

1 10 20 30 40

QUERY UniRef90_UPI0002F035FB UniRef90_UPI0004027606 UniRef90_F5SJU6 UniRef90_UPI00037BD3EB UniRef90_W8YRG8 UniRef90_F8FAD8 UniRef90_UPI00046AFBC2 UniRef90_UPI0003B71F60 UniRef90_UPI000372319C UniRef90_W7ZF53 UniRef90_UPI000479B51D UniRef90_K7ZS16 UniRef90_F3M2M7 UniRef90_J2P7A4 UniRef90_A0A024Q6J6 UniRef90_Q0WXZ2 UniRef90_Q0MRC3 UniRef90_E9CI53 UniRef90_X5G7G7 UniRef90_A7GKS3 UniRef90_D2ZAE5 UniRef90_Q0WY12 UniRef90_UPI00036A731B UniRef90_K7ZNA8 UniRef90_UPI00035C8016 UniRef90_UPI00036E7A02 UniRef90_C6CXP4 UniRef90_W4QK78 UniRef90_D2QEN7 UniRef90_UPI0004648751 UniRef90_E0I4H5 UniRef90_Q0WY10 UniRef90_UPI0003629A35 UniRef90_N9U1F0 UniRef90_A0A023Y1T1 UniRef90_U4ZKA7 UniRef90_UPI000380B7B2 UniRef90_S9QU93 UniRef90_UPI0002F88A8A UniRef90_D0WQD1 UniRef90_Q7X5L8 UniRef90_K8WWZ9 UniRef90_Q1ZMW6 UniRef90_V5FFK7 UniRef90_B1ZWB6 UniRef90_UPI000314FEF7 UniRef90_P97034 UniRef90_B8K6W7 UniRef90_F8WSX2 UniRef90_R7ZZ01 UniRef90_UPI000464299C UniRef90_Q2V6U4 UniRef90_S9TZG1 UniRef90_UPI000474D49D UniRef90_K7ZQB5 UniRef90_G0ACK7 UniRef90_X5D195 UniRef90_K2JN34 UniRef90_I6UZA1 UniRef90_W8NU61 UniRef90_UPI0004792F53 UniRef90_Q0WY05 UniRef90_D0I6Y3 UniRef90_K8WID4 UniRef90_UPI00031FD1E1 UniRef90_D5BLS0 UniRef90_Q5UME6 UniRef90_UPI000468EA6 UniRef90_UPI00035E8231 UniRef90_A0KZJ0 UniRef90_F4DBG6 UniRef90_F2LL47 UniRef90_V9GDN5 UniRef90_E0IEZ8 UniRef90_L7UKH7 UniRef90_U4R0K6 UniRef90_Q1D885 UniRef90_E6TWT0 UniRef90_A0A023NPX3 UniRef90_A0A024RGS3 UniRef90_E8XU29 UniRef90_A4AVQ6 UniRef90_W7YHE5 UniRef90_Q5UMH6 UniRef90_UPI000404127B UniRef90_UPI0004167FE1 UniRef90_C6J087 UniRef90_E1SNM7 UniRef90_U0G3Q7 UniRef90_UPI000376C4F7 UniRef90_F5LT86

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

QUERY

UniRef90_UPI0002F035FB
UniRef90_UPI0004027606
UniRef90_F5SJU6
UniRef90_UPI00037BD3EB
UniRef90_W8YRG8
UniRef90_F8FAD8
UniRef90_UPI00046AFBC2
UniRef90_UPI0003B71F60
UniRef90_UPI000372319C
UniRef90_W7ZF53
UniRef90_UPI000479B51D
UniRef90_K7ZS16
UniRef90_F3M2M7
UniRef90_J2P7A4
UniRef90_A0A024Q6J6
UniRef90_Q0WXZ2
UniRef90_Q0MRC3
UniRef90_E9CI53
UniRef90_X5G7G7
UniRef90_A7GKS3
UniRef90_D2ZAE5
UniRef90_Q0WY12
UniRef90_UPI00036A731B
UniRef90_K7ZNA8
UniRef90_UPI00035C8016
UniRef90_UPI00036E7A02
UniRef90_C6CXP4
UniRef90_W4QK78
UniRef90_D2QEN7
UniRef90_UPI0004648751
UniRef90_E0I4H5
UniRef90_Q0WY10
UniRef90_UPI0003629A35
UniRef90_N9U1F0
UniRef90_A0A023Y1T1
UniRef90_U4ZKA7
UniRef90_UPI000380B7B2
UniRef90_S9QU93
UniRef90_UPI0002F88A8A
UniRef90_D0WDQ1
UniRef90_Q7X5L8
UniRef90_K8WWZ9
UniRef90_Q1ZMW6
UniRef90_V5FFK7
UniRef90_B1ZWB6
UniRef90_UPI000314FEF7
UniRef90_P97034
UniRef90_B8K6W7
UniRef90_F8WSX2
UniRef90_R7ZZ01
UniRef90_UPI000464299C
UniRef90_Q2V6U4
UniRef90_S9TZG1
UniRef90_UPI000474D49D
UniRef90_K7ZQB5
UniRef90_G0ACK7
UniRef90_X5D195
UniRef90_K2JN34
UniRef90_I6UZA1
UniRef90_W8NU61
UniRef90_UPI0004792F53
UniRef90_Q0WY05
UniRef90_D0I6Y3
UniRef90_K8WID4
UniRef90_UPI00031FD1E1
UniRef90_D5BLS0
UniRef90_Q5UME6
UniRef90_UPI000468EA6
UniRef90_UPI00035E8231
UniRef90_A0KZJ0
UniRef90_F4DBG6
UniRef90_F2LL47
UniRef90_V9GDN5
UniRef90_E0IEZ8
UniRef90_L7UKH7
UniRef90_U4R0K6
UniRef90_Q1D885
UniRef90_E6TWT0
UniRef90_A0A023NPX3
UniRef90_A0A024RGS3
UniRef90_E8XU29
UniRef90_A4AVQ6
UniRef90_W7YHE5
UniRef90_Q5UMH6
UniRef90_UPI000404127B
UniRef90_UPI0004167FE1
UniRef90_C6J087
UniRef90_E1SNM7
UniRef90_U0G3Q7
UniRef90_UPI000376C4F7
UniRef90_F5LT86

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

1 10 20 30 40

UniRef90_B7SU76	V K S D S D N P F A G T A T G P V A G T W E N G V V D Y R Q I V H
UniRef90_UPI0004706A5B	Y G R M W K G V K N A N C G L N Q K A E T T G R Y T L S Y T D L L V Q
UniRef90_I4WH04	Y G R E F A G V Q S A H H G L Y Q R Y D R F Q G M L P W P K L K A
UniRef90_Q7PC53	Y G R A F F N T G S S N T G L Y Q T F N T P N G D P Y G E P R I A T F N D I Q Q
UniRef90_Q7PC53	Y G R A F F N T G S S N T G L Y Q T F N T P n G D P Y G E P R I A T F N D I Q Q
UniRef90_UPI000401CF5E	Y G H G W T G V T N A N H G L F Q T A T G P A P A T W E A G S E D Y K V L K T
UniRef90_H3SHT6	Y S R M W K D V P A V N N G Y L Q M T P G S G G Y G P D Y S R L A E
UniRef90_UPI0003787DF0	Y S R L W K Q V P A R N N G L H Q M A G T T G G Y G P D F T A L A A
UniRef90_I0L6M1	Y G R G W T G V T G G G N G L F Q P A A G P A P A T Y E A G Y E D Y K Q L K T
UniRef90_F7NXL7	Y G R G W K N V S N V G N N P F T G T G G A G I S G S W E A G I E D Y K K I E A
UniRef90_UPI00047513ED	Y G R G W E G T K D F D G K F P T A E K G A T F G T T E A G Y F T Y W D L M K
UniRef90_F0Q982	Y S Q G W S V S P A G N G L Y Q P A A G P A Q G T Y E A G V D D F K S V R A
UniRef90_L8JW79	Y S R E W R D V A A G D H G L Y Q Q S S A S P P P G S W D S G V H D Y K D L V A
UniRef90_UPI0003A16E21	Y G R G W Q G V E G G G D G Y N Q P A G G A A P G T W E A G F E D Y K V L K E
UniRef90_Q5UMBO	Y G R G W T G V S N T G N N H L S G T A T G A V N G T W E A G V V D Y R D I V S
UniRef90_UPI000478ACB3	Y G R V W K V P P V N N G L Y Q L S N G L H I G W M A Y H E I R E
UniRef90_UPI00047EE252	Y G R V W K V P P V N N G L Y Q R S G G M H I G W L A Y N Q I R K
UniRef90_Q7MDD7	Y G R G W Q G T K D Y D G Q A P K G S E Q G A Q F G T G E N G Y F M F W D L V K K
UniRef90_S9STAR5	Y S R M W K D V P N T N N G Y L Q M A P G S G G Y G P D Y T K L V A
UniRef90_B5FF27	Y A R G W T G V T T D P T N P M T G V G N G K V A G S W E A G V I D Y K D I V V T
UniRef90_E7D265	Y G R G W T G V S G Y G D N Y N F S G T A D G P V A G T W E N G V I D Y R Q I Q N
UniRef90_K7ZLW6	Y A R G W V N V P N I N H G L F Q Q A G D Q A K N P G T P T Y N D L V K K
UniRef90_K7ZLW6	Y A R G W V N V P N I N H G L F Q Q A G D Q A K N P G T P T Y N D L V K K
UniRef90_Q462A4	Y G R G W T G V G D D K N N P F S G T A K G P V K G T W E D G V V D F R E I F N
UniRef90_UPI00029B43CF	Y G R G W R N I A P V N D G Q D Q S G D G L S N V N L S Y R R L R R
UniRef90_A8C5Y0	Y G R G W T G V S N Y N D N Y F L G S S N G P V S G T W E D G V V D Y R Q I K N
UniRef90_B0F5Z4	Y G R G W A G V T G T Q P G P F A G T A T G P I K G T W E D G V L D Y R D I A N Q
UniRef90_B0R478	Y G R S F G N V A S D N N G L Y Q P F D G T P D G T W D N G I K E Y W D I T Q
UniRef90_D0MIC6	Y G R G W R G V R P R E H N G R Y Q P Y E A S L T E E L S F A T L Q R Q
UniRef90_UPI0003829501	Y G R G W T G V P D R N D G L F Q P S T G P A P A T Y E D G Y E D Y K T L K Q
UniRef90_Q9UWR7	Y S R S F A N V P P E N N G L Y Q P F S G T P A G T W G P G V M D Y W D V A
UniRef90_S5N374	Y G R G W T G V T N T K D H P F V G A S A S G P V G T W E D G V V D Y R Q I H N
UniRef90_G3LZ0	Y G R G W T G V H N Y D D N P F S G V A V G P I T G T W E N G V V D Y R Q I A K
UniRef90_A1YJ12	Y G R G W T G V S D N D D N P F L G V A T G P V P G T W E A G V V D Y R Q I L H
UniRef90_A8T9I8	Y G R G W Q G V H D Y G N N P M S G K A T D M I N G T W E A G V L D Y R D I V D
UniRef90_U1J8T7	Y G R G W E G V K P E N N P M T A P A N G S T S Q G V W E A G V I D Y K G L K S K
UniRef90_P41684	Y G R G W T G V T N T Y T N D N Y F S G T G G P G S G T W E D G V V D Y R Q I Q K
UniRef90_UPI0002F9DAFB	Y S R G W G N V Q P G G D G L F Q P G D S S F K G N L G D G G Q Y S W Y D I K A K
UniRef90_R8AN26	Y G R G W N G V M P A S G N P M S G T G A G A V K G T F E A G V V D Y W D I L K
UniRef90_U2K4Z0	Y S R M W K D V P N V N N G L H Q Q A Q T I Q D Y G P G Y G T L V E
UniRef90_H8KP97	Y G R M F E G V E N V N N G L F Q S G K F K Q G I S Y A Q I R E A
UniRef90_Q0N441	Y G R G W T G V H D T D N N P F T G K G S G P V H G T W E E G V V D Y K Q I A
UniRef90_E8LXH4	Y G R G W E G V T P D N D P M T G P L T G T T A Q G V W E P G V I D Y K G I K T
UniRef90_Q8RQE5	Y G R G M T G V K N Y Q A G N P C T G T A T G T W E N G V V D Y R D I V N D
UniRef90_Q0WY21	Y G R G W G E V R P A G S G L F A P V D K K A S K A F S A S Y A R L A D E
UniRef90_A9KMH9	Y G Y G W R G V A S E N H G L F Q A A E A A I S H E E S D F T Y N N L K E
UniRef90_E0RN54	Y S R G W K G V D P G I N G L F A Q A Q G A A D T G A W D G H T A P Y Y Q T R A
UniRef90_W5VKF1	Y G R G W T G V I N Y D D N P F T G I A T G P V S G T W E D G V I D Y R Q I K N E
UniRef90_D2RTV5	Y G R G F E G V P D R N N G L Y Q S F T G P D V G T V A D G A T D Y R S V Q E S
UniRef90_E8LXH2	Y G R G W D G V T P T G T G S G P L T G T T A Q G V W E A G V I D Y K G I K S
UniRef90_UPI00039E94E4	Y G R G W T G L P D R E N G L F Q Q S T G P A P A T Y E A G Y D D Y R V L K
UniRef90_Q9WX42	Y G R G W E G V T P D N D P M L Q N S K G S T A P G V W E D G V I D Y K G I K S
UniRef90_UPI0003B4E710	Y G R S S W E G V A N K N H G L F Q P G K A A K G V H F S Y P D L P N
UniRef90_A0A023EAS2	Y G R G W T G V S G Y G N N P F T G T A T G P I A G T W E K G V I D Y R G I A K
UniRef90_S3A215	Y G R S W G G C E A V N N G L Y Q A C K G G D V V D
UniRef90_E8V2A5	Y G H G W T G V P P A N H G L F Q P V P K N K M F D V L Y T E I K E
UniRef90_F7K471	Y S R K W E D V K G G G T G L Q G E A L T V G G Y G P D Y G E L E A
UniRef90_Q5UMG8	Y G R G W T G V S G F A Q G P L T G S G T G P V A G T W E P G I L D Y K A I A
UniRef90_UPI000373EA37	Y S R G W T G V D P G G D G L F Q S A T G P A P G T Y E Q G L D D W K V I K D
UniRef90_R9WA37	Y G H A Y G Q V A S V N G G L F Q P G T E N P P R W K Q G D G D W R V L A Q
UniRef90_Q91GE4	Y G R G W T G V S D Y G D N Y F D G V A N G P V T G T W E D G V V D Y R Q I K E
UniRef90_G4HCN9	Y S R R W N N V P N V N N G Y L Q V A P A A G G Y G P T Y T E L A A
UniRef90_UPI000237991C	Y G R G W T G V P N Q N D G L F Q S S T G P A P A T Y E A G I E D Y E V L K A
UniRef90_Q9ZX2	Y G R G W E G V T P A N N P M T A P G T G T T A Q G V W E A G V I D Y K G I K A
UniRef90_D7AVE7	Y G R G W T G V E P G D G L F Q S A T G P A P G S Y E A G I D D W K V L K D
UniRef90_A0A023MI68	Y G R G W T G V H D K N N N P F T G V A Q G P I K G T W E S G V V D Y K D L I Q
UniRef90_Q6R8F1	Y G R G W S G V A D Y K N G P F T G I A T G P V R G T W E D G V V D Y R Q I K T
UniRef90_E4N8N2	Y G R G W T G V P G S T N G L F Q P A T G P A P G S Y E N G F E D Y H K L K E Q
UniRef90_Q2SCY7	Y G R G W K G V T G G T T D P F A G T G G G K H A G T W E D G V L D Y R A I E Q
UniRef90_UPI00037DBE2C	Y S R M W K S V P N M Q E G L H Q M A G T S G G Y G P N Y A E L A A
UniRef90_A0EYV3	Y G R G W T G V L D Y D D N P F S G V A V G P V T G T W E D G V V D Y R H I Q S
UniRef90_K0K990	F S R G W T G V R N E N N G L F Q P A T G A A P G T F E A G Y E D Y R T L K K
UniRef90_Q5UMG4	Y G R G W T G V S N M T D N P F T G T A S G V R G T W E D G V V D Y R N I V N
UniRef90_G9ZAY3	Y G R G W G G V A P T E K G L F A T G T A T V K G A W D D G T N P Y Y V L K E
UniRef90_J9QJL6	Y G R G W T G V P A G S S P P F L G S A T G P V K G T W E N G V V D Y R Q I A G
UniRef90_UPI00036315A2	Y G R G W S G V T G V V G N G K L Q G T P A I G V W E P G T L D Y K G I K T
UniRef90_T0ZHZ7	Y G R A F A D V R P V H H G L Y Q P Y G R F I A M I A W P K L V S K
UniRef90_Q8ES52	Y G H S W A G C E A V N N G A Y T C A P G W Q Q P G V E G G T V N Y N V V V K
UniRef90_K4KHG2	Y G R G W K N V S G G Q P E P F S G T G N G A A K G T W E D G V L D Y K D I V T
UniRef90_UPI000426E7A4	Y G K G F E A A S T E N Y G L H Q P Q V K T A K G G G Y T E I K D
UniRef90_E6RQU0	Y G R G W E G V Y P Q N N P M T A S G N G P T A Q G V W E D G V I D Y K G V K A
UniRef90_M0JXX7	Y G R S F G N V A S D N N G L Y Q P F E G S P D G T W D N G I M E F W D I K N
UniRef90_R5R0F7	Y S R Q W E E V R D R Y H G F L Q M T P K G A G Y G P N Y D E L A A
UniRef90_M7Y306	Y G R S W E S V N P E N N G L G Q T G K G A K G Y P F L E Y T E I K S
UniRef90_E8MAB1	Y G R G W E G V T P D N D P M T G K A T G T T E Q G V W E D G V I D Y K G L K T
UniRef90_N0AV53	Y G R S F Y N Q V T N V N G L Y Q T F T G A G S A I S Y A E L E A
UniRef90_B4SJ79	Y G R G W T G V A N A N N G L Y Q T A T G A A P G T Y E A G I E D W K V L K N
UniRef90_UPI00047E1419	Y G R S W T S C G A D N Q G L Y Q D C D G P T R K M Y S Y E Q I M E
UniRef90_UPI00034DC216	Y S R G W Q G V E P G G D G L F Q K A S G P A P G T Y E D G Y E D W K R V R N
UniRef90_Q2C7A4	Y G R G W E G T K G F D G P K E L S S T Q G A S F G T Q E P G Y F M Y W D L K R
UniRef90_Q3LRZ6	Y G R G W T G V N G Y K D G P F T G V A T G P V K G T W Q D G V V D Y R E I A
UniRef90_UPI000475FDCCB	Y G R G W T G V T G G A D H L T G T A T G A T P G T W E A G I V D Y R D I A

	50	60	70
UniRef90_B7SU76	N L T S Y D Y T Y D E V A K A A F A Y R K S D G N L V S Y		
UniRef90_UPI0004706A5B	N Y V N K N G F I R Y W D D S A K A P Y L F N G D V F I S Y		
UniRef90_I4WH04	D Y I G K H G Y V R Y W D D A T A Q A P W L W N A K T R R F I T Y		
UniRef90_Q7PC53	L I E G N Y G Y T R H F D D Q T K A P W L Y H A E N N I F V T Y		
UniRef90_Q7PC53	L I E G N Y G Y T R H F D D Q T K A P W L Y H A E N N I F V T Y		
UniRef90_UPI000401CF5E	K V G N G Y R V Y R D E R A G F A W L F D G S T F W T Y		
UniRef90_H3SHT6	E Y I N R N G F T R Y W D D E A K A P Y L F D G S T F I T Y		
UniRef90_UPI0003787DF0	E Y I D K N G F K R Y W D D E A C A P Y L F N G N T F I S Y		
UniRef90_I0L6M1	L A G N G Y T V H R D L R A G H A W L F D G T T F W T Y		
UniRef90_F7NXL7	D Y M G A N G F S L L W D D T A K A S Y V W N S A V G T L I S F		
UniRef90_UPI00047513ED	N Y T K E N G Y Q Y G Y D E Q S A A P F L W N P E K K V F I S F		
UniRef90_F0Q982	R P G F T R H R D A W S R A A W L F D G S T F W T F		
UniRef90_L8JW79	S Y I N K N G Y T R Y W D D V A S V P Y L Y N P N Q G H F I S Y		
UniRef90_UPI0003A16E21	F A A S G E Y E V H R D K E S G H A W L F D G S T F W T Y		
UniRef90_Q5UMB0	R L A T G E W E E Y Y D E T A E A P Y M F K P S T G D L I T Y		
UniRef90_UPI000478ACB3	K Y E Q D S S F Q R F W D D K A Q A P Y M Y N A A D S L M V S Y		
UniRef90_UPI00047EE252	S Y E G D S N F K R Y W D E K A E A P Y M Y N A L D S L M V S Y		
UniRef90_Q7MDD7	N Y G E K K Q G Y Q Y N Y D E Q S Q A P Y L W N P E K K V F I S F		
UniRef90_S9STAR5	E Y I N K N G F V R H W D E E A K S P Y L Y D G H N F I T Y		
UniRef90_B5FF27	R Y I N K A G V E V G Y D E V A Q A A Y A Y D P S N G D L V T Y		
UniRef90_E7D265	E I N E Y T Y T F D T D A K A A Y L F N A D K G E L I S F		
UniRef90_K7ZLW6	D Y F D K G Y T R Y W D N S A K A P Y L Y N P D A G T F I T Y		
UniRef90_K7ZLW6	D Y F D K G Y T R Y W D N S A K A P Y L Y N P D A G T F I T Y		
UniRef90_Q462A4	S F V T N K P M D R Y D A A K A S Y V F N N S T G D L I T Y		
UniRef90_UPI00029B43CF	N Y L S N S A Y K Y G W D H S A K A P Y L F N E E D G V F I T Y		
UniRef90_A8C5Y0	E I K K Y I V K F D N V A K A A Y V F D K T K G D L I S Y		
UniRef90_B0F5Z4	N H M G A G W E Y G Y D E K A E A P Y L F K A A T G D L I		
UniRef90_B0R478	N L A P S S D Y E T F W D D T A K V P W L Y S P S K N V L V S Y		
UniRef90_D0MIC6	D Y I G R A G F V R Y W D D E E A R A P Y L W H A A E R I F I S Y		
UniRef90_UPI0003829501	K V E Q Y T L H R D E E A G F A W L F D G D T F W T F		
UniRef90_Q9UWR7	E K N Q S S E Y E Y H W D P I A Q V A W L Y S P S K R I F I T F		
UniRef90_S5N374	N L A N Y E Y T Y D E T A K A A Y V F K A S T G D L I T Y		
UniRef90_G3LZ0	N I S R Y E Y Y A F D D V A K A A Y V F D R A S G D L I S Y		
UniRef90_A1YJ12	N I S Q Y D Y E Y D D V A K G A Y V Y N R E T G N L I T Y		
UniRef90_A8T9I8	N H S G A G W E T G Y D E A A Q A S Y Q W N K S T G E L I S Y		
UniRef90_U1J8T7	H M I G A N G F E V G Y D E Q A Q A A Y V W N P Q K G T L V T Y		
UniRef90_P41684	D L N N Y V Y T F D S A A Q A S Y V F D K S K G D L I S F		
UniRef90_UPI0002F9DAFB	I E N T P G W V K Y R D P I A K T P Y L Y N A N T K Q F L T Y		
UniRef90_R8AN26	R A L G S N G F Q Y G Y D E Q A Q A P Y V W N Q S T G E L I T Y		
UniRef90_U2K4Z0	S Y I N K N G Y T R Y T F D K T V Q A P W L F N G N T F L S Y		
UniRef90_H8KP97	Q M P N Q T D F V Y H W D D L A K A P Y L Y S A E K K L F I T Y		
UniRef90_Q0N441	S E I N R G R Y T Y S Y D S V A K A A S V F D A E T Q D L I S Y		
UniRef90_E8LXH4	F M L G A N G F Q Y G Y D E Q A E A P W V W N P T S G Q L V T F		
UniRef90_Q8RQE5	N R M G A G W E Q G Y D E S A E A P Y V F K A S S G D L I T F		
UniRef90_Q0WY21	G Y V N K N G Y V R Y W D A Q A L A P Y L W N P A T R T F V T Y		
UniRef90_A9KMH9	N Y I S K N G Y T R Y W D D I S K A A C L H N G D I L I T Y		
UniRef90_E0RN54	W G Q G A D G F I R Y W D D T A K V P W L Y N P S T G Y M W T F		
UniRef90_W5VKF1	N L Q R Y K Y T Y D D T A K A A Y V F A K N T G D L I S F		
UniRef90_D2RTV5	L I D N D S S Y V R Y W D D E A K V P Y V Y S A R D N V F I T Y		
UniRef90_E8LXH2	Y M L G A N G F Q Y G Y D D D Q A Q A P W V W N P S T G K L I T F		
UniRef90_UPI00039E94E4	G L L A G G K Y T L H R D D D K A G H A W L F D G T T F W T Y		
UniRef90_Q9WX42	F M L G A N G F E Y G Y D A Q A E A P W V W N R T T G E L I T F		
UniRef90_UPI0003B4E710	L L A T G F S R Y W D A E A S A P Y L Y N P H T R I F V T Y		
UniRef90_A0A023EAS2	G K M A G D W Q Y S Y D E V A E A P Y V F K A S T G E L I T F		
UniRef90_S3A215	W T E K P E G F Q R Y W N D R A K V P Y L Y N K Q T G Q F V S Y		
UniRef90_E8V2A5	K L A P G S G F T R Y W N A A S A V A P Y L Y N P A T Q T F I T Y		
UniRef90_F7K471	S Y I G K N G F R R Y W D D E E A K A P Y L F D G K T F I S Y		
UniRef90_Q5UMG8	E L E K N A A W T K S Y D K T A Q A P Y I Y N A G T G D L I S Y		
UniRef90_UPI000373EA37	L P G F T L H R D E T H G A A W L Y D G N T F W T Y		
UniRef90_R9WA37	T R L K D P R Y V R H W E P T A R V P W L Y D A S S G T W V S Y		
UniRef90_Q91GE4	N I N E Y V Y K F D K V A E A S Y V F N K N K A D L I T F		
UniRef90_G4HCN9	Q Y L N N P A F T R H W D D E A K A P Y L F D G S S F I S Y		
UniRef90_UPI000237991C	K A G S F T L H R H E K A G F A W L Y D G T T F W T F		
UniRef90_Q9ZX2	H M I G A N G F E V G Y D E V A E G A Y V W N K S N G K L I T Y		
UniRef90_D7AEV7	L V G T G G Y E L Y R D D A L G T A W L Y N G S T F W T Y		
UniRef90_A0A023MI68	R Y T D T Y Y D S V A Q A A Y A F E E N V G D L I T Y		
UniRef90_Q6R8F1	D L A E D Y K Y T F D T I A K A A Y V F Q H T N G N L I S F		
UniRef90_E4N8N2	K L A S G G Y T L Y R D P V A G H A Y L Y D G T V L Y T Y		
UniRef90_Q2SCY7	K F L G G D G Y K Y F Y D E K A Q A P F L W N F S N G S L I T Y		
UniRef90_UPI00037DBE2C	D Y I G K N G Y K R H W D Q E A K A P F L F D G S T F I S Y		
UniRef90_A0EYV3	R I N E Y K Y R Y D D T A K A A Y V T K A D S G D L I S Y		
UniRef90_KOK990	Q L D K F K V H R D P K A G H A W L F D G T T F W T		
UniRef90_Q5UMG4	S M E S G S W V A G Y D E A E A A Y S W N A A S G D L I T Y		
UniRef90_G9ZAY3	K L A S G A Y K R Y W D D E S K V P Y L Y N A S T K E F L T Y		
UniRef90_J9QJL6	D M H K Y K Y T F D T A A E A A Y V Y D A G A G D L I T F		
UniRef90_UPI00036315A2	N M L G E N G F E Y G Y D A E A N A P W V W N R S T G E L I T Y		
UniRef90_T0ZH7Z	G Y I N K N G F K R Y W G S K A M A P Y L W N A K S R T F I T Y		
UniRef90_Q8ES52	S L I N Q D G G Y N Y F F D N E A K V P Y L Y N E Q K G E F I S Y		
UniRef90_K4KHG2	N Y I L G G T T F S Y F Y D S E A E A P Y L W N Y S T G T L I T Y		
UniRef90_UPI000426E7A4	N L I G Q Q G G Y K R Y W D K K A K A P Y L F N D N T K V F I T Y		
UniRef90_E6RQU0	N M I L G A N G F E V G Y D E Q A Q A A Y V W N R S T G K L I T Y		
UniRef90_M0JXX7	N L A P S D K Y A E S W D D T A K V P W I Y S E S E D I L V S Y		
UniRef90_R5R0F7	E Y I N K N G Y V R Y W D D E A K A P F L F N G N S F I S Y		
UniRef90_M7Y306	E L M K N P D F S R H W D E E A Q A P Y L W N A K D S I F V T F		
UniRef90_E8MAB1	Y M L G D N G F E Y G Y D E Q A E A P W V W N R T T G E L I T F		
UniRef90_N0AV53	N Y V N K N G F I R Y W E P D S K V P W F N G S Q F I S Y		
UniRef90_B4SJ79	N L A W P G Y T D N T A G A T W I Y N G S T L W S F		
UniRef90_UPI00047E1419	G W I N A N G F V R Y W N S E A K V P Y L Y K K T T G T F V S Y		
UniRef90_UPI00034DC216	L V D Q G G Y T L H R D D A A G T A W L Y N G D I F W T Y		
UniRef90_Q2C7A4	N Y T K A Q G K Y I S G Y D E K A E A P Y L W N E E K Q V F I S Y		
UniRef90_Q3LRZ6	N E I A Q G K W E Y H Y D K V A Q A P Y V F R K E T G D L I T Y		
UniRef90_UPI000475FDCCB	G K I A S G E W Q E H Y D S T A Q G A Y I F K A D T G D L I T Y		

UniRef90_A4CD88
 UniRef90_UPI000368870B
 UniRef90_W7YEP4
 UniRef90_UPI00036846A0
 UniRef90_UPI0004059E91
 UniRef90_A5FAK7
 UniRef90_UPI00036ED98B
 UniRef90_L0CLF9
 UniRef90_UPI000367D658
 UniRef90_O10363
 UniRef90_Q5UMD6
 UniRef90_P32823
 UniRef90_K1QQW5
 UniRef90_UPI00047B5F7B
 UniRef90_UPI000475FDC2
 UniRef90_Q9PYU0
 UniRef90_Q5UM79
 UniRef90_V6KFQ5
 UniRef90_UPI0002D7929D
 UniRef90_Q6C2W7
 UniRef90_H3SHN6
 UniRef90_Z5XP16
 UniRef90_UPI000378E0FA
 UniRef90_D6U091
 UniRef90_W8P1P1
 UniRef90_B0FDP2
 UniRef90_UPI00047C1D9E
 UniRef90_SOFS9
 UniRef90_SOFS9
 UniRef90_Q0WY19
 UniRef90_S2D963
 UniRef90_Q5UMH3
 UniRef90_UPI000248DB6A
 UniRef90_B3PBW8
 UniRef90_K1M3M5
 UniRef90_E3FFR9
 UniRef90_UPI000349AEDC
 UniRef90_U3ALC4
 UniRef90_E3BJE0
 UniRef90_W4QMG8
 UniRef90_UPI00041CE233
 UniRef90_A0A021VWZ3
 UniRef90_Q8VU19
 UniRef90_UPI00046F2583
 UniRef90_Q9WX41
 UniRef90_A0A031GEC0
 UniRef90_C9P7N8
 UniRef90_11E2R9
 UniRef90_UPI0004656403
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_UPI00047EF96C
 UniRef90_E8U637
 UniRef90_UPI00036624C4
 UniRef90_G8TIC0
 UniRef90_A9KSD7
 UniRef90_A9B1U6
 UniRef90_C3TWW3
 UniRef90_V4HRM5
 UniRef90_UPI0003B63191
 UniRef90_UPI0002FD9D9F
 UniRef90_UPI0002DFF59B
 UniRef90_UPI0003652202
 UniRef90_V5XR75
 UniRef90_A0A011AFW3
 UniRef90_R2RZ82
 UniRef90_D2AZM0
 UniRef90_G8S162
 UniRef90_F2PDA5
 UniRef90_U5IKS7
 UniRef90_D3EHW4
 UniRef90_V4H991
 UniRef90_D4N2A3
 UniRef90_UPI000379F77D
 UniRef90_D0YX26
 UniRef90_B2AZX6
 UniRef90_G8NQS6
 UniRef90_UPI0004758613
 UniRef90_W8YQU7
 UniRef90_K8E1R4
 UniRef90_UPI0004703687
 UniRef90_K4KFR0
 UniRef90_UPI000373EC22
 UniRef90_UPI0003FA8C7F
 UniRef90_A0A023Y7D7
 UniRef90_D2J4H7
 UniRef90_F9R9Z0
 UniRef90_UPI000288F5E5
 UniRef90_K5ADA5
 UniRef90_L8G2X6
 UniRef90_UPI00046843D6

1 10 20 30 40
 Y G R G W E G V Y P A N D N P F T K L T G S T A Q G V W E A G V I D Y K G I K S
 Y G R G W G K V S G V Q N G P F S G Q G G G P V N G T Y E K G I D G Y K H L I Q
 Y S R M W Q H V P D R Q D G L L Q M A G T T G G Y G P N F M T L E A N
 Y G R G W E G V T G V G N G K L K G S T A Q G V W E D G V I D Y K G I K N
 Y T R T W K N V A N V N N G L Y Q S G E H T D G T S F K D F E K
 Y T R Q W K N V E N I N N G L Y Q A G E H F Q G V D F K N Y A T
 Y G A A W S G V A N Q A D G L F Q P F K G V A L G G S P S W D T I R K
 Y G R G W T G V T N T G N N Y F S G I G N G P V S G T W E D G V V D Y R Q I Q T
 Y G R A V A D V P Q E N G G L F Q K G A A A S E E W G G S D G I D Y R D I V A
 Y G R G W T G V S G A G D K Y F S G T A D G P V P G T W E N G V V D Y R Q I N N
 Y G R G W E G V Y P Q N N P M T A P A K G S T S Q G V W E A G V I D Y K G L K A
 Y G R G W E G V L D A N N P M T A P G N G P T S E G V W E P G I M D Y K A I I A A
 Y G R S F T L V D A S N H G V G A P A S G A G A P G T Y E K G F L S Y Y E I C E
 Y G H A W A D V S A T D N G L Y Q P G K P A P N T G A P F S L I E T
 Y G R G W T G V Q P G G D G M F Q S A T G A A P G R Y E A G I Q D W K L L K A
 Y G R G W S G V H D Y N N N V F T G V A T G P V K G T W E N G V V D Y R Q V N
 Y G R G W T G V S G A G T N P F T G T A T G P V Q G T W E D G V V D Y R Q I A Q
 Y G Q G W T G V S G D G N G M G Q P A T G P A P G T W A N G N E D Y K A L K K
 Y G R G W E G S E F D G S L P S A A S E K G A S F G S G E P G Y F M Y W D L R T
 Y G R S F A G T D G L N K P Y T S V G E G T Q Q E E G S W E R G V W D Y Y K K L
 Y S Y G W K D V K S K T D G A F S P G K P D I D N T D L S Y K T I E K
 Y G R G W E G V Y P A G D G N P M T A T G S G P Q G V W E D G V I D Y K G I K A
 Y G R T W V N V T P Q S F G L Q Q P A D A G E A S F G S A R Y G N L R P
 Y G R G W T N V P N V N N G L Y Q S S S S Q A A P G T Y E A G I E D Y K V L K
 Y G R S F A N V P P T N H G Y Q P F N G T P S G T W G P G V M D Y W D I A
 Y G R G W S G V S E Y N D N P F T G I A T G P V P G T W E D G V V D Y R Q I K N
 Y G R G W S N V P N G N N G L F Q P S T T A A P G T Y E A G I E D Y K V L K
 UniRef90_SOFS9
 UniRef90_SOFS9
 UniRef90_Q0WY19
 UniRef90_S2D963
 UniRef90_Q5UMH3
 UniRef90_UPI000248DB6A
 UniRef90_B3PBW8
 UniRef90_K1M3M5
 UniRef90_E3FFR9
 UniRef90_UPI000349AEDC
 UniRef90_U3ALC4
 UniRef90_E3BJE0
 UniRef90_W4QMG8
 UniRef90_UPI00041CE233
 UniRef90_A0A021VWZ3
 UniRef90_Q8VU19
 UniRef90_UPI00046F2583
 UniRef90_Q9WX41
 UniRef90_A0A031GEC0
 UniRef90_C9P7N8
 UniRef90_11E2R9
 UniRef90_UPI0004656403
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_UPI00047EF96C
 UniRef90_E8U637
 UniRef90_UPI00036624C4
 UniRef90_G8TIC0
 UniRef90_A9KSD7
 UniRef90_A9B1U6
 UniRef90_C3TWW3
 UniRef90_V4HRM5
 UniRef90_UPI0003B63191
 UniRef90_UPI0002FD9D9F
 UniRef90_UPI0002DFF59B
 UniRef90_UPI0003652202
 UniRef90_V5XR75
 UniRef90_A0A011AFW3
 UniRef90_R2RZ82
 UniRef90_D2AZM0
 UniRef90_G8S162
 UniRef90_F2PDA5
 UniRef90_U5IKS7
 UniRef90_D3EHW4
 UniRef90_V4H991
 UniRef90_D4N2A3
 UniRef90_UPI000379F77D
 UniRef90_D0YX26
 UniRef90_B2AZX6
 UniRef90_G8NQS6
 UniRef90_UPI0004758613
 UniRef90_W8YQU7
 UniRef90_K8E1R4
 UniRef90_UPI0004703687
 UniRef90_K4KFR0
 UniRef90_UPI000373EC22
 UniRef90_UPI0003FA8C7F
 UniRef90_A0A023Y7D7
 UniRef90_D2J4H7
 UniRef90_F9R9Z0
 UniRef90_UPI000288F5E5
 UniRef90_K5ADA5
 UniRef90_L8G2X6
 UniRef90_UPI00046843D6

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

UniRef90_A4CD88
 UniRef90_UPI000368870B
 UniRef90_W7YEP4
 UniRef90_UPI00036846A0
 UniRef90_UPI0004059E91
 UniRef90_A5FAK7
 UniRef90_UPI00036ED98B
 UniRef90_L0CLF9
 UniRef90_UPI000367D658
 UniRef90_O10363
 UniRef90_Q5UMD6
 UniRef90_P32823
 UniRef90_K1QQW5
 UniRef90_UPI00047B5F7B
 UniRef90_UPI000475FDC2
 UniRef90_Q9PYU0
 UniRef90_Q5UM79
 UniRef90_V6KFQ5
 UniRef90_UPI0002D7929D
 UniRef90_Q6C2W7
 UniRef90_H3SHN6
 UniRef90_Z5XP16
 UniRef90_UPI000378E0FA
 UniRef90_D6U091
 UniRef90_W8P1P1
 UniRef90_B0FDP2
 UniRef90_UPI00047C1D9E
 UniRef90_S0FSA9
 UniRef90_S0FSA9
 UniRef90_Q0WY19
 UniRef90_S2D963
 UniRef90_Q5UMH3
 UniRef90_UPI000248DB6A
 UniRef90_B3PBW8
 UniRef90_K1M3M5
 UniRef90_E3FFR9
 UniRef90_UPI000349AEDC
 UniRef90_U3ALC4
 UniRef90_E3BJE0
 UniRef90_W4QMG8
 UniRef90_UPI00041CE233
 UniRef90_A0A021VWZ3
 UniRef90_Q8VU19
 UniRef90_UPI00046F2583
 UniRef90_Q9WX41
 UniRef90_A0A031GEC0
 UniRef90_C9P7N8
 UniRef90_I1E2R9
 UniRef90_UPI0004656403
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_S3AN36
 UniRef90_UPI00047EF96C
 UniRef90_E8U637
 UniRef90_UPI00036624C4
 UniRef90_G8TIC0
 UniRef90_A9KSD7
 UniRef90_A9B1U6
 UniRef90_C3TWW3
 UniRef90_V4HRM5
 UniRef90_UPI0003B63191
 UniRef90_UPI0002F9D9F
 UniRef90_UPI0002DFF59B
 UniRef90_UPI0003652202
 UniRef90_V5XR75
 UniRef90_A0A011AFW3
 UniRef90_R2RZ82
 UniRef90_D2AZM0
 UniRef90_G8S162
 UniRef90_F2PDA5
 UniRef90_U5IKS7
 UniRef90_D3EHW4
 UniRef90_V4H991
 UniRef90_D4N2A3
 UniRef90_UPI000379F77D
 UniRef90_D0YX26
 UniRef90_B2AZX6
 UniRef90_G8NQS6
 UniRef90_UPI0004758613
 UniRef90_W8YQU7
 UniRef90_K8E1R4
 UniRef90_UPI0004703687
 UniRef90_K4KFR0
 UniRef90_UPI000373EC22
 UniRef90_UPI0003FA8C7F
 UniRef90_A0A023Y7D7
 UniRef90_D2J4H7
 UniRef90_F9R9Z0
 UniRef90_UPI000288F5E5
 UniRef90_K5ADA5
 UniRef90_L8G2X6
 UniRef90_UPI00046843D6

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

UniRef90_F7TV88
 UniRef90_UPI00036BA06C
 UniRef90_R7JUL6
 UniRef90_W7YBG9
 UniRef90_R1GET8
 UniRef90_E5A3Y4
 UniRef90_S8ANY0
 UniRef90_J7LBD9
 UniRef90_M7TES1
 UniRef90_M1HWG3
 UniRef90_M5DEW3
 UniRef90_F4LKF5
 UniRef90_UPI00034AF195
 UniRef90_UPI00029B5074
 UniRef90_G4HD24
 UniRef90_W2ULY8
 UniRef90_K1LDR1
 UniRef90_I2EV78
 UniRef90_R4STM2
 UniRef90_A0A037Z4E7
 UniRef90_G2QDD4
 UniRef90_Q4FCX2
 UniRef90_M1VYB4
 UniRef90_Q9RFH5
 UniRef90_A0A024UBI0
 UniRef90_R2QN68
 UniRef90_UPI0003764044
 UniRef90_UPI000380DEF8
 UniRef90_N1QHD2
 UniRef90_R4LHW6
 UniRef90_UPI000378D067
 UniRef90_V5XRU4
 UniRef90_H2IR88
 UniRef90_R2QSR7
 UniRef90_E7NSJ2
 UniRef90_W0V921
 UniRef90_BOF606
 UniRef90_Q0IL62
 UniRef90_G4HCN1
 UniRef90_C7ZB18
 UniRef90_A3ZC98
 UniRef90_S2JUJ1
 UniRef90_UPI0003452C13
 UniRef90_G4U729
 UniRef90_W0LB26
 UniRef90_G2WXR4
 UniRef90_U4KA43
 UniRef90_M3AU79
 UniRef90_A1D5K0
 UniRef90_A0A017TB73
 UniRef90_D6TQJ5
 UniRef90_F8WSQ0
 UniRef90_A4CR07
 UniRef90_I3I895
 UniRef90_R1D2R6
 UniRef90_F4C1H4
 UniRef90_E7QZ48
 UniRef90_T1KLX8
 UniRef90_K1XP18
 UniRef90_N1JBK3
 UniRef90_F5LSN1
 UniRef90_G9YZY7
 UniRef90_UPI0003668995
 UniRef90_W8ZZ78
 UniRef90_A0A016P956
 UniRef90_UPI0001E898EF
 UniRef90_A0ZD84
 UniRef90_M7SE82
 UniRef90_W1K7B8
 UniRef90_M1JNR9
 UniRef90_J9NFS2
 UniRef90_I2FV67
 UniRef90_UPI00037F193E
 UniRef90_D3Q5F3
 UniRef90_B2AXU6
 UniRef90_T4V9F2
 UniRef90_G0RUB2
 UniRef90_U1JBW7
 UniRef90_UPI00034ACAB1
 UniRef90_UPI00046A07AC
 UniRef90_W7CI18
 UniRef90_Q2GZ91
 UniRef90_W9ZRB6
 UniRef90_K9FY42
 UniRef90_K0KFKJ1
 UniRef90_Q9ZNLO
 UniRef90_UPI00040B8E61
 UniRef90_S0FVU4
 UniRef90_F0HIK3
 UniRef90_B7SLB3
 UniRef90_G4N2G0
 UniRef90_J6ZDU8

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

UniRef90_F7TV88
 UniRef90_UPI00036BA06C
 UniRef90_R7JUL6
 UniRef90_W7YBG9
 UniRef90_R1GET8
 UniRef90_E5A3Y4
 UniRef90_S8ANY0
 UniRef90_J7LBD9
 UniRef90_M7TES1
 UniRef90_M1HWG3
 UniRef90_M5DEW3
 UniRef90_F4LK5
 UniRef90_UPI00034AF195
 UniRef90_UPI00029B5074
 UniRef90_G4HD24
 UniRef90_W2ULY8
 UniRef90_K1LDR1
 UniRef90_I2EV78
 UniRef90_R4STM2
 UniRef90_A0A037Z4E7
 UniRef90_G2QDD4
 UniRef90_Q4FCX2
 UniRef90_M1VYB4
 UniRef90_Q9RFH5
 UniRef90_A0A024UBIO
 UniRef90_R2QN68
 UniRef90_UPI0003764044
 UniRef90_UPI000380DEF8
 UniRef90_N1QHD2
 UniRef90_R4LHW6
 UniRef90_UPI000378D067
 UniRef90_V5XRU4
 UniRef90_H2IR88
 UniRef90_R2QSR7
 UniRef90_E7NSJ2
 UniRef90_W0V921
 UniRef90_BOF606
 UniRef90_Q0IL62
 UniRef90_G4HCN1
 UniRef90_C7ZB18
 UniRef90_A3ZC98
 UniRef90_S2JJU1
 UniRef90_UPI0003452C13
 UniRef90_G4U729
 UniRef90_W0LB26
 UniRef90_G2WXR4
 UniRef90_U4KA43
 UniRef90_M3AU79
 UniRef90_A1D5K0
 UniRef90_A0A017TB73
 UniRef90_D6TQJ5
 UniRef90_F8WSQ0
 UniRef90_A4CR07
 UniRef90_I3I895
 UniRef90_R1D2R6
 UniRef90_F4C1H4
 UniRef90_E7QZ48
 UniRef90_T1KLX8
 UniRef90_K1XP18
 UniRef90_N1JBK3
 UniRef90_F5LSN1
 UniRef90_G9YZY7
 UniRef90_UPI0003668995
 UniRef90_W8ZZ78
 UniRef90_A0A016P956
 UniRef90_UPI0001E898EF
 UniRef90_A0ZD84
 UniRef90_M7SE82
 UniRef90_W1K7B8
 UniRef90_M1JNR9
 UniRef90_J9NFS2
 UniRef90_I2FV67
 UniRef90_UPI00037F193E
 UniRef90_D3Q5F3
 UniRef90_B2AXU6
 UniRef90_T4V9F2
 UniRef90_G0RUB2
 UniRef90_U1JBW7
 UniRef90_UPI00034ACAB1
 UniRef90_UPI00046A07AC
 UniRef90_W7CI18
 UniRef90_Q2GZ91
 UniRef90_W9ZRB6
 UniRef90_K9FY42
 UniRef90_K0KFJ1
 UniRef90_Q9ZNLO
 UniRef90_UPI00040B8E61
 UniRef90_S0FVU4
 UniRef90_F0HIK3
 UniRef90_B7SLB3
 UniRef90_G4N2G0
 UniRef90_J6ZDU8

50 60 70

1 G S G W S G | V H A H G D G | L F Q P S A G P A R G T F E P G H E S Y R V L | K D
 UniRef90_A4FNV0
 UniRef90_G5DSK3
 UniRef90_B1T9U5
 UniRef90_W9CEE1
 UniRef90_J3CKC2
 UniRef90_S2KH82
 UniRef90_F2P7P4
 UniRef90_F9G9M7
 UniRef90_R8BMT7
 UniRef90_U9U4Y2
 UniRef90UPI00037F5608
 UniRef90_H3SDP8
 UniRef90_B2TQ75
 UniRef90_R8BPR1
 UniRef90_M7SR11
 UniRef90_Q8NJT8
 UniRef90_G9Z5M4
 UniRef90_K2QYV1
 UniRef90_E8XR11
 UniRef90_D3UQB1
 UniRef90_B8DZ83
 UniRef90UPI0003A20620
 UniRef90_9JZ81
 UniRef90_S9UHK6
 UniRef90_G4F94
 UniRef90UPI000361BDA0
 UniRef90_Q2C2W0
 UniRef90UPI0002BDFC89
 UniRef90_A5GNH9
 UniRef90UPI0002E1A840
 UniRef90_J3NPD6
 UniRef90_G2R0P0
 UniRef90_B0F628
 UniRef90_W0VA46
 UniRef90_B5L0W0
 UniRef90_E7QQI9
 UniRef90_Q2RYS8
 UniRef90_O91465
 UniRef90_G2XP48
 UniRef90_M3AK51
 UniRef90_E8XSE5
 UniRef90UPI000472575E
 UniRef90_U7PV53
 UniRef90_D2TRQ1
 UniRef90_B0F603
 UniRef90_M7SYF5
 UniRef90_U4U9T5
 UniRef90_U4U9T5
 UniRef90_C7QIB2
 UniRef90_HGWTGV
 UniRef90_J3PKB6
 UniRef90_V9HIA1
 UniRef90_G0S2X6
 UniRef90_R7UAJ2
 UniRef90_T1JHM6
 UniRef90_K9JQZ1
 UniRef90_E4NAM1
 UniRef90_Q56S57
 UniRef90UPI0003A6E4CA
 UniRef90UPI0001F85E42
 UniRef90_L9PG29
 UniRef90_F2PXC4
 UniRef90UPI000363D881
 UniRef90UPI00046317AD
 UniRef90_W9YZA4
 UniRef90_C7Z1B9
 UniRef90_F0XG42
 UniRef90_N1JA01
 UniRef90_B0F608
 UniRef90_A2C9A3
 UniRef90_M2NLN2
 UniRef90UPI000370857D
 UniRef90_F9XHS5
 UniRef90_Q4WH63
 UniRef90_J3PIL9
 UniRef90_V2XUQ7
 UniRef90_A1CKM7
 UniRef90_S4DT6
 UniRef90_E3QHS8
 UniRef90_F7W5Z4
 UniRef90_S3BN91
 UniRef90_N4TU94
 UniRef90_E4ZYY1
 UniRef90_L9PNF3
 UniRef90_K8R6F9
 UniRef90_S4E1A3
 UniRef90_U2QR76
 UniRef90_B2VXR8
 UniRef90_Q8NK39
 UniRef90_R5KTT9
 UniRef90_X8JHE8
 UniRef90_A3QRA2
 UniRef90_Q05XA2

10 20 30 40

UniRef90_A4FNV0
 UniRef90_G5DSK3
 UniRef90_B1T9U5
 UniRef90_W9CEE1
 UniRef90_J3KCK2
 UniRef90_S2KH82
 UniRef90_F2P7P4
 UniRef90_F9G9M7
 UniRef90_R8BMT7
 UniRef90_U9U4Y2
 UniRef90UPI00037F5608
 UniRef90_H3SDP8
 UniRef90_B2TQ75
 UniRef90_R8BPR1
 UniRef90_M7SR11
 UniRef90_Q8NJT8
 UniRef90_G9Z5M4
 UniRef90_K2QYV1
 UniRef90_E8XR11
 UniRef90_D3UQB1
 UniRef90_B8DZ83
 UniRef90UPI0003A20620
 UniRef90_J9JZ81
 UniRef90_S9UHK6
 UniRef90_G4F194
 UniRef90UPI000361BDA0
 UniRef90_Q2C2W0
 UniRef90UPI0002BDFC89
 UniRef90_A5GNH9
 UniRef90UPI0002E1A840
 UniRef90_J3NPD6
 UniRef90_G2R0P0
 UniRef90_B0F628
 UniRef90_W0VA46
 UniRef90_B5L0W0
 UniRef90_E7QQI9
 UniRef90_Q2RYS8
 UniRef90_O91465
 UniRef90_G2XP48
 UniRef90_M3AK51
 UniRef90_E8XSE5
 UniRef90UPI000472575E
 UniRef90_U7PV53
 UniRef90_D2TRQ1
 UniRef90_B0F603
 UniRef90_M7SYF5
 UniRef90_U4U9T5
 UniRef90_U4U9T5
 UniRef90_C7QIB2
 UniRef90_J3PKB6
 UniRef90_V9HIA1
 UniRef90_G0S2X6
 UniRef90_R7UAJ2
 UniRef90_T1JHM6
 UniRef90_K9JQZ1
 UniRef90_E4NAM1
 UniRef90_Q56S57
 UniRef90UPI0003A6E4CA
 UniRef90UPI0001F85E42
 UniRef90_L9PG29
 UniRef90_F2PXC4
 UniRef90UPI000363D881
 UniRef90UPI00046317AD
 UniRef90_W9YZA4
 UniRef90_C7Z1B9
 UniRef90_F0XG42
 UniRef90_N1JA01
 UniRef90_B0F608
 UniRef90_A2C9A3
 UniRef90_M2NLN2
 UniRef90UPI000370857D
 UniRef90_F9XHS5
 UniRef90_Q4WH63
 UniRef90_J3PIL9
 UniRef90_V2XUQ7
 UniRef90_A1CKM7
 UniRef90_S4D7T6
 UniRef90_E3QHS8
 UniRef90_F7W5Z4
 UniRef90_S3BN91
 UniRef90_N4TU94
 UniRef90_E4ZYY1
 UniRef90_L9PNF3
 UniRef90_K8R6F9
 UniRef90_S4E1A3
 UniRef90_U2QR76
 UniRef90_B2VXR8
 UniRef90_Q8NK39
 UniRef90_R5KTT9
 UniRef90_X8JHE8
 UniRef90_A3QRA2
 UniRef90_Q05XA2

50 60 70

1 10 20 30 40

UniRef90_I3BS17 G I G W A N V T G V A T G P F L H G T G G G A L G R F E Y Q T I A N D Y L | D S
UniRef90_D2QP58 Y G R A W Q L Q D G N P K T H P R T L T K V E R G G G Y T F I | K D
UniRef90_G9MVN4 Y G R S F T N T D G L G R P Y S G I G Q G S I E P G V W L Y R D L | K D
UniRef90_UPI000418268C Y G R M F R V A K L D K G L G Q K H I K Q E Y V D G Y T M I | K D
UniRef90_W7DBV4 Y G R G W D G V T N G G N G L F Q A A T G A A P G D P E E P G V S G Y R K L | K S
UniRef90_Q92270 Y S R G W K G S D P L N P G L F Q Q A T K D F A T P T W G S G T W A Y R N I | D K
UniRef90_W6TQG6 Y G R G F C N T A G P G H P F Q G L P R G T W E E G Q F N Y K T L | K D
UniRef90_P11797 Y G R A F K G V S G G N G G Q Y S S H S T P P N A D Y W D P R I A S Y R Q L | E Q
UniRef90_F1L1F6 Y G R G W T L S N P S N T G L G A P G T A A T A T P Y R E A G I A A Y Y E L | C E
UniRef90_R5EMJ2 Y G R H F A V T S F E N H G L L Q P S G G G L P G P T Y G E I T P |
UniRef90_C9SJI4 Y G R S F E A R T D G L G K P Y S G I G K G S I E A G V Y H Y K A L |
UniRef90_J5TDK9 Y G R A F C N T D G P G R P Y K G V G K G S W E D G M W D Y K A L |
UniRef90_S3CKT8 Y G R S F Q A T D G A G K P F S G V G S G S W E N G V W D Y K A L |
UniRef90_W7YZS0 Y G R G W K N C A P G G D G Q Y V C T P D I P N G T W D G G M F D Y G D L | A A
UniRef90_A9Q019 Y G R S F E S T T G L G A S Y S G V G A G S F E N G I W D Y K V L |
UniRef90_M5BWH3 Y G R G F Q N T N G I F Q S F N G T G P G T W E A G V Y D Y K A L |
UniRef90_S3BZT7 Y G R S F E A T K G L G Q N Y S G V G D G T S Q P G I W L Y K D L |
UniRef90_F4L620 Y A R S W E G V E N V N R G L Y Q S G K F K S F V P Y H R Q S S |
UniRef90_UPI00034CE3E1 Y S Y S W T G V N P G N D G L L Q S G T P V K D A I L Y K D L | Y
UniRef90_G4NEJ1 Y G R T F Q N T D G P G G A Y S G T G P G S W E N G I W D Y K A L |
UniRef90_A0A010QT42 Y G R S F E N T A N G V G L P Y S G V G T G S I E P G V W H Y K V L |
UniRef90_W8YQM4 Y S R G W K N V N G G N T G L W G S A T G G G A D G K Y G A G A N P L W H I | L
UniRef90_UPI0003B4B746 Y A Y G W H Q V P E D G H G L F Q E G T G H G D R P Y G Y I Q T |
UniRef90_A0A023B804 Y G K S W Q S V P K T G T G L W Q T A T T Y P A G G T W E L G T L S W F D I | K N
UniRef90_V9H8U7 Y T R G W E N V Q G G T N G L H G S S K T P A T G N V W G A G A N P L W H V L | N
UniRef90_G1XUZ3 Y G R G F A N T D G P G K P Y N G G G A G H W E A G V W D Y K D L |
UniRef90_K4CAY2 Y G Y A W Q L V N A N N H G L R A P A N G K S N A G S I D D G S M T Y N Q I K |
UniRef90_E7CU94 Y G R G W S G V H D V N N N V F T G V I A T D K I A G T W E N G V V D Y R N I |
UniRef90_T0R7X9 Y G R S F E N S H G L Y T P F T A P T T G S W V S G S D G A G V W D Y K |
UniRef90_C7ZBR2 Y G R S F Q G T A G L G E P F V D V G F G S W E K G V W D Y S A L |
UniRef90_A9L160 Y G R A F V G T D G P G K P Y S T I G E G S W E S G I W D Y K V L |
UniRef90_B8X9T6 Y G R S F E A T T D I G Q S Y N G I G S G S W E N G I W D Y K V L |
UniRef90_C5GPI2 Y G R A F E Q T D G P G H P F Q G V G V G E G S W E S G V W D Y K V L |
UniRef90_L8FSW0 Y G R S F A A T E G M G K K F S G V G G G S S W E N G V W D Y K A L |
UniRef90_C5PB0 Y G R G F E N T Q G P G S P F Q G V G E G S W E N G V W D Y K A L |
UniRef90_Q5MYT4 Y G R G W A G V A A G G D G L Y Q V A T G A G K G T Y E A G I E D Y K V L | K T
UniRef90_W3XJX0 Y G R A F E A T S G V G E P Y T G V G S G S W E N G I W D Y K A L |
UniRef90_A3DC30 Y A A G W Q E V N G G I N G L F G T T S S K P L S S T Q F H Y I | N
UniRef90_A0A010SLJ3 Y G R A F S N T K G L G K S Y S G L P N G T L G Q A G V Y L Y K D L |
UniRef90_N1PLE4 Y G R A F T N T D G P G T A F T G V G S G S W E N G I W D Y K V L |
UniRef90_A1C8S9 Y G R S F A N T D G L G K P Y N G V G K G S W E D G V W D Y K V L |
UniRef90_L7IGT9 Y G R S F T H V T V P S D N G P G K P F N G G T A G T Q E S G F L A Y F E I | K D
UniRef90_K9WT43 Y G R A F E Q T D G P G K P F Q G V G E G S W E N G I W D Y |
UniRef90_C5FPA3 Y G R G F C G V N S S T S G E Y E P F T P C D V D S T E T P V F A N Y W Q I K E |
UniRef90_A0A023B817 Y G R G W T G V P D G G N G L Y Q S V T G A T A P F T Y E A G V A D W K E L | L Q S
UniRef90_UPI0003B793CE Y G R D F L S T N G P T Y P S G N G A G S S W E H G V W D Y K A L |
UniRef90_Q4WY00 Y G R S F T L V N K D N P H L N A P I I G P G A P T N E S G M L A Y Y E I | C N
UniRef90_T1KLV8 Y S R N G K N T N I T S Y S P L S G S Y S P T T T G T F E S G S T E W Y D T | Y
UniRef90_D3V0U6 Y A A G W Q E I N G G I N G L F G T T S S K P L S S T Q F H | I N
UniRef90_W4V8Y2 Y G R G W H N S N W K N N A F E G N N H A V S T G S Y V Y K E L | I A
UniRef90_K6Z473 Y S R G W K N V T T G I N G L F A N A N G A P I G N L Q S P G G Q N S Y S R M E |
UniRef90_D9TS97 Y G R S F E N T D G L N Q P Y N G V G Q G R W E A G V W D Y K N L |
UniRef90_M5GEZ2 Y Y R G W T G V S A G N H G L Y Q P A T G P A P G H Q Y S P G I A M Y K E L | T
UniRef90_A0LUX2 Y G R S F A N T K G I G S P F S G T G E G S S W E A G M W D Y K A L |
UniRef90_Q5KE51 Y A R I W E N V A P D N D G L R G H G K F F R G S Y S G F N R |
UniRef90_UPI0003FEEDFA Y G R S F E N T K G L Y A T F T K P T N G S W V A G T W D Y K V L |
UniRef90_TOREX7 Y G Y A Y Q G V S S K N N G L Y S A Y T A G R S V S Y K I I I K K |
UniRef90_R6UKL0 Y A H M W T D V Q S T N N G L G Q R A A P S W L T P S Y K E V L T E Y T V T S S |
UniRef90_H3SAT9 Y G R A F E N T D G P G K P F Q G V G Q G S W E N G V W D Y K V L |
UniRef90_A6QV43 Y G R Q F A Q A T A P G K A F S G T G S T G S W E A G I W D Y K A I | P A
UniRef90_F9XCR8 Y G R T F T L A N P N N N G M N A P S S G G D A G T K E A G F L A Y Y E I | C D
UniRef90_Q8MY79 Y G R A F E N T A G I Y Q P Y N G I G P G T W E A G V Y D Y K A L |
UniRef90_J0DD70 Y G R A F Q Q T K G P G K S F N G V G E G S W E N G V W D Y K A L |
UniRef90_F9XN04 Y G R G W T G V Q P N G D G L Y Q A A T A G A K G T Y E T G I E D Y K V L | K N
UniRef90_UPI0003606EF3 Y G R A F A S T D G P G T A Y S G V G E G S W E K G I W D Y K V L |
UniRef90_Q7S062 Y G R T F A D T D G P G T P F H G D G G Q G S F E K G I W D Y K S L | Y
UniRef90_C0NW75 Y G R A F N G S Y N P G A G T T T G T F E S G T S E W Y D V |
UniRef90_A9MR71 Y G R T F A D T N G S Y N P G A G T T T G T F E S G T S E W Y D V | Y
UniRef90_C7ZOK2 Y G R S F E N T D G P G R P Y Q G I G E G N W E R G V Y D Y K N L |
UniRef90_Q0U7L7 Y G R A W Q L Q T A N P D A F P R T I T K V E R G G G Y T F I | K D
UniRef90_10KF39 Y G R C Q F Q N T D G P G K P F S G V G Q G S S W E A G N Y D Y K N L |
UniRef90_UPI00045614E2 Y G R S F T V E S H A T Q V V Q P Y S A K S Y I D G Y G Y I | K D
UniRef90_UPI00046F51DD Y G R S W D G V Q P E D D G L F Q A F E G P G Q P G S Q L G G V F E W F D L | E G
UniRef90_M0MPD1 Y G R S F E G S S G L Y G N F T P P T A G S W V S G N D G K G V W D Y K A L |
UniRef90_TORE08 Y G R S F T L Q N A D V N G L P A P S K G N A G A Y T G E A G T L G Y N E I | C E
UniRef90_T1JFT1 Y T R A W G D V T A G D D G Y G E S G A A S S A S G S F E A G N Y D Y K D I | L T
UniRef90_A5GSE6 Y G R A F S N T K G M G K P Y S G L P N G T L E P G I W L Y K D L |
UniRef90_N4VGW2 Y G R S F T L A S P S N N G L S A P N G G Q A G R Y T N E A G F L A Y Y E I | C E
UniRef90_U5MY10 Y G R S F T L A S P S N N G L S A P N G G Q A G R Y T N E A G F L A Y Y E I | C E
UniRef90_K1R5I6 Y G R S F T L A S P S N N G L S A P N G G Q A G R Y T N E A G F L A Y Y E I | C E
UniRef90_R8BCA2 Y G R S F E A T S G I G Q T Y N G V G P G T I Q S G V W L Y K D L |
UniRef90_UPI000185109E Y G R T Y S D V E N N R N G M Y Q D Y Y G E G T A L S Y G E I | E E
UniRef90_UPI000455FB55 Y G R S F A G A Q G I G Q D Y D R S R Q F G G G T W E S G S Y D Y R |
UniRef90_R6XT15 Y G K A Y T V K G T G N Y E S K Y P A L G A P A E L N Y A S G T V T Y K Y | I S K
UniRef90_W9YBY2 Y G R T F T S T A G P G H S Y S G V G E G S W E Q G V W D Y K A L |
UniRef90_J4H2G2 Y G R S F M N T D G P G K P F Q G I G P G S W E Q G V Y D Y R A L |
UniRef90_UPI00047A4C50 Y G R Y W E K V K T E N E G L Y Q T S M T T G I V P Y W D I L Q |
UniRef90_D3B362 P I G M F E V G V I E Y A D M M Y W E D G V V D Y R D I V N |
UniRef90_UPI00047A4B99 Y G K S W Q G V P K T G D G L W Q S S T A T P A G G T W E L G T V S W F D L L H |
UniRef90_A0A023B7Z4

50 60 70

UniRef90_I3BS17	D G Q G K N G F A Y F Y D A Q A E A P Y L W N A S S G G L I T Y
UniRef90_D2QP58	S L L T N P A Y K R H W D R R A K A P Y L Y N A D L K R F I V S Y
UniRef90_G9MVN4	P R P G A T V Y V N S Y T V S A Y T Y D P A T R E L V S Y
UniRef90_UPI000418268C	S M V N K K G F K E Y R D E V A K A P Y L L N A K T G D V L S Y
UniRef90_W7DBV4	K F T S S Q V F H D E A A I A T W G Y D G K Q F W S F
UniRef90_Q92270	L K A S V P G L T E Y W D G V A K A P Y L Y S D C T G Q F F T F
UniRef90_W6TQG6	P K P G A V E Y H D F N R L A S W S Y D P Q A R E F I T Y
UniRef90_P11797	S L I N K N G Y K R F V D K A A R A P Y L F N E K N K T F I T Y
UniRef90_F1L1F6	M L Q G N Y G Y Q R L W N D K T K P Y L Y H A Q N G L F V T Y
UniRef90_R5EMJ2	M L A T G A K R F W D D E Q K V P Y L V N G N Q
UniRef90_C9SIJ4	E Y L R E N N F Q I Y W D A D A E A N Y L W N G R T L V S Y
UniRef90_J5TDK9	P A P G A E E R W D A E A V A A W S Y D K K T R E L V T Y
UniRef90_S3CKT8	P Q P G A Q E F N D H R L G A S W S Y D P Q K R T M I S Y
UniRef90_W7YZS0	P K A G A K E F T D A S T G T S W S Y D S S T R E F I S Y
UniRef90_A9Q019	N Y V N K N G F V R Y W N S V A R
UniRef90_M5BWH3	P K A G A T M Q Y D S V A K A S Y S Y D S G S R E L I S F
UniRef90_S3BZT7	P F A N A T V Y T D S K N I S S Y S Y D P C K K E L I S Y
UniRef90_F4L620	P R S G A T E I Y D D N V A K A S Y S Y D N A T R E L I S Y
UniRef90_UPI00034CE3E1	I F T A E E G F V F Y R D S I S Q A P Y A Y S P K R K E F A T F
UniRef90_G4NEJ1	S K V G T N G Y Q R Y W D D S A K V P Y V Y N S Q L K E F S T Y
UniRef90_A0A010QT42	P R P G A T E L Y D A A T G A T W S Y D A A R R E M V T Y
UniRef90_W8YQM4	P K A G A V E V Y D S T A G A L Y S Y D S S T K E L I S Y
UniRef90_UPI0003B4B746	N L L K D P A N K R Y F D S V T K T P Y L Y N A D K K I F L S Y
UniRef90_A0A023B804	L M D H S T V Y R D P A S Q A P W L F D G D V F W T Y
UniRef90_V9H8U7	N I L L P K C T R T W D D V S K T P T L Y D P N T G V F I T Y
UniRef90_G1XUZ3	L M E N D P N L K A Y F D E V G G V P Y V W Q N E K K V F L S F
UniRef90_K4CAY2	P L A D S K V N E D P D A I A A W S Y D A A T K L M V S F
UniRef90_E7CU94	N Y I V Q N R A T T V Y N A T I V G D Y C Y S G N T W I S Y
UniRef90_T0R7X9	A G S V D Y D K F E Y D F V A D A S F A Y D G K V G V V V S Y
UniRef90_C7ZBR2	I L P R P G A T E L Y D E K L G A G Y S Y D A N S R V F T S Y
UniRef90_A9L160	P K D G A V P G F D P A A H A H Y S Y D A T T R E L I S F
UniRef90_B8X9T6	P K A G A T V I T D S A A G A T Y S Y D S S S R T M I S Y
UniRef90_C5GPI2	P K A G A T V K Y D S V A K G Y Y S Y D P N S K E L I S Y
UniRef90_L8FSW0	P Q P G S E E V N D D L K A S W S Y D R N R A R K M I S Y
UniRef90_C5PB0	P K A G A T V N V D A E A K A R Y S Y D P T T K E L I S F
UniRef90_Q5MYT4	P Q P D S E E Q N O D D Q L L A S W S Y S P S A K K M I S Y
UniRef90_W3XJX0	R S A K Q F V I H P V S K Q L W T Y D G N E F W S Y
UniRef90_A3DC30	S L L K S P G F T R Y W D E Y A M V P Y L W N P E S A T F Y S Y
UniRef90_A0A010SLJ3	P R P G A T V H W D S A V K A T Y S Y N N A T R E L V T F
UniRef90_N1PLE4	P Q A G A Q I L Y D S Q A V A S Y S Y D P S S K L L I S Y
UniRef90_A1C8S9	P R P G A I V A Y D N V A K A S Y S Y D A A K R E F I V T Y
UniRef90_L7IGT9	N I S S G S L I R E W H E P T L T P Y A Y N S S T G D W V S Y
UniRef90_K9WT43	N A L P K D G A E E Y N D E Y L V A S W S Y S A S Q R K M I S Y
UniRef90_C5FPA3	W E S D A A Y T T Y F N K R T Q T P F L Y N K E K Q Y W I S Y
UniRef90_A0A023B817	A G V L A S S Q Y F D P N S A S S W V Y D G T N
UniRef90_UPI0003B793CE	P Q P G A T E V F D Q Q A G A S W S Y D A G A R T M V S Y
UniRef90_Q4WY00	N M K R H G W T K E W D D V G Q V P Y A Y H E D Q W V G Y
UniRef90_T1KLV8	N Y I L N R N G F T L Y T D E V A D A D Y L Y N Q N S K L F I S
UniRef90_D3V0U6	S L I P D S G F I R Y W D E Y A M A P Y L W N P A T A T F Y T Y
UniRef90_W4V8Y2	N P P T G Y L Y G Y D A Q A E A S Y L F N A D T Q G F I S F
UniRef90_K6Z473	I L E K T S G Y V K Y R D E Y S L V P W L Y N V S E G T M Y T Y
UniRef90_D9TS97	P L P G A Q V V E D L Q T V S S Y S Y N P Q T K E L V S Y
UniRef90_M5GEZ2	G F V D N P A Y T F W D P V T Q A A W F Y D G T T
UniRef90_A0LUX2	P Q P G A Q E I N D H R L G A S Y S Y D P A K R F L I S Y
UniRef90_Q5KE51	F I S T D S G F V I Y H W D T A T A A P Y M Y N A G K K W F V T F
UniRef90_UPI0003FEEDFA	P L P G A T E Y Y D A V V G A A Y S Y D A T T K M F V S Y
UniRef90_TOREX7	S Y L S Q S A Y R Q L R H E E A Q V P Y L Y G K N T F V S Y
UniRef90_R6UKL0	T Y G K L A Y T R Y W D E A S Q A P Y L F D G S T W L T Y
UniRef90_H3SAT9	P Q Q G S E E M N D H E L F A S W S Y D K T A R K M I S Y
UniRef90_A6QV43	S G S S S T F K I Y T D T Q A I A S W S Y D S S S K M I L I S F
UniRef90_F9XCR8	M L K K G A D Y V W D E E Q L V P Y A Y L G N Q
UniRef90_Q8MY79	P L A G A Q V T E D N S T V A S Y S Y D A G K R E L V S Y
UniRef90_J0DD70	P R P G A K V V E D T S A I A S Y S Y D S S T K T M I S Y
UniRef90_F9XN04	N Y L G R N G F N V Y T D Q V A D A D Y L Y N P E S K L F I S
UniRef90_UPI0003606EF3	P L A G A Q E H N D N A S G A S Y C D P Q R R I M V T Y
UniRef90_Q7S062	S L L T N P A Y E R R W D R R A K A P Y L Y N A S L Q R F I V S Y
UniRef90_C0NW75	P L K G A V E H I D S G C G A S W S Y D A S S R T M I S Y
UniRef90_A9MR71	N Y L G R N G F N V Y T D Q V A D A D Y L Y N P E S K L F I S
UniRef90_C7ZOK2	P L Q G A T E Y F D R E A Y A T Y S Y D N S T A M L V S Y
UniRef90_Q0U7L7	S L L T N P A Y E R R W D R R A K A P Y L Y N A S L Q R F I V S Y
UniRef90_J0KF39	P L K G A V E H I D S G C G A S W S Y D A S S R T M I S Y
UniRef90_UPI00045614E2	Q I A N G E P W K I V W V D G Y E A P Y A Y K G R Q W V S Y
UniRef90_UPI00046F51DD	G V Q D G S Y T L L W D D D A K A A Y A Y N A D A L I W S S
UniRef90_M0MPD1	P R P G A R V H W D G V V K A T Y S Y D N S T Q Q V V T Y
UniRef90_TORE08	E Y I N K N G W T R Y W D D E A K A S Y L K N N S S F I T Y
UniRef90_T1JFT1	M L K T G G T R H W I P D M E V P Y V V K R D Q W V G Y
UniRef90_A5GSE6	M L K T G G T R H W I P D M E V P Y V V K R D Q W V G Y
UniRef90_N4VGW2	P R A G A T E V Y D N T A K A S Y S Y D S S S Q E L I S Y
UniRef90_U5MY10	V Y L D S E E Y V R Y F E E D S K V P W L F N G I E F I S Y
UniRef90_K1R516	F I L P T P G S Q V Y V D Q G K V V A S Y S Y D G N S G E L V T Y
UniRef90_K1R516	N I L T D S S Y K R Y F D N E A K V P Y L Y S A S K K I F I T Y
UniRef90_R8BCA2	P K S D S S E Y H D P H I G A S W S Y S P S S Q T M I S Y
UniRef90_UPI000185109E	K I S S G D Y I K S Y D S S A K A S Y L W S A S D S I F V S F
UniRef90_UPI000455FB55	N F M G R N G Y I L Y T D T V A D A D F L Y N P T T K V F I S F
UniRef90_R6XT15	N R M G S E W E K G Y D E V A E G P Y V F K A S T G D L I T Y
UniRef90_W9YBY2	N V V P A C T R T W D D V S K T P T L Y
UniRef90_J4H2G2	
UniRef90_UPI00047A4C50	
UniRef90_D3B362	
UniRef90_UPI00047A4B89	
UniRef90_A0A023B7Z4	

	1	10	20	30	40
UniRef90_M4FXA1	Y G R S F D K T A	G L G M P Y T	P S T A G S F E A A I W L Y R D L		
UniRef90_E9ERT9	Y G K S F Q K T	N G G K P F S G V	G D G S W E N G W D Y K V L		
UniRef90_Q3KUR4	Y G R G W Q G V E P I S	L S K L E K S Q G G L G K G S D D P G Y F T Y S D I	S K		
UniRef90_B2JBT5	Y G R T F K V S S P T D N G P G K S Y S G P A G I S T V T P G V L S Y Y E I			Q	
UniRef90_H1VTS2	Y G R S F D N T A	G L G H P F S E V G A G S W E A G A W D Y K A L			
UniRef90_G9P630	Y G R S F M N T Q	G L G Q P Y Q G L G Q G S E Q G V W L Y R D L			
UniRef90_F9XMJ8	Y G R S F A N T S G P G	M T Y T N A T D G S W E P A V W D Y K A			
UniRef90_A9LC94	Y G R T F T L A S T A N T G V G A P A T G P G T N G T M E S G M M G Y N E I		I C E		
UniRef90_F5J1K6	Y G R I Y K T K K D	S S K G V G D P I T E Q I Q G K G Y T F I	K D		
UniRef90_W0T6N2	Y G R G F T N V T N D N N F	L G K K Y H G V G G E S E G E P G I W L Y N Q L			
UniRef90_M2UQ57	Y G R S F A N T	D G P G K P Y Q G V G Q G T W E T G V Y D Y K A L			
UniRef90_K5W5Q5	Y G R S F A N T	D G P G A P F P Q G I G Q G S W E A G V Y D Y R A L			
UniRef90_B8M4H6	Y G R S F T N T	D G P G K P F S G V G D G S W E N G L W D Y K A L			
UniRef90_A0A024JG21	Y G R A F A N T	D G L G H T F Q G V G E G S W E N G A W D Y K V L			
UniRef90_G2QJH8	Y G R S F E N T	D G L G K P F S G V G E G T W E N G V H D Y K K L			
UniRef90_M7X4J3	Y G R S F L N T Q	G P G T P F S G V G Q G S W E A G S Y D Y K A L			
UniRef90_UP10004679C11	Y A R A Y G G V N T T N D G F L R P A D A A A A P D W A A D G L D L R T L	G Q			
UniRef90_UP10004410A9B	Y G R G F E A T N G I Y Q A Y S G N G V G T W E A G V Y D Y K A L				
UniRef90_Q7ZA13	Y G R S F E Q T A	G I G K P F N G I G S G T W E A G V W D Y K A L			
UniRef90_Q0Z942	Y G R S F E L V N K T Q F D I G A P A S G G G T P G T A E A G F M S F Y E I	I C D			
UniRef90_Q0Z942	Y G R S F E L V N K T Q F D I G A P A S G G G T P G T A E A G F M S F Y E I	I C D			
UniRef90_E9F7B7	Y G R A F P N T T G L G K P F T T P P T E G N E E P D T Y M Y				
UniRef90_G1XM45	Y G R S F T N T Q	G P G T A F S G V G Q G S W E Q G V Y D Y R A L			
UniRef90_H1XTS2	Y G R E F N S H G L Y Q S A T G G D V	T Y G Y A D I V A			
UniRef90_E9JBG4	Y G R A F T L A D K N Q N G L G A P T T G P A T A G T R E G G M L G Y N E I	I C E			
UniRef90_N1RM14	Y G R S F Q N T V	G L G G T F N G I G Q G R W D E G V W D Y K D L			
UniRef90_UP10004413B33	Y G R S F S E K T A	G L Y Q P Y D G I G T A G S W E A G T W D Y K A L			
UniRef90_B2WBE9	Y G R S F A A T D G P G K H F Q G V G P G T W E S G V Y D Y K V L				
UniRef90_B0XJ10	Y G H T F T L A S T S T G V G V R T I G G G N A G T F E S G T L S Y L E I	I C E			
UniRef90_R9XIZ6	Y G R G F T N V R G N G D Q L G Q K Y S G V G G E S E G E P G M W L Y N Q L				
UniRef90_G7X7W4	Y G R A F E G T D G P G A G F Q	G V G E G S W E N G V W D Y K D L			
UniRef90_K7J579	Y G R G F T L A D P K N N G I G A P A N Q P A T A G T R E P G M L G Y N E I	I C E			
UniRef90_J1KNW3	Y G K K F D N V A N S T N G L F V S A N P Q N P T G T W D G G S I E I C D L	V I G			
UniRef90_W0HTE9	Y S R S A K G A N I T S Y S P L K G G T T V G T F E S G C V E W Y D T L Y				
UniRef90_G8MU9	Y G R G W T G V T P G G D G L Y Q K A T K V A P G K Y E D G Y Q D Y K M L K T				
UniRef90_UP10004416AB7	Y G R S F F M N T R G P G H P F S G V G A G S W E Q G V Y D Y R A L				
UniRef90_E9GN71	Y G R T F T L V D K N L R Q I G S A S N G T G F Q G T R E D G F L G Y N E I	I C K			
UniRef90_L9Z0K6	Y G R S W T D V Q P A D D G L F Q K Y K G D P S M G T S Y A G V W E W F D L	G S			
UniRef90_U4LIC0	Y G R A F E Q T D G A G K P Y S G T G A G S W E N G I W D Y K V L				
UniRef90_G4MML7	Y G R S F D K T T G L G K G Y T A S T A G S L E G Q A G I W I Y K D L				
UniRef90_UP100037B5418	Y Y R G W K G V P A T G N G L A Q P A T G A S G A R S S Q Q A G I A H Y K E L				
UniRef90_R9AIM2	Y G R S F E G A S T N G L G H P F K G V G G G S W E A G N Y D Y K A L				
UniRef90_A0A016Q7D2	Y G R S F E G N L G L G K S F S D V G Q G S W E R G V W D Y K A L				
UniRef90_UP100037CFCC3D	Y G R A W Q L Q S A D P E A H P R T I E R G G G Y T Y I	K D			
UniRef90_U7Q152	Y G R A F E N T D G P G T A Y S G V G S G T W E A G I Y D Y K A L				
UniRef90_L8FVN7	Y G R A F E N T D G L G K P Y S G V G Q G T W E N G V H D F K K L				
UniRef90_I2NBF4	Y Y G W T G V P A G K N G L Y Q P A T G M S P R G G G Q L P Y K A I	K D			
UniRef90_C4R3K2	Y G R G F G N T D G Y N K K F K G V G K G T S D E E G I Y N Y N M L P Q				
UniRef90_F8WX57	Y G R A F N L K K G A S K G G D P A E Q R R G R G Y T Y I	K D			
UniRef90_Q142F5	Y G R S F E G G T Y D P G T G T T T G S F E S G T T E W Y D L I Y				
UniRef90_K6TVQ6	Y G R S F T K T K G I P F F G L R D H Q Y L S Y K T L I K				
UniRef90_I4YBJ6	Y G R S F T K T K G G Q S Y S G V G K G S W E A G N Y D Y K A L				
UniRef90_B6VFQ9	Y G R S F E G S N G L Y S N T F T K P T K G S W G A G V W D Y K V L				
UniRef90_UP10003B51EE9	Y A R G W Q D V V A E N G N P I L G S A E G S P F S G S W E A G I M D Y R G V L	I K			
UniRef90_M0A0R1	Y G R G F N N A T E P Y D G I G F G P D A L P E G T W H T G A F D F G D L	E T			
UniRef90_M3AYZ6	Y G H A F V G T E G P G L P Y T G A G E G S W E P G I W D Y K S L				
UniRef90_I6LM40	Y G R G F T V A N A C S N K L G A S H H S G G C T A G T R E A G I L G Y N E I	I C E			
UniRef90_L9W3W8	F G V V F E G V D G G T N G L G Q P W S T W G G S E Q Y S T I L A E				
UniRef90_G2RFJ6	Y G R A F E A T K G L G L P Y A G V G P G S F Q P G I W L Y R D L				
UniRef90_C4JXK0	Y G R D F A N T N G P G R P F S G S G P G S W Q P G I W D Y K A L				
UniRef90_B0D0H4	Y G R S F M N T Q G P G S V F S G V G Q G T W E A G S Y D Y R A L				
UniRef90_UP100044152BE	Y G R S F A N T E G P G K P Y Q G V G Q G S W E Q G V Y D Y R A L				
UniRef90_W2RYH6	Y G R T F Q N T A G P G G S S Y Y Q G I G E G S W E Q G I W D Y K A L				
UniRef90_A6RA98	Y G R E F A D T D G P G T P F T G T G G N G S F E P G I W D Y K V L				
UniRef90_UP10003F48C7F	Y G R A F E G T E G I G K P Y N G S G E G S W E A G M W D Y K A L				
UniRef90_M0JXX4	Y G R G F N G T E L Y S S Y S G L P E G T W H D G A F D F G D L	Q A			
UniRef90_C7P2D8	Y G R E F T G V E S T N D G L L Q P F G G S G G A T G F A D I D Q				
UniRef90_V4BWP5	Y G M S F T L A N P N E H G V F A P A T G G G R M G T S E G G I L S Y Y E I	I C E			
UniRef90_G8LWA7	Y S R G W S N V A S E K H G L G V S G L G Y L Q G T L G S N G Q N A Y F R M K E				
UniRef90_A9LDS2	Y G R S F Q N T A G I Q G T Y T N G V G G G G G W E A G I W D Y K A L				
UniRef90_UP10002657BD1	Y G R T F T L T N D T L T D V G A P A I S G G Q A G T S E A G F L S F Y E V	C D			
UniRef90_UP10002657BD1	Y G R T F T L T N D T L T D V G A P A I S G G Q A G T S E A G F L S F Y E V	C D			
UniRef90_A8PFV8	Y G R S F T Q T D G P G H A F V G I G E G T W E R G V Y D Y R T L				
UniRef90_F0ZI71	Y G T S F E N T P G L Y Q S F A T P T V G D N G A A G G S W R Y K S L				
UniRef90_T0S0H5	Y F R G W T G V P A G S N G L Y Q T A T G P A A A G T S Q T A G V A F W K E L A				
UniRef90_E4NPB4	Y G K S F I L D N A V N N G V G A P T T G R G P A G T G E A G A L S Y Y E I	I C E			
UniRef90_K1QAE4	Y G K S F I L D N A V N N G V G A P T T G R G P A G T G E A G A L S Y Y E I	I C E			
UniRef90_R8VJ70	Y G T Y T P G Y G T T V G T F T F E S G S T E W Y D H I A				
UniRef90_F0ZA64	Y S R N A Q G A Q I S S K G D Y S P K E T T T V G T F T F E S G V T E Y Y D I L N				
UniRef90_E3FCP9	Y G R G W S G V P N T N G G L N Q P A T G A G T G T Y E P G I E D Y K V L V N				
UniRef90_F0ZF68	F N S K G N P K V V G T F E S A V S T F N D I M Y				
UniRef90_W6PQ09	Y G R A F S D T N G P G Q A Y N G V G A G S W E N G V W D Y K A L				
UniRef90_J7LGD5	F G R G W Q G V P A E R D G R G Q T A T G P A D D D Y D G P T R A F A D L	Q A			
UniRef90_E4ZUY2	Y G R A F T A T D G P G K P F Q G V G Q G S W E N G V W D Y K A L				
UniRef90_UP100045D8138	Y G H V F I L S N P S N H G I G A P T S G A G P A G T G E S G T W A Y Y E I	C T			
UniRef90_E2B819	Y G R S F T L A D P K N N G L R A P T T G P G A A G T R E G G M L G Y N E I	C T			
UniRef90_UP10002DB7F6D	Y S Y G W E G V K N E G G G G N G A F A A G N P I D D K V D L S Y K T I L E Q				
UniRef90_UP10004756BBF	F G R G W S G V E P Q N F G R F A P A E G P A E G D Y G E A T D S Y E D L				
UniRef90_B0VZ32	Y G H T F T L A S A S N N G V G A P V T G P G V K G T R A D G T L G Y N E I	C E			
UniRef90_V5H5Z7	Y G R S F T L S D P A Q N G V G A P V K G A G T A G T K P G S L S Y Y E I	C K			
UniRef90_T5AFU2	Y G R A F E N T D G P G K P Y Q G V G E G T W E R G V Y D Y K K L				
UniRef90_A6EIC3	Y G R N S Q V A S G S V S G G A Q Y L S G S F G K G Y T V I K D				

UniRef90_M4FXA1
 UniRef90_E9ERT9
 UniRef90_Q3KUR4
 UniRef90_B2JBT5
 UniRef90_H1VTS2
 UniRef90_G9P630
 UniRef90_F9XMJ8
 UniRef90_A9LC94
 UniRef90_F5J1K6
 UniRef90_W0T6N2
 UniRef90_M2UQ57
 UniRef90_K5W5Q5
 UniRef90_B8M4H6
 UniRef90_A0A024JG21
 UniRef90_G2QJH8
 UniRef90_M7X4J3
 UniRef90_UP10004679C11
 UniRef90_UP10004410A9B
 UniRef90_Q7ZA13
 UniRef90_Q0Z942
 UniRef90_Q0Z942
 UniRef90_E9F7B7
 UniRef90_G1XM45
 UniRef90_H1XTS2
 UniRef90_E9JBG4
 UniRef90_N1RM14
 UniRef90_UP10004413B33
 UniRef90_B2WBE9
 UniRef90_B0XJ10
 UniRef90_R9XIZ6
 UniRef90_G7X7W4
 UniRef90_K7J579
 UniRef90_J1KNW3
 UniRef90_W0HTE9
 UniRef90_G8MJU9
 UniRef90_UP10004416AB7
 UniRef90_E9GN71
 UniRef90_L9Z0K6
 UniRef90_U4LIC0
 UniRef90_G4MML7
 UniRef90_UP100037B5418
 UniRef90_R9AIM2
 UniRef90_A0A016Q7D2
 UniRef90_UP100037CFC3D
 UniRef90_U7Q152
 UniRef90_L8FVN7
 UniRef90_I2NBF4
 UniRef90_C4R3K2
 UniRef90_F8WX57
 UniRef90_Q142F5
 UniRef90_K6TVQ6
 UniRef90_I4YBj6
 UniRef90_B6VFQ9
 UniRef90_UP10003B51EE9
 UniRef90_M0A0R1
 UniRef90_M3AYZ6
 UniRef90_I6LM40
 UniRef90_L9W3W8
 UniRef90_G2RFJ6
 UniRef90_C4JKX0
 UniRef90_B0D0H4
 UniRef90_UP100044152BE
 UniRef90_W2RYH6
 UniRef90_A6RA98
 UniRef90_UP10003F48C7F
 UniRef90_M0JXX4
 UniRef90_C7P2D8
 UniRef90_V4BWP5
 UniRef90_G8LWA7
 UniRef90_A9LDS2
 UniRef90_UP10002657BD1
 UniRef90_UP10002657BD1
 UniRef90_A8PFV8
 UniRef90_F0ZI71
 UniRef90_T0S0H5
 UniRef90_E4NPB4
 UniRef90_K1QAE4
 UniRef90_R8VJ70
 UniRef90_F0ZA64
 UniRef90_E3FCP9
 UniRef90_F0ZF68
 UniRef90_W6PQ09
 UniRef90_J7LGD5
 UniRef90_E4ZUY2
 UniRef90_UP100045D8138
 UniRef90_E2B819
 UniRef90_UP10002DB7F6D
 UniRef90_UP10004756BBF
 UniRef90_B0VZ32
 UniRef90_V5H5Z7
 UniRef90_T5AFU2
 UniRef90_A6EIC3

50 60 70

```

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

UniRef90_D5GDQ8
 UniRef90_Q0IG64
 UniRef90_T0LYD0
 UniRef90_E4NGQ9
 UniRef90_E4UZI5
 UniRef90_V5GCT2
 UniRef90_Q0CSG0
 UniRef90_E4N991
 UniRef90_L8FQ75
 UniRef90_UP100037FBA20
 UniRef90_UP10004414C96
 UniRef90_U1GKQ4
 UniRef90_A6FBZ7
 UniRef90_Q0Z941
 UniRef90_V4P073
 UniRef90_D2PW17
 UniRef90_Q47SE9
 UniRef90_UP100036309E0
 UniRef90_UP100047E184A
 UniRef90_A5AB48
 UniRef90_M5E6K8
 UniRef90_M7XJJ1
 UniRef90_W791595
 UniRef90_D2UES0
 UniRef90_G0RCS3
 UniRef90_UP100036C1D7F
 UniRef90_A2SW12
 UniRef90_Q3YLC5
 UniRef90_K5XCT7
 UniRef90_K0F2F9
 UniRef90_F0ZI64
 UniRef90_M3CYC2
 UniRef90_D2TGJ6
 UniRef90_R6UNL5
 UniRef90_T1JZR6
 UniRef90_S5ML31
 UniRef90_UP1000258DCB1
 UniRef90_X1YDK9
 UniRef90_UP10003B39C9A
 UniRef90_D2D3I6
 UniRef90_V5GKL8
 UniRef90_E9FYB8
 UniRef90_E9FYB8
 UniRef90_W6RUE8
 UniRef90_F4R703
 UniRef90_U1YHG3
 UniRef90_E1ACF7
 UniRef90_T0JIP8
 UniRef90_I7CJP1
 UniRef90_D8QLJ3
 UniRef90_D8QBV6
 UniRef90_F8PCQ1
 UniRef90_UP100035D73F3
 UniRef90_E5S9Q2
 UniRef90_E5S9Q2
 UniRef90_B2W5K3
 UniRef90_M0IGI1
 UniRef90_K9FWB9
 UniRef90_UP10003788B53
 UniRef90_J9K0Y5
 UniRef90_J9K0Y5
 UniRef90_E2Q4K9
 UniRef90_B8MHA5
 UniRef90_G4TE60
 UniRef90_Q9HGU5
 UniRef90_R7TT03
 UniRef90_T1KSI1
 UniRef90_H1UX82
 UniRef90_R1EHJ8
 UniRef90_D6WTD1
 UniRef90_H6WAG5
 UniRef90_A6LYP9
 UniRef90_Q5YLC0
 UniRef90_E4NV88
 UniRef90_D3UWE0
 UniRef90_E3W951
 UniRef90_E2B3W5
 UniRef90_E2B3W5
 UniRef90_G1X6U3
 UniRef90_F0ZN61
 UniRef90_UP1000455E5DE
 UniRef90_Q28FS1
 UniRef90_E9FRW0
 UniRef90_W7T7J2
 UniRef90_E9FRW2
 UniRef90_Q2MFM1
 UniRef90_H2VVI9
 UniRef90_E5S9Q1
 UniRef90_W4K3W9
 UniRef90_Q5B1X6
 UniRef90_Q873X4
 UniRef90_K7H853

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

50 60 70

UniRef90_D5GDQ8	P K A G A E C A D N S T V A S W S Y D S A A R E M I S Y
UniRef90_Q0IG64	K L I V D K W N Q N W D A D Q K V P Y A Y S G N Q
UniRef90_T0LYD0	N A L P R A G A K E I F D E K V G A L Y S Y D P S S R E L V S Y
UniRef90_E4NGQ9	T V D N P S Y T Y W D P A S Q A A Y F Y D G N N F W S
UniRef90_E4UZI5	P Q P G A T V V C E Q E V A S Y S Y D P A A K K L F I S Y
UniRef90_V5GCT2	P Q S G A E V Y T L D Q P V A S Y S Y D S S Q R I M I S Y
UniRef90_Q0CSG0	P R A G A V V S E M E A V G A A W S Y D A A R R V M V S Y
UniRef90_E4N991	T A Q N T H W D P V T E S T W V Y D G T N F W T
UniRef90_L8FQ75	P L P G S K E Y Y N S T L G I S Y S Y D D N K R E F I S Y
UniRef90UPI00037FBA20	M V P N C T V H H D T Q S V S T Y C Y T G N G G Q W W T F
UniRef90UPI0004414C96	S V L P F A G A T V F E N S T S V A S W S F D A T K K Q F I S F
UniRef90U1GKQ4	P R P G A V E Y H D E A C G A S W S Y C P T T K M M V S Y
UniRef90_A6FBZ7	F L E S N P N A I I G W D E I A K A S F V W D E V S S T L L T Y
UniRef90_Q0Z941	A Q N A G G W T T V W D D E Q K T P Y M Y K G N Q W V G Y
UniRef90_V4P073	L G L E A K G W T A G Y D E V A Q A A Y L Y D E K T G G F L S
UniRef90_D2PW17	G F V D N P A Y S F Y D E T T K A S W F Y R N G T F W T
UniRef90_Q47SE9	R P G R R F R D R E Y G A L W L Y D G N E F W S Y
UniRef90UPI00036309E0	R S G R R F H D P N G A Y W L Y D G N E W W T F
UniRef90UPI00047E184A	S V P N C T V Y H D E Q A V A T S C Y T G A G G Q W W S F
UniRef90_A5AB48	P P A G A S V S E L R S I G A S Y S Y D A G K K T M I S Y
UniRef90_M5E6K8	P P K G A Q E H F S E R D G A S W S Y D G R E W I S Y
UniRef90_M7XJJ1	N G L G K N G Y K R Y F D Q C S Q A P F L F N P S K K H Y I S Y
UniRef90_W71959	S L G G N N I H E D E Q L L A S W T Y D P E S R Y M V S F
UniRef90_D2UES0	H A G N D Y Y D H H A F A H W K Y D K V N S T F W S Y
UniRef90_G0RCS3	P R P G S V V N L N R D I I A A Y S Y D N A T R E L V T Y
UniRef90UPI00036C1D7F	S V P N C T A R H D E A A V A S F C Y T G N G G Q W W T F
UniRef90_A2SW12	P R Q G A Q V K I D T Q A G A A W S Y D A T T K E L V S F
UniRef90_Q3YLC5	P L P G T Q E M Y D E A A G A T Y C Y G Q G K M V S Y
UniRef90_K5XCT7	P L P G S Y V Y R D Q N L G A S W T Y D H Q T K E L V S F
UniRef90_K0F2F9	N G V V D N P S R T F Y D T T A Q A A Y F Y D G T N
UniRef90_F0ZI64	N Y L G K N D F T L F T D K V G D A D F L Y N A N S M V F M S
UniRef90_M3CYC2	N S S F G E I H H D E H I G A S W S F N Q S N G Y M V S Y
UniRef90_D2TGJ6	N Y L G R N G F N V Y T D K V A N A D Y L Y N P Q S R L F M S
UniRef90_R6UNL5	N I L P N K K Y V R Y F D E D A R V P Y L Y N E E E S F F I T Y
UniRef90_T1JZR6	L L K D G A A S Y L W D D E Q K V P Y L V A G D
UniRef90_S5ML31	N Y L G R N G F N V Y T D Q V A D A D Y L Y N P E S K L F L S
UniRef90UPI000258DCB1	Y V K Q G G W T V R R S D A D K T P Y A F N G D Q W V G Y
UniRef90_X1YDK9	K L K D G N W T M G W D S V A Q C P Y T H R G D E W I G Y
UniRef90UPI0003B39C9A	M V T D K S G W V E F Y D A K H D A A F A W N E V Q K G F I S Y
UniRef90_D2D3I6	P L P G A T E I Y D E K L G A T Y S Y D P T S K I F T S Y
UniRef90_V5GKL8	L Q L E G G W T T E W D D E Q K V P Y T Y K D D Q W V G Y
UniRef90_E9FYB8	H R M K Q G G W T V V Q D P E A M G P Y A Y K G N Q
UniRef90_E9FYB8	H R M K Q G G W T V V Q D P E A M G P Y A Y K G N Q
UniRef90_W6RUE8	E L I V E K G Y T R Y W D S I A K A P W L Y N G N T
UniRef90_F4R703	P P P G A K V V Q D T E A I G A Y S Y D S D K Q E L I T F
UniRef90_U1YHG3	H G T E Y F D E V S G A S W R Y D G D Q W W S
UniRef90_E1ACF7	P K P G A E I M C D T T A Q G C Y S Y D A Q T K E L I S F
UniRef90_T0JIP8	P R P G S R V V W D N V V K A T Y S Y D N R T Q Q L V S Y
UniRef90_I7CJP1	N L R D E P E W E V D R H D M G E V P Y L V N D D E G I F I S Y
UniRef90_D8QLJ3	P F A G A E V F E N T T S G S S Y S Y D S A K R E W I S Y
UniRef90_D8QBV6	P L P G S H L F R D D Q L G A S W S Y D Y Q R K E M V S F
UniRef90_F8PCQ1	Y L P L A G A K V Y E D T V D V A S Y S Y D S T K K E L V S Y
UniRef90UPI00035D73F3	N A T E A Q T H W D P V T E S S W I Y D G T N F W T
UniRef90_E5S9Q2	M L Q T G G K R Y W D H Q T R S P Y L V K D D Q W F S Y
UniRef90_E5S9Q2	M L Q T G G K R Y W D H Q T R S P Y L V K D D Q W F S Y
UniRef90_B2W5K3	P Q V G A K I T E D L D L V A S W S Y D A A K R E M I S Y
UniRef90_M0IGI1	N Y E G A D G W Q K N V N E Q G Q V P W L W N E E K G I F I S Y
UniRef90_K9FWB9	P L T G C A V T V L D Q P G A S Y C Y N Q D S R L F V S Y
UniRef90UPI0003788B53	D Y E P E Y V K V R H P E T R S V W V Y E P E T G T W V G Y
UniRef90_J9K0Y5	F L H V E N T T L V W D N E Q Q V P F A Y R K D Q W I G F
UniRef90_J9K0Y5	F L H V E N T T L V W D N E Q Q V P F A Y R K D Q W I G F
UniRef90_E2Q4K9	G G I V D N P A T T F W D D E A K A A Y F Y K N G E F F T
UniRef90_B8MHA5	P R P G A K E V Y D E S A G A A Y C V G G T D G G F V S Y
UniRef90_G4TE60	P Y S T V T E E R D S V A A Y C Y N A T T R L L V S Y
UniRef90_Q9HGU5	P Q A G A S V V N D A S L A A S Y S Y D S A S R T M I S Y
UniRef90_R7TT03	A V E S D A W I E G F D D D Q K S P F A Y S S E S K Q W V G Y
UniRef90_T1KSI1	S Q Q K T S W T I V R D P H I M A P Y A Y S G R Q W V G Y
UniRef90_H1UX82	P R A G A V E V F D Q T A G A L Y S Y D A G S R E L V T Y
UniRef90_R1EHJ8	N Y I P G R P Y W Q S H R N N I T K T P Y L T A P A G G A Y I S Y
UniRef90_D6WTD1	L T D G W T A A W D D E Q V P Y I Y S E K E W I S Y
UniRef90_H6WAG5	Q V K S N N W T R K W D D V G K V P Y A Y
UniRef90_A6LYP9	N Y I N K N G W T R Y W D Y E A K A A Y L K N Y D S F I T Y
UniRef90_Q5YLC0	P G A G E Q M L S I R S G E C G A T W S Y D R P S R T M I T Y
UniRef90_E4NV88	N Y E G A D G W K E V N E Q G Q V P W L W N E E K G I F I S Y
UniRef90_D3UWE0	N Y I G R N G Y E I I I Q D N V A K A D Y L Y N Q D L K V F M S
UniRef90_E3W951	P K A G A S V V Y D S V A K G Y Y S Y N S A T R E L I S F
UniRef90_E2B3W5	S F L N E D N T T L V W D S E Q V P F A Y
UniRef90_E2B3W5	S F L N E D N T T L V W D S E Q V P F A Y
UniRef90_G1X6U3	G G D N V V F E D E K I M A S W T Y N K Q T R Q M I S F
UniRef90_F0ZN61	N Y L G K N G F Q L Y T D T R C D A D F L Y N H Q S K V F I S
UniRef90UPI000455E5DE	P I Q G G H M H E D L R K G A S W S F D P R L K E F V T F
UniRef90_Q2FS1	F L K Q G A T V V W N S P Q A V P Y A Y K G S E W I G Y
UniRef90_E9FRW0	K F A A E P G W T V V W D P S Y M S P Y A Y K G N Q W I G Y
UniRef90_W7T7J2	T G V V N N P A D T F F D P T T Q S A W F Y D G T N
UniRef90_E9FRW2	K F K A D G T W T V V R D S C Y Q T P Y A Y K N N L W I G Y
UniRef90_Q2MFM1	M L T N V P D M T V H D E Q S I S T Y G Y T G A N G Q W W S F
UniRef90_H2VV91	M I A S G A T R Y W D S Q S Q V P Y L V Q G N Q W W S Y
UniRef90_E5S9Q1	M M Q D G G I R Y W D E E T A S P Y L I K G N Q W I S F
UniRef90_W4K3W9	P L P N S Y V L R D N Q S L A S W T Y D Y A K K E M I S F
UniRef90_Q5B1X6	P K P G A E V V E E I A A S F S Y D E D K K E V I S Y
UniRef90_Q873X4	K V L P K A G A T V Q Y D S V A Q A Y Y S Y D P S N K E L I S F
UniRef90_K7H853	L V K N P S Y T K V W N R H A Q A P Y L Y G P S G L W I S Y

UniRef90_UPI0002658D04
 UniRef90_W9YWS1
 UniRef90_B0LY40
 UniRef90_U3IKF7
 UniRef90_I3M6A4
 UniRef90_M5FND4
 UniRef90_G4NF34
 UniRef90_W5J1C5
 UniRef90_B2VRW4
 UniRef90_C7BJ80
 UniRef90_K7J578
 UniRef90_UPI000463C51B
 UniRef90_G4TE61
 UniRef90_G8BTN7
 UniRef90_F5LI59
 UniRef90_UPI0003A0A597
 UniRef90_H1VKM4
 UniRef90_N4VK68
 UniRef90_UPI0003F0D2CC
 UniRef90_A0A022MMQ0
 UniRef90_W8YPT4
 UniRef90_K7ZLW5
 UniRef90_R5G443
 UniRef90_G2XPQ5
 UniRef90_A2QVE9
 UniRef90_M0B2F3
 UniRef90_N1PGB2
 UniRef90_J3PTP0
 UniRef90_B6Q5R6
 UniRef90_I7ZRY8
 UniRef90_R6FVZ7
 UniRef90_Q8NK43
 UniRef90_UPI000360E2CE
 UniRef90_U5IKC9
 UniRef90_F4WBTO
 UniRef90_W5WHL9
 UniRef90_UPI0004724704
 UniRef90_U7PU64
 UniRef90_R9CNE7
 UniRef90_UPI00037B70E9
 UniRef90_M0MP49
 UniRef90_E0VH87
 UniRef90_E0VH87
 UniRef90_Q47RL1
 UniRef90_UPI0004769BF5
 UniRef90_UPI0003B38911
 UniRef90_C7P112
 UniRef90_R4W628
 UniRef90_Q8ISH5
 UniRef90_N4VG29
 UniRef90_Q0Z940
 UniRef90_V2XQD0
 UniRef90_E4Y815
 UniRef90_R01ZN6
 UniRef90_A4PID3
 UniRef90_I1CAR2
 UniRef90_BOR479
 UniRef90_L8G694
 UniRef90_R1FVS2
 UniRef90_D8QJT2
 UniRef90_S2J5X9
 UniRef90_UPI0004623297
 UniRef90_Q2HEE7
 UniRef90_R7TRX4
 UniRef90_UPI00036DCB16
 UniRef90_M3C0C3
 UniRef90_G3JTI8
 UniRef90_N0A1R5
 UniRef90_F4RXP9
 UniRef90_W1J070
 UniRef90_C7P113
 UniRef90_D6WTD0
 UniRef90_Q0WY16
 UniRef90_D3B3E1
 UniRef90_Q1E3R8
 UniRef90_Q5FY6
 UniRef90_C4S3R4
 UniRef90_C9SGA7
 UniRef90_UPI00034CA751
 UniRef90_Q0Z938
 UniRef90_I1BKA0
 UniRef90_A0A023EZV2
 UniRef90_Q4UMF0
 UniRef90_N4UNA3
 UniRef90_A0LSG6
 UniRef90_UPI0004560944
 UniRef90_A8PWH7
 UniRef90_W5JEZ3
 UniRef90_W5JEZ3
 UniRef90_A4PID4
 UniRef90_H9J8L7
 UniRef90_E0VK66

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

50 60 70

UniRef90_UPI0002658D04	R I S K R G W K R V F D D A T K G P Y A F G E N Q	W V G Y
UniRef90_W9YWS1	S P S A K M F C D E K A V G C Y T H D N N T N Q L I S F	
UniRef90_B0LY40	G I L A G W T V V H D P A M H E P Y V Y S L K D G N V W S Y	
UniRef90_U3IKF7	L L N S G A T Q V W D A P Q D V P Y A Y Q G N	E W V G Y
UniRef90_I3M6A4	F L K N G A T Q E W D A P Q D V P Y A Y Q G N	D W I G Y
UniRef90_M5FND4	P L P G A H E Q V S R E Q I A S W S Y D P N K R E M I T Y	
UniRef90_G4NF34	R S G A V E I Y D A R I G A S F S Y N T L T K E F V T Y	
UniRef90_W5J1C5	I I Q L D A S W T R V W E D V Q R V P Y A F	
UniRef90_B2VRW4	P Q N G T K V F T D K S I L A S W S W D P I K K Q V V S F	
UniRef90_C7BJ80	N Y I I G R N G F E V F H D Q I A K A D Y I Y N K E L K V F M S	
UniRef90_K7J578	K F L N E N W H V E Y D Q E Q Q V P Y A V S E N Q	W V G Y
UniRef90_UPI000463C51B	N Y L G R N G F N V Y T D K V A N A D Y L Y N P Q S K L F M S	
UniRef90_G4TE61	P R P G S T I T E E S D S V A S Y C Y D A G A Q T L V S Y	
UniRef90_G8BTN7	N K L P I K G S K E E F D K E S V S A Y C Y D P K S K I F I V A Y	
UniRef90_F5LI59	S Y I N K N G W T R Q W D D V A K A P Y L T N G S S	M I S Y
UniRef90_UPI0003A0A597	G P M I G N G W T Y W D S V S Q V P Y L L N A M A T Q F I T F	
UniRef90_H1VKM4	P R P R S K V L F D N E A K A T Y S Y D N T T G E L V S F	
UniRef90_N4VK68	N A L P K P G A V V Q F D R A I G A A W S Y D A A K R E L V S F	
UniRef90_UPI0003F0D2CC	L L I E S G A T R Y W D T E Q S V P Y A V V N G N	E W I G Y
UniRef90_A0A022MMQ0	S Y I N K N G W T R Q W D S T A R A P Y L T N S S G G F L S Y	
UniRef90_W8YPT4	L L L N P E N K R Y F D S V T K T P Y L W N D S K K V F L S Y	
UniRef90_K7ZLW5	N Y L S K S G V T I G F D D E C K V P Y I Y D A N K R L F I S Y	
UniRef90_R5G443	P R A G A T E Y Y A S D V V G T Y S Y D N S T K E L V S Y	
UniRef90_G2XPQ5	P H H G V K E Y V L D R A I A S Y S Y D L T V R M L T S Y	
UniRef90_A2QVE9	N M R D D D A W E V N R H D M G E V P Y L V N E D E G I F I S Y	
UniRef90_M0B2F3	N G T L V S P V Y H D D T I I A S W C Y S N R T R Y M V S Y	
UniRef90_N1PGB2	C G M V T P G F T R Y Y D H C S R T P F L F D P S S K T F I S Y	
UniRef90_J3PTP0	P R P G G S D Q V D P E I G A S W C Y D G N T M V S Y	
UniRef90_B6Q5R6	P F P G A E V H E M E N L L A S Y S Y D S K Q K R L I S Y	
UniRef90_I7ZRY8	S L I S K Y N L K K Y W D D T A K A N Y F Y S E S T G M F F T	
UniRef90_R6FVZ7	P K A G A T V Q Y B S V A K G Y Y S Y N S N T K E	
UniRef90_Q8NK43	G F V D N P S H T Y Y D E A T K A S W F Y R N G T F W S	
UniRef90_UPI000360E2CE	L A G P R F Y H P T T K Q L Y M Y T A T G D W W S Y	
UniRef90_U5IKC9	K L L K Q G G W T V V H G N K E K S P Y A Y K G N Q W V G Y	
UniRef90_F4WBTO	S G L V D N P S T T F W D P V S Q S A W F Y D G T N	
UniRef90_W5WHL9	N L L K D P A N Q R V F D S V T K T P Y L Y N A D K K V F L T Y	
UniRef90_UPI0004724704	P R P G A D E K F D E T A V G A Y S Y D E S T Q E L I S Y	
UniRef90_U7PU64	S L P A E G Y E E Y W D E S A G V P Y W F N K Q K K I F I V S	
UniRef90_R9CNE7	F S E A N S N A I L G W D D V A K A S F I W D D L S S T L L T	
UniRef90_UPI00037B70E9	N G L D S S D W T T Y Y D D V A V S S W S Y N A S R G L M I S	
UniRef90_M0MP49	M L R K G A S Y I W D D E M K V P Y L V D G D Q	
UniRef90_E0VH87	M L R K G A S Y I W D D E M K V P Y L V D G D Q	
UniRef90_Q47RL1	T L E Q H P G E R F F D R E T G A A W I Y D G D E W W S Y	
UniRef90_UPI0004769BF5	L L A G D G R A V R H W D D D A K A P W L V D G D Q F V S Y	
UniRef90_UPI0003B38911	S I L S D K A F K Y Y R D K S A Q A P Y F Y N P T T R Q F I S F	
UniRef90_C7P112	S I I D G D D Y E T Y I D E D A M T A Y S Y N P D K G	
UniRef90_R4W628	V G L S S S D W T T S Y D D T A K A T W S Y N Q T D S L M I S	
UniRef90_Q8ISH5	D K G W N E V F V E K V E A P Y A Y K G N Q W V G Y	
UniRef90_N4VG29	P R A G A G V V Y D A R V V A S Y S Y D A G A R E L V S Y	
UniRef90_Q0Z940	L Y S D W D Y F W D D E Q Q V P H I V K G N Q	
UniRef90_V2XQD0	N V L P L A G A S V Y E N M T D V T S Y S Y D S A K K E L V T Y	
UniRef90_E4Y815	K L L R N G W R S V Y D N E I E A P Y A Y G E G D W V G Y	
UniRef90_R01ZN6	P R S N A S L Y T D W N V R A A W T Y D R V A K E V I T F	
UniRef90_A4PID3	N Y D S W T R V W D D E Q K N P Y K Y S G N Q W I G Y	
UniRef90_I1CAR2	E G I P P G E G W V R H W D D D V T Q P W L F N P T T Q H Y I I T Y	
UniRef90_B0R479	N Y E G A D A W T K Q R N E Q G G V P Y L W N D S E G V F I S Y	
UniRef90_L8G694	P L I G A K E Q F D S K L G V S Y S Y D A T K R E F I S Y	
UniRef90_R1FVS2	D R F A G L T R G W S D L A K V P Y L Y L G G Q P T F I T Y	
UniRef90_D8QJT2	P F A G A Q I F E D S K S I S S Y S Y D S A K R E L I S Y	
UniRef90_S2J5X9	E G L P G K G W E R N W D Q V S Q T P W L F N P D T K H F I S Y	
UniRef90_UPI0004623297	P L P G S Y L F Q D D K L A A S W S Y D Y Q K K E M I S F	
UniRef90_Q2HEE7	P R P G A V E L W D D G E A A A S Y S F D E G K G E L V S Y	
UniRef90_R7TRX4	S Q G F T R V F D S E S K V A Y Q Y S D S S V W I G F	
UniRef90_UPI00036DCB16	L E G F D L Y R N D D L G T A W L Y D G N T F W T Y	
UniRef90_M3C0C3	S V P N L T V Y H D E T S V A T Y G Y T G E N G Q W W T F	
UniRef90_G3JTI8	Q G V A K E P W V R Q W D N T S Q T P W V F N P E T R V F I S Y	
UniRef90_N0A1R5	N Y L D S N N F T V Y T D E V I A K A E F L Y N Q E S R L F M S	
UniRef90_F4RXP9	L S Q G I S G Y Q R H Y D N C T H P F L Y H P E T K H L I T Y	
UniRef90_W1J070	N Y L D R N Y F T L Y T D E T A D A D Y L Y N P Y N K L F L S	
UniRef90_C7P113	N I E G A D G W T K K R H D P G A V P Y I V N E D E E T I I S Y	
UniRef90_D6WTD0	L Y S D W T E T W D D E Q K V P	
UniRef90_Q0WY16	L L A D G W V R H W D A G A S V P W L T K E G V G E F I S Y	
UniRef90_D3B3E1	N Y M G R N G F T L Y T D E V A D A D Y L Y S S S S Q M F L S	
UniRef90_Q1E3R8	M P Q Q G A Q V T E L E D I A A A S Y S Y D K N K R Y L I S Y	
UniRef90_Q5FY6	F H K N G I I E W D D T Q K V P Y L Y D	
UniRef90_C4S3R4	N Y L G K N G F S L Y T D E K A D A D Y L Y S P Q S H L F M S	
UniRef90_C9SGA7	P G E G A Q E V E D D E V G A S W S W D A G R R K L V T Y	
UniRef90_UPI00034CA751	L G G Q R H F D E E A G A Y W V H D G D E W W T Y	
UniRef90_Q0Z938	F Y S D W T R V W L D D A Q V P Y K Y D G T N W V S Y	
UniRef90_I1BKA0	N L E N K N G W T Y W D E Q S T P Y A Y H A G N S T F I L T Y	
UniRef90_A0A023EZV2	F I T N P S T T H V F D D E Y D V P Y A Y N G N E W I S Y	
UniRef90_Q4UMFO	N Y K G K N G F L Y T D T V A N A D F L Y N P T S K V F M S	
UniRef90_N4UNA3	A L P K E G A T I L M Y D P N A Q A S F S Y D Q R K R E L I S Y	
UniRef90_A0LSG6	P E A G A T E F Y D A K A G A A W S Y D S A K R R L I S Y	
UniRef90_UPI0004560944	P T R N A Q E H F D E R A G A S W S Y D G R E F I S Y	
UniRef90_A8PWHT	D F K S P G W T V D W D V Q G M C P Y A Y N G N Q	
UniRef90_W5JEZ3	D F K S P G W T V D W D V Q G M C P Y A Y N G N Q	
UniRef90_W5JEZ3	L F V A N S N V R V I F D D H A K V P Y L Y K Q K E W T S F	
UniRef90_A4PID4	Y V K R Q G W K V T R D P K G R G P Y A Y K D N Q W V S Y	
UniRef90_H9J8L7		
UniRef90_E0VK66		

UniRef90_H9K410
UniRef90_H9K410
UniRef90_Q56J1
UniRef90_E5KZV1
UniRef90_A0A034V5L4
UniRef90_W8ACY8
UniRef90_E6ZCK1
UniRef90_C3Z1I5
UniRef90_M2R8I2
UniRef90_I3NGW7
UniRef90_F8JTA1
UniRef90UPI0003B6AB58
UniRef90_U2CSD0
UniRef90_A0A023FPH1
UniRef90_E4YQX9
UniRef90_T1G51
UniRef90_A8WYS4
UniRef90_G8S616
UniRef90_I2N1N5
UniRef90_S3AZF0
UniRef90UPI0003AFC4ED
UniRef90_H8Y120
UniRef90_K1QPE8
UniRef90UPI000359D701
UniRef90_U2LW91
UniRef90_F6KNX9
UniRef90_G3Y5J3
UniRef90_Q7N4T2
UniRef90_R6XTR6
UniRef90_Q9W2M7
UniRef90_F6KNX8
UniRef90_U1YYC4
UniRef90UPI0003C385EC
UniRef90_I1VB40
UniRef90UPI0002DD19D8
UniRef90_E3KXG1
UniRef90_F1A5D0
UniRef90_L8X1T8
UniRef90_R4W763
UniRef90_C3Z1P8
UniRef90_Q7Q977
UniRef90_Q8MTK0
UniRef90_E2A5G4
UniRef90UPI0003EDFD15
UniRef90_J7RJ91
UniRef90UPI0004414A0B
UniRef90_F8WSP2
UniRef90UPI000441123C
UniRef90_Q1RQ19
UniRef90_T1J8H3
UniRef90_U5HA55
UniRef90_B6HS37
UniRef90_K0KNL4
UniRef90_G1XOU1
UniRef90_R4G2D2
UniRef90_X1YPE7
UniRef90_D8QJT3
UniRef90_S0E994
UniRef90_B4J8P2
UniRef90_M5W7W8
UniRef90UPI00047EED4E
UniRef90_E3BL82
UniRef90_T1IG29
UniRef90_T1IG29
UniRef90UPI00046D5A17
UniRef90_A8168
UniRef90_E9FXB8
UniRef90_X5KM79
UniRef90_16LDD8
UniRef90_V7CCA2
UniRef90_Q7PPA6
UniRef90_A7F279
UniRef90_U6NSJ5
UniRef90_F7KGA7
UniRef90_W9CPJ6
UniRef90_T1ICR9
UniRef90_E5SLT1
UniRef90_B6A876
UniRef90UPI00047726DC
UniRef90_K1RC35
UniRef90_U7QTB3
UniRef90_E8V8P4
UniRef90_B5AXN7
UniRef90_T1IQV8
UniRef90_Q4KUS0
UniRef90_A0A024BU17
UniRef90_J3PUD3
UniRef90_K2S5L2
UniRef90_B3MDV6
UniRef90_C3Z1P9
UniRef90_Q0IGG4
UniRef90_Q0IGG4

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

50 60 70

UniRef90_H9K410	M L Q N G A A Y I W D D E M K V P Y M V Q N D Q	
UniRef90_H9K410	M L Q N G A A Y I W D D E M K V P Y M V Q N D Q	
UniRef90_Q56J11	M L Q K R D W N V I Y D E E R C A P Y A Y	
UniRef90_E5KZV1	P S E G A I V K C D Y I V M G C Y C Y N P K T K T L V S F	
UniRef90_A0A034V5L4	K V N A G G W S V E H D A Q G R G P Y A Y N G N Q W V S Y	
UniRef90_W8ACY8	F L A A E N T T L V W D S E Q Q V P F A Y R G N Q	
UniRef90_E6ZCK1	M H K A N D W E I H Q D K E R G V P Y A V K G N Q W V S F	
UniRef90_C3Z1I5	K L A A G A T R V F D S E H L A P Y	
UniRef90_M2R8I2	N G T A A S G I D F R Y D N C S Q T P Y V Y N P N T G V M V S Y	
UniRef90_I3NGW7	F L E K A K D W I G Y Q H V P Y A Y K G K E W V G Y	
UniRef90_F8JTA1	T G I V D N P A D T F Y D P K T G S N W F Y N G T E F W T	
UniRef90_UP10003B6AB58	L G T E Y Y D P A I G A A W R Y D G N Q W W S Y	
UniRef90_U2CSD0	N Y L N R P G F R S F Y H E E A F V P Y L Y G N A A F L S Y	
UniRef90_A0A023FPH1	Q L Q S S K D W K I T R D P R V V A P V A V K G N L W I G Y	
UniRef90_E4YQX9	K L R N G W T S V W D D E A Q V P Y A Y G D G D W V G Y	
UniRef90_T1GD51	D K S W N V K W D Q Q E S V P Y A Y Q G N Q W V G Y	
UniRef90_A8WYS4	Q G W N K G A A T W H D K T K T L Y I F N S G A R K F L G F	
UniRef90_G8S6I6	L P A K G Y T V H R D L R S G D A W L F D G T T Y W T Y	
UniRef90_I2N1N5	S Y P N M T V Y H D T Q S I S T Y G T G P G G T W W S F	
UniRef90_S3AZF0	N Y L P K N G Y K L Y T D K A A N A D Y L V N P I G S F I T	
UniRef90_UP10003AFC4ED	F L K E G A T V A W D D S Q N V P Y A Y K G T E W V G Y	
UniRef90_H8YI20	D Q M T Q D W T I V H D P V M H E P Y A Y Y P N N N I W V S Y	
UniRef90_K1QPE8	M L K S G G G T R H W I P E M E V P Y A V R G D Q W V G Y	
UniRef90_UP1000359D701	M Y R G G Q V T W V P D Q K V I Y V Q G D Q	
UniRef90_U2LW91	N I I S K K Q D V Y Y D K Q A E A A Y I W K P I A K V	
UniRef90_F6KNX9	M L K D H N W T Y G W D E A A Q A P Y V Y R A N Q W I G Y	
UniRef90_G3Y5J3	P L S G D N V T V L E D I G A S Y S Y S S S Q N R L M V S Y	
UniRef90_Q7N4T2	N Y L G R N N F D L Y T D E I A D A D Y L Y N K D S Q L F I S	
UniRef90_R6XTR6	H Y N K E K G F E V F F D F S K T K S T Y A Y N Y K T K V F V T Y	
UniRef90_Q9W2M7	M M E R E E W T Q K W E A T Q Q V P Y A Y R Q R Q W V G Y	
UniRef90_F6KNX8	K L K A E R N W R T V W D A I G Q C P Y A Y R G N Q W I G Y	
UniRef90_U1YYC4	R G Q D Y Y D P T T V S A W R Y D G D Q W W S Y	
UniRef90_UP10003C385EC	N L K E D P E W T V V Q N P N A V V G P Y A Y R R N Q W V G Y	
UniRef90_I1VB40	K F M A D P S W T V I R D S S Y L T P Y A Y	
UniRef90_UP10002DD19D8	K I E A G E I D V Q R R W D D A T L T P Y A Y S T K T G L W V T Y	
UniRef90_E3KXG1	Q K E G L N G Y E R H Y D N C T H T P F L F N P S T K N L I S Y	
UniRef90_F1A5D0	H Y L Y K N G Y Q L F N D R T K S D F L Y N S Q N K V F I T	
UniRef90_L8X1T8	P L P G T I T H I D S H R M A S W S Y D P R K K E M I T Y	
UniRef90_R4W763	D G L D G A N W E T Y F D E D A A S S W S F N A E S R L M I T	
UniRef90_C3Z1P8	M L S R G A T R V F D E E Q K G T Y A Y L G N Q W V G Y	
UniRef90_Q7Q977	H L S S T T G W Y R V W E P I Q K L P Y T F S N N Q W I G Y	
UniRef90_Q8MTK0	E V D K K S G W T K K W D E A G K C P Y A Y K G T Q W V G Y	
UniRef90_E2A5G4	V L I K E E G G W T I T R S E G H D V P Y A F K N D Q W I S Y	
UniRef90_UP10003EDFD15	F L K N G A T Q A W D A P Q D V P Y T Y Q G N E W V G Y	
UniRef90_J7RJ91	P I R G T Q E V F D E Q Y G S A Y C F D P K T K T L V G Y	
UniRef90_UP10004414A0B	T T V G G N G F T R Y F D E C S R T P F L F N P T T R D F I A Y	
UniRef90_F8WSP2	A P G T K R Y H P V T K Q L Y Q Y D G S N W W S Y	
UniRef90_UP1000441123C	N V L P L S G A T V F E N T T D I T S Y S Y D A S K G E L V S Y	
UniRef90_Q1RQ19	R Q V Q R V G E T Y R D E K A Q T P F	
UniRef90_T1J8H3	V C S T S W T K V V T D P S G K G P Y A Y K D K Q W T S Y	
UniRef90_U5HA55	P L P S S E T F D P H L V T A H C Y S P S K R E F V T Y	
UniRef90_B6HS37	P R P G T Q E Y H D R N I G A S Y C V G A D G G F V T Y	
UniRef90_K0KNL4	N K L P M S G S N E E Y D S K A V I G F N Y N K D T K T F V S Y	
UniRef90_G1X0U1	L I A A S G G A K P K Y D K T A E V K Y L T W G S G N W I S Y	
UniRef90_R4G2D2	L A I K D G A K T Y W I D D S E V P Y I V H N N E W I G Y	
UniRef90_X1YPE7	K L L G K E S W D L R W S P E Q Q A P Y	
UniRef90_D8QTJ3	E T L P L A G A T V Y E N S T S V A S Y S Y D A S K R E F V S Y	
UniRef90_S0E994	P K E G A T I I Y D P I A H A S F S Y D E R K H E F I S Y	
UniRef90_B4J8P2	G L M Q K E Q W T Q E W D E E Q Q V P Y A Y K D R Q W V G Y	
UniRef90_M5W7W8	G Y I I Q R Y G A D I I Y N A T Y V V K Y C I G S S W I G F	
UniRef90_UP100047EED4E	G Y L N N P N Y I E R Y D E I A Q V P Y I V S K D G S E F I S Y	
UniRef90_E3BL82	N Y I P Q N G Y H L F T D A E A N A D Y L Y N K D N Q V F V S F	
UniRef90_T1IG29	K I Q N R G W T V V K D E E G R G P Y A Y H D D Q	
UniRef90_T1IG29	K I Q N R G W T V V K D E E G R G P Y A Y H D D Q	
UniRef90_UP100046D5A17	S V Q K D D W I V E K P N P K A M G P Y A Y K E N Q W V G Y	
UniRef90_A8I618	I N V A A K G F R T Y F D T A S N A S Y A Y D S A S Q T F I T Y	
UniRef90_E9FXB8	M L R S G K A S Y V W D D E M K V P Y L	
UniRef90_X5KM79	T M E S D G F V I A Y W D S T A S V P Y W F N A E K K L F A T	
UniRef90_I6LDD8	P K A G X X X Y D X X A K G X Y S Y D P	
UniRef90_V7CCA2	F V S Q N R A R C V Y N S T V V T D Y C Y S G T T W I G Y	
UniRef90_Q7PPA6	M F E Q R M W D S E Q H V P Y A V S G D Q W V S Y	
UniRef90_A7F279	P R A G A T E F Y L P D V V A T Y S Y D N V T K E L I S Y	
UniRef90_U6NSJ5	M L A T G A T R Y W S S E Q V Q P Y L V Q G D Q W W S Y	
UniRef90_F7KGA7	T Y L L N N P A F S S F Y H E G A A V P Y L Y G N G I F I S Y	
UniRef90_W9CPJ6	P L L G A I E A Y N K K I G T S Y S W D A S K K E I I S Y	
UniRef90_T11CR9	E L S T T S G W K E M W D D A S S T P Y A V N H K K F V S Y	
UniRef90_E5SLT1	M L E N G A R R F W D D E S K T P Y L V H D G K W Y S Y	
UniRef90_B6A876	H Y M G R N G Y K L V H D K V A K A D Y L Y S E A T K V F I S	
UniRef90_UP100047726DC	M D G R R F L D E E A G A Y W V Y D G D E W W T Y	
UniRef90_K1RC35	K I S E G A Q K H Y I P E Q E S P Y I	
UniRef90_U7QTB3	N Y L G K N D F T L Y T D T V S D A D F L Y N E N T G A F L S	
UniRef90_E8V8P4	I L A A T P D A K L Y R D P I S Q A P W L Y D G K N F L T F	
UniRef90_B5AXN7	L L K Q G A T Q A W D S A Q M V P Y A Y T Q Q N I W V G Y	
UniRef90_T1IQV8	G I T K G E K W T V V W V D H Y E A P Y A Y K D R Q W V G Y	
UniRef90_A0KUS0	U Ref90_A0A24BU17	S S Q P G A E I M C D N T A Q G C Y S Y D A Q T K E L I S F
UniRef90_J3PUD3	A I T T R G W T V V N D P A M H E P V Y S T D N R I W C S Y	
UniRef90_K2S5L2	Q K Q G L G G Y Q R H Y D N C T H T P F L F N P A T K N L I S Y	
UniRef90_B3MDV6	P R P D S K E Y V D E N T G A A F C V G G D G G F V T Y	
UniRef90_C3Z1P9	M Q Q E D W T Q K W E E E Q N V P Y A Y K Q R Q W V G Y	
UniRef90_Q0IGG4	M L S S G A T R V F D T E Q K A P Y A Y L G N Q W V G Y	
UniRef90_Q0IGG4	R L K T G Y T K K W D D V Q K V P F A Y L N N Q W I S Y	

40

UniRef90_H0UV00
 UniRef90_UPI00046C2393
 UniRef90_R7YTC3
 UniRef90_UPI0002DE06FB
 UniRef90_C9SJK8
 UniRef90_T1G407
 UniRef90_F7DYR6
 UniRef90_UPI00042BFCDE
 UniRef90_UPI000359E412
 UniRef90_UPI0003AE2567
 UniRef90_G0W743
 UniRef90_W5UCJ6
 UniRef90_T1G427
 UniRef90_UPI0003782A5D
 UniRef90_UPI00047BFE60
 UniRef90_H8YI19
 UniRef90_F8WSX1
 UniRef90_UPI0003C39F92
 UniRef90_R0KAK4
 UniRef90_T1DLN5
 UniRef90_UPI00033E85C
 UniRef90_UPI000273CD1D
 UniRef90_J3Q216
 UniRef90_J7FPT9
 UniRef90_I0QPFI
 UniRef90_G7E2S1
 UniRef90_UPI00023B349B
 UniRef90_UPI000258D544
 UniRef90_UPI0004549DF1
 UniRef90_J3Q9S6
 UniRef90_A5KVU7
 UniRef90_C9Q9A4
 UniRef90_Q94298
 UniRef90_X1YJC8
 UniRef90_T11577
 UniRef90_X1YEP2
 UniRef90_F4WMI9
 UniRef90_G6CPX5
 UniRef90_K4EQD9
 UniRef90_X8JXC9
 UniRef90_E3M038
 UniRef90_A1CS10
 UniRef90_R7VGY5
 UniRef90_L2FEX5
 UniRef90_UPI000273B3FD
 UniRef90_UPI0002FA8BBC
 UniRef90_UPI0003596BC2
 UniRef90_E3QNN7
 UniRef90_T1KLW8
 UniRef90_F4QLP1
 UniRef90_P91731
 UniRef90_G0PLU0
 UniRef90_C5FRY6
 UniRef90_H8YI18
 UniRef90_C7QIB1
 UniRef90_UPI00038C609D
 UniRef90_W4WYB1
 UniRef90_A8WYD8
 UniRef90_D9VTZ9
 UniRef90_S7ZCW0
 UniRef90_K1PKV2
 UniRef90_F4RLC4
 UniRef90_Q5QE61
 UniRef90_UPI0003F0A5CD
 UniRef90_V3Z564
 UniRef90_G6CLB0
 UniRef90_G6CLB0
 UniRef90_H3F930
 UniRef90_I3MP37
 UniRef90_A0A017SAH4
 UniRef90_B9SBZ8
 UniRef90_UPI00030DC6F3
 UniRef90_F8NHQ4
 UniRef90_M5VS72
 UniRef90_Q0WY23
 UniRef90_J9MBN2
 UniRef90_UPI000363471B
 UniRef90_Q75WB9
 UniRef90_M3XCT0
 UniRef90_F6RI40
 UniRef90_UPI0003EBDAE5
 UniRef90_UPI000441187F
 UniRef90_Q0Z939
 UniRef90_E4UZ05
 UniRef90_C3YYV2
 UniRef90_F6HWU7
 UniRef90_U6PSK3
 UniRef90_UPI00042B89DE
 UniRef90_J3KEP4
 UniRef90_W9C1U8
 UniRef90_F1L1B2
 UniRef90_I1BXB5

1 10 20 30 40

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

UniRef90_H0UV00
 UniRef90_UPI00046C2393
 UniRef90_R7YTC3
 UniRef90_UPI0002DE06FB
 UniRef90_C9SJK8
 UniRef90_T1G407
 UniRef90_F7DYR6
 UniRef90_UPI00042BFCDE
 UniRef90_UPI000359E412
 UniRef90_UPI0003AE2567
 UniRef90_G0W743
 UniRef90_W5UCJ6
 UniRef90_T1G427
 UniRef90_UPI0003782A5D
 UniRef90_UPI00047BFE60
 UniRef90_H8Y119
 UniRef90_F8WSX1
 UniRef90_UPI0003C39F92
 UniRef90_R0KAK4
 UniRef90_T1DLN5
 UniRef90_UPI000333E85C
 UniRef90_UPI000273CD1D
 UniRef90_J3Q216
 UniRef90_J7FPT9
 UniRef90_I0QPFI
 UniRef90_G7E2S1
 UniRef90_UPI00023B349B
 UniRef90_UPI000258D544
 UniRef90_UPI0004549DF1
 UniRef90_J3Q9S6
 UniRef90_A5KVU7
 UniRef90_C9Q9A4
 UniRef90_Q94298
 UniRef90_X1YJC8
 UniRef90_T1577
 UniRef90_X1YEP2
 UniRef90_F4WMI9
 UniRef90_G6CPX5
 UniRef90_K4EQD9
 UniRef90_X8JXC9
 UniRef90_E3M038
 UniRef90_A1CS10
 UniRef90_R7VGY5
 UniRef90_L2FEX5
 UniRef90_UPI000273B3FD
 UniRef90_UPI0002FA8BBC
 UniRef90_UPI0003596BC2
 UniRef90_E3QNN7
 UniRef90_T1KLW8
 UniRef90_F4QLP1
 UniRef90_P91731
 UniRef90_G0PLU0
 UniRef90_C5FRY6
 UniRef90_H8Y118
 UniRef90_C7QIB1
 UniRef90_UPI00038C609D
 UniRef90_W4WYB1
 UniRef90_A8WYD8
 UniRef90_D9VTZ9
 UniRef90_S7ZCW0
 UniRef90_K1PKV2
 UniRef90_F4RLC4
 UniRef90_Q5QE61
 UniRef90_UPI0003F0A5CD
 UniRef90_V3Z564
 UniRef90_G6CLB0
 UniRef90_G6CLB0
 UniRef90_H3F930
 UniRef90_I3MP37
 UniRef90_A0A017SAH4
 UniRef90_B9SBZ8
 UniRef90_UPI00030DC6F3
 UniRef90_F8NHQ4
 UniRef90_M5VS72
 UniRef90_Q0WY23
 UniRef90_J9MBN2
 UniRef90_UPI000363471B
 UniRef90_Q75WB9
 UniRef90_M3XCT0
 UniRef90_F6RI40
 UniRef90_UPI0003EBDAE5
 UniRef90_UPI000441187F
 UniRef90_Q0Z939
 UniRef90_E4UZ05
 UniRef90_C3YYV2
 UniRef90_F6HWU7
 UniRef90_U6PSK3
 UniRef90_UPI00042B89DE
 UniRef90_J3KEP4
 UniRef90_W9C1U8
 UniRef90_F1L1B2
 UniRef90_I1BXB5

50 60 70

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

UniRef90_V3ZY17	Y G K T F T L A N K Y N T G L G A P V T G P G R K G P Y E S G L L V F Y E I I C D
UniRef90_B0X163	G R T Y I L A S A Q Q N S I G S P T T G P G P A G T H E A G Y L S F F E I I C K
UniRef90_V4SKK3	Y G Y A W T L V K P E D N G I G A A A T G P A L H D N G V V T Y K E I I K N
UniRef90_Q6FY50	Y G R G F T N V D M K S T N P H N P Y S G V G G A S E G E P G M W L Y N Q L
UniRef90_UPI0004779F1F	F G R G W R G V P A E R N G R N Q L V I E G P V E D D Y D G P T R S F D Q L E E
UniRef90_UPI00046B643C	Y G R S F T L A S S S D T R V G A P A T G S G T P G T K E G G I L A Y Y E I I C S
UniRef90_UPI0003D7793B	Y G H T F I L S D P S K T G I G A P S T G P P G K Y T D E S G L L A Y Y E E V C T
UniRef90_W1DZ16	W T K A D A Q N N P V T Q P Y F G P Q Q A L F A S L G Y D Y N D I V G
UniRef90_M7AZ92	Y G R T F K L S T T N T G V G A P A S G G G S P G T R E S G I L L A Y F E E V C T
UniRef90_F4RXF8	K G A K N G Q Q T P S C G P T D D G N F V F K D L M D
UniRef90_H2M4G2	Y G R T F R L T S S N T G V G A P A N G P A S A G T R E A G F W S Y Y E I I C N
UniRef90_M2SY12	Y G Q A F A N V N P F G D G T G V K F N G S M P G S W Q A G N Y D Y K V L P L
UniRef90_C7R4I0	Y G R G W T G V T D P T P G S S A T G A A P G T Y E A G I E D Y K V L A Q
UniRef90_S4PXY9	Y G H T F T L V N R D N T K V G S P A V G F G T L G E Q G F V N Y P D I C K
UniRef90_UPI0002656F0C	Y G R S F T L R R S E D H K P G A P Q K G R A G P Y T R E P G S L G Y N E I I C A
UniRef90_D6NFR1	Y G Q S F S L A S A S D N G L N Q K A Y G R G T A G T R A G G F L A Y Y E I I C D G
UniRef90_UPI000440E8C0	Y G R T F T L S S A N N G V G A P T S G P A A P G T Y E A G F W S Y Y E I I C G
UniRef90_A0A016SK16	Y G R Y W E N V G D A N D E M W R T A D A V G G V Y Q G G Y L A W K D I
UniRef90_W4JQK2	D S D G T G P A D Q C G N P P A I G G V F D F W G L I A
UniRef90_U6PVP2	Y G R G F R L V N W R I S K P Y S L A A G P V D D I N N Y P E I C R
UniRef90_W0EY90	Y V R V F Q T D S A V T N G L F Q P A R F L F M R G Y W N N D S L S F H
UniRef90_U5H3C4	G V F A G N V G Y T K L G K G D L T G L D G N Q I N Y G V L V N
UniRef90_F4X4W5	Y G Q S F T N D P S S G N G L N P S A G N A G E F T R A A G F L S Y Y E I I C D
UniRef90_UPI00042C830A	Y G H N Y I L S N P S N N G L G A P T S G A G P A G T G Q A G F L A Y Y E I I C T
UniRef90_B3VE21	Y G R S F T S T T S T G I G A P V S G L G S A G P Y T K E K G I L A Y Y E V C P
UniRef90_W4H115	F G R S Y E N T G G L Y G A Y T P P T T G S W G L G V W D Y K S L
UniRef90_D3YGV3	Y G R G W K G A T S S Q P W G T A T D A G P G T W E A G N E D Y D I L K N
UniRef90_D5GNA6	Y G R S F L G C H N P G Q K Y S G S A G E E G T F E Y K D L
UniRef90_I1CNB8	P Y C S K D P G G L S G T W Q S H L L S Q Q V L K T
UniRef90_G3NH55	Y G R T F R T V S S A S G L G V A T S G P A S A G S Y E A G F W S Y Y E I I C T
UniRef90_Q8NK42	Y G R S F Q N T X G L Q T Y N G X G S T G S W E A G I W B Y K A L
UniRef90_E2A163	Y G R T F T L S Q G N N N G T Y E A G G G A P G K Y T G A K G F L A Y Y E I I M E
UniRef90_F6TIW1	Y G R T F D I A G S G P G V G D P A F G P A D P G T Q E S G V W A Y Y E I I C T
UniRef90_B6A879	Q Y T K N G P A L G T M E N G A P E F F D I V K
UniRef90_Q17GK7	F G R T Y L L D T P E G N S I G S P T I G A G S A G T N E P G Y L G Y C E I C A
UniRef90_C3UTC0	Y G R S F T L S D K S N T S L Y A P I S G P G L P G T A Q A G F L G Y N E I I C R
UniRef90_E4X1E0	Y G R G W T M L N G G N Q P G D A A N G A C P G G P Y S E G Y W S Y Y E I I C
UniRef90_R6CL42	G H G D G T Q V P G W V D Y N Q L I T
UniRef90_UPI000441FD8C	Y G R S F T L S T S Q N G V N A P A S G P G T A G T K E N G F L A Y Y E I I C V
UniRef90_UPI00032B07F6	Y G R S F T L A S S S D T G V G A P A L G P G V P G T K E A G G L L A Y Y E E V C S
UniRef90_A0NGD1	Y G Q S F S L A D T K R N G L N E K S Y G P G E A G T R A G G F L S F Y E I I C D
UniRef90_F4RQM6	E G G S F I F K D L L L N
UniRef90_B0VZ35	Y G R T F T L V D A S V N G V G A P A S G P G K A G S R E A G M I G Y N E L C E
UniRef90_C6H8W3	G V G Q A G S S W E P G I W D Y K A L
UniRef90_F9S2D0	T A G T F E A A V T S V N D L F E
UniRef90_UPI0003671817	Y Y R G W T G V P N N G N G L F Q P A T A P A A A G A P L S P G V R F Y K E L T G
UniRef90_W7IPB3	Y G R G W T G V T Q S A P G G S A T G A A P G T Y E P G I E D Y K V L K N
UniRef90_S6EUB6	Y G R G F T H V K T E G N D I G K K F N G V G G A S E G E P G M W L Y N Q L
UniRef90_T0R2W1	Y G K S F E R T R G L F A P F A P P T S G S H A P D G L W D Y K D I A R
UniRef90_K7GTA2	Y G R Y W R N V G D E S D D M W R T A Q E V N G I F E G G Y V G W R N L E R
UniRef90_E2BB48	Y G R T F T L S Q G N S N Y K P G T G A P G K Y T A A K G F L A Y Y E I I M E
UniRef90_E2BB48	F S G K S G V T S T L F Q P S S P T V P P A T K A G G Q W L F K E L S D
UniRef90_F4RT66	Y G R G W Q G V T D G G A G E W Q Q P A G G A A P G Q A E E A G T R G Y A N L I G
UniRef90_UPI000365BCC2	

lupas_21
lupas_14
lupas_28

jnet

conf

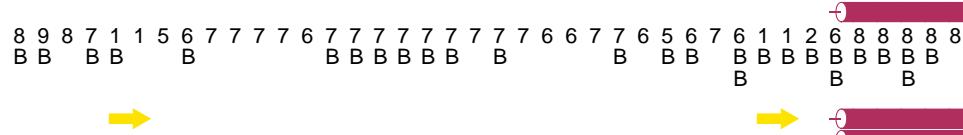
sol25

sol5

sol0

jhmm

jpssm



UniRef90_V3ZY17
 UniRef90_B0X163
 UniRef90_V4SKK3
 UniRef90_Q6FY50
 UniRef90_UPI0004779F1F
 UniRef90_UPI00046B643C
 UniRef90_UPI0003D7793B
 UniRef90_W1DZ16
 UniRef90_M7AZ92
 UniRef90_F4RXF8
 UniRef90_H2M4G2
 UniRef90_M2SY12
 UniRef90_C7R4I0
 UniRef90_S4PXY9
 UniRef90_UPI0002656F0C
 UniRef90_D6NFR1
 UniRef90_UPI000440E8C0
 UniRef90_A0A016SK16
 UniRef90_W4JQK2
 UniRef90_U6PVP2
 UniRef90_W0EY90
 UniRef90_U5H3C4
 UniRef90_F4X4W5
 UniRef90_UPI00042C830A
 UniRef90_B3VE21
 UniRef90_W4H115
 UniRef90_D3YGV3
 UniRef90_D5GNA6
 UniRef90_I1CNB8
 UniRef90_G3NH55
 UniRef90_Q8NK42
 UniRef90_E2A63
 UniRef90_F6TIW1
 UniRef90_B6A879
 UniRef90_Q17GK7
 UniRef90_C3UTC0
 UniRef90_E4X1E0
 UniRef90_R6CL42
 UniRef90_UPI000441FD8C
 UniRef90_UPI00032B07F6
 UniRef90_A0NGD1
 UniRef90_F4RQM6
 UniRef90_B0VZ35
 UniRef90_C6H8W3
 UniRef90_F9S2D0
 UniRef90_UPI0003671817
 UniRef90_W7IBP3
 UniRef90_S6EUB6
 UniRef90_T0R2W1
 UniRef90_K7GTA2
 UniRef90_E2BB48
 UniRef90_F4RT66
 UniRef90_UPI000365BCC2

50 60 70

```

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

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
ipssm