

QUERY	50	60	70	80
UniRef90_K7KA68	G S G G N L S P T F T F G S G E Y I S N M T R S G D Y I D N I S F E T N M G R			
UniRef90_K7KA68	G S G G D T M H R Q L Y P N E V L T C I S G Y Y G P I M K S L T F N T S R G K			
UniRef90_B9RQ72	G S G G D T M H R Q L Y P N E V L T C I S G Y Y G P I M K S L T F N T S R G K			
UniRef90_UP10003D74702	G V G G T K R T E K L Y P E Y L V S A S G N Y C P V I R S S L T F K S N R			
UniRef90_UP10003D74702	G T G G G F R H D R V I F Y P Y E I L T Q I T G T Y G N I I R S S L T F H T T K G G			
UniRef90_H3GBJ5	G T G G G F R H D R V I F Y P Y E I L T Q I T G T Y G N I I R S S L T F H T T K G G			
UniRef90_H3GBJ5	G S G G T E N T L A L A P P G E Y I I N S M E I I H W G T H V A F F V N L I T S E G N Q			
UniRef90_W2ZF14	G S G G T E N T L A L A P P G E Y I I N S M E I I H W G T H V A F F V N L I T S E G N Q			
UniRef90_G7IHX4	G V G G N K T A E I L Y P N E Y I I S V S G H Y Y P V I R S S L T F K S N Q			
UniRef90_H3GVM7	G G G G S D Q T L A L G A D E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L K F L T S A G N			
UniRef90_H3GVM7	G G G G S D Q T L A L G A D E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L K F L T S A G N			
UniRef90_B9R809	G T G G G F K T E K I T F Y P Y E I L T H S G T Y G N I I K S S L T F F Y T T N K G G			
UniRef90_UP10002B470B9	G N S G T T I H R V K L Y P H E V L T C I S G Y Y G Q A V K S S L T F H T S R G K			
UniRef90_UP10002B470B9	G N S G T T I H R V K L Y P H E V L T C I S G Y Y G Q A V K S S L T F H T S R G K			
UniRef90_J3L4L2	G N G G G Q I T H R I K L Y P H E V L T C V Y G Y Y N T C L R S S L T L V S S R G K			
UniRef90_J3L4L2	G N G G G Q I T H R I K L Y P H E V L T C V Y G Y Y N T C L R S S L T L V S S R G K			
UniRef90_G4ZKG8	G N G G G S D K T L A L A E G E Y I I T S M E A H H W G Q H V F Y L K F T T N K G G			
UniRef90_G4ZKG8	G N G G G S D K T L A L A E G E Y I I T S M E A H H W G Q H V F Y L K F T T N K G G			
UniRef90_G4ZKG8	G N G G G S D K T L A L A E G E Y I I T S M E A H H W G Q H V F Y L K F T T N K G G			
UniRef90_H3GF23	G E G G G T Y N T L T L G A G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L N F G T S A G N Q			
UniRef90_H3GF23	G E G G G T Y N T L T L G A G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L N F G T S A G N Q			
UniRef90_G7JZI6	G N G G D T M H R I Q L E P H E V L T C I S G Y Y G T V I K S S L T F H T S R G Q			
UniRef90_G7JZI6	G N G G D T M H R I Q L E P H E V L T C I S G Y Y G T V I K S S L T F H T S R G Q			
UniRef90_V9FCM5	G G T G G G T D N T L T L A A G E H I T S M E A H H W D T R V F Y L S F S T S A G N			
UniRef90_V9FCM5	G G T G G G T D N T L T L A A G E H I T S M E A H H W D T R V F Y L S F S T S A G N			
UniRef90_H3GBL1	G G T G G T E N T L T L G A G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L S F G T S A G N			
UniRef90_W2GYD3	G T G G G D R K V L K L G P G E Y I I N S M E V H H W G T R I F Y V N F L T S A G N			
UniRef90_W2GYD3	G T G G G D R K V L K L G P G E Y I I N S M E V H H W G T R I F Y V N F L T S A G N			
UniRef90_G4ZLA5			M E A H H W G T R I F Y L S F G T S A G N	
UniRef90_G4ZLA5			M E A H H W G T R I F Y L S F G T S A G N	
UniRef90_V9FAF2	G G T G G G T D N T L A L E P G E Y I I T T M E A H H W G T R I F Y L S L T F K T N R			
UniRef90_V9FCF1	G A G G G K E N T L K L A K D E F I I T T M E A H H W R T R I F Y L S F G T S A G N			
UniRef90_V9FCF1	G A G G G K E N T L K L A K D E F I I T T M E A H H W R T R I F Y L S F G T S A G N			
UniRef90_G4ZKG6	G S G G T D N T L T L A T G E Y I I T S M V A H H W G T R I F Y L S F G T S A G N			
UniRef90_A0A022S1S5	G A G G T K I A E I L Q P D E I L T T V T G Y Y S P V I R S S L T F K T N R			
UniRef90_G4ZC37	G T G G G S L S R I R L R L A S G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L K F G T S E G R			
UniRef90_K3ZP32	G V G G G S I R M N L G P S E F V K E V S G T Y G R F I T S F T L V T N L C			
UniRef90_W2QA93	G P G G G K D S T V F E A G E Y Y V N S M E V H W C T Q V C V N F G T S E G K			
UniRef90_I1NZN2	G L G G G S V Q L I D L D E R E F I M E V I G T V G P F I T S L T L V T N V			
UniRef90_V9F9C1	G K G G G K E V T V T L A L G P G E Y I I N S V E F H H W D T R V F Y L S F G T S A G N			
UniRef90_D7K151	G M G G G F K H D K I V F Y P S E V L T H T G T Y G N V I K S S T F R T N R G K			
UniRef90_V9FCG1	G R G G G T A T T L V L D T D E Y I N S M E I H H W G K R V F Y L K F T T S D G			
UniRef90_H3G960	G T G G G T A K T T L T S S S G E Y I I T S T E A H H W G K R V F Y L K F T T S D G			
UniRef90_Q2R3E9	G G G G E N N Y K I N L G P S E F T K V H H G T F G P F I T S S L T F I I N N A G H			
UniRef90_Q2R3E9	G G G G E N N Y K I N L G P S E F T K V H H G T F G P F I T S S L T F I I N N A G H			
UniRef90_J3N8Q8	G E H H T T C Q K I Q F G S S E F T R V S G T I I G D V V T S S I T L V T N V G			
UniRef90_J3N8Q8	G E H H T T C Q K I Q F G S S E F T R V S G T I I G D V V T S S I T L V T N V G			
UniRef90_B8BKT2	G Q G G E N N Y K I N L G P S E F T K V H H G T F G P Y I T S S L T F I I N N A G H			
UniRef90_V7BBG6	G A G G G F K T E K V F D P Y E V L T H T S G S Y C D P F I R S S L T F H T N K G K			
UniRef90_H3HAN4	G S G G G E E N V L T L G T E E Y I D S M E I H H W G T R V F Y L K V E T S E G R			
UniRef90_W2QCL2	G T G G G D P Y T V K L S A G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L N F G T S A G N			
UniRef90_W2QCL2	G T G G G D P Y T V K L S A G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L N F G T S A G N			
UniRef90_V4T548	G N G G G T Y T H R I K L Y P H E V L T C I S G Y Y G K V I R S S T F Y T S R G K			
UniRef90_H3GBK2	G T G G G D L K K L E E L G A G E Y I I K S M D L H H W G T R I F Y I N F V T S A G N			
UniRef90_H3GBK2	G T G G G D L K K L E E L G A G E Y I I K S M D L H H W G T R I F Y I N F V T S A G N			
UniRef90_W2GZ28	G E G G G N Y K T T L E E T R E G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L S F E T N F G			
UniRef90_W2GZ28	G E G G G N Y K T T L E E T R E G E Y I I T S M E A H H W G T R I F Y L S F E T N F G			
UniRef90_W2J4V2	G G T G G T E E Q T T L G D G D G E Y I I T S M E A N W D T R V F Y V V S F T T S A G N			
UniRef90_W2J4V2	G G T G G T E E Q T T L G D G D G E Y I I T S M E A N W D T R V F Y V V S F T T S A G N			
UniRef90_I1HBj6	G P G G G R R S S E C Q P D E Y I L A G V K G H V G H Y R S S L T F V T N A R G R			
UniRef90_UP10002B4D3AB	E N E G S M S E V V F E Y P D E F I L V S I S G Y Y G S I I R S S L T F E S S N N G R R			
UniRef90_UP10002B4D3AB	E N E G S M S E V V F E Y P D E F I L V S I S G Y Y G S I I R S S L T F E S S N N G R R			
UniRef90_M4B4G4	G T G G G N R Q E L V L G K G E Y I I N S M E V H R G R R F Y V V S F L T S T S T G			
UniRef90_M4B4G4	G T G G G N R Q E L V L G K G E Y I I N S M E V H R G R R F Y V V S F L T S T S T G			
UniRef90_M4EAF2	G R G S F K H E K I V F Y P S E I L T H V T G T Y G N V I K S S T F H T N K G K			
UniRef90_I1R0K4	G D G G G N N Q T I Q F G P S E F I L T S V S G T I I G D V V I T S S I T L V T N V D			
UniRef90_H3GBL0	G T G G G D P F T T L L G A G E Y I I T S M D A H H W G T R I F Y L N F V T S A G N			
UniRef90_H3GBL0	G T G G G D P F T T L L G A G E Y I I T S M D A H H W G T R I F Y L N F V T S A G N			
UniRef90_M0XVQ3	G Q G K N N N D V I H E P S E F I K E V S G T V G S Y I T S S L T L V T S A C			
UniRef90_G4ZKJ9	G K G G G T E T T T T L A P A K G E Y I I N S M E I H H W G T K V F Y V N F T T S E G K			
UniRef90_G4ZKJ9	G K G G G T E T T T T L A P A K G E Y I I N S M E I H H W G T K V F Y V N F T T S E G K			
UniRef90_W2J4P6	K P S G T K S E E V L L A A K E Y I I T S M E A H H W G T H I V Y Y L R F N T S D G			
UniRef90_W2J4P6	K P S G T K S E E V L L A A K E Y I I T S M E A H H W G T H I V Y Y L R F N T S D G			
UniRef90_W2J4P6	K P S G T K S E E V L L A A K E Y I I T S M E A H H W G T H I V Y Y L R F N T S D G			
UniRef90_10XNP8	G T G G G S L Q T L T L G S G E Y I I D Q V K L C S G T R I F Y A Q F H T N L A R			
UniRef90_UP100032A603B	G N G G G S T T H R I K L Y P N E V L T C I S G Y H S S I K S S L T F Y T S R G K			
UniRef90_UP100032A603B	G N G G G S T T H R I K L Y P N E V L T C I S G Y H S S I K S S L T F Y T S R G K			
UniRef90_M7YM16	G A G G N H T T Q K L L S P D E H I L T A V V S G R Y Y G A V I R S S L T F K S N K			
UniRef90_A0A059BUN3	G H G G D Q S A E K L Q P D E Y I L V S V V S G Y H C P V I R S S L T F K S N K			
UniRef90_M1AF98	G T G S F K T E K I F Y P S E I L T H T G T Y Y G N I H S S L T F H T T K G			
UniRef90_A2ZE6F	G V G G S V R M H L D P S E I L V T E V S G T C G P F V I R S S L T Q L V T N L			
UniRef90_M8B232	G E G G K P A P F S L Q Q D E Y I L T S V H G H Y Q F I R S S L T L V S S N L			
UniRef90_UP100042B5AC0	Q S V W S V K H G H D H P H E V L I C S G Y Y G K V V R S S L T F Y S S S R G K			
UniRef90_UP100042B5AC0	Q S V W S V K H G H D H P H E V L I C S G Y Y G K V V R S S L T F Y S S S R G K			
UniRef90_V4KAV3	G N N G V A T H R I K L Y P N E I M L T C S G Y Y G N V V K S S L C C F F T S R G			
UniRef90_V4KAV3	G N N G V A T H R I K L Y P N E I M L T C S G Y Y G N V V K S S L C C F F T S R G			
UniRef90_A0A059AT75	R T H G G G K R N T I N L D L T E V L I S V S G Y I I S T V V I H S S L T F Q S N K			
UniRef90_A0A059AT75	R T H G G G K R N T I N L D L T E V L I S V S G Y I I S T V V I H S S L T F Q S N K			
UniRef90_W1P0W1	G A A G G S S D K V V F D Y P F E I L T Y T G N Y G M V I K S S L T F H T T K G			
UniRef90_W1P0W1	G A A G G S S D K V V F D Y P F E I L T Y T G N Y G M V I K S S L T F H T T K G			

90 100 110 120

QUERY	R F G P Y G G S G G S A N T L S N V	K V I Q I N G S A G D Y L D S L D I Y E Q	
UniRef90_K7KA68	G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_K7KA68	G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_B9RQ72	T F G P F G I E E G T P F T L S G R R V V G F T G R S G W Y L D A I G F		
UniRef90_UP10003D74702	H G P F G E E Q G Q S F S I L G E G K I V G F H G R D G L F L D A I G V Y V K		
UniRef90_UP10003D74702	H G P F G E E Q G Q S F S I L G E G K I V G F H G R D G L F L D A I G V Y V K		
UniRef90_H3GBJ5	S V G T K T E Q S A T E T A P D G F R L G G F Y G R A E G E V D Q L G A I W T R		
UniRef90_H3GBJ5	S V G T K T E Q S A T E T A P D G F R L G G F Y G R A E G E V D Q L G A I W T R		
UniRef90_W2ZF14	T I G T K T G N S G T A T A P E G F V L G G F Y G R A D D E V D Q I G A I W T R		
UniRef90_G7IHX4	T F G P Y G V E E G T P F T F S G G Q V V G F K G R G D W Y L D S I A F		
UniRef90_H3GVM7	S L G S T T D S S A T A T A P A G Y Q L S G F Y G Q D G D E I D L L G A I W A		
UniRef90_H3GVM7	S L G S T T D S S A T A T A P A G Y Q L S G F Y G Q D G D E I D L L G A I W A		
UniRef90_B9R809	H G P F G D E Q G P S F S P N G G K I V G F H G K E G L F L D A I G V		
UniRef90_UP10002B470B9	F G P F G E E V G S F F T T T E G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_UP10002B470B9	F G P F G E E V G S F F T T T E G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_J3L4L2	Y G P F G E E I G T Y F S T T E G K V V G F H G R S G Q Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_J3L4L2	Y G P F G E E I G T Y F S T T E G K V V G F H G R S G Q Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_G4ZKG8	S V G K P T D E Q G V V T A P D G Y Q L		
UniRef90_G4ZKG8	S V G K P T D E Q G V V T A P D G Y Q L		
UniRef90_G4ZKG8	S V G K P T D E Q G V V T A P D G Y Q L		
UniRef90_H3GF23	S V G G S M T D L K S S T T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E L D Y L G V I W		
UniRef90_H3GF23	S V G G S M T D L K S S T T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E L D Y L G V I W		
UniRef90_G7JZI6	Y G P Y G E E V V G K F F T T T E G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G I H M Q H		
UniRef90_G7JZI6	Y G P Y G E E V V G K F F T T T E G K V V G F H G R S S S L Y L D A I G I H M Q H		
UniRef90_V9FCM5	T V G T Q T D S T G S A T A P A G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G A I W		
UniRef90_V9FCM5	T V G T Q T D S T G S A T A P A G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G A I W		
UniRef90_H3GBL1	S I G T Q T D E S G S A S A P D G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G A V W		
UniRef90_W2GYD3	S L G S M T D D K S T V T A P E G F G Q L A G F F G K S G K E I D T L G A V W		
UniRef90_W2GYD3	S L G S M T D D K S T V T A P E G F G Q L A G F F G K S G K E I D T L G A V W		
UniRef90_G4ZLA5	T V G S Q T E S K N T V T A P E G F G Q L G G F F G Q D G D E I D K L G A I W T R		
UniRef90_G4ZLA5	T V G S Q T E S K N T V T A P E G F G Q L G G F F G Q D G D E I D K L G A I W T R		
UniRef90_V9FAF2	T V G S Q T K E K G T V T A P A K G F Q L V G F F G R G Y G D E I V D L I G A V W		
UniRef90_V9FCF1	T V G S Q T E S K N T V T A P A K G F Q L V G F F G Q D D G D E I I D K L G A I W T R		
UniRef90_V9FCF1	T V G S Q T E S K N T V T A P A K G F Q L V G F F G Q D D G D E I I D K L G A I W T R		
UniRef90_G4ZKG6	S I G T Q T D S A G S T T A P E G Y Q L A G F Y G Q D G D E I I D L L G A I W A		
UniRef90_A0A022S1S5	T F G P F G V E E G T P F S P G Q V I G F K G R G G W Y L D A I G F H I S R		
UniRef90_G4ZC37	S V G T P T G S K A T M T A P E G F Q L S G F H G R A G D N I L D A I G A I F T R		
UniRef90_K3ZP32	S Y G P F G Q P S G T P F H T R V G S I V G F F G R S G K Y L D A I G V Y V R P		
UniRef90_W2QA93	S V G T K T Q Q S A T A V A P K G F Q L S G F H G R S E D E V Y Q L G A I W T R		
UniRef90_I1NZN2	S Y G P F G Q P Q G T P F R T P R K K V I G F F G R S G T Y L D A V G V Y F		
UniRef90_V9F9C1	S V G T K T A N T A T E T A P A K G F Q L S G L H G R A E D E V D Q L G C I W T R		
UniRef90_V9F9C1	S V G T K T A N T A T E T A P A K G F Q L S G L H G R A E D E V D Q L G C I W T R		
UniRef90_D7K151	H G P Y G E E Q G P S F T P D E G K V V G F L G R E G L F L D S I G V H V		
UniRef90_V9FCG1	S I G T K T E N S A I V K A P K G F Q L S G F F G R A A A E V D Q L G V I W T R		
UniRef90_H3G960	T L G T T T D D G A T V Y A P D G Y Q L S A S A F H G R D G D E I D A L G A I W T K		
UniRef90_Q2R3E9	Q Y G P F G Q G G G G T P F H A P I S G I S		
UniRef90_Q2R3E9	Q Y G P F G Q G G G G T P F H A P I S G I S		
UniRef90_J3N8Q8	C Y G P F G Q E N G I P F N F P P N G R I V G F F G H A D L Y V D A I G V Y V		
UniRef90_J3N8Q8	C Y G P F G Q E N G I P F N F P P N G R I V G F F G H A D L Y V D A I G V Y V		
UniRef90_B8BK72	Q Y G P F G Q G G G G T P F H A P N G S I V G F F G H Q G A C L E A I G F Y F R		
UniRef90_V7BBG6	Y G P Y G D E Q G N Y F T T R V K K V I G H G R K G L F L D A F G V H		
UniRef90_H3HAN4	S V G E K T D D N A R V T A P E G F Q L S G F Y G R A A S E V D Q L G A I W T R		
UniRef90_W2QCL2	T V G S Q T E E K A S I T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G V V W T		
UniRef90_W2QCL2	T V G S Q T E E K A S I T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G V V W T		
UniRef90_V4T548	Y G P F G E E V G T F F T T T E G K V V G F H G R S S F Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_H3GBK2	S L G S M T D D K T T L T A P E G F Q L G G F F G K A G K E I D T L G A V W A		
UniRef90_H3GBK2	S L G S M T D D K T T L T A P E G F Q L G G F F G K A G K E I D T L G A V W A		
UniRef90_W2GZ28	V S G G T K T D T V S A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L I G V V W		
UniRef90_W2GZ28	V S G G T K T D T V S A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L I G V V W		
UniRef90_W2J4V2	T I G T P T D N K G T A T A P E G F Q L S G F H G R A A D E V D K L G V I W T R		
UniRef90_W2J4V2	T I G T P T D N K G T A T A P E G F Q L S G F H G R A A D E V D K L G V I W T R		
UniRef90_W2J4V2	S F G P Y G K E E G V P F A P P G G R I I G F F G S S G L Y L D A I G T Y V Q		
UniRef90_I1HBJ6	Y Y G P F G I Q E G K Y F K S P G G K I I G F H G I S D P Y L N A I G V H V Q T		
UniRef90_I1HBJ6	Y Y G P F G I Q E G K Y F K S P G G K I I G F H G I S D P Y L N A I G V H V Q T		
UniRef90_UP10002B4D3AB	A L G S V T G D K L T V T A P E G F Q L A G F F G K D G K E I D A L G A V W A		
UniRef90_UP10002B4D3AB	A L G S V T G D K L T V T A P E G F Q L A G F F G K D G K E I D A L G A V W A		
UniRef90_M4B4G4	A L G P F G E E Q G P S F T T D D A K V V G F L G R E G L F L D A I G V H V		
UniRef90_M4B4G4	A L G P F G E E Q G P S F T T D D A K V V G F L G R E G L F L D A I G V H V		
UniRef90_M4EAF2	H G P F G E E Q G P S F T T D D A K V V G F L G R E G L F L D A I G V H V		
UniRef90_I1R0K4	C Y G P F G Q E K G I S F N F P P N G S I V G F F G H A E L Y V D A I G V Y V N P		
UniRef90_H3GBL0	S A G S Q T D M K A S I T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G V V W T		
UniRef90_H3GBL0	S A G S Q T D M K A S I T A P E G Y Q L G G F F G R D G D E I D L L G V V W T		
UniRef90_M0XVQ3	T Y G P F G K G D G I P F S A S N S S I V G F F G R S G W Y L D A I G V Y		
UniRef90_G4ZKJ9	S V A A G T K T E E T E T A P A K G F Q L G G L Y G R A E G E V D Q L G A I W		
UniRef90_G4ZKJ9	S V A A G T K T E E T E T A P A K G F Q L G G L Y G R A E G E V D Q L G A I W		
UniRef90_W2J4P6	S I S V G T K A K S T V R A P K G F Q L G G F F G L L S G K T I V K L G A I W T R		
UniRef90_W2J4P6	S I S V G T K A K S T V R A P K G F Q L G G F F G L L S G K T I V K L G A I W T R		
UniRef90_W2J4P6	S I S V G T K A K S T V R A P K G F Q L G G F F G L L S G K T I V K L G A I W T R		
UniRef90_I0XNP8	T G G S T T S S C T T Y A A P N G W G I V G F H G R S G D E V D K L G V I F A		
UniRef90_UP100032A603B	Y G P F G D E V G K F F T T T E G K V V G F H G R T S M Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_UP100032A603B	Y G P F G D E V G K F F T T T E G K V V G F H G R T S M Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_M7YM16	A Y G P F G A A E G T P F A V E G G V I V G L C G R S G W Q L D A V G M Y V T		
UniRef90_A0A059BUN3	T F G P F G M E H G T P F S F P D G R I V G F K G R S G W Y L D S I G F H V S R		
UniRef90_M1AF98	H G P Y G E E Q G Q Q S L K D G M I V G F H G R K G M F L D A L G V H V		
UniRef90_A2ZE6F	S Y G S P G Q A K G T K F R T Q N G S I V G F F G R S T I Y L D A I G V Y V R		
UniRef90_M8B232	S Y G S Y G K E D G V P F A P P G G K I I G F H A R S G Q F L D A I G T Y V K		
UniRef90_UP100042B5AC0	Y G P F G E E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R N S S Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_UP100042B5AC0	Y G P F G E E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R N S S Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_V4KAV3	Y G P Y G E E T G T F F T S T A G K V V L G L H G R S S S S Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_V4KAV3	Y G P Y G E E T G T F F T S T A G K V V L G L H G R S S S S Y L D A I G V H M Q H		
UniRef90_A0A059AT75	T Y G P F G T E T G R K F S F P G G K I I G F Y G S S S G S H L E S L G A Y		
UniRef90_A0A059AT75	T Y G P F G T E T G R K F S F P G G K I I G F Y G S S S G S H L E S L G A Y		
UniRef90_W1P0W1	Y G P Y G D Q Q G M S F S S Q A G R I V G F H G R S G W Y L D A I G V H V		
UniRef90_W1P0W1	Y G P Y G D Q Q G M S F S S Q A G R I V G F H G R S G W Y L D A I G V H V		

QUERY	Y
UniRef90_K7KA68	W
UniRef90_K7KA68	W
UniRef90_B9RQ72	
UniRef90_UPI0003D74702	
UniRef90_UPI0003D74702	
UniRef90_H3GBJ5	
UniRef90_H3GBJ5	
UniRef90_W2ZF14	
UniRef90_G7IHX4	
UniRef90_H3GVM7	
UniRef90_H3GVM7	
UniRef90_B9R809	
UniRef90_UPI0002B470B9	W
UniRef90_UPI0002B470B9	W
UniRef90_J3L4L2	W
UniRef90_J3L4L2	W
UniRef90_G4ZKG8	
UniRef90_G4ZKG8	
UniRef90_G4ZKG8	
UniRef90_H3GF23	
UniRef90_H3GF23	
UniRef90_G7JZI6	W
UniRef90_G7JZI6	W
UniRef90_V9FCM5	
UniRef90_V9FCM5	
UniRef90_H3GBL1	
UniRef90_W2GYD3	
UniRef90_W2GYD3	
UniRef90_G4ZLA5	
UniRef90_G4ZLA5	
UniRef90_V9FAF2	
UniRef90_V9FCF1	
UniRef90_V9FCF1	
UniRef90_G4ZKG6	
UniRef90_A0A022S1S5	
UniRef90_G4ZC37	
UniRef90_K3ZP32	F
UniRef90_W2QA93	
UniRef90_I1NZN2	
UniRef90_V9F9C1	
UniRef90_V9F9C1	
UniRef90_D7K151	
UniRef90_V9FCG1	
UniRef90_H3G960	
UniRef90_Q2R3E9	
UniRef90_Q2R3E9	
UniRef90_J3N8Q8	
UniRef90_J3N8Q8	
UniRef90_B8BKT2	
UniRef90_V7BBG6	
UniRef90_H3HAN4	
UniRef90_W2QCL2	
UniRef90_W2QCL2	
UniRef90_V4T548	W
UniRef90_H3GBK2	
UniRef90_H3GBK2	
UniRef90_W2GZ28	
UniRef90_W2GZ28	
UniRef90_W2J4V2	
UniRef90_W2J4V2	
UniRef90_I1HBJ6	
UniRef90_UPI0002B4D3AB	
UniRef90_UPI0002B4D3AB	
UniRef90_M4B4G4	
UniRef90_M4B4G4	
UniRef90_M4EAF2	
UniRef90_I1R0K4	W
UniRef90_H3GBL0	
UniRef90_H3GBL0	
UniRef90_M0XVQ3	
UniRef90_G4ZKJ9	
UniRef90_G4ZKJ9	
UniRef90_W2J4P6	
UniRef90_W2J4P6	
UniRef90_W2J4P6	
UniRef90_I0XNP8	
UniRef90_UPI00032A603B	W
UniRef90_UPI00032A603B	W
UniRef90_M7YM16	
UniRef90_A0A059BUN3	
UniRef90_M1AF98	
UniRef90_A2ZEF6	
UniRef90_M8B232	
UniRef90_UPI00042B5AC0	W
UniRef90_UPI00042B5AC0	W
UniRef90_V4KAV3	W
UniRef90_V4KAV3	W
UniRef90_A0A059AT75	
UniRef90_A0A059AT75	
UniRef90_W1P0W1	
UniRef90_W1P0W1	

UniRef90_I1ITH7
 UniRef90_M7ZVS1
 UniRef90_UPI0002B4225F
 UniRef90_UPI000351359E
 UniRef90_UPI000351359E
 UniRef90_Q2R1E7
 UniRef90_Q2R1E7
 UniRef90_D3CWC6
 UniRef90_W5EXX3
 UniRef90_UPI00046D9BAA
 UniRef90_UPI00046D9BAA
 UniRef90_Q2R1D6
 UniRef90_UPI000350BF99
 UniRef90_I1INN4
 UniRef90_V9FNK5
 UniRef90_K1XR80
 UniRef90_M4CF36
 UniRef90_UPI0002C354F4
 UniRef90_UPI0002C354F4
 UniRef90_M0VEA6
 UniRef90_W9SSX1
 UniRef90_B9R811
 UniRef90_B9R811
 UniRef90_B9FK14
 UniRef90_B9FK14
 UniRef90_UPI0003513F4C
 UniRef90_UPI00036E8F0D
 UniRef90_B9GR16
 UniRef90_B9GR16
 UniRef90_M4B4H8
 UniRef90_M4B4H8
 UniRef90_A0A022RAH7
 UniRef90_B4FQY9
 UniRef90_W2QC20
 UniRef90_W2QC20
 UniRef90_D0NNJ8
 UniRef90_M8B188
 UniRef90_UPI0003723D4C
 UniRef90_M0T2Z81
 UniRef90_Q0JDW3
 UniRef90_M7Z2Z3
 UniRef90_W3XHE7
 UniRef90_F2E0W5
 UniRef90_G4ZC36
 UniRef90_W7SHW9
 UniRef90_L8WJ66
 UniRef90_M0UA27
 UniRef90_B4S683
 UniRef90_C5YYZ6
 UniRef90_I11KH0
 UniRef90_M5XB19
 UniRef90_B9FEQ1
 UniRef90_B9FEQ1
 UniRef90_I112Z2
 UniRef90_H3H2I3
 UniRef90_Q7XR32
 UniRef90_C5Y6B2
 UniRef90_H3GLL3
 UniRef90_A0A059KQQ8
 UniRef90_Q2R1E0
 UniRef90_UPI0002B4A25B
 UniRef90_UPI0002B4A25B
 UniRef90_V7BLB5
 UniRef90_A0A059BP54
 UniRef90_A0A059BP54
 UniRef90_D0MUJ5
 UniRef90_M8CAK6
 UniRef90_UPI000361C1F5
 UniRef90_V9FAE4
 UniRef90_D7KIN1
 UniRef90_D7KIN1
 UniRef90_UPI000350C818
 UniRef90_Q9SAV1
 UniRef90_Q9SAV1
 UniRef90_D7KR65
 UniRef90_UPI00035EE259
 UniRef90_C4RKG8
 UniRef90_V4KGE6
 UniRef90_V4KGE6
 UniRef90_V9E7K2
 UniRef90_B8M5M6
 UniRef90_K7TUV0
 UniRef90_K4R081
 UniRef90_M7Z541
 UniRef90_M4E531
 UniRef90_M4DR01
 UniRef90_M4DR01
 UniRef90_B8AW75
 UniRef90_F4HQX1
 UniRef90_F4HQX1
 UniRef90_W2R8K9

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

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

80

	50	60	70	
UniRef90_I1ITH7	G K K H T S P R Q I Q L A P S E Y V K E V S G T F G D Y I T S L T T F V T T S L K			K
UniRef90_M7ZVS1	G T A G E K E D T I T L G P M E Y Y V T Q V A W L V G D C V T S L L K F V T T N Q G A R			
UniRef90_UPI0002B4225F	G D G G S K S E V V F D H P D E Y Y I V S I V H G Y Y G S I V R S S L T L E T N K			R
UniRef90_UPI000351359E	G K Q H T G G R K I R F D P S E F I V V K V S G T F C A W L S S L T L V T T N T G R			
UniRef90_Q2R1E7	G K Q H T G G R K I R F D P S E F I V V K V S G T F C A W L S S L T L V T T N T G R			
UniRef90_Q2R1E7	G R P G G N T H T V Q L G S S E F I L I G F S G T T G D V V T S L T L I T N A R			
UniRef90_D3CWC6	G R P G G N T H T V Q L G S S E F I L I G F S G T T G D V V T S L T L I T N A R			
UniRef90_W5EXX3	G T G G G T A Q S L T L G S G E Y L T S V Y L C S G T R I F Y T R F T T N L G R			
UniRef90_UPI00046D9BAA	G W E G N A G H K I K L R P S E F I V T E I S G T V G R F I T S L T M V T N E G			
UniRef90_UPI00046D9BAA	G N G G T A P H R I K L Y P H E V L T C I S G G Y Y G Q I I K S L T F Y T S R G K			
UniRef90_Q2R1D6	G N G G T A P H R I K L Y P H E V L T C I S G G Y Y G Q I I K S L T F Y T S R G K			
UniRef90_UPI000350BF99	G P G G S A R T V Q F G P S E F I L I G V S G S S G F I T S L T F V T N A R			
UniRef90_I1INN4	G Q F G G N T N S F H L G P S E F I L I G V S G S S G F I T S L T F V T N A R			
UniRef90_V9FNK5	S S K G A V R E T I I Y L S P D E H I T T V E G T F G R C V T S L T F R T D K G R			
UniRef90_K1XR80	G G G G N G P N T L T L G P G E Y Y T S M E A H W N G T R I F Y L R F E T S A G N			
UniRef90_M4CF36	G T P G G S E F N L D I R K G E Y Y I T G F Y V R S G F W I D G L A V I T S L G R			
UniRef90_UPI0002C354F4	K R Q E V P Q E F V V D P H E E H I L V E G T V D V C L T S V M F K T S K G R			
UniRef90_UPI0002C354F4	T G G Y K S D R I I F D Y P N E I I L T H I T G T F G N V I K S S M S F H T T K			
UniRef90_M0VEA6	T G G Y K S D R I I F D Y P N E I I L T H I T G T F G N V I K S S M S F H T T K			
UniRef90_W9SSX1	G S G G N Q N T F V L G A S E F V K E V S G T F G N I I T S L L K F I T N V K			
UniRef90_B9R811	G S G G G F R L D K I T L Y P D E E F L T Q I S G G Y Y G S T I F S S L T F Y T N K K			
UniRef90_B9R811	G S G G G I R L D K I A F Y P S E I I L T H I V T G Y Y Y G S T I K S S L T F H T N K R			
UniRef90_B9FKI4	G S G G G I R L D K I A F Y P S E I I L T H I V T G Y Y Y G S T I K S S L T F H T N K R			
UniRef90_B9FKI4	G T S G S H I T H R I K L Y P H E V L T C V Y G Y Y Y N T N L R S S I T F I S N R G K			
UniRef90_UPI0003513F4C	G T S G S H I T H R I K L Y P H E V L T C V Y G Y Y Y N T N L R S S I T F I S N R G K			
UniRef90_UPI00036E8F0D	F G S K G V P A V I E S A G E H V T A V A G T C G H F I T S L T F R T S T G R			
UniRef90_B9GR16	G S G G G T A S S L T M G S G E Y Y V T T T A T L C Q G K Y I F S A R F T T N L G R			
UniRef90_B9GR16	K G G G G F K S D K I I F Y P Y E I I L T R V T G T Y G N I I F S L T F Y T N K G K			
UniRef90_M4B4H8	K G G G G F K S D K I I F Y P Y E I I L T R V T G T Y G N I I F S L T F Y T N K G K			
UniRef90_M4B4H8	G T G G G S R Q E L V L G K G E Y Y I I N S M E L H K D T R I F Y V S S F L T S T G R			
UniRef90_A0A022RAH7	G T G G G S R Q E L V L G K G E Y Y I I N S M E L H K D T R I F Y V S S F L T S T G R			
UniRef90_B4FQY9	G S G G D G K I D K V R L Y P N E F L T S V H G Y G N F V R S S L T T F D S N K R			
UniRef90_W2QC20	F S S G V I P D K I I F P S E E F L V L T H I T G F Y D T V V R S S L T F F H T N K R			
UniRef90_W2QC20	G T G G G D Q K T L K L E K D E E Y I V T S M E V H W S K H I F Y V K F L T N L G N N			
UniRef90_D0NNJ8	G T G G G D Q K T L K L E K D E E Y I V T S M E V H W S K H I F Y V K F L T N L G N N			
UniRef90_M8B188	G R G G T E K T E I T L A T D E E Y V T S I E V V H W S T R V F Y I S F T T T A G Q Q			
UniRef90_V2GQY9	G R G G T E K T E I T L A T D E E Y V T S I E V V H W S T R V F Y I S F T T T A G Q Q			
UniRef90_W2QC20	G V G G G T I H T I L L E P S E E F L V L T H I T G F Y D T V V R S S L T F F H T N K R			
UniRef90_G0JDW3	G T G G G I A K S L T L G S G E Y Y V T S V K L C A G K Y I F Y A Q F I T S A G N R			
UniRef90_M7Z2Z3	G G T G G E P H E I A F E D G E E Y I I M S M E G H V V D Y I G K L T L T T N R N Q C L			
UniRef90_UPI0003723D4C	G S P G G N A Y K I E L M P L E S L Q G I T G T F G P V I T S L T F S T T N Q C L			
UniRef90_M0UA27	G S G G G T K Q P I L Q L G P S E E F L V L T H I T G F T G P V I K S L I V T N V K			
UniRef90_B4S683	G T G G G I A K S L T L G S G E Y Y V T S V K L C A G K Y I F Y A Q F I T S A G N R			
UniRef90_C5YYZ6	G N G G G N L S V F A L E P G E E Y Y L T R I T G K H G N F I I D S F Q I V T S K G R			
UniRef90_F2E0W5	G P G G G S S S T I Q L A P S E E F L T E V S G T I S D V V E S I I Q F V T N I Q			
UniRef90_G4ZC36	G T G G G T P K K I L A L R S G E Y Y I V T S M E V H T G T C V F Y L K L G T S K G R			
UniRef90_W7SHW9	G T G G G D P A S L A L R S G E Y Y I V T S A T L C E G S Y I F S A R F T T N L G H			
UniRef90_L8WJ66	G S G G K E G S F H L G P S E E H I V I A V T G R C K K Y I D Q I C F T T N R G R			
UniRef90_B9FEQ1	G G S G G G T P Y E I P L Q E D E E Y L V V G V E G S V D T L V R N L T L R T N K K			
UniRef90_B9FEQ1	G N G G G N L S V F A L E P G E E Y Y L T R I T G K H G N F I I D S F Q I V T S K G R			
UniRef90_I112Z2	G S G G G A A E T I L L A P N E E F L V L T V K K V S G T T G D F V T T S L S I V T N V K			
UniRef90_H3H2I3	G K G G D P N K I L L G D G E Y Y I T T G V E A H W G T R V K F L L R F T T S A N N			
UniRef90_Q7XR32	G E G G G N G I P E E E L L D H G E V L T H M C G Y H D H N H I R R W L Q F R S N R N R			
UniRef90_C5Y6B2	G Q K H T N P K T I I E L L S D S E E F V K E V S G T F G M Y M I F N S I K L V T N V K			
UniRef90_H3GLL3	W T G G G T P N K I L L E S S G E E H I T S M E V H W G K K I F F L K F G A S N G R			
UniRef90_A0A059KQQ8	G T G G G G R S S F T I I A S G E E T L V L V G V R G E I G G D G V S K L S F V T S T G R			
UniRef90_Q2R1E0	G P G G G M S H T V K F G S S E E F L V V R V F G T L G P F V T S S L T F K T N R R			
UniRef90_UPI0002B4A25B	D T N G G K S K S E V L L E P D E E Y F V S I I H G Y Y S H I I I R S S L T F K T N R R			
UniRef90_UPI0002B4A25B	D T N G K S K S E V L L E P D E E Y F V S I I H G Y Y S H I I I R S S L T F K T N R R			
UniRef90_V7BLB5	G T G G G F K H E K I I I F D P Y E E F L T H V S G T C G A V I R S S L T F H T T K K			
UniRef90_A0A059BP54	G T G G G Y R H D K I V L Y P D E E V L T H I T G T C G T I I I R S S I I A F H T N R G K			
UniRef90_A0A059BP54	G T G G G Y R H D K I V L Y P D E E V L T H I T G T C G T I I I R S S I I A F H T N R G K			
UniRef90_D0MUJ5	G T G G G T A K K I F D P Y E E F L T H V S G T C G T I I I R S S I I A F H T N R G K			
UniRef90_M8CAK6	G Q P H A S E D L I T L G P S E E Y V T E V G W T V G A C V T S S L K F V T N L G T			
UniRef90_UPI000361C1F5	G S G G G D A V T L L R L G S N E E R L T S A T L S V G Q Y L F S S L S L R T N Q G R			
UniRef90_V9FAE4	G C S G T D S T I L L G E E G E Y Y V N S M E I H W G T R I S Y L K F S T N K N R			
UniRef90_D7KIN1	K M T L L L G T E E F E V L D S D D Y I T S V Q G Y K S E I V T A L V F K T F K G K			
UniRef90_D7KIN1	K M T L L L G T E E F E V L D S D D Y I T S V Q G Y K S E I V T A L V F K T F K G K			
UniRef90_UPI000350C818	G P G G G G L A E I C L R P D E E H I T S V E G H H C G E F V R S L T F V S N R R			
UniRef90_Q9SAV1	K M T V L L G T E E F E V E R S D D Y I T S V I E V S V V D N I V T S S L V F K T F K G I			
UniRef90_Q9SAV1	K M T V L L G T E E F E V E R S D D Y I T S V I E V S V V D N I V T S S L V F K T F K G I			
UniRef90_D7KR65	G V G G N K T A E L L K L Y P D E E Y L T G V S G Y Y S P V I R S M T F K S N K Q			
UniRef90_UPI00035EE259	T L L T H G G T G G L T L L G S G E Y Y V T T A Y L C E G K Y I F Y A K F T T N L G N			
UniRef90_C4RKG8	T L L T H G G T G G L T L L A D G E E Y V T N Q V T L L T Q G T R I F S A Q L T T N L G R			
UniRef90_V4KGE6	T I I R G Q L N E F A V E Y P N E E Y I T S V V G G S Y G H V I K S L L F F K T S Y R R			
UniRef90_V4KGE6	T I I R G Q L N E F A V E Y P N E E Y I T S V V G G S Y G H V I K S L L F F K T S Y R R			
UniRef90_V9E7K2	G D G G G D S N T I L L G A D E E H I I G V Q A H W G K Y I M Y I E F T T D K G N			
UniRef90_B8M5M6	G K P P G G D E F V F D T R R G E E H I L L G F Y I R A G L W I D G I I E I I T S F G R			
UniRef90_K7TUV0	G H G G D N S S F Q L A G S E E F L T G V S G S C G T F I T S S L T F V T N A R			
UniRef90_K4R081	G T G G G T A A S L T L A G A G E H I T S V K L T R G T R I F S A A F G T D K G R			
UniRef90_M7Z541	G S G G G K Q N T F V L L G T S E E F V K E F S G T F H N I I T S S L L K F V T N M K			
UniRef90_M4E531	D L F D F V L D P N E E Y I T A V V E G T D S E I I I T M L L R F T T N K R			
UniRef90_M4E531	D L F D F V L D P N E E Y I T A V V E G T D S E I I I T M L L R F T T N K R			
UniRef90_M4DR01	D T E S K E H G Q F T D Y P D E E Y I T A V V E G T D S E I I I T M L L R F T T N K R			
UniRef90_M4DR01	D T E S K E H G Q F T D Y P D E E Y I T A V V E G T D S E I I I T M L L R F T T N K R			
UniRef90_B8AW75	G A G G G N Q T T Q I K L G P E E E Y I T A V V S G H H Y A A V I I R W L A F R T N R			
UniRef90_F4HQX1	G S N G V A T H R I K F Y P D E S I I T C I S G G Y Y G N V V K S L L S F Y T S R G R			
UniRef90_F4HQX1	G S N G V A T H R I K F Y P D E S I I T C I S G G Y Y G N V V K S L L S F Y T S R G R			
UniRef90_W2R8K9	G D G G D M K N P L T L E G E Y I T V M E A H A G D H V K Y K F T T N K G N			

	90	100	110	120
UniRef90_I1ITH7	T H G P F G Q E D G T P F T V P V Q K I V G F H A R G G K F L D A I G V Y V R			
UniRef90_M7ZVS1	T Y G P F P G R G D G A H H S L P G G S S L V G M F C R A E D Y L H A I G F Y V R			
UniRef90_UPI0002B4225F	S Y G P F G E E D G T E F S P T G K K F C G L H G R A G S F L D S I G G Y			
UniRef90_UPI000351359E	S Y G P Y G T E F G T A F H V P N S R I V G F F A H G E D Y I E A I G A Y V R T			
UniRef90_Q2R1E7	S Y G P F G Q V E G S P F Q V P N A S I I G F F G R R G D L Y V N A I G V Y			
UniRef90_Q2R1E7	S Y G P F G Q V E G S P F Q V P N A S I I G F F G R R G D L Y V N A I G V Y			
UniRef90_D3CWC6	T L G A T T S T C V T Y T A P S G W Q L A G F H G R A A T E N D K I G V F Y T Q			
UniRef90_W5EXX3	T Y G P F G E G R G S P F V E R N S K M V G F F A R A G R Y L H A I G V Y V K			
UniRef90_UPI00046D9BAA	Y G P F G E E V G T F F T T E G K V V G L H G R S S L Y L D A I G V H M Q H			
UniRef90_UPI00046D9BAA	Y G P F G E E V G T F F T T E G K V V G L H G R S S L Y L D A I G V H M Q H			
UniRef90_Q2R1D6	S Y G P F G Q G G T A F S Q S N G S I V G F F G R A G G F L H S I G V Y V			
UniRef90_UPI000350BF99	S Y G P F G R A R G R P F H I Q V Q S I V G F F G H S R R Y L E A I G F Y			
UniRef90_I1INN4	T H G P Y G E P T G L P F S V P N G C I V G F W G R S G W L L D A I G V Y V A			
UniRef90_V9FNK5	S V G S W T D N R A T V K A P E G F Q L G G F F G R D G D E I D L G A I W T			
UniRef90_K1XR80	K S A V Y G D A N G T L I P P R G Y N L V G I Y G S S G A W V D G F G I L I T R			
UniRef90_M4CF36	T S R V F G N V V G R K F V F E D F K I V G F C G R S A D A I D A L G A H F			
UniRef90_UPI0002C354F4	K H G P Y G E E Q G T Q F S L R E G K I V G I H G R T G L F L D A I G V H			
UniRef90_UPI0002C354F4	K H G P Y G E E Q G T Q F S L R E G K I V G I H G R T G L F L D A I G V H			
UniRef90_M0VEA6	T Y G P F G E A K G T P F T I K N S S I V G F F A R S G I Y L D A L G A Y V R			
UniRef90_W9SSX1	K Y G P F G D E Q G I P F T S K D G I V I G F F H G R K G W F L D C I G V H F			
UniRef90_B9R811	K Y G P F G D E Q G I S F S P N N G I V V G F F H G R K G W F I D S I G V H V A			
UniRef90_B9R811	K Y G P F G D E Q G I S F S P N N G I V V G F F H G R K G W F I D S I G V H V A			
UniRef90_B9FKI4	Y G P F G E E F G A Y F S S T E G K V V G F F H G R S G Q H L D A I G V H M Q H			
UniRef90_B9FKI4	Y G P F G E E F G A Y F S S T E G K V V G F F H G R S G Q H L D A I G V H M Q H			
UniRef90_UPI0003513F4C	T Y G P Y G N K T T T F S V P G A C I V G F W G R S G W L L D A I G V Y I K			
UniRef90_UPI00036E8F0D	V L G S A T S D C V T R T A P A G W Q L A G F H G R S G D E L D K A G F V Y T Q			
UniRef90_B9GR16	H G P F G E E Q G P T F T I D E G K I I G F H G R E G F L L D A I G V H V			
UniRef90_B9GR16	H G P F G E E Q G P T F T I D E G K I I G F H G R E G F L L D A I G V H V			
UniRef90_M4B4H8	A L G S V T V G D K L T V T A P E G F Q L A G F F G K E G N E I I N T L G A V W A			
UniRef90_M4B4H8	A L G S V T V G D K L T V T A P E G F Q L A G F F G K E G N E I I N T L G A V W A			
UniRef90_A0A022RAH7	T Y G P F G V E K G T Y F T F P H G K I V G F F L G K Y G W Y L N S L G F Y V E			
UniRef90_B4FQY9	T Y G P Y G D E Y G T Y F S T N G R I V G F F H G R E G W Y I D G I G V H V Q			
UniRef90_W2QC20	S L G S T T E Q K T T V T A P K G F Q L A G F F G T T W A I H L L G			
UniRef90_W2QC20	S L G S T T E Q K T T V T A P K G F Q L A G F F G T T W A I H L L G			
UniRef90_D0NNJ8	T I F G K T K N K F A P E G F V L S G L Y G R A A D E V D Q I G A I W T R			
UniRef90_M8B188	T Y G P F G Q L H G T P F V K K N G T I V G F F G C S G E F F L D A I G V Y			
UniRef90_UPI0003723D4C	T L G T T T S D C V T R T T P S G W Q V A G F Q G R S G D E V D K V G F I Y T K			
UniRef90_M0TZ81	T F G P F G A Y E G T P F S I P V G K I A G F F G R A G S F I D A I G V Y			
UniRef90_Q0JDW3	S Y Q G Q A G G G G T P F T A P G G C I V G F F A R A G C Y L D A L G V Y			
UniRef90_M7Z2Z3	T Y G P F G K A G N T P F A P D R H S V I G F F G R A G Q F V D Q L G A Y V R			
UniRef90_W3XHE7	K S P M Y G N A H G T L L P P R G Y T V C G V S G S C G N W V D G F S V I I T R			
UniRef90_F2E0W5	T Y G P F G T Q D G T P F T F S V P K V V G F F G R G G L F L D A I G I Y			
UniRef90_G4ZC36	A I G P T D D K A K V T A P K G F Q L N G F H G R A G E T I N G I G A I F T K			
UniRef90_W7SHW9	T L G Q D T S D C V T R T A P D G W Q I A G F H G R T G D E V D K V G F L Y T Q			
UniRef90_L8WJ66	K S P V F G G G G D E F R C E A P R I H Y I C G K S A S L D G I F F I W A			
UniRef90_M0UA27	S Y G P F G T S G G K P F S V P S G K I I G F F G R A G T M I D A I G V Y L A			
UniRef90_B4S683	S K G W G G T G G A T Y T A P P G S S I H G L F G R C G V F L D A V G V I			
UniRef90_C5YYZ6	T W G P W A I E N G T P F S P T N S S V G F F Y G R A G R L I D A I G V Y F A			
UniRef90_I11KH0	S Y G P F G Q G R G T S F Q I P L W S V G F F G C S E S Y I N A I G V Y V N P			
UniRef90_M5XB19	T F G G P Y G I E E G T P F T F S G G K I V G L K G R N G W Y L D A I G F H V			
UniRef90_B9FEQ1	R G P F G R G G G S P F Q I P N G S I V G F F G C A D S F V H A I G V Y			
UniRef90_B9FEQ1	R G P F G R G G G S P F Q I P N G S I V G F F G C A D S F V H A I G V Y			
UniRef90_I112Z2	T Y G P F G N V N G G S P F S I P P G G S V V G F F G S F G S L V D A L G V Y V A			
UniRef90_H3H2I3	T I G N P T K N I G K D S A P K N F Q L G G F Y G T C G K E L D S V G M L W T			
UniRef90_Q7XR32	T F G G P Y G N A G W T R F E V S S S G S I V G F F C G R S G N F T D A I G V Y V A V			
UniRef90_C5Y6B2	T Y G P F G Q E N G S S F S V P V S G V A G F F G R S S G F L D A I G V Y V			
UniRef90_H3GLL3	S V G T P T G E S A T Y A P E G F Q L S G F H G R S S D H D A L G A I F T R			
UniRef90_A0A059KQQ8	V L G P Y G L S R G T S F S P A G Q R I V G F T G R S A Q Y L D A I G V L Y T			
UniRef90_Q2R1E0	S Y G P F G Q G G G T P F D V P N G K I V G F F G H A R S Y V E A L G V Y V R T			
UniRef90_UPI0002B4A25B	T C G P F G I E D G I R F S C P G R D V I G V Y G R S G L L C D A I G L H			
UniRef90_UPI0002B4A25B	T C G P F G I E D G I R F S C P G R D V I G V Y G R S G L L C D A I G L H			
UniRef90_V7BLB5	L Y G P F G D A H G T R F T L R E G K V V G F H G R S G L L F I D A I G L H			
UniRef90_A0A059BP54	H G P F G E E R G A S F T S K S G K I I G F H G R G G G L F I D A I G I H M			
UniRef90_A0A059BP54	H G P F G E E R G A S F T S K S G K I I G F H G R G G G L F I D A I G I H M			
UniRef90_D0MUJ5	U H G T I T G D S A D V Q A P K G F Q L N G F Y G R A S D G I A G L G A I F T K			
UniRef90_M8CAK6	T H G P F G N G D G A H H S L P A G S V V G M F C R A E D Y L H A I G F Y V R			
UniRef90_UPI000361C1F5	S L G T P T A E T Y T L T A P S G W H I A G F T G R D G D E I D K L G V V Y R K			
UniRef90_V9FAE4	W V G T E T A D Q S K I T A P E G F Q L S G F F G R A E G E V H Q L G V I W T R			
UniRef90_D7KIN1	S S P P F G M V T E K I F E L K G G K L A G F H G K A S D V L Y A L G A Y F A			
UniRef90_D7KIN1	S S P P F G M V T E K I F E L K G G K L A G F H G K A S D V L Y A L G A Y F A			
UniRef90_UPI000350C818	A Y G P Y G R P D G V P F A L P G G R I V G F H A R S S G R H D A I G T Y V K			
UniRef90_Q9SAV1	T S Q P F G M E T E K K L E L K G G K L V G F H G K A S D V L Y A L G A Y F A			
UniRef90_Q9SAV1	T S Q P F G M E T E K K L E L K G G K L V G F H G K A S D V L Y A L G A Y F A			
UniRef90_D7KR65	V Y G P Y G V E Q G T P F T F S G G R I V G M S S R S S G W Y L D S I G F H L S R			
UniRef90_UPI00035EE259	T L G T T T S D C V T R T A P S G W Q I A G F H G R S G D E L D K V G F I Y T K			
UniRef90_C4RKG8	T L G T P T A D A V T F T A P P G G R I L A G F F G R A G G S E V D Q L G V L W			
UniRef90_V4KGE6	T S P R F G D S G G G R E F M L E G G K L L G F H G R S S G Q A L D A I G P Y F			
UniRef90_V4KGE6	T S P R F G D S G G G R E F M L E G G K L L G F H G R S S G Q A L D A I G P Y F			
UniRef90_V9E7K2	T I G T P T D N V G K D I A P E G Y Q L G G L A G Y C G N E L D S L G A I W T			
UniRef90_B8M5M6	K S G V Y G N A T G T L I P P R G Y S V A G V S G S C G P W V D G F S L I I T R			
UniRef90_K7TUV0	S Y G P F G R G R G T S F H P N G C I V G F F G R S G R Y L N A I G V Y			
UniRef90_K4R081	S V G T A T S D T K T F T A P T G W Q I V G F T G R S S G T E I D K L G V L Y A			
UniRef90_M7Z541	T Y G P F G Q A K G T T F T P V Q K I V G F F G R S G I Y D A L G V Y V			
UniRef90_M4E531	T S P P F G L E G A K S V L L K G H K V V G F H G K A G D I L H Q V G V H V K			
UniRef90_M4E531	T S P P F G L E G A K S V L L K G H K V V G F H G K A G D I L H Q V G V H V K			
UniRef90_M4DR01	T S D T L G H K K N T D F M F E G G K L L R F H G R A G G P L L N A I G P H F			
UniRef90_M4DR01	T S D T L G H K K N T D F M F E G G K L L R F H G R A G G P L L N A I G P H F			
UniRef90_B8AW75	E Y G G P L G G G E G T P F A F P G G A I V G F W G R S S G R Q L D A V G L H V A			
UniRef90_F4HQX1	Y G P Y G E E T G T F F T S T T G K V L G F H G R S S F H L D A I G V H M Q H			
UniRef90_F4HQX1	Y G P Y G E E T G T F F T S T T G K V L G F H G R S S F H L D A I G V H M Q H			
UniRef90_W2R8K9	F I G T R T D K N G T D T A K E G Y Q L G G F V G R S S G D E L D L V S A I W T			

UniRef90_I1ITH7
UniRef90_M7ZVS1
UniRef90_UPI0002B4225F
UniRef90_UPI000351359E
UniRef90_UPI000351359E
UniRef90_Q2R1E7
UniRef90_Q2R1E7
UniRef90_D3CWC6
UniRef90_W5EXX3
UniRef90_UPI00046D9BAA W
UniRef90_UPI00046D9BAA W
UniRef90_Q2R1D6
UniRef90_UPI000350BF99
UniRef90_I1INN4
UniRef90_V9FNK5
UniRef90_K1XR80
UniRef90_M4CF36
UniRef90_UPI0002C354F4
UniRef90_UPI0002C354F4
UniRef90_M0VEA6
UniRef90_W9SSX1
UniRef90_B9R811
UniRef90_B9R811
UniRef90_B9FKI4 W
UniRef90_B9FKI4 W
UniRef90_UPI0003513F4C
UniRef90_UPI00036E8F0D
UniRef90_B9GR16
UniRef90_B9GR16
UniRef90_M4B4H8
UniRef90_M4B4H8
UniRef90_A0A022RAH7
UniRef90_B4FQY9
UniRef90_W2QC20
UniRef90_W2QC20
UniRef90_D0NNJ8
UniRef90_M8B188
UniRef90_UPI0003723D4C
UniRef90_M0TZ81
UniRef90_Q0JDW3
UniRef90_M7Z2Z3
UniRef90_W3XHE7 W
UniRef90_F2E0W5
UniRef90_G4ZC36
UniRef90_W7SHW9
UniRef90_L8WJ66
UniRef90_M0UA27
UniRef90_B4S683
UniRef90_C5YYZ6
UniRef90_I1IKH0 Y
UniRef90_M5XB19
UniRef90_B9FEQ1
UniRef90_B9FEQ1
UniRef90_I1I2Z2
UniRef90_H3H2I3
UniRef90_Q7XR32 W
UniRef90_C5Y6B2
UniRef90_H3GLL3
UniRef90_A0A059KQQ8
UniRef90_Q2R1E0
UniRef90_UPI0002B4A25B
UniRef90_UPI0002B4A25B
UniRef90_V7BLB5
UniRef90_A0A059BP54
UniRef90_A0A059BP54
UniRef90_D0MUJ5
UniRef90_M8CAK6
UniRef90_UPI000361C1F5
UniRef90_V9FAE4
UniRef90_D7KIN1
UniRef90_D7KIN1
UniRef90_UPI000350C818
UniRef90_Q9SAV1
UniRef90_Q9SAV1
UniRef90_D7KR65
UniRef90_UPI00035EE259
UniRef90_C4RKG8
UniRef90_V4KGE6
UniRef90_V4KGE6
UniRef90_V9E7K2
UniRef90_B8M5M6
UniRef90_K7TUV0
UniRef90_K4R081
UniRef90_M7Z541
UniRef90_M4E531
UniRef90_M4E531
UniRef90_M4DR01
UniRef90_M4DR01
UniRef90_B8AW75
UniRef90_F4HQX1 W
UniRef90_F4HQX1 W
UniRef90_W2R8K9

UniRef90_D8HUV9
 UniRef90_K2S140
 UniRef90_W2ZGA0
 UniRef90_W2ZGA0
 UniRef90_M4DJ19
 UniRef90_M4DJ19
 UniRef90_M4BZ32
 UniRef90_F9XMR0
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_B8NQZ7
 UniRef90_M4DCU2
 UniRef90_M4DCU2
 UniRef90_A0A017T981
 UniRef90_A0A059ATU8
 UniRef90_A0A059ATU8
 UniRef90_B2DBE6
 UniRef90_A0A010S4N7
 UniRef90_M4DCU1
 UniRef90_M4DCU1
 UniRef90_V9FZ80
 UniRef90_M0V0W2
 UniRef90_UPI00046242E7
 UniRef90_W2S313
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_K3Z521
 UniRef90_K3Z521
 UniRef90UPI0003D6FA3E
 UniRef90_U9W0H5
 UniRef90UPI000234E711
 UniRef90_K7VFB2
 UniRef90_R0GVJ9
 UniRef90_U5GJB2
 UniRef90_F2DB61
 UniRef90_A2ZI09
 UniRef90_G4ZL98
 UniRef90_V4M7F4
 UniRef90_V4M7F4
 UniRef90_A2YD60
 UniRef90_A2YD60
 UniRef90_F0XR79
 UniRef90_H3GBK6
 UniRef90_M8AKE3
 UniRef90_X8JG03
 UniRef90_M0ZW19
 UniRef90_Q2QWD7
 UniRef90_K3X350
 UniRef90_Q96343
 UniRef90_R1GFU6
 UniRef90_B4FCU3
 UniRef90_X8J7M2
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASM6
 UniRef90_A0A059ASM6
 UniRef90_A0A059ASM6
 UniRef90_V4L9P0
 UniRef90_V4L9P0
 UniRef90_V4L9P0
 UniRef90_K7V6N3
 UniRef90_W2PGH2
 UniRef90_Q0TXS9
 UniRef90_Q4WKR6
 UniRef90_K3XF0
 UniRef90_K3XF0
 UniRef90_M7ZYV2
 UniRef90_K8Z7N9
 UniRef90_K3ZFI7
 UniRef90_H3GDX7
 UniRef90_V4M600
 UniRef90_V4M600
 UniRef90_V4NP29
 UniRef90_V4NP29
 UniRef90_U1HVS1
 UniRef90_R0G069
 UniRef90_R0G069
 UniRef90_D8PMX3
 UniRef90UPI000365A106
 UniRef90_Q53J09
 UniRef90_O80950
 UniRef90_O80950
 UniRef90_Q0CN20
 UniRef90_G9MQJ8
 UniRef90_D7L5Q2
 UniRef90_D7L5Q2
 UniRef90_M7T748
 UniRef90_M4CLG6
 UniRef90_M8C4Q6

1 10 20 30 40

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

UniRef90_D8HUV9
 UniRef90_K2S140
 UniRef90_W2ZGA0
 UniRef90_W2ZGA0
 UniRef90_M4DJ19
 UniRef90_M4DJ19
 UniRef90_M4BZ32
 UniRef90_F9XMR0
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_V4JXN9
 UniRef90_B8NQZ7
 UniRef90_M4DCU2
 UniRef90_M4DCU2
 UniRef90_A0A017T981
 UniRef90_A0A059ATU8
 UniRef90_A0A059ATU8
 UniRef90_B2DBE6
 UniRef90_A0A010S4N7
 UniRef90_M4DCU1
 UniRef90_M4DCU1
 UniRef90_V9FZ80
 UniRef90_M0V0W2
 UniRef90_UPI00046242E7
 UniRef90_W2S313
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_A0A059BPJO
 UniRef90_K3Z521
 UniRef90_K3Z521
 UniRef90UPI0003D6FA3E
 UniRef90_U9W0H5
 UniRef90UPI000234E711
 UniRef90_K7VFB2
 UniRef90_R0GVJ9
 UniRef90_U5GJB2
 UniRef90_F2DB61
 UniRef90_A2ZI09
 UniRef90_G4ZL98
 UniRef90_V4M7F4
 UniRef90_V4M7F4
 UniRef90_A2YD60
 UniRef90_A2YD60
 UniRef90_F0XR79
 UniRef90_H3GBK6
 UniRef90_M8AKE3
 UniRef90_X8JG03
 UniRef90_M0ZW19
 UniRef90_Q2QWD7
 UniRef90_K3X350
 UniRef90_Q96343
 UniRef90_R1GFU6
 UniRef90_B4FCU3
 UniRef90_X8J7M2
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASV4
 UniRef90_A0A059ASM6
 UniRef90_A0A059ASM6
 UniRef90_V4L9P0
 UniRef90_V4L9P0
 UniRef90_K7V6N3
 UniRef90_W2PGH2
 UniRef90_Q0TXS9
 UniRef90_Q4WKR6
 UniRef90_K3XF0
 UniRef90_K3XF0
 UniRef90_M7ZYV2
 UniRef90_K8Z7N9
 UniRef90_K3ZFI7
 UniRef90_H3GDX7
 UniRef90_V4M600
 UniRef90_V4M600
 UniRef90_V4NP29
 UniRef90_V4NP29
 UniRef90_U1HVS1
 UniRef90_R0G069
 UniRef90_R0G069
 UniRef90_D8PMX3
 UniRef90UPI000365A106
 UniRef90_Q53J09
 UniRef90_O80950
 UniRef90_O80950
 UniRef90_Q0CN20
 UniRef90_G9MQJ8
 UniRef90_D7L5Q2
 UniRef90_D7L5Q2
 UniRef90_M7T748
 UniRef90_M4CLG6
 UniRef90_M8C4Q6

50 60 70 80

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

90 100 110 120

VL GSTTGD C VTRTA P DGWQIAGFHGRAGDEEV D KVGF VYTQ	KSEIYGNPTGT LIP PRGYALAGISGSCGAWL D GFA L ITR
YGPYGEETGTFSTEGKVLGLHGRSSSSYLDADVGVHMQQ YGPYGEETGTFSTEGKVLGLHGRSSSSYLDADVGVHMQQ T I SAGSKTPDT V TAPEGFGQLGGFFGR C GDEIDMLGAIWSR KSEI F GNATGGSV P PRGYSIAGVFGSC C GGWVDGFG L VITR SSGFAGEGTEFTLEVKDKKIIVGFHGFADSGLYSLGAYFA SSGFAGEGTEFTLEVKDKKIIVGFHGFADSGLYSLGAYFA SSGFAGEGTEFTLEVKDKKIIVGFHGFADSGLYSLGAYFA T V GKTTSD C KEFT A PDSWQIVGFGYGRD G DEEV D EL F I YA T S P I FGRRTTGREFMLEDGGKL L GGFHGRSGQA A DAIGA H F T S P I FGRRTTGREFMLEDGGKL L GGFHGRSGQA A DAIGA H F T L STGGGGGPFTNDNRP I GI F FGSSGSDIDAFGVYYR D H GPI G TNKGR H F S FP G KKV G F H CGP H LESIGAFYE D H GPI G TNKGR H F S FP G KKV G F H CGP H LESIGAFYE YGPFGTAGGTS E H G KKV G F H GRAAEYLD D AI G A H RSP I FGNAQGGST P PRGYT C GVAGSG C GA W DGF S I LI R TSQPFGMTSANS L EEGGK T GF H GS L TD V L H SI G AY TSQPFGMTSANS L EEGGK T GF H GS L TD V L H SI G AY Y I GNP T KDKGRDTA P E Y Q G FG A GT C GRE D SVAA V WTR TYGPY G KET T G P FS Q NG C V G F W GRSG W L D AI G VYIR T V GATTAN C AT T APS F GG V GA Y Q D GD E M D Q L G WI Y SQ RSG V FGNAQKG T MAPRGG Y A G I AG S C GS W V DGF Q I ITR M I GPI G KEWGK H F S SP G KKV G F Y GT S GE Q E A I GA Y FE M I GPI G KEWGK H F S SP G KKV G F Y GT S GE Q E A I GA Y FE M I GPI G KEWGK H F S SP G KKV G F Y GT S GE Q E A I GA Y FE T H E P FGVG K E I P F SP E DT S V G FFGRAG A N L E A I GVY V K T H E P FGVG K E I P F SP E DT S V G FFGRAG A N L E A I GVY V K YGP V VG V ES G T F FT S TE E G K V G F H KG S G C Y N A I GV H M Q L DF L FG K QT G T V P A N H H V I G F Y GN S R W I D Q L G V TYGPY G KV R G T RFSY P ERS V G F F GR H G S L L D A I GVY V R TYRT R G A P V G D P F A L E G S C V G F H A R A G H F L D A L G V Y H TSQPFGMTAGE H F E L E G Y K V G F H G K A S A V V H Q I G V H V YYGPY G GE E T G FT F FT S TE E G K V G F H G R S G C Y N A I GV H L Q Q SYGPFG A V D S T H V L N G S V V G M F G R A G D Y H A I GF Y V AYG P FGRAEG T S F T A S G R V V G F F G R S G E L L D S I G V SVIGAG T G E G R T V A P E G F H L S G F F G R A G T E V Y E L G A I WT R TSEL I GYDDGT P L T L Q D K K I I G F H G F A G D N L H S L G A Y F TSEL I GYDDGT P L T L Q D K K I I G F H G F A G D N L H S L G A Y F YGPY G GE L V G N P H I P G G S V V G F F A R V G W V D A F G I Y V TYGPY G GE L V G N P H I P G G S V V G F F A R V G W V D A F G I Y V RSP V Y G NA Q G T L I P P R G Y T C GVAG S S G T W V D G F S V L I T K TL G T K T D N V G L K A P E G F H L S G F F G R S D G I F Q I G A I WT K EYGPFG D E V G T F S S P A G K V V G F H G R S G Q H L D A I GV H M Q H FIGRY T E Y C GT V V A P T G Y A V V G T Y Q D D G K E I D Q L G F I Y A IYGPFG K E GG T P F S E G G A I V G L H G R A G S Y L D A I GI Y L K TYGPFG R QE G T S V P N S T V G Y Y L D T V G I Y V SVGT K T S E S T V Y A P G F Q I S G F H G R G G D E V D A I GA I Y T K TSP T L G V A G G R A F W L E G G R L L G F H G R S G Q A L D S I G P Y T L G A T S D C V T R T A P S G F G L V G F A Q D G D E V D Q L A L V W G SYGPFG G V D S T H S L P D G S V V G M F A R G D F L D A I GF Y V T V G K T N D C V I N A P S G S M V G T Y Q A G E V D Q L G F I Y A TYRL L F G R K E G S K F C I P P G R I V G F F G R V G S H L N S I G A TYRL L F G R K E G S K F C I P P G R I V G F F G R V G S H L N S I G A T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F TYRT R T G V T E G D P F A P G S C V G F R A R G D F L D A L A V Y H TIGSP T K D I G K D S A P Y Q L G F V G T C G K E L D S V G A I WT SVGT K T R T N D C V I T D M P A A G K S I V G F L G R D G N I D Q L G F V Y TVGT A T S D C K E F A A A P G W Q I V G F Y Q D G D E I D Q L G F L YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F TYRT R T G V T E G D P F A P G S C V G F R A R G D F L D A L A V Y H TIGSP T K D I G K D S A P Y Q L G F V G T C G K E L D S V G A I WT SVGT K T R T N D C V I T D M P A A G K S I V G F L G R D G N I D Q L G F V Y TVGT A T S D C K E F A A A P G W Q I V G F Y Q D G D E I D Q L G F L YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F TYRT R T G V T E G D P F A P G S C V G F R A R G D F L D A L A V Y H TIGSP T K D I G K D S A P Y Q L G F V G T C G K E L D S V G A I WT SVGT K T R T N D C V I T D M P A A G K S I V G F L G R D G N I D Q L G F V TVGT A T S D C K E F A A A P G W Q I V G F Y Q D G D E I D Q L G F L YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H YGPFG D E I G T Y F T T T E G K V V G F H G R S S L Y L D A I GV H M Q H T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T H GPF G E E K G K Y F P Q T R S K I I G F Y G R C G E T L N S I G V T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F T F S V L G E T N Y T E F M L E G G K L L G F H G R S G Q A L D A I GT Y F TYRT R T G V T E G D P F A P G S C V G F R A R G D F L D A L A V Y H TIGSP T K D I G K D S A P Y Q L <b	

UniRef90_D8HUW9
UniRef90_K2S140
UniRef90_W2ZGA0
UniRef90_W2ZGA0
UniRef90_M4DJ19
UniRef90_M4DJ19
UniRef90_M4BZ32
UniRef90_F9XMR0
UniRef90_V4JXN9
UniRef90_V4JXN9
UniRef90_V4JXN9
UniRef90_B8NQZ7
UniRef90_M4DCU2
UniRef90_M4DCU2
UniRef90_A0A017T981
UniRef90_A0A059ATU8
UniRef90_A0A059ATU8
UniRef90_B2DBE6
UniRef90_A0A010S4N7
UniRef90_M4DCU1
UniRef90_M4DCU1
UniRef90_V9FZ80
UniRef90_M0V0W2
UniRef90_UP100046242E7
UniRef90_W2S313
UniRef90_A0A059BPJ0
UniRef90_A0A059BPJ0
UniRef90_A0A059BPJ0
UniRef90_K3Z521
UniRef90_K3Z521
UniRef90_UP10003D6FA3E H
UniRef90_U9W0H5
UniRef90_UP1000234E711
UniRef90_K7VFB2
UniRef90_R0GVJ9
UniRef90_U5GJB2 W
UniRef90_F2DB61
UniRef90_A2ZI09
UniRef90_G4ZL98
UniRef90_V4M7F4
UniRef90_V4M7F4
UniRef90_A2YD60
UniRef90_A2YD60
UniRef90_F0XR79
UniRef90_H3GBK6
UniRef90_M8AKE3
UniRef90_X8JG03
UniRef90_M0ZW19
UniRef90_Q2QWD7
UniRef90_K3X350
UniRef90_Q96343
UniRef90_R1GFU6
UniRef90_B4FCU3
UniRef90_X8J7M2
UniRef90_A0A059ASV4
UniRef90_A0A059ASV4
UniRef90_A0A059ASV4
UniRef90_A0A059ASM6
UniRef90_A0A059ASM6
UniRef90_A0A059ASM6
UniRef90_V4L9P0
UniRef90_V4L9P0
UniRef90_V4L9P0
UniRef90_K7V6N3
UniRef90_W2PGH2
UniRef90_Q0TXS9
UniRef90_Q4WKR6
UniRef90_K3XFW0 W
UniRef90_K3XFW0 W
UniRef90_M7ZYV2
UniRef90_K8Z7N9
UniRef90_K3ZFI7
UniRef90_H3GDX7
UniRef90_V4M600
UniRef90_V4M600
UniRef90_V4NP29
UniRef90_V4NP29
UniRef90_U1HVS1
UniRef90_R0G069
UniRef90_R0G069
UniRef90_D8PMX3
UniRef90_UP1000365A106 Y
UniRef90_Q53J09
UniRef90_O80950
UniRef90_O80950
UniRef90_Q0CN20
UniRef90_G9MQJ8
UniRef90_D7L5Q2
UniRef90_D7L5Q2
UniRef90_M7T748
UniRef90_M4CLG6
UniRef90_M8C4Q6

1 10 20 30 40

UniRef90_N1R5F0		Y A G V N Q V Y V T R G A L I G S I Q Q Y D R H G		
UniRef90_L8G6M0		S D F R G G P H G W F N D I L T Q I K F Y H G F A L D G I E F I Y E K R G		
UniRef90_X8IXJ9		G N K P Q R L E S I S I R S S G A V D G L T L T L V T H G		
UniRef90_T1LSI6		G P W G S D T G R P P R R L I S V V H N S T V I N S L T F A Y I D W D		
UniRef90_W5F2H9		Y T G V K Q V Y V T R G A F I G S I Q Q Y E R H G		
UniRef90_I1HHU9		Y T G V K Q V Y V T R G A F I G S I Q Q Y E R H G		
UniRef90_I1HHU9		L S E S F G G L Q G N S G Q T V G Q I S I Y A G E R L D G I S L E T F T H G		
UniRef90_W2MWU9		N R V V I K L V V R H G D T V D A I S V L Y E R W G		
UniRef90_M0VKR9		L L G E T F G G P H G D K Y S D V N S I T V R S A D R V D A V Q T T I L Y H G		
UniRef90_V9DUN7		I T Q G Q W G G H G G Y D F C D V V E I T V K Y D D C V H L L Q A E Y Q H S G		
UniRef90_A9TBR3		I T Q G Q W G G H G G Y D F C D V V E I T V K Y D D C V H L L Q A E Y Q H S G		
UniRef90_A9TBR3				
UniRef90_D0MQJ7				
UniRef90_V4MBV0		E A Q G G T E G T V W D D V K T L R I G K D N R I T Y L E S E Y V K H G		
UniRef90_V4MBV0		E A Q G G T E G T V W D D V K T L R I G K D N R I T Y L E S E Y V K H G		
UniRef90_N1R4X8		G P W G G N G G T A H D R L K S V T I P Y G D I D S L T F S Y S D H G		
UniRef90_M4DCU0		G P L G G N K G N A F D D V K K I T V G A D E Y I T Y I K I E Y E K E G		
UniRef90_M4DCU0		G P L G G N K G N A F D D V K K I T V G A D E Y I T Y I K I E Y E K E G		
UniRef90_UP100046391B0		S N L W G G S G G I A F N F L R S V S I R G D N R V D A V S M T Y A D N G		
UniRef90_I0HCT1		D P F G G P H G S H F T D I T T I G R A G S R V Q D V S A G T L V H G		
UniRef90_L2FKE6		S D F S G G P H G N W F S D L T A L T F H G A N R L D S V G L T L A D H G		
UniRef90_G5A745		L S E T F G G P H G N K Y T D V K S I T R T G E R V N G V G I Q Y L Y H G		
UniRef90_M7Z4D1		T T P Q R L K C V T I R H G V V I D S L A F S F V D W G		
UniRef90_Q9LQ31		D Y Q G G S G G T N Y N G V R K I S F A L D A N I R Q I R I D Y D K Y G		
UniRef90_Q9LQ31		D Y Q G G S G G T N Y N G V R K I S F A L D A N I R Q I R I D Y D K Y G		
UniRef90_I1HHU4		N G P W G G N E G F P P M R L E S V T I H Y E G L I D S F Q F S Y T D Q G		
UniRef90_F4HRA7		D Y Q G G S G G T N Y N G V R K I S F A L D A N I R Q I R I D Y D K Y G		
UniRef90_F4HRA7		D Y Q G G S G G T N Y N G V R K I S F A L D A N I R Q I R I D Y D K Y G		
UniRef90_M2V887		L S D T F G G E G G T W F N D L A S L T L R G A D R V D S I A L Q T L A H G		
UniRef90_UP100036A41B2		S T L F G G S G S P F N D L A G F Y I R H G S R I D A I Q G I Y D Y H G		
UniRef90_M4EBL8		G G N A G N P W D D V K K V Y V G Q G S G V T Y V K F V Y E K H G		
UniRef90_K3ZJ89		G P W G G N G G T P Y Q R L E S V T I L Y A N N F I Q T I A F S Y T D W G		
UniRef90_R0I5G9				
UniRef90_M8AQU5		S S P W G G N G G S V P L K I E S I T I L H E G V I G S I Q Y S Y I N Q N		
UniRef90_R0I916		G G N G G V S W D D V R K V Y V G Q G D G V A F V K F E Y N K F A		
UniRef90_R0I916		G G N G G V S W D D V R K V Y V G Q G D G V A F V K F E Y N K F A		
UniRef90_A0FDH4		P Q R L K S I T V A T G I A V T S I A F S Y V D W G		
UniRef90_M0YPR3		G P W G G D S G L P P Q R L I S V I L V H S G E V I N S L S F T Y S D W G		
UniRef90_C7YP62		G V G G N G G V A W D D V R K I Y V G Q G D G V S F V K F E Y T K H G		
UniRef90_M4C7F1		V G G N G G V A W D D V R K I Y V G Q G D G V S F V K F E Y T K H G		
UniRef90_M4C7F1		V G G N G G V A W D D V R K I Y V G Q G D G V S F V K F E Y T K H G		
UniRef90_F0XDD8		S S F W G G P H G S W F S D L S V L S F S G A S R L D S V G L T L T D H G		
UniRef90_M0UJD1		T G L W G G N T Q A P C R L K S V T I C S D E V I N S I E F S Y I D H G		
UniRef90_T1LUI5		G P W G G N G G S I Q D L Q S V T I L S S S S W I V S L A F T Y I L D K L G		
UniRef90_M0TZ93	A I K	V G A W G G N G G S A F D R I I S V K V F S G D V V D G V D V T F T R H F		
UniRef90_K1XVH0		S N L S G G P H G V W F N D L D A I T F S G G E R L D S V G L T L V T H G		
UniRef90_I1EZD1		S V A Y G G D G G T Q F D D I H S I N I T S S G D L V D S I E V F Y I L L R H G		
UniRef90_F4IB95		S E L V G G W G G D Y W D D V R K V Y V T Y N T C R S I N I D Y E K H G		
UniRef90_X8IV32		S D L F G E S Y G H W F N D L A S I T L R G A N R L D G L T F N G F R H G		
UniRef90_X8IYE1		H A F Q T M S K V A I Y S G L Y I R T L S V K Y T N Y G		
UniRef90_Q60EY2		G A A P H R L V S I E V R S G G A I D A L S F T Y A P W G		
UniRef90_M7T9Z9		G A H S T I R Q I V I T H D K C I Y S V N I E Y P K H G		
UniRef90_UP10002B46FED		S E V Y G G Q G N P D K R V I G L Q V T H G L A L D G L E F V Y D K R G		
UniRef90_B6TKR7		S D L Y G G P H G T W F N D V A S V T L R G A N R L D G R V L F T D R F		
UniRef90_W1QAM1		G P W G G R G G S P W D D V R S I T V T Y G R S L E S V R V E Y E K H G		
UniRef90_X8JEE1				
UniRef90_C5XHN0				
UniRef90_B9G8I5				
UniRef90_P82859		L T V G L W G G E G G D R W S G I I G M E I V H A N G I A S I T F H S R K F G		
UniRef90_X8JGP6		S D L C G G P H G T W F N D L S S I T F R G G R R L D G L T L T F I H G		
UniRef90_E3QWU4		S D F S S G P H G T W F S D L A T N F S G D E R L D S V G L T L T K H G		
UniRef90_X8IXU5		G P W G G S G Q P F Y R L R S I V L Y H S G A I H S I S C E Y T L A G		
UniRef90_C5Y3L2		G V K V Q L T F D E I I Y S I Q V T Y D Q L R R		
UniRef90_O04310		V K K V Q L T F D E I I Y S I Q V T Y D Q L R R		
UniRef90_O04310		V K K V Q L T F D E I I Y S I Q V T Y D Q L R R		
UniRef90_K3ZAH5		G P W G G S G G D P R D D I V S V V I R C Q G A V D A I S F T Y A P W G		
UniRef90_X8JC30		S E Y F G D T H S S A F N D I S C V K I W S G D S I Q F M Y D D H G		
UniRef90_UP10003EAB1D0		G A W G G N G V H P H R L Q S V T I R S G Q I I D S L S Y S Y T D W G		
UniRef90_G4ZV67		L S T T F G G P H G K K Y D D V D V K A I T I R T G E R V N G V G I E I E Y H G		
UniRef90_O80948		G G S G G V A W D D V R K I I L V G Q G N D G V A F S G D D H G		
UniRef90_O80948		G G S G G V A W D D V R K I I L V G Q G N D G V A F S G D D H G		
UniRef90_X8IZ52		G G S G G V A W D D V R K I I L V G Q G N D G V A F S G D D H G		
UniRef90_Q6BZW1		A F Q S Y E L G N K I G D E H H N L V G R L Y A G D A V D G V E F S S V L F G		
UniRef90_P93658		V N K V Q I T Y D D V I Y S I Q V T Y A Q R R R		
UniRef90_P93658		V N K V Q I T Y D D V I Y S I Q V T Y A Q R R R		
UniRef90_K0KQW7		L P N R E Y K N K L G S L I S G F K N Q T L G S P Q N Q P I Q T S S V L F G		
UniRef90_D1A9N0		E Q F G G P H G D H Y N D I D E I T M R S G A R V V Q G L T L D D G T		
UniRef90_G4ZKG2		L S E T F G G P H G N E F T D I T S L S V R G A A R I D G L T L E T F T H G		
UniRef90_M4E064		D A Q G G R G G E L W D D V K K V Y V G Q G D G V V Y V K F D Y E K H G		
UniRef90_M4E064		D A Q G G R G G E L W D D V K K V Y V G Q G D G V V Y V K F D Y E K H G		
UniRef90_O04315		G G D G G A M W D D V R K V Y V G Q G D G V S F V K F E Y A N H G		
UniRef90_F4J2P0		G G D G G V A W D D V R K V Y V G Q G D C V T Y F K A D Y E K H G		
UniRef90_K7UV71		G L W G G P G G S P P Q R L H S V T V R A G V A V D S I E F T Y T D W G		
UniRef90_X8JHE4		S K P Y G G S D G K R F S D V E S I T L R G A N R L D G L T I A Y P T H G		
UniRef90_UP10002C34675	S V A P E L Y G G T D G P W D D V R E I V T L V Y G Y K C V T S I C V S Y D I N G			
UniRef90_R0GNT3		U G P G G G I W D D V S S V T I R A G E R L D G L T V Q T F T H G		
UniRef90_D0MQM3		S G F W G G S Y G T W F N D A T K I T F R G G S R L D A V S L T I S H G		
UniRef90_F7W9J9		G P F G G N K G D T F D V K K V I V G N G N G V D C V K I E Y E K H G		
UniRef90_M4DXD0		S E S R G G S G G H P W R L H S L T I S Q Y G G L I D A F S F S Y I D H V		
UniRef90_N1QXF6		D A L G G K G Q W D D V A K V Y I R G G E G I Q Y I R F D Y V K D G		
UniRef90_R0IIIN3				

UniRef90_N1R5F0
 UniRef90_L8G6M0
 UniRef90_X8IXJ9
 UniRef90_T1LSI6
 UniRef90_W5F2H9
 UniRef90_I1HHU9
 UniRef90_I1HHU9
 UniRef90_W2MWU9
 UniRef90_M0VKR9
 UniRef90_V9DUN7
 UniRef90_A9TBR3
 UniRef90_A9TBR3
 UniRef90_D0MQJ7
 UniRef90_D0MQJ7
 UniRef90_V4MBV0
 UniRef90_V4MBV0
 UniRef90_N1R4X8
 UniRef90_M4DCU0
 UniRef90_M4DCU0
 UniRef90_UP100046391B0
 UniRef90_I0HCT1
 UniRef90_L2FKE6
 UniRef90_G5A745
 UniRef90_M7Z4D1
 UniRef90_Q9LQ31
 UniRef90_Q9LQ31
 UniRef90_I1HHU4
 UniRef90_F4HRA7
 UniRef90_F4HRA7
 UniRef90_M2V887
 UniRef90_UP100036A41B2
 UniRef90_M4EBL8
 UniRef90_K3ZJ89
 UniRef90_R0I5G9
 UniRef90_M8AQU5
 UniRef90_R0I916
 UniRef90_R0I916
 UniRef90_A0FDH4
 UniRef90_M0YPR3
 UniRef90_C7YP62
 UniRef90_M4C7F1
 UniRef90_M4C7F1
 UniRef90_F0XDD8
 UniRef90_M0UD1
 UniRef90_T1LUI5
 UniRef90_M0TZ93
 UniRef90_K1XVH0
 UniRef90_I1EZD1
 UniRef90_F4IB95
 UniRef90_X8IV32
 UniRef90_X8YE1
 UniRef90_Q60YE2
 UniRef90_M7T9Z9
 UniRef90_UP10002B46FED
 UniRef90_B6TKR7
 UniRef90_W1QAM1
 UniRef90_X8JEE1
 UniRef90_C5XHN0
 UniRef90_B9G8I5
 UniRef90_P82859
 UniRef90_X8JGP6
 UniRef90_E3QWU4
 UniRef90_X8IXU5
 UniRef90_C5Y3L2
 UniRef90_O04310
 UniRef90_O04310
 UniRef90_K3ZAH5
 UniRef90_X8JC30
 UniRef90_UP10003EAB1D0
 UniRef90_G4ZV67
 UniRef90_O80948
 UniRef90_O80948
 UniRef90_X8IZ52
 UniRef90_Q6BZW1
 UniRef90_P93658
 UniRef90_P93658
 UniRef90_KOKQW7
 UniRef90_D1A9N0
 UniRef90_G4ZKG2
 UniRef90_M4E064
 UniRef90_M4E064
 UniRef90_O04315
 UniRef90_F4J2P0
 UniRef90_K7UV71
 UniRef90_X8JE4
 UniRef90_UP10002C34675
 UniRef90_R0GNT3
 UniRef90_D0MQM3
 UniRef90_F7W9J9
 UniRef90_M4DXD0
 UniRef90_N1QXF6
 UniRef90_R0IIN3

50 60 70 80

90 100 110 120

UniRef90_N1R5F0	Y G P F G D E V G T Y F S S P A G K	V V G F H G R S G Q H L D A I G V H M Q H	
UniRef90_L8G6M0	K S E I Y G N A H G T L I P P R G Y S	V A G S G S C G Q W M D G L S L I T R	
UniRef90_X8IJX9	S V G K L T N E C A K T S A P S G Y G V	V G S Y G Q A A D E V N Q L G F I Y A	
UniRef90_T1LSI6	T Y G P F G D S G P K P T V P D D K T	V V G F F A K S D K Y L N A I G Y	
UniRef90_W5F2H9	Y G P Y G K G G G T R F S L Q G G S I	V G F F V N S G D E I D A I G V Y F	
UniRef90_I1HHU9	Y G P F G D E V G V Y F F S S P A G K	V V G F F H G R S G Q Y L D A I G L H M Q H	
UniRef90_I1HHU9	Y G P F G D E V G V Y F F S S P A G K	V V G F F H G R S G Q Y L D A I G L H M Q H	
UniRef90_W2MWU9	F G S M T D E K S T V I A P E G F Q L	A G F F G K S S G K E I D T L G A V W A	
UniRef90_M0VKR9	S F G P Y G Q E D G V P F A L P G G K I	L G F F H A R S A R R L D A L G T Y V K	
UniRef90_V9DUN7	T S G G T D R M G K D S A L E G Y Q L	G G F F V G Y S G N E L D S M G A I W T	
UniRef90_A9TBR3	T Y G P F G N S R G Q H F Q S L P H G V L	G F C G R S G R V V D Q L G V	
UniRef90_A9TBR3	T Y G P F G N S R G Q H F Q S L P H G V L	G F C G R S G R V V D Q L G V	
UniRef90_D0MQJ7	S V G T Q T E E K N S V S A P K G F Q L	G G F F G R D G D E I D T L G A I W T	
UniRef90_D0MQJ7	S V G T Q T E E K N S V S A P K G F Q L	G G F F G R D G D E I D T L G A I W T	
UniRef90_V4MBV0	T A F F G Y E V G K K F V L K G L K L	V G F F H G K E G D A I D A L G A Y F A	
UniRef90_V4MBV0	T A F F G Y E V G K K F V L K G L K L	V G F F H G K E G D A I D A L G A Y F A	
UniRef90_N1R4X8	T Y G P F G F V E G T P F C A S G W A I	V G F F F A R A E R Y V H K G V Y	
UniRef90_M4DCU0	L K E F K G E N G G K L V G F F H G R G G Y A I	D A I G A H F S Q	
UniRef90_M4DCU0	L K E F K G E N G G K L V G F F H G R G G Y A I	D A I G A H F S Q	
UniRef90_UP100046391B0	V L G V K S G T S L T T A P Q G T Y L	A G F F G R G E A N V D K L G A I W R T	
UniRef90_I0HCT1	G V T G G T T D C V T S T A P A G W Q I	A G F F H G R G G D E V D R L G F I Y T R	
UniRef90_L2FKE6	T L G A S T S D C A T H T A P S G W Q I	V G F F L G R D G D E I D R L A F V Y A	
UniRef90_G5A745	T L G T R A T K I G T D T A P E G Y Q L	G G F F L G T S G V E L D S V A A I W T	
UniRef90_M7Z4D1	T Y G P F G E P Q C T R F S V P N S S V	V G F F V C A R K Y V E A L G V Y	
UniRef90_Q9LQ31	T S P F G K V A A R K F V F E G S A L I	I G F F H G R A A A A A V D A I G A Y F S R	
UniRef90_Q9LQ31	T S P F G K V A A R K F V F E G S A L I	I G F F H G R A A A A A V D A I G A Y F S R	
UniRef90_I1HHU4	S Y G P F G N P N G T P F R F D G S A V V	V G F F F G R S D R F L H S F G V Y	
UniRef90_F4HRA7	T S P I F G K V A A R K F V F E G S A L I	V G F F H G R A A A A A V D A I G A Y F S R	
UniRef90_F4HRA7	T S P I F G K V A A R K F V F E G S A L I	V G F F H G R A A A A A V D A I G A Y F S R	
UniRef90_M2V887	T L G V K T S D C V T R T A P A G K S I	V G L G R A A A D G V D Q A G L I Y S K	
UniRef90_UP100036A41B2	T Y G S Y G G N G G S P F E I D A A N I	G G F F G R S G S E I D A I G F F I P T	
UniRef90_M4EBL8	T S P P F G L E G A K S V L L K G H K V	V G F F H G K A G D I L H Q V H V K	
UniRef90_K3ZJ89	T Y G P Y G K G A N T P F A P N H S V	V G F Y G R V G D V V D Q I G A Y V	
UniRef90_R0I5G9	T S E V G Y P K G T K F S L S G K M T	G F F H G S A G K A L N S I G A Y F T K	
UniRef90_M8AQU5	T Y G P Y G N S A G T P F S P N G K A V	G F F F G R T D K F L N A L G V Y I A	
UniRef90_R0I916	T S Q P F G M T S G D F F L L E E G G K T	T G F F H G S S T D V L H S I G A Y M	
UniRef90_R0I916	T S Q P F G M T S G D F F L L E E G G K T	T G F F H G S S T D V L H S I G A Y M	
UniRef90_A0FDH4	T Y G P F G N G S D T P F A I P G S A V	V G F F F A R A R G V Y D A L G V Y V R	
UniRef90_M0YPR3	Y G Q Y G K G G G T R F Q S P D G A V	V G F F F A N A G G D M I N A I G V Y F S H	
UniRef90_C7YP62	K S P V Y G N A N G T L I P P R G Y T C G V S G S C G Q W L	D G F S V L I T R	
UniRef90_M4C7F1	E S I P F G M S A G E K F T L S G H K I	V G F F H G Q Q A S D V I H S V G V	
UniRef90_M4C7F1	E S I P F G M S A G E K F T L S G H K I	V G F F H G Q Q A S D V I H S V G V	
UniRef90_F0XDD8	T L G T A T S D C A T F T A P T G W Q V	D Q L A F V Y G K T D Q L A F V Y G K	
UniRef90_M0UJD1	Y G P P F G G G G I P F S T P G N G S I V S F S A C T G W F V	D T I G F Y V	
UniRef90_T1LUI5	K Y G P P F G H E K G N R F S P E N T C V V G F F A R G D Y L D A V G V Y		
UniRef90_M0TZ93	S Y G P F G N T G G G T P F S L P A G K I S G F F G R G G K F L D A I G V Y		
UniRef90_K1XVH0	T A G T R T S D C V T Y D A P E G W Q I	T G Y M G R V G E E V D Q L A F I Y A	
UniRef90_I1EZD1	T Y G P F G K I G S L F F E L E G Q I I G F Q G R S G D S L D Q I G V Y		
UniRef90_F4IB95	I S P T Y G V V S G T K F V L E G N A V G F Y G R N G G A F D A I G V Y F		
UniRef90_X8IV32	I V G K E T E D C T D A L T P N G Y D V V G G Y Q Q Q G K E I D Q L G F I Y A R		
UniRef90_X8YE1	M S K H F G S D T G S P T I M R G G C L A G F S G V Q A D K I H G L Q T I W R H		
UniRef90_Q60EY2	T H G P F G E E G G A F R V P G G R V V G F F R S G W L L D A V G V Y V		
UniRef90_M7T9Z9	R S P L Y G N T H G G S P C G V S G S C A A W I D G F S A I I T R		
UniRef90_UP10002B46FED	T Y G P F G M D E G T K Y S F P E A K I V G F H G S S G W F L D A I G I Y V Q		
UniRef90_B6TKR7	T Y G P F G D G D D T S F T V P S G A V G F F A R A G D Y L D A I G V Y V R		
UniRef90_W1QAM1	S S P M L G G T G G G G V F V P Q G K N L Y G F Y G K M A N W C N G I G F L Y		
UniRef90_X8JE1	T I G A T T S D C A T A P S G F G V I G T Y G Q Q G G D E M D Q L G F I Y A K		
UniRef90_C5XHN0	V H G P F G D A D G V P F S Y P G V V V G F T G R S G W H L D A L G L Y V A		
UniRef90_B9G8I5	T Y G P Y G K G G G T P F V V P A A S I V G F F G R A G P C V E A V G V Y I R T		
UniRef90_P82859	E Y G P Y G V V T G Q P F S T E G G V V G F H G R S G T L L D A I G A Y V K		
UniRef90_X8JGP6	S L G N T T S D C A T A P I G Y G V G T Y G Q A G D E M D Q L G F I Y A		
UniRef90_E3QWU4	T S G T Q T S D C T K Y T A P A G W Q V V G F L G R D G D E V D R L A F A Y A		
UniRef90_X8IXU5	S K G		
UniRef90_C5Y3L2	T H G P F G S A A G S S H Y F S D A C I V G F W G R S G W L L D A I G V Y M K		
UniRef90_O04310	S Y G P Y G T K S G F Q I S A P G K Q I S G F L G T S G N V L N T I D V H Y		
UniRef90_O04310	S Y G P Y G T K S G F Q I S A P G K Q I S G F L G T S G N V L N T I D V H Y		
UniRef90_K3ZAH5	H G P F G N P G Q T P F S V P D A R V V G F F G R S G S L L D A V G V Y V		
UniRef90_X8JC30	T S G V F G G G K Q P F S V E G F R I L Q Y I C G K S D T W L T G V M F V W T P		
UniRef90_UP10003EAB1D0	M Y G P F G V P F G T P F N V P N G I I G F F G R A G Q F L N A I G V Y		
UniRef90_G4ZV67	T I G T R A T K I G I E S A P A G F Q I G G F F G T S G S K E L D S V G V Y W T R		
UniRef90_O80948	E S T P F G M D S G E K F S L K G H K I V G F H G Q A S D V V H S I G V V		
UniRef90_O80948	E S T P F G M D S G E K F S L K G H K I V G F H G Q A S D V V H S I G V V		
UniRef90_X8IZ52	C S P Q Y G T H D G L P T I A K G V L A G F		
UniRef90_Q6BZW1	S A L V G K T G G D H P P T P Y G R L V G M H G H M V N W L Y G I G V V Y E		
UniRef90_P93658	L W S L R E T K L V T R F L A S G G Q I A G F L G T S G N V L N S I D V H Y A		
UniRef90_P93658	L W S L R E T K L V T R F L A S G G Q I A G F L G T S G N V L N S I D V H Y A		
UniRef90_KOKQW7	V S P T N G G E G V L E A P E G Y E I I G L F G A V G N W V D S L G V L Y T T		
UniRef90_D1A9N0	A L G T T T S D C L T R T T P P G W Q L A G F F H G R S G A E V D K L G F I Y T R		
UniRef90_G4ZKG2	E K G S V T A P D G Y Q Y L G G F F G R D G D E I D L L G V V Y E A		
UniRef90_M4E064	V S Q P F G M A S G Q E A E L L G G G K I V G F H G S A S D V I H S S L G V Y I A		
UniRef90_M4E064	V S Q P F G M A S G Q E A E L L G G G K I V G F H G S A S D V I H S S L G V Y I A		
UniRef90_O04315	T S P P F G L D A G T T F A L E D H K I V G F H G K A G D F V H Q V G I H V T Q		
UniRef90_F4J2P0	T S I P Y G L E G G T E F V L E D H K I V G F Y Q Q G A E Y L Y K L G V V		
UniRef90_K7UV71	T W G P W G V E N G T R F S P I G S S I V G F Y A R A G R L V D A I G V Y L R Q		
UniRef90_X8JHE4	F V G K M T D R C R L V S V P Q G Y A L A G T Y G R D G K E I N Q L G F I Y A K		
UniRef90_UP10002C34675	T F G P F G V E V G T P F T P D G V K L V G F H G R S D T A L D A I G A Y F H		
UniRef90_R0GNT3	T S L T F G S K K F V L E G R Q L V G F H G R S D T A L D A I G A Y F A		
UniRef90_D0MQM3	K V G S E T K E K G S V T A P R G Y Q L A G F F G R Y G D E M D L I G A L F		
UniRef90_F7W9J9	T S G T Q T S D C L T K Y T A P A G W Q V V G F L G E S G D E V D L L G F I Y G K		
UniRef90_M4DXD0	T S P M F G N T A S D T F V M E G K K L I V G F H G R S G S A L D A I G A H F		
UniRef90_N1QXF6	T Y G P F G N P N H K F M A D G S S L V A F H G R S G S H L F S I G V Y M		
UniRef90_R0IIIN3	T S E V G Y P K G T K F S L S G K M I G F H G S A A K A L N S I G A Y L A T		

UniRef90_N1R5F0	W
UniRef90_L8G6M0	
UniRef90_X8IXJ9	
UniRef90_T1LSI6	
UniRef90_W5F2H9	
UniRef90_I1HHU9	
UniRef90_I1HHU9	W
UniRef90_W2MWU9	
UniRef90_M0VKR9	
UniRef90_V9DUN7	
UniRef90_A9TBR3	
UniRef90_A9TBR3	
UniRef90_D0MQJ7	
UniRef90_D0MQJ7	
UniRef90_V4MBV0	
UniRef90_V4MBV0	
UniRef90_N1R4X8	
UniRef90_M4DCU0	
UniRef90_M4DCU0	
UniRef90_UP100046391B0	
UniRef90_I0HCT1	
UniRef90_L2FKE6	
UniRef90_G5A745	
UniRef90_M7Z4D1	
UniRef90_Q9LQ31	F
UniRef90_Q9LQ31	F
UniRef90_I1IHU4	
UniRef90_F4HRA7	F
UniRef90_F4HRA7	F
UniRef90_M2V887	
UniRef90_UP100036A41B2	
UniRef90_M4EBL8	
UniRef90_K3ZJ89	
UniRef90_R0I5G9	
UniRef90_M8AQU5	
UniRef90_R0I916	
UniRef90_R0I916	
UniRef90_A0FDH4	
UniRef90_M0YPR3	
UniRef90_C7YP62	
UniRef90_M4C7F1	
UniRef90_M4C7F1	
UniRef90_F0XDD8	
UniRef90_M0UJD1	
UniRef90_T1LUI5	
UniRef90_M0TZ93	
UniRef90_K1XVH0	
UniRef90_I1EZD1	
UniRef90_F4IB95	
UniRef90_X8IV32	
UniRef90_X8IYE1	
UniRef90_Q60EY2	
UniRef90_M7T9Z9	
UniRef90_UP10002B46FED	
UniRef90_B6TKR7	
UniRef90_W1QAM1	
UniRef90_X8JEE1	
UniRef90_C5XHN0	
UniRef90_B9G8I5	Y
UniRef90_P82859	
UniRef90_X8JGP6	
UniRef90_E3QWU4	
UniRef90_X8IXU5	
UniRef90_C5Y3L2	
UniRef90_O04310	
UniRef90_O04310	
UniRef90_K3ZAH5	
UniRef90_X8JC30	
UniRef90_UP10003EAB1D0	Y
UniRef90_G4ZV67	
UniRef90_O80948	
UniRef90_O80948	
UniRef90_X8IZ52	
UniRef90_Q6BZW1	
UniRef90_P93658	
UniRef90_P93658	
UniRef90_K0KQW7	
UniRef90_D1A9N0	
UniRef90_G4ZKG2	
UniRef90_M4E064	
UniRef90_M4E064	
UniRef90_O04315	
UniRef90_F4J2P0	
UniRef90_K7UV71	
UniRef90_X8JHE4	
UniRef90_UP10002C34675	
UniRef90_R0GTN3	
UniRef90_D0MQM3	
UniRef90_F7W9J9	
UniRef90_M4DXD0	
UniRef90_N1QXF6	
UniRef90_R0IIN3	

1 S D **L** Y G G P H G S W F N D 10 V A S V T L R G A K R L D A V S F T L S T H G
UniRef90_W4KNS0
UniRef90_B2W8K1
UniRef90_V4V865
UniRef90_I118S5
UniRef90_I1EZD3
UniRef90_UPI0003513870
UniRef90_M4E063
UniRef90_C3ZSA4
UniRef90_G7XPH4
UniRef90_U5FHS6
UniRef90_Q9LYT2
UniRef90_Q9LYT2
UniRef90_A2XPU9
UniRef90_R0IP54
UniRef90_R0IP54
UniRef90_D0NIP7
UniRef90_M7NN89
UniRef90_Q5VRE2
UniRef90_V4LCW4
UniRef90_V4LCW4
UniRef90_A8MR44
UniRef90_A8MR44
UniRef90_O04314-2
UniRef90_UPI00037335B4
UniRef90_O04313
UniRef90_M4DR04
UniRef90_U5D4U3
UniRef90_P83304
UniRef90_P83304
UniRef90_W5CSA9
UniRef90_D7L3L7
UniRef90_D7L3L7
UniRef90_G4ZB03
UniRef90_UPI0002B4793F
UniRef90_A0A059ASM8
UniRef90_A0A059ASM8
UniRef90_O04314
UniRef90_R01873
UniRef90_W9QR25
UniRef90_W5ESR9
UniRef90_D0NJ46
UniRef90_M4B4G0
UniRef90_Q9ZU16
UniRef90_Q9ZU16
UniRef90_M7XL17
UniRef90_A0A059ASN3
UniRef90_W2QYF4
UniRef90_M0UJD2
UniRef90_M0UJD2
UniRef90_XBJ0Z6
UniRef90_A0A059ATX6
UniRef90_UPI00032ADC1F
UniRef90_A0A024J774
UniRef90_A9P0R9
UniRef90_B9MYG5
UniRef90_A0A059CAR8
UniRef90_A0A059CAR8
UniRef90_J7FU93
UniRef90_R0IKS1
UniRef90_R0IKS1
UniRef90_V4KK03
UniRef90_V4KK03
UniRef90_V4KK03
UniRef90_Q9SAV0
UniRef90_Q9SAV0
UniRef90_O04316
UniRef90_UPI0002C35412
UniRef90_V9EQ02
UniRef90_O04318
UniRef90_R0G4H0
UniRef90_F2QPE9
UniRef90_UPI0004561527
UniRef90_M0UBY2
UniRef90_B9F8W6
UniRef90_M0V3H2
UniRef90_K7UDU1
UniRef90_I1BUN8
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_O80998
UniRef90_M0UIW3
UniRef90_A2WPS1
UniRef90_A0A059ALH1
UniRef90_A0A059ALH1
UniRef90_A0A059ASP6
UniRef90_A0A059ASP6
UniRef90_M4DKQ1
UniRef90_O04312
UniRef90_V9F456
UniRef90_I2GZ58

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

50 60 70 80

UniRef90_W4KNS0	G T G G D A S S L T [L] A S G E Y F T S A K [L] C W G T R N F Y A L L T T S S G R
UniRef90_B2W8K1	N R G G S M T E F L D T R K G E E L L L G F S L R A G L W I D G L Q I L T S L G R R
UniRef90_V4V865	G R G G F K T H Q L K L Y P E E F L V S V G G Y Y G G I I D Y L V F E S N K R
UniRef90_I118S5	G P G G S L A E I C L R D P D E H F T S V T G H Y G D V V R S L T F V S N R R
UniRef90_I1EZD3	A N F A T E I A T I P L E D G D Q I V S M D G K T D K S I A E L S F T V I A K G K K
UniRef90_UP10003513870	G Q Y H T A G P W G G Q G G G N N S V N Q Y H A S V V S S L T F V T N T G K K
UniRef90_M4E063	G S R G S T R E I L I N H P D E Y L V S V V E G W Y D N V I L G I Q F K T N Q K
UniRef90_M4E063	G S R G S T R E I L I N H P D E Y L V S V V E G W Y D N V I L G I Q F K T N Q K
UniRef90_C3ZSA4	G N G G G T R H D F D L R D E Q I T E I R I R A G R H V D R I G F K T D H G R R
UniRef90_G7XPH4	G N R G G K P D D F V L D R G E I I I L G F Y V R A G A W V D G I E I L T S Q G R
UniRef90_U5FHS6	G N G N G E R K T V L I N W P S E H L I S I S G T Y Y G N F I T S L S F T T N R A
UniRef90_Q9LYT2	K N T Y T H T F E I N H L K Y E E H L E S V E E G Y Y D T G I E E A L Q F K T N L R
UniRef90_Q9LYT2	K N T Y T H T F E I N H L K Y E E H L E S V E E G Y Y D T G I E E A L Q F K T N L R
UniRef90_A2XPU9	P W G Q A S S D E I K L S A R E Q V T A V E E G T V G N F I T S L T F Y T N A G R
UniRef90_R01P54	K V T D K E V E F V V D Y P N E Y Y T S V V G G T F R N Y L T S L A F K T S K G R R
UniRef90_R01P54	K V T D K E V E F V V D Y P N E Y Y T S V V G G T F R N Y L T S L A F K T S K G R R
UniRef90_D0NIP7	G D G G G D K N T L T L G Q N E E H I T G I E A H W G K Y I M Y I K F T T D A G H
UniRef90_M7NN89	G N G G G N L N N F P I D G P G E E R I K G L Y I W S N A W I D A L Q I I T T W N R
UniRef90_Q5VRE2	G N E H L A G P W I T L G S Q E E F V K G I V S G T F T N V V T N L Q I V T N V
UniRef90_V4LCW4	U N T L L G F E E F E L Y P S E E Y I T A V E E G T Y D K I I I N M L R F K T N K Q
UniRef90_V4LCW4	U N T L L G F E E F E L Y P S E E Y I T A V E E G T Y D K I I I N M L R F K T N K Q
UniRef90_A8MR44	T T N Q H P K E F V I Q Y P D E H I I A V E E G S Y Y H Q V I T S L V F K T S K
UniRef90_A8MR44	T T N Q H P K E F V I Q Y P D E H I I A V E E G S Y Y H Q V I T S L V F K T S K
UniRef90_O04314-2	K S T L L G F E E F V L Y P S E E Y I T A V E D G T Y G S V I T M R F K T N K Q
UniRef90_UP100037335B4	T L T H G G T G G L T L A T G E E I T S V K L T Q G T R I F S A A F T T D R S R
UniRef90_O04313	G S T I P T D P F V I N H P E E E H L V S I V E I I W Y K P D I Q G L R R F I S N K
UniRef90_M4DR04	G L G Q D F T D S F D I N H D E E H I V S V K C Y Y D E G I I Q G L V V K T N T R
UniRef90_U5D4U3	G D G G N R T A H I K F Y P E E F I T G V S G H Y S P M I R S L K F A T N R
UniRef90_P83304	G Q D G V E K V K V E I D G N L E E H L S G T Y G N Y V V T S L S F I T N V T K
UniRef90_P83304	G Q D G V E K K V E I D G N L E E H L S G T Y G N Y V V T S L S F I T N V T K
UniRef90_W5CSA9	D K R G S E K Q I I F D F P T E I I L T H V T G Y F G T A I K S I T F H T T K
UniRef90_D7L3L7	N K T L L G V D E F E L Y P K E Y L I S V E E G S Y C D E V I R M L S F K T N M R
UniRef90_D7L3L7	N K T L L G V D E F E L Y P K E Y L I S V E E G S Y C D E V I R M L S F K T N M R
UniRef90_G4ZB03	G R G G D S N T L T L G K D E E H V T S M E A H W D T R I F F I I N F T T N A Y N
UniRef90_UP10002B4793F	G T G G G F K Y D K V I F Y P Y E I I L T H V T G H Y G N V I K S I L T F H T T K A K
UniRef90_A0A059ASM8	G T D Q G E I H V I D L D S D E Y L T S I I S G G Y C P T V I R S S L T F Q S N K
UniRef90_A0A059ASM8	G T D Q G E I H V I D L D S D E Y L T S I I S G G Y C P T V I R S S L T F Q S N K
UniRef90_O04314	G R V L P A D P F V I N H P D E H L V S V E E G W Y S P I I Q G I K F I S N K
UniRef90_R01873	K S T L L G F E E F E I Y P S E E Y I T A V E E G T Y D K I I I T M L K F K T N K Q
UniRef90_W9QR25	N K P S G K K E K I V L Q P E E F V I T S V S G H T G D V I R S S L T F R T N K
UniRef90_W5ESR9	G Q G G V V S E D I T L G P S E E Y V T E V G W T V G A C V T S L K F V T N L G T
UniRef90_D0NJ46	G T G G G D L N T L S L G A G E Y I T S M E A H W G T R I F F Y L S F G T S A G H
UniRef90_M4B4G0	G K G G G G S A H I E P Q L G E S V V S S V E V H W D K H F Y L M Q I I T S G G K
UniRef90_Q9ZU16	K E T G Y E E F F E L D Y P S E E Y I T A V E E G C H D K V I G S L R F K T N K R
UniRef90_Q9ZU16	K E T G Y E E F F E L D Y P S E E Y I T A V E E G C H D K V I G S L R F K T N K R
UniRef90_M7XL17	G Q K G A L T A T I T L A P S E F I K Q V L G T T G T V G G S L T L V S S V T
UniRef90_A0A059ASN3	E S I C Y C S S A H G N E D G S S I H M V N L N Y H D C S V I Q S L T F E S N K
UniRef90_W2QYF4	G G T G G D A N T L S I G V D E Y I T S M E A H W G T R I F F Y L S F G T S K G N
UniRef90_M0UJD2	G D G P G C N H T I L L G H S E E F L K E V S G T M D N V I T S L M L V T D A R S
UniRef90_M0UJD2	G D G P G C N H T I L L G H S E E F L K E V S G T M D N V I T S L M L V T D A R S
UniRef90_X8J0Z6	G T D S G A E H E F M I T D G E F I A E M L I W G D D W I R G L Q F V T N F G R
UniRef90_A0A059ATX6	C P Y G K I F T V K L D Y P N E Y L T S I S G H S F F I I N S L T F Q T N K
UniRef90_UP100032ADC1F	G K L G D L E E I V L H P G E S V I Q V S G K Y K Y V R K L V F V T D K G R
UniRef90_A0A024J774	G K R G G H S N E F K L Q L M G E K V I M G Y Y I R S G A W V D G L Q V I T N N
UniRef90_A9P0R9	G S G G G A R R E Y D L Y P K E I I V T K I S G Y L G S Y I K S L T F H T N Q
UniRef90_B9MYG5	G K T G E E R R I E I D G L S E E H L T S I I T G T Y G D Y I T S L A F Q T N L
UniRef90_A0A059CAR8	G K D A R I T R V R L D Y P R E Y Y L T S I I S G Y N N A I I Q S L T F H S S N R
UniRef90_A0A059CAR8	G K D A R I T R V R L D Y P R E Y Y L T S I I S G Y N N A I I Q S L T F H S S N R
UniRef90_J7FU93	K N T L T G I E E F E V D E D D Y I I Y V E A F R D K T I V D L K F E T Y K G K
UniRef90_R01KS1	M N N D E H E D E F V V V Y P N E E F I T S V T G T I N R Y V T S L T F K T S K G
UniRef90_R01KS1	M N N D E H E D E F V V V Y P N E E F I T S V T G T I N R Y V T S L T F K T S K G
UniRef90_V4KK03	G R R S F E S T I E I S H P N E Y L V S V K G W Y D N V I Q G L Q F F K T S T
UniRef90_V4KK03	G R R S F E S T I E I S H P N E Y L V S V K G W Y D N V I Q G L Q F F K T S T
UniRef90_Q9SAV0	V K G R S T I I S T I E I H P A E E Y L I S M E G W Y D N I I Q G I Q F K S N K
UniRef90_Q9SAV0	V K G R S T I I S T I E I H P A E E Y L I S M E G W Y D N I I Q G I Q F K S N K
UniRef90_O04316	G R S F E A D P F V I N H P E E H L V S V E G R Y N P E I L G L T F K S N K
UniRef90_UP10002C35412	G A E R G R D L H K P L Y P N E E F M V T V S G H I L S W V V R S L K F D S N R
UniRef90_V9EQ02	G E D G D P K T H C L A D N E E H F T P D Y Q A H W G K Y Y R Y V E F T T D K G
UniRef90_O04318	E K T E L G V E E F E I D S S D Y I V Y V E E G Y R E K M I T F L S S F K T S K G
UniRef90_R0G4H0	K K T L L G V D E F E I D V D D Y I V Y V E E G Y R S E M I T F L S F K T F K G
UniRef90_F2QPE9	R K T A S Y S D F V I A A G D S I I C Q V N V R N G V W I D S I Q F I T K N G Q
UniRef90_UP10004561527	G P M G G S P S D F D V G P D D E I E R L E V V R C G A W I D A I E V V L R S G R
UniRef90_M0UBY2	G S I D F N P Y V I S L Q E D E Y Y L V G V E G S V V D T M V R N L T L R T N K D
UniRef90_B9F8W6	G D G G A T V A E F T F D A G E R V T E V H G T V G P F V T S L K L V T D R
UniRef90_M0V3H2	G G S G G S P H T I S L D P T N Y V T E I I S G T I I G D C I K S L T I V T L K E
UniRef90_K7UDU1	G G N G S F T K I E L G D D E Y V R E I S G T Y G P Y D N V I N L V T S T N V
UniRef90_I1BUN8	G K L G G G R S G F A V L P G E R I Q G G L V V R C H D W I Q F K M S S G R
UniRef90_M4ENS3	K R G L T Q T L E I K H M E N E H L V S V E G Y Y N E V I Q S L Q F E T N M
UniRef90_M4ENS3	K R G L T Q T L E I K H M E N E H L V S V E G Y Y N E V I Q S L Q F E T N M
UniRef90_O80998	K V Q G Q P N E F V D Y P Y E Y I T S V E V T C D N R V R S S L S F K T S K D R
UniRef90_M0UIW3	G K N G G L E E T L T F A P T E T R L K K V F G V V G T I V T S L T F V T N K I
UniRef90_A2WPS1	G G P G G S P T T F K I G P T E R V K E F S G T H G D I V T Y L K I V T D A
UniRef90_A0A059ALH1	C I D G N N F H T M I Q D P D E Y L T S I I S G Y L S G G I Q S L T F Q T N K
UniRef90_A0A059ALH1	C I D G N N F H T M I Q D P D E Y L T S I I S G Y L S G G I Q S L T F Q T N K
UniRef90_A0A059ASP6	E K D G Y R T Y K V I L E G N E A I T S F S G S F G D R I N S L T F K T N K
UniRef90_A0A059ASP6	E K D G Y R T Y K V I L E G N E A I T S F S G S F G D R I N S L T F K T N K
UniRef90_M4DKQ1	G E T Q D P R E F I I E Y P G E H I T A V E E G S Y N K V A L I A T E G R
UniRef90_O04312	K K S L I G I E T F E V D A D D Y I V A V V Q V T Y D D I T S I T F S T F K G
UniRef90_V9F456	G G E G G D P Q T L T L N P G E Y Y I S I E A H T G K R I S Y I K L T T N K N N
UniRef90_I2GZ58	G A Q G G K A P S I N E K G E I T G F N L R K G V W I D A I Q I L T S H G R

UniRef90_W4KNS0	90	100	110	120
UniRef90_B2W8K1	T V G T T D D C A T V T A P S G S G I	V A S Y Q Q S G D E M D L L G W I Y S A		
UniRef90_V4V865	K S E W Y G N P N G T L I P P R G Y T I	G G L S G S C A Q W L D G F S L I I T R		
UniRef90_I1I8S5	K Y G P F G Q Q G T H F S L P G G M I	A G F H G R S S W F L E S I G V H L K		
UniRef90_I1EZD3	S F G P F G K E E G V P F A L P G G R I	L G F H A R S G T H L H A I G T Y V R T		
UniRef90_UP10003513870	T Y G P Y G K G K G E A F H V H G N I L G I	H G A S G S H I E K I G A Y Y		
UniRef90_M4E063	S H G P F G T E L G A A F Q V P N S R I	V G F F A H G E N Y I E A I G A Y V R T		
UniRef90_M4E063	T S D Y L G Y E S G K K F T L Q G K K I	I G F H G F A S D H L N S I G A Y F		
UniRef90_C3ZSA4	T S D Y L G Y E S G K K F T L Q G K K I	I G F H G F A S D H L N S I G A Y F		
UniRef90_G7XPH4	D L G			
UniRef90_U5FHS6	K S G I Y G N A S G T L I P P L G Y K I	A G I S G T S G P W D G F S L V		
UniRef90_Q9LYT2	T Y G P F G T G S G T P F S I P N N T V	V G F H G R A G H Y D A I G F I F V K		
UniRef90_Q9LYT2	I S S E P I G Y D G G C T K F A V E G K K I	I G F H G S S F A L V L G S L L G A Y F T		
UniRef90_A2XPU9	I S S E P I G Y D G G C T K F A V E G K K I	I G F H G S S F A L V L G S L L G A Y F T		
UniRef90_R0IP54	K Y G P Y G G N G G T P F S I P V G K V	V V G F W G R C G W L L D A I G V Y V		
UniRef90_R0IP54	T S Q K F G D G T S D S V E F K G C A I	V G F H G W I P P N V I I S A L L G A Y Y		
UniRef90_D0NIP7	T S Q K F G D G T S D S V E F K G C A I	V G F H G W I P P N V I I S A L L G A Y Y		
UniRef90_M7NN89	T Q G T P S D Q I G K D D A P D G Y Q L	G G I A G F C G N E I D S V G A V W T		
UniRef90_Q5VRE2	T S P L Y G T V S G H Y T T P E G Y E I	A G F Y G S T G K W C N T L G V I Y		
UniRef90_V4LCW4	T T Y N F G Q G G G T A F S L P S G S V	V V G F F R G S G A L V D S I G V Y V		
UniRef90_V4LCW4	T S A P F G I E A G T P F E L E G Y K I	V G F H G K V I S E L L H Q F G V H V		
UniRef90_A8MR44	T S A P F G I E A G T P F E L E G Y K I	V G F H G K V I S E L L H Q F G V H V		
UniRef90_A8MR44		G F H G R A G D A V D A L G V Y F		
UniRef90_O04314-2	T S P P F G L E A G T V F E L E G H K I	V G F H G R A G D A V D A L G V Y F		
UniRef90_UP100037335B4	T S G T A T T D A T T F F T A P S G W Q I	V G F T G R G G D E V D K L L G V L Y A		
UniRef90_O04313	T S R F I G Y D R G T R S F L Q D K K K I	I I G F H G S S D K N L N S L G A Y F A		
UniRef90_M4DR04	T S A L M G Y N L G T K F K L K D K K I	I I G F H G S S D K N L N S L G A Y F A		
UniRef90_U5D4U3	T Y G P Y G V E E G T P F S F P G G H I	V V G F K G R S G W Y L D A I G F		
UniRef90_P83304	H G P F G I A S G T S F S I P P G S L V	V T G F H G K S G Y Y L D S I I G I Y V K		
UniRef90_P83304	H G P F G I A S G T S F S I P P G S L V	V T G F H G K S G Y Y L D S I I G I Y V K		
UniRef90_W5CSA9	S H G P F G D E T G T F F S L T E G R I	V V G F H G R G A W Y V D S I I G V H V		
UniRef90_D7L3L7	T S K I F G L E T T S S F I L E C H K I	V V G F H G K V S N M L H Q Q I G V H V		
UniRef90_D7L3L7	T S K I F G L E T T S S F I L E C H K I	V V G F H G K V S N M L H Q Q I G V H V		
UniRef90_G4ZB03	S I A G G T P M T G K T T A G K G Y Q L	G G F D G Y A G K E L D S V A A L W T R		
UniRef90_UP10002B4793F	Y G P F G E A Q G T P F S V K D G K I	V V G F H G R K G L F D A L G V H		
UniRef90_A0A059ASM8	T I G P V G D E K G V Y F S S P G G K I	I I G F Y G R S G D H D A I G V Y F E		
UniRef90_A0A059ASM8	T I G P V G D E K G V Y F S S P G G K I	I I G F Y G R S G D H D A I G V Y F E		
UniRef90_O04314	T S S P F G L E A G T A F A L E G H K I	I I G F H G S A G G N L N S L G A Y F A		
UniRef90_R01873	T S S P F G L E A G T A F A L E G H K I	I I G F H G K V I S D L L H Q F G V H V		
UniRef90_W9QR25	I Y G P Y G V E E G T H F S L P T G L I	V V G F K G R S G I A L N A I G F H		
UniRef90_W5ESR9	T H G P F G N G D G A H S L P A G S V	V V G M F C R A E D Y H A I G F Y V R		
UniRef90_D0NJ46	T I S S G G T K T A			
UniRef90_M4B4G0	T V S A G T K T A N T V T A P P G F Q I	A G F Y G R A D D N G I F C L G A I Y T K		
UniRef90_Q9ZU16	N S P P F G L E S A F S F I L E G H K I	V V G F H G K A S T L L H Q Q I G V H V T		
UniRef90_Q9ZU16	N S P P F G L E S A F S F I L E G H K I	V V G F H G K A S T L L H Q Q I G V H V T		
UniRef90_M7XL17	T Y G P F G K A N G T P F S P D G N N I	G G F Y A R A G G G S V N A L G V Y		
UniRef90_A0A059ASN3	R L G P F G K E E G N F F A L A C N K I	I I G F H G R S S G I Q L D A L G V Y F E		
UniRef90_W2QYF4	T I G T K T A E S K S V T A P E G F Q L	G G F F G R A S L Q L		
UniRef90_M0UJD2	H G P F G G G G G I P F H T K S N V S I	V V G F F A R A G Q Y V N A I G C Y V S H		
UniRef90_M0UJD2	H G P F G G G G G I P F H T K S N V S I	V V G F F A R A G Q Y V N A I G C Y V S H		
UniRef90_X8J0Z6	C S P H F G G G G G T V E H T P K G G V L	V V G T F F G R Q G F I I H K I Q Q G I W R H		
UniRef90_A0A059ATX6	L W G P I G R E K G E Y F S L P S G K V	V V G F F T S G N F L E S I G A Q V E L		
UniRef90_UP100032ACDF1	Y L S F G K D T G V S F N A P N T V L R F I	I I G F S G R A G L F D H N A I G L H W D N		
UniRef90_A0A024J774	R S D V F G N K N G G S V P P Q G Y E I	V V G L I S G N I Q A W V Y S I G I V Y		
UniRef90_A9P0R9	T I G P S Q G E K G T F F E T E G G K I	V V G L I F G T C G T V L D S I G V Y M		
UniRef90_B9MYG5	T Y G P F G N A T G T S F S I P P G S V V I	V V G F F A R A G Q Y V N A I G C Y V S H		
UniRef90_A0A059CAR8	R I G P F G K E T G N Y F P A T G S K I	I I G F Y G T C G K T L N N S I I G V Y		
UniRef90_A0A059CAR8	R I G P F G K E T G N Y F P A T G S K I	I I G F Y G T C G K T L N N S I I G V Y		
UniRef90_J7FU93	T N K H I E T S P G V K F V L H G G K I	V V G F H G R S S D V L H S I L G A Y V T		
UniRef90_R01KS1	T S P T F G D R S D S V F V L E E G C A I	V V G F H G Y Q F G I V T A L L G A Y Y		
UniRef90_R01KS1	T S P T F G D R S D S V F V L E E G C A I	V V G F H G Y Q F G I V T A L L G A Y Y		
UniRef90_V4KK03	T S D Y F V V S E D G T E F T L E D D K K I	V V G F H G F A D T G L N S L G A Y F A		
UniRef90_V4KK03	T S D Y F V V S E D G T E F T L E D D K K I	V V G F H G F A D T G L N S L G A Y F A		
UniRef90_Q9SAV0	T S Q Y F G Y E D G T Q F Q S L Q D N K I	I I S F H R F A D S H L N S V G A Y F A		
UniRef90_Q9SAV0	T S Q Y F G Y E D G T Q F Q S L Q D N K I	I I S F H R F A D S H L N S V G A Y F A		
UniRef90_O04316	T S D I I G Y E D G T P F T L Q D D K K I	V V G F Y G F A G N N L H S L G A Y F A		
UniRef90_UP10002C35412	T Y G P F G V Q V G T P F S F D G D Q I	V V G L R G R S G W Y I L Y A I G F Y		
UniRef90_V9EQ02	T I S G G T G S K G K D T A P S G Y Q L	G G F V G Y S G N E L D S M G A I W T R		
UniRef90_O04318	T S Q P I V K V K P G V K F V L H G G K I	V V G F H G R S S D V L H S L G A Y V		
UniRef90_R0G4H0	T S Q P I E S R P G T K F V L H G G K I	V V G F H G R S S D V L H S L G A Y V		
UniRef90_F2QPE9	Q S P I Y G N A T G G S S I V A P Y N L	K G F F G G N C C S N N W M D S L G V L Y		
UniRef90_UP10004561527	R S G M R G N A G G G S L R V R G H R I	V V G L Y G S N G S W V E S I G L		
UniRef90_M0UBY2	S Y G P F G S S G G I P F F S V P S G K I	I I G F F G R A G E M I E A I G V Y Y L A		
UniRef90_B9F8W6	T I G P F G Y G A G T P F S V P D G G K I	V V G F F V R A G A Y L L E A I G V Y Y V		
UniRef90_M0V3H2	T Y G H V Y G T P F R V P V L D G G K I	V V G F F G C S N S A Y L D A I G V Y Y V T		
UniRef90_K7UDU1	A S F S F G N A Q G D T F S I P P G G Q I	I I A G F Y G R S S G W L D A I G V Y		
UniRef90_I1BUN8	V S P W Y G G H G G G P V S P N G Y E I	I I G G I H A N A N Q W M N Q I G I F Y K K		
UniRef90_M4ENS3	T S D L I I G Y D E G T K F S L R G K K I	I I G F H G F A E K N L N S L G A Y F		
UniRef90_M4ENS3	T S D L I I G Y D E G T K F S L R G K K I	I I G F H G F A E K N L N S L G A Y F		
UniRef90_M4ENS3	T S D L I I G Y D E G T K F S L R G K K I	I I G F H G F A E K N L N S L G A Y F		
UniRef90_O80998	T S P T Y G R K S E R T F V F E G R A L V	G G R C C W A I D A I G V Y I A		
UniRef90_M0UIW3	V S P W Y G G H G G G P V S P N G Y E I	I I G G I H A N A N Q W M N Q I G I F Y K K		
UniRef90_A2WPS1	T T Y E L G L V K S G T P F N V P N A T	V V G F F G R S G A L L D A V G V Y I R		
UniRef90_A0A059ALH1	T I G P I G D D E D Y A L H P A T G G K I	V V G F Y G K G G Q C L E A I G A Y F E		
UniRef90_A0A059ALH1	T I G P I G D D E D Y A L H P A T G G K I	V V G F Y G K G G Q C L E A I G A Y F E		
UniRef90_A0A059ASP6	T I G P I G D D E D Y A L H P A T G G K I	V V G F Y G K G G Q C L E A I G A Y F E		
UniRef90_A0A059ASP6	T I G P I G D D E D Y A L H P A T G G K I	V V G F Y G K G G Q C L E A I G A Y F E		
UniRef90_M4DKQ1	T S P T F G P N N G T K F K F E G K K I	V V G F H G R S D N A I D A L G V Y		
UniRef90_O04312	T S P P Y G L D T E N K F V L K G G K I	V V G F H G R A G E I L Y A L G A Y F		
UniRef90_V9F456	S I G T P T N E V G K E S A Q E G Q Y Q V	V V G G F Y G K R G D E L D S V A A I W A T		
UniRef90_I2GZ58	I T S M F G N A T G G S N P P Q G Q Y I	L G L Y G R V G Q W V D A M G I V Y G H		

UniRef90_W4KNS0
UniRef90_B2W8K1
UniRef90_V4V865
UniRef90_I118S5
UniRef90_I1EZD3
UniRef90_UPI0003513870
UniRef90_M4E063
UniRef90_M4E063
UniRef90_C3ZSA4
UniRef90_G7XPH4
UniRef90_U5FHS6
UniRef90_Q9LTY2
UniRef90_Q9LTY2
UniRef90_A2XPU9
UniRef90_R0IP54
UniRef90_R0IP54
UniRef90_D0NIP7
UniRef90_M7NN89
UniRef90_Q5VRE2
UniRef90_V4LCW4
UniRef90_V4LCW4
UniRef90_A8MR44
UniRef90_A8MR44
UniRef90_O04314-2
UniRef90_UPI00037335B4
UniRef90_O04313
UniRef90_M4DR04
UniRef90_U5D4U3
UniRef90_P83304
UniRef90_P83304
UniRef90_W5CSA9
UniRef90_D7L3L7
UniRef90_D7L3L7
UniRef90_G4ZB03
UniRef90_UPI0002B4793F
UniRef90_A0A059ASM8
UniRef90_A0A059ASM8
UniRef90_O04314
UniRef90_R0I873
UniRef90_W9QR25
UniRef90_W5ESR9
UniRef90_D0NJ46
UniRef90_M4B4G0
UniRef90_Q9ZU16
UniRef90_Q9ZU16
UniRef90_M7XL17
UniRef90_A0A059ASN3
UniRef90_W2QYF4
UniRef90_M0UJD2
UniRef90_M0UJD2
UniRef90_X8J0Z6
UniRef90_A0A059ATX6 Y
UniRef90_UPI00032ADC1F Y
UniRef90_A0A024J774
UniRef90_A9P0R9
UniRef90_B9MYG5
UniRef90_A0A059CAR8
UniRef90_A0A059CAR8
UniRef90_J7FU93
UniRef90_R0IKS1
UniRef90_R0IKS1
UniRef90_V4KK03
UniRef90_V4KK03
UniRef90_V4KK03
UniRef90_Q9SAV0
UniRef90_Q9SAV0
UniRef90_O04316
UniRef90_UPI0002C35412
UniRef90_V9EQ02
UniRef90_O04318
UniRef90_R0G4H0
UniRef90_F2QPE9
UniRef90_UPI0004561527
UniRef90_M0UBY2
UniRef90_B9F8W6
UniRef90_M0V3H2
UniRef90_K7UDU1
UniRef90_I1BUN8
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_M4ENS3
UniRef90_O80998
UniRef90_M0UIW3
UniRef90_A2WPS1
UniRef90_A0A059ALH1
UniRef90_A0A059ALH1
UniRef90_A0A059ASP6
UniRef90_A0A059ASP6
UniRef90_M4DKQ1
UniRef90_O04312
UniRef90_V9F456
UniRef90_I2GZ58

H

1 10 20 30 40

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

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

50 60 70 80

UniRef90_T5AC18	G R E G G D [V] E F D R R R G E Y L S G F [V] V R A G S W I E G L Q V M T S [L] G R
UniRef90_Q6BJL3	S S Q G S H Y S D Y D I G P G E E Y I T K F H R N G A W I D A I Q I E T N T G K
UniRef90_M0UD4	G K M H T F G P W I M G P S E F L I G V S G T M G Y V I T S L T F V T N D C S
UniRef90_V4LBA3	W D E G T I E G F E V D Y P N E H M T S V E G T S D E E V S S L I F K T S K G R
UniRef90_G4ZB04	G H G G S K D T R T L A K G E E I V T S M E V H W D T R V F F I N F T T N F N N
UniRef90_J3L3C0	G R G S R T A E V K L D Y P Y E F L T G V K G R M G P V I R S L T F R T S K G A
UniRef90_11HBK0	G A A F G K R S E I C D K D E Y Y L T G V K G R Y Q Q F I R A L T F V S N R
UniRef90_O80737	W A G F T Q T F K I N H K E D E Q L E S V E G F Y K R T I V G L Q F K T N L R
UniRef90_O80737	W A G F T Q T F K I N H K E D E Q L E S V E G F Y K R T I V G L Q F K T N L R
UniRef90_C8V9U0	G N R D G M S D D F V L D R G E I I L L G F Y V R A G H W I D G I E I L T S L G R
UniRef90_M4EE84	Q R G F I E T F E I N H V K N E E H L E S V E G Y Y D D H Y I Q G L Q F K T N F R
UniRef90_M4EE84	Q R G F I E T F E I N H V K N E E H L E S V E G Y Y D D H Y I Q G L Q F K T N F R
UniRef90_D7L5P7	S T S P H S H G K R K Q E P K E T S K G K
UniRef90_O04311	K K T L L L G F E T F E V D A D D Y V A V Q V T Y D D I I T S T F N T F K G K
UniRef90_W3WY61	T L T H G G T G G T A A T L S E Y Y W T S A E L C Q G T R N F Y I K A T T S A G N
UniRef90_UP1000441AC5C	G T S G D L E E I F L F P G E S I I Q A S G K Y D S Y L R K V F V T D Q G R
UniRef90_G1XHN0	N R G G S C S E Y L D T R K G E S S L L G F S V R S G F W V D G C D I L T T L G R
UniRef90_Q9US12	G N R G G S P H D F E I Q G S Q I V G F Q I R C G A W V D G S I V L E N G K
UniRef90_X8J440	G S G G N G K Y T L K D P G E E Y I S L V K L C C W D D R I F Y A E A I T N K K K
UniRef90_C5BLD8	G N G G G T C S T L Y F Y S G E Y I T S V T G R Y G S R V D S M V I T T N Y G R
UniRef90_K9EQH0	G S G A D K Q K T F R L D P G D Y I T A V Y V T T G P Y V A S L E I R T H Q G H
UniRef90_V4KJZ9	G S A D G F T Q T L E I D H Y E E H V S V E G Y Y D V R M Q A L Q F K T N K
UniRef90_V4KSC1	K A R G F T S T I V I S H P D E Y Y L I S V E G W F D N V I Q G I Q F K T N R
UniRef90_M4DCT9	T N R G G Q L Q E F T V D P Y P S E I T S V G G S F S R V I Q S L I F R T S R G R
UniRef90_V9FX76	G D G G D K D T R W L A K G E H V G V E A H W D K Y Y R Y I K F T T D K G N
UniRef90_UP1000350AE1C	G N D G D P Y V I A L E P S E F L T E V S G T F T D A V T S T F V T N L R
UniRef90_J3KZR1	G N L G N D H T F Y L D R D E Y L K Q V S G T F G C T V N S L T F I S N K G K
UniRef90_M7YLK5	G K P E G Q R S E I C D E P D E Y L I G V K G G N L G N F L G R T L I G N L
UniRef90_K3Z888	G R T G G Q L T T I R L A P T E F V N C I S G T I G R S V A S Q I G T N V
UniRef90_W4C591	G Q S N I A T L N A D G E Y L T E A T I G Q G T R F Y V E L S T N L G N
UniRef90_M4DXD1	K P T L L L G F E E F E L Y P S E Y I T V V H G T V D K I I T M L K F E T N K
UniRef90_O80735	S N T L L R V D E F E L E P G E E Y L I S V E G S Y D E V I T M R F K T N L
UniRef90_O80735	S N T L L R V D E F E L E P G E E Y L I S V E G S Y D E V I T M R F K T N L
UniRef90_A3LUD3	K E T G N Y S D F T L N A G E T I T K F N F R N G A W I D A I Q F V T S S G R
UniRef90_D0NVL5	N P F G T H E V F S G R G E K L V S I E G F A S Q S I Y G L R F G T S V G R
UniRef90_M4FJ4	E K T Q E V E F V F V D D Y L V P N E L I T S V E G T F N K W V S S L T F R T S K G R
UniRef90_V4KSB6	V K A L G E E G K F E V Y P N E L I T S V E G T F N K W V S S L T F R T S K G R
UniRef90_UP100038C36CB	G K L G D L E E I F L H P G E E S V V I T Q V S G K Y R F F V K Q L I I V T D K G R
UniRef90_F4I837	W N S G E K E F E L D Y P N E L I T S V E G T F M K S F I S S L T F K T S K G R
UniRef90_F4I837	W N S G E K E F E L D Y P N E L I T S V E G T F M K S F I S S L T F K T S K G R
UniRef90_R0FBF7	T K R G K I Y N V Y L N Y P K E C C I T A I G G S W G Y V I K S L I I K F S E G D
UniRef90_R0FBF7	T K R G K I Y N V Y L N Y P K E C C I T A I G G S W G Y V I K S L I I K F S E G D
UniRef90_E4ZNU8	G G T G G T E T T L T L D A G E T L T G S T L C R G N R F Y A E M T T S A G R
UniRef90_A0A022R1R8	F N R G G I V K K L D I D E N E E Y L I G V A G F Y G D V I R S T T F Y S N K G K
UniRef90_R0I942	N K T K I G V Q E F E L N P S E Y Y T T V E G T Y D T K I T M R F K T N K
UniRef90_UP100042AC170	G T R G D L E E I F L H P G E E S V V I Q V S G K Y K H C L R K L V F I T N M G R
UniRef90_UP10002BCB070	G T G G G T K V S L A L D S G E H W T E T K L C T G Q Y N F Y I K A T T S T G R
UniRef90_W6QAF0	G T G G G T K V S L A L D S G E H W T E T K L C T G Q Y N F Y I K A T T S T G R
UniRef90_A0A059ASN0	H P E Y L I S I S G H D D F V R S L K I H S N K
UniRef90_A0A059ASN0	H P E Y L I S I S G H D D F V R S L K I H S N K
UniRef90_M4DCL5	G D P T K Q E I V I N H P D E H L L V S S V E G W Y S K F I M G I Q F K T N M G Y
UniRef90_M4DCL5	G D P T K Q E I V I N H P D E H L L V S S V E G W Y S K F I M G I Q F K T N M G Y
UniRef90_M4DCL5	G D P T K Q E I V I N H P D E H L L V S S V E G W Y S K F I M G I Q F K T N M G Y
UniRef90_H6S402	G S D K N C Q T Y N L A P N E H T S F E V H T A R H V I S Y V N F N D E G H
UniRef90_D7KIN4	G D G F T H T L E I D Q S S Y E E C T S V I D G Y Y D D K M Q A L Q F K T N L K
UniRef90_R0F869	K G T G D E Y L R R M K Y P Y E E C T S V E G S Y A N T L R S T F R T S N G R
UniRef90_R0F869	K G T G D E Y L R R M K Y P Y E E C T S V E G S Y A N T L R S T F R T S N G R
UniRef90_B6F0T4	W G A S H C S N Y F T L E D G E Y I T G A T I T H N A Y V N S I F K T N K R N
UniRef90_14HWB8	G S G G G P C F N L N L A V D E F I S S V S G T C G D Y I N Q L T L Q T T S S Q
UniRef90_M0SGE2	G D G D R F D C I N L L S W E T T V V K G Y Y D D K M Q A L Q F K S N L K
UniRef90_V5G3V7	G K P G G D E F V L D T R R G E S I L G F Y V R A G L W I D G I E I L T S L G R
UniRef90_B4F7S2	G Q R G G N L R T I D L G D A E V V R E V S G T Y G M F L T S R I L I T S S R
UniRef90_R0H6R4	T I R G E L K E F A L D Y P N E C T S V G G S Y G H V I K T I F F Q T S Y G R
UniRef90_R0H6R4	T I R G E L K E F A L D Y P N E C T S V G G S Y G H V I K T I F F Q T S Y G R
UniRef90_V4MG10	V S S D G F T Q T L E I D Q S E H V I S V D G Y Y D D K M Q A L Q F K S N L K
UniRef90_H9GG82	G S S G D L E E I F L H P G E E S V I I Q V Q G K Y K S Y L R K L V F I T D K G R
UniRef90_M0UNF4	G K P G H A G P W I L L L G P S E Y V T N I S G T V G N V V T S K F T T N I R
UniRef90_C8W4X1	G Q W G G G L N E E I V L D P D E Y Y I C E G T I G T G L N R R F T T N K G N
UniRef90_J7FMV0	K K P L Q A I D E F E I D E D D Y Y I I Y L E A F L D Q T I T I K F N T Y K G K
UniRef90_M4DQZ7	V K G G G A R T M I A T F E P N E Y Y L L S V K G W S D D N K I V G I Q F T T N T K
UniRef90_M4DQZ7	V K G G G A R T M I A T F E P N E Y Y L L S V K G W S D D N K I V G I Q F T T N T K
UniRef90_D5ACH9	G N G N G K T E T I E L Y P S E T L V S S V S G N Y G Q I I R S L T F E T K K
UniRef90_D7MHX7	K T T L L G Y E D F K L Y P S E Y Y I I S V E G C H D R I I T M L R F K T N N R
UniRef90_D7LC36	E N R G Q Q N E F V V D Y P Y E Y Y V T S I E G T G D N R V R S L S F K T S K D R
UniRef90_D7LC36	E N R G Q Q N E F V V D Y P Y E Y Y V T S I E G T G D N R V R S L S F K T S K D R
UniRef90_G0W6J0	T P N Y S D V I L E P G E Y I T G F T V K S G G W W I D A V Q V I T S K G R
UniRef90_Q6CLD9	K E T A N Y S D L R E S N E Y I T G F N V R A G A W I D A I Q V I T S K G R
UniRef90_M0YM12	G Q G D G S F H T I L F G P S E F L K G I S G H S S D V V T S V L L V T N T G N Q
UniRef90_Q9FGC4	G R G G L T Q T F E I N H L Q K Y E E G Y Y D V I Q S I Q F K T N Q R
UniRef90_D7KW33	N K T P L D I K E F E V Y P S E Y I I T A V D G C Y D R V I G S L R F K T N K R
UniRef90_D7KW33	N K T P L D I K E F E V Y P S E Y I I T A V D G C Y D R V I G S L R F K T N K R
UniRef90_P40483	G T K G H E T Q N F T L E P G E I I I G F N L C G A W V D A I Q I I T S H G R
UniRef90_Q96340	G V R G R R S T I G T F E P N E Y Y I S V K G W S D D N K I A G I Q F K T N T K
UniRef90_Q96340	G V R G R R S T I G T F E P N E Y Y I S V K G W S D D N K I A G I Q F K T N T K
UniRef90_Q96340	G V R G R R S T I G T F E P N E Y Y I S V K G W S D D N K I A G I Q F K T N T K
UniRef90_R017Z9	R M I K E E G E F V V D Y P N E F I T C V E G T S Q N R I S S L T F K T S K G R
UniRef90_J3KUR4	G A D G F C T D I N L D S S E E Y Y V T E I Y G T H G D V V T T S R I V T N V N
UniRef90_D7ME11	S Q L P L V K E K F V L S D E E D Y Y I S V H G H Y D G G I T M L K F K T N K D
UniRef90_A5DN10	G N E K P D Y S E F V L Q P G E K I V K F R V M N G A W I D A V Q F Q T D R R

90 100 110 120

UniRef90_T5AC18	K S P M F G D A H G T [L] M P P R G Y A I [C] G L S G S C G P W V D G F S I I L T K H		
UniRef90_Q6BJL3	K S P M F G N P N G G H [L] S T Q G F H V I G M Y G Y V G S W L D G L G I I Y T		
UniRef90_M0UD4	Y G P F G D G G G F P F N T P S N G S I V G F F A R T G W F V D A I G F Y V		
UniRef90_V4LBA3	T T P T F G I E T K S K F V L E G C A L I G L H G R F N E K L E A R G		
UniRef90_G4ZB04	T T P T F G I E T K S K F V L E G C A L I G L H G R F N E K L E A R G		
UniRef90_J3L3C0	S I F G G T I A K D T A D D G Y Q L G G F S G Y A G K E L D S V A A L W T R		
UniRef90_I1HBK0	V H G P F G D G D G V P F P M E R G V V V G F S G R S G W W L D A I G L Y V A		
UniRef90_O80737	T I G P Y G T D E G M E F E L P G G K I V G F H G R S G G L V D A I G T Y V K		
UniRef90_O80737	I S E L H G K K K D D T K F S L D G K K I I G F H G C S G S Y L E S L G A Y F T		
UniRef90_C8V9U0	I S E L H G K K K D D T K F S L D G K K I I G F H G C S G S Y L E S L G A Y F T		
UniRef90_M4EE84	K S G L F G N A S G G S I P P L G Y K I A G L T G S C G A W I D G L S L I		
UniRef90_M4EE84	V S E L I G Y E K G N K F T L E G K K I S G F H G Y M R K N I I A L G A Y F T		
UniRef90_D7L5P7	V S E L I G Y E K G N K F T L E G K K I S G F H G Y M R K N I I A L G A Y F T		
UniRef90_O04311	T S A T F G N A I G T K F V F K D F V L V G F R G R S S D L I D A L G A H F A		
UniRef90_W3WY61	T S P P P Y G L E T Q K K F V L K G G K L V G F H G R A G E A L Y A L G A Y F		
UniRef90_UP1000441AC5C	T L G T S T S D C A T F S A P D G W Q I V G F V G Q D G D E I D Q L A F V Y A		
UniRef90_G1XHN0	V F P F G K D K G T S F N F P N T V L R Y V S G R S S S A I N A I G F H W D K		
UniRef90_Q9US12	R S P F F G G N Y N G G S P G Y R I A G V S G T V G Q W V D S F A I I Y K		
UniRef90_X8J440	T S P P Y G N A N G S Y L V P K G F Q L V G F Y G T L G P F M D S I G F F I K		
UniRef90_C5BLD8	A I G Q W T N N C T T A V A P G Y G V V G T Y G R D G V E I D R L G F I Y A K		
UniRef90_K9EQH0	T L S K G G N G G G D F K Y T A F Q I A G F A G R S G S K L D A V G V I Y L R		
UniRef90_V4KJZ9	R W T V G D P K D Q A I A P D G Y Q V I G F H G R S G K Y I D R L G V I		
UniRef90_V4KSC1	T S G F I G Y Q K G L K F S L E G K I V G F H G S A G L N L R S L G A Y L K T		
UniRef90_M4DCT9	I S D I F G Y E D G T Q F S L K D K K I I G F H G L V D S H L N S L G T Y F T		
UniRef90_V9FX76	T S P I L G H S F G T R F T L E G G K L L G F H G R S Q G A L D A I G P Y F		
UniRef90_UP1000350AE1C	E I Y G G T K T D D T A P K G F Q L G F V G Y S G K E L D S M G P I W T		
UniRef90_J3KZR1	K H G P F G D V D G T P F S V P G G R I V A L F G R G W D Y I D A I G V Y V R		
UniRef90_M7YLK5	R Y G P F G T R G A K D T S F E K G S I V G F Y A R A D G F V S A I G F Y I R		
UniRef90_K3Z888	T F G P Y G T R E G P P F D L P G G K I V G F H G R S S G G L L E A L G T Y V K		
UniRef90_W4C591	T Y G P Y G N P G D D P F S P E N F C V V G F W G R A G N L L D A I G V Y I G Q		
UniRef90_M4DXD1	K V G Q K T S D Q I K L E A P A G W Y I A G F Y G R A G Q E L D Q L G V I Y R		
UniRef90_O80735	T S N P F G L E A G A S F K V E G H K I V G F H G K A N E L L H Q I G V H		
UniRef90_O80735	T S Q L F G H E T T T P S F I L E K H K I V G F H G K I G K M L H Q I G V		
UniRef90_A3LUD3	T S Q L F G H E T T T P S F I L E K H K I V G F H G K I G K M L H Q I G V		
UniRef90_D0NVL5	V S Q M Y G N A T G G H F S S S Q F T I V G M Y G Y V G R W M D G I G I I Y T		
UniRef90_M4FJ4	Y S K W F G C E K G S K F E V H S E E V I V G F F G H A D N A I N S L G V V M R H		
UniRef90_V4KSB6	T N K H F T T S P G V K F V L Q G G K K I V G F H G R S T N V L H A L G A Y V		
UniRef90_UP100038C36CB	T S P T F G R A T T N S K F M L E G C A L V G F H G R S T S K L R A L G A Y F		
UniRef90_F4I837	K L T F G E D S G I L S F N A P N T V L R F I S S G R S G A A L D A I S H W D V		
UniRef90_F4I837	T S P T I G I A S G T K F A S K G C A V V G F Y G R H D D D L V A I G A Y F		
UniRef90_R0FBE7	T S P T I G I A S G T K F A S K G C A V V G F Y G R H D D D L V A I G A Y F		
UniRef90_R0FBE7	S F Q I F N Q N G D K E F M L E G G K K F L G L H G R S G H A L D A L G A Y F		
UniRef90_E4ZNU8	S F Q I F N Q N G D K E F M L E G G K K F L G L H G R S G H A L D A L G A Y F		
UniRef90_A0A022R1R8	T K G V K T N D C D T R S A E R G W S I V G F L G R A G N E L D Q V G F V Y R K		
UniRef90_R0I942	T Y G P F G D E N G T Y F S S S R G K V V G F H G S S S G Y L N S L G V H V E Y		
UniRef90_UP100042AC170	T S P A F G L V T T S G F I L Q D H K I V G F H G K S S N M L H Q I G V H		
UniRef90_UP10002BCB070	H L S F G G E T G I S F N A P N S V L R Y I S G R A N N Y I T A I G L H W A T		
UniRef90_W6QAF0	I Y G P F G K E D G T P F S F E G G A I V G L H G L A D S Y I D Q L A L V Y A A		
UniRef90_A0A059ASNO	T L G T S T D N C Q T F T V S D G F A V A G F M G Q Q A E D E I D Q L A L V Y A A		
UniRef90_A0A059ASNO	T Y G P Y G S E R G R P F D I S G G R I I G F H G T C S S H L N S I G A H F		
UniRef90_M4DCL5	T Y G P Y G S E R G R P F D I S G G R I I G F H G T C S S H L N S I G A H F		
UniRef90_M4DCL5	R Y E G G N D Y K F T T H Q V Q D K K I I G F H G F A S N H L N S I G A Y F A		
UniRef90_M4DCL5	R Y E E G G N D Y K F T T H Q V Q D K K I I G F H G F A S N H L N S I G A Y F A		
UniRef90_H6S402	R Y E E G G N D Y K F T T H Q V Q D K K I I G F H G F A S N H L N S I G A Y F A		
UniRef90_D7KIN4	S Y E G G R M S D D E K A P D G Y H L G G F Y G R D G N E I D A I A P I W		
UniRef90_R0F869	T F E L I G Y P K G T K F S L N G K I I M I G F H G F A G K S L N S L G A Y V T		
UniRef90_R0F869	T L V V G T M T G T T F L L Q G N A I V G F H G R V V G S C V D S I G A Y Y A		
UniRef90_B6F0T4	T L V V G T M T G T T F L L Q G N A I V G F H G R V V G S C V D S I G A Y Y A		
UniRef90_I4HWB8	F A K C G W S T G A K S T T L T G R H L K Y I N G R S S G C I V D S I S L Y W P Q		
UniRef90_M0SGE2	D Y P S S T G N T I S W T A A D N Q V L L G F Q G S S G D Y L N Q L Q L I V		
UniRef90_V5G3V7	T Y G P F G R E S G T P F C V H F W G H G Y S S N S Y L C N I G I Y V K		
UniRef90_B4F7S2	K S G V F G N A R G T L I P P R G F R I		
UniRef90_R0H6R4	T W G P W G I E D G T R F A P I G S S I V G F Y G R S S S R L V A A I G V Y L R Q		
UniRef90_R0H6R4	I S P T F G D A T G K E F M L E G G Q L L G F H G R S G Q A I D A L G A Y F		
UniRef90_V4MG10	I S P T F G D A T G K E F M L E G G Q Q L L G F H G R S G Q A I D A L G A Y F		
UniRef90_H9GG82	T F E L I G Y P K G T K F S L D G K I I I G F H G S A G K Y L N S L G A Y V T T		
UniRef90_M0UNF4	N F P F G K D T G T S F N A P G T V L R Y I S G S S S G S V I D A I G F H W D N		
UniRef90_C8W4X1	V Y G P F G R G A G V P F G Q R L K R I V G F F A R F V V D A I G I Y V K		
UniRef90_J7FMV0	L F P K Y G G A T G N N F T I D G L R L A G F Y G R C G Y G I D N I G F Y		
UniRef90_M4DQZ7	T N L P S A G K P G V K F V L Q G G K L V G F H G R S S D V L H S L G A Y V		
UniRef90_M4DQZ7	T S D D Y Y G G D E G T D I E V K D K K I V G F H G F A D N Q L N S L G A Y F A		
UniRef90_M4DQZ7	T S D D Y Y G G D E G T D I E V K D K K I V G F H G F A D N Q L N S L G A Y F A		
UniRef90_D5ACH9	K Y P S I G L A E G T P F T L P N T K I V G F H G R S G W F L D S I G V Y V K		
UniRef90_D7MHX7	T S S H P F G L E A G V N F V L E G H K I T G F H G K S S T M L H Q I G V H V		
UniRef90_D7LC36	T S P T Y G H K G E R T F V F E G R A L V G G F H G F A I D A I G A H F A		
UniRef90_D7LC36	T S P T Y G H K G E R T F V F E G R A L V G G F H G F A I D A I G A H F A		
UniRef90_G0W6J0	K T D M L G N K E G G L F P P E G Q Y V L G I Y G S V G N W V D S L G I V Y		
UniRef90_Q6CLD9	L S E M F G S K S G T L T P P P N K K V L A I Y G N V S S S W V D A V G I V F E		
UniRef90_M0YM12	H G P F G E G G G A P F F S P N S T I V G F F A G A G K S I N A L G V Y		
UniRef90_Q9FGC4	T S D M M G F N E G T K F S L R S G R I I G F H G F A D K N L Y S L R A Y Y		
UniRef90_D7KW33	T S I P V P V G F E S T S S F L L A G G C K I V G F H G K A S N M I N Q L G V H V		
UniRef90_D7KW33	T S I P V P V G F E S T S S F L L A G G C K I V G F H G K A S N M I N Q L G V H V		
UniRef90_P40483	M T D M F G N K D G G G F A P N G Q Y I L G V T G R V G Q W V D A F G I I Y		
UniRef90_Q96340	T S K Y Y G E S T D I L L E V K D K K I V G F H G F A D S H V V N A L G A Y I A		
UniRef90_Q96340	T S K Y Y G E S T D I L L E V K D K K I V G F H G F A D S H V V N A L G A Y I A		
UniRef90_Q96340	T S K Y Y G E S T D I L L E V K D K K I V G F H G F A D S H V V N A L G A Y I A		
UniRef90_R017Z9	T S S T F G S A T N S P F V L E G C G L V G F Y G R S S S K L Y A L G G Y F		
UniRef90_J3KUR4	T Y E V V G R N G T E F S I P S A H V V G F F A R S G T L V D A I G I Y V		
UniRef90_D7ME11	T Y Q V L G A E T G T S F V L T G H K I V G F H G K S S S R F L A Q I G V Y V		
UniRef90_A5DN10	S S D M Y G N A S G T L E V P H G F E I I G M Y G Y C G S W L D G L G I I Y K		

UniRef90_T5AC18
UniRef90_Q6BJL3
UniRef90_M0UJD4
UniRef90_V4LBA3
UniRef90_V4LBA3
UniRef90_G4ZB04
UniRef90_J3L3C0
UniRef90_I1HBK0
UniRef90_O80737
UniRef90_O80737
UniRef90_C8V9U0
UniRef90_M4EE84
UniRef90_M4EE84
UniRef90_D7L5P7
UniRef90_O04311
UniRef90_W3WY61
UniRef90_UP1000441AC5C Y
UniRef90_G1XHN0
UniRef90_Q9US12
UniRef90_X8J440
UniRef90_C5BLD8
UniRef90_K9EQH0
UniRef90_V4KJZ9
UniRef90_V4KSC1
UniRef90_M4DCT9
UniRef90_V9FX76
UniRef90_UP1000350AE1C
UniRef90_J3KZR1
UniRef90_M7YLK5
UniRef90_K3Z888
UniRef90_W4C591
UniRef90_M4DXD1
UniRef90_O80735
UniRef90_O80735
UniRef90_A3LUD3
UniRef90_D0NVL5
UniRef90_M4FJ4
UniRef90_V4KSB6
UniRef90_UP100038C36CB Y
UniRef90_F4I837
UniRef90_F4I837
UniRef90_R0FBF7
UniRef90_R0FBF7
UniRef90_E4ZNU8
UniRef90_A0A022R1R8 F
UniRef90_R0I942
UniRef90_UP100042AC170
UniRef90_UP10002BCB070
UniRef90_W6QAF0 Y
UniRef90_A0A059ASN0
UniRef90_A0A059ASN0
UniRef90_M4DCL5
UniRef90_M4DCL5
UniRef90_M4DCL5
UniRef90_M4DCL5
UniRef90_H6S402
UniRef90_D7KIN4
UniRef90_R0F869
UniRef90_R0F869
UniRef90_B6F0T4 W
UniRef90_I4HBW8
UniRef90_M0SGE2
UniRef90_V5G3V7
UniRef90_B4F7S2
UniRef90_R0H6R4
UniRef90_R0H6R4
UniRef90_V4MG10
UniRef90_H9GG82
UniRef90_M0UNF4
UniRef90_C8W4X1
UniRef90_J7FMV0
UniRef90_M4DQZ7
UniRef90_M4DQZ7
UniRef90_M4DQZ7
UniRef90_D5ACH9
UniRef90_D7MHX7
UniRef90_D7LC36
UniRef90_D7LC36
UniRef90_G0W6J0
UniRef90_Q6CLD9
UniRef90_M0YM12
UniRef90_Q9FGC4
UniRef90_D7KW33
UniRef90_D7KW33
UniRef90_P40483
UniRef90_Q96340
UniRef90_Q96340
UniRef90_Q96340
UniRef90_R0I7Z9
UniRef90_J3KUR4
UniRef90_D7ME11
UniRef90_A5DN10

UniRef90_M4DQZ8
 UniRef90_F6T4X8
 UniRef90_F4IB94
 UniRef90_D8S0Y9
 UniRef90_Q96342
 UniRef90_W0TG10
 UniRef90_R0IBD7
 UniRef90_R0IBD7
 UniRef90_H6S3Y1
 UniRef90_R0GSE3
 UniRef90_V9EE25
 UniRef90_R7S4Q9
 UniRef90_F4IBA0
 UniRef90_F4IBA0
 UniRef90_H3JUC2
 UniRef90_S7Z17
 UniRef90_R0GTJ5
 UniRef90_Q6MWB5
 UniRef90_UP10002BC8631
 UniRef90_M1W5G2
 UniRef90_B6K454
 UniRef90_W9RB99
 UniRef90_I0J3H4
 UniRef90_M3ILC8
 UniRef90_O80736
 UniRef90_O80736
 UniRef90_J7FRZ0
 UniRef90_Q9FFW6
 UniRef90_Q9FFW6
 UniRef90_V2WR68
 UniRef90_O22723
 UniRef90_B6F0T8
 UniRef90_M4DKI7
 UniRef90_M4ENN2
 UniRef90_M4ENN2
 UniRef90_V5XY17
 UniRef90_T0R6X2
 UniRef90_J9IWH1
 UniRef90_M0ZW97
 UniRef90_E1BFY4
 UniRef90_C5X2W9
 UniRef90_D7KIN0
 UniRef90_R7YYT0
 UniRef90_X8JIB3
 UniRef90_X8JGS7
 UniRef90_M0VLW5
 UniRef90_J3NCA3
 UniRef90_K4BCV0
 UniRef90_F2CV07
 UniRef90_Q7XVT4
 UniRef90_Q9LTA8
 UniRef90_Q9LTA8
 UniRef90_C5YVQ0
 UniRef90_Q9FFW7
 UniRef90_Q9FFW7
 UniRef90_X8J9T7
 UniRef90_U9TLM9
 UniRef90_H2B0R6
 UniRef90_M4DQZ9
 UniRef90_A6NOT1
 UniRef90_H1V869
 UniRef90_UP10002C5943B
 UniRef90_M0YM11
 UniRef90_Q9FS32
 UniRef90_R4GRB3
 UniRef90_F4HT11
 UniRef90_S3J2B3
 UniRef90_A0A022RXD2
 UniRef90_UP10003657DF1
 UniRef90_C5MAC8
 UniRef90_A0A024UP81
 UniRef90_V5EYC5
 UniRef90_UP100033362CF
 UniRef90_Q0WMR0
 UniRef90_W2QA82
 UniRef90_Q9ZU23
 UniRef90_Q9ZU23
 UniRef90_UP10003511DD9
 UniRef90_Q0U894
 UniRef90_M4DR02
 UniRef90_M4DR02
 UniRef90_UP10001CE16BE
 UniRef90_W1P014
 UniRef90_C5DUY7
 UniRef90_A0A015L519
 UniRef90_I3ZIY7
 UniRef90_R9P4H2
 UniRef90_V9MM98
 UniRef90_E9EW55
 UniRef90_M8B0L9
 UniRef90_K3WAX8
 UniRef90_X8J101

50 60 70 80

90 100 110 120

UniRef90_M4DQZ8	T S P I L G G T T G T E F T L E G K K L I G F F G R A G Q A L D A I G A		
UniRef90_F6T4X8	Y L L F G K A T G T S F N A P N T V L R F L S G R S G S L I N A I G F H W D A		
UniRef90_F4IB94	T S E F I G Y Q K G T K F S L D G K V I V G F H G S A W R S L R S L G A Y V K T		
UniRef90_D8S0Y9	T F G P F G T S N Q T T F D S P E G T V V G F F G Y A S S Y F R G I G V Y F Q		
UniRef90_Q96342	T S P L F G E K T G T D F E F Q G G K L L G F H G R A G F A I D A I G A Y F H T		
UniRef90_W0TG10	M S E M F G N K N G G S M P P A N K K I L G V F G N V S H W V D A F G I V Y E		
UniRef90_R0IBD7	T S I S V G F E S S S S F I L V G Y K I V G F H G K A S N M I N Q L G V H V		
UniRef90_R0IBD7	T S I S V G F E S S S S F I L V G Y K I V G F H G K A S N M I N Q L G V H V		
UniRef90_H6S3Y1	V Y E A G R K S D D E D S A P D G Y H L G G F Y G R E G D E I D A I A A I W		
UniRef90_R0GSE3	V S E L L M G Y T G G K K F T L A G N K I I G F H G T A K K K L T T L G A Y V T		
UniRef90_V9EE25	T I G S P T D K I G K D S A P E G Y Q L G G F V G Y S G N E L D S V G A I		
UniRef90_R7S4Q9	S S P F Y G G G G S I E A P P G Y V L V G L Y G S S N D W V T S L G G L Y Q R		
UniRef90_F4IBA0	T S Q R F G D R T A N E F V L E N K A I V G F H G W T P S Y L T A L G A Y		
UniRef90_F4IBA0	T S Q R F G D R T A N E F V L E N K A I V G F H G W T P S Y L T A L G A Y		
UniRef90_H3JUC2	T S A Y M G Y N I G T T F T L E G K K I V G F H G S F D K N L T S L G A Y F A		
UniRef90_S7ZIT7	T L G T A T G D C S T F V A D S G Y G V G F M G D G D E I D Q L A L I Y A R		
UniRef90_R0GTJ5	S E P I E Y E E E G T K F T I N G M E I I I G F H G Y A E K N L N S L G A Y F K		
UniRef90_Q6MWB5	K Y G P Y G G N G G G T P F S I P V G K V V G F W G R C G W L L D A I G V Y V		
UniRef90_UP10002BC8631	C Y G P V G G G N G G T S F S I E N G A I L G F H G R S G A F L Y A I G I Y L K		
UniRef90_M1W5G2	K S P V F G N A G G T A H P P R G Y S I C G I S G S C G S W V D N L S V L I K R		
UniRef90_B6K454	E S P F Y G N E Q G G G S R P I S V F S G F F G S G A P F C D S I G F Y Y Q		
UniRef90_W9RB99	T Y G P Y G T T S G T P F N L P N G L I V G F K G S I G Y W L D Y I A I K Y A		
UniRef90_I0J3H4	T S P P F G M D A G V S F I L L E G H K V V G F H G K A S P E L Y Q I G V		
UniRef90_M3ILC8	V S P M Y M G N A N G G H A S T S D F D I V G M Y F Y L N N W L R G I G I Y T		
UniRef90_O80736	T S S T F G S P A T K K F V L K G C G V V G F L G R S S Y Y T Y A L G A H F		
UniRef90_O80736	T S S T F G S P A T K K F V L K G C G V V G F L G R S S Y Y T Y A L G A H F		
UniRef90_J7FRZ0	T S Q P I E Q R P G I K F L L Q G G K I V G F H G R S D D V L H S L G A Y V		
UniRef90_Q9FFW6	T S E L L M G Y S E C T M F T L Q G K K I I G F H G S N Y V H I L S L G A Y F		
UniRef90_Q9FFW6	T S E L L M G Y S E C T M F T L Q G K K I I G F H G S N Y V H I L S L G A Y F		
UniRef90_V2WR68	R I G T S S S G T Q F E F N V P E D H H V V G F F G R A D D Q L R A L G V A Y N R		
UniRef90_O22723	I S P T Y G S V T G T K F V L E D C A L A G F H G W T F G F L T A I G A Y F		
UniRef90_B6F0T8	E L P K C G K T T G S T S V D G R L K Y I T G N S G C I L D R I Q F Y W P L		
UniRef90_M4DKI7	T S T F G Y D A G K K F V L G N G L V T G		
UniRef90_M4ENN2	T Y G P Y G N L T R N F F S P R N N Q I A G F L G N S G S A L N S I N V H F A		
UniRef90_M4ENN2	T Y G P Y G N L T R N F F S P R N N Q I A G F L G N S G S A L N S I N V H F A		
UniRef90_V5XY17	I Y G P Y G V E E G T P F E P P G A Y I S G F F G R S T D Y L N A I G F Y Q S K		
UniRef90_T0R6X2	T T R M Y G G G S G S L V A P R G H Y I S G F F G R S T D Y L N A I G F Y Q S K		
UniRef90_J9IWH1	T Y G K Y G N F F V T Y D V L P S A Y L A A I R G T S G T F L Y Q I Q F V W		
UniRef90_M0ZW97	C Y G P V G G G N G G T S F S I V N G A I L G F H G R S G A F L Y A I G V Y		
UniRef90_E1BFY4	F L S F G K D T G T S F N A P N T V L R F I S G R A G S L I D A I G F H W D L		
UniRef90_C5X2W9	T Y G P F G V D A G S Y T V R E D E L V V G F F A N A D T F V Q S I L G V		
UniRef90_D7KIN0	T S Q Y F G Y G D G K Q F S L Q D K K I I G F H G F A E S H L N S L G A Y F		
UniRef90_R7YYT0	R S E M F G N P T G T L I P P R G Y		
UniRef90_X8JIB3	C S A I Y G I F E G I P S R S K G I L A G F S		
UniRef90_X8JGS7	A K G N Y G L D C H D F D L P A G A I V V G L Y G R A K T G I D Q L G A I Y		
UniRef90_M0VLW5	T Y G P Y G R I P G K P F A P H G K S I V G F F G R T D N F L N A L G V Y I A		
UniRef90_J3NCA3	T H G P F G Q Q N G T P F T V P N S S I V G F F G R G G K Y L D A L G V Y V		
UniRef90_K4BVC0	Y Y G P Y G S E I G T Y F S S S T G K V I V G F H G K S G L F L N A I G V H M E Y		
UniRef90_F2CV07	S Y Y G P F G R E G K A S F S T P D S S I V G F F G W S T N Y L S S L G V Y V A		
UniRef90_Q7XVT4	T Y G P Y G N K A G I P F S F S S D R I T G F F V R A G F I T D A I G V Y V R H		
UniRef90_Q9LTA8	I S E P I G G K D G I I K F A V E G K K I I G F H G S T Y F R L Y S L G A Y F T R		
UniRef90_Q9LTA8	I S E P I G G K D G I I K F A V E G K K I I G F H G S T Y F R L Y S L G A Y F T R		
UniRef90_C5YVQ0	T Y G P F G G G S D G T S F N V P N D N I V G K F A R A D Q Y L D A I G F Y		
UniRef90_Q9FFW7	D S P P Y F G F G T L P S F V L D N H Q I V G F H G K S S N M L H Q L G V H V		
UniRef90_Q9FFW7	D S P P Y F G F G T L P S F V L D N H Q I V G F H G K S S N M L H Q L G V H V		
UniRef90_X8J9T7	U S Q V Y G G G D G H S F S A S P S R Q Y I I I G K S H T N L N G I M F V W T		
UniRef90_U9TLM9	S S E W F G G H G G E D Q L L K V P E M I G L Y G S G G G Y Y V N T L G I I Y K K		
UniRef90_H2B0R6	M T K K M C G N T L G G G L A P E G Q S I L G L Y G N V G K W V D A I G V Y		
UniRef90_M4DQZ9	T S P L F G V K K G K D F E L K G G G K L L G I Y G R D G T A I D A I G A H F E T		
UniRef90_A6NOT1	T T N N F G L G G G T A F S L P S G C V V G F F G H S G S L A D S L G L Y V		
UniRef90_H1V869	R S P V Y G N A H G G S		
UniRef90_UP10002C5943B	Y L P F G K D R G M S F N A P S T V L X F I S G R A G S L I N A I S L H W D I		
UniRef90_M0YM11	S Y G P F G R G G G V P F H S P S G S I T G F F A H S G K A I D A I G I Y V		
UniRef90_Q9FS32	T Y G P Y G T N G G T D F S C P K G K V V G F F G R Y G		
UniRef90_R4GRB3	S Y S Y Y G Y R G F T F N A V P L Y R L R Y I S G R S A S Y I D A L S F H W G K		
UniRef90_F4HT11	T S E L L G Y E K G K K F S L K G K K I I G F H G Y A E K N L I S L G A Y F T T		
UniRef90_S3J2B3	K S P V F G G K H G D P F A P E G Q E I I G F F G S Y G N L L V V R L G I Y		
UniRef90_A0A022RXD2	E Y G P F G N T T G T S F S F R G S L I T G F H G R A G G C I D C I G F Y F K		
UniRef90_UP10003657DF1	K W F S Y G G N G G S P F A P Y G Y Q I L G I F G G S G I Y I D R I G F Y Y T R		
UniRef90_C5MAC8	F S P M F G K A S G G H L S T Q D F D I V G F Y F Y L N K W L R G V G I I Y		
UniRef90_A0A024UP81	S L T A G G N G G G P F V P P G H M A R A F S F E L G D H I N Q		
UniRef90_V5EYC5			
UniRef90_UP100033362CF	Y L P F G K D T G I S F N F P N S V L R Y V S G R A G S V I N A I G H W D S		
UniRef90_Q0WMR0	T S E V M G D E K G T K F T L N G H E I I G F H G S A Q D N I N A L G A Y I T T		
UniRef90_W2QA82	T I G T K T G N A A V I K P P K N Y Q L A G F Y G R S S S G I F C I G G I F T K		
UniRef90_Q9ZU23	T S Q Y F G Y E D G T Q F S L Q V K K I I G F H G F A D S H H L N S L G A Y F		
UniRef90_Q9ZU23	T S Q Y F G Y E D G T Q F S L Q V K K I I G F H G F A D S H H L N S L G A Y F		
UniRef90_UP10003511DD9	T Y G P F G K A N G T A F C V Q D H K I A G F F A R A G A S V N A L G V Y Y A		
UniRef90_Q0U894	K S E W F G N A N G G S G G Y T I G G I S G S S A A W L D G F A L I I T R		
UniRef90_M4DR02	S E L L M G Y D E K G T K F T L A G K K I I G F H G S K Q S N I Y S L G A Y F T		
UniRef90_M4DR02	S E L L M G Y D E K G T K F T L A G K K I I G F H G S K Q S N I Y S L G A Y F T		
UniRef90_UP10001CE16BE	F L S F G K D T G I Y A V P P N T V L R F I S G R A G L F V T A I G H W D T		
UniRef90_W1P014	Y G R A K G N D F S L I S P S Q V V G F H G S A C G Y L D A I G L H		
UniRef90_C5DUY7	V S E S F G N N Q G K I C P P S G Q K I L G F Y G A V G Q W V D A V G I V Y		
UniRef90_A0A015L519	R S K W F G G H G G S K H T L E A Y E M I G L Y G T G N Y F V N T L G I I Y K K		
UniRef90_I3ZIY7	K A S S V G R A K G A K H I F K P R I R G F Y G R A G K F P D A L G V L Y		
UniRef90_R9P4H2	S S G M R G N S G G S L R V L E P G E I V G L Y G T S G D W M D S V G A Y		
UniRef90_V9MM98	V Y G P Y G R N C G T A F S L P V G K I T G F F G N S G D Y L D N L G V I A		
UniRef90_E9EWW5	K S P I F G N A H G G S		
UniRef90_M8B0L9	S F G P Y G T R K G P P F E L P G G R I V G F H G R S G G L I D A L G I Y V E T		
UniRef90_K3WAX8	L S K W Y G C D K G T K F D I R S E E I V G L F G Y D G T S V H A L G A V F R H		
UniRef90_X8J101	A S D V Y G R G D G Q S F S V R A P R I L Q Y V I G R C G D G L N A V I F A W T T		

UniRef90_M4DQZ8
UniRef90_F6T4X8
UniRef90_F4IB94
UniRef90_D8S0Y9
UniRef90_Q96342
UniRef90_W0TGI0
UniRef90_R0IBD7
UniRef90_R0IBD7
UniRef90_H6S3Y1
UniRef90_R0GSE3
UniRef90_V9EE25
UniRef90_R7S4Q9
UniRef90_F4IBA0
UniRef90_F4IBA0
UniRef90_H3JUC2
UniRef90_S7ZIT7
UniRef90_R0GTJ5
UniRef90_Q6MWB5
UniRef90_UPI0002BC8631
UniRef90_M1W5G2
UniRef90_B6K454
UniRef90_W9RB99
UniRef90_I0J3H4
UniRef90_M3ILC8
UniRef90_O80736
UniRef90_O80736
UniRef90_J7FRZ0
UniRef90_Q9FFW6
UniRef90_Q9FFW6
UniRef90_V2WR68
UniRef90_O22723
UniRef90_B6F0T8
UniRef90_M4DKI7
UniRef90_M4ENN2
UniRef90_M4ENN2
UniRef90_V5XY17
UniRef90_T0R6X2
UniRef90_J9IWH1
UniRef90_M0ZW97
UniRef90_E1BFY4
UniRef90_C5X2W9
UniRef90_D7KIN0
UniRef90_R7YYT0
UniRef90_X8JIB3
UniRef90_X8JGS7
UniRef90_M0VLW5
UniRef90_J3NCA3
UniRef90_K4BVC0
UniRef90_F2CV07
UniRef90_Q7XVT4
UniRef90_Q9LTA8
UniRef90_Q9LTA8
UniRef90_C5YVQ0
UniRef90_Q9FFW7
UniRef90_Q9FFW7
UniRef90_X8J9T7
UniRef90_U9TLM9
UniRef90_H2BOR6
UniRef90_M4DQZ9
UniRef90_A6NOT1
UniRef90_H1V869
UniRef90_UPI0002C5943B
UniRef90_M0YM11
UniRef90_Q9FS32
UniRef90_R4GBR3
UniRef90_F4HT11
UniRef90_S3J2B3
UniRef90_A0A022RXD2
UniRef90_UPI0003657DF1
UniRef90_C5MAC8
UniRef90_A0A024UP81
UniRef90_V5EYC5
UniRef90_UPI00033362CF
UniRef90_Q0WMR0
UniRef90_W2QA82
UniRef90_Q9ZU23
UniRef90_Q9ZU23
UniRef90_UPI0003511DD9
UniRef90_Q0U894
UniRef90_M4DR02
UniRef90_M4DR02
UniRef90_UPI0001CE16BE
UniRef90_W1P014
UniRef90_C5DUY7
UniRef90_A0A015L519
UniRef90_I3ZIY7
UniRef90_R9P4H2
UniRef90_V9MM98
UniRef90_E9EWW5
UniRef90_M8B0L9
UniRef90_K3WAX8
UniRef90_X8J101

Y

W

H

Y

F

Y

UniRef90_L8X7P0
 UniRef90_V4KHJ7
 UniRef90_V4KHJ7
 UniRef90_B9JTZ8
 UniRef90_H9GTV6
 UniRef90_M0WCB7
 UniRef90_M0RGK2
 UniRef90_C5YZY4
 UniRef90_S9PSW5
 UniRef90_V4JXN0
 UniRef90_H6S3Z0
 UniRef90_W9SNV3
 UniRef90_C5X250
 UniRef90_Q9LKR6
 UniRef90_R0H3Z7
 UniRef90_W9S3Y6
 UniRef90_D0P3X0
 UniRef90_C4YQ26
 UniRef90_R0G953
 UniRef90_R0G953
 UniRef90UPI0003EAD2D9
 UniRef90_R7VJL7
 UniRef90UPI0003AEDAF5
 UniRef90_M4CBQ2
 UniRef90_Q9M1A9
 UniRef90_N1R0J3
 UniRef90_D8RXI3
 UniRef90_Q9ZU13
 UniRef90_G3AQF9
 UniRef90UPI0002C2F7AA
 UniRef90_G4ZB13
 UniRef90_M2N863
 UniRef90_R0F422
 UniRef90_R0F422
 UniRef90UPI0002C458AA
 UniRef90_K3ZAE7
 UniRef90_G3AW64
 UniRef90_C7J9F6
 UniRef90_G4YXH2
 UniRef90_W9RBG4
 UniRef90_A0A010RZ63
 UniRef90_A0A059B9W9
 UniRef90_Q94LF1
 UniRef90_W4H3S7
 UniRef90_X8J0F0
 UniRef90_C0NW61
 UniRef90_Q3L569
 UniRef90_M0RGK7
 UniRef90_A0A022RZN5
 UniRef90UPI000203AC84
 UniRef90_F5UPS6
 UniRef90_D7M394
 UniRef90_W1NUH1
 UniRef90_M7Z1Q7
 UniRef90_J3M9B2
 UniRef90_C7F6V9
 UniRef90_I1EZD2
 UniRef90_F4XX72
 UniRef90_M4DAX7
 UniRef90_T1EPF4
 UniRef90_B6F0T6
 UniRef90_G8JRM4
 UniRef90_B6F0T7
 UniRef90UPI0003AF621B
 UniRef90_K3WKE8
 UniRef90UPI0002C66230
 UniRef90_E4XA06
 UniRef90_V9E666
 UniRef90_J5JTU7
 UniRef90_W5DRU4
 UniRef90_R0IL31
 UniRef90_A3Y589
 UniRef90_V4KSB0
 UniRef90_H6S479
 UniRef90_B0DDA0
 UniRef90_V9FUJ9
 UniRef90_Q22AF8
 UniRef90_W9R9H0
 UniRef90_J3N6A9
 UniRef90_M4DAX9
 UniRef90_X8J2I0
 UniRef90_X8J525
 UniRef90_W3X621
 UniRef90_U9SHR1
 UniRef90_C5G8W2
 UniRef90_Q9M1A7
 UniRef90_R7S5Z0
 UniRef90_G4YLJ1
 UniRef90_D7KW31
 UniRef90_W2NLD5
 UniRef90_W9SLB5
 UniRef90_J4KPC8

1 10 20 30 40

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

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

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

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

 WG

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

50 60 70 80

UniRef90_L8X7P0	G S G S S H H Q F E L R D G E Y V V S V S G Y N D R F L T Q L C F G T N R G R	
UniRef90_V4KHJ7	N Q G F T Q T F E I D H Q K G E H L V V S V E G Y H G H I I K S L Q F F K T N L K	
UniRef90_V4KHJ7	N Q G F T Q T F E I D H Q K G E H L V V S V E G Y H G H I I K S L Q F F K T N L K	
UniRef90_B9JTZ8	G G G G S D R G T L Q L E G Q F I T R I S G R S G N R L D Q V Q F Q I S R G I	
UniRef90_H9GTV6	S T A G N P S G M E L Y H G E G F I Q V T G R F G N Y V E Y L A F R T N L G R	
UniRef90_M0WCB7	Q I T L G P S E E Y I T Q V D W S V G H C I T S L K F V T N Q A	
UniRef90_M0RGK2	G S K K R A S Q K I T D E D E R F I S I S G Y F K P M I T Q L T L T D E N R	
UniRef90_C5YZY4	G S G G Q K H K V R F A D T E V V K E I S G T Y G H E A S S L T F V T N A G K	
UniRef90_S9PSW5	N R G G S P H D F D T D G S N I A G F L I R S G A W V D G I S I I L E N G N	
UniRef90_V4JXN0	Y P N E V I T S V E G T T S T W V S S L T F K T S K G R	
UniRef90_H6S3Z0	S K K N C Q V S N L A P G E S I T S F E V H T V K H D Q T R V V T N E A G	
UniRef90_W9SNV3	G D S G Y T T A N A S F F S E E R I I Q V S G Y I D I V I R S T T L K T D Q K	
UniRef90_C5X250	G P G G D P H T I P L G E S E E V T E V S G T V G N L I T S I K F V T N L N K	
UniRef90_Q9LKR6	G R G G F T Q T F E I D Q K D E E H L V S V E G Y Y D V T I Q A L K F K T N K	
UniRef90_R0H3Z7	N K Q R K E F V L D Y E N D E Y K S V V E G T Y G G F I S S L T F I T S V E R	
UniRef90_W9S3Y6	N P D L G P G H Y F N F R E G E R I T G V S G H V G P V V R S I K F T T N E	
UniRef90_D0P3X0	G S G G K A N T L T L A K E E Y Y I T S M E A H W G T R L F Y L S F G T S A G N	
UniRef90_C4YQ26	K E T G N Y S E F I F N P N E E Y I T F F N F R D G A W M D A V Q F G T N Q G R	
UniRef90_R0G953	F S N Q G C T Q M F E I D H G E Y L V S V E G Y H D Y E I Q G L Q F K T N L	
UniRef90_R0G953	F S N Q G C T Q M F E I D H G E Y L V S V E G Y H D Y E I Q G L Q F K T N L	
UniRef90_UPI0003EAD2D9	P P P R G A V A E F A F E P T E R V T E V H G T M G P F V T S L K L V T D R R	
UniRef90_R7VJL7	L I S G T N S T D Y T L Q P G E L V Q S V T V R Y S C C V F F A I Q L H T S V G R	
UniRef90_UPI0003AEDAF5	G T Q G D L E E L F L Y P E E S S V V Q V S G K Y S S Y L R K L V F V T D K F H	
UniRef90_M4CBQ2	UniRef90_Q9M1A9	N T T H N P D D E I M I A G G D Y I E A V E G T Y T S H I S T T F R M R K G D
UniRef90_N1R0J3	G A G G N H T T Q I K L S P D E H L T A V S G R Y G A V I R S L A F R T E R A	
UniRef90_D8RXI3	T T T H K A P T Q I C L Y P N E E H I T Q M R G F G G D G I N Q L T F I T G H Q K	
UniRef90_Q9ZU13	Y S D T G F T Q M F E I D H N E H L S V E G Y F D Y Y N D A I Q F K T N L	
UniRef90_G3AQF9	G S G G D D Q T A L V V P S G E V I A K F H V R N G A W V D G I G F E T N K G	
UniRef90_UPI0002C2F7AA	D D N D E I T T V T L Y P D E F L T A M N G Y H E T Q I S S L T F K S N K	
UniRef90_G4ZB13	G Q R G G K A Q T L T L N S G E R F K C V E A H C K Y H V R F I N V T T T G R	
UniRef90_M2N863	G A E G G S D F P L D K R R G E M V L G F Y V R A G L W I D G L Q I L T T T G R	
UniRef90_R0F422	K N T G T K T A F E V N Y P D E Y I T S I W G R Y K Y A V S E I Q F K T S Y G R	
UniRef90_R0F422	K N T G T K T A F E V N Y P D E Y I T S I W G R Y K Y A V S E I Q F K T S Y G R	
UniRef90_UPI0002C458AA	G S L G Y L E I F L H P G E S V I Q V S G K Y K N Y V R K L V F V T D K G R	
UniRef90_K3ZAE7	G N G G N S T T I T L E P P Y E F V K E V H G L Y G D G I A N F T I V T N L	
UniRef90_G3AW64	G N V K S H Y T D I D L A S G E T I T K L H F R N G A W I D A V Q I E F S S G	
UniRef90_C7J9F6	S S S G G D T T T I Q G L S E E Y V M E V S G T Y G A Y V M S L R V A T N L	
UniRef90_G4YXH2	G D K H W F V L A V G E H I T R M D V R A M A W I D G L Q L H T N L	
UniRef90_W9RBG4	A S T G F T P V T I T L D P S E Y I V E V S G Y T D N V V R S L T F K T T K A	
UniRef90_A0A010RZ63	G G G G N Y K E L L T L E E G E Y V W V M T E V C N G D R V G F F R A S T S L G R	
UniRef90_A0A059B9W9	Q L K D Y P R E Y L T S I S G Y V G E D I K S L T F Y S N R G	
UniRef90_Q94LF1	R K A A S P N H V R A I G V R E G G A R L V G P I G D Y V T S L K L V T S Q R	
UniRef90_W4H3S7	T S T G V V T P T L Q L L E D E F I V V Q V R G R R G A W M D Q M S V T T N F G R	
UniRef90_X8J0F0	G S H G P Y Y R F D L E K G E H I V S V T G K Y S H W F T Q L C F G T N L G R	
UniRef90_C0NW61	P Q A T C S E F V F D T R R G E I I L M G F Y V K T S Q E I D G I G I I T N L S R	
UniRef90_Q3L569	UniRef90_M0RGK7	K K G G D A P Q Y I T L E E D E Y F T F I S G Y F K T M I T Q L T L E T N K G N
UniRef90_A0A022RZN5	G K T G T R T D K I S I D P S D F F L T G V S G T Y G S Y I K S L K F Y T K L	
UniRef90_UPI000203AC84	G P F G K L Q E V P L F P G E S I T Q I R G S Y S S Y L H K L E L I T D Q G R	
UniRef90_F5UPS6	G N G G E E S I F E I E P G D S L V I E V S G Y Y G T W I L Q L T F K T T Q D G K	
UniRef90_D7M394	T I R R D L K E F V V D Y P S E C I T S F G G S Y G H M I K S L I F K T S Y G R	
UniRef90_W1NUH1	UniRef90_M7Z1Q7	G K I R T T G T W I K F G P S E F V K K I N G R G G G W L S K F E I V T T H K R
UniRef90_J3M9B2	G K I R T T G T W I K F G P S E F V K K I N G R G G G W L S K F E I V T T H K R	
UniRef90_C7F6V9	D T E N F N E V T F D A E Q G E I I L I S I A G T V D K V V Q S L S L V T N V A	
UniRef90_I1EZD2	G R H G D N V T T I A L E A G Q D V I S M D G N Q N K F I A K K L S F T V A K R N	
UniRef90_F4XX72	G G T G G E T T I S F S A D D P L V E V D G Y V A D Y I A Q L T F K T L K G K	
UniRef90_M4DAX7	G T Q I T E T E F E V K D P D E Y I T C I E G T W G E A N R Y L Q F K T S H G R	
UniRef90_T1EPF4	L N V E H P E H E F K L K D G D Y I N R I D Y R A G F L I D Q I T F H T N S G L	
UniRef90_B6F0T6	W G Q S N C D N W Y T L G A N E Y I T G A L V S H G K Y I V S T L T T N K K S	
UniRef90_G8JRM4	N E T P N F T D F V L D I N E Y I V G F N V R S G V W V D A I Q I I T S S G R	
UniRef90_B6F0T7	W G N E N C I Q W H E L S S G E Y I T S A I V T Y G K Y V Q S I T F K T N K	
UniRef90_UP10003AF621B	A P G G T P Q E F V L Q P G E E Y I T E V D G S Y R L F L R H L V I Y T S Y G R	
UniRef90_K3WKE8	S R G H K H L F I L T D N G E Y I T Q V D A R A M A Y I D G Q I H T N K S R	
UniRef90_UP10002C66230	V S G G T T Q E F I R P G E D H I V I A V Y G S H K S Y L R Y L V L Y T D Q G R	
UniRef90_E4XA06	T G R D H Q R E N V H I H Q G D H V Q Q I T G K T C D F L T E I R I H T E Q G R	
UniRef90_V9E666	T L V G N P T I A L D L L E D E V V T R V S G R K G A W T D S I S L H T N F G R	
UniRef90_J5JTU7	D A K G G A E H Q A N L A F D E Y I V Q S I D V L H H G K L G Q L T F F S N K D K	
UniRef90_W5DRU4	P I E L A V S E I V K E V S G T V G N A I A S S L T I T T N V R	
UniRef90_R0IL31	V S G F T Q T F E I D Y R M G E Y L V S V E G Y Y D Y V I Q G L Q F K T N M Q	
UniRef90_A3Y589	G D G G S S W G N T L S F D S G E E Y L S D V K I C D D T V Y Y L K F T S S T G S	
UniRef90_V4KSB0	Q R G F T Q T F E I N H L K D E Q L V S V E G Y Y K D R I R G L Q F K T N L	
UniRef90_H6S479	S R R N C K V Y D F L E S N E E H I T S Y E L H L A N M G Y I M L S S T K K H	
UniRef90_B0DDA0	G G G G H A Y T F F L D T D N E K I T G I E A H W G K Y I L Y I K F T T D A G N	
UniRef90_V9FUJ9	UniRef90_Q22AF8	G D G G D K N T L T L G E D E H I T G I E A H W G K Y I L Y I K F T T D A G N
UniRef90_W5DRU4	G E N G D V Q T K E F Q L Q Y G E S I S E I S G R C G D S I D R L M I K T D K G N	
UniRef90_J3N6A9	G N T F T H T I D N D E D E Y Y V T K I E G H N G T H L S S L R I T T N K K	
UniRef90_M4DAX9	G R H S N E R K Q F E L E D D G E Y I I S F E G T T D K Y I S S L I F N T S M D R	
UniRef90_X8J2I0	G G G G E L H N L D L Q T G D Y V K N I E V C V G S R I F Y A K V T A A G G A	
UniRef90_X8J525	G S G G T P T D L Q L N Q G E E Y I I S V T L C W G T R I L Y A E A G T D L A Q	
UniRef90_W3X621	G R L E G S Y E S F S L S T D E R V T W Y E V Q G N H M V T V L K L R T N K G K	
UniRef90_U9SHR1	T P G L S E A F D F E W H K D E K I K R F V F R F A S V V Y G L E I I T T E G R	
UniRef90_C5G8W2	N S N S T R S E F V D T R R G E I L M G F Y V K M G R Q I D G L Q F K T N L S R	
UniRef90_Q9M1A7	UniRef90_R7S5Z0	D S T E T R G L M V P D D D Y I E A V Q G T Y T S H I T S M A F R L H K G N
UniRef90_G4YLJ1	G G K G G K S T E F D L I S A G E T I T M V L V Q D G K D I Q R L C F I T S S G R	
UniRef90_D7KWH31	A L V G N P T V T L E L L P D E I V T R V S G R K G A W T D N I T L H T N F G R	
UniRef90_W2NLD5	V F D G I R K F E L D Y P N E F T S V D G T F K N C V T S L V F K T S K G K	
UniRef90_W9SLB5	G S K H W F I L A D G E Y I T R V D V R A M A W I D G L Q L H T N L	
UniRef90_J4KPC8	G D N T Y T Q V T I E L D P G E E V I E K L S G Y T G A V V R S L T I K T N Q D T	

90 100 110 120

UniRef90_L8X7P0	T S D I Y G G G S G R S F S T Q A H R L Q Y I L G K S D K S L N G V M F A W T		
UniRef90_V4KHJ7	I S E M M G Y E Y Y D Y K A A E G K K I I G F H G S A Y S N L T S L G A Y V T		
UniRef90_V4KHJ7	I S E M M G Y E Y Y D Y K A A E G K K I I G F H G S A Y S N L T S L G A Y V T		
UniRef90_B9JTZ8	G G G G G G G S A F D W S P P S G S F V M G F S G R S G S N E V D R L Q V Y Y G K		
UniRef90_H9GTV6	V F P N F G P G M G F E A E P P N T V L R F I S G R S G S L V N A L G F H W D Q		
UniRef90_M0WCB7	S Y G P F G Y A V D S T H V L N G S V V G M F G R A G D Y L H A I G F Y V		
UniRef90_M0RGK2	N V S A G N E T G N P F S L E G G H I V G F C G L V G Q P T V A V G A I		
UniRef90_C5YZY4	H G P F G E P Q G T P F S V P G G R V V G F F W R S G S L L D A L G V Y V		
UniRef90_S9PSW5	T S P F F G N A N G G Y K I P E N S R L V G F Y G T L A G F M D S V G F F I Q		
UniRef90_V4JXN0	S S P T F G R E T K S K F V L E D C A L V G F H G R F D S S I R A L G A Y F R Q		
UniRef90_H6S3Z0	H S Y Q A G R M T K T C K P P I G Y H F G F G A R E G R E G D E I D A L A P L W		
UniRef90_W9SNV3	T Y G P Y G V E K G T P F S P A G A Y I S G F V G R S G D Y L N A I G F Y Q T T		
UniRef90_C5X250	T C G P W G K E K D A P F T I P G S G I V G F F A R G G E F V E A I A V Y V R		
UniRef90_Q9LKR6	T S E M G Y D D T G S L E V K G K K I I G F H G Y A E T N L N S L G A Y F T T		
UniRef90_R0H3Z7	D R E E F G K A V G T R F V L E A K K L V G F Q G R S F D R L N A L G A H F A		
UniRef90_W9S3Y6	I Y G P Y G V E E G T P F I P D G A F I S G F E G R S G Y Y L N S I G F H		
UniRef90_D0P3X0	T		
UniRef90_C4YQ26	I S P M F G N A D G G H L S T D D F E I V G M Y F Y L N Q W L R G L G I I Y T		
UniRef90_R0G953	V S E M M G Y E S T N K F T L A G K K I I G F H G S A M S N L N T L G A Y V T		
UniRef90_R0G953	V S E M M G Y E S T N K F T L A G K K I I G F H G S A M S N L N T L G A Y V T		
UniRef90_UP10003EAD2D9	T I L G P F G Y G A G T P F S L P D G A V V G F F A R A G E H L E A I G V Y V		
UniRef90_R7VJL7	Q S D M M G V A E G D T K T C D S P R C L G F A G R F E Y A F D G L Y F Y		
UniRef90_UP10003AEDAF5	F L A F G K D T G T S F N A P N T V L R F I S G X A G S L I D A I G L H W D S		
UniRef90_M4CBQ2	T S D L I G Y D D G T H F T L Q D K K I V G F H G F A G D Y V H S L G A Y F		
UniRef90_Q9M1A9	M M P Q Y G R L N G T P F S L R G S K A I G F Y G R S G V H T A L G V H F		
UniRef90_N1R0J3	A Y G P F G A A E G T P F E F		
UniRef90_D8RXI3	S Y G P Y G I T R G Q F F V T P V G K F V G F W G F A T Q Y F R G I G M Y L E R		
UniRef90_Q9ZU13	I S E I M G Y E S G H K F T L E G K K I I G F H G F A D V N L R A L G A Y V T		
UniRef90_G3AQF9	L S P I Y G N S N G G H L S I I H D F K I V G L Y S Y M G G W I D G M G V I Y A K		
UniRef90_UP10002C2F7AA	I Y G P F G S R A G I N F S L P K S K I V G F H G R S S N S L R A I G A H L K		
UniRef90_G4ZB13	W V A P A P D A A G K D C A P D G F Q L G G W Y G S S G V E L D Q V G A V W T		
UniRef90_M2N863	R S V V Y G N A T G G S		
UniRef90_R0F422	T S P V F G T P G S K E F V L E G K K I L V G L H G R F G E F L C G I G A H F		
UniRef90_R0F422	T S P V F G T P G S K E F V L E G K K I L V G L H G R F G E F L C G I G A H F		
UniRef90_UP10002C458AA	Y L P F G K D A G A S F N A P N T M L S Y I S G Q V G A I L I D A I G L H Q D V		
UniRef90_K3ZAE7	T Y G P F G L S K S K S F D I P N G S I V G F F S H O C N K Y V T A I I G F Y I K P		
UniRef90_G3AW64	K T E M L G N N G G H L S T H G Y T L V G M Y G Y V G S W L N G V G I I Y T		
UniRef90_C7J9F6	A Y G P F G R A E G T S F T A S G R V V G F F G R S G E L L D S I G V Y		
UniRef90_G4YXH2	S S R W F G G T G G T I H A L Q G W R V V S E F F G R G G S Y V G K L G V		
UniRef90_W9RBG4	T Y G P Y G T T S G T S N P N G L I I G I K G S V G Y W L D Y I G F H		
UniRef90_A0A010RZ63	V L E V G S R T N D R C L T F E G R S F V G M H G E S G E E V D S V G F I		
UniRef90_A0A059B9W9	T R G R Y G K E G G K Y F P S T G S R I T G F Y G T N G E T T L K S I G V Y		
UniRef90_Q94LF1	T I G P F G N G A G T P F A V P N G S V V G F F A R A G P Y L E S I G I Y V		
UniRef90_W4H3S7	S L T A G G T G G G D V F I P A G Y M V R A F S F D I G D H V N Q		
UniRef90_X8J0F0	T S D V Y G H G A G Q S F S V R A P		
UniRef90_C0NW61	R S A V F G N S N A T L I P P R G Y S I A G I S G S V A S C I E E I S L I T R		
UniRef90_Q3L569	S I G S M T N D K N S V T A P P G F Q L G G F F G R A G D E I D L I G A I W T		
UniRef90_M0RGK7	T		
UniRef90_A0A022RZN5	E Y G P F G Y A T G T S F S P K G S L I T G F H G R A D G C I D S I G F Y F K		
UniRef90_UP1000203AC84	Q F S F G Q D R G I L F A I P P K K L R Y V S G R S D Y F I K A I R F H W		
UniRef90_F5UPS6	T A T Y G T K N N A S S F T A N S G Q I L A F H G R A T S F I L G S L G V		
UniRef90_D7M394	T S P V F G N P A D N Q F M E G G K I L L G F H G R S G A A I D A I G A Y F G T		
UniRef90_W1NUH1	T S G P Y G Q I G T P F S F S D G K V V G F H G R A S D Y L N A M G L		
UniRef90_M7Z1Q7	T Y G P F G S D I L G T P H V P E D E T V V G F F A N T D N F V T S I G V Y		
UniRef90_J3M9B2	E Y G P F G A A E G T P F T F P G G A V V G F W G R S G R Q L D A V G V H V A		
UniRef90_C7F6V9	T Y G P M G N A T N S T F S L T D G H I I G F F G F S G A L L E S I G V		
UniRef90_I1EZD2	K Y G P F G K W G S A F N V R G N I I G I Y G E S G S N I Y K I G A Y Y		
UniRef90_F4XX72	S Y G P F G T M Q A T P F T L K A A Q I Q S F F G S A S G Y L T S L G V Y I D T		
UniRef90_M4DAX7	T S Q K F G K P G A D S F E F K G T K V G L L G S S G R F L D E I		
UniRef90_T1EPF4	K Y G P Y G G V G G S E G S F T P R K K G G F F A S		
UniRef90_B6F0T6	F D K C G S G Q G T T D T I N G R R V M Y F K G R S G C I V D A F Q L Y G P T		
UniRef90_G8JRM4	T S P M I G N T T G G G L P Y Q G D S I L G L Y G N I G S W I N A I G I V Y G K		
UniRef90_B6F0T7	T L P R C G T S A T S V T V L I P G G L K Y I S G R W G C R I D G L R F H		
UniRef90_UP10003AF621B	T L A D F L G G S S V V G D P P P		
UniRef90_K3WKE8	W Y G G F G G Q C E V L K P S E G C Q I H G F F G T V V G N Y V G T L G A		
UniRef90_UP10002C66230	W A S F G Q E N G N T F S T Q G W K V L G I F G Q C R L L M T G I G F Q W		
UniRef90_E4XA06	V H G P F G S Y N E P E R E L M P F T V G G P H C R D G K W I T Q L G F N W E		
UniRef90_V9E666	T I T C G G K G G G D F T V P T N T E I R S I V F K V G D H T D L S A F V		
UniRef90_J5JTU7	I H G W Y G T D K		
UniRef90_W5DRU4	M Y G P F G E T R S T P F S V P N N N I V G F F A C A G K Y M E A L G V Y V R		
UniRef90_R0IL31	T F D M M G Y E C		
UniRef90_A3Y589	S I G N S T S D C T T Y A S T S S Q Q V F A F H G N T N T E L E S L G I H		
UniRef90_V4KSB0	I S E L I G F E E D T K F S D G K K I I G F H G S S G A G L N S L G A Y F T		
UniRef90_H6S479	T F A A G R V Q K Q T D N S P S A G Q R L G G F S G L A A D E V D A L T P I W K		
UniRef90_B0DDA0	S S P V Y G G S S G N S F S P Q D Y Y L R N F S G R		
UniRef90_V9FUJ9	T I S T Q T D Q I G K D G A P E G Y Q L G G F V G Y S N N E V D S V A A V W T R		
UniRef90_Q22AF8	C I E V G G N G G S P F S N I V K S L I I G F G G T R E F L D S L Y I V Y		
UniRef90_W9R9H0	T Y G P Y G K Q G G T A F S L P I K K I V G F S G R T G E L L D A I I G L		
UniRef90_J3N6A9	T S R W F G N Q S K G H F S V P T G G I L G F F V R A S T W I N A I G V Y V		
UniRef90_M4DAX9	S S D E F G K A A N N E F F L K P H K L V G F R G R S C D R I N A L G A N F A		
UniRef90_X8J2I0	S I E A G V R Q P P S C H V E E R A V R V G G Y G R S A E E L D R F G V W T R		
UniRef90_X8J525	T V G N K T N E C Q K I P A P K N Y G I V G A Y Q G V E K D I R Q L G F Y F A R		
UniRef90_W3X621	S Y S W A A K S R I L S E S A P A G F S L R G F W G Q A G W G I D R L G V V W A R		
UniRef90_U9SHR1	S T G W H R G G Q G G R A F Y T E E W G I G G F F G S F S K Y I C S L E V		
UniRef90_C5G8W2	K S A V F G N G N G T L I P P R G Y S I A G I S G S V A S C I E E L S L I I T R		
UniRef90_Q9M1A7	R S L R F G F E G M S F P V L R G S K I I G F Y G R S S D Y T A F G V H F		
UniRef90_R7S5Z0	Q S E N Y G Y S G G A P V V F Q G A P L V G F A G A Y G K		
UniRef90_G4YLJ1	T M T C G G K G G G S V S T P A E S E I R S I S F K V G D H L		
UniRef90_D7KW31	I S P T F G S V T G T K F V L E G C A L V G F H G W T F P Y L T A I G A Y F		
UniRef90_W2NLD5	S S R W Y G G T G G N L H A L E G W H V S S F I G S R G D H V G R L G V		
UniRef90_W9SLB5	S Y G V E G N A F S T P I T P D S T I A G F V G R S G D Y L N A I G L Y		
UniRef90_J4KPC8	V H G P F G Q G R H A K T A V N R T G Y A L T S I G T H Y E R		

UniRef90_L8X7P0
UniRef90_V4KHJ7
UniRef90_V4KHJ7
UniRef90_B9JTZ8
UniRef90_H9GTV6
UniRef90_M0WCB7
UniRef90_M0RGK2
UniRef90_C5YZY4
UniRef90_S9PSW5
UniRef90_V4JXN0
UniRef90_H6S3Z0
UniRef90_W9SNV3
UniRef90_C5X250
UniRef90_Q9LKR6
UniRef90_R0H3Z7
UniRef90_W9S3Y6
UniRef90_D0P3X0
UniRef90_C4YQ26
UniRef90_R0G953
UniRef90_R0G953
UniRef90_UPI0003EAD2D9
UniRef90_R7VJL7
UniRef90_UPI0003AEDAF5 Y
UniRef90_M4CBQ2
UniRef90_Q9M1A9
UniRef90_N1R0J3
UniRef90_D8RXI3
UniRef90_Q9ZU13
UniRef90_G3AQF9
UniRef90_UPI0002C2F7AA
UniRef90_G4ZB13
UniRef90_M2N863
UniRef90_R0F422
UniRef90_R0F422
UniRef90_UPI0002C458AA Y
UniRef90_K3ZAE7 F
UniRef90_G3AW64
UniRef90_C7J9F6
UniRef90_G4YXH2
UniRef90_W9RBG4
UniRef90_A0A010RZ63
UniRef90_A0A059B9W9
UniRef90_Q94LF1
UniRef90_W4H3S7
UniRef90_X8J0F0
UniRef90_C0NW61
UniRef90_Q3L569
UniRef90_M0RGK7
UniRef90_A0A022RZN5
UniRef90_UPI000203AC84
UniRef90_F5UPS6
UniRef90_D7M394
UniRef90_W1NUH1
UniRef90_M7Z1Q7
UniRef90_J3M9B2
UniRef90_C7F6V9
UniRef90_I1EZD2
UniRef90_F4XX72
UniRef90_M4DAX7
UniRef90_T1EPF4
UniRef90_B6F0T6
UniRef90_G8JRM4
UniRef90_B6F0T7
UniRef90_UPI0003AF621B
UniRef90_K3WKE8
UniRef90_UPI0002C66230
UniRef90_E4XA06
UniRef90_V9E666
UniRef90_J5JTU7
UniRef90_W5DRU4
UniRef90_R0IL31
UniRef90_A3Y589
UniRef90_V4KSB0
UniRef90_H6S479
UniRef90_B0DDA0
UniRef90_V9FUJ9
UniRef90_Q22AF8
UniRef90_W9R9H0
UniRef90_J3N6A9
UniRef90_M4DAX9
UniRef90_X8J2I0
UniRef90_X8J525
UniRef90_W3X621
UniRef90_U9SHR1
UniRef90_C5G8W2
UniRef90_Q9M1A7
UniRef90_R7S5Z0
UniRef90_G4YLJ1
UniRef90_D7KW31
UniRef90_W2NLD5
UniRef90_W9SLB5
UniRef90_J4KPC8

F

W

H

This figure displays a multiple sequence alignment of protein fragments from various UniProt entries. The sequences are aligned horizontally, with gaps indicated by dashes. Colored boxes highlight specific residues: blue for conserved positions, red for positions with high variability, and yellow for positions with unique or notable features. The alignment is color-coded by residue type, with black representing hydrophobic, grey representing polar, and red representing charged residues.

50 60 70 80

UniRef90_M8B2V9	G S D G G S G K T I K L G P T E F V T E V S G T F G S F			
UniRef90_UP100033183F4	V E G G R T Q T F V L Q P G E H V T S V Y G S G K A F I R Y L V F Y T D Q G R			
UniRef90_I1HWH4	G S W G D V T T K I T S P S E T L Q Q V H G T S D N Y V T S L T F T I S N R A			
UniRef90_W5NNK9	G R P G T G Y Q E F K F E P G E F F T S L S L W G G T R L G A I K F K T S R G R			
UniRef90_D2VXS6	G S S D N R E T E F T L A D D E Y T T K I Y R D Y G F W W A I R F D T N K N R			
UniRef90_L8WY80	G S N G G K E H T F V L A S D E D I V A V L G R			
UniRef90_A6GLD7	G G G D T W P V D V T L P K G Q Y I V R V D Y R S G S L V D Q V S F T T N T G R			
UniRef90_A9NRX4	G K T A T T T K E F V L S P H E C L T K M T G Y K G M Y I K S L L T F Y T D K G R			
UniRef90_A0A022QPV7	G T A P A D K T I I K F G P S E F V K E I V S V T L D D Y I V E L L L I I T D V A			
UniRef90_UP1000234F417	G A S G T W R E P L C L S P G E F L T R V S G E A G E L L T A V R F D T S H G R			
UniRef90_R1E300	V V G G G E K H E I Y L K P D E E V I T K V I T L I S S G W L I D R L M F T T N I G N			
UniRef90_UP10002B4BA92	G Y L Y G T P L E M E L Y D G E A I V E I I S G K Y A Y Y L E Y V V F T T N R G R			
UniRef90_UP10002A499A4	G P G Q N L G K M I Q L A D S E F V K E I I S R T F G T F V T S L K F V T N V R			
UniRef90_UP10003513024	G E G Y Y A A P N F V L A A H E V I I Q V D V R S S G W I H G L R F H T N V R			
UniRef90_A0A024U4Q0	G S Q D L F I L M D G E F I V Q V D V R A K A W V D A I R F H T N F R			
UniRef90_W4H0K6	S R T A G V L Q E L A L A H D E Y T S V G V S Y G F K L L G S V K F T S N K N R			
UniRef90_E9EHW3	N S T N T S E Y V L D T R K G E L L T G F Y V R A T Q K V V E G I G V I T N M G K			
UniRef90_UP10003ACA7A5	G A Q G G K I Q E F L L Q P G E H I I A V H G S Y R G Y L R Y L V V Y T D Q G R			
UniRef90_UP100046C3395	G S W G E X E E I S L H P G E S V V Q V S G K D K L Y R R L L F T T D R G R			
UniRef90_M0WB09	G K Q H H A G P W G G C K D F S Y G S F D			
UniRef90_F2ZAL6	G S P S G S Y S E F E F Q D G E C M T S L S L W G G T R L G A I K F K T N R S R			
UniRef90_UP10002740982	G A S G G I T Q E L S L W P G E H I N E I H G S F K A F L Q Y L L V C T D R E R			
UniRef90_UP100037A3228	G S G G S N V E V S I Q P G D Y L T K I S G T W G R Q I I T L Q F E T K K G I			
UniRef90_UP10003C0FB9	A P G G T P Q E F V L Q P G E Y I T E V H G S Y K L F L R H F V I Y T S Y G R			
UniRef90_I3SUW8	G N G G N I L H R I K L Y P H E V L T C I S G Y Y R S I I K S L T F Y T S R G K			
UniRef90_UP10003EE072D	A P G G T T Q E F I L Q P G E H I Q M I V Y G S Y R V F I R S L I S T D Q G R			
UniRef90_K3ZKF4	G P G G T A H K L D G P T E I V K E V S G T Y N M C L T S F K L V T N A R			
UniRef90_A0A022QS23	G T T I W S P M H M A Y L V I G I E G F H G S V M R S I T F H T N K F K			
UniRef90_U4LET2	G R K G E I S T D F P D K G E S L L M G F Q L R V D Q K V K G I E I L T S F G R			
UniRef90_I1I2K0	D P T D Y V V T G I S G T F G T V V T S L K I S T F K E K			
UniRef90_G7TLL1	UniRef90_F0WL18	H V Q S A T V T L Q Y L F S L S T N Q G R		
UniRef90_R0HX71	N S I A S E H K E L T L F P F E F I T E M S G G K G A W I D S L S S V Q T N F K R			
UniRef90_UP100042AEABB	K E P P E A P K E K I E L D D D D Y V T S M E V G M S N Y I A M L K I K T N R G			
UniRef90_N1S758	G I R S K Y Y E E F L L N D G E H V I K V L G I T G V H C L N S L T F I T N K G I			
UniRef90_Q231V0	S T T G G A P K Q L L D L A E D E Y F Y V W V S V Y Y Q K L G K L R F W N N K D K			
UniRef90_U3VWD9	T S G L V K S S S I K L L S F G E H I Q E I S G R A G D S I D R I K I K T S K N Q			
UniRef90_M3AK11	E P F G G S I V S I D L D D V D D Y I T K I S G S I Q G W F I G K I T F L T K K G K			
UniRef90_L8WGX6	K N E E G G S E F T L D T R R G E M L L L G F Y V R A G F W I D G I Q I M T N T G R			
UniRef90_Q8L8I5	G G N G N V E H L F T L T N G E Y V I V E M T S T H V G W L H G Q F I T N K G R			
UniRef90_E3VWM0	K K A G E E H T I F M N Q S E Y V V S S T G A Y D T Y I F T L N F D T N Q G A			
UniRef90_X8IX10	N T W G G V K T I Y M N Q G E H V N D V S G T S N S R V T S L K I V T N Q G D			
UniRef90_Q7XAX5	W D T G S E N T I T L E D D E Y I I A V R G H H H W M H Q I Q F I T N K K			
UniRef90_UP100046A4E48	T K Q G N P K E F I V Q H P D E Q T A V E G S Y N D V I T S L V F K T S K G R			
UniRef90_S7N6K0	G K A G G S S V E T L T L G T G E E Y I I G L V G S H R V Y L R Y W F S T Q K A S			
UniRef90_B9N140	V S G G R A Q E F I L Q P D E Y I I G L V G S H R V Y L R Y L V V Y T N L G R			
UniRef90_M4C7Z5	K D V L I D W P S E H L T S I S G T Y G N F I T S L P F T T Y R A N			
UniRef90_D7MAB7	P S E G F S F R I V K L N Q D E Y V T V G S S G S L G Y H I T N L I F H T N R G K			
UniRef90_A9JRD1	N K T L F D D K E F E L Y P V E Y V T S V E G S Y E K I T M L R F K T N N Q			
UniRef90_UP1000440D2D9	E S S G S Y K E F V F K P G E C F T S L S L W E G T R L G A K F K T N K G R			
UniRef90_A8JH08	N P D G K C T N D F I F E G G E H F S S L L W K G T H L G A K F K T N L S R			
UniRef90_UP1000444160D	G G W R S F Q L D I A N G E V V V A I G G C C R G G L L E Q L V I T T S T G R			
UniRef90_UP10003C17629	G Y T Y G T T Q E L E L Y D G E A I I Q V I S G K Y S H Y L Q S I V F T T S R G R			
UniRef90_X8IVY3	G S S G T L H E I N L Y K G E F I Y Q V S G K F S S Y V N Q I F K T N M A R			
UniRef90_M7ZS95	G N P Q S Q S D V V L A P G E Y Y V T D I F A H H D G W I M G I Q F V K N T L E			
UniRef90_U1JZM2	S R T K G Q Q R N I A M N E D N Y V T F I S G T Y D D Y V T S L K F E S T Q D			
UniRef90_UP10003C8DBA8	S T N G V W S G P L R V I P G E Y L A E V E I C Y R D S I F Y V S M K S S S G Q			
UniRef90_S4RFY7	V K G G Q A Q T A T L N A G E F V I W V S G Y F R E F I R S E L L C T N L N R			
UniRef90_UP10003C42CD1	G S P S G S H E F V F Q P G E L F F S S S L W G G S R L G A F K F R T T K G R			
UniRef90_G6BKJ8	V S G G G H A Q E F I L Q P D E Y I I G L V G S H R V Y L R Y V V Y T N L R R			
UniRef90_E9EWK7	E T L G G S M V S L D E A D D Y I V K I S G S M G R T I G K I T F L T K K G K			
UniRef90_W2LD37	H K E M Y Q T F H F P K D P R E G S A S W D V R S R G A R V D E L K F K T K K G V			
UniRef90_M5C6A3	UniRef90_M5C6A3	M E V H W G T R I F Y V N F L T S A G N		
UniRef90_W5MUK0	G G A L V R S E T M V L E D D E Y I I Q V R G H H N T W M H Q F I T N K K			
UniRef90_H2L8F9	G Y P S G K F T E F Q F E D G E R F T S L S L W N G T R L G A I K F K T N H S R			
UniRef90_W7TTF9	G Y L S G A P M E I Q L Y K G E A I V Q I S G K Y S S N Y L Q Y V V F T T N R G R			
UniRef90_UP100034FF79D	G T R T S N T A A I T L A Q D E R I A K V E G T S G A Q R T L T F V T N L N K			
UniRef90_M5C5R3	H K G G G T V T E F N L D D D E Y F T E V H G S R K A N L R S I L C T S K N R			
UniRef90_H3H4X0	T D L G P L R S M I L E D D E Y I I Q V R G H H N T W M H Q F I T N K K			
UniRef90_K7WEH5	G K G C D P N K T L L S D D E Y I T G V E A H W G E K G D H I L F T T S A N H			
UniRef90_D7MSN5	G A M D S S A K E F E F E S G E F I K S L S L W G G T R L G A I K F I T S R S R			
UniRef90_Q676W3	K T H H W S E P V E V V V I D Q S D P L A V I S L T V G A N I T S I A F L T G K G A			
UniRef90_L8WCM9	G L G G S K Q P P F I L G P G E H I F G I Y G R H D N R I T Q L R F I T S R G R			
UniRef90_UP1000443E435	S S G Y G D T Q E I E L Y D G E A I I Q V I S G K Y S S Y V N Q I F V T T N R G R			
UniRef90_M5C773	G N E V H Q E T P V T L A E G E Y I T Q V K G R N F N V I Y Q E F V T N K G N			
UniRef90_D8SEU3	G G P R Y Q I N L Y P D E Y Y K I S G H G S W Y L S Q F Y I Y T R K G T			
UniRef90_D8SEU3	G G P R Y Q I N L Y P D E Y Y K I S G H G S W Y L S Q F Y I Y T R K G T			
UniRef90_M8C727	G K R R N E G P W G P D K G L T M S Y R H C Y H D K H E			
UniRef90_UP10003F09704	K T Y G A K H T S F V L W P G E H I I A V S G T H K V F I N S L Y L F T D Q N R			
UniRef90_M0T289	UniRef90_M0T289	K T Y G A K H T S F V L W P G E H I I A V S G T H K V F I N S L Y L F T D Q N R		
UniRef90_D7LKH9	S S K G R S Y E I V R L N D D E Y V T A L S G Y Y E R K I T S L T F H T N Q G K			
UniRef90_UP10004622CF8	S Q F G S A A T A I D F N A D E V L A S V L G R A G N N I G F V I F D T A K G R			
UniRef90_M4C7Z6	Y F G G E H T I R V K L G N D E Y L T A L S G H C D D H I T S L T F H T N K G			
UniRef90_D7LWE9	D S D P F I M I A G G D Y I E A V E G T Y T S H I T S L T F R M Y K G G			
UniRef90_T3DB74	E P F G G S I V S M D L D T D D Y I K I K I S G S G W F I G K I T F L T K K G K			
UniRef90_S4RCQ2	G T V N S S A Q E F E F E L G E F I K S L S L W G G T R L G A I K F K T S H S R			
UniRef90_UP100042ACD69	G G H S A S Y E E F H L K D G E H V I K V Q G S V G I C N S L T F I T N K G			
UniRef90_J4WEA6	G E G V E G R Q E F T I G P N S V V T M T L N S G D R I D N R I T T K T D			
UniRef90_B8NMK2	W D D G G D H Q V L V V P P G G K V K E S S V S S S G K R V D S I V I V T K D G K			
UniRef90_G3JR33	S T T K G I P N L I E L A P G Q L V H N V D L T W G D K I G T L R F R T N D S Q			
UniRef90_U5FKP7	G R G G E Q K K I E I Q W P S E Y L K S I S G T Y G S Y I T S L S F I T N L T			

	90	100	110	120
UniRef90_M8B2V9	WF P F G K E E G N T F T L S G K V L T G V F Q O H R L L I T T G I G F Q W			
UniRef90_UPI00033183F4	A D E T F G K S S G T D F S P A L A Q I V G F Y Q G S Q G K F L T S I G F Y V H K			
UniRef90_I1HWH4	E F F A W G L K T E Y P I D V G S G I C L G V R G R S G Y D I D C M G F I F			
UniRef90_W5NNK9	S Y G A N G C W G G N E Y V P S G L D L V G A S M S C G A V V D S I W Y H Y G Y			
UniRef90_D2VXS6	T S D I F G G G D G E D F R C Q A P			
UniRef90_L8WY80	K Y G G G G S P G V Y Q V T P G E K L G C M R G R A G S S M D R L T F			
UniRef90_A6GLD7	T F G P K G R E P D F F E T T V D G E I V G F F G S A S D L L D S I G V Y M			
UniRef90_A9NRX4	E Y G P F G S A T G S L F S F R Q K S I I G F H G K W D R C L R S L G I Y I K			
UniRef90_A0A022QPV7	T Y G P Y G Q P S T R Y T A P A D K T I V G F F V V N S E R H I H S I G Y			
UniRef90_UPI000234F417	S Y S G Q G S A G G V P F P P S G H E I L D V S S R C S S I F R T V G			
UniRef90_R1E300	T Y G P Y G G D G R T A V E E E S G C F L Y S I S F			
UniRef90_UPI0002B4BA92	F I H A G Q P S G S S F S F D G A E L V Y I S G R Q N G A I T S L G A H W A			
UniRef90_UPI0002A499A4	T F G P W S R G I G T P F S V P V Q S I V G F F A H V G K Y L D A I G V H V H H			
UniRef90_UPI0003513024	M S P W Y G G T D G E E H S F P E S H I T A F Y G S H G Q Y L G T L G T Y F			
UniRef90_A0A024U4Q0	V S R F Y G G K G G Q L H A P P N H A L Y S L F G T T G D N V G S V G A Y V A			
UniRef90_W4H0K6	T V K V G D A R N G D K S A P K G Y A L T S V Y			
UniRef90_E9EHW3	I N G V C G N A T A T L I A P R G Y K I A G V S G T F S E S I D T F S L I I S R			
UniRef90_UPI0003ACA7A5	S A A F G R E E G N S F S A S P D Q L T G I F G H H K L L I T S I G F R W A			
UniRef90_UPI00046C3395	H F S F G K D T G T V F N A X P L H L R T V S C R A G A A V D A R G F H W D A			
UniRef90_M0WB09	T Y G P F G G G V G L P F V T S N G S I V G F F A H E A W V V E S I G L Y V			
UniRef90_F2ZAL6	E F F A W G L K T E Y P I D V G S G I C V G V L G R A A S D I D C F G F M F			
UniRef90_UPI0002740982	C V S F G E S V G K Q F S A E G Q V L T G I F G R V V G G G L R G I G F T W			
UniRef90_UPI00037A3228	K S Q I F G G G S G N T E A P E G Q E I I G F F G S H G N L L V R L G I Y			
UniRef90_UPI0003C0FB9	K A T F G E N S G R S F S P D G S E L T G V F G Q H K L L I S S I G F E W			
UniRef90_I3SUW8	Y G P F G D E V G N F S L Q P Q Q			
UniRef90_UPI0003EE072D	Y A T F G K E S G N T F I V S G K V L T G I C G Q			
UniRef90_K3ZKF4	T W G P W A E E K G T R F S P T G T S I V G F F A R G G K Y L A A I G V Y F N K			
UniRef90_A0A022QS23	Y G P L G S E I G K F F T S S D G K I V G V F G K S G A Y L S S I G			
UniRef90_U4LET2	R S P N Y G S P D T T L V A P R G R T I A G V A G M C G E S L A G F T I L Y K			
UniRef90_I1I2K0	D S K T Y G K P N G T P F H I P G G R V V G F F G R S G D M L D A I G V Y F A			
UniRef90_G7TLL1	S I G T P T S E R H T L T A P T G W H I A G F T G R A G D D I D T L G V I Y R K			
UniRef90_F0WL18	T I T C G G S S G G D S F K I N G P			
UniRef90_R0HX71	A Y D P T G S V K Y A K F K K R G H K I V G F F G R T S D F L E D I G V Y F E			
UniRef90_UPI00042AEABB	E F S L G K N K G R P F E E S G G T V S G V Y S H T C L Q G I G F K W T			
UniRef90_N1S758	A L E E C G S G K H G S S Y Y A P P G Y R L T S V Y I T K			
UniRef90_Q231V0	V L E V V G F G G Q P F N R P Y P N V L S F G G S T R E Y L D S I Y V I Y			
UniRef90_U3VWD9	T I T A G K E N F T L E P E S G K Q I F A I Q G S S K R Y L D C L G I			
UniRef90_M3AK11	R I			
UniRef90_L8WGX6	C S A I Y G W L E G I P N I S E G G A L A G			
UniRef90_Q8L8I5	S H T F G R N A G T K T A L D D A A A V A F F G S S G D S L V A I G A Y V			
UniRef90_E3VWM0	R G T Y G C P A G D A F S V P L R Q V V A F F G H S D D T L K S L G V Y V			
UniRef90_X8IX10	E Y P P F G T D K G D P K T I D G K Q L H Y M A G K S Q G C V H S I L F V W			
UniRef90_Q7XAX5	K S P T F G			
UniRef90_UPI00046A4E48	T A G G G S I G N T Y F T A D N P K L V N I S G Y S A Q Q I E Q L N F H W Q			
UniRef90_S7N6K0	W A P F G Q E S G R S F V V P G K V L T G V F G Q T Q L L I T G I G F K W			
UniRef90_B9N140	Y G P F G T G S G T P F S I P N N T V V G F H G R A G H H L			
UniRef90_M4C7Z5	H G P F A N D D T N P R R P K D P S I G G F F G S S S G C I T S I G I Y V			
UniRef90_D7MAB7	T F P D I G I G T T S S F E L V D N K I V G L Y			
UniRef90_A9JRD1	K F S A K M T K V S L P K E I P S G F C L G I V G R S G A D I D N M G F M F			
UniRef90_UPI000440D2D9	E F F A H G W E E T E E Y P V N T G S C V G I S G R A G A D I I N S L G F L F			
UniRef90_A8JH08	V W A P A T G A G F S P F A P P G G Y L V A I Q A S A G Y Y V E S S L A L V W G T			
UniRef90_UPI000444160D	F L A V G Q P S G T S F N M P E A E L I F I S G R R S S G L T S F G A H W A			
UniRef90_UPI0003C17629	T F Y F G Q G S S G T S F N A R A N I L R Y I S G R Y A S V I T S I A L H W D T			
UniRef90_X8IVY3	L S P I Y G I G D R D S S S P P S K A L L G I S G Y T S D S L S R I Q A V W R			
UniRef90_M7ZS95	D Y G P F G C P V G T A F S V P V G A I V G F F G R S S D G L V G F G A Y V			
UniRef90_U1JZM2	I I G S K N G T C S T Y S S T A S Q Q I F G F H G S S G S D I N A L G I Y			
UniRef90_UPI0003C8DBA8	C F S F G V K G S Q G F F A E G Q V L T G F F G H Y G P L I K N M G F K W A			
UniRef90_S4RFY7	E F F V W G L K T E Y P V D V R S G I C L G I Q G K G G S D I D S M G F L F			
UniRef90_UPI0003C42CD1	Q F S F G T T N S G R S F I V P S K V L T G V F G Q T Q L L I T G I G F K W			
UniRef90_G6BKJ8	T I T T G T S Y G N F T L E A P A G K Q I F A L Q G R A E R Y L D C L G I			
UniRef90_E9EWK7	P W V T G S S G G K E E H A D G A L V G F H G K A S D D I D S L S M R Y R			
UniRef90_W2LD37	F L G S M T D E K S T V I A P E G F Q L A G F F G K S G K E I D T L G A V W A			
UniRef90_M5C6A3	E Y P P F G S D K G D P K T I D G K D M V Y M A G K V G G C V H S I L F V W A			
UniRef90_W5MUK0	E F F A Y M T E T E Y P V D V G S G I C I G I V G N S G A D I D S L G F L F			
UniRef90_H2L8F9	F V Q A G Q P S G N S F N M Y P K H L V F I S G R H A G P I T S L G A H W A			
UniRef90_W7TTF9	T Y G P Y G T S G T S S F S T P G D V I M A V Y G S H T D M V T Q I G F V			
UniRef90_UPI00034FF79D	C A A F G K N D G Q A F P P E A S Q V L G I S G V V G			
UniRef90_M5C5R3	E Y L P F G S D K G D P K T I D G K D M V Y M A G K V G G C V H S I L F V W A			
UniRef90_H3H4X0	T I E G G N P T K N F			
UniRef90_K7WEH5	E F F A W G L K T E Y K I D V G S G I C L G V Q G R G G S D I D S M G F I F			
UniRef90_D7MSN5	S S E K F G T P V G T K F K L E A K K I V G F R G R S S S N R I N A L G A N F A			
UniRef90_Q676W3	A F G P Y Q G Q L R G P Q S D I K D G G V L G F F G F E Q S H I I Q G F G V F V K			
UniRef90_L8WCM9	P S E T F G M G Q S T S F S V S P R L Q Y I C G K C D I F L N G V V F A W T			
UniRef90_UPI000443E435	S L Y V G Q P S G T S F N M P E A E L I F I S G H V S G G L T S L G S H W A			
UniRef90_M5C773	T K Q F G G K I A G K K F S S K E G K I V G F W G Y A S T S M R G I G V Y F Q			
UniRef90_D8SEU3	T Y G P F G K I A G K K F S S K E G K I V G F W G Y A S T S M R G I G V Y F Q			
UniRef90_D8SEU3	T Y G P F G K I A G K K F S S K E G K I V G F W G Y A S T S M R G I G V Y F Q			
UniRef90_M8C727	K V W A F G H E K G N R F S P E N T C V V G F F A R T G N A L D A V G V Y			
UniRef90_UPI0003F09704	I A A F G N D S E N K F I I Y P D R L T G F K G			
UniRef90_M0TZ89	A Y G P L G N M G G T P F A L P A G K I S G L F G R G C M F L D A L G V Y			
UniRef90_D7LKH9	H G P F C D P G Y S S I I V A G R F G F G F G S F D D F L T S I G M Y I S H			
UniRef90_UPI0004622CF8	T V G P F G N G N G T P F I C S D V V A F G G F A			
UniRef90_M4C7Z6	E H G P F C K R T G Y H K S L T R K I D V G I C D R S G G Y L T S I G M Y I S H			
UniRef90_D7LWE9	M M P Q Y G R L N G M P F S P L R G E K V I G F Y G R S S D H T A L G V H F			
UniRef90_T3DB74	T Y G N F T L E G K Q I F A L Q G S Y S V Y K F D S S K R Y L D C L G I			
UniRef90_S4RCQ2	E F F A W G L E I E Y K I D M G S S G V C L G V H G R A G A D I D C M G F L F			
UniRef90_UPI00042ACD69	T E F T F G K K R G H Q I E A N G G T V N G M Y S M L C L R G I G F K W T H			
UniRef90_J4WEA6	V F V A G G N G G K P T E V G N G T I L L G F T G R A A W D I D S L G S V F R			
UniRef90_B8NMK2	K F K A G G D G G E E H D V G D G V L V G F D G A S G L D V D R V G L I F			
UniRef90_G3JR33	S Y G P Y G			
UniRef90_U5FKP7	T Y G P F G T A P G E T F S P			

UniRef90_M8B2V9
UniRef90_UP100033183F4
UniRef90_I1HWH4
UniRef90_W5NNK9
UniRef90_D2VXS6 W
UniRef90_L8WY80
UniRef90_A6GLD7
UniRef90_A9NRX4
UniRef90_A0A022QPV7
UniRef90_UP1000234F417
UniRef90_R1E300
UniRef90_UP10002B4BA92
UniRef90_UP10002A499A4
UniRef90_UP10003513024
UniRef90_A0A024U4Q0
UniRef90_W4H0K6
UniRef90_E9EHW3
UniRef90_E9D041
UniRef90_UP10003ACA7A5
UniRef90_UP100046C3395 Y
UniRef90_M0WB09
UniRef90_F2ZAL6
UniRef90_UP10002740982
UniRef90_UP100037A3228
UniRef90_UP10003C0FB9
UniRef90_I3SUW8
UniRef90_UP10003EE072D
UniRef90_K3ZKF4
UniRef90_A0A022QS23
UniRef90_U4LET2
UniRef90_I1I2K0
UniRef90_G7TLL1
UniRef90_F0WL18
UniRef90_R0HX71
UniRef90_UP100042AEABB
UniRef90_N1S758 W
UniRef90_Q231V0
UniRef90_U3VWD9
UniRef90_M3AK11
UniRef90_L8WGX6
UniRef90_Q8L8I5
UniRef90_E3VVM0
UniRef90_X8IX10
UniRef90_Q7XAX5
UniRef90_UP100046A4E48
UniRef90_S7N6K0
UniRef90_B9N140
UniRef90_M4C7Z5
UniRef90_D7MAB7
UniRef90_A9JRD1
UniRef90_UP1000440D2D9
UniRef90_A8JH08
UniRef90_UP1000444160D
UniRef90_UP10003C17629
UniRef90_X8IVY3
UniRef90_M7ZS95
UniRef90_U1JZM2
UniRef90_UP10003C8DBA8
UniRef90_S4RFY7
UniRef90_UP10003C42CD1
UniRef90_G6BKJ8
UniRef90_E9EWK7
UniRef90_W2LD37
UniRef90_M5C6A3
UniRef90_W5MUK0
UniRef90_H2L8F9
UniRef90_W7TTF9
UniRef90_UP100034FF79D
UniRef90_M5C5R3
UniRef90_H3H4X0
UniRef90_K7WEH5
UniRef90_D7MSN5
UniRef90_Q676W3
UniRef90_L8WCM9
UniRef90_UP1000443E435
UniRef90_M5C773
UniRef90_D8SEU3
UniRef90_D8SEU3
UniRef90_M8C727
UniRef90_UP10003F09704
UniRef90_M0TZ89
UniRef90_D7LKH9
UniRef90_UP10004622CF8
UniRef90_M4C7Z6
UniRef90_D7LWE9
UniRef90_T3DB74
UniRef90_S4RCQ2
UniRef90_UP100042ACD69
UniRef90_J4WEA6
UniRef90_B8NMK2
UniRef90_G3JR33
UniRef90_U5FKP7

The figure displays a sequence logo for a protein sequence across 40 positions. The x-axis represents the position number (1 to 40). The y-axis lists the amino acids: A, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, V, W, Y. The height of each bar indicates the frequency of that amino acid at that specific position. Darker shades of blue and black represent higher frequencies.

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25

The figure displays a sequence logo for UniRef90 entries, focusing on positions 90, 100, and 110. The y-axis lists UniRef90 entries grouped by their first four digits. The x-axis shows positions 90, 100, and 110. Colored boxes indicate the presence of specific amino acids at each position. The legend for colors is as follows:

- Black:** Amino acids present in most entries.
- Blue:** Amino acids present in many entries.
- Yellow:** Amino acids present in some entries.
- Red:** Amino acids present in fewer entries.
- Green:** Amino acids present in very few entries.

Key observations from the logo:

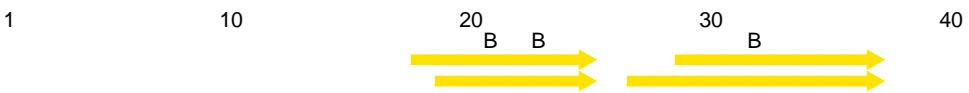
- Position 90:** Most entries start with T, Y, or G. Some entries start with H, P, F, or C.
- Position 100:** The most common amino acid is H, followed by G, P, F, and C.
- Position 110:** The most common amino acid is G, followed by P, F, and C.
- Conservation:** The logo shows high conservation of certain amino acids at specific positions across the UniRef90 database.

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25

UniRef90_U5G260
UniRef90_UP100042CD6F9
UniRef90_G8Y0J0
UniRef90_Q9FNM2
UniRef90_H3H2H9
UniRef90_X8IXF9
UniRef90_V4N1N0
UniRef90_F7C9J6
UniRef90_G1RE46
UniRef90_G9MRZ0
UniRef90_UP10004434144
UniRef90_C5P9C4
UniRef90_C7QGD8
UniRef90_V4L5U0
UniRef90_D3ZCC9
UniRef90_M7ZRH8
UniRef90_D5SOC9
UniRef90_D8TCR4
UniRef90_M4B3J4
UniRef90_UP100042AA1A8
UniRef90_Q23U25 F
UniRef90_I3K7D6
UniRef90_I1PXJ0
UniRef90_S4R244
UniRef90_Q5CZR5
UniRef90_W5NPE2
UniRef90_M5C6E9
UniRef90_G3XEW4
UniRef90_E2LZE5
UniRef90_UP10001584D4C
UniRef90_L9KZA6
UniRef90_W9S4X8
UniRef90_R7T2L1
UniRef90_UP100045DAFA1
UniRef90_E7F8T3
UniRef90_UP10003EBEDAD
UniRef90_F1MJP9
UniRef90_Q9SE37
UniRef90_H2N0H7
UniRef90_UP1000175F946
UniRef90_P08723
UniRef90_S4RUV6
UniRef90_G4ZB27
UniRef90_C4JZ77
UniRef90_D2HV82
UniRef90_UP10003288702
UniRef90_F1Q2Y5
UniRef90_D7KIN7
UniRef90_UP1000344327F
UniRef90_I4F6Q5
UniRef90_M5C610
UniRef90_K4CVS8 F
UniRef90_S9YYE5
UniRef90_L8WKV2
UniRef90_M4CKP4
UniRef90_UP10004434AC1
UniRef90_C3KI24
UniRef90_D7MSI3
UniRef90_R7TZM1
UniRef90_I7MMX5
UniRef90_A8J1H2
UniRef90_M4CKP5
UniRef90_U2TVI8
UniRef90_R7U3V7
UniRef90_O22830
UniRef90_C5FDJ9
UniRef90_UP10003C4B33B
UniRef90_F9FH00
UniRef90_K3ZMH8
UniRef90_W1QH37
UniRef90_D7LKI1
UniRef90_A1DC13
UniRef90_UP100038E95B7
UniRef90_Q9MA49
UniRef90_H2MVM7 F
UniRef90_B2AEN2
UniRef90_K4CVS9
UniRef90_F5BZQ4
UniRef90_F2SA73
UniRef90_R7S285
UniRef90_R7VOY5
UniRef90_E4XIC6

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5

solo
jhmm
jpssm



solo
jhmm
jpssm



solo
jhmm
jpssm

