

QUERY	1	10	20	30	40																																						
UniRef90_Q80Z17	E	V	K	L	V	E	S	G	G	G	L	V	Q	P	G	G	S	L	R	L	S	C	A	T	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	P			
UniRef90_Q5U413	D	V	K	L	E	E	S	G	G	P	D	L	V	K	P	G	G	S	L	S	L	S	T	C	C	A	T	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S
UniRef90_Q58E61	E	V	Q	L	Q	Q	S	G	A	E	L	V	K	P	P	G	A	S	L	V	K	L	S	C	C	K	A	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S
UniRef90_E2RCC8	E	V	Q	L	V	E	S	G	G	D	L	V	K	P	P	G	A	S	L	V	K	L	S	C	C	V	A	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S
UniRef90_K9IL19	Q	V	Q	L	V	Q	S	G	A	E	L	R	K	P	G	A	S	L	V	E	V	S	C	C	R	A	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S	
UniRef90_Q6P089	Q	V	Q	L	V	Q	S	G	A	E	V	K	K	T	G	G	S	L	V	K	V	S	C	C	K	A	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	A	
UniRef90_L8B180	E	V	K	L	V	E	S	G	G	L	V	V	S	P	G	G	S	L	R	L	V	S	C	C	V	G	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	V	
UniRef90_UPI0003EC1F3D		E	L	T	Q	P	S	P	S	V	S	V	S	P	G	Q	T	A	R	L	L	T	C	G																			
UniRef90_A1L311																																											
UniRef90_UPI0003ABA7EE	Q	P	V	L	T	Q	P	T	S	L	S	A	S	P	G	S	A	R	L	V	S	C	C	T	L	T	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S						
UniRef90_Q6N090	Q	A	Q	L	L	Q	S	G	P	E	V	K	L	P	G	A	S	V	K	V	S	C	C	N	P	T	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S						
UniRef90_G1PFS0	E	P	K	M	L	D	Q	P	P	S	V	S	S	P	L	G	T	T	V	R	L	S	C	C	T	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S							
UniRef90_L8B0W4	E	E	K	L	V	E	S	G	G	L	V	E	P	P	G	G	S	L	R	L	S	C	C	V	G	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S		
UniRef90_UPI00029DD241	E	E	K	L	V	E	S	G	G	L	V	Q	P	P	G	G	S	L	R	L	S	C	C	V	G	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	A		
UniRef90_L8B0V2	E	E	K	L	V	E	S	G	G	L	V	Q	P	P	G	G	S	L	R	L	S	C	C	V	G	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	A		
UniRef90_UPI00001BC002	Q	V	T	L	Q	E	S	G	G	L	V	Q	P	P	G	G	S	M	K	L	S	C	C	A	T	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	S		
UniRef90_UPI00001116D1	Q	V	Q	L	V	E	S	G	G	L	V	Q	P	P	G	G	S	L	R	L	S	C	C	A	T	S	G	F	T	F	S	D	F	Y	M	E	W	V	R	Q	P		
UniRef90_UPI0003C1251E	E	I	E	L	L	K	P	P	F	E	T	L	F	L	S	K	K	A	I	L	T	C	C	K	V																		

50 60 70 80

QUERY
UniRef90_Q80Z17
UniRef90_Q5U413
UniRef90_Q58E61
UniRef90_E2RCC8
UniRef90_K9IL19
UniRef90_Q6P089
UniRef90_L8B180
UniRef90_UPI0003EC1F3D
UniRef90_A1L311
UniRef90_UPI0003ABA7EE
UniRef90_Q6N090
UniRef90_G1PFS0
UniRef90_L8B0W4
UniRef90_UPI00029DD241
UniRef90_L8B0V2
UniRef90_UPI00001BC002
UniRef90_UPI00001116D1
UniRef90_UPI0003C1251E
UniRef90_UPI00046C2F42
UniRef90_W5Q093
UniRef90_UPI000065CA52
UniRef90_UPI00017540BE
UniRef90_UPI0003443C24
UniRef90_UPI0001CA8EB3
UniRef90_UPI00023302B8
UniRef90_UPI0001BEF2DA
UniRef90_UPI00038E9243
UniRef90_Q6P5S3
UniRef90_UPI0002C39275
UniRef90_M3XIH0
UniRef90_UPI000265515A
UniRef90_A4IFI0
UniRef90_G1N5T4
UniRef90_UPI0003315644
UniRef90_UPI000388A348
UniRef90_UPI00021CAAE8
UniRef90_F7E0L9
UniRef90_G3PGY2
UniRef90_UPI00042C4075
UniRef90_S6C4S4
UniRef90_UPI00024ED2AA
UniRef90_UPI0000111719
UniRef90_A2J423
UniRef90_UPI0003F06B21
UniRef90_H9GTZ4
UniRef90_UPI0003ED1A90
UniRef90_A2J422
UniRef90_UPI000273DCF3
UniRef90_H2RWF5
UniRef90_UPI0003347981
UniRef90_UPI0003F1460F
UniRef90_UPI0001E07C6E
UniRef90_UPI0002380B7A
UniRef90_K9IHN7
UniRef90_UPI0002C567A4
UniRef90_S6BGD4
UniRef90_G3S323
UniRef90_UPI0002744415
UniRef90_UPI0001D63C0A
UniRef90_UPI0001C4799B
UniRef90_UPI000354F94E
UniRef90_UPI0000110D8B
UniRef90_UPI0002C865DB
UniRef90_UPI00035131B4
UniRef90_Q6N097
UniRef90_UPI00046B9C07
UniRef90_F1LWD0
UniRef90_Q6P5S8
UniRef90_W5L190
UniRef90_UPI0002380B79
UniRef90_M3Z856
UniRef90_Q0ZCH6
UniRef90_K7F4T3
UniRef90_U5NGB9
UniRef90_G3ILU3
UniRef90_UPI00034FF6F4
UniRef90_B2RYY0
UniRef90_UPI0003334AA0
UniRef90_G1PZN6
UniRef90_UPI00029DA7E5
UniRef90_F1LZ11
UniRef90_UPI000333AB78
UniRef90_A2NZ55
UniRef90_UPI0002A4A066
UniRef90_UPI0003ACB1E8
UniRef90_UPI00020E3FF3
UniRef90_UPI000388DB4E
UniRef90_G5E170
UniRef90_G1QD65
UniRef90_UPI0003338994
UniRef90_UPI0003C4B06B

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

90 100 110 120

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

UniRef90_Q80Z17 V Y L Q M N S L R A E D T A I Y Y C A R R Y G Y G D P N W Y F D V W G A G T T V T V

UniRef90_Q5U413 F F L Q L N S V L T T S D D T A T Y Y C A R Y E G S Y D G G F A Y W G R G T L V T V

UniRef90_Q58E61 A Y M E L N S L R A E D T A V Y Y C A R G P W Q C D N F D Y W G Q G T L V T V S

UniRef90_E2RCC8 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R G L G A L Y Y C D G G S C L L F E Y W G

UniRef90_K9IL19 G F L Q I N S L K S D D T A L Y Y C A R G H S D W S S Y Y F D Y W G Q G T V T V

UniRef90_Q6P089 A Y M E L N S L K S D D T A L Y Y C A R G H S D W S S Y Y F D Y W G Q G T V T V

UniRef90_L8B180 A Y L Q M N R T E D T A R Y Y C A R N Y F A G D L Y A M D L W G P G V E V V V S

UniRef90_UPI0003EC1F3D A T L T I S G A Q A Q D E A D Y Y C A V W D S L S E N C F V F G G G T Q L T V L V

UniRef90_A1L311 V P K E D W N S G D S Y T C K V T H P A S H T K T E A S T K K C D

UniRef90_UPI0003ABA7EE G L L L I S G L T Q S E D E A D Y Y C A I W H S S A W V F G G G T R L T V L G Q P

UniRef90_Q6N090 V Y M E M R G L T P D D D T A T Y Y C V R G T A V L D P W G Q G T L V T V

UniRef90_G1PFS0 G Y L S I S G L T P E D E A M Y Y C A V G T Q S L E K G T A L G G G P A L N V L

UniRef90_L8B0W4 S Y L Q M N N L R S E E S A R Y Y C R S P P R Y Y E T M S F W G P G V E V F V S

UniRef90_UPI00029DD241 L H L Q M N S L R T E D T A T Y Y C V R Q G R G Y T L D Y W G Q G T S V T V S

UniRef90_L8B0V2 A Y L Q M N S L R T E D T A R Y Y C A R W S D V T G D A M D L W G P G V E V V V

UniRef90_UPI00001BC002 V Y L Q M N R A E D T G I Y Y C T S V P Q L G R G F A Y W G Q G T L V T V S A A

UniRef90_UPI00001116D1 L Y L Q M N T L R A E D S A T Y Y C A R D G S Y A M D Y W G Q G T S V T V S

UniRef90_UPI0003C1251E S V L T V D A S K W N S R S T F T C V A N H T A I P T P E S R E I Q K P N G I

UniRef90_UPI00046C2F42 L T I T G V I Q A Q D E A D Y Y C E R W H K D S S I S Q P V L T Q P S V S V S P

UniRef90_W5Q093 G Y L S I A E L Q A E D E R M F F C W S I V E A S L P W Y A F G S G T E V T I S

UniRef90_UPI000065CA52 L Y L Q M N A L R A E D S A T Y Y C V R D K G S Y G N Y E A W F A Y W G Q G T T

UniRef90_UPI00017540BE A Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R R A A G M S T Y G F D Y W G Q G T L V T

UniRef90_UPI0003443C24 A T L T I S G A R A E D E A D Y Y C Q V W D S S T N A P V F G G G T Q L T V L G

UniRef90_UPI0001CA8EB3 L Y L Q M N A L R A E D S A I Y Y C A R D N G S A A R A T F A Y W G Q G T L V T V

UniRef90_UPI00023302B8 L Y L Q M N N L K T E D T A M Y Y C V R G T T Y W G Q G T L V T V S

UniRef90_UPI0001BEF2DA L F L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R E F S S Y T D H L E Y Y Y D Y Y M D V

UniRef90_UPI00038E9243 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C T R G Y S S T S Y A M D Y W G Q G T L V T V

UniRef90_Q6P5S3 A S L T I S G L Q L E D E A D Y Y C S S Y S S T T P P F V F G S G T K V T V L G

UniRef90_UPI0002C39275 V F L Q M D S L R A E D T A I Y Y C A K H R S T Q W N F W P R E G G L D H W G Q G

UniRef90_M3XIH0 F Y L T I S S V E A E D E A D Y Y C A E W D S T N N V W V F G K G T K L Y V Q K

UniRef90_UPI000265515A A E D E A D Y Y C S S Y T S S S T F H S G P G T K L T V L G Q P K A A P S V T L

UniRef90_A4IFI0 A T L T I S L Q A E D E A D Y Y C A A G D Y S V N T A V F G G G T T L T V L G

UniRef90_G1N5T4 G T L T I T G V R T E D E A D Y Y C G S Y D S S T A H G I F G S G T L T V L

UniRef90_UPI0003315644 A T L T I R G V R T E D E A D Y Y C Q V W D S N N A H S D T D R W V F G A G T D

UniRef90_UPI000388A348 G Y L T I S G A L A E D E A D Y Y C A V W S G S S A P P H C D T D G E L R Q K

UniRef90_UPI00021CAAE6 A Y M Q L S S L T S E D S A V Y Y C T R V G V M I T T F P Y W G Q G T L V T V S

UniRef90_F7E0L9 L Y L Q M D S L R A E D T A V Y Y C A K D T H P W G S S G W I L N N F S F W G Q

UniRef90_G3PGY2 L Y L Q M N S L K T E D S A V Y Y C A R D T Q V Y H S V G W V I T N F D Y W G Q

UniRef90_UPI00042C4075 A E D E A D Y Y C S G S R S N S G N T A V F G G G T H L T V L

UniRef90_S6C4S4 L Y L Q M T S L R V D D T A V Y Y C A T G G G R F S G S G N Y Y Y G M D V W G

UniRef90_UPI00024ED2AA R Y L S I S N I T S P E D S A I Y I C G V G D T I K E Q F V Y V F G G G T K V T V

UniRef90_UPI0000111719 A Y M Q L Y S N L T S E D S A V Y Y C A R S G N Y P Y A M D Y W G Q G T S V T V S

UniRef90_A2J423 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R G A H Y G F D I W G Q G T M V T V S S G

UniRef90_UPI0003F06B21 L T I S S T Q A E D E A D Y Y C F W S E S H S P W Y L F G G G T K L T V T D P

UniRef90_H9GTZ4 T L N I T Q A Q E D E A D Y Y C Q A I S H C V Y V F G G G T S L L V L G

UniRef90_UPI0003ED1A90 F S L K L T S L T A A D T A V Y Y C A R D A I V M V F T D M R G R V D V W G P G

UniRef90_A2J422 L Y L Q M N R L R A E D T A V Y Y C A R D N G W E L T D W Y F L L W R G T M V

UniRef90_UPI000273DCF3 A Y L Q T N S L K T E D T A V Y Y C T R D T V K G G Q C E P R H K P C

UniRef90_H2RWF5 L N L Q M N S L K T E D S A V Y Y C A R C F T G V K L G W H N V F K F D V W G N

UniRef90_UPI0003347981 A T L T I S N V Q A E D E A D Y Y C Q S A D S N V F G S G T R L S V L G Q P K S

UniRef90_UPI0003F1460F A T L T I S N V Q A E D E A D Y Y C L T S D S S G N C W I F G T G T Q L T V L D

UniRef90_UPI0001E07C6E A Y M E L S S L R S E D T A V Y Y C S R G I P G Y A M D Y W G Q G T L V T V S W

UniRef90_UPI0002380B7A V Y L Q M N S L R P E D T A I Y Y C A R G T D Y T I D D Q G I R Y Q G S G T F W

UniRef90_K9IHN7 G A L T L S G A Q P E D E A D Y Y C W L V Y S G A R V F G G G T Q L T V L S Q P

UniRef90_UPI0002C567A4 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A S D T V R R G H C E L R H K P P S C H I Y

UniRef90_S6BGD4 L S L R L R S V T A A D T A V Y Y C A R F G S A T Y G M D V W G Q G T T V I V S

UniRef90_G3S323 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R D T V S F F V F V T R G N I L T S T E A

UniRef90_UPI0002744415 F S L K L S S V T A A D T A V Y Y C A R D T V M G G V L S Q L Q L Q

UniRef90_UPI0001D63C0A L Y L Q F S S L K V E D T A M F F C A R E A G G P I W H D D V K Y Y D F N D G Y

UniRef90_UPI0001C4799B F F L Q L N S V T P E D T A T Y Y C A T A G R G F P Y W G Q G T L V T V S

UniRef90_UPI000354F94E A F M Q L S S L T S D D T A V Y Y C A G T V Y Y D I L T G L Y T N F H Y W G Q G

UniRef90_UPI0000110D8B A Y L Q L S S L T S E D T A V Y Y C N A D L H D Y W G Q G T T L T V S

UniRef90_UPI0002C865DB A T L T I S R V E A G D E A D Y Y C Q V W D S S S D H Y V F G T G T K V T V

UniRef90_UPI00035131B4 L Y L Q M T K L K P E D T A V Y Y C A G D T V R G H Q C R M V T I L N V R H G S

UniRef90_Q6N097 L F L Q M N S L R T N D T A T Y Y C G Y F R G W K T V F A F W G Q G T D V S V Y

UniRef90_UPI00046B9C07 I N F L E K E D E A V Y F C A S W F F S L M Y L K L F G D G T K L I V T D R S Y

UniRef90_F1LWD0 L Y L Q M N T L R A E D T A I Y Y C A K H E H S K T T A V K M W

UniRef90_Q6P5S8 F T L T I T R L E P E D F A V Y F C Q Q Y G T S P S L T F G G G T R V E I K R T

UniRef90_W5L190 L M L Q V K S I F S W A N S E M L V Y K L K F E K S D S R L W T A V V L I S

UniRef90_UPI0002380B79 F T L T I T R V E P E D F A V Y F C Q Q Y G G S P Y T F G Q G T R V I E L R R T V

UniRef90_M3Z856 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A R D T V R G H Q C E P R H N P Y C

UniRef90_Q0ZCH6 A Y L Q M N S L K T E D T A V Y Y C T R D Q D C T N G V C Y T F G V E N W F D P

UniRef90_K7F4T3 L S L Q M T G L K P E D T A R Y Y C A R G R P R F S Y T G S Q P E A N S L A C C

UniRef90_U5NGB9 V Y L Q V T N L R V D D T A I Y Y C A R D G G G S P W G S G T F L E V T S D I Q

UniRef90_G3ILU3 L Y L Q M N N L K S E D T A T Y Y C A R C T V G E G F C V Q C E V Q L V

UniRef90_UPI00034FF6F4 L Y L Q M N N L Q V E D T A V Y Y C T K D T V T K E H R P Q S C S I L S Q T L Q

UniRef90_B2RYY0 A S L E I S G A Q A G D E A D Y Y C Q V W D S D A A I F G G G T Q L T V L

UniRef90_UPI0003334AA0 L Y L Q M S S V R P E D T A M Y Y C T R H C E V L A V D W N P T V Q C E V Q L V

UniRef90_G1PZN6 L Y L Q M N S L R T E D M A V L L C K R H T D N F I S W V F V Q V S W S F G S T

UniRef90_UPI00029DA7E5 L Y L Q M N S L R A E D M A V Y Y C A R D T S I T T S P Y Y W A W I C

UniRef90_F1LZ11 V Y L Q M D N L K T E D T A M Y Y C T A A H C L W T T Y Q M S F C W M F K F

UniRef90_UPI000333AB78 V Y L K L S S V N P E D T A M Y Y C A R D T V M G S Q C I Q C E V Q L V

UniRef90_A2NZ55 L Y L Q M N S L R A E D T A V Y Y C A K D L G Y Y G S G S P F E Y W

UniRef90_UPI0002A4A066 F T L T I S G I Q A E D A V Y Y C Q S F H Y I N S I M W W T F G G G T R L E V

UniRef90_UPI0003ACB1E8 V C L Q M N S L R D E D T A V Y Y C K D T V R G S H W E P R H K P C R R G S G

UniRef90_UPI00020E3FF3 L Y L Q M D S L K A E D T A M Y Y C T R H S E R K S G F Y Y F Y Q N V Y

UniRef90_UPI000388DB4E V Y L Q L H S L R A E D T A V Y Y C A R D T S I F M M F F S T G V Q S E V Q L V

UniRef90_G5E170 G Y L T I K V L L E D D A D Y Y C V I F G G G

UniRef90_G1QD65 L Y L Q M S S L R A E D T A V Y Y C A R D T A S Y W G Q C F M S Q F P P G N L W

UniRef90_UPI0003338994 V S L T L S S L K T E D T A V Y Y C A R Y T V R S P Q C E P N H K P C C

UniRef90_UPI0003C4B06B A W L Q L G S L R A D D T A T Y Y C A T Y T L V I E S G G D V K K P G D S I L R L S

QUERY S S E S A R N P T I Y P L T L P P A L S S D P V I I G C L I H D Y F P S G T M N 130 140 150 160
UniRef90_Q80Z17 V S S E P A R E T I Y P L T F P Q A L S S D P V I I G C L I H D Y F P S G T M N
UniRef90_Q5U413 S S E P A R E T I Y P L T F P Q A L S S D P V I I G C L I H D Y F P S G T M N
UniRef90_Q58E61 S A E S A R N P T I Y P L T L P R A L S S D P V I I G C L I H D Y F P S G T M N
UniRef90_E2RCC8 S A S T T A P S V F P L A P S C G S T S G S T V A L A C L V S G Y F P E P V T
UniRef90_K9IL19 Q S V D P N S L R S F P L S L Q S T D S D G H V V I G C M V Q Q G F F P E S V N S
UniRef90_Q6P089 S S A S P N S K V F P L S L D S T P Q D G N V V V A C L V Q G F F P Q E P L S
UniRef90_L8B180 S A P K T A P S V Y P L A P C G R D T S G P N V A L G C L A S S Y F P E P V T
UniRef90_UPI0003EC1F3D G Q P K S A P S V S L F P P S A E E L A N N K A T L V C L M S D F Y P G S V T
UniRef90_A1L311 D T A I T P K V D V L P P S P K D L L V T K E A K V Y C V T S R M T S T D D L T
UniRef90_UPI0003ABA7EE K A A P S V T L F P P S S E E L Q A N K A T L V C L I S D F Y P G A V E
UniRef90_Q6N090 S S A S P T S P K V F P L S L C S T Q P D G N V V I A C L V Q G F F P Q E P L S
UniRef90_G1PFS0 G Q P A S A P S V T L F P P S A E E L H T N K A T L V C L I S D F Y P G S V T
UniRef90_L8B0W4 S A P K T A P S V Y P L A P C S R D T S G P N V A L G C L A S S Y F P E P V T
UniRef90_UPI00029DD241 S A K T T A P S V Y P L A P V C G D T T G S S V T L G C L V K G Y F P E V T L
UniRef90_L8B0V2 S S A Y N T A P S V Y P L A P C G R D V S D H N V A L G C L V S S Y F P E P V T
UniRef90_UPI00001BC002 S T T P P S V Y P L A P G S G A S T S G S M V T L G C L V K G Y F P E P V T V
UniRef90_UPI00001116D1 S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI0003C1251E P L T P N V Y I L P P S S S E V S E A F V T L V C L I K G F Y P E D I L
UniRef90_UPI00046C2F42 G N T V K L S C T M S S G T S I S D Y V V F W Y Q K P G N S P R Y
UniRef90_W5Q093 G R P K S A P S V T L F P P S T E E L S T N T A T L V C L I S D F Y P G N V T
UniRef90_UPI000065CA52 V T V S S A P S V T L F P P S P L A P Q T N S M V T L G C L V K G Y F P E P V T V
UniRef90_UPI00017540BE V S S A S T K G P S V F P P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI0003443C24 Q T S A P S V T L F P P S S E E L A A S K A T L V C L I S D F Y P S G V T
UniRef90_UPI0001CA8EB3 S A A K T T P S V Y P L A P G C G D T T G S S V T L G C L V K G Y F P E S V T
UniRef90_UPI00023302B8 A A K T T P S V Y P L A P G S A A Q T N S M V T L G C L V K G Y F P E P V T V
UniRef90_UPI0001BEF2DA W G K T K G P S V F P L A P C S R S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI00038E9243 S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_Q6P5S3 Q P K A N P T V T L F P P S S E E L Q A N K A T L V C L I S D F Y P G A V T
UniRef90_UPI0002C39275 T L V T V S S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_M3XIH0 S S S V P L V S L L P P S L A E L T D K N R A T L V C L V N N F S P G S V E
UniRef90_UPI000265515A F P P S S E E L Q A N K A T L V C L I S D F Y P G A V T
UniRef90_A4IFI0 Q P K S P P S V T L F P P S T E E L L N G N K A T L V C L I S D F Y P G S V T
UniRef90_G1N5T4 G Q P K V A P T I T L F P P S S K E L D Q N K A T L V C L I S D F Y P S V T
UniRef90_UPI0003315644 Q S P A A P S V T L F P P S S E E I A E A K K A T L V C L M N D F Y P G V T
UniRef90_UPI000388A348 P P L K P S S S G L P T M A W A P L L L A L L T Y C S Q L T C T G E K V D E Q S
UniRef90_UPI00021CAAE8 A A S T K G P S V F P L A P C S R S T S E S T A A L G C L V K D Y F P V T
UniRef90_F7E0L9 G A L V T V S S A S T K G P S V F P L A P S S R S T S C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_G3PGY2 G T T V T V S S E T F P L V M C Q P G C A D E I T V G C L A H D F F P S L T F
UniRef90_UPI00042C4075 Q Q P K S A P S V T L F A P S T E E L S A D K A T L V C L I N D F Y P G S V K
UniRef90_S6C4S4 Q G T T V S V S S A S T K G P S V F P L A P S S K S T C L V K D Y F P E V T
UniRef90_UPI00024ED2AA L G Q P K S T P T L T V F P P S S E E L K E N K A T L V C L I S N F S P S G V T
UniRef90_UPI0000111719 S A K T T A P S V Y P L A P V C G G T T G S S V T L G C L V K G Y F P E V T L
UniRef90_A2J423 G G G T G G G S G G G S D I Q M T Q C R A S E G I Y H W L A W Y Q Q K P G K
UniRef90_UPI0003F06B21 S Q P K T T P T V S L F P P S P E T L R A D K A T L V C L I T D F Y P D G V T
UniRef90_H9GTZ4 Q P I V H P S V S V F P P S Q E E I K S K N K A T L V C L M D G F Y P R A I Q V
UniRef90_UPI0003ED1A90 I L V T V S S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G C L V K D Y F P E V T
UniRef90_A2J422 T V S S G G G S G G G S G G G S D I Q M T Q S P Y H W L A W Y Q Q K P G K
UniRef90_UPI000273DCF3 G T K T K S P T L F P L V Q C N P D R S A S Q I A V G C L A L D F F P E S L T Y
UniRef90_H2RWF5 A P S V T L F P P S S E E L D N K A T L V C L M S N F Y P G A V T
UniRef90_UPI0003347981 Q T T T S P T V T L F P P S S E E L Q T N Q A T L V C F I N D F Y P S D L S
UniRef90_UPI0003F1460F A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI0001E07C6E Y F D V W G R G T L V T V S S A S T K G P S V F P L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI0002380B7A K S A P T V T L F P P S T E E L S N N K A T L V C L M S D F Y P G A V T
UniRef90_K9IHN7 F L T S C N S N P R N D F I D I Q K H A N N P K P N R Q L K N G
UniRef90_UPI0002C567A4 S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_S6BGD4 R S K S Q G S A G V Q C E V Q S C A A S G F T F S S Y W M S W V R Q A P G K G L
UniRef90_G3S323 E S G P G L V K P S E T L S L T C T V S G S I S S Y Y W S W I R Q A P P G K G L
UniRef90_UPI0002744415 Y N Y H Y M D V W G K G T V T V S S A S T K G P S V C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI0001C4799B A A K T T P S V Y P L A P G C G D T T G S S V T L G C L V K G Y F P E V T V
UniRef90_UPI000354F94E T L V T V S S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G C L V K D Y F P E V T
UniRef90_UPI0000110D8B S A K T T A P S V Y P L A P V C G D T T G S S V T L G C L V K G Y F P E V T L
UniRef90_UPI0002C865DB L R T V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_UPI00035131B4 M E R L G K Q V Q P Q E S G P G L V K P L Q T L S L T C K I Y G F S I T T S G F
UniRef90_Q6N097 S A S T K G P S V F P L A P S S K S T S G G T A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_UPI00046B9C07 G P E F Y P K P T I F R P S V A E I N L H K A G T H L C L L E K F F P D V I K V
UniRef90_F1LWD0 V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_Q6P5S8 V I S L R K E M P L S I F P V T E C P S G N Q F Q I G C M S T G L Q R D L P F E
UniRef90_W5L190 A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_UPI0002380B79 W G Q
UniRef90_M3Z856 H S G A E T K K P G E A V K M S C K G S G Y T F T S Y S I H W I R Q A P G K G L
UniRef90_Q0ZCH6 I K P S V Y L S S T Y G D T S S N Q A E I S L L C L V K D F Q P R N I Q Q
UniRef90_K7F4T3 E S G G L V Q P G K S L K L S C E A S G F T F S S Y S M D W V R Q A P G K G L
UniRef90_U5NGB9 E S G P G T V R P S E S L R L T C T V S G F E L T S S H V S W I R Q A P G W I G
UniRef90_G3ILU3 T G D V K S P S V S I F P P S E E I A T K K A T L V C S L S D F T P R G A T
UniRef90_UPI00034FF6F4 E S G S L A P G G S L R I S C A A S G F T F S S Y W M H W V R Q A P G E G L
UniRef90_B2RYY0 G E S T G P G V I Q C D V Q R L S C A A S G F T F S S Y W M H W V R Q A P G E G L
UniRef90_UPI0003334AA0
UniRef90_G1PZN6
UniRef90_UPI00029DA7E5
UniRef90_F1LZ11
UniRef90_UPI000333AB78 E S G G D L R K P G G S L R L S C A A S G F T F S S N W M S W V R Q A P G K G L
UniRef90_A2NZ55
UniRef90_UPI0002A4A066 D L G H V P P S L T V L A P S M E E L Q Q G E A T L M C V A N K G F P S D W T L
UniRef90_UPI0003ACB1E8 P P G D A Q G P C S Q G P S Q R Q V Q M E G G H I L M C T K C S V N S G G G N G
UniRef90_UPI00020E3FF3
UniRef90_UPI000388DB4E Q S G A E I K K P G E S V K L S C K T S G F T F T S V F M H W I R Q A P G K G L
UniRef90_G5E170 T Q L T V R T G D S K E P L V S I F P S Q E E
UniRef90_G1QD65
UniRef90_UPI0003338994
UniRef90_UPI0003C4B06B C K A S G F T F S D Y Q M E W I R E W V A L V S K P T G S K Q Y Y S P A V Q D R

170 180 190 200

QUERY V T W G K S G K D I T T V N F P P A L A S G G R Y T M S N Q L T L P A V E C P E
UniRef90_Q80Z17 V T W G K S G K D I T T V N F P P A L A S G G R Y T M S N Q L T L P A V E C C P E
UniRef90_Q5U413 V T W G K S G K D I T T V N F P P A L A S G G R Y T M S N Q L T L P A V E C C P E
UniRef90_Q58E61 V T W G K S G K D I T T V N F P P A L A S G G R Y T M S N Q L T L P A V E C C P E
UniRef90_E2RCC8 V S W N S G S L T S G V H T F P S V L Q S S G L Y S L S S M V T V P S S R W P S
UniRef90_K9IL19 V T W D H K G K G T S V M N F P P V H V A G G L Y T T M S S Q L T L P A D Q C C P A
UniRef90_Q6P089 V T W S E S G K N V T A R N F P S S Q D S G D L Y T T S S Q L T L P A T Q C C P A
UniRef90_L8B180 V T W N S G A L T S G V H T F P S V L Q S S G L Y S L S S T V T V P A R S S S
UniRef90_UPI0003EC1F3D V A W K A N G S P V T V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L S S Q D W K S
UniRef90_A1L311 V Q W S R D G K K A L A F D S A P E K A Y D G T F T V K S T L K I S S P G D W E N
UniRef90_UPI0003ABA7EE V A W K A D G S A V G V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L S T S D Q W K S
UniRef90_Q6N090 V T W S E S G Q G V T A R N F P S S Q D S G D L Y T T S S Q L T L P A T Q C L A
UniRef90_G1PFS0 V A W K A N G N P V S V E T T K P W R Q S N N K Y A A S S Y L S L T P D K W K S
UniRef90_L8B0W4 V T W N S G A L S S G V H T F P S V L Q S S G L Y S L S S M V T V P A S S L S S
UniRef90_UPI00029DD241 T W N S G S L S S G V H T F P S A V L Q S S G L Y S L S S S V T V T S S T W P S
UniRef90_L8B0V2 V T W N S G A L S R V V H T F P S V L Q S S G L Y S L S S M V T V A A S S L S
UniRef90_UPI00001BC002 T W N S G A L S S G V H T F P A V L L N G D L Y T L S S S V T V P S S T W P S
UniRef90_UPI00001116D1 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S T L G T
UniRef90_UPI0003C1251E V R W M Y N D T T L P G V F I N S K P H H D S Y S M S R L T V P K A D W T K
UniRef90_UPI00046C2F42 L L Y Y Y S S V K Q G S G V P A R F S G S K D T A S N Y L T I S G A L A E D
UniRef90_W5Q093 V A W K A D G T P V T V T S F A S K Q S N S K Y A A S S Y L T L T G S E W N P
UniRef90_UPI000065CA52 T W N S G S L S S G V H T F P A V L Q S S G L Y T L S S S V T V P S P R P
UniRef90_UPI00017540BE V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI0003443C24 V A W K A D G S P V T V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L S P D K W Q S
UniRef90_UPI0001CA8EB3 V T W N S G S L S S S V H T F P A L L Q S S G L Y T M S S S V T V P S S T W P S
UniRef90_UPI00023302B8 T W N S G S L S S G V H T F P A V L Q S S G L Y T L S S S V T V P S S P R P S
UniRef90_UPI0001BEF2DA V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI00038E9243 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_Q6P5S3 V A W K A D G S P V G V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L T P E Q W K S
UniRef90_UPI0002C39275 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_M3XIH0 V T W T V D G Q R S G I Q T S L A Q K Q N E N T Y S V S F L T L P V L E W N S
UniRef90_UPI000265515A V A W K A D G N P T S V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L T P Q Q W K S
UniRef90_A4IFI0 V V W K A D G S T I T V E T T R A S K Q S N S K Y A A S S Y L S L T S D W K S
UniRef90_G1N5T4 V E W L V D G S T R K G E T T P A Q R Q S N S Q Y M A S S Y L S L T A S D W S S
UniRef90_UPI0003315644 V T W K A D G T P I G V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L T P A K W Q S
UniRef90_UPI000388A348 V H Y Y Q K K P D S E R P S G I P E R F S G A S S G K T A T L T I T G V I Q A Q D
UniRef90_UPI00021CAAE8 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_F7E0L9 V S W N S G S L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_G3PGY2 Q W T N A K G A V T S D K Y P S T L N N K K Y T G V S L L K V S K S D W N S
UniRef90_UPI00042C4075 V A W K A S T A I T V E T T K P S K Q S N N K Y A A S S Y L A L T A S Q W K S
UniRef90_S6C4S4 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI00024ED2AA V A W K A N G T P I T G V D T S N P T K E G N K F M A S S F L H L T S D Q W R S
UniRef90_UPI0000111719 T W N S G S L S S G V H T F P A V L Q S S G L Y T L S S S V T V T S S T W P S
UniRef90_A2J423 A P K L L T I Y K A S S L A S G A P S R F S G S G S G T D F T L T I S S L Q P D D
UniRef90_UPI0003F06B21 M T W K E D G K T V T V Q T T E S T K Q R N R K Y A L S Y L A T V T H A Q W K S
UniRef90_H9GTZ4 E W K A N D G T I S A G V E T S T P V K Q G D K Y V A S S Y L A L T R S E W E A
UniRef90_UPI0003ED1A90 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_A2J422 A P K L L T I Y K A S S L A S G A P S R F S G S G S G T D F T L T I S S L Q P D D
UniRef90_UPI000273DCF3 Q W S N Q G S Q S E Q Y P V I A K D G S F S R V S L I R V S K T D W D A
UniRef90_H2RWF5 V A W K A D G K P I T V E T S Q A S K Q S N N K Y A A S S Y L S L T A G Q W R Q
UniRef90_UPI0003347981 V T W M A D G K P I G V D T S K P S K Q S N N K Y A A S S Y L T L T A N Q W K S
UniRef90_UPI0003F1460F V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI0001E07C6E V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI0002380B7A V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_K9IHN7 V A W K E N G S P V S V E T T K P S K Q S N N K Y V A S S Y L S M S A S K W K S
UniRef90_UPI0002C567A4 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_S6BGD4 E W V S V I S S S G R T I Y A D S V K G R F T I S R S L Y L Q M N S L R A E D
UniRef90_G3S323 E W I G N I Y S S G S A Y Y N Y A D S V L K S R V T I S V Q F S L K L S S V T A A D
UniRef90_UPI0002744415 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI0001D63C0A T W N S G S L S S S V H T F P A L L Q S S G D L Y T M S S S V T V P S S T W P S
UniRef90_UPI0001C4799B V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_UPI000354F94E T W N S G S L S S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S S V T V T S S T W P S
UniRef90_UPI0000110D8B V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_UPI0002C865DB V Q V Q E S G P G L G K T S Q T L T L T S R D T G K N Q F S L Q L N S V I T T E D
UniRef90_UPI00035131B4 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_Q6N097 Y W K E K N G N T I L E S Q Q G N T T K T G D T Y M K F S W L T V S E E S M
UniRef90_UPI00046B9C07 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_F1LWD0 W F D S N N V K L T S G V V Q F P A T L R D E A Y A K M S F I T V K K E D F N N
UniRef90_Q6P5S8 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_W5L190 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_UPI0002380B79 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_M3Z856 V Y I G W I N T D T G A P T Y A D V T M T L D K S S S T A F L Q V S S L Q A G D
UniRef90_Q0ZCH6 T W F S D N K E I T T N K Y P A V L G Q D M K Y T M C V L S V S A S D W N A
UniRef90_K7F4T3 E W V A Y I S S G S Y I L Y A N A V K G R F T I S R D N F L Q M N S M K S E D
UniRef90_U5NGB9 V I W A Y I S S G S Y I L Y A N A V K G R F T I S R D N F L Q M N S M K S E D
UniRef90_G3ILU3 V I W A Y I S S G S Y I L Y A N A V K G R F T I S R D N F L Q M N S M K S E D
UniRef90_UPI00034FF6F4 V K W Q V D G K E K T V V S S G L S K Q S D S L Y M E S S Y L S L T S D E W L K
UniRef90_B2RYY0 E W L S Y I S S G S G S T N Y A A S V K G R F T I S R D N Y L Q M N S L K L E D
UniRef90_UPI0003334AA0 E W V S L I N P A G S S T Y A A S V K G R F T I S R D N Y L Q M N S L R A E D
UniRef90_G1PZN6 Q W V A N I N Y D G G S A Y Y T D S V K G R F T I S R D N Y L Q M E S L K A E D
UniRef90_UPI00029DA7E5 S W K V V G S S S R E E S R S P G V L Q K D G L Y S W S S T L R L P A D Q W E K
UniRef90_F1LZ11 S A H G Q Q G Q R S G K V Q S D L V
UniRef90_UPI000333AB78 D W V G R I D P A D S E T K Y S E S F K G R F T I T T T A Y L Q L R S L R L E D
UniRef90_UPI0002A4A066 I T S K K S G V S K Q S D N L Y M E S N Y L S M S A D D W L K
UniRef90_UPI0003ACB1E8 F T I S R D N S V S
UniRef90_UPI00020E3FF3
UniRef90_UPI000388DB4E
UniRef90_G5E170
UniRef90_G1QD65
UniRef90_UPI0003338994
UniRef90_UPI0003C4B06B

QUERY
UniRef90_Q80Z17
UniRef90_Q5U413
UniRef90_Q58E61
UniRef90_E2RCC8
UniRef90_K9IL19
UniRef90_Q6P089
UniRef90_L8B180
UniRef90_UPI0003EC1F3D
UniRef90_A1L311
UniRef90_UPI0003ABA7EE
UniRef90_Q6N090
UniRef90_G1PFS0
UniRef90_L8B0W4
UniRef90_UPI00029DD241
UniRef90_L8B0V2
UniRef90_UPI00001BC002
UniRef90_UPI00001116D1
UniRef90_UPI0003C1251E
UniRef90_UPI00046C2F42
UniRef90_W5Q093
UniRef90_UPI000065CA52
UniRef90_UPI00017540BE
UniRef90_UPI0003443C24
UniRef90_UPI0001CA8EB3
UniRef90_UPI00023302B8
UniRef90_UPI0001BEF2DA
UniRef90_UPI00038E9243
UniRef90_Q6P5S3
UniRef90_UPI0002C39275
UniRef90_M3XIH0
UniRef90_UPI000265515A
UniRef90_A4IFI0
UniRef90_G1N5T4
UniRef90_UPI0003315644
UniRef90_UPI000388A348
UniRef90_UPI00021CAAEB
UniRef90_F7E0L9
UniRef90_G3PGY2
UniRef90_UPI00042C4075
UniRef90_S6C4S4
UniRef90_UPI00024ED2AA
UniRef90_UPI0000111719
UniRef90_A2J423
UniRef90_UPI0003F06B21
UniRef90_H9GTZ4
UniRef90_UPI0003ED1A90
UniRef90_A2J422
UniRef90_UPI000273DCF3
UniRef90_H2RWF5
UniRef90_UPI0003347981
UniRef90_UPI0003F1460F
UniRef90_UPI0001E07C6E
UniRef90_UPI0002380B7A
UniRef90_K9IHN7
UniRef90_UPI0002C567A4
UniRef90_S6BGD4
UniRef90_G3S323
UniRef90_UPI0002744415
UniRef90_UPI0001D63C0A
UniRef90_UPI0001C4799B
UniRef90_UPI000354F94E
UniRef90_UPI0000110D8B
UniRef90_UPI0002C865DB
UniRef90_UPI00035131B4
UniRef90_Q6N097
UniRef90_UPI00046B9C07
UniRef90_F1LWD0
UniRef90_Q6P5S8
UniRef90_W5L190
UniRef90_UPI0002380B79
UniRef90_M3Z856
UniRef90_Q0ZCH6
UniRef90_K7F4T3
UniRef90_U5NGB9
UniRef90_G3ILU3
UniRef90_UPI00034FF6F4
UniRef90_B2RYY0
UniRef90_UPI0003334AA0
UniRef90_G1PZN6
UniRef90_UPI00029DA7E5
UniRef90_F1LZ11
UniRef90_UPI000333AB78
UniRef90_A2NZ55
UniRef90_UPI0002A4A066
UniRef90_UPI0003ACB1E8
UniRef90_UPI00020E3FF3
UniRef90_UPI000388DB4E
UniRef90_G5E170
UniRef90_G1QD65
UniRef90_UPI0003338994
UniRef90_UPI0003C4B06B

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

	1		10		20		30		40																																
UniRef90_M3YD79	E	V	V	L	T	Q	T	P	L	L	L	V	T	P	G	E	P	A	S	I	S	C	R	A	S	Q	S	S	D	G	N	T	Y	L	H	W	Y	L	Q	K	
UniRef90_G1Q054	E	V	Q	L	V	E	S	G	G	G	L	V	Q	P	G	G	S	L	R	L	T	S	C	A	A	S	G	F	T	F	S	S	Y	W	M	S	W	V	R	Q	K
UniRef90_UPI0001BE652D	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	A	S	V	G	G	D	R	V	T	I	T	C	K	A	S	G	Q	N	V	T	S	G	I	N	V	A	W	Y	Q	K
UniRef90_S6AWE6	Q	T	V	V	T	Q	S	P	S	L	T	V	S	P	G	G	T	V	T	L	T	S	C	K	A	S	G	A	V	T	S	G	Y	Y	P	N	W	F	Q	K	
UniRef90_F6TGA0	Q	T	V	L	T	Q	S	P	D	V	S	V	S	P	G	E	T	A	T	L	T	A	C	K	A	S	S	S	V	T	S	S	N	W	L	A	W	Y	Q	K	
UniRef90_Q6PAF5	Q	I	T	L	D	Q	S	P	S	T	L	V	K	P	S	D	T	L	K	I	A	C	K	L	S	V	S	V	S	S	Y	Y	W	T	W	V	R	Q	T		
UniRef90_UPI0002BD144D	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	S	L	V	K	P	S	D	T	L	S	L	T	A	C	K	L	S	G	F	S	L	T	S	S	A	V	A	W	V	R	P	
UniRef90_A0AE3	Q	I	V	L	T	Q	S	P	A	M	S	A	S	L	G	E	R	V	T	M	T	C	T	A	S	S	S	V	T	S	S	Y	L	H	W	Y	Q	K			
UniRef90_K7G9B2																																									
UniRef90_UPI000044B4A0																																									
UniRef90_K7EEU0	D	V	Q	L	V	E	S	G	G	D	L	R	Q	P	G	G	S	L	R	L	T	S	C	K	A	S	G	L	T	Y	S	Y	F	M	H	W	V	R	Q	A	
UniRef90_UPI0002190231	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	S	L	A	R	V	G	G	D	T	V	T	I	T	C	Q	A	N	G	Y													
UniRef90_G3IME7	E	V	Q	L	M	E	S	G	G	G	L	V	Q	P	G	K	S	L	K	L	T	S	C	E	A	S	G	F	P	F	S	D	H	Y	M	N	W	V	R	Q	A
UniRef90_G1THZ6																																									
UniRef90_F1M0H4	E	V	Q	L	V	E	S	G	G	G	L	V	Q	P	G	R	S	L	K	L	S	C	A	A	S	G	F	T	F	S	D	Y	Y	M	A	W	V	R	Q	A	
UniRef90_UPI0004785238	Q	V	Q	L	V	E	S	G	G	G	L	V	Q	A	G	G	S	L	R	L	S	C	A	A	S	G	S	I	V	N	F	E	T	M	G	W	Y	R	Q	A	
UniRef90_UPI000457497D																																									
UniRef90_UPI00001CE51A	E	I	V	M	T	Q	A	A	P	S	V	V	T	P	G	E	S	V	S	I	S	C	R	S	S	K	S	S	N	G	N	T	Y	L	N	W	F	L	Q	R	
UniRef90_UPI000454BF5B																																									
UniRef90_H3A4T5	D	V	T	L	T	E	S	G	G	D	I	K	K	P	G	E	S	L	R	L	S	C	K	A	S	G	F	T	F	C	N	Y	L	M	H	W	I	Q	P		
UniRef90_Q924Q3	Q	V	Q	L	Q	Q	P	G	A	E	L	V	K	P	G	A	S	V	K	L	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	T	S	Y	W	M	H	W	V	K	Q	R	
UniRef90_A2RVA3	Q	N	V	V	T	Q	D	S	A	V	S	V	L	P	G	G	S	V	G	L	T	S	C	A	S	W	T	G	S	V	T	G	N	H	P	N	W	I	H	Q	T
UniRef90_UPI00003CEBF2	D	I	Q	M	T	Q	S	P	S	L	A	S	V	G	D	R	V	T	I	T	S	C	R	S	S	Q	H	S	N	G	N	T	Y	L	E	W	Y	Q	T		
UniRef90_UPI00046B1BD6	Q	P	Q	L																																					
UniRef90_UPI0004575DD1	D	V	G	V	L	Q	P	E	V	L	T	V	R	A	G	K	T	A	S	L	E	C	D	V	R																
UniRef90_UPI00032AFD90	Q	E	Q	L	V	E	S	G	G	L	V	Q	P	G	V	T	R	T	L	I	C	K	A	S	G	F	D	F	S	S	Y	D	M	V	W	V	R	Q	A		
UniRef90_I3LTH1																																									
UniRef90_H9G6R6	E	V	K	L	E	E	S	E	G	G	V	K	R	P	G	G	S	L	S	L	S	C	K	A	S	G	F	T	F	S	S	Y	M	N	W	V	R	Q	A		
UniRef90_W5ULX4	E	I	V	L	T	Q	S	P	G	S	S	V	S	P	G	Q	S	V	T	L	T	S	C	R	A	S	Q	S	V												
UniRef90_UPI0003D09752																																									
UniRef90_UPI0003ACD653																																									
UniRef90_G1PZ95	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	Q	T	L	S	L	T	C	A	V	S	G	F	S	I	S	G	Y	A	W	D	W	I	R	Q	P	
UniRef90_UPI000211B338	D	I	Q	M	T	Q	T	S	S	L	A	S	L	G	D	R	V	T	I	T	S	C	R	A	S	Q	D	I													
UniRef90_UPI000331911F	D	V	Q	M	T	Q	S	A	S	M	S	A	S	L	G	E	K	F	L	T	S	C	R	A	S	Q	N	I	K	K	N										
UniRef90_M4AE53																																									
UniRef90_K7F637	Q	P	Q	L	T	Q	V	A	P	S	H	V	V	D	E	K	I	P	R	L	R	C	Q	M	S	E	S	D	I	A	T	H	V	L	S	W	Y	H	Q	A	
UniRef90_UPI000388FBF5	Q	V	Q	L	V	E	S	G	G	D	V	K	K	P	G	D	S	L	C	L	S	C	K	A	S	G	F	T	F	S	S	Y	M	G	W	V	R	Q	A		
UniRef90_I3JD26																																									
UniRef90_UPI0004421E4F	Q	I	V	L	T	Q	S	D	P	M	L	K	K	P	S	E	A	H	K	L	T	C	A	V	T	G	F	D	I	N	S	Y	M	D	W	V	R	Q	K		
UniRef90_UPI0003840CFD	Q	V	Q	L	R	E	S	G	P	S	L	V	K	P	S	Q	T	L	S	L	T	C	A	V	T	G	F	S	L	S	N	G	V	W	V	R	Q	A			
UniRef90_UPI0001E07C6D	D	I	Q	M	T	Q	P	D	S	L	A	S	V	G	D	R	V	T	M	S	C	K	S	S	Q	S	L	L	N	S	N	Y	L	T	W	Y	Q	K	K		
UniRef90_R4I4V8																																									
UniRef90_I3JD28																																									
UniRef90_UPI0004626BDD	Q	I	V	I	T	Q	T	P	A	L	I	A	N	P	G	D	K	V	I	F	R	C	Q	T	S	S	M	G	S	Y	M	A	L	Y	R	L	K	D			
UniRef90_UPI000436DF18	D	I	V	M	T	Q	S	H	F	M	S	T	S	V	G	D	R	V	S	T	C	K	A	S	Q	D	V														
UniRef90_A0N6Q8	E	V	Q	L	Q	Q	S	G	P	E	L	V	K	P	G	D	S	V	K	M	S	C	K	A	S	G	Y	T	F	T	S	Y	V	M	H	W	V	R	Q	K	
UniRef90_UPI0002B4DC75																																									
UniRef90_UPI000344887B																																									
UniRef90_F6X1R6																																									
UniRef90_UPI0001D556DA																																									
UniRef90_P97710																																									
UniRef90_U3JTG8																																									
UniRef90_H9G6W5	Q	I	T	L	T	E	T	G	G	A	K	K	P	G	E	T	L	D	M	T	C	I	V	S	G	F	S	L	T	D	Y	G	V	Q	W	I	R	Q	A		
UniRef90_G1PYP0	Q	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	Q	T	L	S	L	T	C	S	V	S	G	F	I	T	T	S	G	Y	W	N	W	I	R	Q	P	
UniRef90_H3AGS6																																									
UniRef90_UPI0003C426BF	Q	V	R	L	V	Q	S	G	P	G	A	A	M	P	G	E	T	L	T	L	S	C	A	V	S	G	F	S	I	S	N	Y	N	W	Q	W	H	R	Q	R	
UniRef90_Q53VQ9	D	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	K	P	S	Q	S	L	S	L	T	C	S	V	T	G	Y	S	I	S	G	Y	W	S	W	F	R	Q	F		
UniRef90_UPI0003B719FB																																									
UniRef90_G1QB32	E	V	Q	L	Q	E	S	G	P	G	L	V	T	P	S	Q	T	L	S	L	T	C	T	V	T	G	Y	S	I	T	S	Y	W	S	W	I	R	Q	P		
Uni																																									

UniRef90_M3YD79
UniRef90_G1Q054
UniRef90_UPI0001BE652D
UniRef90_S6AWE6
UniRef90_F6TGA0
UniRef90_Q6PAF5
UniRef90_UPI0002BD144D
UniRef90_A0A5E3
UniRef90_K7G9B2
UniRef90_UPI000044B4A0
UniRef90_K7EEU0
UniRef90_UPI0002190231
UniRef90_G3IME7
UniRef90_G1THZ6
UniRef90_F1M0H4
UniRef90_UPI0004785238
UniRef90_UPI000457497D
UniRef90_UPI00001CE51A
UniRef90_UPI000454BF5B
UniRef90_H3A4T5
UniRef90_Q924Q3
UniRef90_A2RVA3
UniRef90_UPI00003CEBF2
UniRef90_UPI00046B1BD6
UniRef90_UPI000457DD1
UniRef90_UPI00032AFD90
UniRef90_I3LTH1
UniRef90_H9G6R6
UniRef90_W5ULX4
UniRef90_UPI0003D09752
UniRef90_UPI0003ACD653
UniRef90_G1PZ95
UniRef90_UPI000211B338
UniRef90_UPI000331911F
UniRef90_M4AE53
UniRef90_K7F637
UniRef90_UPI000388FBF5
UniRef90_I3JD26
UniRef90_UPI0004421E4F
UniRef90_UPI0003840CFD
UniRef90_UPI0001E07C6D
UniRef90_R4I4V8
UniRef90_I3JD28
UniRef90_UPI0004626BDD
UniRef90_UPI000436DF18
UniRef90_A0N6Q8
UniRef90_UPI0002B4DC75
UniRef90_UPI0003344887B
UniRef90_F6X1R6
UniRef90_UPI0001D556DA
UniRef90_P97710
UniRef90_U3JTG8
UniRef90_H9G6W5
UniRef90_G1PYP0
UniRef90_H3AGS6
UniRef90_UPI0003C426BF
UniRef90_Q53VQ9
UniRef90_UPI0003B719FB
UniRef90_G1QB32
UniRef90_UPI0001D55F7B
UniRef90_I3JAH1
UniRef90_UPI000333FAE2
UniRef90_I3MZC6
UniRef90_UPI00045DFE52
UniRef90_F6V7T7
UniRef90_G1TLH3
UniRef90_UPI00045DC657
UniRef90_H0W303
UniRef90_UPI00021B658A
UniRef90_UPI0002740D09
UniRef90_H0W1L3
UniRef90_G1N584
UniRef90_UPI0003C4CF3C
UniRef90_UPI00044205F4
UniRef90_O46631
UniRef90_UPI0003C1A70D
UniRef90_UPI000328EDDB
UniRef90_UPI00042CD6EB
UniRef90_Q53VR7
UniRef90_A5PK81
UniRef90_UPI0003C8F8FB
UniRef90_L5JX66
UniRef90_A6QPS0
UniRef90_F1PK00
UniRef90_UPI0003837D23
UniRef90_S9WUJ0
UniRef90_L9K025
UniRef90_UPI00042BCA8A
UniRef90_UPI00042ADDCB
UniRef90_U3CCX0
UniRef90_M3Y4Q0
UniRef90_UPI000332F530

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

	90	100	110	120
UniRef90_M3YD79	F	T	L	T
UniRef90_G1Q054	L	T	L	T
UniRef90_UPI0001BE652D	F	T	L	T
UniRef90_S6AW6	A	A	L	T
UniRef90_F6TGA0	F	T	L	T
UniRef90_Q6PAF5	I	Y	L	A
UniRef90_UPI0002BD144D	V	Y	L	S
UniRef90_A0A5E3	Y	S	L	T
UniRef90_K7G9B2	F	L	L	T
UniRef90_UPI000044B4A0	V	V	L	V
UniRef90_K7EEU0	L	S	L	T
UniRef90_UPI0002190231	Y	N	L	T
UniRef90_G3IME7	L	F	L	T
UniRef90_G1THZ6	V	T	L	T
UniRef90_F1M0H4	L	Y	L	T
UniRef90_UPI0004785238	V	S	L	T
UniRef90_UPI000457497D	G	R	L	I
UniRef90_UPI00001CE51A	F	T	L	T
UniRef90_UPI000454BF5B	L	S	L	T
UniRef90_H3AAT5	L	Y	L	T
UniRef90_Q924Q3	A	Y	M	Q
UniRef90_A2RVA3	A	V	L	T
UniRef90_UPI00003CEBF2	F	T	I	S
UniRef90_UPI00046B1BD6	L	T	I	H
UniRef90_UPI0004575DD1	Y	H	L	I
UniRef90_UPI00032AFD90	V	S	L	T
UniRef90_I3LTH1	T	L	T	V
UniRef90_H9G6R6	L	Y	L	T
UniRef90_W5ULX4	F	S	L	E
UniRef90_UPI0003D09752	L	N	L	Q
UniRef90_UPI0003ACD653	S	M	L	T
UniRef90_G1PZ95	F	S	L	T
UniRef90_UPI000211B338	Q	E	D	I
UniRef90_UPI000331911F	F	T	L	T
UniRef90_M4AE53	Y	R	L	I
UniRef90_K7F637	F	S	L	T
UniRef90_UPI000388FBF5	E	I	S	S
UniRef90_I3JD26	Y	R	L	I
UniRef90_UPI0004421E4F	L	Q	M	N
UniRef90_UPI0003840CFD	V	S	L	S
UniRef90_UPI0001E07C6D	L	I	L	R
UniRef90_R4I4V8	F	T	L	T
UniRef90_I3JD28	Y	R	L	I
UniRef90_UPI0004626BDD	F	T	T	I
UniRef90_UPI000436DF18	Y	T	L	T
UniRef90_A0N6Q8	A	Y	M	L
UniRef90_UPI0002B4DC75	A	T	L	Q
UniRef90_UPI000344887B	S	Q	L	D
UniRef90_F6X1R6	S	Y	L	S
UniRef90_UPI0001D556DA	L	I	L	R
UniRef90_P97710	C	E	V	
UniRef90_U3JTG8	F	T	I	H
UniRef90_H9G6W5	V	F	M	Q
UniRef90_G1PYP0	F	S	L	T
UniRef90_H3AGS6	Y	I	L	T
UniRef90_UPI0003C426BF	F	S	L	Q
UniRef90_Q53VQ9	F	F	L	R
UniRef90_UPI0003B719FB	Y	N	I	H
UniRef90_G1QB32	F	S	L	Q
UniRef90_UPI0001D55F7B	F	S	L	K
UniRef90_I3JAH1	L	Y	L	K
UniRef90_UPI000333FAE2	L	D	F	S
UniRef90_I3MZC6	S	N	V	T
UniRef90_UPI00045DFE52	F	S	I	R
UniRef90_F6V777	F	T	L	T
UniRef90_G1TLH3	V	F	L	R
UniRef90_UPI00045DC657	L	H	L	Q
UniRef90_H0W303	L	V	I	Q
UniRef90_UPI00021B658A	E	L	J	A
UniRef90_UPI0002740D09	E	S	A	S
UniRef90_H0W1L3	S	I	L	S
UniRef90_G1N584	Q	V	M	
UniRef90_UPI0003C4CF3C	G	I	L	L
UniRef90_UPI00044205F4	A	V	L	N
UniRef90_O46631	S	N	I	T
UniRef90_UPI0003C1A70D	R	N	V	T
UniRef90_UPI000328EDDB	E	S		A
UniRef90_UPI00042CD6EB	I	R	L	S
UniRef90_Q53VR7	F	F	L	K
UniRef90_A5PK81	I	S	L	I
UniRef90_UPI0003C8F8FB	S	N	I	T
UniRef90_L5JX66	V	I	C	Q
UniRef90_A6QPS0	T	N	Q	T
UniRef90_F1PK00	T	D	F	S
UniRef90_UPI0003837D23	Y	S	L	I
UniRef90_S9WUJ0	G	L	L	I
UniRef90_L9K025	G	V	L	H
UniRef90_UPI00042BCA8A	P	E	D	T
UniRef90_UPI00042ADDCB	I	I	C	E
UniRef90_U3CCX0				
UniRef90_M3Y4Q0	C	V	Y	Q
UniRef90_UPI000332F530	I	C		

UniRef90_M3YD79 D A Q P S V F L F Q P S P D Q L H T G S A S V V C M L N G F Y P R E V N 130 140 150 160
UniRef90_G1Q054 G G E G A G S C V Y E I V Q C T V S E F S I T T T Y Y Y W S W F R Q P P G K G L
UniRef90_UPI0001BE652D K R T V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_S6AWE6 K A A P S V T L F P P S S E E L Q A N K A T L V C L I S D F Y P R G A V T
UniRef90_F6TGA0 K R A D A I P V V F I F K P S E E Q V K E G N P T A V C L I N N F Y P R S V T
UniRef90_Q6PAF5 H A P S V F P L R P C C G S S S S D S H V T I G C L S T G F L P A P V D
UniRef90_UPI0002BD144D Y H
UniRef90_A0A5E3 K R A D A A P T V S I F P P S S E Q L T S G G A S V V C F L N N F Y P K D I N
UniRef90_K7G9B2 R S D L P Q P R M Q L F P P A Q E E L A T G A A T L T C L V S G F F P G Y V E
UniRef90_UPI000044B4A0 S T S T K G P S V F P L A P S S K S T A G A A A A L G C L V K D Y F P E P V T
UniRef90_K7EEU0 A A G W
UniRef90_UPI0002190231 K R T V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_G3IME7
UniRef90_G1THZ6 S S G Q P K A P S V F P L A P C C G D T P S S T V T L G C L V K G Y L P E P V T
UniRef90_F1M0H4
UniRef90_UPI0004785238
UniRef90_UPI000457497D K P T S T P S V L L L P P A S D Q I S T A N A A T L V C F V N N F Y P D S V Q V
UniRef90_UPI00001CE51A K R A D A A P T V S I F P P S S E Q L T S G G A S V V C F L N N F Y P K D I N
UniRef90_UPI000454BF5B F S A G F T F S D Y C M Y W F C D A P R K G L E W
UniRef90_H3A4T5 N I S N V K G L K V G R N R A N S I Q S Q V N L T E S G G D V K K P G E S L K
UniRef90_Q924Q3
UniRef90_A2RVA3 V K A P S V S I F A P S E E E I A T K K A T V V C S L S D F T P R G A T
UniRef90_UPI00003CEBF2 T R T V A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_UPI00046B1BD6 D K A N F P R P T T F L P S V A E T N L H K A G T Y L C L L Q N F F P D V I K V
UniRef90_UPI0004575DD1 I V T G L Q L P P P S V S V L R A A E P G G G D R A V L G Q A R L S V G L V G
UniRef90_UPI00032AFD90
UniRef90_I3LTH1 A A D M S P K P T I F L P S I A E I N L H N T G T H L C L L E K F F P D A I K V
UniRef90_H9G6R6 L P G V L S Q V V L T Q S D P V M K K P G E S H K M T C A T S G F T L S S T W M
UniRef90_W5ULX4 T G P T V K P S V S L T L P S S L Q L C E G S A S L C L L S A Y S P Q G A L V
UniRef90_UPI0003D09752
UniRef90_UPI0003ACD653 P A D T S P K P T I F L P S I A E I N L H K A G T H L C L L E N F F P D V I K V
UniRef90_G1PZ95
UniRef90_UPI000211B338 R A D A A P T V S I F P P S S E Q L T S G G A S V V C F L N N F Y P K D I N
UniRef90_UPI000331911F K R D N A K P S V F I F Q P S S E E L Q S T S S I V C M M N D F Y P R D I Q V
UniRef90_M4AE53 L P P P V L T V F P P S K A E L Q S N K A T L L C L S T Q S G P F A D
UniRef90_K7F637 L G G D T R K K R A P E V A L L G P V R V A H P A F L C L A W G F S P E I R
UniRef90_UPI000388FBF5 T Q S G P A L K K P G E S H K L Q C A T S G F T L S S T W M S W R Q E P G K G
UniRef90_I3JD26 S L P P P V L T V F P P S S A E L Q S N T A S L V C L S S Q S V P F A D
UniRef90_UPI0004421E4F L S Q V V L T Q S D P V L K K P G E A H K L T G A V T G F N V N S Y T M A W I R
UniRef90_UPI0003840CFD
UniRef90_UPI0001E07C6D K R T V A A P S V F I F P P S D Q Q L K S G T A S V V C L N N N F Y P K E A K
UniRef90_R4I4V8 V G S D V R P T L T V L P P S R E D L Q Q G K A T L M C L A N K G F P S D W S
UniRef90_I3JD28 S S L P P P V L T V F P P S S A E L Q S N T A S L V C L S S Q S V P F A D
UniRef90_UPI0004626BDD D A P S A S I F P P S Q E Q L K T N S A T M V C L V T G F Y P S D L N
UniRef90_UPI000436DF18 A A P S V F I F P P S D E Q L K S G T A S V V C L L N N F Y P R E A K
UniRef90_A0N6Q8
UniRef90_UPI0002B4DC75
UniRef90_UPI000344887B E K V K P P T V T V F E P S E A E T S R T Q K A T L V C L A T G F Y P D H V E L
UniRef90_F6X1R6 P K A S P M V M A Y G P S Q D E L R T P T A T L T C L I S G F Y P E S L D
UniRef90_UPI0001D556DA D A D V S P K P T I F L P S I A E T N L H K A G T Y L C L L E K F F P D V I E I
UniRef90_P97710 F S N I I R V S P T L K I T Q Q P L T P A S Q V N L T C Q V I Q K F Y P K A L Q L
UniRef90_U3JTG8 S V I Q A K P S P P L V S G P E Q R A V L G Q S V P F T C T A T G F F P R E I T
UniRef90_H9G6W5 W S P Q
UniRef90_G1PYP0
UniRef90_H3AGS6 T K Q P P P L V V L F P P S R D D K S K G D V T L T C L A S G F Y P Y T I Q
UniRef90_UPI0003C426BF
UniRef90_Q53VQ9 E N V P S S T Q Y L E I R S D S P Q T P S L F V P N V C L V T D F R P K G G E V
UniRef90_UPI0003B719FB
UniRef90_G1QB32
UniRef90_UPI0001D55F7B G C Q C P Q H H
UniRef90_I3JAH1 G G S G S G V Q C E Q L T Q P A Y V T K Q P G Q R L T I T C Q V S Y S V G S Y Y
UniRef90_UPI000333FAE2 V T V S A Q P S A P L V L G P S A R T T P G Q T V S F T C E S H S F S P R D V S
UniRef90_I3MZC6 S P P M V S G P G T R A T P G Q M V S F T C E S H G F S P R N I T L
UniRef90_UPI00045DFE52 V S A K P S A P V V S G P S A R T T P G Q T V S F T C E S H G F S P R D V T
UniRef90_F6V7T7 K R A V A A P S V F I F P P S E D Q V K S G T A T V V C L L N G F Y P R D A K
UniRef90_G1TLH3 P D K K L D G D F S P K P T I F L P S I H K A G T Y L C L L E K F F P D V I K V
UniRef90_UPI00045DC657
UniRef90_H0W303 N I D V S P K P T M F L P S I A E T N F H Q A G T Y L C L L E N F F P E D I K V
UniRef90_UPI00021B658A K N V F P P E V A V F E P S E A E I A S H T Q K A T L V C L A T G F Y P D H V E L
UniRef90_UPI0002740D09 N K V T L P K V A V F E P S E A E I A S H T Q K A T L V C L A T G F Y P D H V E L
UniRef90_H0W1L3 N S G I S P K P T V F L P S V A E T I L H K A G T F L C L L E N F S P D V I K V
UniRef90_G1N584 V L R V P P S V S V V A A P P G A V E V N K T V N F T C R V R G F Y P G A V N V
UniRef90_UPI0003C4CF3C S K T S E P E Q E P G S P R Y L L T Y
UniRef90_UPI00044205F4 T Y L N V E P K I Q A V A N P S V F V M K N G T Y V A C L V K E F Y P K D V T I
UniRef90_O46631 T V S A K P S P V L S G P T V R A T P E Q T V N F T C T S H G F S P R N I S L
UniRef90_UPI0003C1A70D P S P P M V S G T G T V R A T P E Q T V S F T C T S H G F F P R N I S L
UniRef90_UPI000328EDDB K R V T P P K V T V F E P S E A E I A R T K K A T L V C L A T G F Y P D H V E L
UniRef90_UPI00042CD6EB V S A K P S P P M V S G P A V R A T P E Q T V S F T C T S H G F S P R N I S
UniRef90_Q53VR7
UniRef90_A5PK81 E P K S Q P A A S P S V F V M K N G T N V A C L V K E F Y P K D V T I
UniRef90_UPI0003C8F8FB S V R A K P S V P V V S G P A A R A T P A H T V I F T C E S H G F S P R D I S L
UniRef90_L5JX66 P T V D V T Q H P L S E N Q V N I T C Q V K K F Y P Q R L Q L
UniRef90_A6QPS0 S R V H P P K V A V F E P S E A E I S R T Q K A T L V C L A T G F Y P D H V E L
UniRef90_F1PK00 T V S A K P S P V V S G P T A R A T P Q Q T V N F T C K S H G F S P R N I T
UniRef90_UPI0003837D23 A A A A P V L T I L R P S R E E L S S K V T L L C L I N H M S V A F A D
UniRef90_S9WUJ0 G S L G Q R A T I S C T G S S N I G H G V N S Q T V V T Q E S V S P G G T V T
UniRef90_L9K025 A S P G A S V R L T C A L T S G F T V S G Y H M S W Y Q K K P G S R P R Y
UniRef90_UPI00042BCA8A T V S A K P S P V V S G T A R A T P E Q T V S F T C E S H G F S P R N V T L
UniRef90_UPI00042ADDCB L S D T I R V S P T M E I S Q Q P M V W N L I G V T C Q V H K F Y P S S L Q L
UniRef90_U3CCX0 S V R A K P S A P V V S G P A T R V T P E D T V S F T C E S H G F S P R D I T L
UniRef90_M3Y4Q0 G G S C L C S M A S Y V L T Q P S L S V N L G Q T A K I T C G G D N I G C E N
UniRef90_UPI000332F530 L S D T I R V P P T I E I T Q Q P S M T G T Q A N V T C Q V I Q K F Y P M K I Q L

UniRef90_M3YD79 V K W K V D G V T K N T E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T M P S T E Y L S S
UniRef90_G1Q054 E W M Y E G N A Y Y S P S L K S R T S I S R D T S K N Q F S L Q L S S S V I T T E D
UniRef90_UPI0001BE652D V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_S6AWE6 V A W K A D S S P V G V E T T T P S K Q S N N K Y A A S S Y L S L T P E Q W K S
UniRef90_F6TGA0 I K W K V D G Q D V I A S D I K N S D Y S D N T Y S Q S S M L T L T K D K W D K
UniRef90_Q6PAF5 V K W N S G S I T S G L K N F P A V L Q Q S G L F A S S S Q L T I P L S D W K A
UniRef90_UPI0002BD144D
UniRef90_A0A5E3 V K W K I D G S E R Q N N S W T D Q D S K D S T Y S M S S T L T L T K D E Y E R
UniRef90_K7G9B2 V Q W K R E G Q A Q G V S T G P V A L G P D Q T Y A V S S H L R V S A G E W H A
UniRef90_UPI000044B4A0 V S W N S G A L T S G V H T F P A V L Q S S G L Y S L S S V V T V P S S S L G T
UniRef90_K7EEU0
UniRef90_UPI0002190231 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_G3IME7
UniRef90_G1THZ6 V T W N S G T L T N G V R T F P S V R Q S S G L Y S L S S V V S V T S S
UniRef90_F1M0H4
UniRef90_UPI0004785238
UniRef90_UPI000457497D Q W S V D G N V T E T G V Q T S P S L M T D N T Y S V S S C L T L S A S E W T T
UniRef90_UPI00001CE51A V K W K I D G S E R Q N N S W T D Q D S K D S T Y S M S S T L T L T K D E Y E R
UniRef90_UPI000454BF5B
UniRef90_H3A4T5 L S C K A S G F T F S S Y T M C W L R Q P P G K
UniRef90_Q924Q3
UniRef90_A2RVA3 V K W L V D G K E Q T D S V Q S S S K Q S D N L Y M E S S Y L S L T A D Q W L R
UniRef90_UPI00003CEBF2 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_UPI00046B1BD6 D W Q E K N D N K V L E S Q Q G N T M K T N D T Y M K F S W L T V T G K S M E
UniRef90_UPI0004575DD1 V E W V V D G N S T S I E T S Q P V R E P D N T Y T L S S Y L S V P A A D W H Q
UniRef90_UPI00032AFD90
UniRef90_I3LTH1 Y W K E K N G N T V L D S Q Q G D V I Q T N D T Y M K F S W L T V T K A S A
UniRef90_H9G6R6 G W W L V W Y Y S T T R N Y S P T I Q G R F T A S K D S Y L Q M N N L K A E D
UniRef90_W5ULX4 S W T V D G S E V K D G V L T S A E E Q K K D G Y T R S S T L T L S K E V W E K
UniRef90_UPI0003D09752
UniRef90_UPI0003ACD653 Y W K E K N G N T I L E S Q E G K T M K I S D T Y M K L S W L T V T E E S M D
UniRef90_G1PZ95
UniRef90_UPI000211B338 V K W K I D G S E R Q N N S W T D Q D S K D S T Y S M S S T L T L T K D E Y E R
UniRef90_UPI000331911F V W K V D N Q V Q N S G I S F T E Q D S K D S T Y S L S S I L T M P T S E Y K R
UniRef90_M4AE53 V N W L V D G S P V S S S T S T A V Q K P D Q T F H I S S S L S L I Q T S D W N M
UniRef90_K7F637 V H W Q V D G Q D P S G E A S L P V K S Q D G T S T V S L S L P A Q T W L A
UniRef90_UPI000388FBF5 L E W L V S Y Y D P S N K H Y A S V Q G R F T A S K D S Y L Q M T S L R A E D
UniRef90_I3JD26 V S W L A G G S P V S S T A V Q R P D Q T Y Q I S S S L T I Q T S D W N M
UniRef90_UPI0004421E4F Q K P G E G L E W L T G S S Q R N P Q R S S H S F T M G S F F P V
UniRef90_UPI0003840CFD
UniRef90_UPI0001E07C6D V Q W K V D N A L Q S G N S Q E S V T Q Q D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_R4I4V8 L A W K V D G S S S S S R S P G V L E K D G H Y S W S S T L R L P A D Q W G K
UniRef90_I3JD28 V S W L A G G S P V S S S T S T A V Q R P D Q T Y Q I S S S L T I Q T S D W N M
UniRef90_UPI0004626BDD V A W K A D G K A V T V I Q T S S A A S E A D K T Y K L S S T L T L S R D E Y N S
UniRef90_UPI000436DF18 V Q W K V D N S G N S Q E S V T E Q D S K D S T Y S L S S T L T L S K A D Y E K
UniRef90_A0N6Q8
UniRef90_UPI0002B4DC75
UniRef90_UPI000344887B S W W V N G K E V Q N G V S T D P Q P Y K D S S Y C L S S R L R V S S A F W H N
UniRef90_F6X1R6 V A W T K N G S P V S V L T S R P V R Q T D N K Y S A S S Y L S V N P N Q W G E
UniRef90_UPI0001D556DA H W Q E K N S N K V L K S Q E G N T M K T N N T Y M K F S W L T V P E K S L D
UniRef90_P97710 N W L E N G N L S R T D K P E H F T D N R D G T Y N Y T S L F L V N S S A H R E
UniRef90_U3JTG8 V K W F K N K N P I S A Q Q P Q V S E W R V K T Y N M S S T V K V T L Q K D D V
UniRef90_H9G6W5
UniRef90_G1PYP0
UniRef90_H3AGS6 A L W S V D G T T E G V E I S I T S P E Q N G T Y T I S S Y L R V P A S K W E S
UniRef90_UPI0003C426BF
UniRef90_Q53VQ9
UniRef90_UPI0003B719FB V L N G K G G P V N V S T D D A V L S K D N T Y N
UniRef90_G1QB32
UniRef90_UPI0001D55F7B
UniRef90_I3JAH1 T A W G K G L E W I G S K F T G A S Y Y K D S L K S K F S R V T L N G Q Q P E D
UniRef90_UPI000333FAE2 L K W F K N G K E L P A L Q T E V V P L G D S S Y N I S S R T Q V T L T T E D V
UniRef90_I3MZC6 K W F K N G N E L H T Q T S V H P T G E S V S Y S S T A Q V T L A P G D V
UniRef90_UPI00045DFE52 L K W F K N G N E L P A L Q T K V V P P D N S S Y N I S S R T Q V L T L T D D V
UniRef90_F6V7T7 V K W K V D D V V Q S D N S I Q D S I T E D N T Y S L S S T L T L S S T E Y Q R
UniRef90_G1TLH3 Y W K E K N G D T I L E S Q E G N T M K I N G T Y M K F S W L T V P Q K S F D
UniRef90_UPI00045DC657
UniRef90_H0W303 Y W K E K D S N V I L K S Q Q G D T M K T K D T Y M K F S W L T V A G S S R
UniRef90_UPI00021B658A S W W V N G K E V H S G V C T D P Q P L K D S R Y A L S S R L R V S A T F W Q N
UniRef90_UPI0002740D09 S W V N G K E V Q S G V S T D P Q Y S D S K Y C L S S R L R V S A X F W H N
UniRef90_H0W1L3 Y W K E K D R N T I L G S Q Q G D T M K T R D T Y M K L S W L T V T G E S M T K
UniRef90_G1N584 T W L E N G T S E M N A G S T A Q P A E T S Q G L F E L N S T V T V Q A G E E K S
UniRef90_UPI0003C4CF3C S S P S L G S G V P S R F S G S K D A S A N L L L I S G L Q P E D
UniRef90_UPI00044205F4 S L E S S K K I R E Y N P A I V I S P G G R Y S A V K L G Q Y G D
UniRef90_O46631 K W F K N G N E L S A S Q T S V D P E E D N N V S Y S I N S T T K V L L A T G D V
UniRef90_UPI0003C1A70D K W F K N G N E R S A S Q T S V D P E E D N N V S Y S I T S T K V L L V P G D I
UniRef90_UPI000328EDDB S W W V N G K E V Q S G V S T D P Q P Y K D S K Y C L S S R L R V S A A F W H N
UniRef90_UPI00042CD6EB L K W F K N G N E L S A S Q T S V D P E E D G S Y S I T S T T E L L L T P G D V
UniRef90_Q53VR7
UniRef90_A5PK81 S L Q S S S K K I I E Y D P A I A I S P G G K Y S A V K L G Q Y G D
UniRef90_UPI0003C8F8FB R W Y K N G N E L S D R V Q T T V D P A G E S V S Y N V S S T A S V V L A P K E V
UniRef90_L5JX66 T W L E N G N V S R R E I A S T L T V N K D G T F N S T S W L L V F S S A Y R E
UniRef90_A6QPS0 T W W V N R K Q V T T G V S T D P E Y K D S R Y C L S S R L R V T A A F W H N
UniRef90_F1PK00 L R W F K N G N E L T A S Q T V Y P E E D N S Y L S S T T K L V L A P G D V
UniRef90_UPI0003837D23 V R W L V N G N S V T E G V T T G S Q Q P D H K F K S S S L T I Q R S E W D K
UniRef90_S9WUJ0 L T C G L S S G S V T T S N Y P P N R F S G S I S G K K A A L T I T G A Q P E D
UniRef90_L9K025 L L K Y K S D S E K P Q G S G V P S R F S G S K D T S A N V L H I S G L Q P E D
UniRef90_UPI00042BCA8A K W F K N G N E L A S A Q T T V D P E G D S A S Y S I S T A R L P L A P G D I
UniRef90_UPI00042ADDCB S W L E N G K V S R I E E P S I F A V N K D G T Y S W T W C L V N V S A Y E E
UniRef90_U3CCX0 K W F K N A N E L S A L Q T T V D P A G E S V S Y S I R S T A R V G L T R G D V
UniRef90_M3Y4Q0 A H W Y Q Q K T D K N Q S G I P D R F S G S N G N T A T L T I S R A H A K D
UniRef90_UPI000332F530 T W L E N G N T S R T E V A S T I T I E N K D G I Y N R T S W L L V N S S A H R E

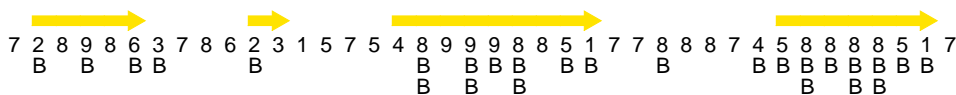
	210	220
UniRef90_M3YD79	H E K Y S C E V T H K S	
UniRef90_G1Q054	S A V Y Y C T R H S E G K E T	
UniRef90_UPI0001BE652D	H K V Y A C E V T H Q S S P V T K S	
UniRef90_S6AWE6	H R S Y S C	
UniRef90_F6TGA0	S E K F E C L V Q H K T Q	
UniRef90_Q6PAF5	K K	
UniRef90_UPI0002BD144D		
UniRef90_A0A5E3	H N S Y T C E A T H K T S T S	
UniRef90_K7G9B2	G T R Y S C L A R H E S	
UniRef90_UPI000044B4A0	Q T Y T C N V N H K P S N T K	
UniRef90_K7EEU0		
UniRef90_UPI0002190231	H K V Y A C E V T H Q S S P V T K S	
UniRef90_G3IME7		
UniRef90_G1THZ6	S Q P V T C N V A H P A T N T K K T V A P	
UniRef90_F1M0H4		
UniRef90_UPI0004785238		
UniRef90_UPI000457497D	H E V Y S C G V R H H S	
UniRef90_UPI00001CE51A	H N S Y T C E A T H K T S T S	
UniRef90_UPI000454BF5B		
UniRef90_H3A4T5		
UniRef90_Q924Q3		
UniRef90_A2RVA3	H E T Y S C K V S H Q G K E I	
UniRef90_UPI00003CEBF2	H K V Y A C E V T H Q S S P V T K S	
UniRef90_UPI00046B1BD6	K E H K C I V K H E H N K	
UniRef90_UPI0004575DD1	G K V H S C R V R Q G G S L T Q	
UniRef90_UPI00032AFD90		
UniRef90_I3LTH1	D K E H I C I V K H E N N K	
UniRef90_H9G6R6	T A V Y Y C	
UniRef90_W5ULX4	G E E F V C K V S H D N H P V T F R K S Q C	
UniRef90_UPI0003D09752		
UniRef90_UPI0003ACD653	K E H K C I V Q H E K N K	
UniRef90_G1PZ95		
UniRef90_UPI000211B338	H N S Y T C E A T H K T S T S	
UniRef90_UPI000331911F	H S V Y S C E V S H A S	
UniRef90_M4AE53	N K V Y A C K V S L G S Q T A E K T I	
UniRef90_K7F637	G A Q V T C R V E H E T Q V Q Q S S S	
UniRef90_UPI000388FBF5	T A V Y Y C	
UniRef90_I3JD26	D K V Y T C K V S L G S Q T S E K T I	
UniRef90_UPI0004421E4F		
UniRef90_UPI0003840CFD		
UniRef90_UPI0001E07C6D	H K V Y A C E V T H Q S S P V T K S	
UniRef90_R4I4V8	V G S V T C E A T Q G S Q T	
UniRef90_I3JD28	D K V Y T C K V S L G S Q I S E K	
UniRef90_UPI0004626BDD	H D T Y D C E V T H K T L T	
UniRef90_UPI000436DF18	H K V Y A C E V T H Q S S P V T K S	
UniRef90_A0N6Q8		
UniRef90_UPI0002B4DC75		
UniRef90_UPI000344887B	R N H F R C Q V Q F H G	
UniRef90_F6X1R6	N N Q Y I C K V T H E G Q	
UniRef90_UPI0001D556DA	K E H R C I V R H E N N	
UniRef90_P97710	D V V F T C Q V E H D S Q P	
UniRef90_U3JTG8	L S Q L T C E V Q H S T L P	
UniRef90_H9G6W5		
UniRef90_G1PYP0		
UniRef90_H3AGS6	D K T Y T C T V Q H E S	
UniRef90_UPI0003C426BF		
UniRef90_Q53VQ9		
UniRef90_UPI0003B719FB		
UniRef90_G1QB32		
UniRef90_UPI0001D55F7B		
UniRef90_I3JAH1	T A V Y Y C	
UniRef90_UPI000333FAE2	H S Q V I C E V A H	
UniRef90_I3MZC6	H S Q V I C E V A H	
UniRef90_UPI00045DFE52	H S Q V I C E V A H	
UniRef90_F6V7T7	H N V Y A C E V T H Q S L T S P L T K S	
UniRef90_G1TLH3	K E H R C I V E H E N	
UniRef90_UPI00045DC657		
UniRef90_H0W303	A K E Y K C V V K H E K N	
UniRef90_UPI00021B658A	R N H F R C Q V Q F Y G	
UniRef90_UPI0002740D09	R N H F R C Q V Q F Y G	
UniRef90_H0W1L3	G H K C I V R H E A N	
UniRef90_G1N584	G S S F T C R V V H E D Q	
UniRef90_UPI0003C4CF3C	E A D Y Y C L I S H G G	
UniRef90_UPI00044205F4	P D S V T C S V Q H N K Q T W R S T D	
UniRef90_O46631	H S Q V I C E V A H	
UniRef90_UPI0003C1A70D	H S Q V I C E V A H	
UniRef90_UPI000328EDDB	R N H F L C Q V R F Y G L T D E D	
UniRef90_UPI00042CD6EB	H S Q V S C E V A H	
UniRef90_Q53VR7		
UniRef90_A5PK81	P D S V T C S V E H N K Q T W H S T D	
UniRef90_UPI0003C8F8FB	R S H E V A H V T L Q G G P	
UniRef90_L5JX66	D V V L T C Q V E H D G Q	
UniRef90_A6QPS0	R N H F R C Q V Q F H G L T D Q D	
UniRef90_F1PK00	R S Q V I C E V A H	
UniRef90_UPI0003837D23	D R E L T C E A T V A S K T S R	
UniRef90_S9WUJ0	E A D Y Y C	
UniRef90_L9K025	E G D Y Y C A T W H N A	
UniRef90_UPI00042BCA8A	R S Q V I C E V A H	
UniRef90_UPI00042ADDCB	D M L F T C Q V E H D R Q P	
UniRef90_U3CCX0	R S Q V I C E V A H	
UniRef90_M3Y4Q0	E S D Y Y C Q A A H R G S	
UniRef90_UPI000332F530	D I V L T C Q V E H D G Q P T	

UniRef90_F1MD75
UniRef90_F1PNY2
UniRef90_UPI0003F15614
UniRef90_W5PH78
UniRef90_G1QGD6
UniRef90_UPI000443D531
UniRef90_UPI0002BCEDC8
UniRef90_Q4KLG8
UniRef90_Q90544
UniRef90_F6ZFN8
UniRef90_UPI00044040E6
UniRef90_UPI0003C835BC
UniRef90_I3KCG4
UniRef90_UPI0003500BB6
UniRef90_G1TTV5
UniRef90_F7ATU6
UniRef90_UPI0003595C92
UniRef90_UPI00045E321E
UniRef90_G1LYD3
UniRef90_E1BTT1
UniRef90_UPI000441A66C
UniRef90_A6QL74
UniRef90_H9GSC9
UniRef90_UPI00032AE939
UniRef90_UPI0004543AD5
UniRef90_UPI000265514B
UniRef90_A5PJA5
UniRef90_M4AAT8
UniRef90_UPI00038ECDFD
UniRef90_UPI000392F81C
UniRef90_P01814
UniRef90_R4GB17
UniRef90_I3K3L5
UniRef90_UPI0003ACABBA
UniRef90_UPI00046BBBC8
UniRef90_W5K6U7
UniRef90_UPI00033169DA
UniRef90_L8IV09
UniRef90_UPI000388F1FF
UniRef90_UPI00046B29E9
UniRef90_E9PZC9
UniRef90_UPI0003445D23
UniRef90_UPI000388AEF6
UniRef90_UPI00042AD7F2
UniRef90_UPI000443A8A6
UniRef90_F8R512
UniRef90_S9YAP3
UniRef90_UPI0003339E0F
UniRef90_B7ZS15
UniRef90_UPI0003833D43
UniRef90_UPI000273A737
UniRef90_UPI0002C63E15
UniRef90_UPI0004540F38
UniRef90_K7DYV5
UniRef90_UPI0002C6473D
UniRef90_V8NIC7
UniRef90_UPI00038C1BDE
UniRef90_UPI00038C359E
UniRef90_UPI000441D369
UniRef90_UPI000359A359
UniRef90_UPI000292B163
UniRef90_UPI0002742A33
UniRef90_V8N3V6
UniRef90_UPI0004444299
UniRef90_Q9IAY8
UniRef90_UPI00045E01F1
UniRef90_UPI000387215F
UniRef90_H3AXD9
UniRef90_A5PK78
UniRef90_UPI0003EC6771
UniRef90_G3UDI6
UniRef90_UPI00042C2238
UniRef90_Q5XG38
UniRef90_H3BB54
UniRef90_UPI000388F7CB
UniRef90_H3AE85
UniRef90_G3WP23
UniRef90_U3JP64
UniRef90_UPI000351388A
UniRef90_L5L5C6
UniRef90_UPI0003BBDCB8

1 10 20 30 40

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

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
solo



UniRef90_F1MD75
UniRef90_F1PNY2
UniRef90_UPI0003F15614
UniRef90_W5PH78
UniRef90_G1QGD6
UniRef90_UPI000443D531
UniRef90_UPI0002BCEDC8
UniRef90_Q4KLG8
UniRef90_Q90544
UniRef90_F6ZFN8
UniRef90_UPI00044040E6
UniRef90_UPI0003C835BC
UniRef90_I3KCG4
UniRef90_UPI0003500BB6
UniRef90_G1TTV5
UniRef90_F7ATU6
UniRef90_UPI0003595C92
UniRef90_UPI00045E321E
UniRef90_G1LYD3
UniRef90_E1BTT1
UniRef90_UPI000441A66C
UniRef90_A6QL74
UniRef90_H9GSC9
UniRef90_UPI00032AE939
UniRef90_UPI0004543AD5
UniRef90_UPI000265514B
UniRef90_A5PJA5
UniRef90_M4AAT8
UniRef90_UPI00038ECDFD
UniRef90_UPI000392F81C
UniRef90_P01814
UniRef90_R4GB17
UniRef90_I3K3L5
UniRef90_UPI0003ACABBA
UniRef90_UPI00046BBBC8
UniRef90_W5K6U7
UniRef90_UPI00033169DA
UniRef90_L8IV09
UniRef90_UPI000388F1FF
UniRef90_UPI00046B29E9
UniRef90_E9PZC9
UniRef90_UPI0003445D23
UniRef90_UPI000388AEF6
UniRef90_UPI00042AD7F2
UniRef90_UPI000443A8A6
UniRef90_F8R512
UniRef90_S9YAP3
UniRef90_UPI0003339E0F
UniRef90_B7ZS15
UniRef90_UPI0003833D43
UniRef90_UPI000273A737
UniRef90_UPI0002C63E15
UniRef90_UPI0004540F38
UniRef90_K7DYV5
UniRef90_UPI0002C6473D
UniRef90_V8NIC7
UniRef90_UPI00038C1BDE
UniRef90_UPI00038C359E
UniRef90_UPI000441D369
UniRef90_UPI000359A359
UniRef90_UPI000292B163
UniRef90_UPI0002742A33
UniRef90_V8N3V6
UniRef90_UPI0004444299
UniRef90_Q9IAY8
UniRef90_UPI00045E01F1
UniRef90_UPI000387215F
UniRef90_H3AXD9
UniRef90_A5PK78
UniRef90_UPI0003EC6771
UniRef90_G3UDI6
UniRef90_UPI00042C2238
UniRef90_Q5XG38
UniRef90_H3BB54
UniRef90_UPI000388F7CB
UniRef90_H3AE85
UniRef90_G3WP23
UniRef90_U3JP64
UniRef90_UPI000351388A
UniRef90_L5L5C6
UniRef90_UPI0003BBDCB8

50 60 70 80

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

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

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

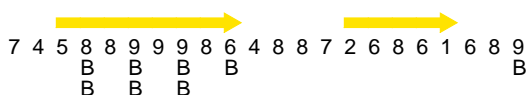
lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
solo

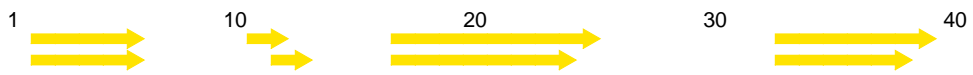
7 8 7 7 5 2 2 5 4 4 0 0 6 7 7 7 6 0 1 0 1 7 7 7 7 7 7 1 1 1 1 1 7 7 7 5 1
B B B B B B B B B B B

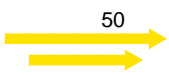
lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0

UniRef90_F1MD75 A V V F T C Q V E H D G Q P S T E T S V P 210 220
UniRef90_F1PNY2 H E L Y S C E I T H K S L P S
UniRef90_UPI0003F15614 D V N L T C Q V V H D G Q P
UniRef90_W5PH78 K E H M C V V R L E K N
UniRef90_G1QGD6 R S Q V I C Q V A H D T
UniRef90_UPI000443D531 H S Q V I C E V T H
UniRef90_UPI0002BCEDC8 P D S V T C S V Q H N K Q T W R S T D
UniRef90_Q4KLG8 S N S V T C S V Q H N S E T V H S T D
UniRef90_Q90544 G S V Y S C Q V S H S A
UniRef90_F6ZFN8 R N H F R C Q V Q F Y G
UniRef90_UPI00044040E6 D K E H I C V V I H E K N
UniRef90_UPI0003C835BC K E H V C V V K H E K N K
UniRef90_I3KCG4 T A V Y Y C
UniRef90_UPI0003500BB6 H S Q V I C E V A H
UniRef90_G1TTV5 G V E V T C L L E H E T G V Q H L T T
UniRef90_F7ATU6 D T I L T C Q V E H D G Q P
UniRef90_UPI0003595C92 R S Q I T C E V A H
UniRef90_UPI00045E321E D V V F T C Q V Q H D G Q P
UniRef90_G1LYD3 G F K F T C L V V H E D Q
UniRef90_E1BTT1 R S Q V I C E V T H
UniRef90_UPI000441A66C P D S V T C S V E H N K Q T W H S T D
UniRef90_A6QL74
UniRef90_H9GSC9 H S E V I C E V A H
UniRef90_UPI00032AE939 E A T Y Y C
UniRef90_UPI0004543AD5
UniRef90_UPI000265514B P D S V T C S V E H N K Q T W H S T D
UniRef90_A5PJA5 K S Y R C S V T H P G G T
UniRef90_M4AAT8 R N R F R C Q V Q F Y G L T
UniRef90_UPI00038ECDFD R S Q L I C A V Q H P T L T
UniRef90_UPI000392F81C
UniRef90_P01814
UniRef90_R4GB17
UniRef90_I3K3L5 R S Q V I C E V A H
UniRef90_UPI0003ACABBA E A E Y F C G A D Y N T G
UniRef90_UPI00046BBBC8 G H T Y T C H L T H P S S P L R E S V
UniRef90_W5K6U7
UniRef90_UPI00033169DA K E E H M C I V K H E K N T
UniRef90_L8IV09
UniRef90_UPI000388F1FF N S H V S C N V N H R G
UniRef90_UPI00046B29E9 R S Q I I C E V D H
UniRef90_E9PZC9 R S Q V I C E V T H
UniRef90_UPI0003445D23
UniRef90_UPI000388AEF6 H S Q I I C E V S H
UniRef90_UPI00042AD7F2
UniRef90_UPI000443A8A6 G D I Y T C T V E H K A L D S P D T
UniRef90_F8R512 E A D Y Y C
UniRef90_S9YAP3 T K E H T L I V K H E N N K
UniRef90_UPI0003339E0F D N T F E C S A G L R G R T D V K T
UniRef90_B7ZS15 D K K Y Y C K Y E H E S Q
UniRef90_UPI0003833D43 K N F T Y F Y Q H E N T G I E P Q E I P
UniRef90_UPI000273A737 H S Q V T C Q V A H S
UniRef90_UPI0002C63E15 Y S Q I I C E V N H
UniRef90_UPI0004540F38 N D A V I C S V Q H L G K E I H
UniRef90_K7DYV5 H S Q L T C Q V A H S
UniRef90_UPI0002C6473D
UniRef90_V8NIC7 H S T Y Y
UniRef90_UPI00038C1BDE A S T Y Y C
UniRef90_UPI00038C359E E A D Y Y C S S A R S G S W A Q S
UniRef90_UPI000441D369 D K K Y Y C K Y E H E E Q
UniRef90_UPI000359A359 F A T Y Y C L Q H N S Y P
UniRef90_UPI000292B163
UniRef90_UPI0002742A33 K S Q L T C Q I Q H R S L E V
UniRef90_V8N3V6 G Y Y V Y
UniRef90_UPI000444299 S G S Y Y C A V A
UniRef90_Q9IAY8
UniRef90_UPI00045E01F1 G R T F T C Q V K H P G T T V Q D
UniRef90_UPI000387215F D K T Y S C H V N H
UniRef90_H3AXD9 P D S V T C S V E H N K Q T W H S T D
UniRef90_A5PK78 E A D Y Y C S S Y E S S P
UniRef90_UPI0003EC6771
UniRef90_G3UDI6 Q S R F H C A V S Y Q T A T S E K V N V
UniRef90_UPI00042C2238 G K T F R C E V S H P T L Q N G P K C V S
UniRef90_Q5XG38 G K M F M C Q I E H E G L M E T K K V
UniRef90_H3BB54 K A H Y S C H V E H E S
UniRef90_UPI000388F7CB T A M Y Y C
UniRef90_H3AE85 N E S I T C S V Q H L G K E T
UniRef90_G3WP23 L N R F E C V A N F Q N G T T Q S I S
UniRef90_U3JP64 G T N L T C Q V T F P G A T V H K T V
UniRef90_UPI000351388A M T V Y Q C V V R H I S L P T
UniRef90_L5L5C6 T A V Y Y C
UniRef90_UPI0003BBDBC8

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0









90



100

110



120





170



180



190

200

