	V	D	Q	V	W	R	P	L	Y	L	G	D	Q	D	V	A	S	D	R	R	E	L	V	K	L	D	L	G	I	T	H	I	V	L	N	A	V	A	G	S	K		
UniRef90_A0A044SXS2			I	S	E	V	W	R	P	L	Y	L	G	S	F	G	C	V	T	E	K	K	L	R	D	L	L	G	I	T	H	I	V	L	N	D	A	T	N	L	P				
UniRef90_V9L3I2	S	G	H	V	D	Q	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	A	W	T	A	R	D	K	A	T	L	Q	R	S	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	S	A	D	H	G	K	
UniRef90_UPI000441B5EA	N	H	V	D	Q	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	A	W	T	A	R	D	K	A	T	L	Q	R	S	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	S	A	D	H	G	K		
UniRef90_K3WM16			E	T	V	D	G	F	L	Y	L	G	N	F	W	Q	A	N	S	A	K	V	I	A	A	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	M	G	A	D	T	T				
UniRef90_W4YKU2		Q	I	D	E	V	Y	P	N	V	Y	L	G	N	F	W	Q	A	N	S	A	K	V	I	A	A	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	C	A	H	G	K				
UniRef90_W5U992		H	I	N	Q	V	W	P	N	V	Y	L	G	N	F	W	Q	A	N	S	A	K	V	I	A	A	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	V	N	T	P	N	L			
UniRef90_G0WKW7			Q	I	D	E	V	Y	P	N	V	Y	L	G	T	A	K	D	A	A	D	L	D	S	L	R	K	Y	G	L	T	H	I	V	L	N	V	N	T	P	N	L			
UniRef90_U6NWJ7	S	R	Q	C	S	Q	I	R	P	L	Y	L	G	G	R	L	A	A	L	S	P	R	T	L	S	D	L	F	C	T															
UniRef90_C3Z4R5			E	I	V	L	G	A	L	Y	Q																																		
UniRef90_UPI0003C4895D	N	H	V	D	E	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	V	I	A	H	D	K	E	A	L	R	K	L	K	G	I	T	H	I	V	L	N	A	A	H	S	A					
UniRef90_F6VLQ3			E	W	I	F	N	S	H	F	T																																		
UniRef90_F8NZQ5																																													
UniRef90_H3GW56			E	I	V	D	G	F	L	Y	L	G	N	F	W	Q	A	N	S	A	E	V	V	D	A	L	E	I	T	H	I	V	L	N	M	G	I	T	D						
UniRef90_T1PCJ3	P	G	V	S	Q	L	L	P	H	L	Y	L	C	G	A	S	V	L	S	P	T	V	I	T	S	L	G	I	N	L	V	L	N	V	A	S	E	L							
UniRef90_F4PVA1																																													
UniRef90_K7GFE6	A	H	V	N	E	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	E	K	T	A	L	E	R	Y	C	L	E	K	A	G	F	T	H	I	V	L	N	A	A	H	G	R					
UniRef90_S9U8L9			D	K	V	L	D	F	M	F	L	G	S	V	R	T	A	Q	T	V	T	V	Y	H	D	L	G	V	T	K	Y	V	L	N	V	G	R	G	L						
UniRef90_D8UBV1		H	C	S	E	V	S	A	G	L	F	L	G	S	G	V	I	V	A	K	N	R	E	T	L	R	O	A	G	V	T	H	I	V	L	N	V	G	F	L	C				
UniRef90_UPI000440FDD6			C	D	E	V	Y	P	N	L	F	V	G	D	E	K	T	A	R	N	E	A	E	L	R	G	L	G	I	T	H	I	V	L	N	V	I	E	H	E					
UniRef90_L7M6V7	T	H	F	N	E	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	E	K	T	A	R	N	E	A	E	L	R	G	L	G	I	T	H	I	V	L	N	V	D	T	S	Q					
UniRef90_I3JTD7			S	E	I	R	Q	D	V	Y	L	G	N	F	L	H	A	H	S	D	V	V	K	D	L	L	G	I	T	H	I	V	L	N	A	T	K	E	H						
UniRef90_F2TWC8			H	V	N	Q	V	W	P	N	L	Y	L	G	N	F	L	H	A	H	S	D	V	V	K	D	L	L	G	I	T	H	I	V	L	N	A	T	K	E	H				
UniRef90_UPI0003BCC783			H	V	N	Q	V	W	P	N	L	Y	L	G	N	F	L	H	A	H	S	D	V	V	K	D	L	L	G	I	T	H	I	V	L	N	A	T	K	E	H				
UniRef90_D8PYP4																																													
UniRef90_UPI000393E40D	Q	L	C	K	V	T	N	A	L	F	I	S	N	A	R	S	A	C	S	D	E	L	I	Q	Q	E	A	V	T	L	C														
UniRef90_R4XGX4			D	Q	I	Q	P	G	L	Y	L	G	D	L	P	A	A	K	D	L	S	I	E	S	K	R	I	S	H	V	L	N	V	S	C	H	H	V	P						
UniRef90_V4BB06			M	Q	E	I	P	P	G	L	Y	L	G	D	P	Y	S	A	A	S	K	L	G	V	L	S	K	R	I	S	H	V	L	N	C	I	R	H	F	V					
UniRef90_Q016M4			E	V	T	E	G	V	Y	L	F	V	G	S	V	G	A	A	R	N	A	R	E	L	R	R	M	G	V	T	H	I	V	L	N	A	V	C	P	A	F				
UniRef90_W7X1C7																																													
UniRef90_T1KLR2			C	D	E	V	Y	P	N	L	F	V	G	S	V	G	A	A	R	N	A	R	E	L	R	R	M	G	V	T	H	I	V	L	N	A	V	C	P	A	F				
UniRef90_F4QCM6			S	K	I	T	S	F	M	Y	L	S	S	S	Y	Q	P	S	M	N	R	N	L	L	K	N	N	H	I	T	H	I	V	L	N	I	C	T	G	S					
UniRef90_I021Q2			E	I	V	L	P	K	L	Y	L	G	S	D	W	E	H	A	Q	Q	T	E	R	M	D	E	L	N	D	I	R	R	V	L	N	T	H	N	P	D					
UniRef90_E8Z6H6			N	K	V	L	S	K	L	Y	L	G	S	E	D	A	V	S	D	P	Q	T	L	S	E	L	N	D	I	R	R	V	L	N	A	S	G	D	E						
UniRef90_L8H5F8	H	A	S	K	L	T	E	N	L	Y	L	G	T	S	S	A	A	V	Q	R	T	Y	L	K	C	Q	L	G	I	S	H	V	L	N	C	T	I	T	P						
UniRef90_A0C1B1																																													
UniRef90_UPI0002C3D1B4	E	L	S	E	I	E	D	W	L	F	I	S	G	E	T	A	A	N	D	K	Y	L	R	E	H	S	N	A	I	S	H	V	L	N	A	V	I	D	T	S					
UniRef90_UPI0003870D93	N	H	V	D	E	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	L	Y	V	A	R	D	K	A	Q	L	R	H	M	G	I	T	H	I	V	L	N	A	A	I	A	V					
UniRef90_W5MTY1			P	V	D	E	V	W	P	N	L	Y	L	G	D	L	Y	V	A	R	D	K	A	Q	L	R	H	M	G	I	T	H	I	V	L	N	A	A	I	A	V				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E	I	W	S	N	L	F	I	A	E	K	A	V	A	N	K	S	R	L	K	R	L	G	I	T	H	I	V	L	N	S	V	G	T	G	P				
UniRef90_UPI000258F578			Q	I	S	E</																																							

UniRef90_G3RAF4
UniRef90_R7UVI6
UniRef90_W5LS25
UniRef90_W7X9P5
UniRef90_A9SL91
UniRef90_W6LAD2
UniRef90_V9LF34
UniRef90_A0A044SXS2
UniRef90_V9L3I2
UniRef90_UPI000441B5EA
UniRef90_K3WM16
UniRef90_W4YKU2
UniRef90_W5U992
UniRef90_G0WKW7
UniRef90_U6NWJ7
UniRef90_C3Z4R5
UniRef90_UPI0003C4895D
UniRef90_F6VLQ3
UniRef90_F8NZQ5
UniRef90_H3GW56
UniRef90_T1PCJ3
UniRef90_F4PVA1
UniRef90_K7GFE6
UniRef90_S9U8L9
UniRef90_D8UBV1
UniRef90_UPI000440FDD6
UniRef90_L7M6V7
UniRef90_I3JTD7
UniRef90_F2TWC8
UniRef90_UPI0003BCC783
UniRef90_D8PYP4
UniRef90_UPI000393E40D
UniRef90_R4XGX4
UniRef90_V4BB06
UniRef90_Q016M4
UniRef90_W7X1C7
UniRef90_T1KLR2
UniRef90_F4QCM6
UniRef90_I021Q2
UniRef90_E8Z6H6
UniRef90_L8H5F8
UniRef90_A0C1B1
UniRef90_UPI0002C3D1B4
UniRef90_UPI0003870D93
UniRef90_W5MTY1
UniRef90_UPI000258F578
UniRef90_E4XRR9
UniRef90_W5HQ76
UniRef90_A2DR13
UniRef90_Q4RQC9
UniRef90_G0TUD4
UniRef90_K1RFC8
UniRef90_B4L908
UniRef90_UPI0003F151DF
UniRef90_S9RE05
UniRef90_R4XFS3
UniRef90_D7FJS7
UniRef90_UPI0002C3DEB5
UniRef90_W4KAG7
UniRef90_UPI0002738CAD
UniRef90_M0RIU9
UniRef90_L8GYG8
UniRef90_F1P225
UniRef90_W5LIQ1
UniRef90_A0BM02
UniRef90_UPI0002A4B940
UniRef90_A0CJ53
UniRef90_H2LSC1
UniRef90_S9VU00
UniRef90_B6AAJ7
UniRef90_UPI00032A5118
UniRef90_UPI0003C4CD58
UniRef90_M4A8R9
UniRef90_K3XYS2
UniRef90_W7TJB9
UniRef90_B3S7F7
UniRef90_I0YQM9
UniRef90_UPI000395BF15
UniRef90_UPI0004455F63F
UniRef90_I3KPF0
UniRef90_M7X0Y5
UniRef90_J3JY11
UniRef90_F1L7J1
UniRef90_F1LCP2
UniRef90_G0T5J8
UniRef90_A0BZ53
UniRef90_J9K8L6
UniRef90_W5KV14
UniRef90_W6KQE2
UniRef90_UPI0003D09BBB
UniRef90_H3G511
UniRef90_A0BU28

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

UniRef90_G3RAF4 S Q C Q V T V H R L A G L S C C A T L I A I 100 A Y I M K T M G M S S E D A Y R F V K D
UniRef90_R7UVI6 Q G R A L I H S N A A G T S R S A A F V I L G Y L M E Q Y K G L C Y R E A L Q H V K Q R R
UniRef90_W5LS25 A G G T L V H C C A A G V S R S P A L V I M A Y L L M Q K N K W T F D Q Q A H S W V V K Q R S
UniRef90_W7X9P5 G N V V Y V H C C A A A G V S R S S A T L V I M A Y L L M Q K N K W T F D Q Q A H S W V V K Q R S
UniRef90_A9SL91 N K T I L V H C C F E G K S R S S A T M V L A Y L L M L R K G H T L A D Q A W S I L K T K
UniRef90_W6LAD2 G K G C L V H C C F A G V S R S S A T V I A Y L L M S E K Q R M T M D S A Y M L T K K
UniRef90_V9LF34 S G G K V L V H C C A A G L S R S S S T L V L A Y L L M I H H K R M T L E S A L K A V M Q
UniRef90_A0A044SXS2 N G K T L I Y C C A A G L S R S S S L C I M S L V L N E G L S L R E A Y Y D V M L D
UniRef90_V9L3I2 P G G R V F V H C C A M M S R S S A T L I F A F L M I C E K M T L V E A I L T A S V S D S P
UniRef90_UPI000441B5EA A G G K V F V H C C A M M S R S S A T L V V A Y L L M I H E K N L T L V E A I L T A S V S D S
UniRef90_K3WM16 Q G R V L I H C C V Q G V S R S S T I V I W Y V M V T T K C T L S A A Y A T H V L K
UniRef90_W4YKU2 E N G K V V H C C V Q G V S R S S A T I A I A Y L L M V S R N M T A Q Q A A A T T V R R Q
UniRef90_W5U992 K G K V F V H C C L M G V S R S S A S L V L A F L M L C E E L T L K E A A A R V V R Q
UniRef90_G0WKW7 K T A V L V H C C L A M G V S R S S V T V T V A Y L L M Q K L N L S L N D A Y D Y V K Q Q
UniRef90_U6NWJ7 A G R V L L H C C A M G I S R S S A T F A L T Y L L M C L E K W S L H K D A F D H L K Y E
UniRef90_C3Z4R5 R G R V L V H C C N L G I S R S S S T I T M A Y L L M K E R G W T M K D D A F D F L K E
UniRef90_UPI0003C4895D P N G K I V H C C V L G R S R S S A S L V L A Y L L M I H H H L S L T D A V Q R V I Q
UniRef90_F6VLQ3 G G V V L V H C C N A G V S R S A A A V V V G F L M K S E G L T L T Q A L A E V K G R
UniRef90_F8NQ5 G S N V L V H C C Q G G V S R S P A I V I A Y L L H D L G M T F D Q A H A L V K R
UniRef90_H3GW56 N G R V L I H C C V Q G V S R S S T I C I W Y V M L K T K C T L S A A Y S H V L K
UniRef90_T1PCJ3 G G K T L V H C C V A G V S R S S A S L L A Y L L M K Y C G M T L H D A F M H I K S
UniRef90_F4PVA1 G A T A L V H C C N A G I S R S S S T I L V G A Y L L M N K F K I P M Q R A L D V V K E
UniRef90_K7GFE6 P R N K I L V H C C A M R S R S S A T L V L A Y L L I Y K N M T I V Q A L E Q V L Q
UniRef90_S9U8L9 K K G T L I H C C F A G L S R S S V T I A A A Y L M K A K H M C Y D E A M Q L I K K A
UniRef90_D8UBV1 G G R L V L H C C S G G V S R S S A T L V I A Y I L M W R S G K P Y D E V F A A V V K K A
UniRef90_UPI000440FDD6 E G N R V M V H C C F M V S R S S A T V V C A Y L L T A T M S M T A P E S I S F A V V K Q S
UniRef90_L7M6V7 N G K V L V N H C C R M G M S R S S A T I A I A Y L L M L K K G M T V D D G L R T L R R Q
UniRef90_I3JTD7 P Q N K V V H C C V M G R S R S S A T L V L A Y L L M M K H N L T V V D A I E H V L R Q
UniRef90_F2TWC8 G G R V L V H C C T M G V S R S S T T F I L T A Y F M K H K Q W T L K H A I E F I R S D
UniRef90_UPI0003BCC783 G G R V F V H C C L M G V S R S S A T L V L A F L M I V E G L R L Q E A V A A V P
UniRef90_D8PYP4 R K N V L V H C C Q G G V S R S A A V V I A Y L L R N Q G M T Y D S A Y A L C K Q
UniRef90_UPI000393E40D G G R S I V Y H C C K N G R S R S S A T I C I A Y L L M K H R K L S L T D A L Q K V K T
UniRef90_R4XGX4 G G R V L V H C C E Q G G I S R S S P T V V A Y L L M R A E R M H P V Y R E A F L F V I K K
UniRef90_V4BB06 G G Q V L V H C C G N A G I S R S S A S L V I A Y L L M E K F G V N Y R E A F L F V I K K
UniRef90_Q016M4 G G R V L V H C C F Q G K S R S S A T I C A M Y M M R S L G M S Y D E A L E K I R A R Q
UniRef90_W7X1C7 T N V L V H C C F A G V S R S S T T L V L A Y L L M K H H I G L G D D A L K L V R R Q
UniRef90_T1KLR2 G G R V M I H C C Y M G L S R S S S T I A L A Y L L M L K K G M T V E E A L R T V R Q
UniRef90_F4QCM6 Q G R V L I V S D K G I S R S S A A L A I G Y F M D S R S I S Y F E A F L L I R D Q
UniRef90_I0Z1Q2 N E G V L V H C C G A G V S R S S A S L C I A Y L L M R R F T W P A G R A R E H C K Q
UniRef90_E8Z6H6 G K N A L V F S G A G V S R S S T L V I A Y L L K T G R T L R D A Y D L V R K E
UniRef90_L8H5F8 K G K V L V Y S D R G V S R S S A A M V L A F L M D T R D I S Y F E A C I L V K E
UniRef90_A0C1B1 T N V F V H C C Y A G I S R S S A S L V I A Y M L K H L G M S L K E A L K K V K G T
UniRef90_UPI0002C3D1B4 S P T N K C H C C H A G I S R S S V S L V I S Y F M Y E Q H G Y S F E E A L A Y V K T
UniRef90_UPI0003870D93 P R G K V L V H C C A M I S R S S A T L V L A F L M I C E D M S L A D A I Q T V L R S
UniRef90_W5MTY1 R G K V L V D S M M G V S R S A V L V A Y M M L F H H M T L M E A L M T L R K K
UniRef90_UPI000258F578 N I L V H C C S N M A G V S R A P T I L I S Y L M T V E K L P Y N D A Y D R V R K
UniRef90_E4XRR9 N R R V I V H C C Q A G K S R S S A T I A I A Y I M R H K K L S M D E A H F F V R S K
UniRef90_W5HQ76 R G K V L V H C C F E G K S R S S A T V V L A Y L L M L R K N C T L L E A W N M L K K S
UniRef90_A2DR13 N G K V L V H C C Q E G V S R S S T S I V I G Y L I R H G Y D Y A K F K T V R S
UniRef90_Q4RQC9 D G K V F V H C C A V G V S R S S A A L V L A Y L L M I H H R H S L L S S V R C V Q Q
UniRef90_G0TUD4 A K G C L V H C C F A G L S R S S A T T V I A Y L L M M R Q G M R V H E A Y S V T K K D
UniRef90_K1RFC8 N G S V M I H C C L A G I S R S S P T L A I A Y V M K H L H M Y V V K D
UniRef90_B4L908 K G C V L V H C C N A G V S R S S A S V V I G Y L M N R R D M R F E E A Y N L V K S
UniRef90_UPI0003F151DF H G R T L I H C C V A G V S R S A A F C S A Y L M K Y H S M S L L D A H I W T K S
UniRef90_S9RE05 N S R V L V H C C F A G V S R S S V T L V S A Y L M K K N D W D P E K A L N Y I S T
UniRef90_R4XFS3 G G N V L I H C C Q A G I S R S S T T L C A Y I M K S Q G L S R D V A F K M I K D
UniRef90_D7FJS7 R G R V L V H C C V Q G V S R S C T L A I A W L M L T K G V D Y D E A Y L R V R Q
UniRef90_UPI0002C3DEB5 P F A T L V H C C E C G I S R S P S F V I G Y L V A H A Q M S L K E A C T L V L S
UniRef90_W4KAG7 G G R V L V H C C N G G L S L S P A F V I M Y V M Q Q C Q M S W E D A L H M V Q N
UniRef90_UPI0002738CAD P G G K V L V H C C A M G S R S S A T L V L A F L M L R K Q L L T V E A L R T V S V
UniRef90_MORIU9 R G R A L V H C C R R G A S R S S A A L V V A Y L M W R R A L P F D D A L R A V R A
UniRef90_L8GYG8 G G N V L V H C C A Q G R S R S S A T I V T A Y L M L T N R W D F E T A Y S H V T T
UniRef90_F1P225 P G A K I L V H C C A V V S R S S A S L V L A Y L L M L N H H L P L T E A I K T V K S
UniRef90_W5LIQ1 G G R T V V Y C K N G R S R S S A T V C V A Y L M K I N H Q G L S L T E A F E M V K S
UniRef90_A0BM02 Q G S V L V H C C M A G I S R S S V S C V I A Y L I H K N W N Y E Q A F K F V K T
UniRef90_UPI0002A4B940 G G S V L V H C C A A G I S R S S P A L A V A Y L M Y R L E N M S L D H A Y R F V K E
UniRef90_A0CJ53 G N V L V H C C M A G I S R S S A T L V A A Y L M K K N N M S A Q D A R L L E R E
UniRef90_H2LSC1 G T L V H C C A A G M S R S S P A L V M A Y L M R H R G V T L R Q A H H W V Q E K
UniRef90_S9VU00 N C G C L V H C C F A G M S R S S A T T V I A Y L M I K R K M R M D D A Y L L T K K
UniRef90_B6AAJ7 P T C V Y I H C C A A G I S R A P T I C A A F L K E L K I T T Q Q A L K L I K L
UniRef90_UPI00032A5118 K E R V L V H C C M S G K S R S S P A L V I G Y L M K S E R G W R L A Q S F M W V K E
UniRef90_UPI0003C4CD58 G G R V L V H C C Q A G I S R S S A T X L T Q T Q R V C L E E A F D F I K Q Q
UniRef90_M4A8R9 K S K V Y V H C C R E G Y S R S P T L V V A Y L M L H Q K M D V H E T A A M V R Q
UniRef90_K3XYS2 K A R V L V H C C M S G K S R S S A A F V I A F L M K S R G W R L A Q S F Q W V K E
UniRef90_W7TJB9 G H A C L V H C C A R N G M S R S S T S V V L A Y L M R H F K M P L Q E A F N F V K E
UniRef90_B3S7F7 E N I L T C Q A V C G V S R S S V T V V A Y L M A S I N M S W R Q S L N A V K A
UniRef90_I0YQM9 G G A A L V H C C H E G K S R S S V T L V L A Y F M Q A K E W T L K Q A L D F V S A
UniRef90_UPI000395BF15 K D Q V L V H C C R E G Y S R S P T L V I A Y L M L R Q R M D V A R S A L C A V R Q
UniRef90_UPI000455F63F H G V V L V H C C L M G V S R S S A T V I C A Y L L M Q S Q R I D A R A S A L Q V L R K
UniRef90_I3KPF0 N N K V Y V H C C R E G Y S R S P T M V V A Y L M L R H R M D A R L A V A T V R H
UniRef90_M7X0Y5 G Q N V L V H C C Q A G V S R S S T T L A A Y L M R N H G L S N V E Q A V E R I R S
UniRef90_J3JY11 G S V L V H C C Y F A G S R S S A T V V I A Y V M K K Y R L S Y S E A L Q M V K A
UniRef90_F1L7J1 G G K V L V H C C V A G V S R S S A S L C L A F L V K Y R N M S L R D A Y R H M A S
UniRef90_F1LCP2 G G R V L V H C C V A G V S R S S A S L C L A Y L T K Y K C R S L R D A Y H L M A S
UniRef90_G0T5J8 K G K I V H C C A M G I S R S S A T C V I A Y L L K F C G M D T L E A V K F L M Q Q
UniRef90_A0BZ53 T T N V L I H C C A A G I S R S S A T F V I A Y L I M K K G M S Y K Q A F N H V K S
UniRef90_J9K8L6 K G K V L V H C C I M G L S R S S A T I T I A Y L M I K K G L R A K E A V E K V K K E
UniRef90_W5KV14 S P G S P G G H V L V H C R S S V L T L G F L M E H R H W S L H A F R W L K E
UniRef90_W6KQE2 K G R V L V Y C R R G I S R S S A A I V I A Y L M A M E G M S Y Q D A F E L V R E
UniRef90_UPI0003D09BBB P G G K V F V H C C A M L S R S S A S L V L A F L M I H H E D M T L V D A L K T V N S
UniRef90_H3G511 G K V L V H C C F A M G R S R S S A T I V L A Y L I A R H A L T L S D A L R E L R R
UniRef90_A0BU28 G P I L V H C C A A G V S R S A A I V I Y F I M R F F K W S Y I K S F Q H V K A

UniRef90_G3RAF4 Q R P S I S P N F N F L G Q Q L L E Y Q S S L K
UniRef90_R7UVI6 R R F C I N P N E G F A Q Q Q L K E Y E
UniRef90_W5LS25 S R P Y I R L N A G F W S Q Q L D Y E R G L
UniRef90_W7X9P5 K R Q V I C P N S S F R S Q L K E Y E
UniRef90_A9SL91 A H R R T Q P N D G F M K T L V I E L D K K L H
UniRef90_W6LAD2 G R P A I F P N K S F L E Q Q L I E L D K R L
UniRef90_V9LF34 H R G I V P N R G F L Q Q L L T L D K S L R
UniRef90_A0A044SXS2 K R P L I S P N V A F W R Q M I E Y E
UniRef90_V9L3I2 H R N T S P N A G F L G Q Q L Q E L D R S L
UniRef90_UPI000441B5EA H R G I C P N T G F L S Q Q L R T L D I K L
UniRef90_K3WM16 C R P L I Y P N H G F M Q Q L M D Y E K E L
UniRef90_W4YKU2 K R E I G P N K G F L Q Q L C D L N E E L H
UniRef90_W5U992 H R D I C P N P G F L N Q L R H L D M R L
UniRef90_G0WKW7 R K S N I S P N
UniRef90_U6NWJ7 C R N T I C P N V G F F Q Q M L D L E Q K L
UniRef90_C3Z4R5 R R Q V A Q P N M G F L R Q L L S K Y E
UniRef90_UPI0003C4895D R R A V S P N R G F L K Q L Q D L D V I E L R
UniRef90_F6VLQ3 A R P A A C P N S G F M D Q L R G Y Q
UniRef90_F8NZQ5 H R P C I N P N P G F V N A L R A W E G K W H A
UniRef90_H3GW56 C R P L I F P N R G F M A Q L I A N E R A L
UniRef90_T1PCJ3 V R P Q I R P N T G F F E Q L R C Y D E Q L H
UniRef90_F4PVA1 A R P S I K P N F G F I K S L L E Y E K
UniRef90_K7GFE6 H R C I L P N R G F L K Q L R E L D I Q L E
UniRef90_S9U8L9 A R P A A R P N E G F M Q E L L N Y Q R F L E
UniRef90_D8UBV1 V R G V A N P N I G F T C Q E L L Q W Q K R
UniRef90_UPI000440FDD6 K R G L V C P N I G F R H Q L E A Y E E R
UniRef90_L7M6V7 N R A V R P N N G F L L Q L V J Q L D A K L R S
UniRef90_I3JTD7 R R C I L P N H G F L K Q L R A L D I S L Q
UniRef90_F2TWC8 R R Q G V K P N Q S F L K Q L S K W E E
UniRef90_UPI0003BCC783 H R D I C P N P G F L Q Q L R S L D M S L
UniRef90_D8PYP4 R R A C V K P N S G F V T A L R E W E A M Y H A
UniRef90_UPI000393E40D A R H V I D P N P G F M S Q L Q R Y E E E L K
UniRef90_R4XGX4 F R P L I D P N E G F R A Q L D V W
UniRef90_V4BB06 R R F C L N P N E G F A Q Q L I E Y E
UniRef90_Q016M4 V R P C A R P N S G F E K R L R A L I E K A L
UniRef90_W7X1C7 K R Q I A G P N Y G F M K Q L K E Y E Q K L K A
UniRef90_T1KLR2 S R A V R P N D G F L R Q L I D L E I R I R T
UniRef90_F4QCM6 C R Y I I N P N L G F V E Q L C R W G K Q R R T
UniRef90_I0Z1Q2 R R S L V N P N Q G F W R S L C A F E E Q L
UniRef90_E8Z6H6 K R P I I E P N E G F A K Q L I D F E K K V H N
UniRef90_L8H5F8 R R Y V I Q P N R G F V R Q L A R W G E N R K A
UniRef90_A0C1B1 A R S I V E P N S G F M K Q L Q D Y E
UniRef90_UPI0002C3D1B4 R R K V A C P N I S F E C Q L K L F Q E L L K S
UniRef90_UPI0003870D93 R R G I C P N S G F L K Q L R E L D L Q L
UniRef90_W5MTY1 K R P I Y P N E S F L R Q L R E L N E T L
UniRef90_UPI000258F578 L R N C I K P N E G F V K Q L K M L Q
UniRef90_E4XRR9 K R H Q I D P N F A F L G Q L L D Y E
UniRef90_W5HQT6 V H R R A H P N D G F A K V L L Q L D K K L H
UniRef90_A2DR13 C R R V A S P N P R F I A Q L L Q L S E
UniRef90_Q4RQC9 K R W I F P N R G F L K Q L I R L D Q K L Q
UniRef90_G0TUD4 G R P S I F P N K G F L K Q L F E L D A K L
UniRef90_K1RFC8 K R P T I S P N F N F L G Q L L E Y E K
UniRef90_B4L908 W R P C I Q P N A G F M Q Q L K K F H
UniRef90_UPI0003F151DF C R P A I H L R N S F W E Q L I T Y E Y K L
UniRef90_S9RE05 K R S N I S P N P S F L K Q L Q V Y Y E C R
UniRef90_R4XFS3 R R A T V R P N E G F W E Q L K V Y E E C
UniRef90_D7FJS7 G R P L C A P N T G F L C S L L E W Q R R R Q
UniRef90_UPI0002C3DEB5 K K K N V S P N S G F F L Q L I D L E E S
UniRef90_W4KAG7 R R Y C I S P N A G F L T Q M K E Y E S I Y R A
UniRef90_UPI0002738CAD H R N I C P N R G F L S Q L R D L D L Q L
UniRef90_MORIU9 V R P S V D P N L G F A A Q L L R C Q R R V H A
UniRef90_L8GYG8 L R D I V R V N P G F R R Q L L T L E
UniRef90_F1P225 H R W I S P N R G F L K H L R N L D V Q L R
UniRef90_W5LIQ1 A R S V V E P N P G F W A Q L E L Y E Q E L K
UniRef90_A0BM02 K R N C S K P N E G F K K Q L I Q Y A E Q K
UniRef90_UPI0002A4B940 R R P S I S P N F N F L G Q L Q L F Q A A L
UniRef90_A0CJ53 K R W Q V Y P N S G F L R Q L Q Q Y E K V L
UniRef90_H2LSC1 S R P F V R L N S G F W E Q L L Q Y E R R L
UniRef90_S9VU00 G R P A I T P N K S F V I E Q L I L L D E E L
UniRef90_B6AAJ7 A R P Y I A P N P G F L K Q L L Y S Y
UniRef90_UPI00032A5118 R R T S V E L S E G A F Q Q L Q E Y E K N L
UniRef90_UPI0003C4CD58 R Q G V I S P N F G F M G Q L L Q F E
UniRef90_M4A8R9 K R E I G P N D G F L R Q L C R L N Q R L A A
UniRef90_K3XYS2 R R P Q V Q L S D G A Q Q Q L I E Y E T K L
UniRef90_W7TJB9 R R P C T S P N P S F M R Q L A A F E R A W
UniRef90_B3S7F7 S R T Q A N P N S G F R R Q L M K F E E R Q L A
UniRef90_I0YQM9 A R P Q V S P N A G F M A R L I R L I E E S L H
UniRef90_UPI000395BF15 K R E I G P N D G F L R Q L C Q L N E R L
UniRef90_UPI000455F63F R R S M V H P N Y G F R K Q L H T F A E C R
UniRef90_I3KPF0 K R E I G P N D G F L R Q L C Q L N E K L
UniRef90_M7X0Y5 V R P Q V E P S E F F M M Q L E L F E R C Q
UniRef90_J3JY11 K R K V V H P N D G F V A Q L K L Y
UniRef90_F1L7J1 R R P L V R P N I G F W R Q L I S F E Q
UniRef90_F1LCP2 K R P M V R P N L G F W R Q L I A F E Q
UniRef90_G0T5J8 K R G I V Q P N F G F I S Q L Q T F E K K
UniRef90_A0BZ53 R R P M I R P N P G F I T V L E S L I E Q K Q
UniRef90_J9K8L6 A R D I R P N N G F L K Q L A Q L D
UniRef90_W5KV14 R R T C A A P N V G F L R Q L L D Y E E Q L
UniRef90_W6KQE2 C R S C V S L N L A F H E K L I E F Q E
UniRef90_UPI0003D09BBB Q R E I C P N T G F L S Q L R N L D I K L
UniRef90_H3G511 V R P Q A Q P N T G F Y K E L V I A F E
UniRef90_A0BU28 K R S V I C P N E G F I R Q L K K H E K L L

UniRef90_J9LUB4
UniRef90_E3K5K5
UniRef90_UPI0003C189CE
UniRef90_V2WGI8
UniRef90_Q5CUU2
UniRef90_V4K6M8
UniRef90_UPI0003D0861A
UniRef90_H3ARP7
UniRef90_W5KBF8
UniRef90_D2V9H4
UniRef90_K2SFS7
UniRef90_A0A044RCF6
UniRef90_A0EA13
UniRef90_Q9WVF4
UniRef90_A0ECV2
UniRef90_F6XQK4
UniRef90_M5GEG2
UniRef90_UPI000328FB2D
UniRef90_H9JEM0
UniRef90_V2X9U7
UniRef90_D3TQ52
UniRef90_C1BSP8
UniRef90_F4WIG2
UniRef90_D3BKD3
UniRef90_R7QP16
UniRef90_T1JBI6
UniRef90_U4U7E1
UniRef90_A8PVQ6
UniRef90_S4S1S4
UniRef90_A2FU22
UniRef90_W6KNG6
UniRef90_A9JS34
UniRef90_D2V6M4
UniRef90_UPI0002655DB1
UniRef90_A0BI64
UniRef90_G4TMJ2
UniRef90_UPI000441553D
UniRef90_J3KZ78
UniRef90_K4CF44
UniRef90_UPI00032A9683
UniRef90_A0A023AXP0
UniRef90_S4RVR2
UniRef90_Q19388
UniRef90_C5LNQ0
UniRef90_F0ZVV3
UniRef90_UPI0002C3DF9A
UniRef90_A0BPG5
UniRef90_V9L061
UniRef90_E9AKC6
UniRef90_B0WQL5
UniRef90_UPI0002A4B020
UniRef90_A9SCV4
UniRef90_F6SLW9
UniRef90_W9RH37
UniRef90_R7VGF4
UniRef90_UPI0002C3E1BA
UniRef90_H3C5U5
UniRef90_D6W6M2
UniRef90_H9IX2
UniRef90_Q4SER0
UniRef90_C9ZMN7
UniRef90_G4Z957
UniRef90_T1FWZ5
UniRef90_V2WW11
UniRef90_B0DLU3
UniRef90_W4WVY1
UniRef90_UPI0004417629
UniRef90_UPI000333B3A5
UniRef90_A0DSK5
UniRef90_Q240W9
UniRef90_G4Z958
UniRef90_F2DSL6
UniRef90_R9ABJ2
UniRef90_Q55E39
UniRef90_W6L236
UniRef90_UPI00038C5424
UniRef90_U4L0T5
UniRef90_A0A024FTG9
UniRef90_S4RLF7
UniRef90_W3WVN55
UniRef90_W5MPQ7
UniRef90_S4R851
UniRef90_U6II51
UniRef90_G7E417
UniRef90_A0DRY9
UniRef90_G1XIH6
UniRef90_C4LT35
UniRef90_A0BYD8
UniRef90_E2BSQ9
UniRef90_M3B527
UniRef90_UPI0002C3EFAC
UniRef90_S9TB99

1 10 20 30 40

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

UniRef90_J9LUB4 K K I H Q D K K Y L C I E A I D S P 60 EQ N L T Q Y F Q C N D F I H K A R L Q 80
UniRef90_E3K5K5 R P R F P D R F N Y L T L D I R D A T D Q H L I S F F P R A K A F F I D T A L L Q R K
UniRef90_UPI0003C189CE P N L F E K N F H Y K Q I P I S D H W S E Q N L S Q F F P E A I A F I D D Q A L L S D Q E
UniRef90_V2WG18 H S T G P K K H Y L K S I S V A D C E Y E D I L L I H L P E A C K F F I H N A L L S Q
UniRef90_Q5CUU2 C K F P N E F L Y L N I P L Y D T P F E D I S K Y F S S S F D F I H N A L L S Q
UniRef90_V4K6M8 E N L Y P R S F T Y H R L Q N E K A L E F D S A I H F L E E E C E N E
UniRef90_UPI0003D0861A E N L V F L K C F E F F I E Q A K L K
UniRef90_H3ARP7 E F Y A G T G L T Y H G I K A N D T E H F K L S N Y F E E A A D F F I D K A L L S E K
UniRef90_W5KBF8 Q S Y Y G E E F V Y C G I P A E D S S K F D L S V H F K Q A N D F F I H K A L L K K N
UniRef90_D2V9H4 E N V L E E E M I K Y L K L G T G D T I E H S I S D L F E Q A N Q F F I L R E A F E N
UniRef90_K2SFS7 L D K D L F P F T H H V V Q V D D V D D E N L L E H F P Q T N R F I Q D G L D R R
UniRef90_A0A044RCF6 P N S S L G T P R I L K L W L E D T Q D S W A L S Y M D F V C N K I K V I T R E
UniRef90_A0EA13 K N Y S D Q L K Y L N V K I Y D E P H I D V K Q Y F E E V Y Q F F I E N A L L M E Q
UniRef90_Q9WVF4 H I L E A S F L T T K Y I Q I A D M P R E D I L Q H L E G C V D F F I S S A L A Q
UniRef90_A0ECV2 I Q I K G A Q K L W I M A D D C E D F P L H K Y F D Q A I K F I D D N H S L
UniRef90_F6XQK4 R P G F E P T K H W A C I V G S S V C S L I L Y W L D E A C S L N K K A K A S
UniRef90_M5GEG2 E A F F K D R F Q Y M V L D V M D N D D Q N L I S L F S E P K Q F F I Y D A I N G
UniRef90_UPI000328FB2D D N F F P G L F A Y H N I R V Y D E E T T D L L A H W N E A Y H F I N S E A K R N S
UniRef90_H9JEM0 L P R I L E R P H L I F R V Y K L A D V P K E D H L P T N E N Y I I N S E A I D S E
UniRef90_V2X9U7 R P R F P E H F Q Y L T L D V E D N E E Q N L T R L F P R A K A F I D D A L R E T
UniRef90_D3TQ52 H S N S N R H V L Y L R I N A F L D P N S N L S V H F D E V T D M I E T V R Q T
UniRef90_C1BSP8 K F Y K P F G L N Y K G L K L D V A Q S N I S M Y F D Q E V S D Y I D E A L R N
UniRef90_F4WIG2 K P N F P N S F K Y L V L E I A D T I T E N I T Q H F K K V K A F I D D E A L N L
UniRef90_D3BKD3 P A Y N D N H F K C L S I S I E D E T P E K K D L K S Y F D Q A H K F I D D Q G R S
UniRef90_R7QP16 D P R F P D L V R Y L A L P A E D T P G Y Q L K R H F P D A V L F E R L R R R
UniRef90_T1JB16 H Y Y S T S G I K F L G L R L M D T P G T N I S V H F D E C A D F F I D D E A L N K
UniRef90_U4U7E1 F A K S P N V E T Y K F V D I L D L V E A D L E K Y L H E C M H F V L V C V R N R
UniRef90_A8PVQ6 L R H H P H I V E Y K H I P M R D V V E A G V S Q Q H L E E A C C F F L E Q M C
UniRef90_S4S1S4 A D A R L P G V R Y V R V P V P D C P H A P I S R Y F D P V A E R L A G E A R R N
UniRef90_A2FU22 S P N F P D H F K Y C S V H L T D S V F E E V F D D E F W D A V K F T D E A A N S
UniRef90_W6KNG6 E V K V E P G M F H R L L L F D F P E E N I A F L F K E A F E F T D E A Q A R K S
UniRef90_A9JS34 D K S L S A V H N L H I P V M D S C E S D L F Q F F S R A C E F F I D M Y M G P
UniRef90_D2V6M4 E T A K E L S I N Y L P I D I W L T E K A D I S S Q Y F E S T N E I Q S A K D Q R
UniRef90_UPI0002655DB1 W N Y H D M D I Q Y H G V E A E D L P E T F D L S V F F Y P A A F I D D R A L R D
UniRef90_A0B164 N V K Y P S N L V H K V Y N I L D L E S C N I K R I W G D T Y Q Q I D E G L Q K
UniRef90_G4TMJ2 K P R F P G Q F H Y L T L V K D T E D S N L T L Q H F P G A R D F I Y R D A I N S E
UniRef90_UPI000441553D I T L P V D V K S H L Q L H I A D V P K E D H L P T N E N Y I I N S E A I D S E
UniRef90_J3KZ78 D S Q F P D L F E Y K N F S I S D D D A K L S D L F E E A S D Y I D H V N H V
UniRef90_K4CF44 Q N L Y K N S F T Y H C L G D E Q D L Q F D D A I Q F L E D Y C E R D
UniRef90_UPI00032A9683 I T Q Y P D L F E Y K N F S V C D S E D F E P L L A K M N M V I E F I Q E E Q A S A
UniRef90_A0A023AXP0 E Q P L P P H I Q R I L L P I E D M G T E P L L A K M N M V I E F I Q E E Q A S A
UniRef90_S4RVR2 P F P P E Q R V C I R V P V F D E T P S E S L G P H L T P C A D A I E E E R V R
UniRef90_Q19388 T K P I K G L D R L E V P V D D N T L A K I Q T Y F E P D V K Y I E D A K Q Q
UniRef90_C5LNQ0 P A K Y E G R L K Y R V N I K D L P D Y N L L D D L P G A L E F L D R A L R E
UniRef90_F0ZVV3 S N Y F P Q Q F K Y K T L I R D L P D E S I S C L F S L L L D Y F I K A I L N R
UniRef90_UPI0002C3DF9A I V V S K K I K V E F I P I D D D P C A S I D Q T F S R L C F N F I K A I L F E D
UniRef90_A0BPG5 L V N F K N N L S H K I Y R V E D T E K A Q I T D Y F D E T I K E I S T G L N S
UniRef90_V9L061 G V F F T G E Q S R L L H L P T E E D G T L Y V H F D H T C Q F I D D D Y L K K
UniRef90_E9AKC6 I P T E E K M I A Q E W L P M S D S H T Q D V S E H L I K A F R F I E R A R S
UniRef90_B0WQL5 F Y R D E M S G V R Y M G F P M V D Q P T T D I S R Y F Y I A S K F I E N G I N S
UniRef90_UPI0002A4B020 Q S F Y G S A C V Y F G I P A E D S D H F D L S Q Y F K V A A D F I H K G L Q S
UniRef90_A9SCV4 Q N L Y K N S F T Y H S L K E E K T I P F A E C L E F I E Q A R V D
UniRef90_F6SLW9 Q T L L Q G I T Y L R L P L P D A P E V P I K Q H F Q E C I D F I H G C R L A
UniRef90_W9RH37 D S Q Y P D L F E Y R N F S I L S D C E D A N I G S L F D E A S D F I D H V E K I
UniRef90_R7VGF4 L P A D R E A F T Y K F V H A L D M E N D L S K I S A C V E F I E S G R T S
UniRef90_UPI0002C3E1BA L Y V I S K K V E Y F I D C G D M P S D T I S P Y F L P A F D F I D K F V I S T
UniRef90_H3C5U5 G V A Y P H G L Q V I H V P V Q D R P H A P L R D Y F E P V A E Q I N Q N H
UniRef90_D6W6M2 Y Y Y K D A K I T Y L G I P G H D R P S W N I S V Y F D V A A R F I D Q A V K S
UniRef90_H9IX2 P L K I D Y K Y I D C L D L P E I D V R P L L G K S L P Y L R D C V L L
UniRef90_Q4SER0 S F Y S G M N L R Y M G I E L D D F P E A D I S L H F R P T A E F I D D E A L L T
UniRef90_C9ZMN7 V P V P V G G K H L V I S L D D E A D I R C T F R D E A V N F I D D M S V L E K
UniRef90_G4Z957 G N T F E S D V K Y L N V T I L K D R P E A D I S S Y F D A Y R F I E S K R T Q
UniRef90_T1FWZ5 P T F E F D G V K L K F E I L D D D M S T N I K T L F H Q C T D E I K A T I D T
UniRef90_V2WW11 I A V H P D S D R L K G Y T P V R M Q V C V E D F P F A E L A H L P S K H G R
UniRef90_B0DLU3 L T E E E G F T C Y R V D I E D V P T Q K L D T Q L L E Q V C A N L E E T R K G
UniRef90_W4WVY1 R R L H S D K H Y L C I L A A D S P D Q N L S Q Y F S
UniRef90_UPI0004417629 W L P E E H I T Q H R L P I L D I P S A D L K P H L E E T T C A I T E R A L A E
UniRef90_UPI000333B3A5 V N K Y Y D G I Q Y V K I P V E D T P S S S L Y N Y F D P V A D H I H T V G M K
UniRef90_A0DSK5 V S Y R A G I T H K V Y H I L D S E T A N I G R L F S D T N T Q L T E G L K R
UniRef90_Q240W9 K H P F Q D I T Y K L I R I K D S K N E N I N Y F E E S N E F M H K A I S S
UniRef90_G4Z958 G N V F E Q D L K Y F N V K L P D K P E A N V A R F F D A A F E F I A K A E R K
UniRef90_F2DSL6 H N L Y R N S F T Y H C L Q D D K T L D F D G A T Q Y L E Q C E R E
UniRef90_R9ABJ2 D D P H K G E F N H K S F R I L D N K S E S L S S L P E C L E F I E Q E G R N N
UniRef90_Q55E39 P P K I K E F T T L C I N I E D E S Q K D I S S Y F Q Q C H G F I E N G R K L
UniRef90_W6L236 Y W S V D N N V Y V Y P F K I E D T C N A D I T P L F R P T F N L I E S M R K N
UniRef90_UPI00038C5424 P N H F E G H Y Q Y K S I P V E D N H K A D I S S W F N E A I D F I D S I K N A
UniRef90_U4L0T5 L D A T L Y E Y Q H H T I E V D D V E D E N I T E H F A G A N E F I E K A L E G
UniRef90_A0A024FTG9 G N V F E N I L V L Y C V T I K K D R S P E E N I S Q F F E E V F F I E N A K R I Q
UniRef90_S4RLF7 E R G G L H Y K R L P A N D S K N D S D Q N L R Q Y F E E A F F I E D A H R R
UniRef90_W3WN55 V D R Q L E R M K Q L H I D A E D V P G E N L L C Y F N T T T F I D D A L E S
UniRef90_W5MPQ7 P D A F P R T L R Y L R L R L S D D T Q D D M G E A L P L A T Q F I G A L R G G
UniRef90_S4R851 T L M H V E T I L Y H G I P A C D L D S Y D L G K F F E E G A F F I E K A L S H
UniRef90_U6I151 I P S E I Q V E R H I Q I P V D D L D Y S N L R S H F D E V G D R L A R E A R R
UniRef90_G7E417 K P K F P N D F E Y Q V L N I R D S W D Q N L T V F P E V A H F M E H A L S T
UniRef90_A0DRY9 N V S Y P E G G I V H K V Y H I L D I E S A N I A R L F G D T C N Q I A E G L K
UniRef90_G1XIH6 N W S W P S E K I M K V E N I Q D N G V D P L T C R L D K C L D F I N A G R E A
UniRef90_C4LT35 P I H E L D G Y N L F I P I E D S P T E N I M E F L P T A L L F I D E N I K R K
UniRef90_A0BYD8 V P V K G A Q K L W I M A E D S E D N F L Y K Y F D Q S I R F I E N Q S K
UniRef90_E2BSQ9 N Y Y A D T A K Y Y G I P V T D L P T A D I S K Y F Y T V A D F I H E A I S T
UniRef90_M3B527 P D E R Q F G F T H K V V E V D D V D D E N L E H F E A T N K F I Q D G L D A
UniRef90_UPI0002C3EFAC I E I P T F L K Q K L Q I S I E D S S Y E N I L E K H F E G C I F I E Q
UniRef90_S9TB99 M S A H A K N V I N K S I P M K D C H H Q D I S H N F N D A F A F I E E A R Q H

UniRef90_J9LUB4 N Q N V L V H C L A G M S R S V T I A A A Y I V M S A T T I K L K H V L R L L K A
UniRef90_E3K5K5 N G R V L V H C G D G L S R S P A I M T A Y Y V M A S Y N V L S S E T A F H F V Q S R
UniRef90_UPI0003C189CE N C G R V L V H C C L A G V I S R S V T V L V A Y Y L M Q K K L H L S S L N T A D A Y D L K V K R R
UniRef90_V2WG18 D G R V L V H C C L A G V I S R S T T V L V A Y Y L M Q F K L L S S T A D A L Q L I K Q R
UniRef90_Q5CUU2 P N N V L V H C C A A G V I S R A P T I V T A F L M R E F L G L S S L Q A L Q N L I K Q L
UniRef90_V4K6M8 K S R V L V H C C M S G R V S R A P A I V I G F L M K S R K E W L A E A S Y Q L W V K Q N
UniRef90_UPI0003D0861A D G V L V H C C N A G V I S R R A A A V V I G F L M S S E E L A F T N A L S L V K E Q
UniRef90_H3ARP7 K N G R V F V H C C R E Y S R S P T L V I A Y L M L R H K M D V K T A V I S L V R I Q
UniRef90_W5KBF8 K N G K V L V H C C M V I S R S S T T V L V A Y L M L Y H Y E L L T L R S A F L H K V I R G
UniRef90_D2V9H4 N C K A I V N C N M G V I S R S S T T V L V A Y L M L K Y Y E L L S F E E A F H H A K
UniRef90_K2SFS7 N G G V L V H C C A M G K S R S A T V I A Y L M H K Y H I L S P A E A L E Q V R L
UniRef90_A0A044RCF6 N G K V L V H C S V Q G V I S R S A T V I C L A Y L T K Y K F N K T L H E D A Y E F V L A S E
UniRef90_A0EA13 N G K V F V H C A A Q G K S R S A C F I V I M Y L M R K F N W G F E K A Y M F V L K E
UniRef90_Q9VWF4 Q G N V L V H C C Y F G V I S R S S S T V I A Y M M K R H N L D F L P A Y E L V K A
UniRef90_A0ECV2 K T N I L V H C C Y A G I S R S A A V C A A Y M M K R M Y K D M S L N D E A Y R F H I K Q E
UniRef90_F6XQK4 N G C A I L V H C C L A G I S R S A T I A I A Y L M K R M D W S L D N E A Y R F H I K Q E
UniRef90_M5GEG2 G G T V L V H C C N G G I S R S L S P T F V I L F I M Q H N S M S Y T E A L H Y V V K Q N
UniRef90_UPI000328FB2D H S K C L V H C C K M F G V I S R S A S T V I A Y A M K E F G W P L E E K A F S N Y V K Q N
UniRef90_H9JEM0 G G T I L V H C C I V G V I S R S A A V V I A Y I M K K Y G L C Y E E A F S L V K N
UniRef90_V2X9U7 E M G V R R H C C N G G I S R S L S P A F V V M F V M E Y Y R L S W E D A L H L V K N
UniRef90_D3TQ52 G G R T L V H C C V A G V I S R S T T F C L A Y L T K Y A G M N L R E A F F H T K A
UniRef90_C1BSP8 G G K V L V N C M M G V I S R S S T T C V P A Y L M L R Q N M T A V E A L T E V R K K
UniRef90_F4WIG2 G G R V L I H C G N A G T S R S A A L V L A Y V M E T Y E L S Q L H A Y S M V Q Q
UniRef90_D3BKD3 G G L L V H C C S A G V I S R S A T I V L A Y L M S F F F K P F M Y C F Q Y L K S
UniRef90_R7QP16 H E A C L V H C C Y A G A S R S A T V A L V A Y L I W A D R V S V Q V A L D F I K K
UniRef90_T1JB16 G G N V F V H C C Y M G T S R S A T I V L A Y L M L R K G F T A E D A L R T V R I
UniRef90_U4U7E1 K T N V L V H C C N A G L S R S A S V I A Y L T I K R N L L F D D A Y A F V K A
UniRef90_A8PVQ6 G L P T F V H C C R A G K S R S A T C V I A Y L I K T R R R W S F K Q A Y A F V R A
UniRef90_S4S1S4 G G R T L V H C C A A G V I S R S A S L C I A Y L M R G E G L V L R D A F R W V R A
UniRef90_A2FU22 G G K T L V H C C R K G I S R S A A L C L A Y L L E Y R G V S Y D E A G M N L R R K
UniRef90_W6KNG6 K F G V L V H C C F A G L S R S A I V A A Y I M R E M H I L S Y E Q A L S I L K R
UniRef90_A9JS34 N S A V L V F S K L G L S R S S T V V I A Y L I Y C K Q Y S L K E A W T H L L K
UniRef90_D2V6M4 N G K L V C H C C R A G W S R S P S I V L A Y L I S R F S A S L K E A L T W T V S
UniRef90_UPI0002655DB1 D H S K I V H C C R A M G R S R S A T L V L A Y L M I H E D M S T L V D A I L Q Q V A K
UniRef90_A0BI64 G S V L V H C C A A G V I S R S A A T V I A Y L M R K Q A M S F S E A F Q F V R L
UniRef90_G4TMJ2 G G R V L V H C C N G G I S R S L S P A F V V M F V M E H F Q L S C D D A L H M V Q N
UniRef90_UPI000441553D N H R V L V H C C V W G M S R S V S V A I A Y L Q A T R D M L Y H E A Y S I V K E
UniRef90_J3KZ78 G G K V L V H C C F E G K S R S A T I V L A Y L M L R K G L T L A K A W N L V K K
UniRef90_K4CF44 R A R V L V H C C M S G K S R S P A I V I A Y L M K S R G W K L A Q S Y Q W V K D
UniRef90_UPI00032A9683 G Q K L L V H C C F E G K S R S A T L V L A Y L M L R K G Y T L S L S K A Y Q T K R R
UniRef90_A0A023AXP0 G Y N T L I H C C K S G I S R S P A I A I A Y F M N V I T S Q S L Y D V F H F V R S
UniRef90_S4RVR2 G G R T L V Y K A G R V S R S V A V V T A Y L M R H G E N L S L R S A Y Q K V K S
UniRef90_Q19388 G H N T V I Y K A G R V S R S A T L V I V Y L M V T E N L S L E E A F L Q V N Q S
UniRef90_C5LNQ0 N E H N R V H C C S A K G V I S R S S L A I A Y L M F L R G L T F S E A F S M V E S
UniRef90_F0ZVV3 N G V V I V H C C Y R G V I S R S S A F V I L W L M W K N K W S Y Q K A F E H I E S
UniRef90_UPI0002C3DF9A G G A V L I H C C H A G I S R S S T V L I A Y L M F K N M W T Y R Q A L T F V K S
UniRef90_A0BPG5 G S V L V H C C A A G I S R S S A C V I A Y L M K T N K W P Y E K T F Y F V K E
UniRef90_V9L061 D K R V L I F S N R L G I S R S A C V I A Y L T Y L K H R M T L K E D A W N A V K K E
UniRef90_E9AKC6 H S R V L V H C C R R R G I S R S A A I V A Y L M A S E H R S Y E A L K F V T E
UniRef90_BOWQL5 G G K V L V H C C M M G M S R S A T C V L A Y L M I A R K M S A A E A I R T V R M
UniRef90_UPI0002A4B020 K E G R V L V H C C I M V I S R S A T L I L A Y L M L K K E R L T L R D A L R Q V V Q
UniRef90_A9SCV4 K A R V L V H C C M S G Q N S R S P A V V I A Y L M K Q W R L P Q A Y Q W V K D
UniRef90_F6SLW9 G G N C L V H C C M A G V I S R S A T I V T A Y I M A V S G L G W E E A L A A V R G
UniRef90_W9RH37 G G K V L V H C C F E G R S R S A T V V I A Y L M L R K T F T L L E A W N T L K R
UniRef90_R7VGF4 G G T V M V H C C Q A G Q S R S A A V V L A Y M M Q K L D L S L E D A M T L V R K
UniRef90_UPI0002C3E1BA E R N V L V H C C V Q G V I S R S A S L V V A Y L M K K N S L P L E D A L Q R V K E
UniRef90_H3C5U5 T G A T L V H C C E A G R S R S P T L L M A Y L M R S E G L N L R E A Y K V V L E
UniRef90_D6W6M2 G G K V L V H C C V V G I S R S A T F V I A Y L M I Y K G M N A E A L D F V F K
UniRef90_H9IX2 K Q N V L V H C C N A G V I S R T S T V A I G Y L M Q Y E N M S F D E A H K L V K T
UniRef90_Q4SER0 H K E L T V A I M M G V I S R S A V L V A Y L M I F Q N M T I M E A L T A L R K
UniRef90_C9ZMN7 G E G C L V H C C F A G L S R S A T T V I A Y F M I K R G M R L G D A Y Q L T K R
UniRef90_G4Z957 H G R V L V H C C T Q G I S R S A T L V I M Y L M R A N N W S L V T A V N F A M A
UniRef90_T1FWZ5 G G N V L V H C C I A G V I S R S A T I C L A Y L L K H Q H M T L D A Y N H L K K D
UniRef90_V2WW11 E T R V L V H C C A E G L S R S V S V A A F L M A Q Y G W T P G E A V K Y V K D
UniRef90_B0DLU3 G K S V L V H C C Q Q A S F R S A S I V I A Y L I R N H H M T Y D E A F K F V K S
UniRef90_W4WVY1 L L A G M S R S V T V A V A Y I M S T T N L S W K E A L K V V R V
UniRef90_UPI0004417629 G R N V L V H C C Q Q G V S R S S A I V I A Y L I C K H G M T Y E Q A F E F C K A
UniRef90_UPI000333B3A5 L G H T L L H C C A A G V I S R S A A L C F A Y L M K Y H H C M S L L I Q A Y T W T K S
UniRef90_A0DSK5 G S V L V H C C A A G V I S R S A S V I A Y L M K T K G L G F S E A F N F V K K
UniRef90_Q240W9 N Q N V L V H C C F A G V I S R S T S L V L A Y L M K Y Q N K T L D E A L N I L K Q
UniRef90_G4Z958 P C R V L V H C C T Q G L S R S A T L V I L Y V M R A Y H W S L A Q A F N F T R S
UniRef90_F2DSL6 Q S R V L V H C C M S G K N R S A A V V T A F L M K S R G W R L A P S L Q W V K D
UniRef90_R9ABJ2 G K V L V H C C L S G V S R S A A I V T A Y L T K S N G M S V D E S M Q F L K T
UniRef90_Q55E39 G G L L V H C C S A G V I S R S A S V V I S Y L M S V F F K P F W Y C M Q Y L R N
UniRef90_W6L236 Y F E A K V H C C H K G I S R S T A I V M A Y L T K R N G F S V S E A L Q Y I R R Q
UniRef90_UPI00038C5424 G G R V F V H C C Q A G L S R S A T I C L A Y L M R T N R V K L D E A F E F V R Q
UniRef90_U4L0T5 G G A V L I H C C A M G K S R S T T I L A Q Y L M Q S Q S L L P S E A V A L I K S
UniRef90_A0A024FTG9 H A R V L V H C C T Q G T S R S G T L V I M Y L M R A R Y W S L V T A T N F V L A
UniRef90_S4RLF7 G Q G L L V H C C T Q G I S R S A T I V I A Y L M K H T R M T M T D A Y K F V K G
UniRef90_W3WV55 G G A V F I H C C A M G K S R S A T I A C A Y L M W K Y G I S P S E A L A Q V C E
UniRef90_W5MPQ7 A G R V L V H C C S L G R S R S S A L T I A F L M E H H R W S L R H A Y R W L Q R S
UniRef90_S4R851 P K R V L V H C C R E G Y S R S P S L V V A F L M L R R G R D V Q S A L R Q V I S
UniRef90_U6II51 G G K T A V H C C M A G I S R S A T I V L A Y L M K Y Q R L N L S E A Y N R V I S
UniRef90_G7E417 G G A L L V H C C A G D G I S R S P A S L V T A Y I M V K Y R L G A E E A C S Y V R G
UniRef90_A0DRY9 R G G V L V H C C A A G V I S R S A S A V I A Y I M K T R G L S F Q E T F N Y V R K
UniRef90_G1XIH6 G E A T L V H C C R V G V I S R S A T T C I A E V M K R L N L S V P R A Y C Y V R A
UniRef90_C4LT35 N R A V L V H C C E C G V I S R S A S V V A Y M M Q K Y N M N Y E N O L R F I S S
UniRef90_A0BYD8 K T N V L I H C C Y A G I S R S A A I V A A Y M M Q K Y N W S V N O T I L H I S S
UniRef90_E2BSQ9 G G K A F V H C C M Q G V I S R S A T C V L A Y L M I R K N M L A V N A L R M I R E
UniRef90_M3B527 G G G V L V H C C A M G K S R S A T C A C A Y L T H R Y G I L S P D E A L A R I
UniRef90_UPI0002C3EFAC P K P V L V H C C A M G V I S R S A S I V I A Y L M K T Q K T L K E S Y D F V K A
UniRef90_S9TB99 H S R V L V H C C R R G I S R S A A I V V A Y L M A T E Q Q S Y Q Q A L D Y V T A

UniRef90_J9LUB4 C R S I A S P N E G F N K Q L Q Y Y E 130 140
UniRef90_E3K5K5 R R F C V S P N I G F L Q Q L D A Y E
UniRef90_UPI0003C189CE K K S N I S P T P
UniRef90_V2WG18 R R P R V M P N Y G F L R Q L D V F A E C
UniRef90_Q5CUU2 S R P Y V A P N P G F L N Q L Y N Y Q
UniRef90_V4K6M8 R R P S I D I S T E F Q Q Q L R E F F E K R L
UniRef90_UPI0003D0861A A R P S I C L N P G F M E Q Q L R T Y R V G K E S
UniRef90_H3ARP7 K R E I G P N D G F L K Q L C Q L N E K L
UniRef90_W5KBF8 R R A I Y P N R N F L S L L L E L D T Q L Q
UniRef90_D2V9H4 H R S I V C P N Q A F R E D L K N Y Y K R
UniRef90_K2SFS7 A R P I C E P N E G F M K Q L N V Y H R
UniRef90_A0A044RCF6 I R P K V E P N I G F W R Q L T S F E Q
UniRef90_A0EA13 C R E V V C I N E G F I N Q L I E L
UniRef90_Q9VWF4 K R R F V Q P N A G F V S Q L K L F R R
UniRef90_A0ECV2 R R K F I N P N P G F M K Q L Q D Y E Q K M K S
UniRef90_F6XQK4 K R P T I S P N F N F L G Q L D Y E K K I K N
UniRef90_M5GEG2 K R Y C I S P N T G F M A Q L K E Y E
UniRef90_UPI000328FB2D K R S I A R P N A G F M R Q L S E Y E G I L D A
UniRef90_H9JEM0 K R R F I G P N V G F V A Q L K L Y
UniRef90_V2X9U7 R R Y C I S P N G G F L T Q I K E Y E A I Y R A
UniRef90_D3TQ52 I R P Q I R P N I G F F Q Q L R A Y E Q H L H
UniRef90_C1BSP8 H R D I R P N D G F L R Q L A D L D N K L R
UniRef90_F4WIG2 R R F C I N P N E G F M I Q L R E Y E
UniRef90_D3BKD3 I R P C I Q P N R G F I S Q L T S Y E S L L L S
UniRef90_R7QP16 A R P A A Q P N H G F V K Q L G M W E K E L H A
UniRef90_T1JB16 H R D V T P N N G F L Q Q L F E L N I R L H
UniRef90_U4U7E1 A R A T V K P N D G F M K Q L Q H L K K K
UniRef90_A8PVQ6 R R P R T S P N I G F I A E L M H F E R
UniRef90_S4S1S4 R R P A V C P N S G F W R Q L I R Y E R E L
UniRef90_A2FU22 A R P M V D I N N G F A Q Q I L N H S K G Q
UniRef90_W6KNG6 A R P A A H P N E G F V K T L L E S E S K L
UniRef90_A9JS34 C K P N M R P N R G F V K Q L S D W E N R
UniRef90_D2V6M4 Q R P F V C P N N G F R D Q L R C Y E
UniRef90_UPI0002655DB1 N R C V L P N R G F
UniRef90_A0B164 K R S V V C P N F G F Q R Q L K Q F E R E L Q
UniRef90_G4TMJ2 R R Y C I S P N G G F L L Q I K E Y E
UniRef90_UPI000441553D R R G L A C P N T G F T T Q L I R Y
UniRef90_J3KZ78 V H R R A Q P N D G F A K A L L A L D R K L H
UniRef90_K4CF44 R R P Y V D L N Q G V Y H Q L E A Y E Q K M
UniRef90_UPI00032A9683 V H R R A H P N D G F A K I L Q E L D Q K L H
UniRef90_A0A023AXP0 R R P C I S P N P G F M A Q L C V Y E E S V K
UniRef90_S4RVR2 V R P S A S P N E G F W R Q L L Q Y E A Q L
UniRef90_Q19388 V R P I S P N I G F W R Q M I D F E K Q R
UniRef90_C5LNQ0 Q R P H V Y P N L G F Q A Q L S E L E K Y L G S
UniRef90_F0ZVV3 K R S V I A S P N I G F E F Q L R R F E K
UniRef90_UPI0002C3DF9A K R P I I C P N S G F E R Q L L C L E N K M
UniRef90_A0BPG5 K R L A I N P N P G F K K Q L I Q Y S K N L Q S
UniRef90_V9L061 C K A N M Q P H R E F V Q Q L S K W E E K
UniRef90_E9AKC6 R R S C V S L N L A F Q E R L S E F
UniRef90_B0WQL5 H R D I R P N E G F L Q Q L A D L D N E L R
UniRef90_UPI0002A4B020 K R A I Y P N R N F L S L L L K L D E Q L E
UniRef90_A9SCV4 R R P S I N L S E A V A Q Q L Q Q F E
UniRef90_F6SLW9 V R P S A D P N P G F R E Q L R H F S R G
UniRef90_W9RH37 V H R R A Q P N D G F A K I L S N L D K K L H
UniRef90_R7VGF4 Q R P Q I G P N E G F M R Q L E L F E
UniRef90_UPI0002C3E1BA K R T C A S P N S G F L E Q L S Q Y
UniRef90_H3C5U5 S R Q F V R P N A G F W L Q L I D Y E K N L
UniRef90_D6W6M2 K R R V Y P N P G F L S H L A Q L
UniRef90_H9IZX2 K R P A V R P N D G F R K Q L E Q L
UniRef90_Q4SER0 K R P I N P N E G F L K Q L R E F N E N L
UniRef90_C9ZMN7 G R P S I Y P N E G F F R Q M I E L D
UniRef90_G4Z957 S R G V V Y P N Q G F I K S L M V E E F R L
UniRef90_T1FWZ5 C R P L I R P N S N F F Q Q L I A F E A E L
UniRef90_V2WW11 K R K V A N P N F G F V K Q L Y E Y G R E S
UniRef90_B0DLU3 K R A C V K P N P G F V R C L R A W E E K W R
UniRef90_W4WVY1 G R S I A N P N V G F Q Q L K D F E S S R
UniRef90_UPI0004417629 R R A C V K P N S G F V A C L K E W E K Q W R
UniRef90_UPI000333B3A5 C R P R I H P N N G F W E Q L I L Y E Y K L
UniRef90_A0DSK5 R R S V I Q P N Y G F I K Q L R N Y E K
UniRef90_Q240W9 A R P V I Q P
UniRef90_G4Z958 G R G V V V P N E G F L R A L M R E E R R L
UniRef90_F2DSL6 R R P Q V Q I T E A S Q C Q L V E Y E Q K L
UniRef90_R9ABJ2 K R N V V N L N E G F Q E Q L R A L
UniRef90_Q55E39 I R P C I Q P N T G F I N Q L I N Y E
UniRef90_W6L236 R R Y R V E P N V G F L E A L R N L E N S M T S
UniRef90_UPI00038C5424 R R S I I S P N F S F M G Q L L Q F E S Q
UniRef90_U4L0T5 Q R S L V E P N E G F M K Q L E L Y H A M K
UniRef90_A0A024FTG9 N R G V V Y P N A G F L H A L M E E E M R L
UniRef90_S4RLF7 K R P I I S P N L N F M G Q L E F E E D L N S
UniRef90_W3WN55 G R P V C Q P N I G F M E Q L S V Y H Q I L
UniRef90_W5MPQ7 R R A C A A P N A G F L R Q L A A Y E E K L
UniRef90_S4R851 C R A I G P N D G F L R Q L H L E Y K L
UniRef90_U61151 V R P C I Q P N L G F W R Q L I A Y E E S L
UniRef90_G7E417 R R F C V S P N V W F Q R I G A Y E
UniRef90_A0DRY9 R R S V V F P N Y G F Q R Q L R N Y E K D L K T
UniRef90_G1XIH6 R R L I I Q P H L R F M Y E L L K W E E A Q R T
UniRef90_C4LT35 K R K C V F P N R G F E Q Q L L Q F E K
UniRef90_A0BYD8 K R R I V S P N S G F M K Q L K D F E R K L
UniRef90_E2BSQ9 N R D V H P N N G F L Q Q L A Q L D N H L R
UniRef90_M3B527 S R P L C E P N E G F W K Q L E L Y H E
UniRef90_UPI0002C3EFAC K R T W I N P N N G F W C Q L Y H F A K S L
UniRef90_S9TB99 R R P C V C M N L A F Q D V L S E Y

UniRef90_W6UA90
UniRef90_C3YTL1
UniRef90_C4VWVN6
UniRef90_W4GK81
UniRef90_R7YH98
UniRef90_UPI000462313C
UniRef90_J9HT48
UniRef90_K5VYT9
UniRef90_M2QUK0
UniRef90_K1QJG1
UniRef90_A7RLU3
UniRef90_D7G142
UniRef90_M2PRN0
UniRef90_BOY5Q0
UniRef90_U5HF31
UniRef90_S8C1M4
UniRef90_G4YP66
UniRef90_L8GR82
UniRef90_UPI000440C089
UniRef90_W5LTE3
UniRef90_C4M341
UniRef90_G3PT66
UniRef90_K5WX43
UniRef90_UPI0003594901
UniRef90_UPI000389111A
UniRef90_C5LL82
UniRef90_S4RPD8
UniRef90_S8EEZ7
UniRef90_K3WAN1
UniRef90_U5HIT5
UniRef90_T1JEP3
UniRef90_G7X8W9
UniRef90_S2JTA0
UniRef90_Q02256
UniRef90_X8JIF8
UniRef90_D8PUB9
UniRef90_N1PWE6
UniRef90_F4Q140
UniRef90_K7FRZ5
UniRef90_V5GQP1
UniRef90_G0RZ79
UniRef90_A0DC86
UniRef90_Q9D0T2
UniRef90_UPI00045DCBE3
UniRef90_K5VV28
UniRef90_C5LQV3
UniRef90_T1J7T7
UniRef90_W2TZI3
UniRef90_M4B060
UniRef90_S8BBU6
UniRef90_C5PD30
UniRef90_M1GZC4
UniRef90_A7T302
UniRef90_S4RPW1
UniRef90_G3J9S7
UniRef90_C5KTE9
UniRef90_S2JV59
UniRef90_Q59ZY7
UniRef90_G4ZE41
UniRef90_G1TAT4
UniRef90_UPI00035976F8
UniRef90_A9NUV5
UniRef90_G0R0I8
UniRef90_D2V2L6
UniRef90_E1BVR0
UniRef90_Q4S3F5
UniRef90_UPI0003C8C9C8
UniRef90_C5P8N6
UniRef90_UPI0001CBABE8
UniRef90_UPI00028BC722
UniRef90_A0A024TVD1
UniRef90_E5SFW1
UniRef90_G3JPT9
UniRef90_H3CFI0
UniRef90_G0R686
UniRef90_U1HE53
UniRef90_Q24FC7
UniRef90_I7LVA3
UniRef90_V8P6P0
UniRef90_Q6CMS7
UniRef90_A0D0U5
UniRef90_Q75CM1
UniRef90_UPI00032B23B4
UniRef90_C1EER8
UniRef90_B8LUJ4
UniRef90_H3FCS9
UniRef90_UPI0002C63A60
UniRef90_F1R8T0
UniRef90_K9FMI8
UniRef90_Q54R42
UniRef90_G1N694
UniRef90_F0WHF1

1 10 20 30 40
P P V S E I L E F L G N A R D S R D A Q M M E E R S I T H V I N A T Y E E Q
M Q L I S P N L Y L G N R D D A Q D D V E S L Q S A R R I L S H V I L T V D S E E Q
V S P I C P G L A L G A L S I Y T D K E S T V A A N L G I P T C H L I N A C E S L P D T
N Y P N E I L D G L Y L G N M W H A N N S P D V V R R N L G I T T H I L N A S L L D T
G S L P S R I L P Y M Y L G N L N H A N N P D L L K E L G I T T H I L S V I G E P I
S E I T S R I L Y L G N G L Y T A A V D E E Q L L A I G I V T H V V S V H R P K
T D V D H I T E N I Y L G N V N A A N N L N K R L N
P P V S L I L P S L Y L G P C S A A S S E P F L T A Q S I T D V L S I G A T P
V S L V L P S L Y L G P C S A A S N A K A F L T V K C H V L S V I G S T S
T E I M P S G L Y L G N W R Q G N A Y I Q K D L K V I K G H V N C C V E S
E V L P F L Y I G T Y K Q S Q N K A I T K D L K V K A H I V N V I T M E A
S L V S P H I C I S G A R E D A K N L E A L K E L G V T H I L N C A K Q L
U N I R E F 9 0 _ M 2 P R N 0 S L I P R L Y L S N L L V A R D E A Q L T S L G A T H V I S V M N H K
M N K I P G H I Y I G G I L A V K N K A A L S R A N I T T H I L S V L R L N
E A Q Q R I L P G L F I G P F Q P S W N L E T L N R L G I T T H I L C I Q H L F
A G M D R I G D G L Y I S G M F V M R R T D E L Q A K N I T H V V S V L R G R
C S E I L P G L Y V S N L Q V A R D T N K L R A L G I T H V I N C C G E L
V P N F L Y L G S E E F N A A N R E L L E Y N I S A I V N A A C P Q
A R S I D V I F D G V F I G N S L S A T S L S V H P E L G I T H I L S V A C P D F
I S Q I T P S F L F L S G V E A V N P A A L A R R K V T L L V L A A D K L
L F L G S V Y A A E D E E V I Q E Y Q I K S V L S I L G Y E
Q L C Q V T S A L F I S N A R S A C S E D L L L Q E A T L C I N V L K Q Q P
I I D N K L Y L G N I L A A R S T R T L S E R R V I T H I L S V C N E A
Q L S P V T D Q V L L T G V A R G V S D T T M L L D A Q V V T H V I L N L A R E L
T Q I F D H V F L L G S V T A R A G K A P H R S A V M V R Y I L N V T R E I
E A Q E I L P N L Y L G P F G C A R D L D V V R R V G I T H I L V V V R S V E
K V S T H I L N V A Y G I V
N P I A G F E D R L Y L G T L D A A S P R T L S D R R I T H I V S L G R I P
C S E I I L E S L Y V S N V A V A R D T K R L R A L G I T H I V N C C K E L
S T I L F L Y L G P E P A M T D V E Q L Q S M G I E T I L N L A I T E C
A S Q I D I V D N T L Y L G R S D Q A R N R T I V E T S L G I T H V I L N L T S N P
G S L P S R I L P Y M Y L G N L S H A N N P E M L S A L G I K R I L S I W N N D
G S F P S R I L P F L Y L G N L N H A T N P A M L K A L N I T H I L S V I G E K A
E V T R I L L G G I Y L G G I R P I I D H R P L A E F N T H I L S V I K F Q
E V S T I L P G L Y L G P E P N A A H V K E L K D L G V K R I V S V A I E C
A G S A S Q I L P N L F I S D L A F A E S A P C L A N A G I T H V L S L P E P
G V Y I G G L H A L Q R P D L F R K A N I T H I L S V L D Y D
S E I L P L Y L A G V G G T E R D R L V P L G I A V V I N V A E E F
P V D E V W P N V F I A E K S V A V N K G R L K R L G I T H V I S V Y T G P
M D E V L P G L W V G G V R A A M D A D Y L S R A G V T H I I S C M K Q Q
G S F P S R I T D Y M Y L G N L G H A N N P E L L R K L G I G Q I L S V I G E S V
E I E N Q L Y L G N S N H A N N L K A L N L G I T H I V N C A Q E I
A G H A V E V R P G L Y L G G A A V A E P G H L R E A G I T A V L T V D S E E
A G Q M L E V Q P G L Y L G G V A A V A E P D H L R E A G I T A V L T V D S E E
S E I L P R L Y L S G Y S V A A D E A Q L L A L G I T H V I S V L E I T P
T R L L P T L Y L G N E M Q A R N T R L R T L G I T H I I N M I T T D
S P S I N L I E E N V Y L G D L A A A T N E T L L D S L G I R R I L T L D I K P
Q I S E I T D H L Y L S G A G C L K P E K I R Q K R I V F I V N A T T E E

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

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

UniRef90_W6UA90
UniRef90_C3YTL1
UniRef90_C4VWVN6
UniRef90_W4GK81
UniRef90_R7YH98
UniRef90_UPI000462313C
UniRef90_J9HT48
UniRef90_K5VYT9
UniRef90_M2QUK0
UniRef90_K1QJG1
UniRef90_A7RLU3
UniRef90_D7G142
UniRef90_B2PRN0
UniRef90_BOY5Q0
UniRef90_U5HF31
UniRef90_S8C1M4
UniRef90_G4YP66
UniRef90_L8GR82
UniRef90_UPI000440C089
UniRef90_W5LTE3
UniRef90_C4M341
UniRef90_G3PT66
UniRef90_K5WX43
UniRef90_UPI0003594901
UniRef90_UPI000389111A
UniRef90_C5LL82
UniRef90_S4RPD8
UniRef90_S8EEZ7
UniRef90_K3WAN1
UniRef90_U5HT5
UniRef90_T1JEP3
UniRef90_G7X8W9
UniRef90_S2JTA0
UniRef90_Q02256
UniRef90_X8JIF8
UniRef90_D8PUB9
UniRef90_N1PWE6
UniRef90_F4Q140
UniRef90_K7FRZ5
UniRef90_V5GQP1
UniRef90_G0RZ79
UniRef90_A0DC86
UniRef90_Q9D0T2
UniRef90_UPI00045DCBE3
UniRef90_K5VV28
UniRef90_C5LQV3
UniRef90_T1J7T7
UniRef90_W2TZI3
UniRef90_M4B060
UniRef90_S8BBU6
UniRef90_C5PD30
UniRef90_M1GZC4
UniRef90_A7T302
UniRef90_S4RPW1
UniRef90_G3J9S7
UniRef90_C5KTE9
UniRef90_S2JV59
UniRef90_Q5ZY7
UniRef90_G4ZE41
UniRef90_G1TAT4
UniRef90_UPI00035976F8
UniRef90_A9NUV5
UniRef90_G0R018
UniRef90_D2V2L6
UniRef90_E1BVR0
UniRef90_Q4S3F5
UniRef90_UPI0003C8C9C8
UniRef90_C5P8N6
UniRef90_UPI0001CBABE8
UniRef90_UPI00028BC722
UniRef90_A0A024TVD1
UniRef90_E5SFW1
UniRef90_G3JPT9
UniRef90_H3CFI0
UniRef90_G0R686
UniRef90_U1HE53
UniRef90_Q24FC7
UniRef90_I7LVA3
UniRef90_V8P6P0
UniRef90_Q6CMS7
UniRef90_A0D0U5
UniRef90_Q75CM1
UniRef90_UPI00032B23B4
UniRef90_C1EER8
UniRef90_B8LUJ4
UniRef90_H3FCS9
UniRef90_UPI0002C63A60
UniRef90_F1R8T0
UniRef90_K9FMI8
UniRef90_Q54R42
UniRef90_G1N694
UniRef90_F0WHF1

90 100 110 120
G G R V L V H C Q A G V S R S P S L V I A Y L V V H S S L S V I E A F T L A N H
G A V L V H C L Q A G V S R R S A A F C I A Y L M Q V E R W S C D Q A L Q H I R A Q
G G T T L I H C T A A G V I G R S S A A T L A I Y Y I M R A Q R W S L V T S V N Y C I A
G H S R V I H C C R V G V S R S S A T T I C L A E V M N E L G L S F P R A Y C F V R A S
N T A T L V H C C R V G V S R S S A T T V V C A Y L V A H R K G M S F H Q S A L E Y Q V R S
R R N T V L V H C H A M I S R S S P T V V C A Y L V A H R K G M S F H Q S A L E Y Q V R S
N G K V F V H C C S A G I S R S S P T V V C A Y L M K E K G Q M S Y Q S A L E Y Q V R S
T G K I L V H C C S A G I S R S S P T V V C A Y L M R A H H Q M S L N D A L R Q I V Q
K S K I L V H C C S A G I S R S S A T T L V V A Y L M R A H H K W S L K A E A Y N L K
N H V L V F S N L G L S R S S A T T I V L A Y L H K F K W S L K A E A Y N L K
D G R C V I F S N L G L S R S S V T V A I G Y L M W S K K I S L K D A Y S Q L H K
G G R A L V H C C I A G C M S R S S V S M V L L H L M E G H R L K L A Y E S H V R S
N D T N V V H C C I M G M S R S S A T V V C A Y L L V A T T S M L P S E S I S Y V T S
G G S V L V H C C A M G K S R S S A T I C I A Y L L H Q Q A L T P Q S S A L A L R K S
G G A V L V H C C A M G I S R S S A T A I A T A Y L M V K K H G I T H H D A F Q F V R S
G G N V L V H C C A D G I S R S S A T I A T A Y L I Y T K K Q I P P E D A Q A L I R Q R
E Q K V L V H C C H Q G V S R S S C A F A I A Y V M L E Q R R L S Y H E A A A F V K R
G G V A L V H C C K S G N S R S S A A A L C I A H L M R S R H R W S P L A K A F A F L K M
G K V L V H C C A V M G V S R S S A A T V I C A F L M Q S R H M S V H E A A C Y F L R Q
S T L V C C A A G R S R S S P A L V M A F L I K N E G L S L L Q A Y Q R V L E Q
P V L V H C C E M G V S R S S A T I V I G Y L M Y K G K T L K E A Y E Y V Q Q T
G T V L V H S V K G V S R S S A A V V A Y F M W T R R L G A T D A T E L V R R E
G G R L V V H C V A G V S R S S A S V C I A Y L M K H E Y R D M T L R E A H Q V K E
G S K L V H C C K M G V S R S S A S T V I A Y A M K E Y I G W N L D R A Y D H V K E
S H K I L V H C G N A G L S R S S S T L V A A Y I T A R Y G L S T D E T A Y I L T
G G V L V H C C V A G I S R S S A S V I T G Y L I Q E D G L S F Q D D A F S L V K R
R G I V L V H C C N A Q G L S R S S A A V I A A Y L M Y S K R I L S P A D A V A E I V K R
A A G K V I H C C H Q G L S R S S C A F A V A Y V M Y Q Q Q S F R E A A F V K S
N E P V V V H C C R A G K S R S S V M I V V A Y L V Q S K K M S L D Q D A Y S F V G K A
G G R V L V H C C N R A G V N S R S S A A T V I S Y L M Y Q S K A C T V E D D A H Y V V K A
G M A T L V H C C R V G V S R S S A T I C I A E V M A S L G L S F P R A Y C F V R A S
G T T C L I H C C T I C Y S R S S A A T I T I C Y S R S S A A T I T I C Y S R S S
N E V E Y S H C C Q A G L S R S S V T F I V A Y L M Y K R Y G L S L S M A M H A V V K R
S S P T Y V H C C K A G K S R S S V T M V M A Y L I H A N H W P L W R A Y A F V N E
S S P A I V H C C A E G V S R S S V A V A A A Y L V K A H G R T P M D A L R Q I A A G
G G R V F V H C C A M G K S R S S A T V I C A Y L M W K S G V S P D E A L L H I L Q G S
N Q K C L I H C C K H G R S R S S A S A V I A Y L M Y K N R W S L R K S M N E V K S
Y R G K I L V N S E M I S R S S A V L V A A Y L M I F H H M T L E A L M T I R R K
E W V V D D H C C Q A G C G S R S S V A I T A A Y L M H T R R I S A T T A V D M I R R
G K A T L V H C C R V G V S R S S A T I C I A E V M R S M R L S F P R A Y C F V R A S
Q Q N K V L V H C C A Q K S R S S A T I V I M F L M R N K Q W T F D E Y S Y E A K K T
G R A V L V H C C H A G V S R S S V A V V M A F I M K T D Q L T F E K A Y D I L R T
G R A V L V H C C H A G V S R S S V A I I T A F L M K T D L L P F E K A Y E K L Q I
N E S N K V H C C I M G I S R S S T T V V C A Y L A T A T N A V D A T E A V A Y V T K
G G A A L V H C C V M G I N S R S S G F C A I A L V A L D M N V D I T Q A A S Y V H D
E K V L V H C C Y F G V S R S S A T I M T A Y L M H K H H L S V D E A L E F V K A S
H G C I L V H C N A G V S R S S A A L C L A Y L M K H R R A S L L D A H R L L K S
Q Q N V L V H C C A Q G I S R S S A T A V V A Y L M R T Y K W T F V E A L A F V K E
G T A A L V H C C R V G V S R S S A T T C L A E V M A S L G L S F P R A Y C F V R A S
N G N V L I H C C H A G M N S R S S A T T C A G Y L M T I K G M T A K E A M E A I V R A
N G R V Y V H C C K E G I S R S S A T L V L A Y L I K H Q Q M G L T N A L R T V R S
G S K C L V H C C K M G V S R S S A S T V I A Y A M K E Y G W T L E D H A Y S V V K S
S P G V L V H C C H Q G V S R S S A S M V I A Y I M R K Q R V S V E D T L A S Y V K A
A E S I L I H S E R G Q G R S S C V V L C A Y L M R K Y R W G M R K T L E F L A Q S
H E P I Y V H C C K A G K S R S S A A A I L A Y L V I S E N W T L K K A Y R H I A K R
Q S C V L V H C C S Q G V S R S S A T F I I A Y L M A M Q G L S I D Q Q A L H A V K R
E T P T A V H C C V Y G Q S R S S A S I C V A Y L M A M Q G L S I D Q Q A L H A V K R
K N G R V L V H C C R E Y S R S S P T L V I A Y L M M R H Y K M D V R S A L S V R Q
K F A V L V F D N L G V S R S S A A V V A A L M H H R Y K W T L A E A Y N H V L T
G K T T Y V H C C K A G R G R S S T T I V L C Y L V E H K G M G P V I D A Y A Y V R S
F G N V L V H C C Y M G I S R S S A T I C I A Y L M K K Q M W S L E K A L W I C Q R D
P R K I L I H C C H V G I N S R S S A S V I M Y L M K K K N Q W T L N E S L K F V Q E
L G A V L V F S S L G L S R S S S T V I M A Y L M H S F Q F S L K K A W D Y V L K
P D G R V L V H C C I M M S R S S S T L V L A Y L M I Y N R H L T L K R A L Q E L I Q
G S V I L I F S T R G I S R S S C A V I V A Y L M H A N E Q T L R R S W A Y V I K K
G G G V L I H C C A M G K S R S S A T V C L A F L L H R T A I D P H E A L R L L R E
G G R T L V H C C V A G V S R S S A S L C C M A Y L M K H E H L T L K D A H D Y I K A
G G K C L V Y C K N G R S R S S A A I C T A Y L M R H R N L P L K D A F E V V I K A
S L S L V H S L D G M S R S S P C V M M A Y L M S K Y H W S L D K A Y E Y V K M
N Q S V L V H C C K K G I S R S S A S T V I A Y A M K E Y G M P V E E A L N Y V K D
G T S T L V H C C R V G V S R S S A T I C I A E V M R V L R L S F P R A Y C F V R A
K G V V L V H C C N A G V S R S S S I V I G Y L M M Q R E G L S F E D A Y S Q V K L
N G R V I I H C C I Q G I S R S S V T L C I A Y M I M A S M G Y N F Q D A L A Q V K K
N T A T L V H C C R V G V S R S S A T I C I A E V M A S M G L S F P R A Y C F V R A
G E S T L V H S V R G Q S R S S C C V L A A Y L M K K F K W T L Y K T L E F L N T
K Q N V L V H C C H Q G A G I S R S S A T I V I A F L M K C L K W S Y D R S Y S H I K R
N G C V L V H C C A G I S R S S A T I A I A Y L M K R M D M S L D E A Y R F V K E R
D E I I Y I H C C Q A G V S R S S V T F A V A Y L M Y R Y G F N L K T A L H A V K R
G A V L V H C C M A G I S R S S A A V I S Y L I E K K K M S Y N Q S A L S F V K S
H E E Y I H C C Q A G V S R S S A S F T I A Y L M Y R Y G L D L K S A L H A V K R
G S V I L V F S T R G I S R S S C A A V I A F L M H E N Q E T L K R S W D H V R K
G G R C V V H C C A F G Q S R S S V T V A A A Y M V T H R D M S L G S A L E A I R K
G G G V L V H C C A M G K S R S S A A I C I A Y L L H R Q N L D P E S A L E A I R K
K K I V L V H C C L A G I S R S S P T M C I S Y I M K Y L K M D S E D A Y K F V K A
G G A C L V Y C K N G R S R S S A T A V C T A Y L M R H R N L R A P A F Q A V K S
P Q N K V L V C C L Q V S R S S A T L F L A Y L M I H H N K T P E D S I D L V T H
G T A T L V H C C R V G V S R S S A T I C I A E V M G S K N L S F P R A Y C F V R A
N N G L V H C C N A G V S R S S A T I L I S Y L M K K L K I P L S L S L E L L K S
G G G C L V H C C L A G V S R S S T T L V A Y L M T V T E L G W E R C L A A T K A
P D I V F V H C C T G G R S R S S P A I L S A Y L M T E F K M T F T Q S V E K L R L

UniRef90_W6UA90 L R S A V G P S L H F L G Q V E K F C A S L R
UniRef90_C3YTL1 V K A D I R P N D G F M S Q L M L Y E
UniRef90_C4VWVN6 C R P C I N P N T G F I S Q L I E F E
UniRef90_W4GK81 N R G V C F P N Q G F L Q A L M V E E R K L
UniRef90_R7YH98 R R L I I Q P H L R F T Y E L M K W D E S L R R
UniRef90_UPI000462313C R R A I V H R N A G F L R Q L N I F A N R L R
UniRef90_J9HT48 K R P L V C P N V G F Q K Q L M D Y Q Q Q I R
UniRef90_K5VYT9 A R P Q A S P N P G F M R Q L K E M E
UniRef90_M2QUK0 A R P P V S P N P G F L Q Q L K R L E E E L
UniRef90_K1QJG1 C C C C T I R P N R G F I Q Q L S K W E E A
UniRef90_A7RLU3 C R E N M Q P N R A F I E Q L S Q W E E Q L
UniRef90_D7G142 Y R M V A Q P N E G F R F Q L
UniRef90_M2PRN0 K R S I V C P N S G F L R Q L L D T Y
UniRef90_BOY5Q0 G R P L C E P N D G F M E Q L A L Y H E
UniRef90_U5HF31 R R F C V A P R L G F Q H Q I E A Y
UniRef90_S8C1M4 T R P I V S P N T G F M Q Q L D L Y Y E N L
UniRef90_G4YP66 Q R A I S S P N A A F I C Q L L E W E K D L Q
UniRef90_L8GR82 K R P A A Q P N K G F L E Q
UniRef90_UPI000440C089 R R P R V Q P N Y G F M K Q L H A F
UniRef90_W5LTE3 V R P F I R P N A G F W R Q L L E Y E R R F H
UniRef90_C4M341 R R K N I S P N N G F M Y Q L Y K Y S E E L
UniRef90_G3PT66 A R H E I D P N A G F L S G L Q R Y E Q E L K
UniRef90_K5WX43 A R D T I W I N P G F H E Q L V L F Q
UniRef90_UPI0003594901 A R E V I N P N S G F W A A L I E Y E W E L K
UniRef90_UPI000389111A R R T V T K P N P S F M R Q L E E Y Q
UniRef90_C5LL82 R R H C C A P H E G F K N Q L R E Y E
UniRef90_S4RPD8 A R P A A H P N S G F M Q Q L S E Y N P C Q Q
UniRef90_S8EEZ7 T R E Q V W I N P G F M E Q L V I F E
UniRef90_K3WAN1 K R P I A S P N T A F L C Q L I A W E Q E L A S
UniRef90_U5HIT5 R R K G V S P N I G F M A E L M K W E E K V Q
UniRef90_T1JEP3 L R P I I Q P N E H Y L K E L S E F E A A L
UniRef90_G7X8W9 R R L I I Q P H L R F V Y E L L K W E E
UniRef90_S2JTA0 R R L I I Q P N L K F M Y E M L Q L E Q R
UniRef90_Q02256 K K P S V E P N E N F M E Q L H L F E K
UniRef90_X8JIF8 R R H S I S P N I G F V S E L M N F E E Q
UniRef90_D8PUB9 R R R I A R P N F G F V Q Q L H E Y A R
UniRef90_N1PWE6 G R G V A D P N P G F W E Q L E A Y D S L K A
UniRef90_F4Q140 K R P L V G P H R H L T L Q L I E W E K
UniRef90_K7FRZ5 K R A I Y P N D G F V K Q
UniRef90_V5GQP1 R R A D A G P N R G F M A Q L E L Y E Q
UniRef90_G0RZ79 R R L I I Q P N L R F T Y E L L K W E E K L K
UniRef90_A0DC86 R R E T I S I N D G F Q F Q L L Q
UniRef90_Q9D0T2 V K P E A K V N E G F E W Q L K L Y E
UniRef90_UPI00045DCBE3 L K P E A K M N E G F E W Q L K L Y Q
UniRef90_K5VV28 R R N I A S P N I G F R S Q L
UniRef90_C5LQV3 R R E F L L S N R G F R R Q L V Q W
UniRef90_T1J7T7 Q R K L V F P N A G F I A Q L H L F
UniRef90_W2TZI3 A R P V I R P N V G F W K Q M V D Y E K R L R
UniRef90_M4B060 C R P I V R P N P G F W R Q L I Q Y E A E L R
UniRef90_S8BBU6 R R R V Y P N K N F Q E Q L R V W E
UniRef90_C5PD30 R R L I I Q P H L R F V Y E L L K W D E H L Q
UniRef90_M1GZC4 K K P E T F R P M N F K S S L T N Y E K Q L R A
UniRef90_A7T302 K R M V Y P N M G F M E Q L I D Y S H K L
UniRef90_S4RPW1 R R G V V K P N S G F M R Q L E E Y Q G I L D A
UniRef90_G3J9S7 K R R V R P N P N F M E Q L R V W D
UniRef90_C5KTE9 R R P D V N L R P S Y L Q Q L G A F E R R L I S
UniRef90_S2JV59 A R P N I S P N I G F V A E L M K M E E G V H
UniRef90_Q59ZY7 K C P G A E P N P G F M N Q L K L Y N E
UniRef90_G4ZE41 A R P C I S I N P G F L R Q L E L F Q R
UniRef90_G1TAT4 N R E I G N D G F L A Q
UniRef90_UPI00035976F8 C C K N M R P N R G F V E Q L S K W E E
UniRef90_A9NUV5 K R P R V L L A A S Q W Q A V Q E Y T N Q R R
UniRef90_G0R0I8 K R Q I T N P N N G F M R K L M E L E R K L
UniRef90_D2V2L6 K R P L V L P M P E F V K Q L M K Q Y N I Q L R
UniRef90_E1BVR0 C K T N V R P H R G F V K Q L S D W E
UniRef90_Q4S3F5 K R A I Y P N R N F
UniRef90_UPI0003C8C9C8 C K N N M R P N R G L V T Q L L E W E K
UniRef90_C5P8N6 T R Q M C E P N D G F M E Q L K L Y H E
UniRef90_UPI0001CBABE8 A R C V I R P N L G F W R Q L V N Y E Y R L
UniRef90_UPI00028BC722 A R P V A E P N A G F W S Q L Q R Y E E D L K
UniRef90_A0A024TVD1 K R P D I A P H N A Y L D Q L A M L D A Q L Q
UniRef90_E5SFW1 K R N C I T P N R G F M E Q L K I Y Q G I L D A
UniRef90_G3JPT9 R R L I I Q P H L R F A Y E L L Q W E Q A L
UniRef90_H3CFI0 A R P S V H P N P G F Y Q Q L Q S Y
UniRef90_G0R686 A R D I A S P N A G F L V Q L T N F H K R L
UniRef90_U1HE53 R R L I I Q P H L R F V Y E L L K W D E H L Q
UniRef90_Q24FC7 R R P D L E I R A S F F H Q L T A L E Q K L
UniRef90_I7LVA3 I R N V V Q P N K G F V N Q L K M Y E K E L
UniRef90_V8P6P0 K R P T I S P N F N F L G Q L D F E K K I K N
UniRef90_Q6CMS7 K R S V A E P N E N F M E Q L K L Y E
UniRef90_A0D0U5 K R P Q I N P N K G F S N Q L Q A F
UniRef90_Q75CM1 R R P E A Q P N D G F M E Q L R I F E E
UniRef90_UPI00032B23B4 C Q N N M H P N R A M V A Q L L D W E R
UniRef90_C1EER8 V R P C A C P N P S F M T Q L V R H E
UniRef90_B8LUJ4 T R A I A E P N E D F M K Q L W L Y Y E
UniRef90_H3FCS9 R R S T I S P N F N F M G Q L L E Y E R R L R
UniRef90_UPI0002C63A60 A R P I A E P N R G F W S Q L Q K Y E E A L Q S
UniRef90_F1R8T0 K R F I R P S R D F L R K L T I L A E Q R H
UniRef90_K9FMI8 R R L I I Q P H L R F V Y E L L Q W E E H Q
UniRef90_Q54R42 S R P Q C K P N Q G F L K Q L E I F E K E L
UniRef90_G1N694 V R S Y A S P N F G F Q Q Q L Q E Y E Q T L
UniRef90_F0WHF1 L R A V I A I N D G F Q Y Q L R C L I E A A K

UniRef90_M3B9W3
UniRef90_T2MC31
UniRef90_S8E0Z0
UniRef90_I7LX71
UniRef90_L5K5I7
UniRef90_W2TEY9
UniRef90_E2LHL7
UniRef90_G1PY23
UniRef90_Q23DP8
UniRef90_UPI00044087DC
UniRef90_UPI0003337AE
UniRef90_T1JNY8
UniRef90_B7Q2F1
UniRef90_W4KCZ5
UniRef90_C1C1X7
UniRef90_I0Z0R1
UniRef90_W9CFM1
UniRef90_UPI000440280C
UniRef90_UPI0003B44866
UniRef90_G3SD65
UniRef90_UPI0003BD921C
UniRef90_G4YF35
UniRef90_A0A044TNW3
UniRef90_UPI00042B8DBF
UniRef90_G3P7F5
UniRef90_K0T842
UniRef90_D8PRL1
UniRef90_J9HIE6
UniRef90_E6ZKR9
UniRef90_UPI00044150F2
UniRef90_UPI0002C354C5
UniRef90_J7RT92
UniRef90_UPI000344815F
UniRef90_F6SGJ6
UniRef90_UPI00038412F2
UniRef90_Q0UEM8
UniRef90_J9VGF4
UniRef90_A0A022QT39
UniRef90_Q6FU30
UniRef90_U9UF25
UniRef90_F1R572
UniRef90_F2SYI2
UniRef90_G1PZ64
UniRef90_U6I9P8
UniRef90_M3XKH7
UniRef90_V9FN22
UniRef90_UPI000161DD3F
UniRef90_A0A024G1H1
UniRef90_S8ANX9
UniRef90_UPI00022F4451
UniRef90_A7TPH8
UniRef90_S9X9E1
UniRef90_L8GRG2
UniRef90_F2TVS3
UniRef90_UPI00046BF359
UniRef90_C5KMQ2
UniRef90_I7MFV9
UniRef90_U3IRS7
UniRef90_D2W4L6
UniRef90_Q287P5
UniRef90_A0BFY8
UniRef90_R1DQD9
UniRef90_E6ZHG6
UniRef90_UPI0004418DC9
UniRef90_A0DLB2
UniRef90_H2W200
UniRef90_D5GMH7
UniRef90_UPI0003EDC972
UniRef90_A0DBH9
UniRef90_M2QZU1
UniRef90_UPI0003C9139F
UniRef90_G1PF19
UniRef90_U5GVV3
UniRef90_UPI0004407E06
UniRef90_UPI0003BD3826
UniRef90_M7ZC63
UniRef90_C5Z4B5
UniRef90_G4TS26
UniRef90_A4HBR6
UniRef90_K5W5Q4
UniRef90_B6TA53
UniRef90_F0YLY9
UniRef90_A0CJC3
UniRef90_G5BG63
UniRef90_UPI0004439BC0
UniRef90_B3SA47
UniRef90_UPI0001DEA146
UniRef90_K4AC19
UniRef90_A8PGA3
UniRef90_A0BCE2
UniRef90_X6MV22
UniRef90_A0BP82

1 10 20 30 40

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

UniRef90_M3B9W3
UniRef90_T2MC31
UniRef90_S8E0Z0
UniRef90_I7LX71
UniRef90_L5K517
UniRef90_W2TEY9
UniRef90_E2LHL7
UniRef90_G1PY23
UniRef90_Q23DP8
UniRef90_UPI00044087DC
UniRef90_UPI0003337AE
UniRef90_T1JNY8
UniRef90_B7Q2F1
UniRef90_W4KCZ5
UniRef90_C1C1X7
UniRef90_I0Z0R1
UniRef90_W9CFM1
UniRef90_UPI000440280C
UniRef90_UPI0003B44866
UniRef90_G3SD65
UniRef90_UPI0003BD921C
UniRef90_G4YF35
UniRef90_A0A044TNW3
UniRef90_UPI00042B8DBF
UniRef90_G3P7F5
UniRef90_K0T842
UniRef90_D8PRL1
UniRef90_J9HIE6
UniRef90_E6ZKR9
UniRef90_UPI00044150F2
UniRef90_UPI0002C354C5
UniRef90_J7RT92
UniRef90_UPI000344815F
UniRef90_F6SGJ6
UniRef90_UPI00038412F2
UniRef90_QOUEM8
UniRef90_J9VGF4
UniRef90_A0A022QT39
UniRef90_Q6FU30
UniRef90_U9UF25
UniRef90_F1R572
UniRef90_F2SY12
UniRef90_G1PZ64
UniRef90_U6I9P8
UniRef90_M3XKH7
UniRef90_V9FN22
UniRef90_UPI000161DD3F
UniRef90_A0A024G1H1
UniRef90_S8ANX9
UniRef90_UPI00022F4451
UniRef90_A7TPH8
UniRef90_S9X9E1
UniRef90_L8GRG2
UniRef90_F2TVS3
UniRef90_UPI00046BF359
UniRef90_C5KMQ2
UniRef90_I7MFV9
UniRef90_U3IRS7
UniRef90_D2W4L6
UniRef90_Q287P5
UniRef90_A0BFY8
UniRef90_R1DQD9
UniRef90_E6ZHG6
UniRef90_UPI0004418DC9
UniRef90_A0DLB2
UniRef90_H2W200
UniRef90_D5GMH7
UniRef90_UPI0003EDC972
UniRef90_A0DBH9
UniRef90_M2QZU1
UniRef90_UPI0003C9139F
UniRef90_G1PF19
UniRef90_U5GVV3
UniRef90_UPI0004407E06
UniRef90_UPI0003BD3826
UniRef90_M7ZC63
UniRef90_C5Z4B5
UniRef90_G4TS26
UniRef90_A4HBR6
UniRef90_K5W5Q4
UniRef90_B6TA53
UniRef90_F0YLX9
UniRef90_A0CJC3
UniRef90_G5BG63
UniRef90_UPI0004439BC0
UniRef90_B3S4A7
UniRef90_UPI0001DEA146
UniRef90_K4AC19
UniRef90_A8PGA3
UniRef90_A0BCE2
UniRef90_X6MV22
UniRef90_A0BP82

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

UniRef90_M3B9W3
UniRef90_T2MC31
UniRef90_S8E0Z0
UniRef90_I7LX71
UniRef90_L5K517
UniRef90_W2TEY9
UniRef90_E2LHL7
UniRef90_G1PY23
UniRef90_Q23DP8
UniRef90_UPI00044087DC
UniRef90_UPI0003337AE
UniRef90_T1JNY8
UniRef90_B7Q2F1
UniRef90_W4KCZ5
UniRef90_C1C1X7
UniRef90_I0Z0R1
UniRef90_W9CFM1
UniRef90_UPI000440280C
UniRef90_UPI0003B44866
UniRef90_G3SD65
UniRef90_UPI0003BD921C
UniRef90_G4YF35
UniRef90_A0A044TNW3
UniRef90_UPI00042B8DBF
UniRef90_G3P7F5
UniRef90_K0T842
UniRef90_D8PRL1
UniRef90_J9HIE6
UniRef90_E6ZKR9
UniRef90_UPI00044150F2
UniRef90_UPI0002C354C5
UniRef90_J7RT92
UniRef90_UPI000344815F
UniRef90_F6SGJ6
UniRef90_UPI00038412F2
UniRef90_Q0UEM8
UniRef90_J9VGF4
UniRef90_A0A022QT39
UniRef90_Q6FU30
UniRef90_U9UF25
UniRef90_F1R572
UniRef90_F2SY12
UniRef90_G1PZ64
UniRef90_U6I9P8
UniRef90_M3XKH7
UniRef90_V9FN22
UniRef90_UPI000161DD3F
UniRef90_A0A024G1H1
UniRef90_S8ANX9
UniRef90_UPI00022F4451
UniRef90_A7TPH8
UniRef90_S9X9E1
UniRef90_L8GRG2
UniRef90_F2TVS3
UniRef90_UPI00046BF359
UniRef90_C5KMQ2
UniRef90_I7MFV9
UniRef90_U3IRS7
UniRef90_D2W4L6
UniRef90_Q287P5
UniRef90_A0BFY8
UniRef90_R1DQD9
UniRef90_E6ZHG6
UniRef90_UPI0004418DC9
UniRef90_A0DLB2
UniRef90_H2W200
UniRef90_D5GMH7
UniRef90_UPI0003EDC972
UniRef90_A0DBH9
UniRef90_M2QUZ1
UniRef90_UPI0003C9139F
UniRef90_G1PF19
UniRef90_U5GVV3
UniRef90_UPI0004407E06
UniRef90_UPI0003BD3826
UniRef90_M7ZC63
UniRef90_C5Z4B5
UniRef90_G4TS26
UniRef90_A4HBR6
UniRef90_K5W5Q4
UniRef90_B6TA53
UniRef90_F0YLX9
UniRef90_A0CJC3
UniRef90_G5BG63
UniRef90_UPI0004439BC0
UniRef90_B3S4A7
UniRef90_UPI0001DEA146
UniRef90_K4AC19
UniRef90_A8PGA3
UniRef90_A0BCE2
UniRef90_X6MV22
UniRef90_A0BP82

90 100 110 120
G G A V F V H C A M G K S R S A T I V V A Y L M R K Y G K T P D E A L S Q L C E
N G K C L I H C C A M A G K S R S S G L A T A Y Y M V E K D I G P I T A V S E V F K
S A P T Y V H C C K A G K S R S S V T A V M A Y L T H A N R H W T L S K A Y A F H L E
G E S V L V H C C M A G V S R S S A S I V I A F L M K I N R N R M E K A Y A K F A H S
G G N V L V H C C E V Q G L S R S S V T L V I A Y I M T V T D F G W E K A L H T V R A
G G V V L V H C C A A V A A Y I M Q S K Y K F S P E K A L E F V I K R R
R C G V L M R C L A G I S L S V T V T V A Y L M Q K M N L S L N N T H D F V K R S
T N V F V H C C Q M G I S R S S S I V I A Y L M K E K E G M S F L D T L A N F V K S
G S I I L V F S T R G I S R S S A A L V A F L M H N K E A T L K R S W A H V K S S
G G K V L V H C C K E G I S R S S A T L V L A F L M L K R N L T T A Q E A V R L V R G
G G V V L V H C C V Y G L S R S S A T I M A S Y L M Y S R R I S S T E A L D T V R R
G K V L V H C C V S G V S R S S A A A V I A Y L M V A K R G V S F Y E A V K D D V I K
D V R V L V H C C Q Q G I S R S S P A I V I G Y L M K A K R W R L C D S A Y K W K E
S T A T L V H C C R V G V S R S S A T I I A E I M R T M H L S F P R A Y C F V V R A
P G G R I L V H C C A V I S R S S A T L V L A Y L M L Y H R L T L V E I R K V K D
G G K V I Y I H C C R Q G L S R S S P T M T I A Y L L K T G L T F Q D A F S L V K K
H C K I L V H C C V M G R S R S S A T L V L A Y L M I H K D M T L V D A I Q Q V A K Q
G G K V L V H C C A V I G V S R S S A A L V L A Y L M I H H H L S L L S A I R C V Q M T
T E S V L V H C C S L N G I N R S P S I M I A Y L M V K Y C W G L D K A H E F V M T
G G N V L V H C C V A G I S R S S A T I I C L A F L T K F R C K S L R Q A Y L L M A Q
G R T T Y V H C C K A G R S R S S T T I V L C Y L V E H K R W M T P A G A L E Y V R S R
E P A G R V H C C S A G R S R S S A V T L A F L M E H R R Q S L L H A L R W L K E R
H G S V L V H C C Q R G A S R S S A T A V I M F L M N K S N M T L K Q A L S L C Q R R
G G K V L V H C C V R M G V S R S S S C V I A A Y I M R T H C W T A G E A L S Y L I R N S
A E S V L V H C C S V R G Q S R S S S C V I A A Y I M R K Y K W S L L K T L E F L Q R R
E W A D V H C C Q A G C S R S S V A I V A A Y L M H T R H I A A S T A L S M L Q R R
G R V V L V H C C V Q G L S R S S A T V V A A Y L M Y S R R V E A S E A M E L V R R S
G R T T Y V H C C K A G R S R S S T T I V L C Y L V E Y S R N M T P S A A L E Y V R R S
N E K I Y V H C C H A G V S R S S A T F M I A Y L M Y R Y G L S L K N S I Y A I K R R
G S V I L F S T L G I N R S C V A V L A F L M H W N E Q T L K K S W A H V K K K
G S V V L I F S T R G L S R S S C A A A I A Y L M H H Y N E Q T L K R S W A Y V K K K
S C Q V I V H C C L A G I S R S S A T I A I A Y I M K T M G M S S D D A Y R F V K D
V D Q K R Q H C C A M G K S R S S A T L V V A Y L M W K Y N I D A S T A L A Q L V E
G G T V L A H C C N G G J A L S P A V V G Y L M W K F N W T A E H A L A H V O N
G K T T Y V H C C K A G R S R S S T T L V L C Y L V K H K Q M T P Q A A Y N Y V R A
Y E Q E Y D H C C Q A G I S R S S T S F V V A Y L M Y R F G L R L K D A L H A V R R
N T P I Y V H C C R A G K S R S S V T A V L A Y L I K A R Q W T L R H S Y D Y V M E
P Q N K V L Y C S E G L N Q S V V L F M A Y L M I H Q R M K L E E A F E F V L E
K T G G V L V H C C A M R K S R S S A T V C I A Y L H H K D A L T P R G A H D L I R R
G Q G R T L L H C C A R K C E P L A A L C L A Y L M K Y H T M S L J A A H T W T K S
E S G V L V H C C Q A G T S R S S A T I V I A Y Y M W K F K I P F K Q A H D Q V Y K
G L A T L V F S C L G I S C S S S T I V A M A Y L T H L N K Y S L Q D A W S D V V K K
G G V L I H C C A A G G R S S P A V A M A F L M M K Q V S Y L D I S A H V K T
G G A V L V H C C V A G V S R S S A T I C L A F L T K Y R C R S L R D A Y F L M V S
P A S K V I Y H C C H A G V S R S S C A L A I A Y M Y T N D S D Y Q D S A D I V K K
G R I I F V H C C S A A V S R S S P T V I V A Y L M R H R R M T L Y Q D S A Q V I Q
E S V I L V F S T R G I S R S S A A V V A F L M H Y N E E T L K R S W A H V K K
D E P E Y I H C C F A G I S R S S V A F T V A Y L M Y R Y G F D L K T S L H A V K R
G G N C L V H C C F A G I S R S S T T I V T A Y V M T V T G L S W R D V I E A I K A
P R R V L V H C C Q A G V S R S S A S V V L C Y L M R N N E W T L R Q A I E H V W Q
Y H R V L V H C C D E G V S R S S P T M V L A Y L L H Q G W T L K G A V H Y L K R
L G A V L V F S T L G L S R S S T A V M A F L M H S S H Y P L K R A W K Y I L Q K
E D G N I V H C C N W G Q S R S S V I T I S Y L I K Y R Y T Y D D A L E A V Q K S
G E S C L V H C C S V R G Q S R A C C I L T A Y F M R K Y Q W T L L K T L D Y L N S
G A G E V L H C C L W G W T X S T T V L V A Y L M T V T E L G W E R C L A A T R A
D E N N R V H C C S R G V S R S S A S I V T A Y L M L K K G M T F E E A Y N V K K
Q K N V L V H C C H A G V S R S S A S I I T Y Y C M R H Y H I S L A E A Y R M V D
T N V L V H C C V G I S R S S V S V M M A Y F I K E M N M K P D E A F L Y I Q N
G G C V L V H C C H A G V S R S S A T L A A A Y L M E E H A L S V R C A L R L L T E
K A K V L V H C C A R G I S R S S A T L A L A F L M I K E R L T L V E A D S F T T S
E A V L V F S T A F G I S R C S T A V M A Y L I H S C R L Y L K N A W S Y V Q K
T N V L V H C C Q V G V S R S S V S L L M A Y F I K E L H M T P D A A L Q Y I K N
N E N I V V H C C L A A V S R S S V T I C V A Y L M L K N Q W S L E K A L K M V Q S
D E P I L V H C C R V G V S R S S A T I C V A E V M R A L K L S L P R A Y C M V R A
G G A C L V Y C C K N G R S R S S A A V C T A Y L M R H R G L S L A R A F Q A V K S
G N V L V H C C M A G I S R S S A S I V T A Y I M W S Q K K S Y K D S Y K Y V D
G T V L V H C C R V G I S R S S A T V T I A Y V M K H L L P L V D A Y L I V R S
N C G V L V H C C L A G V S R S S V T V T V A Y L M Q K L R H P F
G E G C L V H C C L A G V S R S S V T L V I A Y I M T V T D F G W E D A L H T V R A
G Q T T Y V H C C K A G R S R S S T T I V I C Y L V H H K Q M T P E A A Y K Y L R S
G E N V L V H C C Q Q G I S R S S P A I V C A F L M R E R A L S Y D A L Q I V R S
G E G C L V H C C M A G V S R S S V T L V V A Y I M T V T G H G W V E S L A A V V R S
H H Q P F I M L A G N M E R S S A A V V T A F L M K S R G W R L A P S L Q A V V K D
G K I T Y I H C C K A G R S R S S T T I V L C Y L V K Y K N M T P A A A F E H V R S
G G K V L V H C C S R V G V S R S S A T V T L A Y V M K H M G M S L V D A Y L L V R S
F I C V L V H C C S V Y G N S R S P A L I A A Y I M K Y G W K L E S A L L F L K M
G G V C L V H C C V Q G I S R S S A A V V A A Y L M F S Q R V G V T R A I E M V R Q
G G S T Y V H C C K A G R S R S S T T I V L C F L T K Y R N M T P E V A L H H A R S
G G R C L V H C C I A G S R S S V T L T L H F L M I S H R V P L H V G F H H V N R
T N V L V H C C F A G V S R S S A T L V C A Y L M K I E K K D S D T L E K M K A
G S V L V F S T R G I S R S S A A V V A F L M H K N Q E T L K R S W A Y K N
G S R V L I V S T Q G I S R S S C S A V V L A F L H Y F R Y T L E E A W T Y I T K
N H R I L V Y S E N G I S R S S I T L A L A Y L M Y R D H V T L K D A Y N Y V K Q
G S V Q S G G K V X G I S R G A A S V T T H I M G T F R V R Y R D A L V Y V Q E
G K L T Y V H C C K A G R S R S S T T V T I C Y L V G Y K N M T P A E A Y E H V R L
N G R V L V H C C E A G I S R S S V F I V A A Y L M Q K L Q W S S T K A I E Y I Q R
G N V L V H C C V A G I S R S S A S L V V A Y L T K Y H N Y T T L T A V R F L Q K
A K R G R V H C C V A G I S R S S T A V I G Y L M K T K G M L L Y D A F E Y V K Q
G E S V I V L S A K G H N R S V I A V L C V Y L M K K Y R W T L Y K T L Q F M H N

UniRef90_M3B9W3 G R P V C E P N P G F M E Q L D V Y H Q M L K A
UniRef90_T2MC31 K R G V L L T N K S F T K Q L V K F
UniRef90_S8E0Z0 R R K G I S P N I G F V S E L M T F F E Q
UniRef90_I7LX71 K R K Q V S P N Y G F L K Q L R D F E Y D L K
UniRef90_L5K517 G R S C A N P N L G F Q R Q L Q E F E K
UniRef90_W2TEY9 S R P L A F P N E G F Y A Q L Q I F E K
UniRef90_E2LHL7 A R D Q I W V N P G F Q E Q L
UniRef90_G1PY23 K K S N I S P N F S L M G Q L L D I E
UniRef90_Q23DP8 K R S C V S P N E G F V S Q L I E Y S Q D L Q N
UniRef90_UPI00044087DC K R L C V Q P N C G F E R T L R T W E K E I R
UniRef90_UPI0003337AE C K A N M R P N R G L V T Q L S E W E K
UniRef90_T1JNY8 K R
UniRef90_B7Q2F1 R R E L I P N Q G F L Q Q L C E L N E R I H
UniRef90_W4KCZ5 A R E Q I W P K A G F L E Q L S M F E M C R
UniRef90_C1C1X7 A R P H V Q P N D G F C S Q L R L F Y E
UniRef90_I0Z0R1 H R T A T Q L T P A E V E R L Q N L E I Q L
UniRef90_W9CFM1 R R L T I Q P H L R F T Y E L L K W E E K L K
UniRef90_UPI000440280C H R G L I P N R G F L R Q L L A L D R R L R
UniRef90_UPI0003B44866 V R T F I N P R P G Q I E R L K Q L E Q Y Y Q A
UniRef90_G3SD65 N R C V L P N R G F
UniRef90_UPI0003BD921C K R W L F P N R G F L R Q L L D L D Q K L Q
UniRef90_G4YF35 K R S D M K L H E S Y I D Q L C S L E A Q I Q
UniRef90_A0A044TNW3 K R S L V R P N V G F W R Q L I T Y E
UniRef90_UPI0004282BDBF R R P R V L L A P T Q W K A V Q E Y S R H R Q
UniRef90_G3P7F5 R R A C S A P N M N F L R Q L L T Y E E L L
UniRef90_K0T842 R R V E V C P I P A F I E Q L E V Y E K
UniRef90_D8PRL1 S R P R I R P N Y G F L S Q L D V F A E C
UniRef90_J9HIE6 R R P D L E I R A T F I H Q L S A Y E A R L H
UniRef90_E6ZKR9 R R E H A E P N R G F V A Q L E L Y Q Q
UniRef90_UPI00044150F2 A R E Q I W I T P G F Q E Q L V L F
UniRef90_UPI0002C354C5 R R P R V L L A P S Q W K A V Q E Y S R C C R A
UniRef90_J7RT92 K L P K I E P N E N F M E Q L E I F S R
UniRef90_UPI000344815F C K N N V H P S Q G L V A Q L S E W E K
UniRef90_F6SGJ6 C K N N M C P N Q G L V T Q L L E W E K
UniRef90_UPI00038412F2 R R P S I S P N F N F L G Q L L E Y E R S L K
UniRef90_QOUEM8 G R P V C C P N P G F Q E Q L E V W E K M C Q S
UniRef90_J9VGF4 K R Y C V S T M S F Q N Q F K E Y E
UniRef90_A0A022QT39 I R P R V L L A P A Q W Q A V Q D Y Y S G L
UniRef90_Q6FU30 K R P Q V E P N P N F M E Q L Q V Y A E
UniRef90_U9UF25 R R N N I S P N I G F V A E L M R I E E
UniRef90_F1R572 R R R M W I S R D Y L N Q L V M L
UniRef90_F2SYI2 T R P L C E P N D G F M E Q L E L Y H Q
UniRef90_G1PZ64 C R P V I R P N
UniRef90_U6I9P8 S R W V F P N D G F R K Q L R C F E
UniRef90_M3XKH7 C K T N M R P N R G F V Q Q L S Q W E E
UniRef90_V9FN22 L R P V V S L N A G F E A Q L K C L E
UniRef90_UPI000161DD3F K R P L V R P N I G F W R Q L I Q F E Q
UniRef90_A0A024G1H1 K R A L C N P N A A F T C Q L M E W Q R
UniRef90_S8ANX9 A R P S V C P N A G F L G Q L R E L E Q
UniRef90_UPI00022F4451 C K N N M R P N R G L V A Q L L E W E K I I H
UniRef90_A7TPH8 K R A S A Q P N D N F I E Q L K L F E E
UniRef90_S9X9E1 T R P I A N P N P G F R Q Q L E E F
UniRef90_L8GRG2 T R P F V L P N A G F F D Q L L E V I E R Q L
UniRef90_F2TVS3 L R P A I A P N K G F F E Q L L E R E
UniRef90_UPI00046BF359 C K T N M R P N R G F V Q Q L S D W E S Q
UniRef90_C5KMQ2 A R P E A S P N Q S F E K Q L I K L S K E L Q S
UniRef90_I7MFV9 R R P D L E I R A T F F E Q L K N L E L Y L Q
UniRef90_U3IRS7 V R S Y A S P N P G F Q Q Q L R D Y E S T L
UniRef90_D2W4L6 K R S I V C L N Q G F A E Q L K
UniRef90_Q287P5 R R R I R P N D S F V R Q L E M A E S S L E
UniRef90_A0BFY8 K R E F V H P N E G F R I Q L Q K Y E E C Q K
UniRef90_R1DQD9 A R P C C R P N P G F E K A L V G W E M R
UniRef90_E6ZHG6 C
UniRef90_UPI0004418DC9 C K T N M R P N R A F V Q Q L S D W E Q R
UniRef90_A0DLB2 K R D F V C P N E G F Q Q Q L R I Y Y D K C Q
UniRef90_H2W200 I R K P A E P N S G F L A Q L K I W E R S
UniRef90_D5GMH7 R R L I I Q P H L R F M Y E L L K F E E K
UniRef90_UPI0003EDC972 A R P V A E P N P G F W S Q L Q K Y E G A L Q S
UniRef90_A0DBH9 M R E L I Y P N E G F R N Q L K A Y E L Q L K
UniRef90_M2QZU1 R R L S I Q P N M R L L Y N L L G W E
UniRef90_UPI0003C9139F
UniRef90_G1PF19 G R S C A N P N L G F Q R Q L Q E F E K
UniRef90_U5GVV3 I R P R V L L A S A Q W K A V K E Y
UniRef90_UPI0004407E06 R R K C I K P N V G F E N T L R S W
UniRef90_UPI0003BD3826 V R P C A G P N L G F L R Q L E E F E
UniRef90_M7ZC63 R R P Q V Q I T E A S Q C Q L V I E Y E Q K L
UniRef90_C5Z4B5 K R A R V L L T H S Q W K A V Q E F S K K
UniRef90_G4TS26 R R L S I Q P N L R L L Y N L S S W E
UniRef90_A4HBR6 A H P D S D I K P H F R Q R Q L R Q F A K R
UniRef90_K5W5Q4 A R E Q V W I L P G F Q E Q L V L F E
UniRef90_B6TA53 V R P R V L L A P A Q W Q A V K M F S K
UniRef90_F0Y LX9 M R P Q A N P N E G F K L Q L A L L E
UniRef90_A0CJC3 I R H Q V Y P N E G F R N Q L K L F E K K
UniRef90_G5BG63 C K N N M R P N W G L V T Q L L E W E K
UniRef90_UPI0004439BC0 C K S T V R P N T G F L Q Q L C Q W E
UniRef90_B3S4A7 C H H Y I R P N R H F I F Q L S S W E N N L H
UniRef90_UPI0001DEA146 R R F C I N S N A G F V P Q L R E Y E
UniRef90_K4AC19 R R P R V L L A S A Q W Q A V Q E F Y Q L R
UniRef90_A8PGA3 I R P T A L P N D G F M Q Q L Q I F E
UniRef90_A0BCE2 S R P L I E P N D G F L A Q L K E Y E N R G K T
UniRef90_X6MV22 C R P T I S P N F G F H Q L L Q F E K E L H
UniRef90_A0BP82 R R P D L E M K A H F F N Q L L S I E T R L Q

1 10 20 30 40

UniRef90_G0QPB2 K I K D G L Y L G D E Y A A Q D L E F I I T N K V T Q I I N C S A K Q
UniRef90_V8NR22 I D E V W P N I F L A E K S A A V N K G R L K R L G I T H I L N V Y T G P
UniRef90_E9GDE4 M D L V E G K L W I G G L S A A L D G K L L H D Q G G I V A I V T V D I K P
UniRef90_MORHX4
UniRef90_G7JHP5 D K I D E F I L L G A V P F P I D V P R L K D L G V R T G V I T L N E P Y
UniRef90_G0S3H6 S M A L N R I D D E L F V G G V L Y N R A R L I K E H R I T H I L N V I D H R
UniRef90_R4ZDR8 I S K I N N N I Y L G G L Y N I E E L L S N N N I K C I I T I W N D I
UniRef90_H1Y5Y9 S Q I T A N L F L G S Q Y N K I G L K K L K K L G V V T A I V N M R H Y
UniRef90_I1HRC3 D R V D Q Y I L L G A V P F S D V P R L M K Q L G V V T G G V V T L N E P Y
UniRef90_F1R7R4 S P F T E V W R N V Y I G D E E T A R N R R K L M E L G V T H I L N A A A P K
UniRef90_UPI00044095B6 H V D P V I E G L Y I G N I T T A C S S H A L H D R R I T H I V S V C N E P
UniRef90_V2WIS3 G S F P S R V L P F L Y L G N L N H A S N V Y M L Q A L G I T H V I V S V G E C W
UniRef90_A0C7H5 K V K D G L F I G D E L A S K D L E F V I Q N K V T R I V N V C A A K Q
UniRef90_E3MM50 M W K I T E H L Y L A Q L P M P T N K Q E F V K N E I K R V L T L E T E P
UniRef90_M1CHG8 D W I D E F V L L G A V P F Q S D V K R L K E L G V S G N V I T L N E P Y
UniRef90_A8XMH6 V G V A T E D V L F G S Q D V A A D L L L R N Q K I T N I I N V N G T G I
UniRef90_M7AT03 E I L L P F L F L G S Y D N A S R A E L L K A Q G I T H I L N T V A R C
UniRef90_D8RC28 T R I L P N L Y L G C Q R D V L N K E L M Q Q N G I G Y V L N A N T C P
UniRef90_T0NTX4 L S E V M P G L F L S N G L T A Q D L P A L R A K R L S H I L N V P T T A
UniRef90_K8Z4U2 L S E V M P G L F L S N G L T A Q D L P A L R A K R L S H I L N V P T T A
UniRef90_A0A024TJS8 L E Q R L C L H E A C R H V L T
UniRef90_X6NX25 M D E V Y P N L W L G Q Y Q A A S D T K L L K Q H K I T H I V S I G Y E Q
UniRef90_UPI0003F49301 H M N E I I K G L W I G D L V G A M D I P G L E K R G I T N I S L L R P S
UniRef90_U5HHS7 S R I L P F L Y L G N L N H A N N A L M L K E L G I T H V V S M T H T N
UniRef90_F1PAI2 A G H L L E V R P G L Y L G G A A A V A E P G L L R E A G I T A V L A V D S E E
UniRef90_UPI0002B4D3E6
UniRef90_A0DJJ9 K I K D G L F L G D Q F A A Q D L E F I V T N K I V S R I I N C A S K Q
UniRef90_W4JR00 P P D Y L L G S C T S A S T S F L F A H A I T D V L S I G A S P
UniRef90_C3KIB0 P V E I T A G Q L Y M G D E K L C M D S S I P K D L K V C A V I S I S D N N
UniRef90_UPI0003AF319E V G V I K P W L L L G S Q D A A H D L D T L K R L K D G V V L
UniRef90_M4CF21 D Q I D E F L M G A V P F R K D V P R L K Q L G V G V I T L N E P F
UniRef90_S7PY27 G S F P S R V L P F L Y L G N L N H A T N A Y M L H A L G I T H V V S V G E C A
UniRef90_E7NMC6 V L P P N L Y L Y S E P K L E D I L S L V I N V A K E I P N L E F L I
UniRef90_J9IWF6
UniRef90_G3R603 T H V N E V W P K L Y I G D E A T A L D R Y R L Q K A G F T H V L N A A H G R
UniRef90_Q22LX5
UniRef90_G0W9G2
UniRef90_UPI000370D0CE A P N Y S V I R P N I Y L Y S E P R L E E I L S F D L V I N V A E E I
UniRef90_U6IUD3 P D L Q I G S Q D A A D D L S V L Q L K G I T H I V N I S N I L
UniRef90_T1EMS2
UniRef90_M5WCN7 V R E N L F L G N I R D A T E V I R N G S K E I T H I L C A I P T K
UniRef90_H9GZF8 L I I S V S A T A R D K T L R C L G I T H I L N I H T G A
UniRef90_Q1EP41 D E V D Q F I L L G A V P F R K D V P R L Q Q L G V R G V I T L N E P Y
UniRef90_G7EAF2 S R I L P Y L Y L G N L N H A S N A L M L K E L G I N H V V S V P Q H
UniRef90_R7V3U0 T K I L P F L F L G S Q H D A L S Q D T M Q T N G I T Y V L N V T T C Q
UniRef90_UPI0003C13FEA G L T R I L P H L Y L G S Q K D V L N K D L M T Q N G I S Y V L N A N S C P
UniRef90_G8ZS02 V V P P N V Y L Y S E P T L K E I L Q F D V V I N V A K E V
UniRef90_Q23FG6 M S K I Y E S L Y L G N Y E V S Q N P V F F E K N Q I Q N I L I V A S D N
UniRef90_C3YEL3 S A R D E H L L R S E G I S H V L N V A H V L
UniRef90_C1E4D1 F I G N I R A A S N K A T L Q A N G I T H V I N A Q D P D
UniRef90_V8NMK3 C H H A D E V W P N L F L G D Q V T A H N K E E L R R Y G I T H I L N A A H S A
UniRef90_S9VP90 C H P I S K I T E H I Y V G S W K D S Q D P D L A K Y G I T Y V L N I A A S H
UniRef90_E1G4W0 M I V N A T N E V
UniRef90_UPI00045D8AB3 Q V G V I K P W L L L G S Q D A A H E L E T M K R Y G V T H V L N V A Y G V
UniRef90_UPI0003C28A95 M T K V L P H L Y I G G N E A R D E G E L I A N C I T H I L T V Q S T E
UniRef90_U6HZD3 M T K I L P G L F V G G L D N A K N E E E L M A N C I S H I L I V Q D S K
UniRef90_Q5C401 E V C A G V F V G D F D A K H E S L K E L E I N A V I S V L V E D
UniRef90_F2UG78 P P Q Q I N D N L F L A C R L F P S D I D T L K S N N I T A I L D V T C E F
UniRef90_U1L0S6 P P Q Q I N E H L F L A C R L F P S D I D S L K D N G I T A I L D V T C E F
UniRef90_D8R9F9 P P L Q Q I N E H L F L A C R L F P S D I D S L K D N G I T A I L D V T C E F
UniRef90_UPI0002D8B137 G N G M T K V L P G L Y L G N F I D A K D P D Q L G R N K I T H I I S H E S P
UniRef90_K0TIW0 I C K V F D N L Y V G S W K R A M D R V A L R R R G I T H I V L N T L P L L
UniRef90_UPI00034F97DB G S L P S K I L P Y L Y L G S L K H A S C L P L L S K L E I T H I I S V G E T L
UniRef90_UPI0003837A7E V T Q I L N N L Y L G G L I Y N W D K V F V Q D K N I N A I V S L W D D S
UniRef90_G3AV29 L S W I F I G D K D L A K N L P L L R Q R H I S Y I I S C T P E V
UniRef90_Q6X860 M K K L R L S H I V S C A G Q V
UniRef90_F0V816
UniRef90_D3BGF5
UniRef90_UPI000393F786
UniRef90_L8H5A1 E V L P G I W L G N F E D S L Q A D E L R R R N V T H I L L S V A V G L
UniRef90_G3U9L4 P V E I M P G R I Y L G N S A K V C C C W V L R Q V Q L L A N I S V L V H C
UniRef90_A0CIP2 S R I L D G V F I G N Y Q P L Q E Q Q Y M K I N Q I T H V V S C A A A E
UniRef90_Q6CEZ6 M H R V A P D L W V G S Y S L S A H T R I S F E K Y N I I S M V R G E
UniRef90_Q3JAE4 C R P W D E V A P G V F I G S M L T R K E A T R L T E A G L K A V L D L T A E F
UniRef90_A0A024GMX6 Q V S A H V F V G S F G A T Q N K H R L L E L G I T R I L C L S P I L
UniRef90_V4TKD8
UniRef90_T1GHX6
UniRef90_W1QFG8 G S I P S R V L P H L Y L G S L S H A S S L R L L K E L G I N Y V V S V G E H V
UniRef90_S8ER63 G S F P S R V L P F L Y L G N L N H A T N A Y M L H A L G I T H V V S V G E C A
UniRef90_UPI0004409E04 G S F P S R V L P F L Y L G N L N H A S N A Y M L H A L G I T H V V S V G E C W
UniRef90_A8X7R9 S G K I S E I L P N L Y L S G R T V S Q N S E L L K E K N I R T V I N V S D N Y
UniRef90_UPI000383CCE6
UniRef90_T0RTM0 A P Q L S M V R P H L L I A G H R A Q W P T T G D Y A L I N C A R E F
UniRef90_G3NC00 T A Q D K S L L A G L G V I T H V V N I S T G P
UniRef90_Q91T23 T K M M R V T D Y V Y L G N Y D D A I N A I S S N V N F K Y I L N I T T E K
UniRef90_C5DPA7 P L C V V S P N V Y L Y S E P T L E Q A L K F D L V I N V A A E I
UniRef90_B3RP77 V H G N L W G N I D D S L G L A K E N P R G I T H I L T I D A Q P
UniRef90_UPI0003C110E2 Q V G L I K P W L F L A S Q D V A H D L E T L K K H T I S H I L N L A Y G V
UniRef90_W5N5X0 G N G L N K V L P H L Y L G N F K D A R D R E Q L S K H N I T H I L S I H D S A
UniRef90_F2DRQ9 T E I A D G V Y V G G W P S S V E R L P P G E P A V I V N C T C E L
UniRef90_R1BB34 V Y V G D K E F A R D R T R I N R L N V R I V N C T P T L
UniRef90_F0YDE1 L Y I G G R P V A S D K A A L E Q R K I T H V V N M A V E C

UniRef90_G0QPB2 L P N H W E N F D V I T Y L S Y D W Q D S D N Q I I F D D K T Y N L I E K T L E K
UniRef90_V8NR22 D F Y N G M N I Q Y L G I E V D D F P D E E I A K H F R R P A A D S E M
UniRef90_E9GDE4 L P P N G N L D Y L F I P A H D V I C E Q D L L D C F R S V F E F I E K G I R K N
UniRef90_M0RHX4 E T Y H A H G I D H L V I P T R D Y C F A P Q L N D I R R A V D F I H K N A L S Q
UniRef90_G7JHP5 E N E A F R N E V K H L S I D I D D M E D Q D I L I H L P K L V R F I D S G L R G E
UniRef90_G0S3H6 K K L N I F N D Y L Y I Y A D D T T N E I L M N Y F D I T N D F I I S K I N E
UniRef90_R4ZDR8 S N S R Y K G F K Y L H L P T V D N T P P L D D L T G A T F I D D E L K H
UniRef90_H1Y5Y9 E T L V P M S I D H L V I A T R D Y L F A P S P M D I C R A V D F I H C N A S Q
UniRef90_I1HRC3 M A W E G M D I K Y C G L P T T Y D Q S R I R Y F W P A G K F I K K A L R N P
UniRef90_F1R7R4 I P A Q H P Y F T H K V P V I E D H P A E D I L I H L P V A C Q F I H T A M Q T H
UniRef90_UPI00044095B6 I E E R A G R I K V L D I Q G V C D D G I D T E P Q L G P L C D W I D Q A R E E
UniRef90_V2WIS3 L P C V F A N Y G V T Y L K F N W V E N E Q Q I L F P N D T V N E I Y Q F I E K
UniRef90_A0C7H5 I P K Q I E N V D Y K F L Y L L D M P N E P I N G L L E E A V S Y I E E G V I E K
UniRef90_E3MM50 E T L V P H G L R H L V L P T R D Y L F A P S L N N I C Q A V E F I H E N A S K
UniRef90_M1CHG8 P N H F P E N F Q R L K I D I L D L P E T R I V D Y F D V F D Y I K K V Q S K
UniRef90_A8XMH6 Y S I N T G A R Y Y K D L Q V A Y H P S F D L S I F Y D A N F I H K A L H T
UniRef90_M7AT03 Q N L Y K N S F T Y H C I Q E E R L P L E E C L D F I E K S R Q N
UniRef90_D8RC28 K P D F L P E S H F L R V P V N D S F C E K I L L P W L D K S V D F I E K A K A S
UniRef90_T0NTX4 N F Y A A D H T E F K A I S A K D E F D Y D M M Q H W S E S R E Y L D R A L K Q
UniRef90_K8Z4U2 Y S H V V D T L E Y L R V P V P D D S P E S P I D E Y F P V V V H F L M E A L A H
UniRef90_A0A024TJS8 W W T R K D P K H L L E M K D S P F V F V T D Y F S Q V F P F M E E A L D H
UniRef90_X6NX25 L Q F E P Q F A H Y P V E I D D S P D T D I L T H L P S C V A W I E E A L S H
UniRef90_UPI0003F49301 S L W L E E R L G N I S V L D M K N V A D D I R P Y I D Q A L E F I D Q A R W T
UniRef90_U5HHS7 P D L T A E G L R R L F V R A L D E P E T D L L S H L D R C A F I G Q A R A E
UniRef90_F1PAI2 D V D I K Q H F D D C F T F I D E G R N S
UniRef90_UPI0002B4D3E6 L P N H W E S I G L R Y L S S F P W M D N D Q Q V I F I A N V M K F V D D A L L N
UniRef90_A0DJJ9 P S T V P N L K Y R R L S L S Y D P G S S I D Q V V A E A S D I V A V I A T T L
UniRef90_W4JR00 T E S L K G N Q T I T N I L P V A D S V V I S D L Y S S L E R T C S L L G S H I N M
UniRef90_C3KIB0
UniRef90_UPI0003AF319E E T Y N A F E M E H L L I P T R D Y L F A P S I E D I T R A V N F I H Q K A L L
UniRef90_M4CF21 L V P P P N F P V H L W I E E C D D G I D T L A P Q L E P I C E W I E K A R L S
UniRef90_S7PY27 P P E M A H K I K Y Y H I E W T H T S K I V K D L S R L T R I H T A H S Q
UniRef90_E7NMC6 I T R K P K K E N R V A Y Q I D S A V D Q F N R Q S K N
UniRef90_J9IWF6 W N V D S K I L V H
UniRef90_G3R603 H T P K N I T Y N K N I E Y D E D T S N I Q Q H F K E T Y Q F I A S A T L S K
UniRef90_Q22LX5 D N L S T H L P T N K N I E Y Y W S H N S K I S E D L K E G L T E L M Y H A T L S Q
UniRef90_G0W9G2 D P Y H V G S Y K W A P I R D A E P A P D L D W L R E Q V A F I E S E R S A
UniRef90_UPI000370D0CE P N K F P D Q F E Y L S C V L Y D D L E S D L S P I I D S C C D F L K Q R V I P
UniRef90_U6IUD3 Y L H S V Y C L D D S E H F N I L R H L N E C L E F M D E G I S A
UniRef90_T1EMS2 E I K V Y D K L E R L G V P L R D R H D E N L L D Y L D A C V D F I D K G R K K
UniRef90_M5WCN7 E F Y W D T H A E Y L G I E A A D S R H F S I T P F L Q P A A D Y I H Q A L Q D
UniRef90_H9GZF8 E T L V P H G I D H L V V P T T D Y L F A P S L V D I C Q A V D F I H S K L F H
UniRef90_Q1EP41 H S M M P F S F G Q P K V R C S D D G I D D I G A H F A T A I D F I D K A R R E
UniRef90_G7EAF2 K P S F I Q D A H F L R V P V I D N Y S D K L L P H F Q E A F Q F L D K V R E S
UniRef90_R7V3U0 K P D F I C E S R F L R I P I N D N Y C E K L L P W L D K S I E F I D K A K L S
UniRef90_UPI0003C13FEA T N L G P M L P Q K K A I S Y H W S H N S K I S V D L D R L T D I I H E A T T Q
UniRef90_G8ZS02 K I T S F K K K N Y F Q I N V T D N D E D L I T K H W P S C V Q F I Q E S
UniRef90_Q23FG6 D V Y E R L G V E Y D G I P G R D N D Q F D M S R Y F K E G T D F I S K G V Q E
UniRef90_C3YEL3 T Q N F F E D F T Y L R F P I A H W W R S K E D M Y F A P L F A F V E K A L R A
UniRef90_C1E4D1 W G S K G N Q T F Y G S E I S Y G I A A E D D
UniRef90_V8NMX3 D P E D I P G V N N K W I P L K D A Q S Q N I T Q V L D D A F N F L E T A R L K
UniRef90_S9VP90 P N K T L G N I P R I K L W L D D T S E T D I Y P H L E A V S D Q I E T V I A N
UniRef90_E1G4W0 E F I D N E M I V L G Q M D S P T Q I F E H V F L G S E W N A S N L E D L Q H
UniRef90_UPI00045D8AB3 E N A F L N D F V Y K S I S I L D L P E T D I T S Y F P E C F E F I E Q A R
UniRef90_UPI0003C28A95 A E I N L S K Y E Y L K V Y V G K P A S K C L L R V I P Q T N D F I H A A R M Q
UniRef90_U6HZD3 N D I E K L S R Q Y L H L V S E K L E N S L L R Q I Q L S N D F I H R A R L D
UniRef90_Q5C401 T K P Y L P D C R F K Q V P I T D E E T S D L L S F L P G C M Q F I D D S L G I
UniRef90_F2UG78 W S S T Q E R T I N Y L N I P V L D H S V P T R S Q L N Q A I N W I H H Q I Q K
UniRef90_U1L0S6 K Q M A K R D L Y R K E V P L V D S E T Q N I L E R L E E C L D F I E H G R Q I
UniRef90_D8R9F9 W S T Q E N I N Y L N I P V L D H R A P T S S Q L N Q A I N W I A H H I K N
UniRef90_UPI0002D8B137 C N L Y D E K F D Y M C I N D V R N A A D H N L K K L D A A V D Y I E Q V R R R
UniRef90_K0TIW0 Q P L Q D I T Y L N I P V A D T P E V L I K K H F R E C I D F L H S C R L D
UniRef90_UPI00034F97DB A N Y E T M N I S Y H N V F S R D D P F D F S C H I Y R V A E L M H K L I S N
UniRef90_UPI0003837A7E P W L N G Y K F L H K S V M K V N N L E D D G I D E L A R Q I L H F I E N H Y Q
UniRef90_G3AV29 M N L G L L P E D Y L Y V I D M D N Q S A N I M Q Y F D L L Y N F L K R K M D E
UniRef90_Q6X860 A S G G V P N Y H Y R L D H V D N A T E K L S R H F E R F W A L M E R V R I R
UniRef90_F0V8I6 K F P Q N Y S L L K A H N L E D E P E Q D I L T F I E E S F Q F I E K A R S E
UniRef90_D3BGF5 W E D G C T A Y Y L E D E A R S K
UniRef90_UPI000393F786 Y P H H W A G F E H M V V R A L D K D G Q D L S Y F P V V H G F I E E G R R S
UniRef90_L8H5A1 P P F I G D P D R L L H I Q V E D S L E A K I S P F L R H L C H F I D H F E L
UniRef90_G3U9L4 I Q V P E N L S A L N Y Y W K D Q D S Q E T V T I E I R L Q T F V E K A L K R E
UniRef90_A0CIP2 L P N Q I L Q G Y T H L H V E M D D D E E N I M Q Y F P E T N K F I E D A C G E
UniRef90_Q6CEZ6 S E T P D L Q V L R Y H N I P I L D L T A L T P A H L T E A V Q F I Q A C R Q R
UniRef90_Q3JAE4 P H P F P Q E F T Y R F G V K D L P T I D L K E C I D F S I A F I E K C V E A
UniRef90_A0A024GMX6 C Q N L Y K N S F T Y H C L E D D K I L Q F D D A I Q F L E Q C C E R D
UniRef90_V4TKD8 P F I D D R E I V K R Y I P C L D L P E T N M R E V F E D T S E F I G L T L D T
UniRef90_T1GHX6 P W M T E S G C E S A S A C C C P K A D G S D C T T I N D A L D F I D K C Y E S
UniRef90_W1QF8 L F P P P N M E S A S A C C C P V M S T H A Q P L I C E W I D K A R E E
UniRef90_S8ER63 I E E R E G R I K V L D I K G V I C D D G I D T E P Q L E P I C E W I D K A R Q E
UniRef90_UPI0004409E04 E K S Y P F V R N Y R F Y S M S D T A D A R F D S L D E A I R L I H E T R I R
UniRef90_A8X7R9 H F K E C I N F I H C C R L N
UniRef90_UPI000383CCE6 P D D C V P P A H V R P I L S L A L R D G P S Q E L L P F L P R V L A A M A E A
UniRef90_T0RTM0 R F Y E G T G I R Y H G V E A A D C R D F D L S P F F T E T A D F I H A A L E Q
UniRef90_G3NC00 Y C F N D S R I N I H M P L I D D E K T N L N D H F D Y I N T N F L S K C D E E
UniRef90_Q91T23 A D L G P L I H R V E Y V R V P W T H N T R I I D E L P I L T E T I H L I A Q Q R
UniRef90_C5DPA7 V K E L D N L S L H V K F V Q A L D T P F T D L L D Q Q I E D C I Q F I N V G M D
UniRef90_B3RP77 E N A F P I D F T Y K S I S L D L P E T D I V S Y F Q E C F E F I E A K V Q
UniRef90_UPI0003C110E2 P M L Q E V T Y L C I P A A D L P E T Q N L T Q Y F K E S I K F L H E S R L K
UniRef90_W5N5X0 P R S S T I S E N S Y L C V A T W D T R A P Q P P H I E P A V R W A V R K R S Q
UniRef90_F2DRQ9 S S G G V A N F Y L R L P M R D A N T E S V L J A H L P A A I D F F E R A R I R
UniRef90_R1BB34 D D Y Y P E S F A Y Y R G D C T D K A G D S M A R H F E K L V A F I D G A K R E
UniRef90_F0YDE1

UniRef90_G0QPB2 A E S I L L V H S E K G V S R S V C I I T A Y L M K K Y R W G L Y K T L E F L H S 90 100 110 120

UniRef90_V8NR22 G G R V L V H C F H G V S R S A A L V L V S A Y L M I F H H M T L L E A L L T L I R K

UniRef90_E9GDE4 E G R V F V H C C K A G R G S R S T S A A L V I A Y L Q M N R Y N I L S T D D E A L A R L Q K A

UniRef90_M0RHx4 G R T T Y V H C C C K A G R G S R S T T L V I A Y L V H H K L M S P D A A Y E Y V K S

UniRef90_G0S3H6 I D P S D V H C C Y A M G K S R S A T A I I A Y L L W K Y P Y R F S R A K L E W V

UniRef90_R4ZDR8 G K K I L I H C C R A G V S R S A T I V I N Y I M N K Y D I D F N S A K L L V Q D S

UniRef90_H1Y5Y9 G G K A Y V H C C R Q G L G R G S P T M A L A Y L I T K I G T T L P D A L A L V K S

UniRef90_I1HRC3 G G T T Y V H C C K A G R G S R S T T V V L C Y L L K Y K S M T P E E A L D H V R S

UniRef90_F1R7R4 D N V L F I H C C R H G V S R S H A P T L F V A Y L L M M Y Q I P L E E A L S Y V T R R

UniRef90_UPI00044095B6 G A V V L V H C C V Q G L S R S A T V V A A Y L M W A R R M S A T D A M T V V R Q

UniRef90_V2WIS3 G G H S N G V H C C R V G V S R S A T V T L A Y L M K H L N L S L V D A Y L I V R S

UniRef90_A0C7H5 A H S N G V H S V R G Q S R S C C A L A A Y F M R K Y K W K L Y K T L E F L N S S

UniRef90_E3MM50 G E N V V V H C C I A A V S R S V S V C A A F L M Y K N K W S M E K A L K M V A S S

UniRef90_M1CHG8 G Q S T Y V H C C K A G R G S R S T T L V L C Y L V K Y K Q M T P N D A Y N Y V K S

UniRef90_A8XMh6 R G K C F I H C C N A G I S R S A S F A V G Y L M K T Q K M T Y R Q A F E K C R E F

UniRef90_M7AT03 P G G K V F V H C C A M L S R S A S L V L A F L M I H E N M T L V E A L K M V N F E

UniRef90_D8RC28 N A K V L V H C C M S G Q S R S P A V V I A Y L M R H K G W S L S Q S Y E W V K E D

UniRef90_T0NTX4 N G C V L V H C C L A G I S R S A T I A I A Y L M K R M D M S L D E A L S Y Y R A D

UniRef90_K8Z4U2 D R G R V V H C C Q A G I N S R S G A I A V A Y M M V T R R R M L T I E A A K S V K R T

UniRef90_A0A024TJS8 G Q T C L V H C C S H G M S R S A T F I L V Y L L E R H G M S V L E A L Q Y T R T

UniRef90_X6NX25 G N G V L V H C C E E G K S R S S A I V V A F L M K K L Q K Q Y P E T L N R I L I

UniRef90_UPI0003F49301 S S P K V H C C Q A G V S R S A T V V A A Y L V Q T L G V D P V I E A V E L I R Q

UniRef90_U5HHS7 G G K V L V H C C R V G V S R S A S I V A Y L M K H I L E L D L E A S A Y L L T R S

UniRef90_F1PAI2 G A R V H W C S H A G V S R S V A V T A F V M K T D Q L T F E K A Y E S L Q T

UniRef90_UPI0002B4D3E6 G V L V H C C F A G I S R S V T I T V A Y L M K K R G M N L T Q A L E H V K S

UniRef90_A0DJJ9 E S V I V L H C C F A G H N S R S V A T L C V Y F M K K Y R S V T L Y K T L Q Y M H

UniRef90_W4JR00 A G R V F V H C S F A A V S R S P T V V A G Y L L T R K K S W P L K D A L G R L V R

UniRef90_C3KIB0 A S R V L I V S R H G V S R S C S A V T I A F V M H H L K Y T L E E A W K Y V L K

UniRef90_UPI0003AF319E V H C C N A G I S R S A A I I I G F L M N S E E L S F T S A F S L V K N

UniRef90_M4CF21 G K T T Y V H C C K A G R G S R S T T V L C Y L L E H K S M T V A A F E H V R S

UniRef90_S7PY27 G G Q V L V H C C R V G V S R S A T V T I A Y V M K H L G L P L V D A Y L I V R S

UniRef90_E7NMC6 G K K I L V H C C Q G V S R S A S L V I A Y I M R Y Y G L S L N D A Y N K L K G S

UniRef90_J9IWF6 R N V V F V H C C A M G R S R S A T C V I M Y I M K R F Q I L S Y E D A L D F V K S

UniRef90_G3R603 G V L V H C C V M G R S R S A T L V L A Y L M I H K D M T L V D A I Q Q V A K

UniRef90_Q22LX5 P N N K I L I H C C A Q K S R S A T I V C M Y L M R T F N W S F D Q T L K Y V Q K S

UniRef90_G0W9G2 N R R I L I H C C Q C G V S R S A S L I V A Y I M R Y H H L N L N K A Y D E L K D S

UniRef90_UPI000370D0CE G R V V F V H C C R N G V S R S G M V M A A Y L M K R E H W P R D K T L E F L R S

UniRef90_U6UD3 V Q R I F I F H C C N A G I S R A P S V L M G C L T K L H Q L S Y D S A Y E L L N N

UniRef90_T1EMS2 G D L V L V H C C N A G M S R S G S V M I A F L M R Q L S L T Y L D A S V Y A K K

UniRef90_M5WCN7 G S V L V H C C F A G V S R S A S I I T A Y L M R T E H L S Q E D A L G S L R Q

UniRef90_H9GZF8 G G T L L V H C C A R G V S R S S T L V L A Y L M I E Y H L S I A D A I A A V V S A

UniRef90_Q1EP41 G R T T Y V H C C K A G R G S R S T T I V L C Y L L E Y K N M T P V I A L E A Y V R S

UniRef90_G7EAF2 G G K V L V H C C R V G V S R S A T L V I A H I M E H L E L D L A S A Y L L V R S

UniRef90_R7V3U0 N S S V L V H C C L A G I S R S A T L A I A Y V M H Y L S M S S D E A Y

UniRef90_UPI0003C13FEA S C Q V I V H C C L A G I S R S A T I A I A Y I M K T M G M S D D A Y

UniRef90_G8ZS02 N K K V L V H C C Q C G V S R S A S L I V A Y I M R F F Q M G L N D A Y S H L K R

UniRef90_Q23FG6 Q G N T L V H C C L A G M S R S A S T V M A Y A M F K E N L T S E K S M K T I S K

UniRef90_C3YEL3 G K V L V H C C A V G F S R S P T L V V A Y L M L Y H R M S A Q E A L R T I R A

UniRef90_C1E4D1 G K N V M V H C C L A G A H R A G T S G V A L A M Y Y L R L S A T Q G T M F V K E

UniRef90_V8NMK3 H A K A L V H C C R R G I S R S P A I V I A Y L M A T E G R S L P Q

UniRef90_S9VP90 G G A V L V H C C V A G V S R S A T V C L A F L T K Y R C R S L R D A Y F L M L S

UniRef90_UPI00045D8AB3 G S K C L V H C C K M G V S R S A S T V I A Y A M K E Y G W N L D R A Y D Y V K E

UniRef90_UPI0003C28A95 S G N V L V H S E S G M S A N V A V V A A Y L M T V Y N L T S K V A V S T L Q G

UniRef90_U6HZD3 S G N V L V C S D S G L S A N V A V V A A Y L M T V Y T L D Y Y S A I S A L R G

UniRef90_Q5C401 G S V L I H C C Q A G M S R S V A V A V A Y I M Y S R Q E A P G S A F R S A L R K K

UniRef90_F2UG78 N N K V V V H C C A L G R G R S V F V M A A Y L L S Q N K H N V H D V L A Q I K E

UniRef90_U1L0S6 G G V L V H C C L Q G I S R S A S I V T A Y L M R S E R L S V K D A L A S L R L

UniRef90_D8R9F9 D R R V V V H C C A L G R G R S V F V M A A Y L S Q D K N A D V H Q V L A Q I K E

UniRef90_UPI0002D8B137 R G S V L V H C C W Y G K N R S V S T L I A Y L M K Y E G M E I E A T E L L D

UniRef90_K0TIW0 G G N C L V H C C S A G S W K S

UniRef90_UPI00034F97DB P E N Q L L V Q D Q Q G C R H S A C F F V P Y L M I Y H G K T L T K A I S H M I N

UniRef90_UPI0003837A7E H G K I L V H C C R V G V S R S A T V V I A E I M K R L N V S L P Y A Y L F T R V

UniRef90_G3AV29 G K N V V V H C C H A G I S R S A T A L V V S Y F I M K Y C E L S L S E A Y Q L V L D

UniRef90_Q6X860 E S G N V L V H C C N Q V S R S V A M V S S Y L I R F F K M T A D D A V A L I Q I

UniRef90_F0V8I6 N G I V F V H C C L A G K S R S P T I T I A Y L M R M Q Q V P L K Q I Y H L V Y E

UniRef90_D3BGF5 G Q G I L V H C C L A G I S R S V T V T V A Y L M Q R L H L S L N D A Y D F V K R G

UniRef90_UPI000393F786 G G A V L V H C C M A G I S R S A T C L I S Y I M L A E G L S F N D T L A L V K G

UniRef90_L8H5A1 D S V I L V F S K L G L S R S C V A I I A Y L M H R H G Q T L K R S W N Y V K K

UniRef90_G3U9L4 G E S V L F C C V N G Q S R S L T A L V S Y L M L R Y S W S L F K A L Q Y I N

UniRef90_A0CIP2 W M T K V V H C C M A G I S R S S T I V I A Y L M K K L G L T A E Q A L A V I K K

UniRef90_Q6CEZ6 G D G V F V H C C K A G Y S R S A N V V G A Y L M A A G C R T T G E A I A R L R Q

UniRef90_Q3JAE4 G E K V L I H C C S A G K S R S F T L I V A Y V M H S E K V P F Q Q A Y N K V C

UniRef90_A0A024GMX6 K A R V L V H C C M A G K N R S A A I V I A Y L M K C K G W R L A Q S H Q W V K E

UniRef90_V4TKD8 G G V V L V H C C N A G I S R S A S V I I A Y L I M K K G M S F D E A F K L V K D

UniRef90_T1GHX6 N G K V L V H C C V G V S R S A T V C I A E V M K R M N V S L P R A Y L Y V R V

UniRef90_W1QFg8 G G K V L V H C C R V G V S R S A T V T I A Y V M K H L S L P L V D A Y L I V R S

UniRef90_S8ER63 G G Q V L V H C C R V G V S R S A T V T I A Y V M K H L A L P L V D A Y L I V R S

UniRef90_UPI0004409E04 G E A V L V H C C F L G V S R S A T L V A F Y L T S F G I N W R D A

UniRef90_A8X7R9 G G N C L V H C C F A G I S R S T T L V T A Y V M T V T G L S W R D V L E A I K A

UniRef90_UPI000383CCE6 P C T V V V L C C Q Q G V S R S C S F A I A A L M C I E G L S Y A D A F A N V K A

UniRef90_T0RTM0 K A G K V L V H C C A R I S R S A T L A L A F L M I R E R L T L V E A V E A V R R

UniRef90_G3NC00 H Y P V L V H C C V A G V N R S G A M I M A Y L M S K R S K D F L Y I Y H S M R E

UniRef90_Q91T23 G L R V L I H C C Q C G V S R S A S L I V A Y I M R Y E K L P L N D A Y E K L K S

UniRef90_C5DPA7 Q G K V L V H C C T A G L S R S A F V L I A Y L M K M E E K P Y T E A Y N A L K S

UniRef90_B3RP77 E C

UniRef90_UPI0003C110E2 R E G C L V H W N G Q W

UniRef90_W5N5X0 N K P V Y V H C C A Y G H G R S V C V M C A L L V A L L A D D W K A A E Q M I R E

UniRef90_F2DRQ9 A D G A V I H C C N E G K S R S C A V A L G Y V I I S H G R A L D E A L E M L R G

UniRef90_R1BB34 R G R V L V H C C N S G I S R S S A A V L C Y L A P S G M T L L A A L A W K D

UniRef90_F0YDE1

	130	140
UniRef90_G0QPB2	R R Q D L E V K A Y F F N Q L L T L E N K L K	
UniRef90_V8NR22	K R A I Y P N D G F	
UniRef90_E9GDE4	V R P S V M P N E G F M	
UniRef90_M0RHX4	A R G I A N P N M G F A C Q L L Q C Q K R V H A	
UniRef90_G7JHP5	I R P R V L L A S A Q W Q A V Q E Y Y R H L	
UniRef90_G0S3H6	T R P I A G P N D G F M R Q L E M W	
UniRef90_R4ZDR8	K R K I N P N D S F V Y Q L K L Y	
UniRef90_H1Y5Y9	V R P F V N P K P G Q I E R L K E F E	
UniRef90_I1HRC3	I R P R V L L A P S Q W Q A V I L F	
UniRef90_F1R7R4	A R R I R L F T S F L L Q L S L L E	
UniRef90_UPI00044095B6	S R E Q V W I N P S F Q E Q L T V F E A C R	
UniRef90_V2WIS3	R R L S I Q P N M R L L Y N L L G W E I K L	
UniRef90_A0C7H5	R R P D L E I R A S F Y H Q L T Q L E S K L	
UniRef90_E3MM50	V R K S I G P N P G F L A Q L K I W E R C	
UniRef90_M1CHG8	I R P R V L L A S T Q R Q A V Q D F	
UniRef90_A8XMH6	T R S	
UniRef90_M7AT03	H R E I C P N T G F L S Q L R D L D I K L	
UniRef90_D8RC28	R S P S V	
UniRef90_T0NTX4	S R R S W H E E S P F E K Q F K R	
UniRef90_K8Z4U2	K R Y Q L I T N S N F Q L S L V K F	
UniRef90_A0A024TJS8	L R P V I S P N V G F M S K L L D L E R	
UniRef90_X6NX25	H R K K V M P N I G F Q I Q V V F F	
UniRef90_UPI0003F49301	R R P Q V D P S D T F W H Q L G L F	
UniRef90_U5HHS7	R R L N I Q P N L P F A T L H T F E	
UniRef90_F1PAI2	I K P E A R M N E G F E W Q L K L Y Q	
UniRef90_UPI0002B4D3E6	R R P Q A A P N L G F M V Q L K D F E T A L Q A	
UniRef90_A0DJJ9	R R P D L E I R A H F F N Q L L S V I E T R L Q	
UniRef90_W4JR00	A R P A I C P N P G F L A Q L K D L E	
UniRef90_C3KIB0	C N P N V R P N T G F L Q Q L S D W E	
UniRef90_UPI0003AF319E	A R P S I C P N A G F L E Q L R T Y Q G G K E	
UniRef90_M4CF21	I R P R V L L H P S Q R K V E E F K K	
UniRef90_S7PY27	R R L S I Q P N M R L L Y N L L G W E V K L	
UniRef90_E7NMC6	V A K D I S P N M G L I F Q L M E W	
UniRef90_J9IWF6	K R E C V D P N E G F L K Q L R Q F E E	
UniRef90_G3R603	N R C V L P N R G F	
UniRef90_Q22LX5	R R E V A N P N Y G F V E Q L K S F E Q N Q	
UniRef90_G0W9G2	I A H D I S P N M G L I F Q L M E W N E Q L	
UniRef90_UPI000370D0CE	R R P G V R P H P A F L Q L L L E W E	
UniRef90_U6IUD3	A R N I S P N L N F K V Q L R	
UniRef90_T1EMS2	M R P L I S P N P G F V E Q L K L F E Q	
UniRef90_M5WCN7	S C E F V C P N D G F L H Q L K M Y E E	
UniRef90_H9GZF8	H R N I L P N A G F L Q Q L R V L D A S L	
UniRef90_Q1EP41	R R P R V L L A P S Q W Q A V Q E Y S K R K	
UniRef90_G7EAF2	R R L N I Q P T L L F M W S L Q R F E A D L E	
UniRef90_R7V3U0		
UniRef90_UPI0003C13FEA		
UniRef90_G8ZS02	I A K D T S P N M G L I F Q L M E W N E Q R	
UniRef90_Q23FG6	L H I D S N P N T G F L K Q L E F W D E I L L	
UniRef90_C3YEL3	K R M I G P N R G F L R Q L A D F N N K L L A	
UniRef90_C1E4D1	R R P L V D P I G S F P E L L K R L D A A L Q	
UniRef90_V8NMK3	H R A I S P N R G F L K Q L Q D L D	
UniRef90_S9VP90		
UniRef90_E1G4W0	K R S L V R P N I G F W K Q L I Q F E Q	
UniRef90_UPI00045D8AB3	R R P V T K P N P S F M R Q L E E Y Q	
UniRef90_UPI0003C28A95		
UniRef90_U6HZD3	L V P P A H P V T S L Q N Q L D R F D	
UniRef90_Q5C401	L R Y G A H P V E P L Q K Q L T E Y E Q N K E A	
UniRef90_F2UG78	V H R E A R P N D G F V K Q L K L F	
UniRef90_U1L0S6	T R E T A N L N K R Q L R H L A K R H K S	
UniRef90_D8R9F9	H N E M I C P N P G F M H Q L E L F Y E M K	
UniRef90_UPI0002D8B137	T R A T A N L N K H Q L R Q L V K R H R S	
UniRef90_K0TIW0	A R P F A E P Y L W R L E E V I Q Q E L	
UniRef90_UPI00034F97DB		
UniRef90_UPI0003837A7E	R K N I R M S R D L L T Q L V V F	
UniRef90_G3AV29	R R L I I Q P N L R F M Y E L F K W E E K V K	
UniRef90_Q6X860	K R E I R P N Q S F L L Q L H M A E S Q M E	
UniRef90_F0V8I6	N R P V A K P N D A F M R Q L R E L D A E L R A	
UniRef90_D3BGF5	A R D L I Q P N D G F M M Q L L Q L E T K L	
UniRef90_UPI000393F786	K K S N I S P N F N F M G Q L L D F E R T L	
UniRef90_L8H5A1	K R T I V R P	
UniRef90_G3U9L4	C K G N M S P N R A F V D Q L R L W E K	
UniRef90_A0CIP2	Q Q K E F E I R S T F L K Q L I V F E K	
UniRef90_Q6CEZ6	G R K I A N P N P S F V E Q L K I Y E Q C	
UniRef90_Q3JAE4	V R P S I V I R P E V R N S L R Q F E Q M L Q A	
UniRef90_A0A024GMX6	A R P Q A Q M N S G F V K Q L K L N K E W Q	
UniRef90_V4TKD8	R R P S V N L T E D V H Q Q L Q E Y E Q K	
UniRef90_T1GHX6	K R P A I Q P N S G	
UniRef90_W1QFG8	R R L I I Q P N L K L M Y E L F K W E E	
UniRef90_S8ER63	R R L S I Q P N M R L L Y N L L G W E V R L	
UniRef90_UPI0004409E04	R R L S I Q P N M R L L Y N L C G W E V K L	
UniRef90_A8X7R9		
UniRef90_UPI000383CCE6	T R P I A N P N P G F R Q Q L E E F	
UniRef90_T0RTM0	A R S I C S P N P G F L C Q L L E L E T C R	
UniRef90_G3NC00	H R N V L P N V G F L N Q L C R L D S S L	
UniRef90_Q91T23	K R G A F I E N P S F R K Q L I D	
UniRef90_C5DPA7	V A L D I S P N M G L I F Q L M E W G E T L D S	
UniRef90_B3RP77	I N A N M C P N V G F V Q Q L Q L Y E K	
UniRef90_UPI0003C110E2		
UniRef90_W5N5X0		
UniRef90_F2DRQ9	K R P S I S M N T L H R K S L E E W S K H L L S	
UniRef90_R1BB34	A R P Q A E P K E A F L A Q L	
UniRef90_F0YDE1	R R P I A S P H P T Y M F E L	

1 10 20 30 40
UniRef90_M0JQJ1 M D E V F P G L Y V G T V A D A G D Q D L L R R H G V D K V V S L T F D S
UniRef90_U5G2P6 P Y S E I C E G V Y V G G W P C S V D K L P P G N P A V I I D C T C E F
UniRef90_UPI0003C27EF4 Q I L P N L Y L G G A R D A A D H E A L A R L G I T R Y V L N V C P N L
UniRef90_UPI0003C8FFD8 C N R V D E V W P N L F I G D A A T A N N R F E L W K L G I T H V V L N V C Q G G
UniRef90_B6GY18 M R Q I V P G L F L G N A Q A S H K R E M L Q G N H I N A I V S L T N A R
UniRef90_I2H5M8 S K I L P F L Y L G S L H N I P D L P R S K L N L T H L I N L G S L P
UniRef90_S8CP14 A P Y T E I A E G L Y V G W P Y A P D K L P P S K P A V I D C T C E L
UniRef90_X11R98 S Q I T D Q L Y V A W P T G E D Y D V L K E L G V R L V I N M D W V P
UniRef90_G8BV26 P M L V I E P Y I Y L Y S E P S L T E I C D F D L V I N S V G E N L
UniRef90_S6E5J8 M H F D H V P P N M F I G P Y P T P A D V D A M A K G G V T G V F N V Q T D M
UniRef90_R7QEI4 M Q E I L P G L Y C G S Y H P A A D K A T L E A A G I T H I L C C I G T
UniRef90_S9VG5 M Q E I L P G L Y C G S Y H P A A D K A T L E A A G I T H I L C C I G T
UniRef90_F0Y384 M Q E I L P G L Y C G S Y H P A A D K A T L E A A G I T H I L C C I G T
UniRef90_A8E7M0 N R H T A M D R A K L K Q R G L T H L L N A A A I K
UniRef90_R1DNE1
UniRef90_S4VR01 H A S R I Y P G L H L G S V D A L R A L A R A D Q T G W C A V L S H K E M Q
UniRef90_I8A2E2 G S L P S R I L L P Y M Y L G N L S H A N N P E M L W A L G I R R I L L S V S V T W
UniRef90_D8SZJ9 P P T E I L L P F L F L G S C F C A N E E E L L R E L G V D H I L L N V A E E C
UniRef90_L8GYY4
UniRef90_F7D3T1 E P S K I R D Y L F L S S A P A G S R R L L K S L N V S H V I T A K D L
UniRef90_D2VPJ5 T H V N E V W P R L H I G S D E A T A L D R Y G L Q K A G F T H V L N A A H G R
UniRef90_G5C7I7 E M Q E I L P G L F L G P Y S A A S K L S M L E K Q G I T H I V C V R Q F I
UniRef90_W5LNY6 Q E I L S P G L F L G R R I L P A D L G D L E K H G I N A V L D V T A E F
UniRef90_C5BM22 R L L A A P F L N A K S L P W L R R N S V I V N A T P D A
UniRef90_R1FNJ8 E A H E V L L P K V F L G S M E A A K D K E S L K A H G V T H V L T V N G K
UniRef90_D8LID8 M N L K L L K D L G V K R I V S V A I E C
UniRef90_L8WP05 N K C N E I Y K N I F V S D Y I Y A L D K L N I E K N K I T I I N A G Y E C
UniRef90_W7AV28 M N R I P D N L W V G G I F A L T N P E K M E E K K I T S I L S V I K Y S
UniRef90_W3WYM5 G S I P S K I L P H L Y L G S L K H A S C L P L L N R L G I K K I I S V A G E S L
UniRef90_C5MFM7 I K Q G L Y L G S V G A F N K D A L K S L N I T H I L I V A K E L
UniRef90_B4FDZ4 I D D H V I V G A R P F A R D V N A L A A I G V R A V V N T C E E Y
UniRef90_M5T9M4 N S C D P I W K H I Y V G N V E A A S N M D I L K N K N I S H V V N C T D N M
UniRef90_L117M6 L R Q F C H Q H L I K L E R N V
UniRef90_L1JC75 S R I L L P H L Y V G G L D D A C N F A E L K R R D I G T I N C E E Y Y
UniRef90_T1JQM2 N W F D W I D P L V I V G A R P F A R D V P Q M A E L N V G G V V N T C E E Y
UniRef90_C5KTL0 I Q Q I D D D L Y L G R L F P S D I E Y L Q E M N V K A I L D V T A E F
UniRef90_Q6CLM6 S Y P A S K V L P F L Y L G N S K D A A D L S C L E G L G T T C V L N V T S Q L
UniRef90_M5S9Q2 R E D L F V G G I F G V S R A R L I E E H K I T H I L S V I N Y T
UniRef90_F4AHN7 G S F V T P L V I E G L Y V G G F P D E E T L E T L R R E K V D T H I I N C C A G E
UniRef90_N6U6D6 G S F P S R I L L P F L Y L G N L S H A S N V G M L R E L G I T H L V S V T V P S
UniRef90_G4UXS6
UniRef90_K4DY96
UniRef90_I2G6F0
UniRef90_F0YN82
UniRef90_B3L4A8
UniRef90_I3T491 A P Y T E V H E G I Y V G G W P G S P D M L P P G G P A I I D C T C E F P
UniRef90_A0A024U779 A P L L S E I R S W L F V A G H R V Q W P Q Q P H C L V N L A S E V P F E P V
UniRef90_U6LU19 L S D V Y E G L F V S G A A A A C D L E C L R R A G I T H V V N I G D I C
UniRef90_D5AD05 G M N Y T R I T P N L I V G S Q P N A E D I D R L K E E G V T A I L N L Q Q D K
UniRef90_W9CFD7 C Q V Y D Y L F M S G V I E A A F N A H L L C K Y N I E F L I D V P C V C
UniRef90_E5SB34 T R I R E N L F I G N I G D A A E V L Q N G S S E I T H I L S M N S L E
UniRef90_W9SM83 D R I D E T V I L G A L I P F Q K M T Q L L N D E N I K G V V S M N E Y
UniRef90_E0VV74 L G N E S T A T T I Q V L R C A D A A A A C S A G G P Q
UniRef90_B6DTK6 G S I P S K I L P H L Y L G S L K H A S C L P L L N K L G I K K V I S V G E T L
UniRef90_M3JWG4 S R I L L P H L Y L G S L K H A Q C P E M L K K L G I K N I V S V G E S V
UniRef90_W0TD35
UniRef90_D3YZ02 S K I E P N L Y L G A L P N M G H L E S I A E L G V T D I L A I V W F N
UniRef90_F8L8A0 Q A Q R V L P F L Y L G P T S M A R N I E F L K R E G I T L V Y A I R S R H
UniRef90_J3K714 S D A N M I L N N I W L G N K Y A A C D I N F I T R Y K I C R I I N V T Y D V
UniRef90_G5CSG0
UniRef90_F9XGU2 S D K P T E I V P G V F L S T L R T K D N E Q L C R E L N I F A R J A I Y R R P
UniRef90_M4FWP2 V V T D F L M G S V K H A M D E Q L L K N L Q V A C L V D A E N P R
UniRef90_H3GSM8 S P S V D E I V E N L Y I G D L S A K S P E L R E Q L G I T H I V S V C Q E F
UniRef90_E2LQR2 V R E N L F L G N I G D A A K V I R N G S K E I T H I L C A I P T K
UniRef90_M5WY27 I L L P F L Y L G P N N A M R D K E F L A N H G I T L L L A I R D R T
UniRef90_E4USQ4
UniRef90_W6Z198
UniRef90_UPI0002C3046D
UniRef90_UPI00034FAE2E N W Y D R I D D T V I L G A L P F K S M T E Q L T E E N V R G V V S L C N S S
UniRef90_A0A023F738 P P L Q K I E P H L F L A C R M S T Q H V D L L N E N N V D A I L D V T A E F
UniRef90_A0A010QT3 P P F Q K I D E Q L Y L G C R M S S Q H V D M L K N N N A I L D V T A E F
UniRef90_F5Z8M3 I Q Q I T P Q L Y L G C R L F Y D D L T Y L K A Q N V D A V L D A T S E F
UniRef90_W7QSJ5 T E I M P N L Y L G S M Q A K N V R L L V D L K V K Y V L N V S C F D
UniRef90_D2UZK8
UniRef90_S8A9I2
UniRef90_T0PZX5
UniRef90_W9CR72
UniRef90_UPI0001E44C32 G P M I D K I I E N L Y L S N V Q D V L D V D R L K E L K I T H V L N A A E E R
UniRef90_D5BXY0 I T E I E P Y L Y I G N A A A A A N P K L L E R Q G I R A V L N A A E E R
UniRef90_UPI00044072CA P E A T E V A G G W W L G G R Y A D K A P G R P D R W A G C L D L T C E L
UniRef90_F0XY50 T Q Y V L L G A V P F P G D V V R L K D V G V H A V V T M N E A Y
UniRef90_A9RNE0 R I D P T V L L G A L P L R N T R Q L V Q D E N V R G V I T M N E E Y
UniRef90_L9JE49 R L Y L V S D D L A Y N K P V L N K L G I T H I V N C C I T S
UniRef90_D2VMA8 D R I D E N V I L G A L P F S V A Q E M V Q K E N I K A V V S M N E Y
UniRef90_Q7PRY8 E I L P G L Y M G D C R Q A C D Q Q I Q K D L K I K A Q V N T S E E I
UniRef90_M7B0G8 V D Q G L Y I G T V A D L N D S Q A L T D A A V T H V L S V D S V D
UniRef90_H2SBS6 N R I D D N L I I G A I P F K S M A Q P L Q E E N V R G V V S V N E D F
UniRef90_E4XKJ0
UniRef90_UPI00021A4E56 N W Y D R I D E N V I L G A L P F R N S Q K L I D E E N V R C V I S M N P C P
UniRef90_J9JXN4 I C K V T D N Y I V G N L N A A Y S G R T L C R N N I D S I I D I P C T Q
UniRef90_Q4TB11 T E I T Q V T K N I Y L G G Y D N V S S G E F R R H G F A Y I L N L S Q M A
UniRef90_Q070F0

UniRef90_M0JQJ1 P E S G F P G S V S V E C F E M M D G P R N D R E V F E S A V E K V V E L L E N 80
UniRef90_U5G2P6 P R K E E F K G H S Y L C L P T W D T R A N Q P G E I E S A V K W A C R K R A N Q
UniRef90_UPI0003C27EF4 P N L F A G S H F H Y K Q I P I S D H W S Q N L A R A F F P S E A I A F I G E C
UniRef90_UPI0003C8FFD8 P D F Y F E S S V S Y L G V P A H D L P S D F D I S A Y F S S A A D F I H R
UniRef90_B6GY18 W V W W N P E H R H K W I Q C A D S T Q D L L V Y M S D I C D F I D Q I A S P
UniRef90_I2H5M8 P W Y E Q Y N L K L L C L H D L L D N G E M S L T Y F D Q L I E F L N T C K R A R D
UniRef90_S8CP4 P R K N N L P L N A Y L C L P A A W D T R A P S P S D I E R A V N W A C R K R A Q
UniRef90_X11R98 A D E K L N E P P L H V L T I D T P L T P M K I E N I W K G V G H A Q E I F N E
UniRef90_G8BV26 P N L G P L I P N N L K L D Y Y H L P W T H N S K I F L E J E V T D I M H S G V I A
UniRef90_S6E5J8 S W A G P M S T Q H K D V D E Q M F R S I D M F E Q L E Q I L A F I D E C Y Q N
UniRef90_R7QEI4 E R Y K T H G I Q V E R H P I R D F D R D S L R Q H L H A A T R F H L D K M L K A
UniRef90_S9VG5 S P R F P D S F S Y L T I A T D D R P D F N I E P F F A R T F E F I E N A L V A K
UniRef90_F0Y384 P C A H P A S F T Y L H V P A A D V D G Q D L L G L W A E T S D F V I D D A L A A
UniRef90_A8E7M0 H N Y K G M N I T Y Y G V P V V D D P L F D I S K Y F Y P S A A F I H Q A L S E
UniRef90_R1DNE1 G V A M P R H I D Y A R C D D R A E S A A N L S A H F A P A A D F I G E S R A E
UniRef90_S4VR01 T N S E V A K F G A E N I M H V I T Q V Q D P L T Q E L E R C L D F V I R K G K K D
UniRef90_I8A2E2 P S Y F P N D F S Y K T L W L Q D S P S E D L T C V L Y D V F D F I E D V R E Q
UniRef90_D8SZJ9 P P P P T K H Y M M V D V V E H I R K S S E N Q W N T F E S C F N F I D K A R
UniRef90_L8GYY4 P P P P T K H Y M M V D V V E H I R K S S E N Q W N T F E S C F N F I D K A R
UniRef90_F7D3T1 P P R H K N D F K Y M V I F A E D T N E A S L R S H F E E T R E F I N E A K K Q
UniRef90_D2VPJ5 W N Y R D M D I E Y H G I E A D D V P T F D L S V F F Y S A A F I D A A L C
UniRef90_G5C717 K P N F P L K F R Y L V L D I A D N P V E N I T R H F P V T K E F I D G C L E S
UniRef90_W5LNY6 D T V E D T P I E Y L L N V P I F E D H S G V K L R H L H K A V A Q L D K W R S D
UniRef90_C5BM22 P C L F A R E F R Y L N R V P V E D R D G A D L S S H F A R C
UniRef90_R1FNJ8 E P A F K D D F K Y K V I K F G G E D G P L T P H L S E S L S F V D A G V A A
UniRef90_D8LID8 D D D Q G L E L R R N F D R Y L R V P M R D T V I E E N
UniRef90_L8WP05 K N I F E D L Y Q Y K T Y Y L K D D M Y D D I Y F L D S F Y F R K T I E I E Q
UniRef90_W7AV28 F D G W G E K F E H L S I D V D D M E D E D L L A H L S K A V R F I D R G L H P
UniRef90_W3WYM5 P W L N G Y K F E R H N D I T M E S S D G N I E T Y H I S P K D P S R S H P
UniRef90_C5MFM7 D P V F P A E F N Y K K I E V L D P D T D L L K H S D E C F G D I D E A I P S S
UniRef90_B4FDZ4 G G P V E E Y G R H G I V Q L H I P F T H P T I E N V R Q G V E F V Q E H V S Q
UniRef90_M5T9M4 W N S M E K Y Y H E A G L H A L R V P I E D F N G E E V D Q L V H R A K S E G K
UniRef90_L117M6 P L Y H Y R F D I A S W W R H V K D D T D S V I E F T Q V F A F V G E A L J A A
UniRef90_T1JQM2 L I H N Q L L L P L F P F N L S I C V S F V N T N W N Q R D F S I Y H S I K Q S
UniRef90_C5KTL0 K G K L G G H I E Y C H I A A E D M P R Y P I E K H F D E V A M C V I D R G I A N
UniRef90_Q6CLM6 S W C R P R F R V C H I D N L G D N G M D P M L H Q L D M V L D F I D Q C Y R K
UniRef90_M5S9Q2 V G P V D E Y S K H D I E Q L H L P I T D F T H P S L Q D V I T F I Q R N V I E S
UniRef90_F4AHN7 W T A T S E D L A Y L N V P V L D H Q S P T E E D L T S A V N W I E N Q R R A
UniRef90_N6U6D6 P G Y H E E R I T Y K Q I P A T D S G H Q N L K Q Y F E E F E F I G E F R
UniRef90_G4UXS6 L P A D P R N V Q H L S I D I D D V I E A D I L V H F P K M V R F I E R Q Q T K
UniRef90_K4DY96 Y D T L D S V R E E F T V H H L Y A E D Q G D Y L L F H C Y D Q F E A A K K L
UniRef90_I2G6F0 C T Y Q T Q G I T V L N V R N V S D D G I D S R G T M R E A V Q F I E A R L S
UniRef90_F0YN82 F N H M R R A I K F I D R N M K E
UniRef90_B3L4A8 R V K G F Y T Y K M K H M Y L D I L D T F D E N I L N H V I D E A H A F I D D V I K S
UniRef90_I3T491 N P P P A N I R H V L T L A L R D G A T Q E I V P F L P R V L D A V Q T A R S A
UniRef90_A0A024U779 P N V F A S L L T Y K T Y Y L K D T R Q Q D I M C V E Y D C I R F S E A I D K
UniRef90_U6LU19 D R C Q E L G I R H M R R P A R D F D P D S L R K E L P K A V S S L D W A I S K
UniRef90_D5AD05 M K D A C D M I D K S L Q E
UniRef90_W9CFD7 P R E T A H S R A R M T I T V D E Q S T L D L T P Y F E D A N R F I D S A R A C
UniRef90_E5SB34 Y A G K E F K L V R M A V P M R D M E S E N L L D H L D V C L N F I D K S R K E
UniRef90_W9SM83 K E W N K Y G V E F L Q L S T T D I F E T P C Q E K L L K G V N F I N K Y K K L
UniRef90_E0VV74 G R S V D K Q F T Y L Y I L N L K D S L D A D A A A H I P M C V A F L Q R A L L R
UniRef90_B6DTK6 S W L N G Y K F Q R H N N I N I E T S N D G N I E M F H K F I N E E Y E K T N G
UniRef90_M3JWG4 S W C R P R A H T C H I D N L G D N G M D P M L H Q L D M V L N F I D D C Y K R
UniRef90_W0TD35 L H I K L E Q S P D T L L F D Y F R H L C H F I E H L L R L
UniRef90_D3YZ02 S P V K E G D W E A H G I S I K Q S P A V D F R E E I L K E G I Q S L H T L L E D
UniRef90_F8L8A0 I S H D I T V N A D K T I T M F P D A I R R I N N H I C C C P D H S S P T G P A
UniRef90_J3K714 F N K Y D F I L D Y Y Y P L N N D L S H S K L F V I Q V M D K C S N I T Y D S V C K
UniRef90_G5CSG0 Y I H M P W E H N T D I V P D L H K L V R M I D E R V I Q Q
UniRef90_F9XGU2 R D G C Q Q H F P S I C R F I N H H A D A P S L E D F H A E G G E C R Q T S H G
UniRef90_M4FWP2 K R S A H P D V A V D P T V E M G R I E L D D D F N I T S A N K L M Q J A R S D
UniRef90_H3GSM8 H Y T G P K H L S I S V A D C E Y E D I L I H L P K A C K F I Q Q A L S D
UniRef90_E2LQR2 E S K K V Y D G G S L R G S T S V R M G V P L R D M D D E N L L D Y L D V S Q K
UniRef90_M5WY27 R D Y I E I D S A Q E L I S K L P K I R L I N D H V C M C P A H Q P Q G D G R
UniRef90_E4USQ4 Y I H M P W E H N T D I V P D L H K L V R M I D E R V I Q Q
UniRef90_W6Z198 E V C L D F I D Q S R K
UniRef90_UPI0002C3046D K E W K K V G V E Q L R L S T V D D M T G V P T L A N L H R G V Q F A L K Y E A L
UniRef90_UPI00034FAE2E E E W K S H N V E F L Q L S T R D I F E A P C Q N K L I Q G V Q F I Q K F S D S
UniRef90_A0A023F738 D D W T A Y Q E D Y K Y L N V P V D H T S P T S E Q L V L A I N W L N Q Q L V E
UniRef90_A0A010QTB3 W T A Y Q L D F D Y L N I P V L D H T S P T Q E Q L T L A I N W L D Q Q L V E
UniRef90_F5Z8M3 W S S V D A D V S Y L N I P V L D H S A S T Y A D V K R A I N W I D H H L K H
UniRef90_W7QSJ5 K Q Y S E F F D E L N L Q V T D D N K Q D I V S I F D Q C F P F I D R A R K E
UniRef90_D2UZK8 Y I H M P W D H N T P I V G D L P K L V E L I K K S G E
UniRef90_S8A9I2 M Y F P D Z A C A F I H K A V E N
UniRef90_T0PX5 F N L D W R K Y K Q L Q I E V D D V E D E N L L G E F E T T G V W I E E A L K G
UniRef90_W9CR72 I P V E K Q I T S Y R F I F A L D M D T Q D M F D L L A N A L M Y L R T S I E N
UniRef90_UPI0001E44C32 D H P A L L N S G I D Y A H F P Q D F S H N P L L W E A V Q W M A C H I E Q
UniRef90_D5BXY0 E D D L S P E I T V K S I G L L D K I D T K I E D Y L E E A F E F I N E G T K L
UniRef90_UPI00044072CA P E R C M E M T D A Y K V I R L W D G A P P S P A L V E E A A R F C V A E R A K
UniRef90_F0XY50 E M Y E A H G I D H M Y I P T R D Y M F A P S F G D I R R G V E F I N G R C
UniRef90_A9RNE0 E T R F L C N V E Q L R L S T V D M T G I P T L A N L Q K G V Q F A L K Y Q A L
UniRef90_L9JE49 K S Q F P E N F Y F N L K E H L S E S S K A Y S E Y I K A F E F V R D A I K K
UniRef90_D2VMA8 E L W A F S N V E F L Q L E T D I F E S P C Q E K L W K G V I F M N R F L P A
UniRef90_Q7PRY8 A T L F T D E S K T L H V S V A D S P D A D L F S F F P T I C H F I D A Q M A
UniRef90_M7B0G8 P T P L L P P I C N K W I N V L D V I E T S D L L S Y M D I C F L E L R E A V D M
UniRef90_H2SBS6 E R W Y T T P V E L L H F N V G D Y V H T P T V D E L K Q A V A L S K I A D L
UniRef90_E4XKJ0 E I F G P K Y L D I L K I N F L E L N W E D T E T W L I P C N Y I Q T G L D M Q
UniRef90_UPI00021A4E56 E E W K M G V E H C Q L S T K D I F E T P S H E K L I Q G V S V M E S V S K D
UniRef90_J9JXN4 S R G A R H S W S R L K V D I G D V P D A M R Q C C F E D I N E C M D A S T E K
UniRef90_Q4TB11 Y R A E G V K V I S L N V E D S P R Q N I S Q Y F K R F N A L L D H C E K S
UniRef90_Q070F0

	90	100	110	120
UniRef90_M0JQJ1	G E T V L V H C	S K G A S R S P S V A A A S V A V Y E G L S L E E A F E R V A N		
UniRef90_U5G2P6	N R P V F L H C	A Y G H G R S V A V M S A L L V A L G V E D W K K A E Q F I R E		
UniRef90_UPI0003C27EF4				
UniRef90_UPI0003C8FFD8				
UniRef90_B6GY18	P E A I L I H C	D L G I S R S P T I I I A Y L M R K L K I Q Q A D V L R F V Q S		
UniRef90_I2H5M8	S G R I L I Q C C	D M G V S R S V T I I L A Y L T K Q Y K I S L T K S A E K L Y L R C		
UniRef90_S8CP14	G V P L F I H C	A Y G H G R S V A V M C A V L V A L L A E D W K S S Y E K L V K E		
UniRef90_X11R98	G V V V V Y H C	K G G V H R S V V M A S C L L I S Q G Y S A D E A M T R V K E N		
UniRef90_G8BV26	K K K I L I H C	Q C G I S R S A S L I V A Y L M R Y S K L S L N D A Y D K L K N		
UniRef90_S6E5J8	N R K V L V H C	C M V G V S R S A T V C I A E C M K R L E C S V L R A Y L F V R V		
UniRef90_R7QE14	D R K V Y I H C	T A G M G R A P A V A V A W L C W V E K M D L D D A V T F V K K		
UniRef90_S9VG5	E H K K V V H C	G A G G S R A P S V V C A Y L L R K I T D T R G G G D C P H S P		
UniRef90_F0Y384	G G R V L V H C	A G G H S R S G A T V V A W L M R R R D R D A D A L E L A R A		
UniRef90_A8E7M0	P E N K M V H C	S D G V S R S P T L F L A Y L M I H R K M S V E D A M G H V L K		
UniRef90_R1DNE1	G G V V F V H C	G A G I S R A P T V A A A Y V M L E L G L T A A D A M K L V R A		
UniRef90_S4VR01	G K R V L V H C	L A G I S R S P T I M C A H L M L K C N M N A I G A L K D A V R R		
UniRef90_I8A2E2	G T A T L V H C	C R V G V S R S A T I C I A E V M A S L G L S F P R A Y H I C V L		
UniRef90_D8SZJ9	G G R V F V H C	Q G V S R S A S L I I A Y V M W R E R R S F D H V Y D D V K Q		
UniRef90_L8GY4				
UniRef90_F7D3T1	G G G C L V H C	T N S V S R S T T I L V A Y L M T V T D F G W E D C L S A V K A		
UniRef90_D2VPJ5	G T A C M V H C	A M A G V S R S T A		
UniRef90_G5C717	D H R L C V H C	L R Y P Q P L L P P G I T G Y		
UniRef90_W5LNY6	G G K V L V H C	G N A G I S R S A A L V I A Y L M E T F G V K Y R		
UniRef90_C5BM22	N K T V L V H C	L A G R S R S A A L L V A Y L L Y R K D T T T R E L L E A A Q A		
UniRef90_R1FNJ8		H A Y A S S R S A A L L V A F L L R E E G L G V A Q A L D Y V R S		
UniRef90_D8LID8	G G V L I H C	T H G T G R S A A M A I A A A M K E N G K G T F A E A F R V V K L		
UniRef90_L8WP05	V E R G N R D V C	A G K S R S V I T M V M A Y L T H A N H W P L W R A Y A F V N E		
UniRef90_W7AV28	N E N K I H C	C A G I S R S I I I I F F L M N E L N I D Y F N A F K M V K K		
UniRef90_W3WYM5	T N T V Y V H C	A M G K S R S V T C V V A Y L L Y K Y P H R Y L S A L S T V R E		
UniRef90_C5MFM7	T T T I D T H C	R V G V S R S A T V V I A E V M K R L N I N L P M A Y I Y V R V		
UniRef90_B4FDZ4	G G N V L V H C	F A G R S R S G A G M		
UniRef90_M5T9M4	G E I V Y I H C	K A G R A R S A T V A I C W L I Q Y R Q M S A A D A Q A L L L S		
UniRef90_L117M6	Q P K V Y I H C	L A G M G R A P A V A C V Y L V C R H G F S L Q D A L A H V V K K		
UniRef90_L1JC75	G K N V L I H C	L A G A H R A G T G C A L L M H F G G L D T K A I A V A K R		
UniRef90_T1JQM2	N G K V L V H C	R A G I S R S A T I C M A Y L M A T K K L R M E E S Y E F V K S		
UniRef90_C5KTL0	G H S V F I H C	M Q G Y N S R S C A L L C A W L C R G P R M S L C A V E L L A S		
UniRef90_Q6CLM6	N E A V F V H C	M V G V S R S A T V C I A E C M K R L D C G L L K A Y L Y V R V		
UniRef90_M5S9Q2	G K A V Y I H C	K A G R A R S A T I A I C W L I A H K E M T P E Q A Q A W L E		
UniRef90_F4AHN7	N R G V V V H C	A L G R G R S V L I M A A Y L L S K N D L S V R Q A I T M I Q D		
UniRef90_N6U6D6				
UniRef90_G4UXS6	P G A V L V H C	A M G K S R S V S A I V A Y L L W K H P H R F T Q A I N W V R Q		
UniRef90_K4DY96	G R R V F V H C	V A G I N S R S V T L C I A Y L M Q Y Y H M E P I T S C V R F L V R S Q		
UniRef90_I2G6F0	S G K V L V H C	C R V G V S R S S T I V L A Y V M A H L D L G L V E S Y L L V R S S		
UniRef90_F0YN82	K K A V L V H C	G R G I S R S A T L I I A M L M V R N K T S Y V D A L A L A S S		
UniRef90_B3L4A8	E K N V L V H C	M A G L S R S C S S I I L S Y I S K K N G K S I A E N F A T L K D		
UniRef90_I3T491	N R P I F V H C	A Y G H G R S V A V M C A L V A L G T E D W K N A E K L I K Q		
UniRef90_A0A024U779	K D N I I V L C	Q Q G V S R S C A T A T A L M C R E S L S Y E Q A F A Q V K A		
UniRef90_U6LU19	P H K V L I H C	K E G V S R S A T L A I A F L M W R L Q L P F A E A F E R M R N		
UniRef90_D5AD05	G G T V Y V H C	T A G L G R A P A V A I A Y L F W F C D M D L N K A Y D M V T S		
UniRef90_W9CFD7	G R G V L V H C	G L G I S R S G T I V L G Y V M R E K N L N R E Q A L L F V R A		
UniRef90_E5SB34	G K A V L I Y S	F N G R N R S C A V F I V Y Q I M K V K G L S C D R A V Q L L R Q		
UniRef90_W9SM83	G S V L V H C	F A G V T R S A A I I T A Y L M R T E H L S Q E D A L E S L R Q		
UniRef90_E0VV74	N G S V Y V H C	K A G R T R S A T L V G C Y L M K E H S W S P E Q A V S F M K S		
UniRef90_B6DTK6	N E G I L V H C	R A G V S R S A T M V I A Y L M L N G N C S F D E A F E I V H R		
UniRef90_M3JWG4	D T K I L V H C	C R V G V S R S A T V V I A E V M K R L N I N L P M A Y I Y V R V		
UniRef90_W0TD35	D E K V F V H C	M V G V S R S A T V C I A E C M K R L D C G L L K A Y L Y V R V		
UniRef90_D3YZ02	H S V V L V F S	T R G L S R S V A A V V A L L M H Y N E E T L K R S W A Q V K K		
UniRef90_F8L8A0	E K T V Y I H C	K A G R G R S A T I V I A Y L M E Y L G F T F Q Q A F D Y V Q V		
UniRef90_J3K714	E K K V L V F C	E T G N E R S A T L I A A Y L M V M Y N L R L Y A A L G Q V Q A		
UniRef90_G5CSG0	N I P I Y I H C	K R G H H R S A C V L A F L M K Y Y Q M S L N D A V K I K T		
UniRef90_F9XGU2	G A N V F V H C	A L G V S R S A S V A T A Y L M W K F G M S G R E E A L E W V R E		
UniRef90_M4FWP2	P R A V L V H C	V M G V S R S S T A V A A F L M H K Y G M S R N L A L N Y I S E		
UniRef90_H3GSM8	N K T V F V F C	T H G N N E S A V V C I A Y L M V V E Q W S L D H A Y R H V L Q		
UniRef90_E2LQR2	H G R V L V H C	V M G I S R S T T V		
UniRef90_M5WY27	K G S V L V H C	F A G V S R S A S I I T A Y P M R T E H L S Q E D A P G S L R Q		
UniRef90_E4USQ4	A K K V L V F C	D T G N D R S A C V I A A Y F M A M L Q T G A A I A S S H V L Q V		
UniRef90_W6Z198	G K R V L V H C	Q G N V S R S A S I I V A Y L Y K D P Q M S V Q E A Y D K A K K		
UniRef90_UPI0002C3046D	Q G S V L V H C	F A G V S R S A A V I T A Y L M R A E Q L S Q E D A I G S L R Q		
UniRef90_UPI00034FAE2E	G Q C V Y V H C	K A G R S R S A T M V A A Y L T Q V H N W S P E E A I R A L A S		
UniRef90_A0A023F738	N S S V Y V H C	K A G R T R S A T L V G C Y L M S K Y G W T P E E A V D F M R K		
UniRef90_A0A010QT3	N K N V V V H C	A L G R G R S V L V V A Y L L A K N N L S V D D A L R Q I N Q		
UniRef90_F5Z8M3	G K N V V V H C	A L G R G R S V L V L A A Y L L A R D S L S I L D A M D K I G K		
UniRef90_W7QSJ5	N R G V V V H C	A L G R G R S V F L L A A Y L L A S N T C S V K Q A L S L I G K		
UniRef90_D2UZK8	K N V P I V H C	L A G Q S R S V S I V I G Y V M K E L N L D F S K A F T H V K E		
UniRef90_S8A9I2	G K K V L I H C	Q C G V S R S A S L I A A Y L F M N P R Q T V Q E A Y D F V K Q		
UniRef90_T0PZX5	R M A C M V H C	S H G M S R S A T I V A Y L V K C R N M R L E A L Q Y L R S		
UniRef90_W9CR72	S S E T E V H C	A M G S R S V T V L I A Y L R Q Y P S H T P A T A L A Q I Q Q		
UniRef90_UPI0001E44C32	N G R I L V H C	E A G V S R S V F V V A A Y L M Q K L Q W S S S K A L E Y I Q R		
UniRef90_D5BXY0	K R S V F V H C	H A G I G R S G L V V A Y L L M Q S F D T I V H R I N T K I K L		
UniRef90_UPI00044072CA	N N R I L I H C	Y L G R S R S P A V T I I Y L H H C K N L S M A S A Y F Y V A T		
UniRef90_F0XY50	G P V L V H C	A H G R G R S T T V M C A C L A K A G L F P D W Q T A F A A C Q L		
UniRef90_A9RNE0	G Q R T Y V H C	K A G R S R S A T V V L C Y L V Q Y K G M T P M E A F Q Y V R G		
UniRef90_L9JE49	G Q C V Y V H C	K A G R S R S A T M V A A Y L I Q V H N W T P E E A V R A I T K		
UniRef90_D2VMA8	R G R V L V Y S	G K G L S R S G L F V V L F L M D T Y N L S S Y E S V L F V K S		
UniRef90_Q7PRY8	N D R M Y V H C	K A G R T R S A T L V G C Y L I M K N G W S P E Q A V E H M R Q		
UniRef90_M7B0G8	L G A V L V F S	T L G L S R S S T A V M A F L M H S S H Y P L K E A H K L Y K Q		
UniRef90_H2SBS6	G G A I L V H C	Q A G R S R S A T I V T A Y L M K K Y Q L S F P E A Y H R L M V		
UniRef90_E4XKJ0	H T T Y V H C	K A G R T R S A T V C A A Y L T T K E K I S I E E A V K K I A D		
UniRef90_UPI00021A4E56	G Q S V F V H C	A Q G K S R S S T A V V A Y V M V A K G L S L K E S L G L V Q S		
UniRef90_J9JXN4	G K T V Y V H C	K A G R T R S A T L V G C Y L M S K H N W T P E Q A L E N I V S		
UniRef90_Q4TB11	R K R V L V H C	K A G F S L A P M C I I Q Y L M V K Q N M R L I J A Y E L I R A		
UniRef90_Q070F0	D K K I L V H C	V A G V N R S G A A V L S Y L I S K K P E D V D M I Y H L L K R		

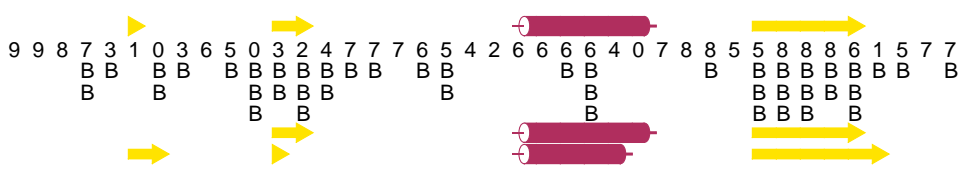
UniRef90_M0JQJ1 G R S A V D P H E V L V R 130 140
UniRef90_U5G2P6 R R P C I S M N S V H Y N A L E E W S K H R L S
UniRef90_UPI0003C27EF4
UniRef90_UPI0003C8FFD8
UniRef90_B6GY18 K Q R I K P S A N F T R Q L Q V W E E
UniRef90_I2H5M8 R R L I Q P S I L F M Y E L L K W E
UniRef90_S8CP14 K R P Y I R L N S L H R R A L D E W S K H R L S
UniRef90_X1IR98 R R P V A D P T D H F K S R I L K F E E E W N A
UniRef90_G8BV26 I V T L I S P N M S L T F Q L M E W N D F L K N
UniRef90_S6E5J8 R R L I I Q P N L M F M Y E L L K W Q E
UniRef90_R7QE14 H R T V A V I P N P V L R E A L K E
UniRef90_S9VGY5 E T T V C Q P Q H G F Y E
UniRef90_F0Y384 R R P V V K P I P G F V D Q L
UniRef90_A8E7M0 V R C I W P N L G F L K Q L A V L N S K L
UniRef90_R1DNE1 R R T C A R P N V G F A E A L R E W E
UniRef90_S4VR01 A R P F V E P N P A F C C Q L M A L
UniRef90_I8A2E2 C K S D A S A N A R F S Y E L L K W E E
UniRef90_D8SZJ9 R R S V T C P N I G F V F Q L T Q W Q R
UniRef90_L8GYY4
UniRef90_F7D3T1 V R S Y V S P N F G F Q Q Q L Q E F E M T L
UniRef90_D2VPJ5
UniRef90_G5C717
UniRef90_W5LNY6
UniRef90_C5BM22 I R G S I A P N F R Q L R M L E K Y R N S
UniRef90_R1FNJ8 L R A S A A P R V S F L R Q L R
UniRef90_D8LID8 R R P G T D P P M T F Q Q E L G E W A S S K S A
UniRef90_L8WP05 R R H S I S P N I G F V S E L M N F E E Q
UniRef90_W7AV28 K R K L A N P N M N L I T Q L T F N Q K K E
UniRef90_W3WYM5 A R S L A E P N P G F M R Q L E L W W E
UniRef90_C5MFM7 R R L I I Q P N L R F M Y E L F K W E E Q
UniRef90_B4FDZ4
UniRef90_M5T9M4 K R P H I N P
UniRef90_L117M6 H R P V I S A P N W H A M E Q
UniRef90_L1JC75 L R P V I D P I G T L P E L L K K I E K A N K
UniRef90_T1JQM2 R R R L V S P N F N F M G Q L L G F E A K L
UniRef90_C5KTL0 R R Q H V L S N R G F L G K L V E
UniRef90_Q6CLM6 R R L I I Q P S L M F V Y E L L K W Q E L Y E S
UniRef90_M5S9Q2 K R P H I N P R L T H R P V V Q Q F V R E F Q S
UniRef90_F4AHN7 V R E T A R L N S H Q L R A L K V F E Q G K
UniRef90_N6U6D6
UniRef90_G4UXS6 T R P I A E P N D G F M E Q L E L W
UniRef90_K4DY96 G R T D I L R N V S F R H Q I V D F
UniRef90_I2G6F0 R R L V I Q P H L L F L W E L R G F E T Y L H
UniRef90_F0YN82 K R A C I Y P N V G F Q I Q L C L F E K
UniRef90_B3L4A8 R Y P F A H P N E N F Y R Q L L L Y E R
UniRef90_I3T491 K R P Y I R M N A L H R K A L E E W S R H R L S
UniRef90_A0A024U779 A R D V C S P N A G F I C Q L M E L H A Q R
UniRef90_U6LU19 R R A L C S P N T G F
UniRef90_D5AD05 K R P C
UniRef90_W9CFD7 K R S R V Y P N T G F W E Q L G I W H E C
UniRef90_E5SB34 K C P N I H I S E N F Y R S L R K W D
UniRef90_W9SM83 S C E F V C P N D G F L D Q L K M F E E
UniRef90_E0VV74 K R P H I L L R T A Q W E A L K L F H
UniRef90_B6DTK6 K R P I V N P N L A F G S T L R A L E N K
UniRef90_M3JWG4 R R L I I Q P H L R F M Y E L F K W E E R
UniRef90_W0TD35 R R L I I Q P S L M F V Y E L L K W Q E L L
UniRef90_D3YZ02 C K T N M R P N R A F V A Q L L E W E K V L H
UniRef90_F8L8A0 S R P Q I N L N A G Q R Q A I F D Y
UniRef90_J3K714 R R L C V N I D Y P V R E V L W S F E S I L Q A
UniRef90_G5CSG0 L R T T T F R K N N Y M K S L M Q L D K I K
UniRef90_F9XGU2 G R G V I G R P N E G F W E Q L G R W
UniRef90_M4FWP2 R R P Q I C P R E N F R A Q L L R W Q E D R K
UniRef90_H3GSM8 K R P A S A P R K T Y V E K L R T L E
UniRef90_E2LQR2
UniRef90_M5WY27 S C E F V C P N D G F L D Q L K M Y E E
UniRef90_E4USQ4 R R L S I N I H P A F M D L K A F E T I L D A
UniRef90_W6Z198 R S K W I G P N M N L I M Q L K E F R N S L
UniRef90_UPI0002C3046D S C E F V C P N D G F L N Q L K M Y E E
UniRef90_UPI00034FAE2E I R D H I H I T P G Q L T V L R E F H K A
UniRef90_A0A023F738 K R A H L L L H T I Q W E A L K T Y H
UniRef90_A0A010QTB3 I R Q T A R L N K H Q L A S L Q K
UniRef90_F5Z8M3 V R S T A R L N K H Q L A A L E K
UniRef90_W7QSJ5 T R T T S N L N R Y Q R R K L E Q Y H R Y K Q S
UniRef90_D2UZK8 L H
UniRef90_S8A9I2 R S K W I G P N M S L L Y Q L S D W R A K L A A
UniRef90_T0PZX5 L R R V V S P N I G F M Q R L D L E M A V H
UniRef90_W9CR72 T H P F A E P N D G F M A Q L E L Y H E
UniRef90_UPI0001E44C32 I R P I A
UniRef90_D5BXY0 K D H Y I Y P H V G
UniRef90_UPI00044072CA R R P Q M G L N H A F Q N Y I I D W C K R
UniRef90_F0XY50 K R P C V R L N A K M R R V L E A W E R
UniRef90_A9RNE0 K R P R V
UniRef90_L9JE49 I R S H I H I R P S Q L Q V L K E F H K
UniRef90_D2VMA8 R R P A L R P E T H F L H F L L K V K Q M Q S
UniRef90_Q7PRY8 C R P H I L L R S K Q W E A L R L F H Q T K
UniRef90_M7B0G8 K
UniRef90_H2SBS6 V K K D V
UniRef90_E4XKJ0 V R H H I V L R E V H L S V L R D Y E A T L E
UniRef90_UPI00021A4E56 L H K M A E P N P H F M K R L E E F E
UniRef90_J9JXN4 K R P H I W L R N Q Q L E S L K K Y Y D A
UniRef90_Q4TB11 K Y P V N I K E C H Q N V L V S L E R A L R
UniRef90_Q070F0 K R G A F V E N A A F R E Q I V S Y

UniRef90_F0Y0T7
 UniRef90_UPI0002C3DBF6
 UniRef90_UPI000359E3BF
 UniRef90_O13453
 UniRef90_M0Ei61
 UniRef90_L0P934
 UniRef90_F7BAT9

```

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

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



```

UniRef90_F0Y0T7      F F E G D P R F H Y R R F P V S H W W Q H D G M F F E D G C H A W I A D A L A G
UniRef90_UPI0002C3DBF6 S N D E D A T R E Y Y R L P I S K S N G S I T P Y V K E L M A I L E T S F R K
UniRef90_UPI000359E3BF K P V L E D M T Y L C I S A S D S S E N L L Q H F K E C I Q F L H E C R L G
UniRef90_O13453      G R H Y R D S K H N L D I Q V F D H I E Y V H I H W D H D T Q F V A Y N A M Q L
UniRef90_M0Ei61      P D T G A V A R V D A P M T D G P R N E Y D A F A A A A E T V V K R R E A
UniRef90_L0P934      P I I I N K I E Y L H V L W D H N T S T L S I D L P P L T I D Y I T K K S I Q E
UniRef90_F7BAT9      P I I I N K I E Y L H V L W D H N T S T L S I D L P P L T I D Y I T K K S I Q E

```

