

1 10 20 30 40

QUERY				
UniRef90_UPI0004698A7A	D P L L P G Y S F N A H L V A G L T P I E A N G Y L D F F I D R P L G M K G Y I			
UniRef90_C6C589	N P L L P G Y P F N A W L V A G L T P I N A G D S L D F F I D R P A G M K G F I			
UniRef90_B2VK13	N P L L P G Y A F N A Y L V A G L T P I L A G G P L D F F I D R P D G M K G Y I			
UniRef90_C4L8A8	N P L L P G Y P F S A W L V A G L T P I D A A G P L D F F I D R P Q G M Q G F I			
UniRef90_X4F3B3	N P L L P G Y A F D V F L V S G M T P I E K N S A L D F V I D R P N G M K G Y I			
UniRef90_UPI00037B83DE	D P L L P G Y S F N A H L V A G L T P I E A N G Y L D F F I D R P L G M K G Y I			
UniRef90_A0A034T774	N P L L P G Y P F N A W L V A G L T P I V T A S G A L D F F I D R P S G M K G Y I			
UniRef90_W7DYE5	N P L L P G Y S F N A Y L V A G L T P I E Q G S P L D F M I D R P H G M K G Y I			
UniRef90_B1Y138	N P L L P G Y S F N L Y L V A G L T P I D K G G V Y D F F V D R P N G M E G F I			
UniRef90_K0FVX0	N P L L P G Y S F N A Y L V A G L T P I V Q G G A L D F F I D R P G G M K G W I			
UniRef90_X2HAE8	N P L L P G Y D F N A Y L V A G L C T Q I E K S N E L D F P I Y R P H G M N G Y I			
UniRef90_S5IXP8	D P L P G Y S F N V H L V S G L T P I I E G D E L D F V I D R P N G M K G Y I			
UniRef90_Y1GGZ0	D P L K P G Y N F D A H L V A G L T P I T R G S K L D Y Y I N R P Q G M K G Y I			
UniRef90_J0QML5	S P L I K T F T F N A W V V A G F T P I S R A S Q L D F Y I N R P G G M K G Y I			
UniRef90_J2LND1	S P L M K S F T F N A F M V S G F T P I S P G S K L D F F I H R P N G M Q G Y M			
UniRef90_K0YE17	N P L L P N Y P F N L E L V A G I T Q I E E G N Y L D F T I N R P H G M N G Y I			
UniRef90_V5B133	S P L M R S F T F N A Y L V A G Y T P I V K G N K L D F F I N R Q Q G M K G Y I			
UniRef90_H2IND0	D P L K P G Y D F N A H L V A G L T P I S K G N D L D F V I D R P H G M K G F I			
UniRef90_W0Q4P3	L S P N T S F D F E L A V G L T Q C E K G N Y L D S V V N K Q G M N G Y M			
UniRef90_UPI0003A39122	D P L L P G Y S F N A H L V A G L T P I E A N G Y L D F F I D R P L G M K G Y I			
UniRef90_V1CRT3	P F T N H I T P G T T R H K R D D F S D Y V T R R P H S K L G W S			
UniRef90_UPI00037CDF9D	F T N H I T P G T T R H K R D D F S D Y V T R R P H S K L G W S			
UniRef90_K7A3K6	P Y G Y K V K R S Q G T K D Y Y			
UniRef90_UPI00037554FC	P Y G Y S A Y R S R G T R D W L			
UniRef90_E2XCX1	P L L P G Y T F G Q R L M S G L T P I E R D G L L D F A I E R P N G L D G W T			
UniRef90_UPI00047D439A	I I A G H F A T Y V I S K R P H G R K D W L			
UniRef90_UPI00036E030B	D Q P P G Y A V H R P A G A D S W L			
UniRef90_UPI00047805F9	Q A G E L D Y T T Y R A R G T T D W L			
UniRef90_K4QWY2	Y A V H R P R G A D S W L			
UniRef90_D2Q274	Q T P E E A G G T V R Y V T S R P A G R K D W L			
UniRef90_M3FIK0	D Q P P G Y G V N R P R G S A S W L			
UniRef90_F8F5E4	Y G V T R P R G A G S W L			
UniRef90_UPI000262FA53	P G H L D Y A T H R P H G L P E W V			
UniRef90_S2Z1U6	D Y R V [V] R P D G V G S W Y			
UniRef90_C5BUV8	T H R P R G R L D Y Q			
UniRef90_UPI00036F72B6	P Y G Y T C Y R P E G T K D W L			
UniRef90_R6VKD0	P Y G Y K C Q R P E G T K D W L			
UniRef90_UPI00037E0D00	D Q P P G Y A V G R P R G S A S W L			
UniRef90_UPI0003691EAB	T H R P K G R K D Y Q			
UniRef90_D9XD74	Y V T K R P A G R E D W L			
UniRef90_R6T2D8	Y R L R R P Q G M R D W L			
UniRef90_UPI00047689A2	Y S I L R R P P D P V G W L			
UniRef90_W4ASE2	T H R P R G R I L D Y Q			
UniRef90_R9LSY0	Y A V Q R S H G S G N W L			
UniRef90_C6LF19	Y R L H R P D G M R D W L			
UniRef90_R6S778	F T P T V R A G E F D Y T T Y R R R G T T D W L			
UniRef90_D6TZ14	E P E Y H V R R E E G L V S H Q			
UniRef90_A9U6U8	Y F S E R Q N L D S F L			
UniRef90_UPI000370E6DE	G Y Y P N A A D H E R E R K K G C A Q Y I			
UniRef90_R6VCJ5	S P M V V D I E E H D P L T A S L Y I T D I G Y Y P N H F M H R E R H D D N L			
UniRef90_F0Z0F1	N P L I A G L Y F T D I G V F P N A S H H S M K R K H G S K Q Y I			
UniRef90_UPI0003792D7A	R F E A I R P T G S P S W L			
UniRef90_R5P4D0	G Y Y P H A A N H Y R E R N E P I D Q Y V			
UniRef90_J1KLV5	L I A G H Y T E S A G D Y T Q N R A A G R V D Y Q			
UniRef90_UPI00039E00A9	G Y Y P H A A N H Y D Y T Q N R A A G R V D Y Q			
UniRef90_R5KH41	S P M V V D I E E H D P L T A S L Y I T D I G Y Y P N H F M H R E R H D D N L			
UniRef90_F7KS38	N P L I A G L Y F T D I G V F P N A S H H S M K R K H G S K Q Y I			
UniRef90_B8KL56	R F E A I R P T G S P S W L			
UniRef90_I2JQ06	G Y Y P H A A N H Y R E R N E P I D Q Y V			
UniRef90_I0R986	L T P G F L L D A P L T A G C Y P A A M G Y Y P N H F M H R E R H D D N L			
UniRef90_G4HJZ9	L T Q G L Y P L A M G Y Y P A A F G H R R R Q Q H D S H L			
UniRef90_Q0VT12	T Y R P R G R L D Y Q			
UniRef90_UPI00046F4410	L C S G C M P H G V G F Y P Q A S G H R E R Q R P D N L			
UniRef90_R5V3P9	H F I E R K E S I S Q Y V			
UniRef90_B0NGA4	T W R P R G R V D F Q			
UniRef90_R7H883	I I P T E S F A N Y L V R T V Y P T D V G F F P D H Y R E R K E G A E Q Y I			
UniRef90_B5CXD1	F I T S R P N G R K D Y Q			
UniRef90_A4XS27	G Y Y P C A E G H Y R E R T E G S P Q H I			
UniRef90_R6JIK2	P R L R R L L V R H P L S S G C Y P L A M G F Y P D A A G H Q M R R R L D D H L			
UniRef90_C6J5K7	T Y R P R G R L D F Q			
UniRef90_R6T311	F H F V R E D G Y P N H Q			
UniRef90_UPI00037368F7	L L P T I S D H P Y L V L P E S V G D E P D H S V Y R P H S L N N F N			
UniRef90_A6LD39	N N P L V A D L V V H S M G Y F P K H Y I D R A S G C G E Y L			
UniRef90_UPI000405209F	A G C F P H A A R H G R V R S S G A G Q H I			
UniRef90_R7JCT8	H Y I E R L N G C D Q Y L			
UniRef90_C6D3B4	N R E H G R V D F Q			
UniRef90_UPI0002558033	G Y Y Q L A R G H A M Q R E Q H D D Y L			
UniRef90_R7NWR4	G Y Y P R A E H H F R K R E T P I S Q Y V			
UniRef90_U3H4L1	G Y D S G G T L I A G H F R E P D T Y S A H R P A G M N D W L			
UniRef90_UPI000401CBC0	G Y F P K A K N H Y R R D Y F C N R K N G R L D Y Q			
UniRef90_R6EWR2	G Y F P P A A G H Q M R R R L D D H L			
UniRef90_W6U3R4	G Y F P K A A Y H Y R E R E K G A G Q Y I			
UniRef90_UPI00036443B8	I R T Y Q E N N P I T R Q L Y V T H I G Y Y P N H Y R E R E K G A G Q Y I			
UniRef90_R6G3K0	T W R P R G R L D F Q			
UniRef90_W0F6B3	D P L L N S L Y I S S L G Y Y P N A K A H F T K R K K G L P G N M			
UniRef90_UPI0004798980	U N P L K G F T E I N P L L C G W E N C E S G H P F R K K G S N Q Y I			
UniRef90_S0FXX9	N P M T S L Y P T D I G Y Y P N H Y R Q R E E G S E Q H I			
UniRef90_M4WVJ6	L S R D L Y P S S L G H Y R D H Q M S R E Q H D D H L			
UniRef90_R5BZ50	G F Y P K A S G H Y R T R P E G A S Q H I			
UniRef90_R5MRM8	G Y F P N A K Y H Y I N R P E G C P E N I			
UniRef90_F8X0P5	G Y F P N A K Y H Y I N R P E G C P E N I			

50 60 70 80

QUERY	UniRef90_UPI0004698A7A	UniRef90_C6C589	UniRef90_B2VK13	UniRef90_C4L8A8	UniRef90_X4F3B3	UniRef90_UPI00037B83DE	UniRef90_A0A034T774	UniRef90_W7DYE5	UniRef90_B1Y138	UniRef90_K0FVX0	UniRef90_X2HAE8	UniRef90_S5IXP8	UniRef90_Y1GGZ0	UniRef90_10QML5	UniRef90_J2LND1	UniRef90_K0YE17	UniRef90_V5B133	UniRef90_H2IND0	UniRef90_W0Q4P3	UniRef90_UPI0003A39122	UniRef90_V1CRT3	UniRef90_UPI00037CDF9D	UniRef90_K7A3K6	UniRef90_UPI00037554FC	UniRef90_E2XCX1	UniRef90_UPI00047D439A	UniRef90_UPI00036E030B	UniRef90_UPI00047805F9	UniRef90_K4QWY2	UniRef90_D2Q274	UniRef90_M3FIK0	UniRef90_F8F5E4	UniRef90_UPI000262FA53	UniRef90_S2Z1U6	UniRef90_C5BUV8	UniRef90_UPI00036F72B6	UniRef90_R6VKD0	UniRef90_UPI00037E0D00	UniRef90_UPI0003691EAB	UniRef90_D9XD74	UniRef90_R6T2D8	UniRef90_UPI00047689A2	UniRef90_W4ASE2	UniRef90_R9LSY0	UniRef90_C6LF19	UniRef90_R6S778	UniRef90_D6T124	UniRef90_A9U6U8	UniRef90_UPI000370E6DE	UniRef90_R6VCJ5	UniRef90_F0Z0F1	UniRef90_UPI0003792D7A	UniRef90_R5P4D0	UniRef90_J1KLV5	UniRef90_UPI00039E00A9	UniRef90_R5KH41	UniRef90_F7KS38	UniRef90_B8KL56	UniRef90_I2QJ06	UniRef90_I0R986	UniRef90_G4HJZ9	UniRef90_Q0VT12	UniRef90_UPI00046F4410	UniRef90_R5V3P9	UniRef90_B0NGA4	UniRef90_R7H883	UniRef90_B5CXD1	UniRef90_A4XS27	UniRef90_R6JIK2	UniRef90_C6J5K7	UniRef90_R6T311	UniRef90_UPI00037368F7	UniRef90_A6LD39	UniRef90_UPI000405209F	UniRef90_R7JCT8	UniRef90_C6D3B4	UniRef90_UPI0002558033	UniRef90_R7NWR4	UniRef90_U3H4L1	UniRef90_UPI000401CBC0	UniRef90_R6EWKR	UniRef90_W6U3R4	UniRef90_UPI00036443B8	UniRef90_R6G3K0	UniRef90_W0F6B3	UniRef90_UPI0004798980	UniRef90_S0FXX9	UniRef90_M4WVJ6	UniRef90_R5BZ50	UniRef90_R5MMR8	UniRef90_F8X0P5
	L N L T I R G Q G V V K N Q G R E F V C R P G D I L L F P P G E I H H Y G R H P	I N L T V K G R G Q V F S G E D A F D C E P G D L L L F Q P Q T P H F Y G R S P	I N L T I K G Q G K V L D G D E T F Y C N P G D L L L F P P R S R H Y Y G R A P	I N L T I K G C G R V E H G Q Q A F D C E P G D L L L F Q P K T P H Y Y G R S S	I N L T I R G E G V I N N N G E E Q F V C R P G D I L L F P P G E I V H Y Y G R A D	I N L T I R G E G V I F H E D K S F V S Q P G D F I L L F P P G E I V H H Y G R H P	I N L T I R G K G H I V S G E Q F H D V M P G E L L L F P P G I A H D Y G R A P	I N L T S A G E G V I F H E D K S F V S Q P G D F I L I F P P N E S H Y Y G R R A	I N L T V Q G R G K V V D G D R A F E C E P G D L L L F P P G V A H D Y G R A P	I N L T L K G K G S V F H G D H Q F D C N V G D L L L F P P N A I H D Y Q R S P	I N L T Y A G Q G T I Y R N D E S F N C Y P G D F V L F P P K E P H L Y G R K E	I N I T S Q G E G T I F H G N D A F D V K T G D L L L F P P S A T H F Y H R K K	I N L T L R G Q A R A K A G E G E G A L L F G E N E L L L F P P G V P H Y Y G R D E	L H L T L R G E G R K A G N R Y T S R N D L F L F P P D V A H Y Y G R A E	I N L T L K G E G I I H H A D G E F H C Q Q D E M L F P P G V I H H Y G R A K	L H L T T L G K G T I F D G Q D F F Y A T K G Q L L L F S P Q A I H H Y H R S K	I N I T L R G A G V I H R N N E T F I C R E N D I I L L F P P G C P H Y Y G R E A	I N L T V K G Q Q G T V F H G D E S F T V N E G D L L L F P T G V P H Y Y H R S E	L Q L T T F G S G T I F D G K N T F N V N R G Q L L L F S P N V I Q N Y Q R H S P	I N L T I R G Q G V V K N Q G R E F V C R P G D I L L F P P G E I H H Y G R H S	L T Y T L S G R G W F Y N G E E Y R E C R E G D V S I I T P G T P H Y Y G T A E Q	L Q M T I E G N G H Y N C I R D Q F V S K P G D L I L L S P D A L Y D Y R R E Q	I T Y T L S G R Q G Y R L H G E V Y E C G E G D V L R P G A P H D Y A T P	ML F P P G E I H H Y G R H P	L L L T V R G R G L L L D R P G E V E L R E G D V L L I P P R V E H R Y R R C D	F T W T V G G G R G T L R Q G R A E T S A G T G D L V V L A P G T P H R Y G V Q Q	M I Y T L G G E G Y A I T P K M Q V T C R A G D V T L L R P D I P Q H Y G T R E	F T W T T G G G H G E V R Q G A A A T R A S A G D L V V L A P G V R H R Y D V A P	L F L T L G G R G R F G T F A G D V Y A G P S T A T L V R P G T L Q D Y G V E A	F T W T T G G G A G L L R Q G T A R T C A T P G D L V V L V G P V P Q R Y A V G P	L T Y T L G G E G Y Y E T P E G E L H C R R G D L V V L L K P D T P H K Y G T V K	F T W T T G G G R G R L C Q Q G G V E T S A G A G H L V V L A P G A P H R Y A V E P	F T W T T G G G R G R L R Q G A A E V R A A R G D L V V L A P G I R H E Y A V Q P	V M L T I T G R G E V L P E A R R L A V P P G T A V A L H P H T P Q R Y G T A P	L L Y I A S G K G H F Y F N G K E T V V S A G N M V I Y H P K E E Q R Y Y Y V Y V	I M Y T L S G R G S I I N G D G E Y A C T E R M L T I V S P G T P Q N Y F T V	I M Y T L S G Q G R I R N G N G Y E C I P G S V T L L S P G T P Q E Y F T T	F T W T V S G G G R L W Q G Q A Q T S A G A G H L V V L A P G T S H G Y S T R P	L L Y I A S G K G H F F I H G E E K T V S A G N I I Y L P D Q P Q E Y Y V Y Y	I L Y T L G G G Q G Y V R T S D G E R F C S S G E V A L I K P G T A H Q Y G T V A	L V Y T L H G E G Y F R T P A G E K R C G S G Q L G I L R A G I T H E Y G T V P	L M Y T L T G E G Q V Q V A G E A M P C R P G D V V I L L P G L P H Q Y G T A	I L Y I A S G K A H F Y F H G V E E V I P A G N M V L Y R P K E E Q R Y Y Y V G	L L Y I A S G K G H F F F D D K E E I I E A G H H M I L Y R P R E M Q R Y V Y Y	I T Y T L E G G E G R Y R L Y G E T T I S A R P G D I I L L K P G T P H D Y S V P	L V Y T L S G E G Y F M T P G G K L G C G A Q L G L L R S G V P H E Y G T V R	L I H T D G L G S L G G G H A G P A V T S I I R P G T L Q D Y G T A	L L Y T K S G K G H L L V G G G S Y E M E P G S L F Y L G P G I P H E Y Y P L K	I V Y T V S G R G Y L E Y E G Q T Y T I T K G Q Q C F F I N C E Q H H L Y R T A Q	L I Y C T K G R G W Y I L N N K R Y E I K P N D F F I I P A G A A H H Y G A H	L I Y C V D G C G W Y T L I G G K K Y E V K Q N Q Y F I L P K N E P H E Y G T N	L I Y C Y K G E G I I S K E N K T I T L K A N T F Y I I P P E V A H D Y Y A L K	L M W T T R G H G A V Q H G D T A L I T T G A G Q L V L I E P G V R H S Y G V A P	F I Y C D G R G S Y Q V G G R R Y Q V G A N Q Y F I L P A G Q P H A Y E A D F	L I Y C H K G A G H Y Y L H K K W E N L S A G N I L L F R P H E P Q T Y S Y Y F	L M F C T Q G C G W V Q T P A G R V S V D A G D T V V L P Q G L T H S Y A A D	L I Y C I A G K G T L M C D D K H Y R I N S G D L I L L P P D H P H A Y K A D	L I Y I S A G K A Y F H F N K E T V I T A G N M V L F R P K E F Q K Y E Y Y	I F Y T I E G G G Y V R T P A G E K T C G P G D V A V I R R G V P H T Y G T T S	L I Y C V S G A G E L A Y G G Q S Q P V E A G D L L L P A G F S H R Y Y H A N P	F I Y C Y E G T G W Y Q L N G K Y I V N A N E Y F I L P A G T P H S Y G S A D	L I Y C I A A G K A H F H N D E E E T I V H A G H M V L Y R P R E P Q K Y E Y Y A	L I Y C T E G K G T I E V E G E V F E M R K S G A F C I P C K K G H R Y Y A D	L I Y I A S G C A H F F I N G S E K I V T A G H V I I Y L P D Q A Q E Y I Y Y K	L I Y C H E G E G W Y N I G K G K C T V K K N D F F I I E A G T P P H V Y A A S	L I Y C R S G R G W L D A T D G R F E V A A G D L L L P K D V P H A Y G A D	L I Y V A S G C G H F F D E N E T I V H A G N I V L Y R P K E F Q K Y E Y Y G	I I Y C T R G Q G H I I F D G H E Y D I K P G D A F Y L P P S V P H E Y Y P	U I H V V S G R G Y V E Y E Q K I F E L K E G D A V L Y F P L Q E Q R Y Y S S A	L I Y C T K G R G W Y V L D G K R Y V V P E N H F F I L P A E K P H Q Y Y G S S	L L V C T D G A G W C R T D E G Q F T V A P G D A V V L P A E R P H T Y G A S K	L I Y C K D G K G H V R I Q D R Q Y E L S A D Q Y I I L P P H I Y H Q Y E A D	L I Y I T G G K G R F H N E T I E V P S G S L V V Y T P G Q P Q H Y S Y Q A	F I Y C L E G A G K L E Y G G K R R I P R G D L L V P R N T P H Y Y W T E Q	L I Y C R A G Q G W L E T G D G R L D V V G G D L L L P K G R M H A Y G A D P	I A Y T L G G E G Y F S V P G Q T Q C R A G D V A L L G P G T P H R Y G T S P	I I Y I H R G S G H F Y L I N N E W I L S A G N I V L Y R P G I P Q Y Y S Y Y A	L I Y C T R G K G W F I L N N K R L D V G P N E F L I V P A K V P M S Y G A D	F I Y C S E G Q G W L V A Q G Q S Q A V G C G D I W L P P G M A H A Y H A D P	L I Y C H A S G K A H F H N G K E E L V T A G H M V L Y R P K E P Q K Y E Y Y G	L I Y C V A G H G F Y E L R G E T H T V N P N E F F I L P Y D E A H A Y G S Q	L I Y C T I G K G E I I L D G I K H I E P N Q F F I I P K K I E H E Y S A D	I H Y I M S G H G I F Q R N G K T Y T L S R G S M F L I R P Y E I T F Y K A D	L I Y C S E G Q G W L V A Q G Q S Q A V G C G D I W L P P G M A H A Y H A D P	L I Y C H E G E G W Y D I G K G R C F I K K N Q F F I I E A G T P H T Y V A S S	L I Y C T E G K G W F N V N G V H H D I E K E Q F F I I E A G L P H T Y A A S	L I Y C T K G G G W I E L D G K I Q A V S E N Q F V I L P P N K A H S Y G A S				

QUERY	90	100	110	120
UniRef90_UPI0004698A7A	E A R E W Y H Q W V Y F R P R A Y W H E W L N W P S I F A N T G F F R P D E A H			
UniRef90_C6C589	E S D C W H H R W I Y F R P R A Y W S D W L M W Q D E K R G V G R L R L P E R L			
UniRef90_B2VK13	G S D C W Y H R W V Y F R P R A Y W A D W L E W H S R G C D V G R L T L S T T L			
UniRef90_C4L8A8	A S D C W C H R W I Y F R P R A Y W A D W L K W P H E V E K V G R I T P D S H			
UniRef90_X4F3B3	D S D E W Y H R W V Y F R P R A Y W Q E W L T W P T I F A Q T G F F R P D E A R			
UniRef90_UPI00037B83DE	N S T S W F H R W I Y F R P R A Y W I D W L N W E E K V Q G V G R L R L T E E H			
UniRef90_A0A034T774	A S H D W Y H R W V Y F R P R A Y W I D W L K W P W M T G Q V G R L S L G Q G L			
UniRef90_W7DYE5	N S K Q W Y H Y W V Y F K P R A I W T K W L W P L T V G N V G Y F R P D D Q L			
UniRef90_B1Y138	H S P E W F H R W V Y F R P R G F W A N W L T W P G Q Q G D G A G A E L A D P A V			
UniRef90_K0FVX0	D S D S W H H Q W I Y F R P R A T L W K B D W L N W S N T I Q N V G R L T P D Q K T			
UniRef90_X2HAE8	D E N N W F H F W I Y F R P K S T T W K Y L L S W E N R I K K T G F Y R P N T Q V			
UniRef90_S5IXP8	D N A S W F H R W V Y F R P R A F W N D W L C W H E Q R S G V Y L T Q L D N S T			
UniRef90_Y1GGZ0	H S E H W D H L W I Y F I P R P Y W V D W L K W D H T T H S I G K T T V N D P Q			
UniRef90_10QML5	T S E H W D H L W I Y F H P R P Y W L D W L R W D R L E D H I G I T H L H A P A			
UniRef90_J2LND1	E S I A W D H L W I Y F V P R P Y W I D W L R W D S H Q G N I G R M K P D D A H			
UniRef90_K0YE17	E S K F W T H K W V Y F Y P N S R W G K W L T W S D T R H H I G K I K I D Q K Y			
UniRef90_V5B133	Q S T Y W D H L W I Y F I P R P Y W I D W L K W D R R N W H Q I G L T K S A D V V			
UniRef90_H2IND0	E A E D W H H R W I Y F R P R A Y W I N R L K W E S C I N G V F I T K			
UniRef90_W0Q4P3	E S L Y W H Y K W I Y F L P N P K W N K W L N W S N K E A G I G R I K N D N R Y			
UniRef90_UPI0003A39122	D A K E W Y H Q W V Y F R P R A Y W Q E W L S W S P A I F A H T G F Y R P D E V H			
UniRef90_V1CRT3	E A H E W Y H Q W V Y F R P R			
UniRef90_UPI00037CDF9D	G A S S W E F Y W C H F V P R E Q W M N L L Q F P E P L K G I K W T H I E N S L			
UniRef90_K7A3K6	S C D L W V H Q W V Y F Q Q E E R W L E L Q W P E I G P G I H H I Q T S T S C			
UniRef90_UPI00037554FC	E D S V W E F V W A H F V P E P R W S Q R L R L P E R A P G M F L S L E Q S A			
UniRef90_E2XCX1	E A R E W Y H Q W V Y F R P R A Y W H E W L N W P S I F A N T G F F R P D E A H			
UniRef90_UPI00047D439A	G C S S W W H R W V Y F Q P R Q T W L P			
UniRef90_UPI00036E030B	G A A H W E F W W A H C G A R P S W T A W L G P Y R R G D G L Y V V T P D P A D			
UniRef90_UPI00047805F9	G A A H W D M V W V H F S D S Q R V E K H L L P H Q E I H Q Q S I E N E S A			
UniRef90_K4QWY2	G A R H W R F W W A H C P A R P T W Q S W L R P Y A A G D G L H V V S L P D A P			
UniRef90_D2Q274	E L L R W H F R Y A H F H P K P D W L P L L D W P E A A P G I L Q L H L S E D A			
UniRef90_M3FIK0	G A G H W A F W W V H C Q P R A S W T A W L R P Y E S G D R L Y A M S A P D G I			
UniRef90_F8F5E4	G G R H W F M W V H F S E R I G E T G M L P A A P L L L H Q V S D K P A			
UniRef90_UPI000262FA53	G A R H W R F W W A H C Q A R P S W A E W L R P F D A G D G V Y V T S A P A G V			
UniRef90_S2Z1U6	G A G G W Q F W W V H C Q A R P S W A P W L R P Y D T G D G L F A V T P P A A L			
UniRef90_C5BUV8	A P G T W E L W V W V H V R P P M A W L P L D W P Q H A P G I G V V R L S P V Q			
UniRef90_UPI00036F72B6	G T Y W E T W W A H F Q P R R E W H A W W S L P Q A M P G L S Y V R L T D R L			
UniRef90_R6VKD0	S D H T E V Y W V H F T G N D V K N I L K K Y G I T K N T R I I Y T G V			
UniRef90_UPI00037E0D00	E G Y T W E K L W A H F L P R L N W M D W L P S S N T K G P I F H L H I D N E N			
UniRef90_UPI0003691EAB	E D M W E K M W A H F P R I T W D W M P P S S N T D G P V Y Q I N T D K S T			
UniRef90_D9XD74	G D R H W R L W W A H C Q A R T S W A A W L R P Y H A G D G M Y V T S A P A E V			
UniRef90_R6T2D8	R A D Q T D V Y W V H F T G N E V E E I L K Y Y N I N N L K N N I L Y I G T			
UniRef90_UPI00047689A2	G G S W Q F V W A H F S A R D L E A S L L P V D A L T L Q Q L E S G Q V			
UniRef90_W4ASE2	G K R W N F L W I H Y P G L P E N R M L R N Q E F L V E T L P D E R V			
UniRef90_R9LSY0	G A E W E F L I W V H F I P D P S F R P W L S L P Q Q S E G F V R L L V D S P G			
UniRef90_C6LF19	K D K T E V Y W V H F T G S N V K N I L R Q H G I E D S V H V I H T G T S L			
UniRef90_R6S778	G T D Q T E V Y W V H F T G N N V K N I L K E Y Y G L F E S G R I M Q T R N			
UniRef90_D6T124	L D G L W D F F W A H F Q P R I D W F S S W W N L P E L Q P G L F K A A L R T S H			
UniRef90_A9U6U8	G S W W N F L W I H Y P G L P E N A Y L P E D D I L I E T L S E R I			
UniRef90_UPI000370E6DE	G D R W H F L F A H H P R P D W L P L L D W P A V A P G I L Q L Q P S P S A			
UniRef90_R6VCJ5	D G E W T T S W V V F R G E Y L T A L L K G L G F E G F V Y D K N I V			
UniRef90_F0Z0F1	D E N W E F L W I H F N G N S A L G Y Y R E F T R N G F W I L N V R D			
UniRef90_UPI0003792D7A	E K D P W S I Y Y W L H F A G N D A A F Y Y Q L L T K A Q G G T P T S A G V S T			
UniRef90_R5P4D0	D N G S W T S I Y Y W L H F R G E			
UniRef90_J1KLV5	Q N P W S I Y Y W L H F T G M Q A P F F Y D K F F A E H P D T S L			
UniRef90_UPI00039E00A9	G A A E W S L Q W A H F R P R G N W L G T S R R L T P A A S G A			
UniRef90_R5KH41	H D K P W T I Y Y W I H F K G S L A C H Y A L D A V S P T A I N P G V			
UniRef90_F7KS38	E E H P E I Y Y W I H F T G N E C K E I I Q K Y N L H N C Y G E			
UniRef90_B8KL56	E R T P W T L Y W V H F Q G R D A Q D F V E H L L I E D G Y R I H S G V			
UniRef90_I2JQ06	G K D P W T I Y W L H F D D G N L A D D F Y Q H I Q L S S P N I G V			
UniRef90_I0R986	G T D K T E V Y W V H F T G N V K N I L R K Y G I S D L L H Y F F V G T S L			
UniRef90_G4HJZ9	G G I W H F M W A H F Q R L P E T T L L P D D E V S V C K M P N G T M			
UniRef90_Q0VT12	Q Q P W S I Y Y W V H L G G H E V Q R Y F D E I A G Q P D G G I R R V R V G V			
UniRef90_UPI00046F4410	D S P W T I Y Y W I H F K G K L A P Y F S I Q S S Y P M E I K P G I			
UniRef90_R5V3P9	K D Q T E V Y W V H F T G N N V T N L L R S Y G L T N D K R V F H C G S G			
UniRef90_B0NGA4	UniRef90_R7H883	A K D P W S I L W V H F K G E N T A Y N A Y L P E D D I L I E T L S E R I		
UniRef90_R7H883	E D K T N V Y W I H F T G S D V N A I L Q D Y D I L H I P G N I L Y V G T			
UniRef90_B5CXD1	T S H P W S I Y W I H F T G E Q S H L F S E L F N R T I Y I D D S P T A R			
UniRef90_A4XS27	G H S P W T I Y W V H F D G S L S E D F L R L L G A Q T L R R I G V Q P R L			
UniRef90_R6JIK2	E D K T E V Y W I H F T G N N I K N I L R K Y G F A D N R R I F P V G T A L			
UniRef90_C6J5K7	G S L W E F V W A H F I P E V R W L D L P I G Q D N N G P I T L Q L G K			
UniRef90_R6T311	V G D L W E T H W I T F E G R E A I E M L K H I K L E K A K V F H I N D			
UniRef90_UPI00037368F7	D D P W S V R W V H F Y G K A L H E Y M L E R G F S R S P L W T L R Q R K P F			
UniRef90_A6LD39	E H D P W Y I Y W A H F K G K K Y I S D Q L Q I P D M D D N S R I G D R I A F			
UniRef90_UPI000405209F	S D P W T L W W F H F A G A D A A D L V R A A H A A A G G L V T H L R D P A			
UniRef90_R7JCT8	E K D P W S I Y W F H K G T K A P Y I A Q G Q D E P H T V T P S V S S R Q			
UniRef90_C6D3B4	E D G T E V Y W I H F T G Y S A Y D Y L Q Q F G L L T Q P V H T V G I			
UniRef90_UPI0002558033	UniRef90_R7NWR4	K N P W S I Y W I H F D G S L A Q D F L D Q L E T E G D S P V L S L G I		
UniRef90_U3H4L1	D T D P W T I Y W I H F K G D E Y Y A L R L L T P I D K P T I Y S R I N G R L			
UniRef90_UPI000401CBC0	Q R P W S I Y W V H F E G E L V E D F L R P L G P A G L R R I G A Q P R L			
UniRef90_R6EW82	G C T W H F V W A H F S A P M I E A N L P G E P L H P R A G N E Y V			
UniRef90_W6U3R4	K E K P E I Y W I H F T G N E C E N I L K Q Y D I K N C Y I G E R L			
UniRef90_UPI00036443B8	I N D P W T I Y W V H F S G K D S F N K G F N I N L Y D G A Q Q I L L N E K G			
UniRef90_R6G3K0	I H H P W S I Y W I H F K G E A M F N S I I R K H D V G D T H N S R H			
UniRef90_W0F6B3	E D Q T E V Y W V H F T G N D V T N I L R Y Y G F T K E C V Y Y C G K G L			
UniRef90_UPI0004798980	E K D P W S I Y W I H F E G K N L P A F N E I N A V K D C F K S T R I K D			
UniRef90_S0FXX9	E S D P W T I Y W I H F N G T I A A E L Y K R Y A T T D N I S F S K E K I A L			
UniRef90_M4WVJ6	D N D P W E Y I W I H F N G R			
UniRef90_R6EW2	A S P W T I H W V H R G G G A D W R L A A G Y G D S P V R H W G P Q H			
UniRef90_R5BZ50	A Q H P W S I Y W V H F A G E K S F A E L F N R T S H D D S P S A R F D D R			
UniRef90_R5MRM8	E R N P W S I Y W I H F T G E K S H L F K S I Y N K V F N I D D D A P			
UniRef90_F8X0P5	E S N S W S I Y W I H F K G Y K S E L F S K I Y G K V I S L D S E N T L			

130 140 150 160

QUERY	Q P H F S D L F G Q I	I N A G Q G E G R Y S E	L L A I N L L E Q L L L R R M E A
UniRef90_UPI0004698A7A	R G E F D R L F A N I	E Q T H T S G R R F A E E	L A M N L L E R L L L R A V E
UniRef90_C6C589	L Q E F D R L F V H	E E T H R S G R R F S E E	L A M N L L E R L L I R A M E
UniRef90_B2VK13	R D E F E R L F E G I	E E T H K E R P M S E Q L A M N	L L E R L L I R A I E
UniRef90_C4L8A8	L A E F D S L F L G I	E E T H K E R P M S E Q L A M N	L L E R L L I R C Y E
UniRef90_X4F3B3	Q P H F S E L F G Q I	I S A G X X X X X X X X X L A I N	L L E Q L L L R R M A V
UniRef90_UPI00037B83DE	L A E F D K I F S H	E E A N N S G R R F A E E V A M N	L L E R L L I R A V E
UniRef90_A0A034T774	L R E F E D L F I S I	A E T H Q A I R P M S E Q L A M N	L L E R L L I R C Y E
UniRef90_W7DYE5	N K D L E N L F L K V	V I E T A Q S S N T Y S E I L A M N	L L E N F L I Q R M Q T
UniRef90_B1Y138	R K E I E D L F V Q I	D A T H R G G R R T S E E L A I N	L L E R L L I R C H E
UniRef90_K0FVX0	Y Q N I L S L F Q K I	E K E Y N S N R N L F S E A M S M S	L L E Q L I I T C I E
UniRef90_X2HAE8	K D E E L E K L F I K I	V I E V G Q S S T I Y S E N L A M S M L	L L E Q F L I R R A Q
UniRef90_S5IXP8	I S Q I E R L F I D	E Y I S K S D M P Y R D D L A I N	L L E Q L I I R C
UniRef90_Y1GGZ0	Q Q Q L R D L F Y E	V I H H H N D T A P L A E A A L A M N A L	L L E R L I I S C F Q
UniRef90_J0QML5	L S E I I Q S C	F W E V I Q Q N A S N E L L S E A L A M N A L	L L E R L I I S C F K
UniRef90_J2LND1	S Q Q M I Q L F K E V I	A N N A I G S A L P E A L A M N A L	L L E R I I I K T F Q
UniRef90_K0YE17	F N E I S K L F S Q I	A E S Q S A N T F K E E M A L S L L E F	L L E R I I I K C I S A
UniRef90_V5B133	F V E L K T A V K E X I R	N S S P D R V D K I L A M N S L E K A L L	L L E R I I I Y C F K
UniRef90_H2IND0			
UniRef90_W0Q4P3	F Q E I S Q L F S K I E L E L K S S H F F K E D V A T T	T L L E Y L L M K C I S A	
UniRef90_UPI0003A39122	L A Q F R E L F A Q I I E A G Q A G G R Y A E	L L A I N L L E Q L L L R R M E A	
UniRef90_V1CRT3			
UniRef90_UPI00037CDF9D	A S R L Y S A F S N L V R Y N A E T D A F A E R L S	L N A L E E V L L L I S K S	
UniRef90_K7A3K6	Y G I L K S L F E Q I I G E L H L Q A S E F S E A L K N I L E Q I L I R S R Q	R S R L L E A F R R L I R Y S R D N G E L S G L L S L N A M E E I V L L I A Q	
UniRef90_UPI00037554FC	Q P H F S D L F G Q I I N A G Q G E G R Y S E	L L A I N L L E Q L L L R R M E A	
UniRef90_E2XCX1	H A R I E A A F R R M L A D A R A H G T T A R E	L A L G A L E E V V L	
UniRef90_UPI00047D439A	R N R I I R H A F E R I I T D S T E E G G P Y A Q E L	G Y N A L R E I I L M L L A Q	
UniRef90_UPI00036E030B	H G R I I E A A F R R M L A D A R A H G S A A R E	L A L C A L E E A V L	
UniRef90_UPI00047805F9	A Q R I I A D N L A A A V R H Q S S V L S Q G E L	L L S L N A L E A A L L W A	
UniRef90_K4QWY2	R E R V E A A F R R M L A D A R A H G T A A R E	L A L C S L E E V V L	
UniRef90_D2Q274	G R R I I Y R A F R R M L I R T D S V E R A N A Y	W Q E L C E Q A I R E I I L L A Q S	
UniRef90_M3FIK0	H G R V E A A F R R M H A D A R A G A P P P E A	V A S S	
UniRef90_F8F5E4	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_UPI000262FA53	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_S2Z1U6	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_C5BUV8	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_UPI00036F72B6	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_R6VKD0	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_UPI00037E0D00	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_UPI0003691EAB	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_D9XD74	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_R6T2D8	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_UPI00047689A2	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_W4ASE2	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_R9LSY0	H E R I I A A A F G R M L A D A R A H G T V A R E	L A L S A L E E I V L	
UniRef90_C6LF19	Q N G F S E A L R R M E R Y S S		
UniRef90_R6S778	E Y K N L F L A M I Q E M K L C R E D Y E E	L L V H Y L Y E L L I M L H R L	
UniRef90_D6T124	H P E Y H Q I F R K M I K E Q L T K P H Y Y E E	Y M S I L L R E L F L L I	
UniRef90_A9U6U8	S Q E R A S L L E Q A H Q T A S A H A L L R R E	L A L N	
UniRef90_UPI000370E6DE	K D R I I E R A F R N V F Q D S R D R S V L W K	P L C E N T I R E V L L L A Q	
UniRef90_R6VCJ5	A D R I I T Q A L S E A V W H Q D S V L P Q G E	L L I S F N A I L E A A L L W C	
UniRef90_F0Z0F1	N E K I E N I F Y Q I L K A A K D P I H G D E	H C S M L L Y E Y I M N I R Q A	
UniRef90_UPI0003792D7A	D F F M E R T L W R I I I A L Y Q K K D L T T E	L V T S N L L T E L L L Q	
UniRef90_R5P4D0	S R Q L I F Y D I I Q H		
UniRef90_J1KLV5	E E R R I E L F E N I I L D V M E D G Y S A S N	L E F A N L L W Q L L	
UniRef90_UPI00039E00A9	A E A I D A A F D R L R R Y A R A T R P D Q Q A L	C A L E E I L V	
UniRef90_R5KH41	H S R I S N M F E E L F D A L N S G Y S I E N I	Y A M S L F H H Y L	
UniRef90_F7KS38	H S L L K T L F Q E I I I T E L Q I K K P Y F E	E E M V L S N F L Q I L	
UniRef90_B8KL56	E P S L L T G F E Q M L T V G S T G Y R L A F	I G A A N R L R H L L	
UniRef90_I2JQ06	Q P R V V R I F D G L L S E L R R S A Y Q F A E	F M	
UniRef90_10R986	E Y E R I Y K K M I S E L L Q R C Q D H Y E E	L L T I L M Q Q L L I Y I H R E	
UniRef90_G4HJZ9	Q R R V L R I F R T L L H D F R D R G K L W Q E	L C E N Q L S S V L L V A E	
UniRef90_Q0VT12	H S R I L A E D F Q A L M A A A T N A Q P E H	L V Y A A N L L R S L L	
UniRef90_UPI00046F4410	H S R I I I D M F E E I I L H T L E M G Y S H E	N L L Y A C	
UniRef90_R5V3P9	S E Y Q Y L F R A M I K E L Q C D S Y S E M L	E M Y L R Q I F I K	
UniRef90_B0NGA4	M V L F N L L F R I V L R N Y T L L G N		
UniRef90_R7H883	S P D Y Q W L F F G Q I I Q E L Q L C K P R Y E	E E L L A L L R N I F V L I	
UniRef90_B5CXD1	F N D R I I Q L F N E I I L		
UniRef90_A4XS27	L G D F E A L L G L Q R Q G L N A L P F		
UniRef90_R6JIK2	E E Y E Q I F K R I I I L E L Q K C Q S N Y E E	M M T L L R H L L I	
UniRef90_C6J5K7	S A A F E R M F E R L V R E K R H T D R Y A E	L L S L N A L E E A L I H L A Q	
UniRef90_R6T311	I N A V D A I F K K I I L Y L M K T N Y Y Y	C G H Q C S A Y I L Y Q F L I E L H R V	
UniRef90_UPI00037368F7	E Q A M E R L L A E T E A N G L N L P V L S T	L T Y A V L A E F	
UniRef90_A6LD39	F D E L L N V L I E S		
UniRef90_UPI000405209F	P V A S L I S Q I I D A L D S G		
UniRef90_R7JCT8	Q N R L E E L F E E I I Y T T L K S N L S		
UniRef90_C6D3B4	I D D V T A L F K K I I Q E L N S H R P L S H	M V N A Y L L E M L T L L G R R	
UniRef90_UPI0002558033	H S R L V T D F E A L L D A R Q A R H H A S Y L	S A N Q L R Q L L T H I	
UniRef90_R7NWR4	N L F E E I I Y H T L E L G Y S K E N L L Y S	C	
UniRef90_U3H4L1	L A D F D A L L		
UniRef90_UPI000401CBC0	R R I G R A F R R R L L S D T R E R G D Y W Q E	L G V T A L R E I L M	
UniRef90_R6EWR2	Y L K L L F Q D I I T E L Q L K K I S Y E D I	V L H N F Y I L L	
UniRef90_W6U3R4	I Q I W E S M Y Q N L E L G Y S K E N L T N	N L C M Y H L L A T F L	
UniRef90_UPI00036443B8	H D R I I Q L F E E I I Y Q N		
UniRef90_R6G3K0	D Y Q N H F R I L M I Q E L Q M C K E H Y D E	I L E M H L R E I F I	
UniRef90_W0F6B3	N G E I T A L F N K M Y E S L E L G Y S A D N	L Y F S N L L R Q F F	
UniRef90_UPI0004798980	F G K I F N L F D H N N L E N Q L E Y A N L L	S L S S	
UniRef90_S0FXX9	I L S G F A Q L L E A H H S G Y R F P F L L	A S R L R A L L	
UniRef90_M4WVJ6			
UniRef90_R5BZ50	I R L F N E I I L		
UniRef90_R5MMR8	D A R F K D L F E E I I Y Q N		
UniRef90_F8X0P5	R D E R V K L F E D I Y		

QUERY []
UniRef90_UPI0004698A7A
UniRef90_C6C589
UniRef90_B2VK13
UniRef90_C4L8A8
UniRef90_X4F3B3 []
UniRef90_UPI00037B83DE
UniRef90_A0A034T774 []
UniRef90_W7DYE5 []
UniRef90_B1Y138
UniRef90_K0FVX0
UniRef90_X2HAE8
UniRef90_S5IXP8
UniRef90_Y1GGZ0
UniRef90_I0QML5
UniRef90_J2LND1
UniRef90_K0YE17
UniRef90_V5B133
UniRef90_H2IND0
UniRef90_W0Q4P3
UniRef90_UPI0003A39122 []
UniRef90_V1CRT3
UniRef90_UPI00037CDF9D []
UniRef90_K7A3K6
UniRef90_UPI00037554FC
UniRef90_E2XCX1 []
UniRef90_UPI00047D439A
UniRef90_UPI00036E030B
UniRef90_UPI00047805F9
UniRef90_K4QWY2
UniRef90_D2Q274
UniRef90_M3FIK0
UniRef90_F8F5E4 M
UniRef90_UPI000262FA53
UniRef90_S2Z1U6
UniRef90_C5BUV8
UniRef90_UPI00036F72B6
UniRef90_R6VKD0 []
UniRef90_UPI00037E0D00
UniRef90_UPI0003691EAB
UniRef90_D9XD74
UniRef90_R6T2D8
UniRef90_UPI00047689A2 []
UniRef90_W4ASE2
UniRef90_R9LSY0
UniRef90_C6LF19 []
UniRef90_R6S778
UniRef90_D6TZ14
UniRef90_A9U6U8
UniRef90_UPI000370E6DE
UniRef90_R6VCJ5 []
UniRef90_F0Z0F1
UniRef90_UPI0003792D7A
UniRef90_R5P4D0
UniRef90_J1KLV5
UniRef90_UPI00039E00A9
UniRef90_R5KH41
UniRef90_F7KS38
UniRef90_B8KL56
UniRef90_I2JQ06
UniRef90_I0R986 []
UniRef90_G4HJZ9
UniRef90_Q0VT12
UniRef90_UPI00046F4410
UniRef90_R5V3P9
UniRef90_B0NGA4
UniRef90_R7H883
UniRef90_B5CXD1
UniRef90_A4XS27
UniRef90_R6JIK2
UniRef90_C6J5K7
UniRef90_R6T311 []
UniRef90_UPI00037368F7
UniRef90_A6LD39
UniRef90_UPI000405209F
UniRef90_R7JCT8
UniRef90_C6D3B4
UniRef90_UPI0002558033
UniRef90_R7NWR4
UniRef90_U3H4L1
UniRef90_UPI000401CBC0
UniRef90_R6EWR2
UniRef90_W6U3R4
UniRef90_UPI00036443B8
UniRef90_R6G3K0
UniRef90_W0F6B3
UniRef90_UPI0004798980
UniRef90_S0FXX9
UniRef90_M4WVJ6
UniRef90_R5BZ50
UniRef90_R5MRM8
UniRef90_F8X0P5 []

1 10 20 30 40

UniRef90_G8TM83
 UniRef90_R5JC5V
 UniRef90_UPI000368B0B1
 UniRef90_J3C050
 UniRef90_A5ZYS8
 UniRef90_UPI000382D7B6
 UniRef90_B5JKR3
 UniRef90_UPI00036A1089
 UniRef90_R6C6Q3
 UniRef90_R6Y4U5
 UniRef90_R5WQ91
 UniRef90_S6GRT6
 UniRef90_A4AC34
 UniRef90_UPI000469CE58
 UniRef90_G9R551
 UniRef90_U2B3S3
 UniRef90_UPI0003F8AFD9
 UniRef90_UPI000369BD21
 UniRef90_U3AU79
 UniRef90_UPI000477A741
 UniRef90_R5IKJ9
 UniRef90_K9E9H2
 UniRef90_UPI000469BF9F
 UniRef90_UPI00040386ED
 UniRef90_W4CC25
 UniRef90_R5SY3P
 UniRef90_F3QWX9
 UniRef90_C6VX14
 UniRef90_R5IK93
 UniRef90_UPI00037C27F7
 UniRef90_R5RXY8
 UniRef90_UPI00036C4A97
 UniRef90_Z9JN22
 UniRef90_UPI00038181D8
 UniRef90_R6V691
 UniRef90_C5EG90
 UniRef90_UPI000255AE9C
 UniRef90_G8TRE0
 UniRef90_K1TWB2
 UniRef90_UPI00037B55B1
 UniRef90_F4L8B3
 UniRef90_W4C4T6
 UniRef90_C6D3L8
 UniRef90_U7G3B3
 UniRef90_R7DIW5
 UniRef90_UPI0002555670
 UniRef90_UPI000375EECE
 UniRef90_R5K3N5
 UniRef90_UPI0003B515DE
 UniRef90_G9RY12
 UniRef90_R7B300
 UniRef90_R9JS07
 UniRef90_UPI000465F384
 UniRef90_UPI00046F84FA
 UniRef90_R6D1S1
 UniRef90_K2PTP7
 UniRef90_W4D5L1
 UniRef90_R9KF3
 UniRef90_UPI0003689AD0
 UniRef90_H1Y199
 UniRef90_N2A212
 UniRef90_UPI000371D55C
 UniRef90_F9D5E0
 UniRef90_UPI0003735DDB
 UniRef90_UPI0003B3640D
 UniRef90_R6M5M0
 UniRef90_D6U818
 UniRef90_R5TZL3
 UniRef90_W4QLH0
 UniRef90_UPI0004688AF7
 UniRef90_W7UN48
 UniRef90_SOFTA2
 UniRef90_UPI00042A23B6
 UniRef90_W4CF71
 UniRef90_UPI0002DCBBE0
 UniRef90_G7VX70
 UniRef90_UPI00037EC01C
 UniRef90_W3AQ55
 UniRef90_C6IY48
 UniRef90_K6TU15
 UniRef90_A3CML2
 UniRef90_Q0SVP8
 UniRef90_H6CJ94
 UniRef90_K2JMZ3
 UniRef90_UPI000474A31B
 UniRef90_N9X8T4
 UniRef90_UPI00047019F0
 UniRef90_R2XWK9
 UniRef90_V5X4P5
 UniRef90_N9XUK6
 UniRef90_K0WXB6
 UniRef90_W7UQZ8

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

L | Y C L E G K G K V Q V Q K N S Y D L Q P G S F I V I P A G A A H S Y A S A
UniRef90_G8TM83
UniRef90_R5JC5
UniRef90_UPI000368B0B1
UniRef90_J3C050
UniRef90_A5ZYS8
UniRef90_UPI000382D7B6
UniRef90_B5JKR3
UniRef90_UPI00036A1089
UniRef90_R6C6Q3
UniRef90_R6Y4U5
UniRef90_R5WQ9
UniRef90_S6GRT6
UniRef90_A4AC34
UniRef90_UPI000469CE58
UniRef90_G9R551
UniRef90_U2B3S3
UniRef90_UPI0003F8AFD9
UniRef90_UPI000369BD21
UniRef90_U3AU79
UniRef90_UPI000477A741
UniRef90_R5IKJ9
UniRef90_K9E9H2
UniRef90_UPI000469BF9F
UniRef90_UPI00040386ED
UniRef90_W4CC25
UniRef90_R5SY3P3
UniRef90_F3QWX9
UniRef90_C6VX14
UniRef90_R5IK93
UniRef90_UPI00037C27F7
UniRef90_R5RX8
UniRef90_UPI00036C4A97
UniRef90_Z9JN22
UniRef90_UPI00038181D8
UniRef90_R6V691
UniRef90_C5EG90
UniRef90_UPI000255AE9C
UniRef90_G8TRE0
UniRef90_K1TWB2
UniRef90_UPI00037B55B1
UniRef90_F4L8B3
UniRef90_W4C4T6
UniRef90_C6D3L8
UniRef90_U7G3B3
UniRef90_R7DIW5
UniRef90_UPI0002555670
UniRef90_UPI000375EECE
UniRef90_R5K3N5
UniRef90_UPI0003B515DE
UniRef90_G9RY12
UniRef90_R7B300
UniRef90_R9JS07
UniRef90_UPI000465F384
UniRef90_UPI00046F84FA
UniRef90_R6D1S1
UniRef90_K2PTP7
UniRef90_W4D5L1
UniRef90_R9KFF3
UniRef90_UPI0003689AD0
UniRef90_H1Y199
UniRef90_N2A212
UniRef90_UPI000371D55C
UniRef90_F9D5E0
UniRef90_UPI0003735DDB
UniRef90_UPI0003B3640D
UniRef90_R6M5M0
UniRef90_D6U818
UniRef90_R5TZL3
UniRef90_W4QLH0
UniRef90_UPI0004688AF7
UniRef90_W7UN48
UniRef90_SOFTA2
UniRef90_UPI00042A23B6
UniRef90_W4CF71
UniRef90_UPI0002DCBBE0
UniRef90_G7VX70
UniRef90_UPI00037EC01C
UniRef90_W3AQ55
UniRef90_C6IY48
UniRef90_K6TU15
UniRef90_A3CML2
UniRef90_Q0SPV8
UniRef90_H6CJ94
UniRef90_K2JMZ3
UniRef90_UPI000474A31B
UniRef90_N9X8T4
UniRef90_UPI00047019F0
UniRef90_R2XWK9
UniRef90_V5X4P5
UniRef90_N9UXK6
UniRef90_K0WXB6
UniRef90_W7UQZ8

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

	90	100	110	120
UniRef90_G8TM83	E D D S W T I Y W I H F T G	H F N G K G Y F S K G F D I P Q D M P	S L Y A P A A E K I I T L N D V R I	Y N S Q S R
UniRef90_R5JC5	K G K P W F I Y W I H F N G K G Y F S K G F D I P Q D M P	L G Y Y E E F M R S N F H I L D S L D		
UniRef90_UPI000368B0B1	E N N P W T I Y W I H F K G			
UniRef90_J3C050	A S N P W S I Y W I H F R G T K S	S L Y A P A A E K I I T L N D V R I		
UniRef90_A5ZYS8	K Q N W E F L W L H F N G P S A	L G Y Y E E F M R S N F H I L D S L D		
UniRef90_UPI000382D7B6	E N P W S I Y W I H F T G V Q A A H F Y D K F T S L H P E G A P L L	A L		
UniRef90_B5JKR3	E G Q S W R L Y W I H F S G T E A D G L F N F L S D E R T N A L I Y L P H			
UniRef90_UPI00036A1089	N F P W T I Y W C H F E G D L S F V D H L Q L P K Q K P V L H L G H S S L			
UniRef90_R6C6Q3	E I W E T H W I T F E G R E V E S V M E Y I K L E K A K V F H I H D			
UniRef90_R6Y4U5	G G E P W S I L W V H F K G E D T A F Y P L D E E R L V S F S G I H E E N R M			
UniRef90_R5WQ9	KK Q Q W K F L W L H F N G P S A	L G Y Y E E F L R N N F R I L D S L D		
UniRef90_S6GRT6	N N P W T V Y W I H F S G D K S F I Q Y L N D R K N D F I I P V G V N T R L			
UniRef90_A4AC34	E Q D P W T L Y W V H F K G S K A G D F D H L L P D D D F R V H S G V			
UniRef90_UPI000469CE58	K N P W T I Y W I H F K G N L A K E Y A M A N D Y P R D V F P Q S D S R			
UniRef90_G9R551	N E D W E F L W I H F N A N N A F E Y Y N E F T K N G F K I I H C Q D			
UniRef90_U2B3S3	E G S H W D F L W L H F N G S N A L G Y F M E F T K N G F G I L E K Q D G A A			
UniRef90_UPI0003F8AFD9	K D K T S A Y W I H F T G S D A E K I L N R F D I H S G Y I G N N I			
UniRef90_UPI000369BD21	D Q D P W S I L W V H F E G E L A A E F V H P L D A D D G S A L L P L G I			
UniRef90_U3AU79	D N P W T I H W V H F D G A L C D D F L R L L G K P G V R R I G V Q P R L			
UniRef90_UPI000477A741	Q R P W T I Y W F H F N G E S V W A M G N R N N L P Q V V R V V F S D E R			
UniRef90_R5IKJ9	N E K P E V Y W I H F T G N Q C E D I L N T Y D V K T C Y G E			
UniRef90_K9E9H2	N A T P W T I Y W I H F K G V L A P Y Y A S E T P H P I E I R P E I			
UniRef90_UPI000469BF9F	I L P W T I Y W F H F S G P G A D Q D S L Q H Y K A Y A G F N D E R I F N T I			
UniRef90_UPI00040386ED	D D P W T I Y W V H L D G A K V A L L P E L L E L D P E E P L L H P G R			
UniRef90_W4CC25	A E P W S I F W I H L R G E H A L S Y L E P P L I T H I T T M P P A K			
UniRef90_R5SY3	G D W T T Y W V H F R G D S L D A M M A H L G F G R Y V V K T N D			
UniRef90_F3QWX9	R N P W S I Y W L H F Q G T Q A H R F L P S G Y A P Q P L Q P G D D S R			
UniRef90_C6VX14	Q N P W S I Y W M H A G D A A V M D R D G E P A R A V H V G F S D E R N A L			
UniRef90_R5IK93	D A G Q W D V L W F T A D A Y Y Q A F L I S Q T Q G R A A A S L P V D S P V			
UniRef90_UPI00037C27F7	A A A P W S I Y W F H L Q G E Q A G P L L A G D T P D G V R Q L P S A A D			
UniRef90_R5RX8	E N S P W S I Y W L H F T G E K S H L F N S F Y N K L H K I D E S P N A R I			
UniRef90_UPI00036C4A97	D D P W D I Y W L H F R G K L A E E Y V N V S P Q K A H F I D H L T N E Q V			
UniRef90_Z9JN22	A V G R W A L R F V H V V R A P S A W S P L L R W P E A G A G V R M L V P E G E A			
UniRef90_UPI00038181D8	L N P W S I Y W M H L Q C A V A V A I M E R D G E T D R S V Q V G Y			
UniRef90_R6V691	S T P W T I Y W I H F K G T A A P F Y A K D A G R P M D I K P E R			
UniRef90_C5EG90	E D S S E V Y W I H F T G N R Y L S D W G V P D N D F Y N V G I			
UniRef90_UPI000255AE9C	K Q P W S I Y W M H F N G D L A F K K F Q G L S N K N P E V I Y T E Y R I S Q			
UniRef90_G8TRE0	L T D P W T L Y W V H F S S N K L T T L D H E F N V E K F Y K P T D L L			
UniRef90_K1TWB2	E D K T E V Y W I H F T G S N V K N I I L R Q Y G F P D K E R V F Q V G T S			
UniRef90_UPI00037B55B1	U I S Q H W K L S W V S F S G R E A G G M L Y A G I R E S G L G R L S D H Q L			
UniRef90_F4L8B3	I I K P W T I Y W F H L Q A D E V V Q A L M Q P T E V F Q Q V G F S E E R N E L			
UniRef90_W4C4T6	I I S D R W E L A W V S F F Q G R E A S Q L L S Y A G I T G S R V Y R L R T A T L			
UniRef90_C6D3L8	L N Q K W K V S W V S F F N G R E A D Q M L L F A G I S E S G T G R L K T N			
UniRef90_U7G3B3	U D N P W T I H W V H Y T G P L A A E F G D Y M G F D D N T R V L H L G R			
UniRef90_R7DW5	L K D P W T I Y W I H F N G E S F F A N G F D K P T N I T P N S D S R			
UniRef90_UPI0002555670	E T G W H E Y W A G F Q G E Y F I K L M E K G V L S K E R I F F E V G L			
UniRef90_UPI000375EECE	D N P W S I Y W F H L Q G D H A S Q L I R F Y G L D R G L V T P L L S A			
UniRef90_R5K3N5	A D K P E V Y W I H F T G Y D V K N I I L R R Y G L R D D Q H V F R V G T S L			
UniRef90_UPI0003B515DE	D D D P W T I W W C H V R G S D V A E L I A A A G F D A T R I A L P L P A A D			
UniRef90_G9RY12	E E P W E Y Y W V H F G N G A C A N K L V L Q L P F R E D P T H H C K N A E R V			
UniRef90_R7B300	D S D P W E L M W I H Y N G P L A G Y Y Y R Y F A E R K S C V F R L N D T T A V			
UniRef90_R9JS07	G I D Q T E V Y W V H F T G S D K N M L R G Y G I T D E M H V I N T G T S L			
UniRef90_UPI000465F384	H D D P W T Y L W I G F D G N K S R L Y L N R C N L N D N N L V I H C D			
UniRef90_UPI00046F84FA	L S Q P W D V R W V H F G T G L P L L E E A D Q S R G Y F F S F D P E			
UniRef90_R6D1S1	D E W C T R W L V F R G K Y A D Q L M L E M G F S S F N K T N E L D			
UniRef90_K2PTP7	T T N P W S I Y L V H F G N K N A D H L Y F R Y T K Q T D K I P F N E Q K C D L			
UniRef90_W4D5L1	U E R P F L K Y W C H F S A K V G E M N L F R V L E L S H V C P E N P			
UniRef90_R9KFF3	D D K T E V Y W V H F T G G N V K N I L R S Y G I S D D M R V F Y V G T S L			
UniRef90_UPI0003689AD0	E Y P W S V Y W I H F S G R E Y F L K R M N L H E D S L T F H Y D K D D C L			
UniRef90_H1Y199	E K T P W T I Y W C H F K G E Q A D A L V K W L Y S K G Q S Y K Y S V I E F			
UniRef90_N2A212	A D R T Q V Y W V H F T G G N V T N I L R S Y G I R D D M R V F Y A G T S L			
UniRef90_UPI000371D55C	D S E P W S I Y W F H L K G V H V L S L I Q M Y G L N Q G P L A L P V S S			
UniRef90_F9D5E0	N D D P W T I Y W I H F A G D L A A E L A G D C Q G P R D V R P G P			
UniRef90_UPI0003735DDB	K D K P E A F W V H F T G S R A E S L L E E A G F A Q N Q I L Y A G V			
UniRef90_UPI0003B3640D	E A A P W T I Y W L H F T G A P S L Y A Y L K A Q A P A E L P T I V P T D E R			
UniRef90_R6M5M0	E N P W S Y H W I G L R G K Q I H K L L S M C G L S P E T Y L I H N E L			
UniRef90_D6U818	E D D P W S I Y W F H L K G E A V V N F V Q Q F D M L N A T L H V P A T Q			
UniRef90_R5TZL3	E G N P W T I Y W I H F K G T L A S C Y A K N A A Q P M E I L P E K H S R			
UniRef90_W4QLH0	U A E T W A T Y Y V T F S G A A V D Q I L T S L D M N Y S A V Y E E T G S I S F			
UniRef90_UPI0004688AF7	D D D P W T I W W I H V D G T D A T D L I E P G R P L P G V G D L V G T V A V			
UniRef90_W7UN48	A S S E Y F D D W M H F F P D E A E Q K M M N D L N I P L D R P V E I A D			
UniRef90_SOFTA2	U E N P P E V Y W L H F S G A Q Q A G T Y L N N L D F K G G S L F N V G M			
UniRef90_UPI00042A23B6	G N D T P T V Y W I H F S G A E I D N L L R R H G L E P D G R V L S V G V			
UniRef90_W4CF71	E D D P W D V R W V H F Y G E			
UniRef90_UPI0002DCBBE0	E D P W T Y L W V H F G S G S R A D S L L Q Q T S L I G D Y F A H S S M K S P I			
UniRef90_G7VX70	E D P W T I Y W F H L K G D Q I N D F M V L F E P F K T Y V T M A A S D E V			
UniRef90_UPI00037EC01C	E T G W N E Y W I H F G R G Q N I D G R I S N G F S P R E G L			
UniRef90_W3AQ55	G C S I E W I H F D G L T A R E Y F E A I T E T T P I L T L Q N S Y R F			
UniRef90_C6IY48	D K P W S I Y W F H L Q G E D T N A L I H T Y G L D Q G G P V R L P L S V			
UniRef90_K6TU15	E E P W T Y T W V H F G K G L K A E N Y L K L A N L N Q E N P I F Q C E N G			
UniRef90_A3CML2	E E P W S Y Y W L G M T G G R V Y D Y F N H S Q I A E D C Y L L A N Q E R K			
UniRef90_Q0SPV8	D N P W T Y M W I A F N G L K A K K Y L N Y A N L N E D I F E Y T E D D S L			
UniRef90_H6CJ94	E N D P W T I Y W F H L R G E G E F I A L L E P F K P Y I S L L P G D			
UniRef90_K2JMZ3	E H P W S I Y W A H F D G P A A A S C M D I L G T S P D K P V I T L P D E L			
UniRef90_UPI000474A31B	D D P W T I W W C H V R G S D V A E L V E A A G V R P G R L T L S L R E			
UniRef90_N9X8T4	E D P W S I L W V H F K G E			
UniRef90_UPI00047019F0	E E Q P E V Y W I H F T G Y E C E E L L K R Y H M W G S S I L Y I G V D T T L			
UniRef90_R2XWK9	G E E P W M Y G W L S F S G E A A T I L Q G R S M H E P Y L F S L H R P E			
UniRef90_V5X4P5	A D T P D A Y W I H F T G N D V P R E L E N L N L F S K R I Y Y P K S R D I F			
UniRef90_N9UXK6	D K K S W S I Y W F H F K G T N A P F F N S I M G R S I E I K D A D N S R			
UniRef90_K0WXB6	V N D P W E I M W W V H F N G S T S R Q Y Y D Y F I S Q S K N V F S P P F			
UniRef90_W7UQZ8				

130

140

150

160

F K N K I D L F E E I F S T L Q S E S S T E Q M

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

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

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

R L Y L K L L F Q E I I T E L Q
 H S R I S S L F E E I F N T L K A G
 Y N R L L E R G F S R
 D P A I P T L F E K K M L S I L G R G Y T P D N L L S A S A L G Q L V
 A A Q K W L L E L F H E C Y G A L E T G Y S M Q T M
 I T E V K K L Y D Q I A A A R E P G D G A G H C S M L V Y Q Y I L L
 I Q D R L R L F D E I F H N F S M N Y R K E Y M L Y S C L L Y Q F L
 F T H I A S T L
 S A Q Q M S A L L A L A G E D G G G L G R D L D A S A L M T T I L
 G E R L V E L F H Q C Y D L L S A R A Y S
 K D R M Q L F E E I Y Q N
 N S T M R Q F W Q M I
 A V E I A A H L D A V V R W S R S G
 S E E R N G L F T H I A N T L L K G Y S A S N L L H A N L
 H S R I S N L F E E I F N T L K N G Y S
 N S R Y I S F F N H I I H E Q Q L K K E N Y M E L C K Y Y L I Q I L I
 F N Q V Y R L I K N E H A L S Y L E Y A N L L G L N F I T S L L
 Y N E I I L E T W A D M Y M S S L D S G Y S T A
 N E Y E Q I F K R I I I E L Q R C Q D N Y E E M
 M K P L E K M L
 F K Q I A N T F A K
 L R G L E Q I L L
 E L I K P L E Q M L T L A M D N D Q E A D L E R S K L L Y G L L I
 Q P R L L V D F N G L L S V R Q T G F R T K G L I A S N R L R Q L L
 I E E R L R L F E E I F Y T L S K G Y S
 Y D F M I S T F N Q I I D E V K N Q R P L F Q L K A I S L L A E I L T R
 H A K M L E D F E Q C Y S L L V N K A Y S Q I L H A A N T M R H L L
 E Y E R I F K Q I I L E L E R C Q P D Y K E
 R L T A M L D E I T T A L E R D Q S P T R L L A
 K K A L F N I F L S R G P E P R N E T L M V G Y L Y L F I A E L M Q
 T D R I L R L I E L G E T H T A D S A I M A R I I T D L L T D S I T R G I S A
 E Y T R I F K Q M I E L Q R H Q S N Y P E M
 L D E L R K L T I S M L A H Y K L S Y S N E L Y I
 A G L E S L F E E M Y R L G T S Y E T R Y E P R L S A L L Y E I L I
 M P R F I N M F N R L Y S C A E N P I N Q G E N A S A L L Y E I I M
 F L K I I Q L L E R S Y D D A Y L E L S S N S Y L V Q F I
 A A V E A A F K G I D S A R S D A V Y A P L L A R S K L L E L M
 E Y E R I F K R M I E L Q R C Q A D Y E E M L T M
 L S H M E T M F K E V R Y P Q R A Q E T L
 V Q E R I T L F E Q L Y T Y L E Q G Y S M E N L T Y I N L L
 E Y E R I F K R M I S E L Q H C R A D Y E E M
 S S R L I E E F G S V
 T S R I A D L F E E I F L T L S D G Y S T D N L
 F S E Y R D L F F Q M I R E L Q V F R P A Y E D
 F R L F E D I F S S L
 D T H L K N L F E K I I Y Q E F Q R E R Y F K S I S T T F L L F D Y L
 A T K I I I N L F E E I F L T L K S G Y S
 I N N R I I N L F E E I F L T L K S G Y S
 S Q L I E E M L V R I E K E P Q
 L D E I I A A H L D Q D V S R A R
 I T E M S E M I R N M C F E H Y S S N T Y K E K A I D L Y F R L L M
 K N N Y I P I F E K I I R E L Q L R R K Q F F E L S L Y A L E L L S L M S
 S G E Y V Q L F N K I I L E L Q L K R F Y A T Q T A I L F M Q I L I
 U n i R e f 9 0 _ W 4 C F 7 1
 U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 2 D C B B E 0
 L K H L S Q I F D S D D R S L S A S N E L R L L S Q L Y Q L L
 K L L E L F H Q C Y D L
 H D E L V Q V F R N A I T I A K E Q H V F Q Q M L A
 E K Y L H R I Y L G F R D T V A V G D P L L N N Y L V N I L T E L F L A K S Q D
 H A Q L L E H F E Q C Y R L
 E F I I K K C F D D M I N A
 T D R I G K I V E N L V Y F A E Q T K S N Q L A Q L
 E I Y I I N R M F E L N R M N Y S N E L E I Q G L L Y L F L
 E A K L L E L F H Q C Y D L
 R S D V T A L L N L Q H Q R L T L A Q A Q L A A T L L R K L L L
 V D R V T S I L D E I S V S L A R D T T P A R L T A
 U n i R e f 9 0 _ N 9 X 8 T 4
 U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 0 4 7 0 1 9 F 0
 U n i R e f 9 0 _ R 2 X W K 9
 Y T M V S S N I Q N Y I D T I L A C L S F S E E T M E N E L R
 R L K P L M E E M L I Q L A Q T Y R H D Y D V Q I S S L L Y E V L L E I V
 P Q I F N T I Q Q E L L Q Q K K Q A D S R F K E L L C L
 I Q D R L I L F A E I Y R N
 F D K V V S A I S E L L D I N E K K S P D S E I L T S K L I V D L L

UniRef90_G8TM83
UniRef90_R5JCV5
UniRef90_UPI000368B0B1
UniRef90_J3C050
UniRef90_A5ZYS8
UniRef90_UPI000382D7B6
UniRef90_B5JKR3
UniRef90_UPI00036A1089
UniRef90_R6C6Q3
UniRef90_R6Y4U5
UniRef90_R5WQI9
UniRef90_S6GRT6
UniRef90_A4AC34
UniRef90_UPI000469CE58
UniRef90_G9R551
UniRef90_U2B3S3
UniRef90_UPI0003F8AFD9
UniRef90_UPI000369BD21
UniRef90_U3AU79
UniRef90_UPI000477A741
UniRef90_R5IKJ9
UniRef90_K9E9H2
UniRef90_UPI000469BF9F
UniRef90_UPI00040386ED
UniRef90_W4CC25
UniRef90_R5SYP3
UniRef90_F3QWX9
UniRef90_C6VX14
UniRef90_R5IK93
UniRef90_UPI00037C27F7
UniRef90_R5RXY8
UniRef90_UPI00036C4A97
UniRef90_Z9JN22
UniRef90_UPI00038181D8
UniRef90_R6V691
UniRef90_C5EG90
UniRef90_UPI000255AE9C
UniRef90_G8TRE0
UniRef90_K1TWB2
UniRef90_UPI00037B55B1
UniRef90_F4L8B3
UniRef90_W4C4T6
UniRef90_C6D3L8
UniRef90_U7G3B3
UniRef90_R7DIW5
UniRef90_UPI0002555670
UniRef90_UPI000375EECE
UniRef90_R5K3N5
UniRef90_UPI0003B515DE
UniRef90_G9RY12
UniRef90_R7B300
UniRef90_R9JS07
UniRef90_UPI000465F384
UniRef90_UPI00046F84FA
UniRef90_R6D1S1
UniRef90_K2PTP7
UniRef90_W4D5L1
UniRef90_R9KFF3
UniRef90_UPI0003689AD0
UniRef90_H1Y199
UniRef90_N2A212
UniRef90_UPI000371D55C
UniRef90_F9D5E0
UniRef90_UPI0003735DDB
UniRef90_UPI0003B3640D
UniRef90_R6M5M0
UniRef90_D6U818
UniRef90_R5TZL3
UniRef90_W4QLH0
UniRef90_UPI0004688AF7
UniRef90_W7UN48
UniRef90_SOFTA2
UniRef90_UPI00042A23B6
UniRef90_W4CF71
UniRef90_UPI0002DCBBE0
UniRef90_G7VX70
UniRef90_UPI00037EC01C
UniRef90_W3AQ55
UniRef90_C6IY48
UniRef90_K6TU15
UniRef90_A3CML2
UniRef90_Q0SVP8
UniRef90_H6CJ94
UniRef90_K2JMZ3
UniRef90_UPI000474A31B
UniRef90_N9X8T4
UniRef90_UPI00047019F0
UniRef90_R2XWK9
UniRef90_V5X4P5
UniRef90_N9XUK6
UniRef90_K0WXB6
UniRef90_W7UQZ8

1 10 20 30 40

UniRef90_D4W4S7
UniRef90_F8FCQ0
UniRef90_C7H6U8
UniRef90_R6G0Y4
UniRef90_U5SCV9
UniRef90_U6RW94
UniRef90_UP1000360C7FF
UniRef90_UP1000470EFCA
UniRef90_R6SVL1
UniRef90_C2EN40
UniRef90_F0Z084
UniRef90_E3EGK0
UniRef90_W6UJN3
UniRef90_D4KQM4
UniRef90_UP100046EADC9
UniRef90_UP100047EFB0C
UniRef90_W4ATX2
UniRef90_E9SHF0
UniRef90_UP10003734964
UniRef90_W4QC56
UniRef90_B8FW52
UniRef90_R6TJH6
UniRef90_UP1000479C77D
UniRef90_UP100046FBE21
UniRef90_F8F583
UniRef90_R6AY60
UniRef90_UP1000366F180
UniRef90_W6TVH4
UniRef90_G2GQI7
UniRef90_R9KN97
UniRef90_H2JAR3
UniRef90_UP10003B651F1
UniRef90_R5THC2
UniRef90_UP1000412FD42
UniRef90_UP10003B5C206
UniRef90_A0A024HM94
UniRef90_M1FKS2
UniRef90_UP10003FF7B1A
UniRef90_E0RG77
UniRef90_UP100036DCC16
UniRef90_UP10002F3D627
UniRef90_U2CRE8
UniRef90_S4EI8
UniRef90_UP1000371D22B
UniRef90_UP100036A6145
UniRef90_C3FDH0
UniRef90_N2AUL0
UniRef90_UP100047B808C
UniRef90_UP100030C2B60
UniRef90_I0R564
UniRef90_UP1000418623D
UniRef90_B2GEN0
UniRef90_R7CIX6
UniRef90_C3WEF1
UniRef90_F3YC96
UniRef90_L7VSY5
UniRef90_D3IGS9
UniRef90_W4QQW9
UniRef90_R6WPR4
UniRef90_R7N5Y1
UniRef90_G5ILV4
UniRef90_R9IF2
UniRef90_K6TYN7
UniRef90_D3E8L1
UniRef90_C7G8V7
UniRef90_UP10003B43A9A
UniRef90_UP1000378800E
UniRef90_K1TS61
UniRef90_UP1000475E762
UniRef90_A6M18
UniRef90_K0CG87
UniRef90_R9N8J3
UniRef90_G9RWT3
UniRef90_UP100036AA4AE
UniRef90_W4VHC3
UniRef90_K6U633
UniRef90_U2B351
UniRef90_R5GXK1
UniRef90_F5IWS2
UniRef90_D1BG84
UniRef90_D9SWN9
UniRef90_S0FF63
UniRef90_UP100040F19EB
UniRef90_R5JCU9
UniRef90_C2HPB2
UniRef90_UP1000248D96C
UniRef90_F6CDZ2
UniRef90_U2CJA7
UniRef90_UP100041B6B50
UniRef90_D4K5L0
UniRef90_N9XPB6
UniRef90_F7KDV8

		50	60	70	80
UniRef90_D4W4S7	I	H Y I L	D G E G I Y K V N D T Y H	L K K N Q G F L I	T P E T Q H Y Y Q A D
UniRef90_F8FCQ0	W	I Q T V	Q G A G W F E A G G R T H N	V G P G Q G M L L Y P H E K H R Y A P V K	
UniRef90_C7H6U8	I	H L V S	S G K G T F E V G G K T F E	V V P G D L F F A R P S Q L I R Y S A D	
UniRef90_R6G0Y4	L	F Y C V	Q G K G Y Y T L D G H T F T L	N P N Q Y V I V P A D K P L V Y W S D T	
UniRef90_U5SCV9	F	M I V L	S G K G T F T Y N G E I S Y L K T N D L V F V D C K K K Y S H R S S		
UniRef90_U6RW94	L	I H F V V A	G A G Y V E I D R K Q Y M L K G K G D A F L Y F P P E Q E Q R Y Y S S		
UniRef90_UPI000360C7FF	I	H F V V A	G A G Y V E I D R K Q Y M L K G K G D A F L Y F P P E Q E Q R Y Y S S		
UniRef90_UPI000470EFCA	L	L F T L	S G Q G Y L E Y Q G Q E Y F M T K D T A A L I S C S E H Q F Y R T		
UniRef90_R6SVL1	L	L F T S	S G G E G R L I V G G E F V Q T K G S A F Y L P P S V P H E Y Y P		
UniRef90_C2EN40	I	H C V T S	G H G I F K S D G K V Y H L K K G D I F Y I Q P H K T T Y M E A D		
UniRef90_F0Z084	L	K I T M D	G K G Y I N F D G K H Y T L S P G Q F F W I D C R K L N Y Y A D P		
UniRef90_E3EGK0	F	I Y C A S G	Q G Q W V R T K D N T I V L K E R S F Y A I P R D M P H A Y G A D D		
UniRef90_W6UJN3	L	I Y C V A G	T G W I R N A S G I Q K V T G N S F F I L P Q N I E H E Y G A S D		
UniRef90_D4KQM4	I	H Y I I S	G K G F Y K I G K R T Y E L Q A G D S F L V Y P N T E V V Y Y A A		
UniRef90_UPI00046EADC9	L	H Y V L S	G E G L F E V G G N R Y R L R K G Q G V L I F P D V I T Y Y Q A D		
UniRef90_UPI00047EFB0C	L	I Y H H K G	K A V A R V G G V D H E I G D G T V V L Y R P G E E Q L Y R L S D		
UniRef90_W4ATX2	V	M Y C V E	G E G W C R M N G K V V R L L K G Q Q V V V I P P G T P H A Y A S S		
UniRef90_E9SHF0	I	L F C T D	D G C G V L E Y G G Q R E E I S A G S F I F L P R D V P H E Y Y P V T		
UniRef90_UPI0003734964	V	H Y V I S	S G R G T F Q L L R G R T Y E L G T G D S F F I F P K E M Y K Y Q A D		
UniRef90_W4QC56	I	H F I L S	G T Q Y V E D Q E R F L V K R G D A F L Y F P M Q Q Q C Y Y S S		
UniRef90_B8FW52	L	M F V V K G	Q G Q T V C Y N D R I Y T A K E N D L I N C H N P H R Y Y T N T		
UniRef90_R6TJH6	L	I Y C T D	G E G W Y E I Y G E K H I L R K N E Y I I L P Q N T P Y A F G A N N		
UniRef90_UPI000479C77D	I	H Y V T K G	E G L F K T E N E V Y H L K E G E G F I I C P N V V S Y Y E A S		
UniRef90_UPI00046FBE21	L	H Q V L E	G K G E L F L K D K H Y I V E P G D V F F L P P H V A H A Y A P		
UniRef90_F8F583	F	F V L G G	R G R Y V D W R D Q R Y E L G I G D G F F L Y G P G L P Q R Y G A D R		
UniRef90_R6AY60	L	L Y L T E	G E G V F Q S A H C E T V I K A G D I F L L F P G E W H T Y H P T Q		
UniRef90_UPI000366F180	L	H F I L Q	G K G Y V T W G G T R Y E L G A G H G F L Y G P G L P E C Y E A D		
UniRef90_W6TVH4	V	F V I T K G	E G E L L E S A K K A Y N I K A G T C F F L F P G V W H R Y K P H P		
UniRef90_G2GQI7	L	H Y I Y K	G R G T F T C Y Q G K I Y S L K A G D F F F I S P Q A T I Q Y Q A H		
UniRef90_R9KN97	I	H Y I L S	G K G I Y Q V G E E R Y E L Q Q G Q G F L I E P E A V T F Y K A D		
UniRef90_H2JAR3	I	H Y I V S	G S G V V F E R A G K R Y P L S K D C L F L I R P Y E L T F Y K A D N		
UniRef90_UPI0003B651F1	V	M V C A A	G R G W C Q V S Q E R V V V V R A G Q A L V I P S H L P H S Y G A S R		
UniRef90_R5THC2	I	I Y I A S	G L V H F H D F E N E T I V S A G N I L V Y R P A E L Q K Y E F Y G		
UniRef90_UPI000412FD42	L	L Y I T Q	G E G K F T T H Q K T I S V R E G N M F L L F P G E W H N Y S P D K		
UniRef90_UPI0003B5C206	V	I L C T Q	G E G E V T I L D G T N H R V R A G E V V V L P A G R P H R Y H A D P		
UniRef90_A0A024HM94	L	I Y C S E	G V G H L L A G P Q A L R V S G G D L I W L P P G M A H E Y R A D		
UniRef90_M1FKS2	C	S D G Q A F	L N V S G E A F T V S A G D L V L L P A G A S H R Y T A D P		
UniRef90_UPI0003FF7B1A	I	H F V I S	G K G V F K S G G M V Y P L S A G Y G F L I T P E I L S Y Y E A D		
UniRef90_E0RG77	V	H Y I L K	G K G I F K V N D K I Y H L E K N D A F F I E P K V L I Y Y E A D		
UniRef90_UPI00036DCC16	L	H V F G G	E G Y V F Q D G E R I P I G R G R G F L F P K G A Y Q Q Y G S D P		
UniRef90_UPI0002F3D627	I	H V V L S	G K G Y Y Y V G E E K Y T L G K Q Q G F L I L P D V L T R Y E A D		
UniRef90_U2CRE8	I	H Y V L S	G K G I F R I G G R E Y P L E A G S G F L I T P G E I L A F Y Q S D S		
UniRef90_S4EI8	I	K F T L A	G E G L L T Y E G E N Y T L K A G D I F F I D C Y Q K Y Q R Y Q T V S		
UniRef90UPI000371D22B	W	L Q V T S	S G G V F S H G K E I A V H P G Q G I L T M A H D P H E Y R P		
UniRef90_UPI00036A6145	V	H F V F V S	S G R G R F R T Q G K D Y L E R G R S S F F I F P S E L V T Y E S D		
UniRef90_C3FDH0	I	H V V L D	G D G K G K Y Y V K D K K Y S L K K G D I F L I P P G E S T F Y R S D A		
UniRef90_N2AUL0	L	H H V L S	G K G H F E I R G K T Y H L K K G D T F L I Y P N M E A C Y R A D		
UniRef90_UPI00047B808C	F	Q Y T L K	G G Y G V F E T G D E K Y N I K A G Q A F F V E P D D E K Y Y C P D D		
UniRef90_UPI00030C2B60	L	L Y I T S	G R G S F Y G P D K R T D I G A G D M V L L R P N R W H S Y M P D R		
UniRef90_I0R564	I	H Y I V S	G K G K F L C D N T E Y E L G A N K A F L I E P N A M T F Y R A D F		
UniRef90_UPI000418623D	F	Y F I C	E G E G W L K I G N Q E Y Y P T P G Q L F L M P E G I R Q S Y S A S		
UniRef90_B2GEN0	T	H Y I L S	G S G G I F K V D N V T Y H L H A G Q G F L I V P N C R T T Y I A D K		
UniRef90_R7CIX6	I	H F V L D	G T G F Y S A R G Q T W S L T P G Q M F V I Y P N E P V T Y G A D		
UniRef90_C3WEF1	L	H I V L E	G K G I F V V D N D K K Y F E K G Q G F L I E P N I V T F Y Q A D A		
UniRef90_F3YC96	I	K Y T L S	G T G T L I Y N E N N Q Y S I K P G D I F F I D C Q Q Y Q Y Y K T T S		
UniRef90_L7TSV5	L	H Y I L S	G K G I F Q A D G K T Y H L G E Y N A F V I Y P D E I T F Y Q A D T		
UniRef90_D3IGS9	L	L Y I T A	G E G V F K S S S E E R R I K A G D F F L I P P G E W H T Y H P S K		
UniRef90_W4QQW9	W	L Q T V E	G E G V F S F N G Q E Y S L P K G R G V L L K P Y T P H S Y S T A		
UniRef90_R6WPR4	M	L Y L L D	G E G V F C S D H K D H P I K A G D I F F L I F P N E W H T Y H P L A		
UniRef90_R7N5Y1	I	H F C T K	G S G T L L Y E N K K C L I P P N T V L Y L P A D F P H E Y Y P		
UniRef90_G5ILV4	I	H Y M M K G Q	C I V T T N N Q T Y T A R E N Q I I L L D C Y K P H G Y Y T N T		
UniRef90_R9IF2	V	H Y I L S	G K G I Y Q V G E H R Y E L Q Q G Q G F L I E P E M V T F Y K A D		
UniRef90_K6TYN7	I	H Y I H K G	G K G I F K L G N E T Y H L K E G Q Q G F L I L P N I A H Y K A D		
UniRef90_D3E8L1	I	H Y V A T	G K G H V E I D N V H T L G P G E A V L Y F P M Q A Q H Y Y S S		
UniRef90_C7G8V7	I	H Y V M K	G A G Y L I V N H R K Y H V K A G E S F L T R Y T L I E Y Y P E E		
UniRef90_UPI0003B43A9A	L	H Y V T S	G K G M Q K G L I Q M G K E Y S I H E Q Q I F F I P A G I S A Y Y I A D		
UniRef90_UPI000378800E	F	Q Y T L S	G E G I F E R N K T R Y R V T R G Q Q G F L I R P E E S R Y Y L E R D		
UniRef90_K1TS61	L	F Y T L A	G A G G L I E Q N E Q H I E L P Q G A A L L M N C R T P Q S Y C T A P		
UniRef90UPI000475E762	F	Y Y I L E	G E G Q L I T D G I T Y R P K P Q G Q L F V M P A G I R Q S Y S V V N		
UniRef90_A6M18	I	H Y I L L	N G K G K Y Y V V N N K C Y E L Q R G E A F L I C P G E S T Y Y K A D K		
UniRef90_K0CG87	V	I Y C T L A	G S G V A E L E G R R K P V R A G D V L L L R E G Q R H R Y R A N P		
UniRef90_R9N8J3	I	H A V I R	G N G G I F R R Q N G R E Y P L A A G D A F L I R P L E T T Y Y E A D P		
UniRef90_G9RWT3	L	H Y V V R	G K G I F R R Q N G R E Y P L Q A G E F Q V I R P G E V T Y Y E A D		
UniRef90UPI00036AA4AE	L	H Y V A E	G S G I L E L N G D T Y Q L R A G D A F W H P I H S P M R Y Y S S D		
UniRef90_W4VHC3	W	Q T A K G	E G G I I E L A N Q T F A I P Q G K G I L L T P Y T P H K Y Y S D H		
UniRef90_K6U633	I	H Y I V D	G K G K F K I R D K T Y I L K K G N I F I L I R P N E I T Y Y E A D		
UniRef90_U2B351	V	V V C T L S	G E G R L Q Y E G R K Y A I L E G S L F F I H C M K H H E Y H T V K		
UniRef90_R5GKX1	I	L Y I T C	T K G K G S T L V I D G K K I P V P A H T A V F L P A A Y P H E Y Y A		
UniRef90_F5IWS2	L	L Y I T K	G K G S Y I S N K E T H P I N E G H M F L I F P G E W H N Y M P D K		
UniRef90_D1BG84	V	L V C T D	G A G W C R T P A G T E V V G R G D A V L L L A G E A H E Y G A D A		
UniRef90_D9SWN9	I	H F I H S	G K G T F Y V N G T Y T S I L G P N E G F L I Y P K D M A H Y T A D		
UniRef90_S0FF63	I	H Y I M D	G K G I F K Y G E K I Y R L E K G Q G F L I C P G K V T Y Y Q A D		
UniRef90UPI00040F19EB	I	H Y I L D	G K G V F N Y R N R Y H L K K G D F F I L S P A D Q D P V Y Q A D		
UniRef90_R5JCU9	L	I Y C V E	G Q G W F E L A H R R N E I N S N Q F F I L P K H V A H A Y G S N		
UniRef90_C2HPB2	I	H C V A S	G R G I F K S G G K T Y Y L K K G D I F Y I E P H K T T Y M E A D		
UniRef90UPI000248D96C	I	H H V L S	G K G T Y C Q G Q T Y E L G A G D S F L I P G K L V N Y M A D D		
UniRef90_F6CDZ2	I	H C V T G G H	I F K S N G K V Y H L K K G D F F I F Y I Q P H K T T Y M E A D		
UniRef90_U2CJA7	L	L L I K T E	A F F R I D G K T L Q T P P G T V I L Y E P S V P V H Y G S V		
UniRef90UPI00041B6B50	I	H Y C E N	G K G S I T F E N E L Y S L T K D Q A F I I P A H K A H S Y E A E		
UniRef90_D4K5L0	I	L Y V A S	G K A H F W F D G V E E V V T S G H M V L Y Q P T E I Q K Y V Y Y V		
UniRef90_N9XPB6	I	H F I I K	G K G V F F A D E K Y K V L K Q R D M F L I R P G E T T F Y Y A D		
UniRef90_F7KDV8	L	H Y V L S	G T G T F Q S E K Q S W R I L T A G D A F L I I P G V V S A Y A A S S		

90 100 110 120

UniRef90_D4W4S7	E Q N P W T Y □ W I G F N G □ V K A A H Y L N Y A N L N K Q N L I F E C Q D S L T		
UniRef90_F8FCQ0	E P W T □ R W V S F D G A Y V K E M L G A S R L L D A S Q G F L T N P E L L		
UniRef90_C7H6U8	E Q Q P W E Y S W V G F N G		
UniRef90_R6G0Y4	E D P W S □ Y W V H F T S D A □ L Q A F N R A Y H I V P E Q G P Q Y □ P H		
UniRef90_U5SCV9	S T D P W E L □ W V H F N G H H V E N Y Y K L I S K K V N S I I F N S S L		
UniRef90_U6RW94	I D E P W T I Y W L H F S G K L V H S I F T V H I S P G I I L S D E H S R Q		
UniRef90_UPI000360C7FF	E E D P W S V R W V H F Y G N P L H T F L S E I G F G R F I L W R L P N		
UniRef90_UPI000470EFCA	E S E E W E F K Y I H F Y G S S A D K Y Y E M L R S Q G A V F D I S D		
UniRef90_R6SVL1	A N G N W I T N W I V F R G E F A G Q M L A N L G F D S F R F S P E I N T		
UniRef90_C2EN40	E N D P W T F Y W V R F I G N P K Y M K R N L S Y K N P I M S Q Q D L P T V F		
UniRef90_F0Z084	D T P H W N V I W M H F W G N S T H D Y Y D S F M E L N N N I G T M R N N D A I		
UniRef90_E3EGK0	E D P W T I Y W F H □ Q G D		
UniRef90_W6UJN3	D D P W T I Y W M E F G G N		
UniRef90_D4KQM4	E T D P W E Y A W V G F T G S D A S M I L K A T D F S P E I I R E T P H G S D		
UniRef90UPI00046EADC9	T A D P W S Y C W V G F N G T A A E L L L K Q A G L T N T S P I F H Y D R		
UniRef90UPI00047EFB0C	E Q P S E Y Y W L H F T G Y G A E Q V L R S L N L S K G G I Y R T K Q		
UniRef90_W4ATX2	E Q H P W S I Y W W H M K G Q S A G D Y Y E G F S D A A E P A V I P V D Q		
UniRef90_E9SHF0	E R W E M L W I T F D G K G S D L A L L G L D K I T V T H T A D		
UniRef90UPI0003734964	E E D P W H Y C W M A F L G T G V D P L L Q Q L Q I T P Q N P I V H T V D		
UniRef90_W4QC56	E D D P W D V R W V H F Y G D		
UniRef90_B8FW52	E W T T L W L H Y D G N I S K E L F D L I Y D R F G C V I S L S N		
UniRef90_R6TJH6	E N P W T I Y W L H F K G K N C K Y Y Q P G S C V P R S I T P D N H S R L		
UniRef90UPI000479C77D	E E H P W Q Y Y W I G F N G L Q A E A I L A Q A K L S A Q S P T F V Y H K		
UniRef90UPI00046FBE21	I S A A W K L S W V S F N G R E A G S L L A Y A G I R E S G T G R L		
UniRef90_F8F583	D N P W D I R W V H F A T N G L E S M L G T R G M G E V W I F H M K E I S K L		
UniRef90_R6AY60	G K G W K S Y W I G F K G R N I N D R V K H K F L S P E K P I Y H V G F		
UniRef90UPI000366F180	E H D P W D I R W I H F A T H E L Q S F M G N R G I G E V W L F Q L K D V H		
UniRef90_W6TVH4	Q H G W E E Y W V G F N G N Y P D E L M K K G I F T A E N P F I D V G L		
UniRef90_G2GQI7	E T D P W A Y Y W F G F R G D L A Q H Y L K D T A I S S D N P V F S D N D P		
UniRef90_R9KN97	G Q E P W T Y L W I G F G G E Q A E V Y L Q D L G L N S S Q L I F Q S G Q G K D		
UniRef90_H2JAR3	E N P W E Y I W I G F N G S L A P D L L K N S G F S D G T C T M H I P S		
UniRef90UPI0003B651F1	D D P W S I A W M H V S G D E H F E T A F S P R E R R A V V V D M H D P V S I		
UniRef90_R5THC2	K D K T E V Y W V H F T G S E V K N I L R K N G F T D K E R I F P V G T S L		
UniRef90UPI000412FD42	S T G W N E Y W I G F Q Q G V N I D N R I H N G F F N K N N V G I		
UniRef90UPI0003B5C206	E V P W T I W W V H V T G R A D A L I A A L R A T P Q Q P V F R V A E V T R V		
UniRef90_A0A024HM94	H E Q P W S I S W V H L R G D G A H W L R Q A A G Y D A S P L R H W G V		
UniRef90_M1FKS2	A N P W T I H W V H Y T G P		
UniRef90UPI0003FF7B1A	E E D P W T Y V W V G F G G S R A G E V V A D L G L S T A S P I F		
UniRef90_E0RG77	E V D P W E Y V W I G F N G V Q A K E Y L S R T C I N R D N I F R F E A E D S L		
UniRef90UPI00036DCC16	V Q P W E V R W M H F G T S I S L P L E E V D Q S R G Y F F A F D P E A G L		
UniRef90UPI0002F3D627	E E D P W T Y I W I G F D G T N S M E H L R N I G I G A D K L F F Q S Q S T R E		
UniRef90_U2CRE8	E R E P W T Y V W V G F S G S G A G N F V N Y M G L S V H H P V F H S E R S D		
UniRef90_S4EI8	Q T P W E M D W I H L N G Q M A Q L F Y A E F M K D G S P V F H T K R P A		
UniRef90UPI000371D22B	T K A P W S V R W I C F D G N R V Q D M L E D L G I H Q T G V F F L A N P D A L		
UniRef90UPI00036A6145	G D E P W A Y R W I G F K G D R A A E L L L A A G I T E R P V T V S G H		
UniRef90_C3FDH0	E E P W L Y A W L S F G G K V A E E I I N F S N F K G D N Y A V T S T N		
UniRef90_N2AUL0	E E E P W V Y T W V G F A G T D A F Y L L N H T D F S E E S P V L E Q A E I		
UniRef90UPI00047B808C	D E D G W Q I L Y I H F E G T A V K P Y Y D K I V N K T G K I I T L S E N S S V		
UniRef90UPI00030C2B60	E T G W H E Y W I G F R G P N V D A R F R N D F F D S R E V F R V G V		
UniRef90_I0R564	E D P W H Y L W L G F K G E K V A E I L E R M G M I N Y K N P I L		
UniRef90UPI000418623D	D R P F L K Y W C H F S A K V G N L N L F Q I L R L P H F C A P A D P R		
UniRef90_B2GEN0	E T P W S Y V W L G F T G K A T W I D Q N I S E I R P		
UniRef90_R7CIX6	E T N P W T Y A W I G F R G R A H S M V K E C G F S K N Q L V L P A P D Q K I		
UniRef90_C3WEF1	K N P W K Y F W I G F D G E G A E K Y L R E L G I Q H K P I F R T D K		
UniRef90_F3YC96	E K P W E M C W L H F N G A N T Q A F Y Q E F I K N G T N V F H T T N N H I		
UniRef90_L7TSY5	E D P W T Y □ W V G F G G A K A E T C L N Y A S N K E N R I G V F K C K E E L		
UniRef90_D3IGS9	N I G W Q S Y W I G F K G E R V K N G F L S P T K P V Y H V G Y M D		
UniRef90_W4QQW9	G R K W S T □ Y V F T G G G T S I V S I L D A L K L N S S T F Y T D L E K		
UniRef90_R6WPR4	S S R W E S Y W I G Y R G K R V E H G F L S P E K P V Y H V G Y C		
UniRef90_R7N5Y1	D E D V W N I H W I V P A G D A L P L L G N L D M K E P G I F H L T E T T		
UniRef90_G5ILV4	G W E S E W I H F D G A A R A Y F Q M I T E A S G P I I T L R D		
UniRef90_R9IF2	E E E P W S Y V W G F D G E Q A K S H L E D L G L N T Q L I F Q S S E G D D		
UniRef90_K6TYN7	E K D P W E Y S W C A F D G N A E A Y L K R A N T I K D P I I E Y N K D D K L		
UniRef90_D3E8L1	E D D P W D V R W F H F Y G S G L Q N Y F I E R G F H K S Q L W S I R Q P A V F		
UniRef90_C7G8V7	E N P W E Y M W V D F L G N E N W V E H T Q F E E K N P V C S L K Q E E K I		
UniRef90UPI0003B43A9A	S E D P W T Y C W A H L G G S A M L E F L N E C E L M Q P V R D V K L R E G L		
UniRef90UPI000378800E	R N E P W E F L Y L H F C G T A A L P F V K K I R D I S P D I L D L D E N S P		
UniRef90_K1TS61	G Y D D V W E H Y W V H L D G		
UniRef90UPI000475E762	E N T F S K Y W C H F T A Q I G D M D L F K L L K L P H F I D V S N		
UniRef90_A6M18	E E P W E Y C W V S F D G N D A S T I L K N C G L S K N N L I F K D N S N G I		
UniRef90_K0CG87	Q D P W T I Y W V H L G G D T Y F N E I L S S P D G F T A T V G Q		
UniRef90_R9N8J3	T E P W E Y M W I L G F D G T E V K S I L S E T Y F D T S P V C Y I K D T K W		
UniRef90_G9RWT3	M R D P W E Y M W A G F D C A P P F A A L E		
UniRef90UPI00036AA4AE	D N P W N V Y W M Q Y M G S T L P T F L S E N G F H Q S S I W T M N D S E L L		
UniRef90_W4VHC3	E A A H W E T Y Y I T F T G A A I D P I L N A L D M M N F S A F Y E E T E N I S F		
UniRef90_K6U633	N E D P W K Y I W I G F N L N L S G N L F E K A S F L R K D I L Y		
UniRef90_U2B351	U N I F O R M A T I O N : G K N W E F L W L H L N G M N A L G Y Y E E F V K N G F R I L D I R E		
UniRef90_R5GKX1	E E E L W D I H W V W P A G A A S G E I L E H F G L T A P A A Y P L S D E		
UniRef90_F5IWS2	Q T G W D E Y W I G F K G G I N I D S R V N N G F F N K E N V G L		
UniRef90_D1BG84	E E D P W T L W W F H L G G D A A E L V S A G H Q A S G G P V A H L R D A A P V		
UniRef90_D9SWN9	G E S P W T Y S W I E F N G K L A E E Y L N Q I G L C E D H R I F F S K E E T L		
UniRef90_S0FF63	T T D P W S Y C W V G F T G Y P Y L E Q A R L N Q E E P V F G Y D R D S A L		
UniRef90UPI00040F19EB	N E S P W E Y I W L G F E G T K A A E V L L E L Y N G E N N V G H V L N Q D L I		
UniRef90_R5JCU9	T A N P W T I Y W I H F D G K K A A F S S G F D R P C N T P E A H S R I		
UniRef90_C2HPB2	K D N P W T F Y W V R F V G N P K Y M N R I N I S Y K N P I M N N K D L P T V F		
UniRef90UPI000248D96C	T L D P W H Y R W I A F E G R L A E R L L Q D T G L L S S Q P V V H T G R		
UniRef90_F6CDZ2	A V D P W T F Y W V R F I G N P Q Y M K R I N L S Y Q N P I R Q E D L P T V F		
UniRef90_U2CJA7	G A S Y N D D W I H F L P E D C D L P F L Q E L K L P C N T P C T L S F T G Q		
UniRef90UPI00041B6B50	F S K P W S I Y W I H F K G T T A V S Y A A V S G K L L N L G D T R A		
UniRef90_D4K5L0	E D H P E V F W I H F T G Y D V K N I L N Y H G I P L D K H V F Y S G T		
UniRef90_N9XPB6	E E D P W E Y A W V A F V G S D A A Q Q I T E S C G F A Y S P V A T		
UniRef90_F7KDV8	A D P W E Y C W I G F D G R D A A D I L S A C G L T A A S P V Y H S S S P A		

130 140 150 160

UniRef90_D4W4S7 UniRef90_F8FCQ0 UniRef90_C7H6U8 UniRef90_R6G0Y4 UniRef90_U5SCV9 UniRef90_U6RW94 UniRef90_UPI000360C7FF UniRef90_UPI000470EFCA UniRef90_R6SVL1 UniRef90_C2EN40 UniRef90_FOZ084 UniRef90_E3EGK0 UniRef90_W6UJN3 UniRef90_D4KQM4 UniRef90_UPI00046EADC9 UniRef90_UPI00047EFB0C UniRef90_W4ATX2 UniRef90_E9SHF0 UniRef90_UPI0003734964 UniRef90_W4QC56 UniRef90_B8FW52 UniRef90_R6TJH6 UniRef90_UPI000479C77D UniRef90_UPI00046FBE21 UniRef90_F8F583 UniRef90_R6AY60 UniRef90_UPI000366F180 UniRef90_W6TVH4 UniRef90_G2GQI7 UniRef90_R9KN97 UniRef90_H2JAR3 UniRef90_UPI0003B651F1 UniRef90_R5THC2 UniRef90_UPI000412FD42 UniRef90_UPI0003B5C206 UniRef90_A0A024HM94 UniRef90_M1FKS2 UniRef90_UPI0003FF7B1A UniRef90_E0RG77 UniRef90_UPI00036DCC16 UniRef90_UPI0002F3D627 UniRef90_U2CRE8 UniRef90_S4EI8 UniRef90_UPI000371D22B UniRef90_UPI00036A6145 UniRef90_C3FDH0 UniRef90_N2AUL0 UniRef90_UPI00047B808C UniRef90_UPI00030C2B60 UniRef90_I0R564 UniRef90_UPI000418623D UniRef90_B2GEN0 UniRef90_R7CIX6 UniRef90_C3WEF1 UniRef90_F3YC96 UniRef90_L7VSY5 UniRef90_D3IGS9 UniRef90_W4QQW9 UniRef90_R6WPR4 UniRef90_R7N5Y1 UniRef90_G5ILV4 UniRef90_R9IF2 UniRef90_K6TYN7 UniRef90_D3E8L1 UniRef90_C7G8V7 UniRef90_UPI0003B43A9A UniRef90_UPI000378800E UniRef90_K1TS61 UniRef90_UPI000475E762 UniRef90_A6M18 UniRef90_K0CG87 UniRef90_R9N8J3 UniRef90_G9RWT3 UniRef90_UPI00036AA4AE UniRef90_W4VHC3 UniRef90_K6U633 UniRef90_U2B351 UniRef90_R5GXK1 UniRef90_F5IWS2 UniRef90_D1BG84 UniRef90_D9SWN9 UniRef90_S0FF63 UniRef90_UPI00040F19EB UniRef90_R5JCU9 UniRef90_C2HPB2 UniRef90_UPI000248D96C UniRef90_F6CDZ2 UniRef90_U2CJA7 UniRef90_UPI00041B6B50 UniRef90_D4K5L0 UniRef90_N9XPB6 UniRef90_F7KDV8	<pre> Y N C V K K M F E 130 L S R M H A I L N A D T P S N E L E I Q S L L Y L F L N E K G I R I W E E M Y E N L S R G Y S P E N L M N T N L L Y H L I S F D F K N I L L Q L I E L A S N E N T I S E L L S S N F L N T L V T Q A Q V R I E L F E E I Y L D K L E Q T H E Q Q L Q E A E E N S F Q Q L S T L S T L T Y A F L S T F T N P I R M N E L L K E L K S W A A Q S G G A A D I R T A S T M E N I F Q K P A Q L F E R I L V A A A D P V N C G E K T S A L V Y E Y I L Q D V I D I V E Y S Q N S G P Q D F Y Y Q M F A I N A L E Q </pre> <pre> H R Q I L H I Y D E F E H A V E M T G R L Y T M L A M D D M I Y Q C L Q L M N E S R G F M D E Y G Y L S K M A R N E I H S K R I G F E L N I A S I L T Q I L S R R M V E L F Q E S Y D L L Q K G Y T L I A P M E A L F E K M L N S Q R T D I I Y S G Y T C S G L V Y E F V L H R R M H P L Y R R L Y N T L Q Q G D P L C E L </pre> <pre> L L I I P K Y L N R I L E D A R A G S P L S E P L M S C M L S E L L M Q D R L L L F E E I Y H I N H L S Y L F D E L I R T K E K E T F T L E L R G L S T L Y S I L </pre> <pre> H R C M E E L L A L G R A F D L E Q E A R A S V L L Y E L L V H L M K S N E I I N L Y E E A R Y I A Q E E A A Y T Q Q T V N Q C M D E L M K L G A F D L K Q E M R V S A V L Y E L L L H I M K N E D L L Q L F H T L I K T V A A E I G Y R Q I V S G L T L Q I L I K S L M N K L E I S L I S E S N D I M L N A C L L E L Q R I V A T M L G F H A S S Q T G Q Y Y L Q S L L Y E F F </pre> <pre> Q A L M E D L M E Y E R A F K H I I L E L Q K C D A D Y Q E M R E E I V Q L Y K Q A I D I A R E Q R G F Q Q M L A S A L V D S I L L R R L E Q H A L L G G F T Q L L E A G H S G Y R F P Y L L A A S R L R A L L </pre> <pre> Q S E I S E L V R Q M M D H N T F S Y S D H L A R S G L L R L F L A R C M E S I V V S S T L K S N K D L L L A S K L Y E F L Y L M F E I P V M E E M Y R L E E V </pre> <pre> E L Y G S V R D M M E H N T F G L T N E L L R R N G Q L Q I F L S L I E N K I H Q L I T E L I H L Q D Q S N A R T D F Q T S V L I H E L L L K H H Q E S V S L L Q A Q H P A T V L E S S T M Y R L L L P R M M V L F G R I E E T L R S G E P H C D L Q A G G Y L R L I L I Q Q Y F E I I L E C M N C S D S T L E D E L K L N E L T Y R F L R L F S G E I E R R I Q Q V Y E A T Q Y L L K F H E N L R N G M H I Q P F R E E I T A L Y D K A I E V A E N E R S Y Q Q Y L A A N L L S G K K E N L M K I T E E L S T D S S G L K E E L K Q S L L F D F L L V Q E T F N S I L T Y A R S G E I Y A H M M A K S K L M E L L </pre> <pre> I L K H D Y M L N H K Q L S K A N D L R R Q A Y L I L L L A E L L D E L F S L L K E M L K R K N L T L A E E L K L Q G L Y L I I Q N L L R L E H G Q S A Q T D F L V S L S I H E L L N E L I I Q K Q E V N C V K G M L </pre> <pre> R L E D L Y H Y A L D T A Q E E A V H T Q R L A V N L L L S F A S I I E E M L I K I E A D T E F S R L D L S S Y L Y N L L I N L R K P E I I S L Y E S A M Q V A K R E E A Y S Q Q R R E L Y L F R S M H D A L H S D N L L G N Y R A S G L L Y S F L S Y R F E K Y L H K I Y Q L F R E N A S I K E A L V S N I L T E L L V S R L K R I V N M L K H T S T Q S N Q Y Y L Q S L L S K C F E E M I Q A T N A E K S S D L R L Q S L L E E A H E A L L N E A E T H R M L K P A Q L S T L T Y S L L L P L F L K L L E M D I Y H Q Q R N E A C G V L L S I Q R L M D D L F E N Y E R E Y F S I A K T Y E L M </pre> <pre> H D H L I Q L F Q R L I H Y Q E S K D F T A I I M Q R S V L L E I V F E R L L S L I H N Y E E D S H N E Y A L I G Q L Y M C H S R L T E D L E L L L T T V T R F R P H H L I Y A A N L L K S L L M T E I Y E Q I S A R M R E Y Y T Q T S R N A L T A C G L L E L L </pre> <pre> Q L T F D E L L D E I E A H N K H H M E K M I G K L E N K Q D P H H L S H E I S A D L Y Q F L M S Q A S E Y I F R S M L E S E K F Q I S K E I F L T S K L Y E L F K E L T E Q T L R R I I A I N Q K R E L T T E V R T S G L I G T L L K N L E H I F R K M H E A I R S D S F F G N Y R A S G Y L Y D F L I E F Y H V N N E V V Q L Y K Q A I Q I A E Q K S G F Q Q M L A A S L V S Q V I D G L D A G T R A G T L Q A T G A A F H A L T Q V V L Q N A F Q Q L F D A C K L N R N H D L L I L S C L Y H L L </pre> <pre> A D C I L Q M V E T Y E G Q H I Q E L I K E R L T L F E E I Y S A I N S G R D I I A I L L K R S I G V L F R Q V Q L A F Q H R G A G A N L K A Q D V V D L S E Y A R M I V L E K N S E H P Y R E Q I L D S L M R T L L N D R L L N L F E E I Y Q N L P D Y K M L F R K I T R E L Q Q C E Y G Y E D Y I A S L F N I L L Y P E L I E S I D D I I R H M Q S G D S V D V K A A </pre>
---	--

UniRef90_D4W4S7
UniRef90_F8FCQ0
UniRef90_C7H6U8
UniRef90_R6G0Y4
UniRef90_U5SCV9
UniRef90_U6RW94
UniRef90_UPI000360C7FF []
UniRef90_UPI000470EFCA
UniRef90_R6SVL1
UniRef90_C2EN40
UniRef90_F0Z084
UniRef90_E3EGK0
UniRef90_W6UJN3
UniRef90_D4KQM4
UniRef90_UPI00046EADC9
UniRef90_UPI00047EFB0C
UniRef90_W4ATX2
UniRef90_E9SHF0
UniRef90_UPI0003734964
UniRef90_W4QC56
UniRef90_B8FW52
UniRef90_R6TJH6
UniRef90_UPI000479C77D
UniRef90_UPI00046FBE21
UniRef90_F8F583
UniRef90_R6AY60
UniRef90_UPI000366F180
UniRef90_W6TVH4
UniRef90_G2GQI7
UniRef90_R9KN97
UniRef90_H2JAR3
UniRef90_UPI0003B651F1
UniRef90_R5THC2
UniRef90_UPI000412FD42
UniRef90_UPI0003B5C206
UniRef90_A0A024HM94
UniRef90_M1FKS2
UniRef90_UPI0003FF7B1A
UniRef90_E0RG77
UniRef90_UPI00036DCC16
UniRef90_UPI0002F3D627
UniRef90_U2CRE8
UniRef90_S4EI8
UniRef90_UPI000371D22B
UniRef90_UPI00036A6145
UniRef90_C3FDH0
UniRef90_N2AUL0
UniRef90_UPI00047B808C
UniRef90_UPI00030C2B60
UniRef90_I0R564
UniRef90_UPI000418623D
UniRef90_B2GEN0
UniRef90_R7CIX6
UniRef90_C3WEF1
UniRef90_F3YC96
UniRef90_L7VSY5
UniRef90_D3IGS9
UniRef90_W4QQW9
UniRef90_R6WPR4
UniRef90_R7N5Y1
UniRef90_G5ILV4
UniRef90_R9IF2
UniRef90_K6TYN7
UniRef90_D3E8L1
UniRef90_C7G8V7
UniRef90_UPI0003B43A9A
UniRef90_UPI000378800E
UniRef90_K1TS61
UniRef90_UPI000475E762
UniRef90_A6M118
UniRef90_K0CG87
UniRef90_R9N8J3
UniRef90_G9RWT3
UniRef90_UPI00036AA4AE
UniRef90_W4VHC3
UniRef90_K6U633
UniRef90_U2B351
UniRef90_R5GKX1 []
UniRef90_F5IWS2
UniRef90_D1BG84
UniRef90_D9SWN9
UniRef90_S0FF63
UniRef90_UPI00040F19EB
UniRef90_R5JCU9
UniRef90_C2HPB2
UniRef90_UPI000248D96C
UniRef90_F6CDZ2
UniRef90_U2CJA7
UniRef90_UPI00041B6B50
UniRef90_D4K5L0
UniRef90_N9XPB6
UniRef90_F7KDV8

UniRef90_R7IVX2
 UniRef90_UP10003B5F1DE
 UniRef90_C4ZBP1
 UniRef90_F3ZWP3
 UniRef90_B8D1C2
 UniRef90_R5Y1J9
 UniRef90_F8FB67
 UniRef90_J9WAB6
 UniRef90_W4C934
 UniRef90_UP10003B43EE2
 UniRef90_W4BEZ9
 UniRef90_UP10004D4F8C
 UniRef90_UP1000377841D
 UniRef90_UP100035CC73A
 UniRef90_F2QBS8
 UniRef90_W2EDL0
 UniRef90_F5YES9
 UniRef90_E0RXL1
 UniRef90_UP10004763C4B
 UniRef90_W4BH96
 UniRef90_UP100046F9909
 UniRef90_UP10003B747D0
 UniRef90_W4EQJ9
 UniRef90_B8KU24
 UniRef90_V8C1E2
 UniRef90_D4LDI6
 UniRef90_R7KW14
 UniRef90_R9J8Z4
 UniRef90_UP10003FF9AEF
 UniRef90_UP100037FAF26
 UniRef90_E6TY04
 UniRef90_H2A494
 UniRef90_R5H894
 UniRef90_D4LE33
 UniRef90_C6CRK8
 UniRef90_UP10003659D6F
 UniRef90_U5MM86
 UniRef90_UP100036A0AAA
 UniRef90_W1UBT7
 UniRef90_N2AB30
 UniRef90_R4JY48
 UniRef90_F4A1S1
 UniRef90_R6FYL4
 UniRef90_C7RFM7
 UniRef90_R7JV44
 UniRef90_L2L8E6
 UniRef90_D4MET5
 UniRef90_D3EB57
 UniRef90_R5N4E7
 UniRef90_UP10003709AA9
 UniRef90_M1MDY0
 UniRef90_D8DV73
 UniRef90_R6V5I9
 UniRef90_F8F5Y3
 UniRef90_D9SQS4
 UniRef90_UP1000375C2F5
 UniRef90_UP100046F11B1
 UniRef90_F9D1W0
 UniRef90_R6DCS6
 UniRef90_UP10004782011
 UniRef90_UP100039F2B82
 UniRef90_UP100047260C0
 UniRef90_UP1000287EA8A
 UniRef90_UP100046F3CD5
 UniRef90_F7KKB6
 UniRef90_R7KRK6
 UniRef90_UP10003B336EF
 UniRef90_D9SQL4
 UniRef90_U2DAT7
 UniRef90_L1N5U5
 UniRef90_A0A010ZBM4
 UniRef90_UP1000360FF8E
 UniRef90_R6ZGZ0
 UniRef90_R5UB11
 UniRef90_UP10003B66B34
 UniRef90_R5T7S3
 UniRef90_F4LP23
 UniRef90_R6U9Z7
 UniRef90_TOCY55
 UniRef90_A0A024QGJ5
 UniRef90_F5LRZ6
 UniRef90_R7C4F6
 UniRef90_R9J7N4
 UniRef90_R7PH21
 UniRef90_U2CYG3
 UniRef90_S2YKW5
 UniRef90_R2T3W6
 UniRef90_UP1000476B3D3
 UniRef90_UP100047236DF
 UniRef90_R6VKE2
 UniRef90_R6X9U6
 UniRef90_UP100046A7A32

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

L H F I S E G K G V F T C G E Q T W Q L G K G D V F L V K P D T E V Y Y A A D
UniRef90_R7IVX2
UniRef90_UPI0003B5F1DE
UniRef90_C4ZBP1
UniRef90_F3ZWP3
UniRef90_B8D1C2
UniRef90_R5Y1J9
UniRef90_F8FB67
UniRef90_J9WAB6
UniRef90_W4C934
UniRef90_UPI0003B43EE2
UniRef90_W4BEZ9
UniRef90_UPI0004D4F8C
UniRef90_UPI000377841D
UniRef90_UPI00035CC73A
UniRef90_F2QBS8
UniRef90_W2EDL0
UniRef90_F5YES9
UniRef90_E0RXL1
UniRef90_UPI0004763C4B
UniRef90_W4BH96
UniRef90_UPI00046F9909
UniRef90_UPI0003B747D0
UniRef90_W4EQJ9
UniRef90_B8KU24
UniRef90_V8C1E2
UniRef90_D4LDI6
UniRef90_R7KW14
UniRef90_R9J8Z4
UniRef90_UPI0003FF9AEF
UniRef90_UPI00037FAF26
UniRef90_E6TY04
UniRef90_H2A494
UniRef90_R5H894
UniRef90_D4LE33
UniRef90_C6CRK8
UniRef90_UPI0003659D6F
UniRef90_U5MM86
UniRef90_UPI00036A0AAA
UniRef90_W1UBT7
UniRef90_N2AB30
UniRef90_R4JY48
UniRef90_F4A1S1
UniRef90_R6FYL4
UniRef90_C7RFM7
UniRef90_R7JV44
UniRef90_L2L8E6
UniRef90_D4MET5
UniRef90_D3EB57
UniRef90_R5N4E7
UniRef90_UPI0003709AA9
UniRef90_M1MDY0
UniRef90_D8DV73
UniRef90_R6V5I9
UniRef90_F8F5Y3
UniRef90_D9SQS4
UniRef90_UPI000375C2F5
UniRef90_UPI00046F11B1
UniRef90_F9D1W0
UniRef90_R6DCS6
UniRef90_UPI0004782011
UniRef90_UPI00039F2B82
UniRef90_UPI00047260C0
UniRef90_UPI000287EA8A
UniRef90_UPI00046F3CD5
UniRef90_F7KKB6
UniRef90_R7KRK6
UniRef90_UPI0003B336EF
UniRef90_D9SQL4
UniRef90_U2DAT7
UniRef90_L1N5U5
UniRef90_A0A010ZBM4
UniRef90_UPI000360F8E
UniRef90_R6ZGZ0
UniRef90_R5UB11
UniRef90_UPI0003B66B34
UniRef90_R5T7S3
UniRef90_F4LP23
UniRef90_R6U9Z7
UniRef90_TOCTY55
UniRef90_A0A024QGJ5
UniRef90_F5LRZ6
UniRef90_R7C4F6
UniRef90_R9J7N4
UniRef90_R7PH21
UniRef90_U2CYG3
UniRef90_S2YKW5
UniRef90_R2T3W6
UniRef90_UPI000476B3D3
UniRef90_UPI00047236DF
UniRef90_R6VKE2
UniRef90_R6X9U6
UniRef90_UPI00046A7A32

50 60 70 80

	90	100	110	120
UniRef90_R7IVX2	E K N P W S Y L W V G F H G	L K A A S Y L S Y A G F E G D V L V G K C R D T		
UniRef90_UPI0003B5F1DE	N E D V W D I H W V V P G G S A L P A L L Q H F Q M T E P A V Y K L A K T T			
UniRef90_C4ZBP1	K D K T Q I Y W L H F T G S D V K N T L R K Y G F T D N K R V F N V G T S L			
UniRef90_F3ZWP3	E P W E V Y W L T F D G F H D T V M A S L G F T G S C V L T L S D S K			
UniRef90_B8D1C2	H N P W E Y A W I G F H G L K A K D Y L N R A N L S L A N P V F S D T D G S			
UniRef90_R5Y1J9	S D W T V H L I G F G G N A C T E I L Q T L H M L E S G V Y H F S N S D I F			
UniRef90_F8FB67	S P S W T V D W I V F D G H Q V E P F L K R T A G I P T S G A L Y V S R P D			
UniRef90_J9WAB6	D A K E W D T A Y I T F Y G P L A N Y L V N Y L E V E D Y R V F E D L P E N I			
UniRef90_W4C934	E S P F L K Y W C H F S A K V G G I N L F Q I L K F P H I C T I D Q P E			
UniRef90_UPI0003B43EE2	D T D P W K I R W I H F T G K T I A A Y F S I F Q E A N E L S P V F T P E N G T			
UniRef90_W4BEZ9	S D S W E V D W I I F D G N G S A S L F E T V G I V D T C V Y T L A Q P E Y L			
UniRef90_UPI00040D4F8C	G D Q P W S Y I L W V G F S G S R A E S I L L Q S S L M A K C F A T S Q K D S K I			
UniRef90_UPI000377841D	E V E P W H Y R W V A F D G T S A E Q I L R D V G F T L H H V V R M T D A T P I			
UniRef90_UPI00035CC73A	E S D P W E Y C W I S F D G Y E A A D I L L K R C G L S K S L F H D K S N G K L			
UniRef90_F2QBS8	N Q D P W A Y Y W L G I T G G R A P D Y F A L S Q I S D Q S Y L I Q S E H C H			
UniRef90_W2EDL0	Q V N P W M Y R W V A F Q G K G V P E A L E K T G F S S V H T R D			
UniRef90_F5YES9	E T G W H E Y W V G F T G S F F D G L V T E G I L S Q E Q I F F E I G L			
UniRef90_E0RXL1	G C K T L W L H F D D G K M A G S Y Y D N L T Q D N T N I L T I K N F N A V			
UniRef90_UPI0004763C4B	D D P W S Y S W V A F N G M H A E T Y L K R A G L S R S Q P V F D C A G A A			
UniRef90_W4BH96	K E P W T Y S W F G F K G I Q A K A F M Q R A Q L S P E H P I Y N A H D T			
UniRef90_UPI00046F9909	E N T F K K Y W C H F T A K V G E M N L F D I V R T P V F V D V G D			
UniRef90_UPI0003B747D0	D L W S L E W I H F N G N V V L P I Y L K Y V E R G G Q P I F H P D D P D			
UniRef90_W4EQJ9	E K G T W N F L L W M H V N G S A S Y F N L L K E A E			
UniRef90_B8KU24	R D P W S V Y W V H F Q G S S S E A F F R H L G F R R A R P M V D A G R			
UniRef90_V8C1E2	Q T G W K S Y W L G F K G K R V A C G F L S P A K A I Y H V G Y			
UniRef90_D4LDI6	K H G E Y I D D W M H F G P D E Q E Q A L I K H Y E I P L N K P V C L G D I T G			
UniRef90_R7KWF14	E P W V L N W V S F S G Y E S A S L L E K W G L N H F A V H G G			
UniRef90_R9J8Z4	U E K P W E L W V H F N G N G A E E Y F R L F M E Q N E Q K S V F R P G S			
UniRef90_UPI0003FF9AEF	K D K T C A Y W I H F T G N D I E G L L D R F F N I H S G Y I G D			
UniRef90_UPI00037FAF26	Q T P W T I Y W A H F D G A E E F V R H L A P E Q G A A P M I H F S L G S S			
UniRef90_E6TY04	G K K W S T I I Y V T F G G G A S I I S I L D S L K L N F S T L Y T E M			
UniRef90_H2A494	K H P W T Y L W V G F S G S K A E S I S I L N K T Q L L E H Y F C H S T L N S K I			
UniRef90_R5H894	G N P W E Y T W V E F T G K E A A S I L L D Q T A F S P A P V C P T I C			
UniRef90_D4LE33	G D T P W E V M W V H F N G C S S E P Y F E L F S A Q N D V V F C P A S T A			
UniRef90_C6CRK8	E D N P W T Y S W V G L K G L H A K S L L Q R A G L S P A N P I F D A T E Q			
UniRef90_UPI0003659D6F	E D P W C Y M W V G F T G E D P W C Y M W V G F T G L K A E E C A N S A G F S V K T P V H			
UniRef90_U5MM86	K T N P W T Y M W I G F N G I K A Q T Y L N Y A N L E N A I F E Y S K D D S L			
UniRef90_UPI00036A0AAA	N D P W V Y A W V G L R G L H V R A L L E R A G L T A G S P V Y A A D R P P			
UniRef90_W1UBT7	N D T P W I Y K W V G F K G I K A E Y Y L Q C A G L T K E N P I F E Y S N G			
UniRef90_N2AB30	E E P W T Y L W V G F G G G S H A K E Y Y L K D I Q G V N S R Q L I F R C G H			
UniRef90_R4JY48	E E P W I Y T W V G F K G G I K A K N Y L K L A N L D E E N P I F K Y E E G D			
UniRef90_F4A1S1	S Q N P W T Y T W V G F N G G V K A E Q Y L K Y A G L D R F D P I F T Y D K G			
UniRef90_R6FYL4	EN P W T Y L W I G I D G E K V E T Y L K A A G L N N D T L I F K Y N D G D L			
UniRef90_C7RFM7	K Y E P W S Y Y W I G I N G N R I K D Y L S L S S I H E I S Y I K S S D T C N			
UniRef90_R7JV44	E N E P W E Y V W V D F V G E			
UniRef90_L2L8E6	K Q H P W I Y Y W I G F R G V L V E E Y L K R T T I N K Y N P I F S I D N G			
UniRef90_D4MET5	E D P W E M D W I H F E G G A F F Q E F M K N G S P V F S T N Q L P E D N P I			
UniRef90_D3EB57	D N T Y R K F W C H F T A K V D T L N L F Q L I H L P H V L D V P D			
UniRef90_R5N4E7	N T E P W S Y A W A G F D G S A C K E I L E Q T I F S D T L I F T P E T P T Q			
UniRef90_UPI0003709AA9	A D D I W E F A W V H F H G R M A E D Y V Q P F M K Y G G P V T D A E A A Q G			
UniRef90_M1MDY0	E E P W I Y T W V G F K G G I K A E K Y L K L A N L D Q E N P I F E C T E V V			
UniRef90_D8DV73	G W K S Y W I G F K G K R V K E K F L S P E K P Y H I G Y			
UniRef90_R6V5I9	K K D P W C Y M W V G F T G Y R A E E N A E H A G F S R R N P I R			
UniRef90_F8F5Y3	D D P W E V R W V H F Y G S G L R E Y L I E R G F S R S P L W K L R Q T K P V			
UniRef90_D9SQS4	D K D P W T Y A W V E F N G R L S E K F L H Q I G L L S S K T P V F S C K K K D			
UniRef90_UPI000375C2F5	E D P W A Y Y W I G I G G N K T D L Y F G L L S S L G D V A Y L Q H N K K Q V			
UniRef90_UPI00046F11B1	Q D P W E Y Y W I E F N N C A E T S R L L S M I D F A P G S P V V Q			
UniRef90_F9D1W0	A T G W K S Y W I G F K G Q N V D S R V I R A G F L A P D K P V			
UniRef90_R6DCS6	S T G W K E M W I G F E G S R F E N D F F N K D K I V Y R I G			
UniRef90_UPI0004782011	G P G I W R T Y Y L T F G G E A A A Q I I S S F G V Q T S S Q Y R L D S D S T F			
UniRef90_UPI00039F2B82	U E S N P W D V Y W L H F Y G D R L A E I L T E Q F G R Q S V I W S T R H			
UniRef90_UPI00047260C0	E E P W E Y Y W F G F S G A M V K E L L Y S N G I T D Y V G K V E K T D G			
UniRef90_UPI000287EA8A	E Q E P W A Y R W I G F K G S K V D Q M L S Q I P V R P I G A G H Q S S M P V W			
UniRef90_UPI00046F3CD5	P N T F T K Y W C H F L A K V G S C H L S Q L I F F P Y F I P V K E S D			
UniRef90_F7KKB6	K A D P W T Y I W I E F D G L K P P F L S D A G L G L K H P I Y T P S D P A			
UniRef90_R7KRK6	N D D P W E Y Y W V G F N G G S D A D A I L G K T D F S A S S P V M H C G A D V			
UniRef90_UPI0003B336EF	K E D P W S Y K W L H I G G S R V I E V L K D A G I D E N P V F T L G N S T			
UniRef90_D9SQL4	E E W I V D W V A L N G Y A V E E I L K N G G I Q H S E V F S V S E P E L F			
UniRef90_U2DAT7	K N T P W N Y I W V G F N G A P Q Y I Q Q L G S K H N P L I N T K N P K L V			
UniRef90_L1N5U5	G M G W K C Y W I G F K G K R V K A G F L S C S K T L Y H I G Y			
UniRef90_A0A010ZBM4	D E P W E Y A W A A F A G T E A R L L S D Y Q E E N E Y V Y H F D H G E E W			
UniRef90_UPI000360F8E8	A A S P W H Y R W V A F A G S E A A Q L V I E S A G L F E G F P V L N E G S R			
UniRef90_R6ZGZ0	A K G S L S Y F W V H F S S D H P W N L C G L P K D F T Y F L P E H G S P I H			
UniRef90_R5UB11	E N P W E Y S W I G F T G N D A P S I L K A T R F T P S F P V T Y N N I H			
UniRef90_UPI0003B66B34	E E L W K I D W V H F Q G Q T N M M E N I Y Q K Y I E R G G A P L F H A D N P			
UniRef90_R5T7S3	E E P W S Y A W I A F D G D G A E A L L E R Y Y L P V C A M G E I T A V S G W			
UniRef90_F4LP23	E T P W T L I W V H F D G T D V P L L P L N T D H P I L I K M Q D D N R I			
UniRef90_R6U9Z7	D A W Y L D W V I A F S G G S Q V I P L L E Q W K L N K F T A I Q G V D			
UniRef90_TOCY55	K N P W V Y R W I G I N G S K A K E L L T L C G L F N N D N Y V F K Y D K D			
UniRef90_A0A024QGJ5	G N P W S Y R W I G F K G K E F F Q K C G L L T S T K A G T E N F T Y R Y D D			
UniRef90_F5LRZ6	K R D P W R Y R W I G F K G K S S A D D L L I R L R G I T A Q R P V V H A E P R L			
UniRef90_R7C4F6	A K E P W E Y L W V H F G N G T M V P E L L K Q I G L S S S Q P V F H C D K G			
UniRef90_R9J7N4	R K Q P W S Y T W I G M Q G G K V K G Y L E R T S L L K S L V F H Y D Q D D R M			
UniRef90_R7PH21	G W D A E W L H F N A R S Y F K A I M D S R N P V I N L H D T Y R F E K Y			
UniRef90_U2CYG3	E E E P W E Y T W I A F D G P D A G T L L R H C G F T D S Q V V Y R A P D E E			
UniRef90_S2YKW5	S D A W H Y A F V S F V G T N A E K Y V R Q A G F G P H T F I Y F P P E Q F			
UniRef90_R2T3W6	G N P W S Y R W I G I R G S Q C E A I L K K A G L L D G T F Y K Y K K			
UniRef90_UPI000476B3D3	D N P Y S R Y F C H F D A K I G D W P L F Q S G S P F H T A N V A E			
UniRef90_UPI00047236DF	S E V W E L E W I H F D G G N S R A F F D Y L R D D M P F F Y T L L D S P A			
UniRef90_R6VKE2	Q N N P W E Y A W I G F D G Q E I P A L L N Q T C F Q D S C I F I C P P D S E R			
UniRef90_R6X9U6	E T G W D E Y W V G F R G R R V E K R F F T R E E P L Q H I G L S A T I V G L			
UniRef90_UPI00046A7A32	K N G W S E Y W V G F G G S Y A N H L M K Q D C F S A E H P L I Y M G F			

130 140 150 160

UniRef90_R7IVX2	S I F T Y □ Q Q M M N R Q L T	Y A N E □ K Q S A L L Q F A S I □ I E	
UniRef90_UPI0003B5F1DE	R L E T I F R S M H E A L H S G D M G N Y R C A G Y L Y E F L L		
UniRef90_C4ZBP1	E Y E Q V F K R I I T E L Q R C Q D N Y E E		
UniRef90_F3ZWP3	P A E I L L Q D I I E E A K T T N D G L N N E L S V L V Y K F L I		
UniRef90_B8D1C2	P L R F I F E E M T A A R K L K R S		
UniRef90_R5Y1J9	P T H E N L L		
UniRef90_F8FB67	I F A S K I Q S V M D I L Q T E G T L Q S L Q C S S M I Y S L L T D I V Q		
UniRef90_J9WAB6	T N F Q S N Y R A F I Q A N Q S V L I Y R Y L L L L H Q		
UniRef90_W4C934	L I Q A I F F S S I L T Y A K S D E V Y G H M M A K S K L T E L L		
UniRef90_UPI0003B43EE2	L S R M R E L L Q A A L T P Q E Q T	L S N Y A C S A I L Y T L L T E I I Q	
UniRef90_W4BEZ9	L N Q M Y R L I A		
UniRef90_UPI00040D4F8C	L S H M H Q Q Q V F Q Q S R K P S S H L T A T G Y L Y Q I L		
UniRef90_UPI000377841D	Q N L L L D I Y H Y E N F T K N E Y S T L S Q O L Y Q C M L E Q V		
UniRef90_UPI00035CC73A	T Q T T A K L I S D I V R F A Q I T K S L A Q L H M G Q L H E M		
UniRef90_F2QBS8	N N Q V S E L F S T I L S V L Q D K K E G A H Q K A L G Y L Y V L F G E L C E A		
UniRef90_W2EDL0	H D Y I V S I F T R I F D E V C S Q Q P L F Q I K A C S R I F L L L		
UniRef90_F5YES9	H T L L G R L F R S F E E H S A K S E A Q M S I M I G N I L L E L M		
UniRef90_E0RXL1	E V E I L A N C F A G M L A A G H S E N S R D I K L L S G L Y E F L		
UniRef90_UPI0004763C4B	N T M E K L Y T E M V Q A S T R P G G D V M M N Q S I L L Y R L M		
UniRef90_W4BWH96	D R E L K E L F A A L V D S Y H S G G F T D A L R L K G I M M E I		
UniRef90_UPI00046F9909	E I E R I F D S I K T A Y S D D		
UniRef90_UPI0003B747D0			
UniRef90_W4EQJ9	A P A L A S A F Q E V R H T G Y S S Q A F I L A G N Q L R F L L		
UniRef90_B8KU24	S A D I I R L Y E L A Q D T A N R E Q A Y S Q Q M L A G V N H I		
UniRef90_V8C1E2	L S M L M R T M C H E F Y S A H T H R V D T V N A Y F H I L N		
UniRef90_D4LDI6	A D R M Q R I I G K A Y Y T K S D K L Y G N H Y A S V H Y D L L I		
UniRef90_R7KW14	I K D M K A Y I K E L M E C Q K E K D L E A E L Q S G E T L R L N S C		
UniRef90_R9J8Z4	S I Q I K N T F Q E A I L E L Q R K T G Y K E I A		
UniRef90_UPI0003FF9AEF	A R V V G D F E T L L E I R Q A T Y H L A F I N A A N Q L R G L T H I		
UniRef90_UPI00037FAF26	K Q E F I D L I M N M I N I T R E K S F S K L E L L S S C I Y Q F L I N R K		
UniRef90_E6TY04	L D Q L V K L F R D D T E L Q L I A E L Y K L L A F L I E E F		
UniRef90_H2A494	P A R R R Q L F A D L Q		
UniRef90_R5H894			
UniRef90_D4LE33	K F I D V L Q E L M R I N E E K T A E T E I L T S		
UniRef90_C6CRK8	K D F F E S V Y E Q C H Q A L E D H P G S G D L F S Q S L L Y Q Y M A R		
UniRef90_UPI0003659D6F	K V E C M K V L N E Y D L E A H Q L S Y T D E L R R N G L M F		
UniRef90_U5MM86	K N Y F E M F K		
UniRef90_UPI00036A0AAA	F E R F Y A G L L E A R E L H G G D L L A Q A E V Y R L L A A L V		
UniRef90_W1UBT7	K F L E E C F D N M I K A S K L K Y A S E L K L Q G L L S I F L		
UniRef90_N2AB30	A E E L K Q I V I T M L K N N T S S		
UniRef90_R4JY48	F I K N C F E D M R M K A S T L K N G K E L R L Q G L L S I F L		
UniRef90_F4A1S1	S F V A Q C F S R R M M D A R Q L K R		
UniRef90_R6FYL4	L K E Y I		
UniRef90_C7RFM7	T K K L G S I I K S M V E D S E S		
UniRef90_R7JV44			
UniRef90_L2L8E6	G R I I K		
UniRef90_D4MET5	H I I Q Q L L Q L Q D L Q H A Q T D Y Q S S V L H Q L L N E L L L Q		
UniRef90_D3EB57	E S Y M E Q L F K E L I D A Y R S S A W T A		
UniRef90_R5N4E7	Q N N L L T R M T N L L A T F S E N N G N D L A A G N L L M L		
UniRef90_UPI0003709AA9	A D Q I R A M Q A M K Q V D E R S G L L G S L Q L I G L V N G L L Q A M R		
UniRef90_M1MDY0	Q E C F E N M R K S T G L K Y G R E L R L Q G L L I M F L S E L I		
UniRef90_D8DV73	S S D I H L Y E E A Y K T A Q E E A A Y S S Q Q		
UniRef90_R6V519	H V E C K E Q L N Q Y D L A A H Q L S Y T D E L K R N G Y L M F		
UniRef90_F8FY5Y3	E D A D A L V E A E		
UniRef90_D9SQS4	L L E F Q Y I F D A C K K S R N N N L L I L S S L Y H F L A M I H E A		
UniRef90_UPI000375C2F5	A S Q M I Q L I T Q A E E K E R T T S N Q L E L L A Y K L L F E L		
UniRef90_UPI00046F1B1			
UniRef90_F9D1W0	Y S R L D E L Y R F A Y Q T A L D E S A Y V Q Q L A V N L L		
UniRef90_R6DCS6	Q D N I V N L Y D Q A I R V A N E E		
UniRef90_UPI0004782011	V T L L S H M L A R L L		
UniRef90_UPI00039F2B82	G K A L E A S I Q H L I D		
UniRef90_UPI00047260C0	I K E L F E Q I I V S N M F D D R E K L A		
UniRef90_UPI000287EA8A	F R R A E K A L R E		
UniRef90_UPI00046F3CD5	L P E L V R L F E R L V I A G Q S E N Q M T S S L K T N I L Y E I M		
UniRef90_F7KKB6	A R E L E S L M T A M L E Q H S S S L R L		
UniRef90_R7KRK6	A A M E E L F E N V E L T G R		
UniRef90_UPI0003B336EF	K E N F Y N I F F N N I F A N F T R E F C I S K L Y E L L		
UniRef90_D9SQL4	I L R M E K L L E L L A A S Y N T I K S L E S S K I I Y S I L M D I L		
UniRef90_U2DAT7	Q E Y L S K I F E S T K L E H A		
UniRef90_L1N5U5	S G E V V R L Y D S A L Q A A R E E A A S S Q Q L L A G I V N H L I		
UniRef90_A0A010ZBM4	R D Y M D R L		
UniRef90_UPI000360F8E	R L A M L F R R I R Q V F G S S G E M A D M Q A L G Y L H L I A E L G Q A		
UniRef90_R6ZGZ0	F Q R V S L L F R Q L I D F S R Q D P L Y L D A M L P C S L S L L M E I T Q		
UniRef90_R5UB11	S G E I N Q R M N Q I Y N T R G N D F I N S V E M A G Y L Y M L L A I Y M R E A		
UniRef90_UPI0003B66B34	K H Y L D L I D N I Y G I A S S D D Y L R D M K I Y E Q L T K L L T L L M E		
UniRef90_R5T7S3	F E G L L G A F G S A E E N R E R V L G Y F Y L I M A C L L R		
UniRef90_F4LP23	Q F Y F I R L F		
UniRef90_R6U9Z7	M D R L R R I I T R I Y Y T L K S D K L Y G N H Y A S A Q L Y D F L I		
UniRef90_TOCY55	D Q L D K L F E S I Y K N C D S N Y H F K A L G Y L Y Q T L		
UniRef90_A0A024QGJ5	K D K M D S L F A N V Y Y S I S N N K H L A A L G E S Y H I L E L L I		
UniRef90_F5LRZ6	P V F L R R A E R A L R E A G P A C D L Q A E		
UniRef90_R7C4F6	K D L Y W L V N D M L V H A R S G F A S D L R R T G L Y E F L		
UniRef90_R9J7N4	R L C H E K M F E A D Q K N N K D L I M N M Y E Y L F E L A R K		
UniRef90_R7PH21	L H K I Y I S F K D H I S I K E A L L N N Y I V N I L T E L L I		
UniRef90_U2CYG3	S A Q R L L T Q T I V F E D S F H E N S Q N L F Y L L F S C M		
UniRef90_S2YKW5	S S L I Y E M L E A H Q L T T N E L R		
UniRef90_R2T3W6	L E T I D T L F K A I Y D Y A E S G Q L Y		
UniRef90_UPI000476B3D3	P A R I E A L F R E M I E Q S D H P S P F A V L R I K A C L L Q L L		
UniRef90_UPI00047236DF	Q L E A I W N R L Y E T T L L K N N I N E L L I		
UniRef90_R6VKE2	K L N L R L H S I L N T F S S A N		
UniRef90_R6X9U6	Y E D I L K F A S Q E K T G Y Q E M I S S I V L H		
UniRef90_UPI00046A7A32	N A E F I N I F I Q L I D T L K F D G M G S N Q L A G C L T I Q L L		

UniRef90_R7IVX2
UniRef90_UPI0003B5F1DE
UniRef90_C4ZBP1
UniRef90_F3ZWP3
UniRef90_B8D1C2
UniRef90_R5Y1J9
UniRef90_F8FB67
UniRef90_J9WAB6
UniRef90_W4C934
UniRef90_UPI0003B43EE2
UniRef90_W4BEZ9
UniRef90_UPI0004D4F8C
UniRef90_UPI000377841D
UniRef90_UPI00035CC73A
UniRef90_F2QBS8
UniRef90_W2EDL0
UniRef90_F5YES9
UniRef90_E0RXL1
UniRef90_UPI0004763C4B
UniRef90_W4BH96
UniRef90_UPI00046F9909
UniRef90_UPI0003B747D0
UniRef90_W4EQJ9
UniRef90_B8KU24
UniRef90_V8C1E2
UniRef90_D4LDI6
UniRef90_R7KW14
UniRef90_R9J8Z4
UniRef90_UPI0003FF9AEF
UniRef90_UPI00037FAF26
UniRef90_E6TY04
UniRef90_H2A494
UniRef90_R5H894
UniRef90_D4LE33
UniRef90_C6CRK8
UniRef90_UPI0003659D6F
UniRef90_U5MM86
UniRef90_UPI00036A0AAA
UniRef90_W1UBT7
UniRef90_N2AB30
UniRef90_R4JY48
UniRef90_F4A1S1
UniRef90_R6FYL4
UniRef90_C7RFM7
UniRef90_R7JV44
UniRef90_L2L8E6
UniRef90_D4MET5
UniRef90_D3EB57
UniRef90_R5N4E7
UniRef90_UPI0003709AA9
UniRef90_M1MDY0
UniRef90_D8DV73
UniRef90_R6V5I9
UniRef90_F8F5Y3
UniRef90_D9SQS4
UniRef90_UPI000375C2F5
UniRef90_UPI00046F11B1
UniRef90_F9D1W0
UniRef90_R6DCS6
UniRef90_UPI0004782011
UniRef90_UPI00039F2B82
UniRef90_UPI00047260C0
UniRef90_UPI000287EA8A
UniRef90_UPI00046F3CD5
UniRef90_F7KKB6
UniRef90_R7KRK6
UniRef90_UPI0003B336EF
UniRef90_D9SQL4
UniRef90_U2DAT7
UniRef90_L1N5U5
UniRef90_A0A010ZBM4
UniRef90_UPI000360FF8E L
UniRef90_R6ZGZ0
UniRef90_R5UB11
UniRef90_UPI0003B66B34
UniRef90_R5T7S3
UniRef90_F4LP23
UniRef90_R6U9Z7
UniRef90_TOCY55
UniRef90_A0A024QGJ5
UniRef90_F5LRZ6
UniRef90_R7C4F6
UniRef90_R9J7N4
UniRef90_R7PH21
UniRef90_U2CYG3
UniRef90_S2YKW5
UniRef90_R2T3W6
UniRef90_UPI000476B3D3
UniRef90_UPI00047236DF
UniRef90_R6VKE2
UniRef90_R6X9U6
UniRef90_UPI00046A7A32

UniRef90_UPI000463A0EB
 UniRef90_R67UQ2
 UniRef90_S5VY53
 UniRef90_R5IQ66
 UniRef90_N9YX43
 UniRef90_UPI00037EA020
 UniRef90_E0RFL4
 UniRef90_R6Z5R0
 UniRef90_G4HIA5
 UniRef90_G4HC41
 UniRef90_R2QE11
 UniRef90_C9AKD6
 UniRef90_R7KSJ0
 UniRef90_UPI00037EDE8E
 UniRef90_F7JPJ5
 UniRef90_S0FHK0
 UniRef90_UPI00037616AC
 UniRef90_C0E8K8
 UniRef90_UPI0002EAE6AE
 UniRef90_S0RZM8
 UniRef90_L0EEH1
 UniRef90_R7GS70
 UniRef90_R6FE70
 UniRef90_C6J3G2
 UniRef90_F8F5E0
 UniRef90_L0EAQ4
 UniRef90_B1BN9
 UniRef90_X0RLP0
 UniRef90_R5XEK4
 UniRef90_R6JQ25
 UniRef90_L7VUI9
 UniRef90_N1ZWF4
 UniRef90_D4LI8
 UniRef90_W1Q690
 UniRef90_F7K592
 UniRef90_V5WR14
 UniRef90_G8TB17
 UniRef90_UPI00047EF3F9
 UniRef90_A0A011ARS6
 UniRef90_R2SQU7
 UniRef90_R2VCQ0
 UniRef90_E0RX98
 UniRef90_F0Z0J1
 UniRef90_R7FE02
 UniRef90_R6MRT2
 UniRef90_UPI0003613587
 UniRef90_J0L5S5
 UniRef90_W4CZL4
 UniRef90_D7IVQ6
 UniRef90_UPI00036C57E8
 UniRef90_S9T0P6
 UniRef90_R6MW93
 UniRef90_UPI0003810CB1
 UniRef90_R6WMU5
 UniRef90_UPI00040D4743
 UniRef90_UPI0003B56ED0
 UniRef90_R5XY50
 UniRef90_U2B082
 UniRef90_F8FDA0
 UniRef90_U4ZQD9
 UniRef90_F0S7Z3
 UniRef90_S1NDF9
 UniRef90_R8VVL3
 UniRef90_C5FAV0
 UniRef90_F7KCD6
 UniRef90_F7KJ2
 UniRef90_W4BKV5
 UniRef90_A0A011WRE7
 UniRef90_D9R2W8
 UniRef90_UPI000366D9A4
 UniRef90_R5K046
 UniRef90_UPI00046A0F24
 UniRef90_R6CFM3
 UniRef90_G4H8E2
 UniRef90_R6XUL5
 UniRef90_G5H869
 UniRef90_Q0TT24
 UniRef90_UPI0004096B71
 UniRef90_UPI00038076CE
 UniRef90_F0RXI8
 UniRef90_D4MDA1
 UniRef90_W4BJN4
 UniRef90_Q5WK82
 UniRef90_R6SJB0
 UniRef90_UPI000471FA3B
 UniRef90_R2RGG0
 UniRef90_F5LP85
 UniRef90_F7K2U6
 UniRef90_S2RK0
 UniRef90_C6XZD9
 UniRef90_R6KIL9
 UniRef90_UPI00040A2E8E

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

L H F V L E G T G A L I I G E K Q Y D L K T D D I F L I P K G L P I R Y H A N Y
UniRef90_R6T9U2 I I Y C T K G S G T L I F E N K A P I P H D T A I F I P A E T P H E Y Y P
UniRef90_S5VY53 C F L V E V G S G T L E Y K G Q K Y T L Q V G D M V F I D C L K P Y V H E S S
UniRef90_R5IQ66 L L Y I A Y G Q G Y Y T T K E Q K D L K A G D I L L P G V W H S Y S P D K
UniRef90_N9YX43 F L I V L S G S G I L Y Y G E T T Y Y A A A Q D C F L L D C R Q E Y S H I S S
UniRef90_UPI00037EA020 L H F C I S G K G Q F F S N D I C Y D I C E G Q G F L I S P K Q L T F Y Q A D
UniRef90_E0RFL4 W I Q T V S G E G M F T F K G G T F R L G E Q S G V L L P G E S H A Y R R A
UniRef90_R6Z5R0 L V Y I T A G R G R F E S A S C S Q T V E A G T M L L F P N E W H S Y S P D P
UniRef90_G4HIA5 L I H T V D G E G I F E C A G K V Y P C K A G D T F I I L P G V L F S Y Q A D
UniRef90_G4HC41 F Q Y T L S G E G V Y E S G N R T H R V T A G Q A F L A E I P G P H Y Y Y P A E
UniRef90_R2QE11 L H V V L E G K G T Y H V K D Q K F Q L K K G D L F L I R P E L T T F Y R A D
UniRef90_C9AKD6 I H I L L E G E G Y Y S I N D N Q K Y F L K K Q G F V I P P G V S T F Y Q A D
UniRef90_R7KSJ0 L L I V T E G T L N I T S G G K E Y A V S K G E Y I L L P A D E E H F G H A P
UniRef90_UPI00037EDE8E L H Y I T K G E G L F F I E D E V H H L K E K E G F I I P P N T K N N Y Y P L A
UniRef90_F7JP5 W F Y C V K G Q G E F I V N G Q R S I I S Q G Q G L L I P Y P E I P H V Y Q A V S
UniRef90_S0FHK0 L H Y I L E G E G I L K V G G K E Y R L F K N Q G F I L L C P N E L S H Y E A S F
UniRef90_UPI00037616AC L H Y I H A G R G L L R T K E S T F E L G A G Q G F V I M P E T L V H Y S A H
UniRef90_C0E8K8 I L Y T I S G R G S I T V D G N E I D I Y A H N A V F I N C N S H Q F Y K T E S
UniRef90_UPI0002EAE6AE W L Q T I K G E G I L L E F A D Q R L I E E G R G V L L A P Y T P H K Y H P Y D
UniRef90_S0RZM8 L H I V M E G K G T Y Q V K N Q Y H L K K G D L F L I R P G D S T F Y L A D
UniRef90_L0EEH1 I H T V I S G S G L F V A G G Q T F E C K A G D T F V I F P P G E L F S Y E A D
UniRef90_R7GS70 M H F V F S G K G Q L T I N E H S F D V K A G D I F L I P A N K V A T Y Q A D
UniRef90_R6FE70 I A Q T F Y F G K G L L R Y D G K E Y T L V P G D L F F I D C R Q K H E Y F A V S
UniRef90_C6J3G2 W L H T L E G E G R F E L L G E A V S L T K G K G V L L K P F T P H S Y Y P
UniRef90_F8F5E0 I F Y I H S G R G R T F R T A A A E Y P R S A G E G F F V I P G E L Y D Y E A D
UniRef90_L0EAQ4 L V Y V S K G T G W I E V N G K R Y G T R P G C L S L L P A G I E Q S C G V A
UniRef90_B1BN9 I F Y V I S G K G K F F E K K Y Y E V S P G E G F L I C P N E I C S Y Q S D
UniRef90_X0RLP0 I Y F V T D G E G V F T I H N K S Y H L K K G Q G F L I Y P N P F F I Q A N
UniRef90_R5XEK4 L A Q T F W G K G I L R Y A N K E Y E L F P D D D V F L I D C R Q N H E Y F A S S
UniRef90_R6JQ25 L H V I Q K G K G T L E I N K K V Y Q L K A G D A F F L P P G V E A W Y E A D W
UniRef90_L7VU9 I H Y I L D G T G M F S S N G K I Q K K L F P G D G F V V F P D C L V T Y S A D P
UniRef90_N1ZWF4 I H Y V Q S G K G T F S V N H H T V N L K A G D I F I L P K G V P C F Y Q A D
UniRef90_D4LI8 I H F V L S Q G G Y F Y M N N R K Y T L K A G Q C F F I P P V T S S L Y K A E P
UniRef90_W1Q690 F H Y I L S G R G S F L E N E R H I Q L G P Q G F L M P P N T V C S Y T A D
UniRef90_F7K592 I I Y T Y E G N G G L E Y M G K S Y S S L G P G D G F F I D C R V P H L Y R T V
UniRef90_V5WRI4 L H Y I L D G E G T F E V G G F S Y S R L R K G Q W F L I C P Q V I T Y Y Q A D
UniRef90_G8TB17 V I Y I T K G S G L F E S S S G G K Q A I T A G S I I L F P P E E R H R Y K P D K
UniRef90_UPI00047EF3F9 I Y F I L D G E G F L E I N G Q R Y L P Q P G E L Y L L P A E T K Q S Y G V V N
UniRef90_A0A011ARS6 L H F V L G G A G S L E I N G K R Y D I K T D D I F F L I P K G H P V L Y N A D L
UniRef90_R2SQ7 I K F T L S Q G K S L T Y Q E R T E Q I T P G D V F F I D C R N Y Q Y Y K T V S
UniRef90_R2VCQ0 L H Y V Y S G E G C F S S E G R H Y S L K K G D F F F I K P D N I V S Y Q A S K
UniRef90_E0RX98 F F Y V K E G S S G T L D Y G G R E Y T V K S G D C V F I N C K N P Y L H R T S E
UniRef90_F0Z0J1 N H I T A K G C G V L D I N N K T Y T T L D T N S V V L I D C D I P H S Y R T
UniRef90_R7FE02 F V M V L E G N G T F T V K N K S Y H L H E E N I I F L N C N N A Y S H C S S S
UniRef90_R6MRT2 I H Y V L L S G R G L F S A H G T D F S L R K G Q M F I I H P Q E L T F Y K A G S
UniRef90_UPI0003613587 I H F I H K G S G R V Q V G E H T Y T L G A G E A F F I I Y P D V L T Y Y V A D
UniRef90_J0L5S5 I H Y V S A G K G F F T S N N K K Y T T L T K G T F F F I E P Q K I V T M S A D
UniRef90_W4CZL4 W L Q T S E G E G I I H F D N K T F S I L P V G S G V L L L P P Y T P H R Y E A S
UniRef90_D7IVQ6 L V Y I S E G G C F F E S Q S K R K K I K A G T M I L L F P G E W H T Y S P A E
UniRef90_UPI00036C57E8 W L H T L D G E G R F V L L G E S S K L T K G T G V L L L P T F P H S Y Y P
UniRef90_S9T0P6 L H I M D G Q G K F S T E T K T Y E L Q A G D A F F L I A P G R L V S Y E S D
UniRef90_R6MW93 F F Y N C T G S G W L E I N D H K Y E L P E C S A F F I P A K K P H C Y Y P
UniRef90_UPI0003810CB1 W L Q T A E G E G R I S F G N G T V P L P S G S G I L L P P G M S H A Y E A K
UniRef90_R6WMU5 I V C V L S G E G Y F T F R G K R T H A S A G A C F F I D C M E P Y S H E S S
UniRef90_UPI00040D4743 I L Y C L S G R G F V E T L G Q R L E V R A N Q L V W M A N E A P H V H A A D P
UniRef90_UPI0003B56ED0 I H F I I M S G K G S F N I G G E T Y P L E K D Y G F L I V P D E L A Y Y V S D
UniRef90_R5XY50 I H Y I E E G E G F F M L D N K V E L K A G D G F I I R K G M V P K Y G T R K
UniRef90_U2B082 W F Y C V K G Q G E L L I L N Q R S V I T K G Q Q G F L I Y P D Q E H I Y Q A I S
UniRef90_F8FDA0 L M Y V L E G S S L T V E F E A K K W P A E K N N F I L L D C Y Q E H S Y Y Y S D T
UniRef90_U4ZQD9 F Q Y T L S G Q G C I E Y E Q Q S Y P L P K G S G F L I K V P G R H R Y Y F P E
UniRef90_F0S7Z3 I L L F T I R G K G W L I N S Q D H R Y L L E P G S S L M V I P A G V E N G F G I E E
UniRef90_S1NDF9 L L Y C L D G I E V V I D G H Q H V L N I G D F V I I P K L T D Y A Y Y A N K
UniRef90_R8VVL3 I H Y I E E G E G F F M L D N K V E L K A G D G F I I R K G M V P K Y G T R K
UniRef90_C5FAV0 V I Y V T E G E L T V C L L G G E L M T A P A G S I V L L D C R R P H S Y F S R Q
UniRef90_F7KCD6 L H F I V Q G E G L F F I I N N E I H Q L S R G Q G F L I I P P Y T D N N Y Y P L V
UniRef90_F7KJ2 I M Y V Q K G E F M L E D G T V S P V A E G D F V L I D C Y K Q H Y Y T D T
UniRef90_W4BKV5 F Q Y T L N G Q G Y L D I D N Q T L P L P K G N A L L V K I A G E H C Y Y Y K Q
UniRef90_A0A011WRE7 L L L L K T S A V F V I S D K G E M T A E A G S F I L L F K A G T P Q Y Y R A S
UniRef90_D9R2W8 M H V L L G G K G L Y R A G G M E Y A L K E G D A F F I I P Q E V T Y Y Q A D K
UniRef90_UPI000366D9A4 I H T V K S G Y G V F E I A G K R Y D C R A G D T F V I I P G E L F T Y I A D
UniRef90_R5K046 V H F V V D G E G D F Y T T N N L I N F H L K K G Q G F L I E P D I P A T Y I S D D
UniRef90_UPI00046A0F24 L H Y I S N G K G T F I S N N I T Y H H M K K G D F M Y I E P Q K T V T M I A D
UniRef90_R6CFM3 L L Y I T K G K G T F A S D G T E R N I G K G N L I V L P P G Q W H T Y S P D V
UniRef90_G4H8E2 L H Y I F N G E G I F V E G G S S Y R Y L R K G Q G F L I C P N V V T Y Y Q A D D
UniRef90_R6XUL5 L V Y I T K G S G Y F A S Q S C E A P V K A G T V I S L F P G E W H S Y H P D D
UniRef90_G5H869 L L Y I T D G E G M F T Y G E P R V R I E E G K M F F L F P G V W H T Y R P F
UniRef90_Q0TT24 I H Y V T K G Y G T F K F N G K V F N L K Q G D I F I L L K G M Q V E Y V A S D
UniRef90_UPI0004096B71 F Q Y T I S G K G A I D L N G D T H I L T P G Q G F I V N I P G N Y R Y Y L P D
UniRef90_UPI00038076CE I V F I I S Q G S G V F E T A H Q A A T I R E G S C F I L L F P G V W H R Y K P L S
UniRef90_F0RX18 L H F C L H G G G I L R T N N K V H T V E V G D L M L I Y P H T K V Y P K A D R
UniRef90_D4MDA1 L H Y C S D G E G Y F S T P M E K Q H I T A G D L F F M I P A N C R N I Y Y P N R
UniRef90_W4BJN4 F Q Y T V S G E G V F E S N N R I H V T A G Q A F L A E I P G P H R Y Y Y H S
UniRef90_Q5WK82 F Q Y T I A G S G G V L E I G K E R Y T V G Q H Q A F I V S P S D H R Y Y Y P E N
UniRef90_R6SJB0 I H Y I E E G K G T F S S A G R P F Q L Q A G D C F I L L P Q G V P C F Y Q A D S
UniRef90_UPI000471FA3B F Q Y T A E G S G I F E T E Q E T F R I I G S G R A F L A E I P G S H R Y Y H P G
UniRef90_R2RGG0 L H Y C V A G E G G F F P E R K I T A G D F F I I P S N C K N V Y Y P N R
UniRef90_F5LP85 L H T V I S G R Q G F T T A A G R E R L L P G G D S F C I A P E Q L V G Y E A D S
UniRef90_F7K2U6 M M I L V V K G Q G Y A E S G E K A F R I G E K Q L V L M D C Y A P H M Y G A D S
UniRef90_S2RK0 F H Y V I S G T G T L M A D D Q T Y S I K S G Q G F L I F P G Q L T T Y Y A D
UniRef90_C6XZD9 L I Y I I S K G T G I F E S A H Q Q L H I N E G A V I L L F P G E W H R F K P D P
UniRef90_R6KIL9 I Y Y L L S G K C K M F I N Q D I Y Y L E P P G D L T I I P P L E V H K Y E P P S W
UniRef90_UPI00040A2E8E W F Y C S E G G E L I I N D E K R I I E E D T G F F I N A N E G H S Y K G

90 100 110 120

UniRef90_UPI000463A0EB	E N P W E Y M W I T F D G E M A E A Y L S Y A G L S A D S P A I H S Q I P		
UniRef90_R6T9U2	E E D I W D I H W I V P C Y G Y A A N D I L T Q F G L T E L K T F H L S D		
UniRef90_S5VY53	E D D L W T L R W C H F N G I G M T E V Y K K Y L E R G G Q P V F K T S K T D		
UniRef90_R5IQ66	K T G W H E Y W I G F H G R N I D S R F T T N N F D S E Q V L Y H I G L		
UniRef90_N9YX43	K E N P W E L L W L H F N G P Q A H L Y F Q F V I Q K N G Y C F R S N H		
UniRef90_UPI00037EA020	A V H P W T Y L W I A F E G D M V K K Y L S C G L S I N T P I I Q C P Q K D		
UniRef90_E0RFL4	T K V W R T L Y I T F D G P I A A A V L T A L G L K N T R G Y H W D L D S E L		
UniRef90_R6Z5R0	G T G W T E W W V G F R G G A N I D R L E Q Q G F L C R R P L L R I G C		
UniRef90_G4HIA5	D R N P W H Y H W V A F Q E K G A P L L A D M G I T A A R P V I R C K D P E E		
UniRef90_G4HC41	S N E P W E F I F L L F R P N P H W R R F L R E A G E V P Y L P V D S A		
UniRef90_R2QE11	A E E P W L Y A W L A F A S G E T A E E I I R H S A F G E E G F T M I T S D		
UniRef90_C9AKD6	E K N P W S Y V W L G I S G N L V E Y Y L K E I G V G K N H L		
UniRef90_R7KSJ0	S D G R L S Y L W A H F K P V P F E I Y E S G V T E S F E I A I P E Y G R V P N		
UniRef90_UPI00037EDE8E	G N P W S Y R W I G F N G N L C R Q G L L H D T S N T T A N Y I Y T F N D K D		
UniRef90_F7JP5	D D W T V H F I G F G G S A C R E I L H A L Q M Y E T G V Y H L S I P E F		
UniRef90_S0FHK0	T S P W K Y A W V G F H G L N A R S Y L E L A G L S K Q N P V F T F N R G L		
UniRef90_UPI00037616AC	E T E P W C Y S W L G F T G M N A R S L L Q R A Q I D A E R P I F E V P A G S Y		
UniRef90_C0E8K8	D V P W V F L W A H I N G T G V E P Y Y S L V N V G R V S Q E K I S D		
UniRef90_UPI0002EAE6AE	K T S Q W S T V Y I L T F S G A A I D R I L L A N Q M N Y S A V Y R E T E P N L F		
UniRef90_S0RZM8	G E D P W M Y G W L S F G G A A A D E I I H H S Q F K K D Q Y T M V S S D T		
UniRef90_L0EEH1	A N D P W R Y A A W V A F T G T A A Y G L L G K I G V T T D R G A A R A L P L		
UniRef90_R7GS70	K N H P W K Y G W V N F L G N A E Q Y F Y S L T K D T H D Q Y I I H N V D Q Y		
UniRef90_R6FE70	K K G W G Y R F I H F D G Y S M S E Y Y K K I L L E S G N V R F T F S D T S H		
UniRef90_C6J3G2	V S D R W S T I Y I T F G G D S A A S I M E S L N M N T S T F Y E E G E E Q S F		
UniRef90_F8F5E0	A D D P W T L S W V A F F N G E A V P Y L E Q A G L S Y D S P L F T C P P D G P		
UniRef90_L0EAQ4	G P E P V E A Y W V Q F D G D A E L I D M L K L P V C V D M S G		
UniRef90_B1BN9	E N D P W H Y M W I E F N G		
UniRef90_X0RLP0	E E N P W C Y Y W L G F N G L Q A N T L L S Q V N L S A Y Q P V F A Y Q N		
UniRef90_R5XEK4	E E G W G Y R F L H F D G P G Y Y N Q I L A S Q N V K F T F P D		
UniRef90_R6JQ25	E E P W C Y M W V G F I G I N A E E Y V S S A G F L K N P V R K		
UniRef90_L7VUI9	E N P W T Y S W V G F H G L K A E T F L N K A G I Y R E S P F F T A D N R L		
UniRef90_N1ZWF4	G K Q P W S Y F W I G F S G V K I K T M L N N S K L V N K Y L R Q V Q E S Q T		
UniRef90_D4L18	S D D P W T Y I W I C F G N E N A P I L C E H C H L T E E T P V Q Q L N S V L		
UniRef90_W1Q690	Q D D P W T Y C W I E F N G L K A A N F M R Q A G L N A N N L I F T P H K P M		
UniRef90_F7K592	G D V W K H G V F H L N G P L V P A L F S R Y M E N G S V S F Y Q P F T G Y		
UniRef90_V5WRI4	V V N P W S Y C W F G F D G A L A E T L L K Q A G L T M T R P I L N F E G D H L		
UniRef90_G8TB17	K T G W D E Y W V F T G T P I A K N L F N K K F T P A N P V I P V G Y		
UniRef90_UPI00047EF3F9	E N T F L K Y W C H F T A K L G D L H L F Q I L K A P V C I K S T N		
UniRef90_A0A011ARS6	K N P W E Y M W I T F D G E M A E A Y L S Y A G I S P Q L P A I H S Q I P N		
UniRef90_R2SQ7	E E P W E M D W I H I S G G Q T K A F Y E E F V R T G T S V F H T Q G D N P L		
UniRef90_R2VCQ0	D N P W T Y S I G F R G D K S Y L E R T A I N S Y H P L F S I Y D G G D I I		
UniRef90_E0RX98	D L W A L E W I H F N G E S M L P I Y L K Y V I E R G G Q P V F R P D S G L		
UniRef90_F0Z0J1	K N D T W E L Y Y L R F A G A R A E T Y Y T M I S A P E F R V L H F K S T D N I		
UniRef90_R7FE02	D N P W K I A W I H F N G C T A A A L Y E L F E Q R N P S I V I S A S		
UniRef90_R6MRT2	Q D P W Q Y I W I G F E A D I T M P A A L Q K S V L S		
UniRef90_UPI0003613587	Q N T P W V Y S W I G F H G E Q V N S V L N R T R L T P E Q P V F P M D L R F		
UniRef90_J0L5S5	K Y D P W T T H W I R F T G K I A T E Y M K R I N I D H T N P F F I T D H H A		
UniRef90_W4CZL4	T K N W G T Y Y L T F G G D S A Q S I L E T L G M N S N S F Y R W E N E A P L		
UniRef90_D7IVQ6	N G W Y E Y W V F G F R G N E G W N K F F S K E N P V Y E I G V N V T I I G L		
UniRef90_UPI00036C57E8	T S E R W S T I Y I T F G G G A A A G T I M E A L D M D K S T F Y E E G D D R S F		
UniRef90_S9T0P6	A A K P W K Y C W I A F Q G S S A D D L V G R A G F S E Q T P I I R A D D H M		
UniRef90_R6MW93	D G N V W D I R W M V P G G N S L T P L Y H K Y N L E N G G V F T L H D E S E		
UniRef90_UPI0003810CB1	R G T S W K T Y Y V T F G G G A A G A I L N A F G I R E A A L F R W E P E A P L		
UniRef90_R6WMU5	R D F P W Q L I W V H F N G A T S K Q Y Y Q Y F T K N F P N L F Y P V S		
UniRef90_UPI00040D4743	A D P W T L L W F R L D G P D P A I L R R K L F G E G I L R T V F T E G T		
UniRef90_UPI0003B56ED0	E K D P W T Y V W V G F G G G K R A Q D I V S Q L G L S L Q Q P V F K S S A G		
UniRef90_R5XY50	N D W T L H I A A F N G P L C V E I L T L Q M Q G S Q G A Y H F S D N S V F		
UniRef90_U2B082	G G W E A I W I H Y D G F S A R K M Y T M I V S K F S N I F S L D D P L P I		
UniRef90_F8FDA0	G G E P W E V I W L N I R G E E A A R L W D L V T A R E G P V I R R E T D S P V		
UniRef90_U4ZQD9	E N W Q L A W L F L S A Q R E W P N H L G E Q I H Y G F T P A A D V M		
UniRef90_F0S7Z3	G N P W S F Y W F Y F K D D L S L I N N M L D F Y K R N K M A K G N L S Y		
UniRef90_S1NDF9	E N P W K Y Y W V G V S G E K A L E Y I M R S S V L N S F G T Y P D S S Q		
UniRef90_R8VVL3	P V S L R W V H I Q G N A V F A Y A A Q L R R R M E K C V I E Q P D G L A		
UniRef90_C5FAV0	G N P W S Y R W I G V R G S G A K A I F E K A G L G K T N F I Y Q H E D I R		
UniRef90_F7KCD6	G C E C L W C H F D G I T A R G Y Y T N I V S H L G N S F S L P N P Q P T		
UniRef90_F7KJ2	K N E P W D L C W V I F F G R K A G E L L R K A G L D E D H L L F H Y D R D D		
UniRef90_W4BKV5	E N E P W E F I W I N I R G D E A N R I W D M M H D N E G H V I R R N A D		
UniRef90_A0A011WRE7	G A R F G N D W F H F L P E S S E E N F I L K E L D I P F D T P V K I D S L S E		
UniRef90_D9R2W8	D E P W E Y A W A A F A G T E A E R L L S D Y R Q D E N G V Y H F S H G E E W		
UniRef90_UPI000366D9A4	D K N P W V Y Q W V S F V G E S A S S L I E A L G I S V Q Q P V L H H A D		
UniRef90_R5K046	K D K P W S Y V W V G F S G R K A G K I L H D I G L S S D E P I F T C N E G		
UniRef90_UPI00046A0F24	R N D P W S F Y W I R F T G D		
UniRef90_R6CFM3	Q T G W N E Y Y I G F E G S F I D Q F V R N G F L S D I G L		
UniRef90_G4H8E2	E V N P W S Y G W F G F D G T L A E S L L K Q A G L T P S I L Y Y D R D D R I		
UniRef90_R6XUL5	E T G W D E Y W V G F K G D R V A N R F L V R E Q P L H N I G I S S G I V S L		
UniRef90_G5H869	E N S G W K E Y W I G F K G E M I D R L V A S G Y F S A C S P V F D I G L		
UniRef90_Q0TT24	I D D P W E Y Y W I G F S G S N A N E Y L N R T S I T N S C V A N C E E N S K		
UniRef90_UPI0004096B71	D S N R W E F M Y I T L Y G D V K H Y W N E I L Q K D I G Y I L H F Q P D S E P		
UniRef90_UPI00038076CE	K I G W E E Y W I G F N G Y Y P Q R L I M K S G F F H K K S P V I H V G L		
UniRef90_F0RX18	R Q N P W E L C W V G F T G G D A R L T D A I G F T P L K P V L Q T P I G S		
UniRef90_D4MDA1	Q N P W T Y H W V G F V G D L S S Q Y L E K I G L T T E N C I L K G T V		
UniRef90_W4BJN4	V S E P W E F I L F R P T P H W R K F L R E A G E V P Y L P A D C T		
UniRef90_Q5WK82	A K E P W E F I Y I S L I Q G A S V Q D I W Q R L I Q K S G P I V S L P P N S P L		
UniRef90_R6SJB0	K D P W K Y S W I G L S G I K V G N I L S G S S I L L E R R Y L H Q I Q N		
UniRef90_UPI000471FA3B	D S V P W E F Y F L F R P Q P L L P L W E D I K S K L G A P A I V P G		
UniRef90_R2RGG0	D N P W Q Y R W V G F S G D A D Y F S K L K L D K H N C V I G N A F		
UniRef90_F5LP85	E A D P W R Y C W L A V T G A E A A A H M R K A G F T P E Q P V I H T A H A		
UniRef90_F7K2U6	E M E F Y W I H F D G I N A G A Y F R Y L T E V Y G T V L T T D S Q		
UniRef90_S2RK0	E K L P W E Y V W I E F D G L K V K E I L Q L T E L S P N T P V Y R S H S K D		
UniRef90_C6XZD9	E T G W D E Y W V G F K G D I I S N I A K K N F I S P H L P L L Q V G L		
UniRef90_R6KIL9	Q A E R F G I Y F S R D T V S S F L I S L C G R E A F G H I F S Q P K R T		
UniRef90_UPI00040A2E8E	L S D N F T L H F I G F E G P I C S I L L Q T L G L V K S G T Y H R S P E E F		

130 140 150 160

UniRef90_UPI000463A0EB	S Q V Y L P M I Q K I L D L N Q L T F Y N E I R R V G Y L Y E I L S S L I E
UniRef90_R6T9U2	T K M L E H I F R K M H N A L R T D S I F G N Y K A S G Y L Y D F L M
UniRef90_S5VY53	K Y A D L L R S L H M V A E G Q E Y V R D M K I N L L S E L L M H L M E
UniRef90_R5Q66	R D D V V E L Y E Q A I R V A H S E R V A H Q Q L A A N L L
UniRef90_N9YX43	L A A I S E S T H E L I R L N S E V S E N S D I I S S H L I T G I L
UniRef90_UPI00037EA020	R L L Q Q I I L D M I A H G S A T V S N E L Y N Q G L L Y Q F F
UniRef90_E0RFL4	H S F G E T M L H S M V S E R D L S G L D A S A N M Y R F L T L L R
UniRef90_R6Z5R0	S G G I E R C Y R E I I G T V E E R V G F Q P L I S S I V L H I L
UniRef90_G4HIA5	L K E L K S M Y S R I R G F N Q S D Y P R L E D L Q G S A W L R L L L
UniRef90_G4HC41	P V R L S R I I V A D A G A G R I S D P L
UniRef90_R2QE11	T Q Q Y V E T L K Q C M E Y S Q D
UniRef90_C9AKD6	
UniRef90_R7KSJ0	S R R E M L F R Q L L D F S R R E D L Y S E A L P A C S M S L L L M
UniRef90_UPI00037EDE8E	K M D K L F G N V Y H Y S D T D Q H F A
UniRef90_F7JP5	E R H L R T I
UniRef90_S0FHK0	K N C L L D M V K S F E E Y R Y G A T L R Q A L L Y M L F S E L I E N S R E D
UniRef90_UPI00037616AC	L E N F C E E L K A T Y E T R G S D V H S Q S V L Y R V L A E L I
UniRef90_C0E8K8	Y A D F V E L F E E I I L I T S K N D V R T L S N L S V N L L L S I I L K
UniRef90_UPI0002EAE6AE	Y H F I K Q T F T F I E A E Q P Y R S L I D Y D L S A K L Y E M I L I K
UniRef90_S0RZM8	Q K Y I N T I L A C L P F V E E T L T N E L H
UniRef90_L0EEH1	L R R I R T L L E R A E
UniRef90_R7GS70	Y E Q I E H L F N T D A E Y F E S N S I L L H I F A M L Y E E L
UniRef90_R6FE70	F Q E L F K E L L I L I N Y G T D S N K E
UniRef90_C6J3G2	G A L F N D L F R R I D Q A
UniRef90_F8F5E0	T R Q S L Q A M I E A D R N P D S F S R P L A L Y T F L A A L L D A I Q A
UniRef90_L0EAQ4	H S D I I R L F E A M V D A Y N D R S I T S V L R S K A A L Y E A L
UniRef90_B1BN9	
UniRef90_X0RLP0	Q N E L L H L F E Q F I S L S H S K H T L L E L K G L S T L Y S I F
UniRef90_R5XEK4	A S H F Q E L F K K L I L T N Y N S E Q N K E I L T N C I L T E I L C Q C
UniRef90_R6JQ25	C N C V E K Y I S Q M L E A H Q L T Y A N E L R R N A F L R L V L
UniRef90_L7VU19	R D C L S D M I S E A R R N T V S E L M L L G H L Y I F L S I L I Q
UniRef90_N1ZWF4	L A S L K K L F R A A H N Q N S
UniRef90_D4LI8	P Y Q E T I L E M M A H P Q L T P S S E A Y I Q S G L Y R I I
UniRef90_W1Q690	I S S I K D T L E T I I R N H S Q H E S F
UniRef90_F7K592	Q K K L E E L L S I Y G S V Q P C R D W L A S D C I S S I L T D L L R N A S E
UniRef90_V5WRI4	I Y Q Y L Q L M N E S S G C H K A E T R L T G L L C M L S E L I
UniRef90_G8TB17	Q E T L L N L F Q E I I D K T Q E E K A G Y Q P L I A G T V L H L L
UniRef90_UPI00047EF3F9	K Q E L Q T I F K Q L I Y H S R Q D T L S S E F R V H A L L Q L I A N I L E
UniRef90_A0A011ARS6	Q
UniRef90_R2SQU7	H M I M T K L L Y L Q D K Q T T K T D F E S S V L I H E L L N E L L I Q K Y Q
UniRef90_R2VCQ0	K D K I S E I F E S L I S E H N D L L N A K L L E I
UniRef90_E0RX98	E P E K I W T N I D E T A R S S D
UniRef90_F0Z0J1	R T C I E H N N I N I S F I A G I R S S F I Q N K I I T D L L T D I L L N C
UniRef90_R7FE02	L E P Y K I L F E Q I K N T L K N E E L N C E L Y A S Q Y L S Q L
UniRef90_R6MRT2	M P E L R S T F L R L K D A Q R L S A G R E Q F L C S V L W E I L
UniRef90_UPI0003613587	M P G M Y D L L T E A S T Q E T G S D L Q L Q A L
UniRef90_J0L5S5	Q I I R D K I I F E
UniRef90_W4CZL4	P N I L L K E M Y Q D M F G L G A S T D A Y R F L L T L S K Y G Q L
UniRef90_D7IVQ6	Y E E I
UniRef90_UPI00036C57E8	G K L L F N D L F R Q I A Q A E S H S N I E V S S D L Y N F L M Q L
UniRef90_S9T0P6	M K H I T T A F Q E
UniRef90_R6MW93	L D R I L N Q T R
UniRef90_UPI0003810CB1	T P L L A D L L T K L E Y T Q
UniRef90_R6WMU5	I D R V G D F L L R K I I L N T Q L K T S Y Y E A L I A S L L T E M I
UniRef90_UPI00040D4743	G P A F E R L F A A L R R D A G L D L R L N Q L V A E F L L
UniRef90_UPI0003B56ED0	N A I Y D L V K D M M D H N T F S V E D S L R R N G L L S L F L S V I A S
UniRef90_R5XYS0	E Q H I Q K L L W L Y E R T S D Q T L S Y S K E C Y D F L L D L S R C I
UniRef90_U2B082	M N R M A K I Y Q
UniRef90_F8FDA0	I E G F W R L F R M I A E E
UniRef90_U4ZQD9	Y T C I Q T L L R A Q I L P D E I G Q P V A Q
UniRef90_F0S7Z3	N E E R I A L F G A I F D N L N K G Y S T D N L L I L N M
UniRef90_S1NDF9	S P A I I K
UniRef90_R8VVL3	C Q A F L G L F G L L Q A D H Y L E N S V S H R F L G D L L E E L
UniRef90_C5FAV0	Q M D Q L F A A A Y D Y F S R D H L Y
UniRef90_F7KCD6	V S R L A S I Y D T Y S T G K A V R E A L M S K Y L T D I L
UniRef90_F7KJ12	F L E A C I K N I Y N E S R T G
UniRef90_W4BKV5	S P L I Q E L W Q I I H L I H Q E K V T D K Y R L S M Q I Y R W L L I
UniRef90_A0A011WRE7	L T V F I S M M C N E H Y S G G I Y S T D T C
UniRef90_D9R2W8	R T S I V Q L A D A F Q R G G H N M D E M A G Y L
UniRef90_UPI000366D9A4	A R R I R V L Y D R I R Q A L Q
UniRef90_R5K046	E R L K K Y V F D M L N H N T S D K G D S R L M A M L Y L
UniRef90_UPI00046A0F24	N E E L V T L F S Q A L N V A E T D K S A S Q Q Y L S G I L L H I I G M
UniRef90_R6CFM3	Y Q Y L Q W M
UniRef90_G4H8E2	Y E E I L Q L
UniRef90_R6XUL5	N E R R I I D L Y L K A R D I A N E D R I G A Q
UniRef90_G5H869	I P Q I I
UniRef90_Q0TT24	V T Y L L K L Q S A I S N A H Q A S G L A Y Q F T M N L
UniRef90_UPI0004096B71	N E E L L M I F H S L I D T I K N A A P G Y H Q L I A G S V L Q I L S L I Y N A
UniRef90_UPI00038076CE	R A K I I E E T F R E I Y
UniRef90_F0RX18	D K K I L E S L F K N I Y Q E A K K H N H F S F Q L L N Y L E
UniRef90_D4MDA1	P I R L R M I V T D A A T G R I T D P L
UniRef90_W4BJN4	I R S L Y S I Y A D T K A D G L R D P Y L A A T Q G Y Q F L I E C F R A
UniRef90_Q5WK82	T A F K N S I T S L Y E A L H F P N N L K N N L L V E S L I Y R M
UniRef90_R6SJB0	S R P I R I L R D I V H E A Y S G R I S D P Y L A S S L L H Q F M M
UniRef90_UPI000471FA3B	D H R I D V L F Q D I Y D E F K R D N L F R
UniRef90_R2RGG0	G S R V P A L F R R R L Q R A L R H K S G T A S L R A L G Y L H L L
UniRef90_F5LP85	A N V F L H K F R M L L E A L S S D Q G I A E N L
UniRef90_F7K2U6	L K E
UniRef90_S2RK0	S D Q L I D L F S A I L E K T K T E Q P G Y Q P L I S G M I L H L L
UniRef90_C6XZD9	R P R I E E L L A Q M Q D E E K Q G D S Y C Q I Q L R S L L H Q I L V R C Q E
UniRef90_R6KIL9	C K K L E S L Y Q M T K R D I P D K K Y M F S E I L Y S I L V Q L S L N I
UniRef90_UPI00040A2E8E	

UniRef90_UPI000463A0EB
UniRef90_R6T9U2
UniRef90_S5VY53
UniRef90_R5IQ66
UniRef90_N9YX43
UniRef90_UPI00037EA020
UniRef90_E0RFL4
UniRef90_R6Z5R0
UniRef90_G4HIA5
UniRef90_G4HC41
UniRef90_R2QE11
UniRef90_C9AKD6
UniRef90_R7KSJ0
UniRef90_UPI00037EDE8E
UniRef90_F7JPJ5
UniRef90_S0FHK0 [I]
UniRef90_UPI00037616AC
UniRef90_C0E8K8
UniRef90_UPI0002EAE6AE
UniRef90_S0RZM8
UniRef90_L0EEH1
UniRef90_R7GS70
UniRef90_R6FE70
UniRef90_C6J3G2
UniRef90_F8F5E0
UniRef90_L0EAQ4
UniRef90_B1BNT9
UniRef90_X0RLP0
UniRef90_R5XEK4
UniRef90_R6JQ25
UniRef90_L7VUI9
UniRef90_N1ZWF4
UniRef90_D4LI8
UniRef90_W1Q690
UniRef90_F7K592
UniRef90_V5WR14
UniRef90_G8TB17
UniRef90_UPI00047EF3F9
UniRef90_A0A011ARS6
UniRef90_R2SQU7
UniRef90_R2VCQ0
UniRef90_E0RX98
UniRef90_F0Z0J1
UniRef90_R7FE02
UniRef90_R6MRT2
UniRef90_UPI0003613587
UniRef90_J0L5S5
UniRef90_W4CZL4
UniRef90_D7IVQ6
UniRef90_UPI00036C57E8
UniRef90_S9T0P6
UniRef90_R6MW93
UniRef90_UPI0003810CB1
UniRef90_R6WMU5
UniRef90_UPI00040D4743
UniRef90_UPI0003B56ED0
UniRef90_R5XYs0
UniRef90_U2B082
UniRef90_F8FDA0
UniRef90_U4ZQD9
UniRef90_F0S7Z3
UniRef90_S1NDF9
UniRef90_R8VVL3
UniRef90_C5FAV0
UniRef90_F7KCD6
UniRef90_F7KJI2
UniRef90_W4BKV5
UniRef90_A0A011WRE7
UniRef90_D9R2W8
UniRef90_UPI000366D9A4
UniRef90_R5K046
UniRef90_UPI00046A0F24
UniRef90_R6CFM3 [I]
UniRef90_G4H8E2
UniRef90_R6XUL5
UniRef90_G5H869
UniRef90_Q0TT24
UniRef90_UPI0004096B71
UniRef90_UPI00038076CE
UniRef90_F0RXI8
UniRef90_D4MDA1
UniRef90_W4BJN4
UniRef90_Q5WK82 M
UniRef90_R6SJB0
UniRef90_UPI000471FA3B
UniRef90_R2RGG0
UniRef90_F5LP85
UniRef90_F7K2U6
UniRef90_S2XRK0
UniRef90_C6XZD9
UniRef90_R6KIL9
UniRef90_UPI00040A2E8E

UniRef90_R5BJK8
 UniRef90_UP100047C1A7F
 UniRef90_R5N5E6
 UniRef90_UP10003B4CF07
 UniRef90_R7JG06
 UniRef90_UP10002E98B6B
 UniRef90_KODEI3
 UniRef90_R5HFA0
 UniRef90_UP100047AE671
 UniRef90_E4T027
 UniRef90_V8BMF2
 UniRef90_D2Q7T6
 UniRef90_U2CVL2
 UniRef90_N4WBV0
 UniRef90_U4KA61
 UniRef90_S3ZF06
 UniRef90_G7MCH1
 UniRef90_W1Q4E4
 UniRef90_C6VZN4
 UniRef90_UP1000422DEBC
 UniRef90_W8Z112
 UniRef90_R8VS09
 UniRef90_UP100047039FE
 UniRef90_K1S6P1
 UniRef90_UP1000470BABD
 UniRef90_R6KLT1
 UniRef90_UP100037D37C3
 UniRef90_W4E3K4
 UniRef90_U4TNG7
 UniRef90_C9KN80
 UniRef90_W4QVZ8
 UniRef90_N9YR91
 UniRef90_K1LL27
 UniRef90_U7PIB9
 UniRef90_R5IDH7
 UniRef90_E3C6U6
 UniRef90_D5DAH3
 UniRef90_R9N4V1
 UniRef90_UP1000377383E
 UniRef90_R5UA80
 UniRef90_EORLW7
 UniRef90_UP100035F9B31
 UniRef90_I2J6C7
 UniRef90_UP10004723A98
 UniRef90_W4BNV7
 UniRef90_I7IJY6
 UniRef90_R5TLA1
 UniRef90_R5KL41
 UniRef90_W6EX33
 UniRef90_F7JP5
 UniRef90_R7JAQ1
 UniRef90_R5U3H0
 UniRef90_R8VZE1
 UniRef90_R6TH29
 UniRef90_B5CYP4
 UniRef90_E5VL20
 UniRef90_UP100047E0CCF
 UniRef90_E6UCK2
 UniRef90_UP1000363390E
 UniRef90_U2B219
 UniRef90_UP100047EE09E
 UniRef90_R6WZG3
 UniRef90_W6UFV0
 UniRef90_P43465
 UniRef90_R5C660
 UniRef90_W4CKY9
 UniRef90_C6LM61
 UniRef90_UP1000248C0A6
 UniRef90_UP10002D9D070
 UniRef90_UP1000465C188
 UniRef90_B4D5Y6
 UniRef90_UP10003618277
 UniRef90_UP1000255D909
 UniRef90_D4DXC0
 UniRef90_UP10004631A7D
 UniRef90_UP100047ED4F9
 UniRef90_UP100047E77B6
 UniRef90_UP100046F527D
 UniRef90_F0YXT2
 UniRef90_W8QSM9
 UniRef90_R9MNU6
 UniRef90_UP1000371D0EE
 UniRef90_N2AI85
 UniRef90_R6LPY7
 UniRef90_UP1000248C14D
 UniRef90_UP1000470EE0D
 UniRef90_U2KIW3
 UniRef90_R9M1F8
 UniRef90_UP1000366971A
 UniRef90_X0RNV8
 UniRef90_N2AUB1
 UniRef90_U1EQ83

1 10 20 30 40

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

	50	60	70	80
UniRef90_R5BJK8	L I Y I T E G K G R F C C E S K L I P V N S G M M F L L F P G E W H C Y Y P E K			
UniRef90_UP100047C1A7F	L [H] V I S G K G V F A A G E L R A E L R A G H S F L I H P G R L V S Y A S D A			
UniRef90_R5N5E6	L L Y I T K G K G T F A S D T E R N I I G K G N L I V L F P Q G W H T Y S P D T			
UniRef90_UP10003B4CF07	L [H] I L K G K G I L R I N N R Q Y D I H E H Q I F E L I P D N T R A F Y Q A D			
UniRef90_R7JG06	F V Y I V K G G S G T F I S D H K K R S V K T G D L L I L F P G E W H N Y Y P D I			
UniRef90_UP10002E98B6B	L I Y I S R G D G Q F V S H K E T S F E G G G K F I L L F P G E W H S Y R P S P			
UniRef90_KODEI3	L [H] I L S G K G V F I S N G N E Y H L Q A G N I F Y C Q P G V L V N M I A D			
UniRef90_R5HFA0	F E Y I Y S G K G M L V I D G Q R L E P R A G D V Y F L K R G L P H C Y W S D			
UniRef90_UP100047AE671	F F Y V K E G S G V L D Y N G K E H Q V A A G D C V F I N C K N P Y S H R T S E			
UniRef90_E4T027	I H Y I L S G R G T F A P A G Q A V S L Q A G D L F I I P K G Q I T T Y I A D			
UniRef90_V8BMF2	L H Y V L S G T G T L Y A D N E T Y H V K S G Q G F I I F P G Q I T T Y I A D			
UniRef90_D2Q7T6	I H L V L S S G S G E L H S Q G A V F R L K A H D G F I I R P D S P V T Y Q A C A			
UniRef90_U2CVL2	F L T V I Q G E G Y L T Y R G K K H F I R A G D C V Y I N C R N Q Y A H E S T			
UniRef90_N4WBV0	F Q Y T L N G H G A I R V G D H T Y T L S K G D A F F V E I P S D H C Y Y L P P			
UniRef90_U4KA61	L I Y I C E G G G V T V E G V T N T I H A G D M F L L C D G V S H S Y R A L			
UniRef90_S3ZF06	A L V I S S G R G W F R A D G R R A V S A P A L I W L S P G V P H Y G A D P			
UniRef90_G7MCH1	I L V G I K G T I Y I Q Q G N E Q Y E I N P G D V L F L V I P K V L H F G Y A P			
UniRef90_W1Q4E4	F H Y I L S G Q G R F S V G Q K A Q T L S A G Q G F L M T P D C I C A Y E A D			
UniRef90_C6VZN4	I I F I T R G K G I F E A E N P P T E V S A G Q C F F L F P G V W H R Y K P D V			
UniRef90_UP1000422DEBC	F H Y I V S G S G M F Y S E Q R Q Y H L K A G Q G F L I S P N T I C S Y E A D			
UniRef90_W8Z112	F H F I H S G K G V F K A D G K T W S L G R G Q G F L I Y P D S V S Q S Y T A D			
UniRef90_R8VS09	I H F V L S S G K G E L E I D G H T F Q L G A G D A F I I P S D K I T R Y A A S			
UniRef90_UP100047039FE	L I Y I C D G E G W I Q V G D E Q Y R P V P G E F M F I P P G G T E Q S F S V T			
UniRef90_K1S6P1	L L I Y T I K G S G T V V S D K V S L T A L P H N A V M I N C H N Y H K Y F S			
UniRef90_UP1000470BABD	I H F V H K G T G K V R V G G H S H I L Y P G Q A F L T Y P R V V A S Y A A D			
UniRef90_R6KLT1	F H Y V I S S G S G T L M A N D Q T Y Q I K S G Q G F L I F P K Q I T T Y I A D			
UniRef90_UP100037D37C3	V V Y I T A G K G F F S C P A E K R E V S A G D V M L L F P G H Y Y Y P A D			
UniRef90_W4E3K4	F Q Y T L S G S G E G V F E S E N R T Y V R A Q G A L L A E I P G P H Y Y Y P A D			
UniRef90_U4TNG7	W L Q T T A G T G T V R I G G K T Y A L P V G A G I L I R P G V P H S Y R			
UniRef90_C9KN80	L H Y I T K G K C K F Q V N G M T Y H L Q A G Q Q G F F I A P D F E T R Y E T D			
UniRef90_W4QVZ8	F Q Y T L Q G E G S I D I K G N T Y S L L P G Q A F M V Q V P D E H C Y Y L P E			
UniRef90_N9YR91	I H Y I S K G S G I F K I N D K I I Y N L K R G D G F I L L L K G M H V E Y I S S D			
UniRef90_K1LL27	I H A V L S L Q G G F F Q V D D G K G Y H L K A G D G F I L L R K N K H V Y Y V P D			
UniRef90_U7PIB9	L H I V T Q G T G T F T V N D T T Y H L K K G D V F L L L K G M H V K Y H A T G			
UniRef90_R5IDH7	L L I Y V Q S S G W T A E K D G A P V C I S S S G G F I F Y P P D A R Q L Y A F S K			
UniRef90_E3C6U6	L H Y I L D G R G T F S S A N R A V S L Q D G D V F L L P K D V P C F Y Q A D			
UniRef90_D5DAH3	F Q Y T V S G Y G M I E I D G Q E Y K V D A G K A F I V N I P G N Y R Y Y Y L P K			
UniRef90_R9N4V1	I I Y I H Q G K G H F I L D N R E I V L D E G T V L Y Y P L E V Q Q Y F F R Y S			
UniRef90_UP1000377383E	I Y F V T K G K G T V V K G D K K F E L D A N E G F L I T E K E R I Y Y C A D P			
UniRef90_R5UA80	Y L Q T E S G C G E I E I Q G K I Y E L Q E N E G F L I A P S I P H S Y K R			
UniRef90_E0RLW7	L I F V L E G Q A E F I Y K Q Q K Y R V Q K S D L F C F F P H V A H E Y Y T D H			
UniRef90_UP100035F9B31	F H Y I I S S G S G F F Q A Q R A H R L T A G Q G F L I S P D M I C S Y E A D			
UniRef90_I2J6C7	I H W I C E G K G Y L E V D G Q T Y S L E K N D G F I L L K K G Q K V R Y W A N Q			
UniRef90_UP10004723A98	L I I F V L E G Q G T F H Q N K Q T F Q L R K N D I F C L F P Q V I H E Y Y T C P			
UniRef90_W4BNV7	L R L Q T D G R G C R A R I D G D M S L V D A G D L L F D P D E P Y E I R L D N			
UniRef90_I7IJY6	I H I V T H G E G I F K Y N G R S F N I L K K G D M F I L E K G M E V E Y Y K P S F			
UniRef90_R5TLA1	M M Y I L K G T C F V T V G S H T M Q A M A G Q L I F L D C Y A P H A Y G T D S			
UniRef90_R5KL41	Y I Y I V D G Y G T L E I N G K V F H P K G D I F F L P M G S K H Y Y Y S Q K			
UniRef90_W6EX33	I H F V K S G G A G V Y N I N N E Q I V S E N Q C F L V P R G V T T F W Q A D			
UniRef90_F7JPDS5	W F Y C I K Q G Q E L I L N R Q R F I I R P E Q G F L I C P N D P H S Y Q A V T			
UniRef90_R7JAQ1	L V I Y I S E G S G Y F E S A S K R Q K I K A G T M L L I F P D E W H T Y Y P			
UniRef90_R5U3H0	I I L S G S G F C Y M D I G T E T I T C N T G D F I M I L P N V V H S F Y L G K			
UniRef90_R8VZE1	L V I Y V C S G T L Y L E L S E K Y Q K Y Q A S D G Q L L F D C T Q P H Y Y A			
UniRef90_R6TH29	F L V I T E G E W E L I P G E K P Y L L E K D D M I I L H A G V E H Y G N K P			
UniRef90_B5CYP4	Q L Y I I A K G K G I F F S P N E S M E I K E G D L I L I P P Y T W H S Y L P H K			
UniRef90_E5VL20	F H Y I I S S G K G T Y Q N Q L R E Y K L E K D M G F L I C P N T I N H Y F A D			
UniRef90_UP100047E0CCF	F Q Y T L S G S H G E I N I D G S I H Q L K A G H A F I V N S P S N Y R Y Y L P Q			
UniRef90_E6UCK2	L L I Y I L K T D A V F T L E N K D I I V P K D S F F L Y P Q G M P Q Y Y R C V P			
UniRef90_UP1000363390E	L I I Y I L K G E G I F E S K E G S I P L V Q G S I I L I Y P D C W H R Y K P L P			
UniRef90_U2B219	L E Y I M E G E G G L L R I G E E T Y T R P V K G D V Y L L P R G K S H F Y Q A D A			
UniRef90_UP100047EE09E	W L Q T T A G V G L F T V N G Q T F D L P V G S G V L V H P G V P H A Y E S			
UniRef90_R6WZG3	L V Y I I T A G R G R F E S A S C P T V V E A S G M L L F P H E W H A Y S P D P			
UniRef90_W6UFV0	V I Y I I T R G S G I F E S E N K Q T K I N A G T V I V L F P N E R H R Y K P D P			
UniRef90_P43465	I H Y I Q E G K G T F A A A N H A T V L K A G D L F I L P K G T P C F Y Q A D			
UniRef90_R5C660	I V Y I I T K G R G L F S S E T R E Q V C P K G R M M F L L P G Q W H T Y H P Y M			
UniRef90_W4CKY9	I H T V L E G G G G L F E C G T F R A A E C K A G D T F V I M P G S L F S Y K A D P			
UniRef90_C6LM61	L E G R G Y L E M G E A H Y T L E K G D V F L I P E G V E A W Y E A D K			
UniRef90_UP1000248C0A6	I I Y I I C E G E G R M T V V G G Q E L S P Q P G Q L V F A P A P A G L L Q S F S V T D			
UniRef90_UP10002D9D070	L H Y I I L D G E G T F E V G G F S Y R L R K G Q W F L I C P Q V I T Y Y Q A N V			
UniRef90_UP1000465C188	L L Y I I L K G E R V Y S M N G Q L L T A R K G D L I L I P N H D E H T T S K			
UniRef90_B4D5Y6	V E F V A E G E G S L L L A G K R C R L R P G V V F A Y G P R V P H T I R T E P			
UniRef90_UP10003618277	F Q Y T L S S G E G R V E I D G T T Y W L P E G T A F L V Q V P S P H R Y Y Y D S			
UniRef90_UP1000255D909	I I N Y I I T E G K G I L E T K S G K F H I N S G T I M L I K P G M W H R Y R P E R			
UniRef90_D4DXC0	F H Y V I I S G T G T L H T D H G A F S V H P G E G F L I Y P H D V T T Y S A D			
UniRef90_UP10004631A7D	I H F V I I Y G K G E F H I N G H I F H L S K G D A F I I P S G K V C Y Y E A D			
UniRef90_UP100047ED4F9	F F Y V K S G G S G V L D Y G S K E Y N L T Q G D C V F I N C L E P Y S H R T S K			
UniRef90_UP100047E77B6	I H T V I V A G N G R F T C K Q Y K C K T G D T F V I V P G E L F T Y E A D			
UniRef90_UP100046F527D	L V F V T G G T G S F M I R G K Y P V E G M L F Y I G P G V L H S F E P D T			
UniRef90_F0YXT2	F H F C L E G K G K F F A G N V C H P I E K G Q Q G F L I C P G D L T F Y Q A D			
UniRef90_W8QSM9	F Q L T L S G H G M I E I G Q K R F K V L P G Q A F L V K S P S A Y Q Y Y F P E			
UniRef90_R9MNU6	I H Y V T L Q G E G V F T C G S R A Y P I R Q H D L F I I Q P Q I V S Y K T V P			
UniRef90_UP1000371D0EE	I M Y L I I A G Q G E I T V D G K T Y V P Q Q D Q L V V M P C H I R Q S Y R T D A			
UniRef90_N2A185	F H Y V I I S G G C G T Q L A T D E T Y H I R S N Q G F L I V P G Q I T T Y T A D			
UniRef90_R6LPY7	F H Y I I S G T G I L M A N D Q T Y H V K S G Q G F M I F P G Q I N T Y I S D			
UniRef90_UP1000248C14D	F Q Y V H R G R G V Y R T P W Q T Y E L S A G Y G F L V S P D T V S S Y Q A D			
UniRef90_UP1000470EE0D	F Q Y T L K G Q Q G A I R I K D R I F T L N A G D A F F V Q V P S D H K Y Y L P Q			
UniRef90_U2K1W3	L I L V E E G C G T V T V G E E T L A L Q E G D V A F L D C H Q P Y S H C C D			
UniRef90_R9M1F8	F H Y I I S G Q Q G T L D S T G R R Y E L L P G Q Q G F L I C P G Q I N T Y A A H K			
UniRef90_UP1000366971A	I A Y V V S S G K G Y Y Y G K G R F A V N P G D A I L V R P N E E H H Y R P D W			
UniRef90_X0RN8V	F Q Y T I S G E G K I R V G G N N V Y S Q K K E H G F F V H V P S D H C Y F I P E			
UniRef90_N2AUB1	F H Y V I I S G T G T L M S S D D Q T F Q V K S G Q Q G F M L F P G Q I T T Y I A D			
UniRef90_U1EQ83	F Q Y T L S G K G A I R I G Q Q Q F S L R Q G D A F F V K V P S D H C Y Y L P Y			

90 100 110 120

UniRef90_R5BJK8	S T G W K E Y W I G F S G E S K E A P L F K V N I H E D I V G L Y S S A I E A
UniRef90_UP100047C1A7F	E E P W R Y R W V A F T G R
UniRef90_R5N5E6	A T G W N E Y Y I G F E G N F I D Q L I K N G F L S K E E Q V L E I G L
UniRef90_UP10003B4CF07	E N E P W E Y V W F H L G G P K I P Q I L K E S G L S P E H P V Y T P V D R S
UniRef90_R7JG06	D S G W D E Y W W V G F K G G S Y M E H L I D K H F F S P E N P I L E L G I S
UniRef90_UP10002E98B6B	K T G W H E Y W I G F T G R K V G A K F L D P H R P L F N V G Y
UniRef90_KODEI3	H D D P W T T M W I R F T G D Y V K L L M D T V S L T D E S P V F T V T E A V
UniRef90_R5HFA0	E E E P W T K I W I C F N G L M A E A M F S A Y L D R T V Y L M H N C D I
UniRef90_UP100047AE671	D L W A L D W V H F Y G E N I L P I Y L K Y V E R G G Q P V F H P G S
UniRef90_E4T027	D D P W S Y F W V G M S G L Q I G K I L Q N S K L A D K F Y R Q I Q D S G F
UniRef90_V8BMF2	E K L P P W E Y T W I E F D G L R T K E V L D I C G F S L D N P I Y K P K H K D
UniRef90_D2Q7T6	T D P W T Y L W L G L G G N G A Q R C L A G I G L A H D R N A F
UniRef90_U2CVL2	A E H P W T L M W V H F N G N G A D D F Y K A Y Q E Q D R G S I F H P A N A
UniRef90_N4WBV0	D S E K W E F I F I T V Y G E E A H R C F Q S M T A N Y G H I F H W P N H S R P
UniRef90_U4KA61	N S N P W T I Y W V H F T G S R T F E Y L Q A E H Q R G S Q V Q F S I G V R L
UniRef90_S3ZF06	E T G W D E C F V D T G P A T A T Y T E L G Y I E P E R P V V P L A D P D
UniRef90_G7MCH1	S Q E G S S F Y W I H F L C N A E E M M I N K S E I Y K E I I I L M L N S N E
UniRef90_W1Q4E4	E S D P W A Y C W I E F N G L K A K H F L Q E A G F N A S N Y L F K P K Q Q T
UniRef90_C6VZN4	K S G W E E Y W L G F N G Y Y I R Q L M N N L N F H P A R P F V D I K S
UniRef90_UP1000422DEBC	K D D P W T Y I W I E F N G
UniRef90_W8Z112	E T D P W V C S W L A F S G S S A E P L L A E I N L T R D N P F F A A D Y S W
UniRef90_R8VS09	V T D P W C Y T W I S F L Q N A Q M Y T Y Q L I A S A P D H Y I L H G L D
UniRef90_UP100047039FE	E G T P Y T M Y W C H F G S N I R L G T V F R L L G I S H L V K P E N P
UniRef90_K1S6P1	N N E E W E F I W I H L K G S A V S A M F D V L Y P N A V N I I S V K D F L S F
UniRef90_UP1000470ABD	E S D P W N Y S W I A F T G E R V K P L L I S R T T L S P E Y P V F P M D G V V
UniRef90_R6KLT1	N E D P W E Y T W L E F D G L R V K E A L N L T D L S L D N P I Y N D K S T
UniRef90_UP100037D37C3	G V G W H E Y W V G F G S G A H A Y R L W L R P E D P L H H I G L N H E V M A D
UniRef90_W4E3K4	A A E P W E F I F L L R P S L I L P H W R R F L R E A G V P R L P A D C A
UniRef90_U4TNG7	G G A D W Q T A Y L T F G G A L V A N L V T P L G M G D Y R L L P A L S R E T
UniRef90_C9KN80	G D E P W N Y I W V G A A G E E M K H L M H V L G L S Q A N P I F S C H Q G D
UniRef90_W4QVZ8	T S E G W E F I F L T L R G Q A A S T C W E K I T S Q F G H I I L Q I P L I N S N L
UniRef90_N9YR91	I D P W P K Y Y W V G F S G K N A N E Y L K R T S I I D T C I I N F S K K S K V
UniRef90_K1LL27	E K D P W P S L C W V G L G G E R I A H Y F R E T T L I Q D N T L N F N Q H P G L
UniRef90_U7PIB9	E T P W H Y M W V G F S G T H A I S F I T R T S L S D E F V L L N Q N T
UniRef90_R5IDH7	E G N A I S Y W I H F T G T A I E D A L A D L P Y K R T F C G Q V D E
UniRef90_E3C6U6	G E H P W T Y I W I G F A G
UniRef90_D5DAH3	E S E N W E F I F L T L Y G D E V Q K C W D Y I Q S T H S P V I R F H P E S A P
UniRef90_R9N4V1	E N A Q F Y W L H F S G T D I P G L L R E A G L D R Q I I D A G M
UniRef90_UP1000377383E	N D P W E Y W W I G W R G A K I E E F I R R T S L W N N V F R Y D P K S
UniRef90_E0RLW7	K S D T W F T L F A T F T G
UniRef90_UP100035F9B31	E E H P I Q K V W I A F E G P K S L A L L E R I G I N P S T P F M A N S E E I
UniRef90_I2J6C7	E K D P W T Y I W V E F D G L K T E H F L K R A G L S R Q Q P I F S Q Q S P V
UniRef90_UP10004723A98	E D P W I T Y W L G F S G E K L T E Y L Q N T Q V F S V P V C H F C S H F K S
UniRef90_W4BNV7	D D P L R K V F L A F D G R Q A K L L E R I G L A M H C P H A A G I V
UniRef90_I7IJY6	E T N P S G D Y H I F F N G S W V D E W W K R H K R P T R I K V E I T E S L
UniRef90_R5TLA1	S K P W T Y Y W V G I S G K Q I L D Y L A R S Y I V D D H V I K G K D
UniRef90_R5KL41	G F E A L W I H F D G P M A R I F Y E T I V S E K G S L L Y P T H
UniRef90_W6EX33	E N G W H K Y F I S F Y G K L A D A L I E N Y L P A D T Y I F E G C
UniRef90_F7JPDS5	G I K P W D Y W W I C F L G E D V P E L L E S C G F D G Q H Y V L T E D A T
UniRef90_R7JAQ1	A D W T L H I F G F D G S L C G E L L K T L Q M H A S G A Y Q F T D G D L F
UniRef90_R5U3H0	E E N G W Y E H W V G F K G N M I E N W A N K F F L K E K P V F E I G I
UniRef90_R8VZE1	D S D C E F Q Q I H F R P E T F A N V I L D Y P I S M M H A H F H F K T Y Y
UniRef90_R6TH29	T D A L E F Y F L H F D G A Q A H E L C Y R I N R T S G L V I D G P N N E V
UniRef90_B5CYP4	C L P E T K V Y F L H V F P E E R D S F R E I S E T P P H G C V K I A N V V
UniRef90_E5VL20	S T G W K E Y W I G F D C P H I E N C L K H N L F N K N K K I Y R I G I
UniRef90_UP100047E0CCF	E N D P W E Y T W V E F D G M K V K E F L D Q S G V T F K K P I Y H P N S I E
UniRef90_E6UCK2	Q S T K W F E I Y L T I Y G N E A K R C W E Q V K K S D N Q V V R F H P E S T L
UniRef90_UP1000363390E	K H E F A N D D W V H F Q F E A D D E A E F M K R N I P Y A K G I T T P H
UniRef90_U2B219	N T D W I T Y W V G F D G K
UniRef90_UP100047EE09E	G N P W K K I W M
UniRef90_R6WZG3	A G G R W D T A Y L T F G G P A V P D I L V A L G M V E P N P R W E P G D P L
UniRef90_W6UFV0	E V G W D E Y W V G V K G K
UniRef90_P43465	N D Q P W K Y F W I G F S A G I R I E A M L S G S L L A Q K C Y L R Q V Q N G H
UniRef90_R5C660	Q T G W N E Y Y I G F E G P V V D N L M R A G F T P E N Q I L E V G L
UniRef90_W4CKY9	D I P W H Y A W V A L Q G I G V L D L L R A V G I T R E Q P F L S S G N V
UniRef90_C6LM61	E T P W S Y R W I G F E G V S A R E C L E S A G F T P Q V R K V R C L D K V
UniRef90_UP1000248C0A6	P A R T Y T M Y W C H F T S D L N W M G L F S L F K L P Y C L T A Q E
UniRef90_UP10002D9070	V N P W S Y C W F G F N G L L A E T L L K Q A G L T M M S P I L Y F E G E H L
UniRef90_UP1000465C188	G N I P F E R I L I G F S P S F A T G M E L G I C G L F D R S R M L H F P D V E
UniRef90_B4D5Y6	G R P M L K Y Y V D F V G R R A K E L L E D G P V R P G R L A Q V S T
UniRef90_UP10003618277	A S E P W K F I W L N A R G E D A Q R I W D R I I A Q E G P V V T L D E H A E P
UniRef90_UP1000255D909	K T G W T E H Y I G I E G D I V E R L F K N P I L N S K T P I I E C G L
UniRef90_D4DXC0	Q Q H P W H Y M W I E V D G L M A A N I F Q Q C R L S R Q M P I Y R P Q R Y T
UniRef90_UP10004631A7D	A I D P W C Y V W I N F S G I N S Q M Y T Y E L M N S T E D V F I I H N
UniRef90_UP100047ED4F9	E L W E L E W I H F N G E N V L P I Y Q K Y L E R G G Q P V F K P N
UniRef90_UP100047E77B6	K L D P W T Y T W A G F N G S L A G H M L R T I G V T A D R P I V A G A D E L
UniRef90_UP100046F527D	E E S A G F L T V H F S A R V N V N D G K W D L I K D E A Q M L S L H P A Q Q L
UniRef90_F0YXT2	D K E P W T Y I W I A A E G D M V R H H L S L C G L S Q E T P V I P Y
UniRef90_W8QSM9	D S E H W E F I Y L T I Y G E A C D C F D Q F I D Q G K Q V M R F H P N S K P
UniRef90_R9MN6	E S P L H F S W F A F A C E K S E Q H L T P L G F T E D S V C R L H P Q Y S I
UniRef90_UP1000371D0EE	D N A F Y K Y W C H F T A R V G N R D L F E L Y R F P V C Y D L D D P
UniRef90_N2AI85	K E H P W E Y T W I E F D G L R A K E A L L M L S G L S I N N P V Y R S S E K I
UniRef90_R6LPY7	E K L P W E Y T W I E F D G L R A K E A L L M L S G L S I N N P V Y R S S E K I
UniRef90_UP1000248C14D	L D E P W T Y S W A F N G V Q A K H Y L Q R A R L S P E Q P V F E C R R P
UniRef90_UP1000470EE0D	G S N E W E F I Y F T V F G D E A S R L F H N I T T N H G H T F K L P
UniRef90_U2KIW3	A R E P W K I L W V H W N G Q V M P H L Y E V F R Q R N V S V V L G G A
UniRef90_R9M1F8	T D P W E Y T W I E F D G L R A K E A L L M L S G L S I N N P V Y R S S E K I
UniRef90_UP1000366971A	G T V W S E I F F E F E G P V F D L W F D E T K M D W S E A V F R L E P
UniRef90_X0RN8V	D S N H W E F I F T L T Q G V V E Q T F Q T I Y Q K M G H T S Y I P Y D N P L
UniRef90_N2AUB1	K N L P W E Y A W V E F D G R A K G A V E L A C L S M N Q P I Y H A R S K D
UniRef90_U1EQ83	E S E Q W E F I Y F T I Y G N M A A T L Y E K I Q G N A A P I L Q L P H A A P

130 140 150 160

UniRef90_R5BJK8 UniRef90_UPI00047C1A7F UniRef90_R5N5E6 UniRef90_UPI0003B4CF07 UniRef90_R7JG06 UniRef90_UPI0002E98B6B UniRef90_KODEI3 UniRef90_R5HFA0 UniRef90_UPI00047AE671 UniRef90_E4T027 UniRef90_V8BMF2 UniRef90_D2Q7T6 UniRef90_U2CVL2 UniRef90_N4WBV0 UniRef90_U4KA61 UniRef90_S3ZF06 UniRef90_G7MCH1 UniRef90_W1Q4E4 UniRef90_C6VZ4N UniRef90_UPI000422DEBC UniRef90_W8Z112 UniRef90_R8VS09 UniRef90_UPI00047039FE UniRef90_K1S6P1 UniRef90_UPI000470BABD UniRef90_R6KLT1 UniRef90_UPI00037D37C3 UniRef90_W4E3K4 UniRef90_U4TNG7 UniRef90_C9KN80 UniRef90_W4QVZ8 UniRef90_N9YR91 UniRef90_K1LL27 UniRef90_U7PIB9 UniRef90_R5IDH7 UniRef90_E3C6U6 UniRef90_D5DAH3 UniRef90_R9N4V1 UniRef90_UPI000377383E UniRef90_R5UA80 UniRef90_E0RLW7 UniRef90_UPI00035F9B31 UniRef90_I2J6C7 UniRef90_UPI0004723A98 UniRef90_W4BNV7 UniRef90_I7IJY6 UniRef90_R5TLA1 UniRef90_R5KL41 UniRef90_W6EX33 UniRef90_F7JPD5 UniRef90_R7JAQ1 UniRef90_R5U3H0 UniRef90_R8VZE1 UniRef90_R6TH29 UniRef90_B5CYP4 UniRef90_E5VL20 UniRef90_UPI00047E0CCF UniRef90_E6UCK2 UniRef90_UPI000363390E UniRef90_U2B219 UniRef90_UPI00047EE09E UniRef90_R6WZG3 UniRef90_W6UFV0 UniRef90_P43465 UniRef90_R5C660 UniRef90_W4CKY9 UniRef90_C6LM61 UniRef90_UPI000248C0A6 UniRef90_UPI0002D9D070 UniRef90_UPI000465C188 UniRef90_B4D5Y6 UniRef90_UPI0003618277 UniRef90_UPI000255D909 UniRef90_D4DXC0 UniRef90_UPI0004631A7D UniRef90_UPI00047ED4F9 UniRef90_UPI00047E77B6 UniRef90_UPI00046F527D UniRef90_F0YXT2 UniRef90_W8QSM9 UniRef90_R9MN6 UniRef90_UPI000371D0EE UniRef90_N2AI85 UniRef90_R6LPY7 UniRef90_UPI000248C14D UniRef90_UPI000470EE0D UniRef90_U2KIW3 UniRef90_R9M1F8 UniRef90_UPI000366971A UniRef90_X0RNV8 UniRef90_N2AUB1 UniRef90_U1EQ83	A V N Q E S G F Q Q V L 130 S A K I I E D L A M D M L K H Y S R Q Y Y 140 S S L V N L Y E D L L Q T A N N E K A G F Q V M L A G I L Q H I 150 H E D I I N L Y K L A L R T A Q E Q G S F Q Q I L A V N L L 160 K D E I E N I L K I S R L D H T Q D L D Y A A Q L L I N A L R S G Q M E A L L Q R L E Q F D G D Y D K M A D E T A V A V L E L G E A R E L F E R L R E V A Y S S D Y K S L C Q L F H A L H M R E S L A S N M L T E S L L S A Q L M S E E L I Y L A T H S N E S P F H S A F L A L I Q S C F D Y T S G S F A D E D K L N A I A A F T D S L T D L F G L M Q E K P S L M E L S A H K Y L T D L I T L C F I K H I L R L I E I I E T T G I H H G Y E A S G Y A Y Q F L M E C M Q V T E I E A L M E A A R A V V G R I A R A A R R D N P L L E V E T S A A V H E L L R R A R A A A R V Q N K E I L V L L H R I F R L K A A N L G Y H Q Q I A F E T F I H A F D A H S A Y S P S V D K Y R A L I A R I L E E G A A T T R Y F K A N S L L E V L A L V Q H H F R D L I R H F N E T G P T S A V H I Q A A L Y S L I E Q Q L S E L I M N G L Y D R L T E A A A T S G A L D L P L T A I L Y E F L L L R T V P A Y L R E S M F N E M L Y I V Q H P K E T P F H Y E Q I V R L C R Q P V R L A R M I V M D A G A G R I S D P L A G F I T A H Y R T L A D S A V P D R Q V A E R L V H C V R D M L Q H R Q M T M T D H Y F R M S T L Y R F I T Q L V M N I I Y Q Q A C D E D L I D Q Y Y A S S Q A Y A F I M E C Y R P N T I I D M L J H F T D E T L F K L I F K I C I L A N S H T E D T H D I L L K I R L F E L L R M Q F E S L L H Q L S Q T H H M R G P A Y L L D E G G L L Q I L V Q L L A Q I Y K R A S E K H I A D P F H A S S L S Y R F V M E L A S Y I P S L F E G I I R E L I M K Q P G Y L Q L A E L F K Q I Q L L S T I K P I K N N D L R L N A L L G L I S N L F S I V H D N S R Q G S D A R L I T H Q I F E E L S R Y R E I I S A L L E N H Q R E I I E D I C H K T A E N K Q N E S W Y R T P E A I Q L M W D F F E L V N S D N L V L V R Q L V L E Q R R I S N P Y P E I S S Y Y M R I L T S E I K K T I Q N I C N L S K P D A I H R S L Y H I Y D T F R S R A P I A E D T I T N I L S D L L F L E K N F S H I F D I A F N T E D L A E A E Q L L R V E L F K I F S A P D S I D T I L T H A D R A A G S G L I Q A E M L R I V H I E T L S S N I I G L Y E D M D A Y A S K E D A G Y Q Q L I S S I V L Y L M H Q K L D D C L Q K V I D L H A S S D S L F S A A N I N L A L M N I M L H H D E L R D L I Q F Y E D N N S E S V M A H L E I K K L F K E L I S T F W N G T P Q S V S K N S V L L H M L L L R A S E A Q D K I I N L Y E E A I R I A N E E K S Y Q Q Y L A S A H K L R D L I L Y I A H H S N E P P L H L I G Y M Y L L N Q L I I K L L K Q I Y D D S I E Y H G S S I A Y Q F L M E L S L A E F L S W O I K A I A D E F T S P S P Y A Y E
N R I I I E D M M M D R M E E T Y R E I I E T V E E Y A D L S E L Y K N E E L V S L F S Q A L E I A E S D R T S A Q Q P E L H S L Y E R I R Q A F Q S A Y P R L E S L E A S G W A R L L L G G Y I D Q M L K C H Q L Y Y E N E L K R N A I L M L V P S E A V A L F E R L A D E H S S I R V E A A L L G A C Y V E Q A V L R I Y Q Y L L Q Q M N E S S E Y H K A R E T R L T G L L Y S M L S E L I Q A E I E R M L W Q M L Q E C K E R R P H Y E I V V R S S L L A Q I L I L I H R V P G E I R E I F E S L Q R N G G G E S P F G P A L C A A L I P V L L K I A E I R A Y A W K L Y H R M V I T E Q I R D P Y T K E S F I D C Y Y K I F E L A Q K E R P G F Q L I S S G I A I R L L P D A A E R G Y L T E I V A H Q Q N	I R G Y Y E R M R K A L Q S E E R L A D L E C S G Y L R M L L K D F Y E D I F N K L V D S W Y A K L P G Y E F M A K T L L Q Q L L I A V Y Q N I Q E L H D I I L D M L E H Y A A D Y C N E L Y N Q G L L Y Q F F I R L L K K I I Y D E A S E R R I T N P F D E S I R H L V E A E A T R L F N L L V Q E H A K R T P A S V L N A R A A M L Q L I Y S A K L K E S M L Y I A H H P T E T P F N L L S H L Y M L R E I I L K E E L L Y I A S H G D A T P F H L E V I I E D C L Q R M F E A G K S S P S R D M K L L G A L Y D F L H S E P I K H I Y K T L E T I E T T G I T N S Y I G S T A A Y T F I M K C I E A D W V E P V L L R L E S I A R E E A P D Y E L H P Q F P S Q G D E L R D T M L Y I A R H A E A A P L H L I G H L C L I S Y W K S R F L E T I G E S N N G N P A K M L S E C L R I Q A L L N D I Q A I Q R L F S I Y D Q A L T H S L D A Y Q L S G E A Y L F L M E I Q F I I E T L L E K I I H H G Y E S S A R A Y T F V M K C L E Y L

UniRef90_R5BJK8
UniRef90_UP100047C1A7F
UniRef90_R5N5E6
UniRef90_UP10003B4CF07
UniRef90_R7JG06
UniRef90_UP10002E98B6B
UniRef90_K0DEI3
UniRef90_R5HFA0
UniRef90_UP100047AE671
UniRef90_E4T027
UniRef90_V8BMF2
UniRef90_D2Q7T6
UniRef90_U2CVL2
UniRef90_N4WBV0
UniRef90_U4KA61
UniRef90_S3ZF06
UniRef90_G7MCH1
UniRef90_W1Q4E4
UniRef90_C6VZN4
UniRef90_UP1000422DEBC
UniRef90_W8Z112
UniRef90_R8VS09
UniRef90_UP100047039FE
UniRef90_K1S6P1
UniRef90_UP1000470BABD
UniRef90_R6KLT1
UniRef90_UP100037D37C3
UniRef90_W4E3K4
UniRef90_U4TNG7
UniRef90_C9KN80
UniRef90_W4QVZ8
UniRef90_N9YR91
UniRef90_K1LL27
UniRef90_U7PIB9
UniRef90_R5IDH7
UniRef90_E3C6U6
UniRef90_D5DAH3
UniRef90_R9N4V1
UniRef90_UP1000377383E
UniRef90_R5UA80
UniRef90_E0RLW7
UniRef90_UP100035F9B31
UniRef90_I2J6C7
UniRef90_UP10004723A98
UniRef90_W4BNV7
UniRef90_I7IY6
UniRef90_R5TLA1
UniRef90_R5KL41
UniRef90_W6EX33
UniRef90_F7JPD5
UniRef90_R7JAQ1
UniRef90_R5U3H0
UniRef90_R8VZE1
UniRef90_R6TH29
UniRef90_B5CYP4
UniRef90_E5VL20
UniRef90_UP100047E0CCF
UniRef90_E6UCK2
UniRef90_UP1000363390E
UniRef90_U2B219
UniRef90_UP100047EE09E
UniRef90_R6WZG3
UniRef90_W6UFV0
UniRef90_P43465
UniRef90_R5C660
UniRef90_W4CKY9
UniRef90_C6LM61
UniRef90_UP1000248C0A6
UniRef90_UP10002D9D070
UniRef90_UP1000465C188
UniRef90_B4D5Y6
UniRef90_UP10003618277
UniRef90_UP1000255D909
UniRef90_D4DXC0
UniRef90_UP10004631A7D
UniRef90_UP100047ED4F9
UniRef90_UP100047E77B6
UniRef90_UP100046F527D
UniRef90_F0YXT2
UniRef90_W8QSM9
UniRef90_R9MNU6
UniRef90_UP1000371D0EE
UniRef90_N2AI85
UniRef90_R6LPY7
UniRef90_UP1000248C14D
UniRef90_UP1000470EE0D
UniRef90_U2KIW3
UniRef90_R9M1F8
UniRef90_UP1000366971A
UniRef90_X0RNV8
UniRef90_N2AUB1
UniRef90_U1EQ83

UniRef90_D9SWN0
 UniRef90_UPI000474439
 UniRef90_UPI00047DEDE7
 UniRef90_UPI0003796C78
 UniRef90_UPI000375FFC8
 UniRef90_C2KWQ1
 UniRef90_UPI0003B48EAD
 UniRef90_UPI0003B30853
 UniRef90_UPI0004769457
 UniRef90_J2PKK5
 UniRef90_UPI00047256BC
 UniRef90_UPI000469D579
 UniRef90_R5I6J2
 UniRef90_W4DMC1
 UniRef90_N1ZJR3
 UniRef90_H2JGA5
 UniRef90_UPI0003610300
 UniRef90_W4CL07
 UniRef90_A5Z7W7
 UniRef90_A5ZIS9
 UniRef90_W4QDE8
 UniRef90_UPI00045E60E4
 UniRef90_F6C2R4
 UniRef90_UPI00037757C7
 UniRef90_R5DQ16
 UniRef90_F5Y7F1
 UniRef90_E9SG60
 UniRef90_H1X564
 UniRef90_A6LVZ2
 UniRef90_R6ZFN6
 UniRef90_UPI000311D6AD
 UniRef90_R9M1V3
 UniRef90_UPI00047DB340
 UniRef90_UPI000248D13D
 UniRef90_W1L7R8
 UniRef90_UPI000466D9EF
 UniRef90_UPI0003FE10FF
 UniRef90_UPI00036E8929
 UniRef90_N2BDT7
 UniRef90_F8IH17
 UniRef90_F8JZT1
 UniRef90_W4AX90
 UniRef90_G2SME0
 UniRef90_D4LBW0
 UniRef90_W4Q7Q3
 UniRef90_R7FC6
 UniRef90_C6LYB3
 UniRef90_E0RCW1
 UniRef90_I8AGM2
 UniRef90_E6UHM0
 UniRef90_UPI00046471F7
 UniRef90_R7KPD5
 UniRef90_UPI000429E157
 UniRef90_R9MUU2
 UniRef90_UPI00037C5F7A
 UniRef90_UPI00030BD71A
 UniRef90_K0W2V1
 UniRef90_UPI00034729EF
 UniRef90_UPI00016C01F8
 UniRef90_D6TZY5
 UniRef90_G2NAV5
 UniRef90_N1ZIC5
 UniRef90_H1LDM4
 UniRef90_UPI000361FCA3
 UniRef90_W9AVU7
 UniRef90_D9SRV3
 UniRef90_I0BDA0
 UniRef90_UPI00035DA6FE
 UniRef90_S9UVE7
 UniRef90_UPI00047A145D
 UniRef90_F7K4H2
 UniRef90_V61YS9
 UniRef90_X4ZQE7
 UniRef90_L0LT06
 UniRef90_R8VZF6
 UniRef90_G5IS45
 UniRef90_W4QSX8
 UniRef90_A6DM00
 UniRef90_J2JWN9
 UniRef90_E0NHF4
 UniRef90_UPI000471DCA6
 UniRef90_F8FNZ5
 UniRef90_R6DUJ6
 UniRef90_UPI00036C177D
 UniRef90_UPI00036B5CDB
 UniRef90_W4D6A9
 UniRef90_R6V411
 UniRef90_UPI000466240B
 UniRef90_F8FQ69
 UniRef90_R5PAS8
 UniRef90_UPI000476B0BB
 UniRef90_S5EJN4

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

L Q C T L E G C G T F E A D D K T I M L T P G K A F F I F P D S S R Y Y L P T K
 UniRef90_D9SWN0
 UniRef90_UPI0004774439
 UniRef90_UPI00047DEDE7
 UniRef90_UPI0003796C78
 UniRef90_UPI000375FCF8
 UniRef90_C2KWQ1
 UniRef90_UPI0003B48EAD
 UniRef90_UPI0003B30853
 UniRef90_UPI0004769457
 UniRef90_J2PKK5
 UniRef90_UPI00047256BC
 UniRef90_UPI000469D579
 UniRef90_R5I6J2
 UniRef90_W4DMC1
 UniRef90_N1ZJR3
 UniRef90_H2JGA5
 UniRef90_UPI0003610300
 UniRef90_W4CL07
 UniRef90_A5Z7W7
 UniRef90_A5ZIS9
 UniRef90_W4QDE8
 UniRef90_UPI00045E60E4
 UniRef90_F6C2R4
 UniRef90_UPI00037757C7
 UniRef90_R5DQI6
 UniRef90_F5Y7F1
 UniRef90_E9SG60
 UniRef90_H1X564
 UniRef90_A6LVZ2
 UniRef90_R6ZFN6
 UniRef90_UPI000311D6AD
 UniRef90_R9M1V3
 UniRef90_UPI00047DB340
 UniRef90_UPI000248D13D
 UniRef90_W1L7R8
 UniRef90_UPI000466D9EF
 UniRef90_UPI0003FE10FF
 UniRef90_UPI00036E8929
 UniRef90_N2BDT7
 UniRef90_F8IH17
 UniRef90_F8JZT1
 UniRef90_W4AX90
 UniRef90_G2SME0
 UniRef90_D4LBW0
 UniRef90_W4Q7Q3
 UniRef90_R7FCD6
 UniRef90_C61YB3
 UniRef90_E0RCW1
 UniRef90_I8AGM2
 UniRef90_E6UHM0
 UniRef90_UPI00046471F7
 UniRef90_R7KPD5
 UniRef90_UPI000429E157
 UniRef90_R9MUU2
 UniRef90_UPI00037C5F7A
 UniRef90_UPI00030BD71A
 UniRef90_K0W2V1
 UniRef90_UPI00034729EF
 UniRef90_UPI00016C01F8
 UniRef90_D6TZ5
 UniRef90_G2NAV5
 UniRef90_N1ZIC5
 UniRef90_H1LDM4
 UniRef90_UPI000361FCA3
 UniRef90_W9AVU7
 UniRef90_D9SRV3
 UniRef90_I0BDA0
 UniRef90_UPI00035DA6FE
 UniRef90_S9UEV7
 UniRef90_UPI00047A145D
 UniRef90_F7K4H2
 UniRef90_V61YS9
 UniRef90_X4ZQE7
 UniRef90_L0LT06
 UniRef90_R8VZF6
 UniRef90_G51S45
 UniRef90_W4QSX8
 UniRef90_A6DM00
 UniRef90_J2JWN9
 UniRef90_E0NHF4
 UniRef90_UPI000471DCA6
 UniRef90_F8FNZ5
 UniRef90_R6DUJ6
 UniRef90_UPI00036C177D
 UniRef90_UPI00036B5CDB
 UniRef90_W4D6A9
 UniRef90_R6V411
 UniRef90_UPI000466240B
 UniRef90_F8FQ69
 UniRef90_R5PAS8
 UniRef90_UPI000476B0BB
 UniRef90_S5EJN4

L Q C T L E G C G T F E A D D K T I M L T P G K A F F I F P D S S R Y Y L P T K
 W L Q T I K G E G L F T V N G A T F A L P V H S G V L V Y A G T P H Q Y E P A P
 F F I V I S G S G K L H Y D N R D Y S L S T G D C V F I D C E K A Y S H R T N
 F Q Y T V S G H G R V D I A G T S H Q V S G N Q A L L V E I P G D H R Y Y M P A
 L S Y V S A G N G S Y R H D G H T C A V A P G T V I L I P P R V R H W Y G T P
 L H V V Y S G V G T L F V N G E Y Y H L S K G N A F L L Y P H V E A W Y E A D
 F F Y V K S G S G V L D Y N G K E H P V R Q G D C V F I N C K N P Y S H R T S E
 V I L I E N G T M E I L L D G K Y V T A A K G D A I L L L C Y N H H A Y R T S T
 L L F I L E G A G T F Y Q D G Q V Y S L R P R D I L F C L F P H V T H E Y V T D P
 F Q Y T I S G S G R L D I G E K S Y P L R A G K T F V V E I P S C H R Y Y F S G
 F F C L D G K G K F F A G N I C H R I Q K G Q G F L I C P G D L T F Y Q A D
 W L Q T A R G V G H I E I G N S K F K L Y P H Q M R L M R V P Y S C Y P
 I M Y T S G Q G I L T Y Q G K N Y T L K E G D G A F I N C M D Y H L Y K S
 I H T V L A G S G R F E S D T F S A E C K A G D T F V I I P G M L F S Y K A D
 I H Y V L S G S A G I Y K T R G K L F R L K Q G D A F I I C P D E L I Y Y E A D V
 F Q Y T L D G Y G I L Y E N R N T R Y K L T K G K A F L I F P E E S K Y Y L S Q A
 L H F V E Q G Q K G S F Y T E S A A Y D L H E G D C F L I L P E Q L V S Y A S D
 L F Y V W S G E G T L V L N D Q S Y E V G K G S C F L F R P G D H P T A T H N
 L L Y V K H G T I Y Y Y I D K K Q Y S I S A G G I L I Y K P S E L L H Y E F F L
 F V Y I V A G S G Y F T S D S C A T T V S A G T I I M L F P G E R H T Y R P D A
 L Y F I K E G E G Y V K V N N T F Y P K P G E L Y L L P S G S V Q S Y G T I N
 M H V V L G G G K G I Y R T G G K E Y A L K E G D A F L I K P Q E V T Y Y Q A D K
 V I L I A D G R G R M F E F G G K T Q L V E G G S I V L L F P P G V W H R F A P D P
 M I L V L E G T G F F T Q N G K T H P L A A G D L Y C L F P Q V L H E Y R T D P
 L V Y I V K G E G T F T I N C L E K K I S K G D A F F I F P G Q W H S Y Q P A
 L Q Y T L S G R G R I D L K D R S R D L L P G S L M V L S V P G E Q V Y Y L P E
 L L V L R T D A V F T L D G K D V I I P K D S S F F L Y P Q G M P Q F Y R C V P
 W L Q T Q S G S M G A F W V R D K R Y E L S P G M G I L I A P G V P H R Y E P L
 I L I I G C K G T I Y I A Q D D K R Y E L T P N K F I L I F P F H T H Y G Y K K
 F H Y I I Q G S G S L T A I N E S Y D I K S G E G F L I F P G Q T T T Y V A D
 F Q Y T L K G E G A L S I N G R T H S I K P G E A F F V R V P S D H R Y Y L P K
 UniRef90_R9M1V3
 UniRef90_UPI00047DB340
 UniRef90_UPI000248D13D
 UniRef90_W1L7R8
 UniRef90_UPI000466D9EF
 UniRef90_UPI0003FE10FF
 UniRef90_UPI00036E8929
 UniRef90_N2BDT7
 UniRef90_F8IH17
 UniRef90_F8JZT1
 UniRef90_W4AX90
 UniRef90_G2SME0
 UniRef90_D4LBW0
 UniRef90_W4Q7Q3
 UniRef90_R7FCD6
 UniRef90_C61YB3
 UniRef90_E0RCW1
 UniRef90_I8AGM2
 UniRef90_E6UHM0
 UniRef90_UPI00046471F7
 UniRef90_R7KPD5
 UniRef90_UPI000429E157
 UniRef90_R9MUU2
 UniRef90_UPI00037C5F7A
 UniRef90_UPI00030BD71A
 UniRef90_K0W2V1
 UniRef90_UPI00034729EF
 UniRef90_UPI00016C01F8
 UniRef90_D6TZ5
 UniRef90_G2NAV5
 UniRef90_N1ZIC5
 UniRef90_H1LDM4
 UniRef90_UPI000361FCA3
 UniRef90_W9AVU7
 UniRef90_D9SRV3
 UniRef90_I0BDA0
 UniRef90_UPI00035DA6FE
 UniRef90_S9UEV7
 UniRef90_UPI00047A145D
 UniRef90_F7K4H2
 UniRef90_V61YS9
 UniRef90_X4ZQE7
 UniRef90_L0LT06
 UniRef90_R8VZF6
 UniRef90_G51S45
 UniRef90_W4QSX8
 UniRef90_A6DM00
 UniRef90_J2JWN9
 UniRef90_E0NHF4
 UniRef90_UPI000471DCA6
 UniRef90_F8FNZ5
 UniRef90_R6DUJ6
 UniRef90_UPI00036C177D
 UniRef90_UPI00036B5CDB
 UniRef90_W4D6A9
 UniRef90_R6V411
 UniRef90_UPI000466240B
 UniRef90_F8FQ69
 UniRef90_R5PAS8
 UniRef90_UPI000476B0BB
 UniRef90_S5EJN4

90 100 110 120

UniRef90_D9SWN0	G S WK F F Y I H F D G E [L] A S H F F N R I Q K I A G K T F S I H S S S Q		
UniRef90_UPI000474439	E G W E T A Y L T F G G P S V P D M L L T L K L Q E G V P V R W D A D A P L		
UniRef90_UPI00047DEDE7	E P N [L] W T L R W C H F Y G A F L H A I Y Q K Y C E R G G R P I F R P K D V N		
UniRef90_UPI0003796C78	D T T Y W E F I Y V L F R P F H L Q Q L W Q D M L E Q V G P T P V I P M D S P V		
UniRef90_UPI000375FC8	G G R P W T E T F V V F N G P L F D L L L P R S G S A R E G S R R D G P R T P R		
UniRef90_C2KWQ1	L T E P W S Y F W I G V R G V D A D S F F T E V G S K E K P V G I V H Q M D N L		
UniRef90_UPI0003B48EAD	D L W A L D W I H F Y G E S I L P I Y L K Y V E R G G Q P V F H P E N		
UniRef90_UPI0003B30853	G C R T L W L H F D G K L A G G Y Y E Y L V R E R G N I I A L S N F K S A		
UniRef90_UPI0004769457	D A P L R K I F M A F D G E L A P Q L L S R V P E S P H R T G V L T		
UniRef90_J2PKK5	E S D H W E F V Y I T L V G S Q A T E C W K Y I I Q A N G G P V L T I P P E A K L		
UniRef90_UPI00047256BC	D K E P W T Y L W I A V E G D M V K H H L S L C G L S Q E T P V I A C P Y		
UniRef90_UPI000469D579	D S D E W L T S F L T F E G		
UniRef90_R5I6J2	D R M Q W D T A V L H L N G P L L A A F H A Q Y M Q N G S P I F H E E T N G S F		
UniRef90_W4DMC1	E D H P W H Y A W V A L Q G I G V L D Q L R A V G I T R E R P F A H S D S V		
UniRef90_N1ZJR3	H S P P W A Y T W I G M Q G G L K I K K Y L Q R T S F L E N L V V H Y E D		
UniRef90_H2JGA5	E D D P W T F F Y I H F S G P A V A P F F N R I R E L T G S V L		
UniRef90_UPI0003610300	L T E P W R Y R W I A F A G R A A E L V Q Q A G F A P E Q P V F R H G P G S P I		
UniRef90_W4CL07	K Q K P L V L T Y I H F D V D V P V A D V P Q S Y R E V Q Q E T V E F E H L		
UniRef90_A5Z7W7	K D A P D I Y W V H F T G D N V D N I L L N L S T K H A F M G T I C P		
UniRef90_A5ZIS9	N T G W T E Y W V G F K G D G A D E W I R N L R N G P S T P L L N I G I		
UniRef90_W4QDE8	K N T F G K Y W C H F T A K I G D L H L F Q R L M K T P V F I K P N		
UniRef90_UPI00045E60E4	D E P W E Y A W A A F A G A E A R L L T D Y Q E E N G Y V Y H F G L E D E W		
UniRef90_F6C2R4	E L G W T E N W I E C R S A A F D F A R A I G L I D P A R P V L I P S G P		
UniRef90_UPI00037757C7	E A P L R T M F L A F D G R M A V E L L R R I G L T S Q R P H L Q S S S S D		
UniRef90_R5DQ16	N I G W D E Y Y V T F Q G Q D F E K L L N G I I N R A N P I F H L G M N D Q I		
UniRef90_F5Y7F1	D S E Y W E F V F L V L V G R D A S R T I K A V E S S R G N I I G I P R T M E L C		
UniRef90_E9SG60	K H E F A N D W V H F Q G Q G E E E E F I K R D I P Y A Q G I T T T H		
UniRef90_H1X564	G K R P W Q V R F A T F Q G Q L V D D L K Q M V N S E F V L V E A T E		
UniRef90_A6LVZ2	S E G N L S Y Y W C H F R I T S A E Y K L L N A E Q I N D Y I F N L D N S I S S		
UniRef90_R6ZFN6	L I D P W E Y W I E F D G S H V K A S L D H G F S P T S P I Y R A D P A A		
UniRef90_UPI000311D6AD	H S S E W E F L Y F T T Y G K E V E K L S Q H I F D N Y G H V F K L S I H		
UniRef90_R9M1V3	G E E S W K T A Y F T F G G A L L K D I L L I L K V K D Y L Y M D D P N Y S M		
UniRef90_UPI00047DB340	E S P L L M Y Y C G F S F P S V V H H S S D D W V I P P D Q E P V I R S S R F		
UniRef90_UPI000248D13D	D N G F G K Y W C H F T A T V G D V N L F Q M L E L P H C I D V R D		
UniRef90_W1L7R8	Q S G W T E H W I E C R G S A F D F A R D A G L L Q P E Q P V		
UniRef90_UPI000466D9EF	E N E P W E M M W I Y F N G S A S Q Q Y Y D F F F A S N S K H T F R P L F F D K V		
UniRef90_UPI0003FE10FF	S K L W K L K W V H F Q G T N M D S I Y R K Y C E R G G K I V F H P K N L S P		
UniRef90_UPI00036E8929	E K E P W H Y I W V L F K G L C V P Q Y L R A C G L N H G S P V Y H P K D Y T		
UniRef90_N2BDT7	E K L P W E Y V W L E F D G L R A K E A L S I A G L S P D S P V Y H A N S		
UniRef90_F8IH17	D E G P G E H L S L Y F C N G P W V D E W W N H R P R K R H L R L A L		
UniRef90_F8JZT1	E G G W D E G F V D F T G P A T A A Y T E L G Y I E P E R P V V P L R E T A		
UniRef90_W4AX90	E R N P W H Y N W V A L Q E K G T H M L L A D M G I T P A K P I I P C T D E A E		
UniRef90_G2SME0	E K N P W E Y S W I G L S G R T G E I F A A S S I S E K N Y L C Q I Q D T E F		
UniRef90_D4LBW0	D G A D Y I D D W L H F Y P D P E E L E L F Q A L S I P L N R P V Y I G N I A A		
UniRef90_W4Q7Q3	G T D G L E F I Y I H F E G P N S H E L C S Y I L K Q H G F F F Q N		
UniRef90_R7FC6	Q Q L F A N D W V H F L F E G E E F A Q S A R K I P L Q T P I P V Q E		
UniRef90_C6IYB3	E G H W D E Y Y F T V E G S R V E E W L G S W L Q H P D Q V K K A T I D D S L		
UniRef90_E0RCW1	G H E S W E Y I S L Y L Y G N L I E N F Y E Q F A K H N K P V I S M H N P Y I I		
UniRef90_I8AGM2	D V V E W F F M Y V V L N G E I A K K S W D C Y I I E Q G M R T Y L P		
UniRef90_E6UHM0	P K W T V R W I V F D G Y D I E R T L G E L G L D K P V L L K S C D		
UniRef90_UPI00046471F7	E S D P W T V L W V R I D G P N C A A I R R K V F G A R A T L V T I L V		
UniRef90_R7KPD5	C G N Y A N H F I H F N V T D D D N I L D T V E T D R L I T S V N I S A		
UniRef90_UPI000429E157	D Q P V T S T A V F F S P L G E S F S Y L R C F E T S R K S F K L D C P D R L		
UniRef90_R9MUU2	D T S E W M T M A F A T F T G		
UniRef90_UPI00037C5F7A	E Y G W D E Y Y I G F T G N I V A H D F I S P E N Q I L N V G I N G D L		
UniRef90_UPI00030BD71A	S S H T Y E K Y W C H F T T L I G E R H L F Q F M R I P H V V T M S P S V		
UniRef90_K0W2V1	D E A G W D E R W A L F Q G S F T R D F V R L R L A E R H P V V A R H		
UniRef90_UPI00034729EF	L D E P W E Y I W I E F D G A H V K S N L D R L G F S P A S P V Y Q A Q D E E R		
UniRef90_UPI00016C01F8	D K P Y K K Y W C H F D A D I L S T D I A V Y L S F P L L V K N A N		
UniRef90_D6T7Y5	E V P W T V C W V A Y D D S L E Q P V I I G E A P R Q V Q P Q P L		
UniRef90_G2NAV5	A G W D E N F V D F T G P A T T T Y T E L G Y I E P D R P L V P L T D T S		
UniRef90_N1ZIC5	E T P W E Y I W L E F D G R V K E A L E I V G L S V N N P I Y R S H S D E L Q		
UniRef90_H1LDM4	D N T N Y Y W L H F Y S S G P V Q S S Y D S H I D K Q K V E V I V P N I L N		
UniRef90_UPI000361FCA3	D N V F R K H W L H F S G D R D I G E L L T L P Y I V I K S K A		
UniRef90_W9AVU7	D D N N W D M A W V M L E Q H N Y W D Q R L P H E I T Y H Q S Q S G E L L		
UniRef90_D9SRV3	N G A E Y K N D W I H F E F D S G F F N E Y L T M L N T P L Y I S N		
UniRef90_I0BDA0	L S D P M A E Y C I C F E V L A H V N D D P D L S F L V D Q V Q T T F W F G Q D		
UniRef90_UPI00035DA6FE	G G A S W S E R W I L F E G H A A R A Y E Q L G C L G A A R P R P G D		
UniRef90_S9UEV7	P Q K P L T L T Y I H F D V D A S L S D I M S Y R E L H E T V D F E H L		
UniRef90_UPI00047A145D	E E E T E F Y W I H F D T K A E W T N Q T E W R E I I H K E A S Y T T P A S Y		
UniRef90_F7K4H2	D C K P A T F L W W H F S F K Q Y T I D A L K L F N F P V V S Y L K N		
UniRef90_V61YS9	Q A E P V V S F Q S V H F S F A S V F N K W T I K E N A S V L S L Q H A G E V K D		
UniRef90_X4ZQE7	P Q K P L V L T Y I H F D V K E P V T D I P E P Y R K L T E T V E F E H L		
UniRef90_L0LT06	R H S H W S Y L W V G F V G Y G L D T L F D S L G V I G N P I F D T A N T R D		
UniRef90_R8VZF6	P D Y V I E F F W M H I L G V N S F E L C D H L T R A R G V V H T V N N E K N		
UniRef90_G5IS45	D W Q T N F V T L L Q G D L V Q Q E L L K P Y L M G Q D S P L F S Y S E W I		
UniRef90_W4QSX8	G Q M S G D Y Y L F C R G E W L D Q W W Q S S I K P S I S R I D I D D		
UniRef90_A6DM00	M D S H W E F I Y L S F C G T D L V Q H Y K N L I A K T S P V C S L P I N		
UniRef90_J2JWN9	E T G W D E S F V D F T G P A A E T Y T E L G Y I E R D R P L V P L A D T G P		
UniRef90_E0NHF4	I D E E T H Y Y W V H F Y V S G H W T Q A N S P T S M R P T I		
UniRef90_UPI000471DCA6	L H P Y T R H F C H F D A K I G E W P L F P A D V G L I L V D A A D		
UniRef90_F8FNZ5	E E E R F G K Y W C H F G A K V G D V H L F Q M L D L P F S I R V G D		
UniRef90_R6DUJ6	K D K V Y T D D W F F A E T E E T D K A Y L L E R K I P T N T L L H L G Q		
UniRef90_UPI00036C177D	G S V P W E F I L F L L F R P Q P L L P L W E E I K A K L G P A P L P G S T		
UniRef90_UPI00036B5CDB	A D P F T G L T V F T H F G R W E S P L E T I L G R G P Y L G N D S L		
UniRef90_W4D6A9	D D P Y T R Y Y C H F D A Q I G E W P L F H S A N K L Y I C D V P D		
UniRef90_R6V411	E E D W D V R W F V P Y G D G T V A L L K Q F G F D R C R I F P I T N		
UniRef90_UPI000466240B	S P D H T N Y Y W L H F F P N G S V T S S F E K H G T N S V L P Q K M H I R H		
UniRef90_F8FQ69	E N P Y L R Y I C H F D A R I G E W P L F H S A N R L Y M K Q A A N		
UniRef90_R5PAS8	K T N P W E Y A W L E F D G L R V K E A L D I A G F S K N Q P I Y H A T S K E		
UniRef90_UPI000476B0BB	E P A Y Q R I L L H F F A E P D S W P P D M P L L P F V P G S R L L R F P L R E		
UniRef90_S5EJN4	S K D P W H Y M W L E V D G L V A G K I F E E C R L S R Q L P I Y R P D A P L		

130 140 150 160

UniRef90_D9SWN0	N G L L Q E M L D R L E G L N A S A D A Y R F L I A L
UniRef90_UPI000474439	I I I D V W K K L M A T A A S S D Y M R D M L I N Q H L S E L M V C I M S
UniRef90_UPI00047DEDE7	I H A I N N L Y N E A S S N R I H D V Y R A S A L V Y H F F M E L
UniRef90_UPI0003796C78	P E P S V E A L R A I V R T S T A G V V D A E L L A L A L L E
UniRef90_C2KWQ1	L L Y I N K I L Q K T I E E Q L S R S A Y M H L F F A N L L R
UniRef90_UPI0003B48EAD	R S I L S N L I N G M E K H L S L S E A Q M S I M I G N L L E L
UniRef90_UPI0003B30853	S E M A N G M R S F M E E A R P T V E Q E R D L
UniRef90_UPI0004769457	I Q L L L K I Y Q E V C E
UniRef90_J2PKK5	V Q E L H N I I L D M L E H Y D A D Y S N E L Y N Q G L L Y Q F F
UniRef90_UPI00047256BC	Q K L L E E H L L K L Y S I P H L Y R D W Q A S T C I D N I L N H L L L
UniRef90_UPI000469D579	P E L H N L Y K G I R Q S F Q S A Y P R L E S L E A S G W V R L L L H R F
UniRef90_R5I6J2	Q Q L K L C H E K M A E A A D K L P K N R D L I M N S I L Y E Y L F L I A
UniRef90_W4DMC1	E L E I D S L F F E L Q N L Q S Q R P V G H Y M G S E W L Y R F L I
UniRef90_N1ZJR3	P A M L D H I L R A F Q
UniRef90_H2JGA5	L A R Y V R L F L S D V Y G R D E E S R L L K Q L M I H L L R
UniRef90_UPI0003610300	E Y D T I F D K I I S E L L N R K L H F M D I S S I L M L E L L
UniRef90_W4CL07	S Q S I L E L Y T N I L E
UniRef90_A5Z7W7	H I E L E E K F Q Q L I M Y H S D H L S S T F R V H S I L L E I I
UniRef90_A5ZIS9	R T Y M E G L V A A F Q S G G H N M D E M A G Y L
UniRef90_W4QDE8	E F A A I F D E I H D
UniRef90_UPI00045E60E4	E I A A D L R A F L A K T A S D T S D L D R L A
UniRef90_F6C2R4	V K H F G E M L D C A R A Q K S G
UniRef90_UPI00037757C7	Y R L I Q D L F A G K I A N P F D N S S R S Y E L C M A L M E E
UniRef90_R5DQI6	A G F L S W C L K A V A D E Y A S H S P Y A Q E
UniRef90_F5Y7F1	A K L Y A A L H E Q L M Q Q L A T D P V D D L A V S T T A Y R L L L
UniRef90_E9SG60	A A R T S L I F R Q L L D L S N K K S Y S E Y L T N Y A L S L L A M E I S Q
UniRef90_H1X564	R D E M I L C A M R R I L E H R N D S P L Y L V G C T Y L F F D A F L R S A E S
UniRef90_A6LVZ2	S A P I Q Y I I L E T I E
UniRef90_R6ZFN6	D P F M N A L F A S M D F Q K E Y E S E I A S G H I Y N F L M R
UniRef90_UPI000311D6AD	F S E I A A L M K M L F D E A S V K E E G H E I I S H Y L L N S I L I I R R T
UniRef90_R9M1V3	E A G L E K Q F E D L I E L Y N N P S L T A
UniRef90_UPI00047DB340	H S E I S D V F A S I H S L A K D D
UniRef90_UPI000248D13D	V S D I S K I I E L H E K N E S N A E L Y T S K Y I V D L L
UniRef90_W1L7R8	Y I E I I N
UniRef90_UPI000466D9EF	A Q
UniRef90_UPI0003FE10FF	Y E M R D I M M Q E M I Y I A Q H G D M S P L H L I L Y L F M D A L T R S I S S
UniRef90_UPI00036E8929	H E N C C V Y L W R Q L I E E Y R P G K P D Q E L C D Y L R S L C L
UniRef90_N2BDT7	H E N C C V Y L W R Q L I E E Y R P G K P D Q E L C D Y L R S L C L
UniRef90_F8IH17	G A R D M I A R I A R A A R L G N P L L E V E T S A A V H E L L L R R A R A
UniRef90_F8JZT1	L D A L A S M Y R H I R G F N Q S D Q P W L E D L Q A S G W L R L L
UniRef90_W4AX90	K N S L S M L Y E S L H L T H N M K N S L L T E S L L Y
UniRef90_G2SME0	A S A I I R
UniRef90_D4LBW0	P N F F S H C O I K E I V Y E T Y S Q N L Y R K E S A S C Y M
UniRef90_W4Q7Q3	I N R M E L M F M L I D S G V P S N L D R A S L M L E S F L Y E L V S Q A D Q A
UniRef90_R7FC6	L D K L H A L I C G Q S D R S L S A E L L T S R L I G E I L T C I
UniRef90_C61YB3	H S P L I T L L Y E I V Y A K K I N D P Y
UniRef90_E0RCW1	T T E L N K L F N K I M L T L R T D R
UniRef90_I8AGM2	P K D I E R W F G N L F D V L R A R D D N V D L A L N H L V A E L L H L I A A
UniRef90_E6UHM0	V E E L L T I L C R E N M S P S E H R R Q Y A D M L I R M I L M K I S E
UniRef90_UPI00046471F7	K A S I E E L L A Q I D A E W K A T K P G Y R H A V M L I V Q Q L L L Q I
UniRef90_R7KPD5	V N L Y A T A I K A A K E D K R A S Q Q Y L A G I A L N I L
UniRef90_UPI000429E157	F E E A V E R F Q R L K K E H Y D G D W T A
UniRef90_R9MUU2	H E E M A R L F G Q L H S D A D N T N L G Q A A A A S T L H R I V I S A A R
UniRef90_UPI00037C5F7A	C E Q M V D A M R S L L E H R S A S Q F Y
UniRef90_UPI00030BD71A	K K I S Y K L F A K L V K Y H E S K N P I D A I Y A K A L L R I I
UniRef90_K0W2V1	A T V I A G L Y R E Y I D Q A Q A A M Q Q W T E L I A L Y A Q R I I
UniRef90_UPI00034729EF	G P R A A I G R I V Q A A H R A R P L Q E V E A G A A V H E L L L R R S R A
UniRef90_D6TZY5	N N M L H E M N Y I V H R D C S P F
UniRef90_G2NAV5	F D R V T I L I R Q L L D A A N E
UniRef90_N1ZIC5	P E E A A A L F E Q V G A A D R D P P G L A T P L R L S A L T A L F
UniRef90_H1LDM4	F Q T I S C L Q Q A L C L G Y P L A D Q L S T N I T E Q L C L
UniRef90_UPI000361FCA3	H Y Y I S D L I Q K M A N E F Y S N N S Y K E Q T I E Y L M Q I L L I K A K E
UniRef90_W9AVU7	K Q N L L Q L F E Q L S Y E T T N Q Y I G C F L T V Q N I I I E Q I V I R L I R
UniRef90_D9SRV3	S T E L L A D A F G E L T T L A R E P A S L S R D V A A L L H R L I
UniRef90_I0BDA0	L A R Y V R L F L R D T Y G A E I E A Q L V K Q L M I H L L R
UniRef90_UPI00035DA6FE	T Q Q L E R L I D Q L L L Q H E S K D P M E R M K E Q Q T F Q Q F L I W T Q Q A
UniRef90_S9UEV7	R E E F E K I F H R F Y D G S R E M N K L S E E L M A Y L F E E L I I
UniRef90_D9SRV3	Y Y L I E D L F K K M V I E C W D A K Q P G Y E F I T K T L L Q Q L I I
UniRef90_I0BDA0	L A R Y V R L F K T F A A E E E G Q L I L K Q I M I N L L R E
UniRef90_UPI00035DA6FE	P E A L F E V I L R E V D T G S F L A D N R C F A L L A Q L I
UniRef90_F7K4H2	A V M I R H L L S E Y
UniRef90_V61YS9	N Q R I S D D Q E K I I D P L R S S S Y H F L L A L
UniRef90_X4ZQE7	K I L S L W R H I I I E R R P Y T E E L T G F L L Q A L C L S L E R A
UniRef90_L0LT06	S K L I S L F Q L T Q N P H L S D S Q T Q V Q H S Q L C Y Q F I M E L H Q E
UniRef90_R8VZF6	A R A A V G R I A R A A R R G N P L L E V E T S A A V H E L L L R R A R A
UniRef90_G51S45	P E A T Q S L F L D M E E Q F H Q G G Y L A P L R L K A A L L H I L A Y C M E
UniRef90_W4QSX8	E D W L E R Q F R A L E A L Y R S P S L T A P L R I K S V L L E L V
UniRef90_A6DM00	T A E L L S S L M H R M S L E H Y S V G L Y R E E I E K N Y I L E L L F D T I S R S
UniRef90_J2JWN9	P I R I L R D I A R E A H L G R I A D P Y I A S S L L Y Q F M M
UniRef90_E0NHF4	H G M F I S L I H A I K K H H L S S N M L A Q G L L L Q I I
UniRef90_UPI000471DCA6	P E A T R T M F A E M I E W F Q D T G F L A T L
UniRef90_F8FNZ5	F D R V T I L A R Q V L D S A N N Q T T L P
UniRef90_R6DUJ6	P E M T I S V F S E L L I E Q F H H G G P F A T M R T Q A A L L I L L A S C L E
UniRef90_UPI00036C177D	I Y R E I I M M N E M V Y I A K H P D E P F H F L
UniRef90_UPI00036B5CDB	Q E E I Q L L Q L Q E M I E E C K E M E R G E G W L C V K A A L V R L L V R I Y R
UniRef90_W4D6A9	A L R Y I R Q L I S H G D E H R L S Y L F F S S L I D N A L Q S I
UniRef90_R6V411	
UniRef90_UPI000466240B	
UniRef90_F8FQ69	
UniRef90_R5PAS8	
UniRef90_UPI000476B0BB	
UniRef90_S5EJN4	

UniRef90_D9SWN0
UniRef90_UPI000474439
UniRef90_UPI00047DEDE7
UniRef90_UPI0003796C78
UniRef90_UPI000375FFC8
UniRef90_C2KWQ1
UniRef90_UPI0003B48EAD
UniRef90_UPI0003B30853
UniRef90_UPI0004769457
UniRef90_J2PKK5
UniRef90_UPI00047256BC
UniRef90_UPI000469D579
UniRef90_R5I6J2
UniRef90_W4DMC1
UniRef90_N1ZJR3
UniRef90_H2JGA5
UniRef90_UPI0003610300
UniRef90_W4CL07
UniRef90_A5Z7W7
UniRef90_A5ZIS9
UniRef90_W4QDE8
UniRef90_UPI00045E60E4
UniRef90_F6C2R4
UniRef90_UPI00037757C7
UniRef90_R5DQI6
UniRef90_F5Y7F1
UniRef90_E9SG60
UniRef90_H1X564
UniRef90_A6LVZ2
UniRef90_R6ZFN6
UniRef90_UPI000311D6AD
UniRef90_R9M1V3
UniRef90_UPI00047DB340
UniRef90_UPI000248D13D
UniRef90_W1L7R8
UniRef90_UPI000466D9EF
UniRef90_UPI0003FE10FF
UniRef90_UPI00036E8929
UniRef90_N2BDT7
UniRef90_F8IH17
UniRef90_F8JZT1
UniRef90_W4AX90
UniRef90_G2SME0
UniRef90_D4LBW0
UniRef90_W4Q7Q3
UniRef90_R7FC6
UniRef90_C61YB3
UniRef90_E0RCW1
UniRef90_I8AGM2
UniRef90_E6UHMO
UniRef90_UPI00046471F7
UniRef90_R7KPD5
UniRef90_UPI000429E157
UniRef90_R9MUU2
UniRef90_UPI00037C5F7A
UniRef90_UPI00030BD71A
UniRef90_K0W2V1
UniRef90_UPI00034729EF
UniRef90_UPI00016C01F8
UniRef90_D6TZY5
UniRef90_G2NAV5
UniRef90_N1ZIC5
UniRef90_H1LDM4
UniRef90_UPI000361FCA3
UniRef90_W9AVU7
UniRef90_D9SRV3
UniRef90_I0BDA0
UniRef90_UPI00035DA6FE
UniRef90_S9UVE7
UniRef90_UPI00047A145D
UniRef90_F7K4H2
UniRef90_V61YS9
UniRef90_X4ZQE7
UniRef90_L0LT06
UniRef90_R8VZF6
UniRef90_G5IS45
UniRef90_W4QSX8
UniRef90_A6DM00
UniRef90_J2JWN9
UniRef90_E0NHF4
UniRef90_UPI000471DCA6
UniRef90_F8FNZ5
UniRef90_R6DUJ6
UniRef90_UPI00036C177D
UniRef90_UPI00036B5CDB
UniRef90_W4D6A9
UniRef90_R6V4I1
UniRef90_UPI000466240B
UniRef90_F8FQ69
UniRef90_R5PAS8
UniRef90_UPI000476B0BB
UniRef90_S5EJN4

V
I

I

UniRef90_C7Q5G1
 UniRef90_R6KQM3
 UniRef90_X4ZJ87
 UniRef90_UP100039416F6
 UniRef90_E3EJJ7
 UniRef90_F8F7U9
 UniRef90_R5IDD3
 UniRef90_UP100046F14BB
 UniRef90_K1MGN0
 UniRef90_UP100046F79DC
 UniRef90_R9LPP5
 UniRef90_UP100036E3B71
 UniRef90_UP1000377F569
 UniRef90_UP10003656102
 UniRef90_UP10004725E03
 UniRef90_W7YFF2
 UniRef90_F9P2R2
 UniRef90_E1R816
 UniRef90_G0GFK5
 UniRef90_UP10001C37EF8
 UniRef90_UP100037C92D
 UniRef90_UP100047D7595
 UniRef90_C6CWN7
 UniRef90_UP100046F705D
 UniRef90_UP100047CD0D2
 UniRef90_X0PCV4
 UniRef90_R5CF36
 UniRef90_D4JUJ1
 UniRef90_U2PZ53
 UniRef90_R6B4B0
 UniRef90_T4VTE8
 UniRef90_UP100047A7342
 UniRef90_R6NCZ6
 UniRef90_R6G7I6
 UniRef90_R4SMW2
 UniRef90_R3WIF8
 UniRef90_R7FZJ2
 UniRef90_UP10003696B37
 UniRef90_A0A011A8S9
 UniRef90_A0A015MAE3
 UniRef90_K9TW79
 UniRef90_R9LE98
 UniRef90_D3EJH1
 UniRef90_F7KCG5
 UniRef90_C5C2R6
 UniRef90_Q5WK33
 UniRef90_L0EDR8
 UniRef90_R6RHU0
 UniRef90_W0ID60
 UniRef90_UP100028870B8
 UniRef90_UP100046FF1B3
 UniRef90_UP10003041BF1
 UniRef90_UP10003667181
 UniRef90_R517W9
 UniRef90_W4CHT2
 UniRef90_R5PAZ9
 UniRef90_R6TH86
 UniRef90_UP100047EE3D0
 UniRef90_C6D3K3
 UniRef90_R6KX83
 UniRef90_F7KBW5
 UniRef90_R9CJC9
 UniRef90_UP10003823089
 UniRef90_R9KPM6
 UniRef90_D1Y7S1
 UniRef90_UP10002FEC79E
 UniRef90_E6WKR3
 UniRef90_W7YC15
 UniRef90_R5TSZ0
 UniRef90_W6TB16
 UniRef90_B8I4F9
 UniRef90_Q2C1G0
 UniRef90_R5HBN7
 UniRef90_UP1000377B66C
 UniRef90_R7N5K8
 UniRef90_F7KJN5
 UniRef90_C6CSE8
 UniRef90_LOLWR3
 UniRef90_UP10004192BD6
 UniRef90_B9K0A2
 UniRef90_Q8EL34
 UniRef90_UP100036AE091
 UniRef90_UP100034D359F
 UniRef90_R6TSJ5
 UniRef90_S2Y085
 UniRef90_UP100034A1E5B
 UniRef90_W8YZ95
 UniRef90_UP10003B49BE3
 UniRef90_R9LUM7
 UniRef90_W4EI23
 UniRef90_R9JEW4
 UniRef90_UP1000478E102

1 10 20 30 40

L T A G F S F H H K P R V L N C Y A
 H S Y G P Y A R N H Y L
 P S V H D Y Y L
 H P R R I I D S F E
 Y S W G P G I K G Q Y K
 T H A N R I V D S F E
 Y D Y T I L R S N G R R D F H
 F Q M S E A E G F P H Y L
 N Y V
 P S V H D Y Y L
 P Q I H D Y C E
 P A V R Q H Y L
 H S R H H S H G S D E Y E
 Y Y S S Q P E G I R N Y M
 F I E K P H G H D F Y L
 F Y M V E M D G V K N Y L
 P E F E
 H G R D E Y E
 T Y I P H H H D F F E
 D S F L
 D H V
 I T K P H K H N S Y L
 R E K P M A N Y D
 R P L S T D G F N
 N H H E
 A V K R P H G Y Y A F H
 S D Q F L H P R R C I D T Y V
 Y E N F I M D R P K G P G A V
 D F N I S R P N G S G N Y L
 K D H P S G Y F F N A Q K G R V E Y Q
 P S Y K F N D Y V Y S S I S P H I K E I Y T K F Y I F K G E S H P Y W E
 UniRef90_R6NCZ6 K R E K P L A N Y D
 UniRef90_R6G7I6 R I Y R P Q G S G D Y L
 UniRef90_R4SMW2 P R V L D H Y V
 UniRef90_R3WIF8 D Q Y I V Q R E G L D L F L
 UniRef90_R7FZJ2 P A A R N H Y V
 UniRef90_UP10003696B37 T V G F Q P I A P N H P K S Y Y F T P N N G R S E Y Q
 UniRef90_A0A011A8S9 E S R H Q K P F H M L R P E G S S D Y T
 UniRef90_A0A015MAE3 R P H S H T F F E
 UniRef90_K9TW79 R T I T H H E
 UniRef90_R9LE98 D Y C
 UniRef90_D3EJH1 P D F L I D R S N F N N N L
 UniRef90_F7KCG5 R T I P V H A
 UniRef90_C5C2R6 V
 UniRef90_Q5WK33 P S T N F T Y L F Y A Q I V G I Q K L G P N Y Y
 UniRef90_L0EDR8 K R E K P M P N Y D
 UniRef90_R6RHU0 F S W S R G R I L Q A Y Q
 UniRef90_W0ID60 C G Y S Y H T K G Y Q S E F
 UniRef90_UP100028870B8 K E G F P L Y L
 UniRef90_UP100046FF1B3 L L P E E Q D L A V L F S G E G K P F P G H K I G P S V H D Y Y L
 UniRef90_UP10003041BF1 N Y I I E R N F H D Y Y L
 UniRef90_UP10003667181 N P R I P L A L Y N I G F H A Q H P I S R P S G Y L V P Q
 UniRef90_R517W9 P A T R N H Y L
 UniRef90_W4CHT2 I S E G N W S H M R R S M P V H E
 UniRef90_R5PAZ9 K E H P S G Y F F N A E K G R H E Y Q
 UniRef90_R6TH86 P D G M V H P H R I M K V H D
 UniRef90_UP100047EE3D0 L
 UniRef90_C6D3K3 F L H P R R C I D S Y V
 UniRef90_R6KX83 R P C G T P D Y T
 UniRef90_F7KBW5 S A N S T S G F Y F N T M K G H L H K Y I E K P H R H D F Y V
 UniRef90_R9CJC9 Y G
 UniRef90_UP10003823089 N P L K P G Y N F N A R L T S N S E M T S A E A Y T D F
 UniRef90_D1Y7S1 R P F H T H D H L
 UniRef90_UP10002FEC79E D R F E
 UniRef90_E6WKR3 Y E F H M A E S H W H T H Y E
 UniRef90_W7YC15 Y G P T V R K G Y I
 UniRef90_R5TSZ0 F E
 UniRef90_W6TB16 H T S H R E N L A S Y L
 UniRef90_B8I4F9 N R A G G L D A Y R
 UniRef90_Q2C1G0 E W E
 UniRef90_R5HBN7 F S I Y R R S P D M Y M
 UniRef90_UP1000377B66C H T S H R E N L A S Y L
 UniRef90_R7N5K8 R K L P S Y A
 UniRef90_F7KJN5 S D Y A C K R E Y M N S F L
 UniRef90_C6CSE8 R K R G T P F T V
 UniRef90_LOLWR3 D T Y Q
 UniRef90_UP10004192BD6 P R V V D H H V
 UniRef90_B9K0A2 F V E P H R H D S Y L
 UniRef90_Q8EL34 F F I D R P V G Y P K Y T
 UniRef90_UP100036AE091 T V G P R T L D H H V
 UniRef90_UP100034D359F V
 UniRef90_R6TSJ5
 UniRef90_S2Y085
 UniRef90_UP100034A1E5B
 UniRef90_W8YZ95
 UniRef90_UP10003B49BE3
 UniRef90_R9LUM7
 UniRef90_W4EI23
 UniRef90_R9JEW4
 UniRef90_UP1000478E102

L A S E L F Y Y P T R A G R Y F C D H R Y A F D H R V E T A R H R L N L M
 UniRef90_W4EI23 R P H S H E L T E
 UniRef90_R9JEW4 P A A R N H Y L
 UniRef90_UP1000478E102 Y H A Q H K S G Y P S Y L

50 60 70 80

UniRef90_C7Q5G1	L H L V T R G S G W I E W G D R R L P I K A P A A F W L F P G L V H S Y Q P			
UniRef90_R6KQM3	F H Y C S G T G T L I S T D H T Y Q I K T G E G F L I Y P K Q I N T Y F A D			
UniRef90_X4ZJ87	V H T I L S G Q G V F V S E G H A Y V C Q A G D T F L I T P G K L F S Y E S D			
UniRef90_UPI00039416F6	L I F V Q R G T L S I Q E N D Q Q Y Q L G A G Q C L L L Y P H C E H M G I E D			
UniRef90_E3EJJ7	I M F I H A G R G V Y Q I D G K T F H L Q Q G E G F I V Y D N I L C Y M E A D C			
UniRef90_F8F7U9	I I I G V S K R L Y I A Q G G T R Y E V K P G E V L L L P P G Q I H E G Y R E C			
UniRef90_R5IDD3	F L Y L Q N G W L D I E V G T A K A R L S R G Q C A V F L P N V R Q M Y S F T A			
UniRef90_UPI00046F14BB	I R L Q T E G S C S A L I D G E I T R I E S G G G L M L I P P R V P Y N I L I D K			
UniRef90_K1MGN0	I H F V L R G Q G Q V E I N R Q V F Q V G P N Q G F V I R R G D H A R Y F P L D			
UniRef90_UPI00046F79DC	I H T V L S G E G V F V S A G R S Y S C Q A G D T F L I T P G S L F S Y E A D			
UniRef90_R9LPP5	F H Y V I S G V G V L H S E Y G S F S V A A G E G F L I H P H D V T T Y C A D			
UniRef90_UPI00036E3B71	I L Y I V I V E G R G E F R I G G T I Y E V H P D G V A V Y N A G V P H E E R S I			
UniRef90_UPI000377F569	L H F F L D G Q G R F E R D R D R F L L S Q G R L F F S P P G E R H A I L P E A			
UniRef90_UPI0003656102	L R L Q T D G S C R A R I G S D M V E V V A G D L L L L H P S E P Y E L T I D G			
UniRef90_UPI0004725E03	L L I I T K G S G I H S I D D Y E E Y K V E P G A M F I V S P G Q V H H W C L D K			
UniRef90_W7YFF2	L R L Q T D G R C R A R I G D K M V L I E P G D L L I Y S P D Q P Y E L M I N E			
UniRef90_F9P2R2	I I Y V K K G T A T F Y I N S E R F E S H E G D I F L I Q P T S P H A Y P L E N G			
UniRef90_E1R816	L H Y F L Q G G G S F S V V G S T T Y R I S P G S V F F L C P P L E V H T I Q T I G			
UniRef90_G0GFK5	L V V I L D G E G F H H I G E T A H S V R G D V F I I P P S V P H F Q A S			
UniRef90_UPI0001C37EF8	I A A V V R G R G E L A V G D E R S P L V I Q G Q D C L F I D C Q Q S F I C K S S			
UniRef90_UPI000373C92D	L L I I A T Q Q G Q W I E T G G A T T H A V L P G M V A W L D T S R P Y A H G A A G			
UniRef90_UPI00047D7595	C V L F T K G S G I H E I D F N I I Y T V K A G N L F V I S P G K T H H W E L S D			
UniRef90_C6CWN7	L F Y V V W S G E G E V E V V N G T A Y P V G K G S C F L F R P G D H T S A T H N			
UniRef90_UPI00046F705D	F Y L I L G G E G G W L V Q K V R Q E F Y P V S G Q L Y F L P S D T P L A Y S I I S S			
UniRef90_UPI00047CD0D2	L I F I T T G G K G Y I L F G N K R Y Q L K D G T L L Y L C P N V L Y S I E I D S			
UniRef90_X0PCV4	W L Q T E S G S G L V T V D Q H Q V K L A P H Q G I L I C T N V P H A Y H P V			
UniRef90_R5CF36	L L L I I Q K G T L C I T M D D Q E Y E V G P N Q F L L L L P G R L H F G T T P			
UniRef90_D4JUJ1	L L L L I I K T P S V F R V G V Q Y Q V K E N S F I L M S A D T P C Y Y T A Q			
UniRef90_U2PZ53	L L L L I I K T P A I F T L V N G S E I I S K P D S F L I Y R E D T P Q F Y R S F			
UniRef90_R6B4B0	L V Y I T K G R G L F S S E T T E K Q V C K G R L M V L F P G Q W H T Y H P Y R			
UniRef90_T4VTE8	L T Y V D K G V L N T D I D K N S Y T L K Q G D L I F Y A P P L Q F H N Q Y T I E			
UniRef90_UPI00047A7342	L F Y V V W S G E G E V V V N G T A Y P V G K G S C F L F R P G D H T S A T H N			
UniRef90_R6NCZ6	Y L Q T E K G L G N I S I Q G R H Y T L K E G E G F L I A P H I H S Y Y Y G			
UniRef90_R6G7I6	F L L L K T P M K V Y Q E N G I L I T G E N A C I L Y T P G Q M Q H Y Q A V Q			
UniRef90_R4SMW2	A V V V S K G R G W F V I T G E E R Q E V V A P A L L W L V P G V G H H Y A P D P			
UniRef90_R3WIF8	L C Y I Q E G E L A F T T E D L T I Y A K D T I V L L D C R K P H S Y Q C L G			
UniRef90_R7FZJ2	F H Y V I S G T G T L M A N D S E Y Q I K S G Q G F M L F P N Q I N T Y I A D			
UniRef90_UPI0003696B37	I V Y I S K G K G I F S S D T K R T N I T K G Q V I F L F P G Q W H T Y C P L K			
UniRef90_A0A011A8S9	L L V I K S E A F F E Y N H T Y R N L P A N T V I L Y D K Y T Y V H Y G C R			
UniRef90_A0A015MAE3	L L F V N S G A L H I G E E S R R W T V G A G Q M L I L R P D R W H Y S T A P			
UniRef90_K9TW79	L F V E E G E G W Y S I G D R P I W A K P G D L F L L A P G E V H D P S G L D			
UniRef90_R9LE98	L L L V T G G K G S I T L D R K E L L V Q E G M L I Y I H A G L P H H I Q M D			
UniRef90_D3EJH1	L I H T V T G Q Q G V F E C A G T V H H C R A G D T F V I L P G V L F S Y E A D			
UniRef90_F7KCG5	I M Y V L S G C L V A E Q Y G E T H E I L P G H G I L M D L R D T H K Y Y F M			
UniRef90_C5C2R6	L V V V T S G R G R Y D V E R D V D V A P A W F W L F P G R W H A Y G P G P			
UniRef90_Q5WK33	F Q Y T L S G Y G E L V H E G T L Y K V E A G Q A F F V S L P S A H Y Y Y P E E			
UniRef90_L0EDR8	L F Y V W S G Q G W L E L N D K T Y E I G K G S C F L F R P G D H P T A T H N			
UniRef90_R6RHU0	V Q Y T L M E G E G S V I I E N E E F I A K K G D I L I I P N Y K H H I L K T I N			
UniRef90_W0ID60	V V L I S A G S G K L E F G N R Q V R V T E G S I F L L F P D V W H R F A P D R			
UniRef90_UPI00028870B8	F R L Q T E G S C E V I V N G Q K M E L E K G D L L L K P G D H Y E I F V E E			
UniRef90_UPI00046FF1B3	I H T V L A G E G S F Q S S T V T Q Q C R K G D T F V I F P G S L F S Y Q A D V			
UniRef90_UPI000341BF1	L L K V I R G Q L R L E F E Q Q T F T V N A D E L L L F D C R P H K Y Y A			
UniRef90_UPI0003667181	C F I A F A G R G R V R F D G K T L T L E A G Q A L I P T G Q P H E Y F P L P			
UniRef90_R517W9	F H Y V L S G T G T L M A A D H S Y Q I R S G Q G F M I F P G Q I T T Y I A D			
UniRef90_W4CHT2	I I L M L E G E M Y I A A E E E Q Y V V R A N D L L F L R A G R T H Y G Y Q I			
UniRef90_R5PAZ9	L I Y I T K G C G Q F S S E G G R H V C G Y G R L M L V F P G R W H T Y R P Y R			
UniRef90_R6TH86	I L Y C I S G S M E V W Q D G I P Y E M N A D D V L V F L R A G A E H Y G K K P			
UniRef90_UPI00047EE3D0	F Q Y S V D G A G Y L E W E G R K E R L P A G K A F M V E I P P G R H R Y W Y D P			
UniRef90_C6D3K3	F Q Y T F D G E G I Y E R G T E T L R I Q A G Q A F M T E I P P G D H R Y Y F P			
UniRef90_R6KX83	L I V V V R G S L Y I V Q D N T K Y V V S E N Q Y I I L R S N T L H Y G Y N S			
UniRef90_F7KBW5	L L L V K T N A F F S I K G E R M L T L P G T V I L Y D K N V P V H Y G S			
UniRef90_R9JC9	T V L F T H G T G V H E I D F Q S Y D V E A G S L F F L S P G Q I H S W Q L S D			
UniRef90_UPI0003823089	I L Y I V E G S G E F I I G G K S Y A L Q Q G D V A I Y N P G V L H E E S T S Q			
UniRef90_R9KPM6	L S Y I L I A G E R I V Y S P G Y T A V L Q A G D V N F I P R N V Y T R A A C C P			
UniRef90_D1Y7S1	I L L C V A G A G R G W Y Q E E G K D A E L T P G Q V V V I P P N V K H W H G A A R			
UniRef90_UPI0002FEC79E	E I Y C L S G T G T L F Y F F G N K T Y S V H K N D V F V V N L E W H A A S S N P			
UniRef90_E6WKR3	L M F I R A G S G I Y N I D G R G Y Q V Q R G D L L L F N A N V L H D E N P A			
UniRef90_W7YC15	L F Y V R S G R G E F I V E D K T F P V G K D D L V I V N P N V E H T E V S V			
UniRef90_R5TSZ0	F Y Y L Y S G S H C K I F I N H T L Y Y V E P G D I I F L K P G E I H R Y H S S P			
UniRef90_W6TB16	I Y L V T T G S G I Y Q V R G K S Y H L N A G D G F M V L I P G E I C S V T A D			
UniRef90_B8I4F9	M V Y I K S G N G V F E I G E Q N V S V G S N D I V I I K P N Q S H K L S V E S			
UniRef90_Q2C1G0	L L Y T T G G K G L L K T P D D E W A L E T G S V I Y V P P S Y E N G F F I L N P			
UniRef90_R5HBN7	C F I V L E E G S G A L E Y D Q K H Y L S A G D C V F L D C K K S Y L H R C S			
UniRef90_UPI000377B66C	F I L V V K G E G K L L E N G E T A L K P G D C S L I F A G T K H E I A A E A			
UniRef90_R7N5K8	L N Y V T D G E G I M R I G D R E A E V H P G D I I L L I Q P E V L H A I E			
UniRef90_F7KJN5	L E Y V M E G T G V V Q I G E E I Y H P E K G D V Y L L A S G K Y Q D Y R A D P			
UniRef90_C6CSE8	L L V V T E G C L F M M G E G D S T F E V R A G E V L V I L G P D N H H Y A T K E			
UniRef90_L0LWR3	V V V L V E S Q G Q G F L E T D A G R R S V K G P A F F W L F P P N R Q H S Y G P			
UniRef90_UPI0004192BD6	L F F I E E G S S L E Y V Y I E G D A F T A H A G D V V V L L D C K N H N D Y R A			
UniRef90_B9K0A2	L Q H T I S G A G N L R Y E N S T Y R V T P G Q T L L V L V P H N H R Y W L E P			
UniRef90_Q8EL34	L L Y T L K G T G I C T L N H Q E Y A I A Q D N F I I I P P E T E H S I A A S S			
UniRef90_UPI00036AE091	A L V L L A G S G W F S W G G R E R I C V G G T L L W L L P G V P H C Y G P			
UniRef90_UPI00034D359F	M V F F T K G S Q G H E V D F D Q F E L K G S L F F V L Q P G Q M H W S L S E			
UniRef90_R6TSJ5	F L H F N N S V E I L V D G A M V T T E P H A C I I Y N I G T P Q Y F I S P P			
UniRef90_S2Y085	A V V V S A G G G W Y L A D G T R T V T A P A L L W L T P G V P H C Y G G P			
UniRef90_W8YZ95	F Q Y T L N G R G A I R I G E T T H Q L E K G T A F F I D I P S D H C Y Y L P D			
UniRef90_UPI00034A1E5B	I T I L L K G E G Y Y A S G E Q N A R V S A G N M L I P S A A P H S Y V C I			
UniRef90_UPI0003B49BE3	L F Y V T R G T G L F Q T E G G T T L H E D D L L M I V N P V S H T E I G I			
UniRef90_R9LUM7	L Y Y L T D G E R V Y F V D D R V V T V H K G E L L I P G R E L H S T A S S			
UniRef90_W4E123	F H L C L S G T G T L I A E N S T Y Q I K S Q G Q G F M L F P P H Q L S T Y I A D			
UniRef90_R9JEW4	F R L Q S E G V C E V V V K G R K M E L E K G D L L L I K P G D H Y E L L V K A			
UniRef90_UPI000478E102				

90 100 110 120

D V G G W T I T W A L F D G P A A A G Y E S L D F L S R T S P P L G D
K N H P W E Y T W V E F D G L R V K E A L E L A G L T M D A P V Y H S N A R D
K R T P W H Y V W A A V Q G E Q A L R L L S E A G L S P E K P V L Q G A D
Y P D D L K F Y W V H F R L S R H S K D S A S O H F L H L P V D D
P T D P W I Y S W I A F S G N G V I P L F E Q A H I S P L H P V F R Y S P L F W
E E G I S F Y W F H F L P A S E E L A H L N D P D F S Q V C F P L Y T N P R
A G D P V S L Y L H F T G Q A A A E M Q Y L R P T E N M Y T I S D Q T L
E N F P I G E P R V H F C R G E W D R W W N S R L R S S L M H I P L N D A L
K A W E Y R W I G L S G S D F D Q S L L D H Q R Y F S Y E P Q M A C F N I L
R R T P W Q Y A W A A I Q G D A A S H L L K E A G V S R E K P V L K G A D P L
S T E P F K V I Y C G V G N V H I D G V P P G Q L L P A S V D P V I P C E K Y
E R R P W H Y M W L E V D G L V A S K I F A E C G L S R Q F P V Y R P N R P E
G S T P L S Y Y A L L F T P A Q G D P L A T I L D D P L F R E A F P R D G G A
E T D E S S D Y H I F F T G P W A E A W W K Q R K R P A K M R V E L N E S L
D T D G Y I L F K K E Y F L K L I K F P K S S S S V P Y L K L N E V E
E I N P S G D Y H I F F G G E W I D W W S K L N R P T R I K V P L
Q E Q I S T V F R I H F L G R S Q L D S F S Q R Y I Q H L H S G H F S P G D K A
N D H P L T Y Y A I L F A P D E G A D A E L R L T G R L P R S L Y R H V G T N Y
H L R L V N V M F R G N P Y E H E L R Q L P G F T A R K G H L K L S G S R
E S E P W E I L I W V Y F N G C T S K Q Y H E L F S A N T G S V F R P V S F D K V
E G H W R Y Y W M G L R G A G L D A L H R V L D V P R Q P L F L P G A C
D I D G Y D F Y D L H F S H N S I S N F P F F Q S V Q N S P S I E L E V N Q
P Q K P L V L T Y I H F D V R E P V Q F V P E R Y R K L T D T V D F E Y L
D N T F H K Y W C H F S A N V G S F H L S H L I D F P Y F I E V D D
E N P L C V M T V H F F S Y A N V G F S G D E W N I T K E I D R L P L D L K D
G N Q E W K T A F L A F S G P I V A N L M S F L E L R N F I Y F D K L N P T V
S K G M L S Y Y W M H F S M N R S R T Q L C D S C T L T E T Q Y S L P V D L R A
E D V Y T D D W V Y F E N G Y W K E Y V E K L G I P M D I P V Y L G D
G S Q F Q N D W F H F K I N P E E K D L F K N L G I P Q D E L I H I G N
Q T G W N E Y Y I G F E G P V I D N L V K G G F L S K D N Q V L E V G L
E N T C S Y L T I N F N M D F N D Y E F L C N K V F T L N R D S H
P Q K P L V L T Y I H F D I A E P A E I V P E P Y R V L E D T F D
E T N E W N T C F F T F A G
K F R N S Y L H F V A Q E N P A E Y F Q L P Q N Q I F Y P Q N P E
A H G W E E C F V D F D G S A V D A Y V E L G Y V T P A T P V V P L G D
H A K F M W I H F K G N Q C A L S V D Y I V K K H G G I L F E S E N H E
Q D L P W E T Y W V E F D G L R A K E I V S T A G L S P D H P V Y H A G S K D
E I G W N E Y Y I G F E G K
T P D Y N D D W I H F D L D E K D L P F F K D L K I P F Q T P V T L S D A G Q
C K E Q T V F D W V H F Q T S G P W E E T D R P H G G A L H G D Y Y V F P I R L
D A T K W V V G F S A R A E A D M L L M L P D R N A R T K H Y Y V P T E I I
E T D P I C F Y S V H F S Y A G I R F D D G T W T I G Q K T E H L P L P S M Q V
D R N P W H Y N W V A L Q E K G T N L L L A D M G V T P V R P I I R C T E E D
E K G H S E I I W L H F R G T P A V I N L L H T G N M L P L R F E D A S
D G W S E H W V L F D G V A A Y A A H T A W D P P V H A G G L P
E T E P W E F L Y V T I E G K E A L R L Q H M E N K Y G P V F S I L Q K D
P Q K P L V L T Y I H F D V T E P V E I I P K S Y R V L Q E T V
G K P W K I A F I H I F D N E I V T R I T E K L Y T K H K F V I H N V I D E P Y
R T G W T E H W I E C R G T A F D F A V D A G L H V E R P L N P A
G Q K S G D Y H I S C Q G D W I D E W W S R S P K T S I L Y Q I D L D G K L
Q N P W Y Y A W V A L Q G T G V S G L L S D I G I T K E R P L L H T E N
T A P L S F E F I H F N G N A S K E F Y D I I Q L Y S P V I S V I N E M E I
G A P W M V G Y I G F K G R I A E E L I R G C G L P F S T A I P L N D A N T
V N V P W E Y Y W V E F D G L R T T E I L N V C G F S A D S P V Y
S D T P V S F Y W V H Y D A V Q A E F N Q F R T H A T I Q V
N V G W N E Y Y I G F E G P V A D S L M R G G F F S E E Q P V I D I G L
C E P G T T L Y V I H V L S S P N D I A L E D S E P D P Q G T L V R I I E P L I
A E H P W E F F F L L I R P T L I L P N W L E A K S R I G T T P V L S Q T
D G S H W S F I F V L I R P S L I L P N W E E V K K Q L G D T P F L P A G S R P
S T E Y L Q Y Y W T H F Y P E G S Y V D M K T F E H E A D D N Y I L P E D L K Y
T G I L L F N N D W I H F L P D E T D L P F L L G L E I P F S T P L S L P Y M A Q
D C D G Y E Y Y D M H Y V H Q K L K S Y P F F A S V S F L Q L T S A D
D Q G V F K V F Y C H I E G V P S G L L P P Y V D P V I S C G K Y
S S E V Y E A V L L K F T D P M I D D L L T L Y E D L C G E C V I H C E K S T
D S W F S H V S V E V P G E E T A N E W L E P R V S G R L P V
U n i R e f 9 0 _ C 6 D 3 K 3 S D D L I L F S C G V E Q L K V E G L P Q N V L T T R H Q V P S G E F
U n i R e f 9 0 _ R 6 K X 8 3 T S D P L E Y V V L G V E G L S F D F G D E M N Q R N Y G V S N Y Q D H
U n i R e f 9 0 _ F 7 K B W 5 V N E R V T I S F D G D Y L D S M K E L C G E E N V E Y I F R N P N G N
U n i R e f 9 0 _ R 9 J C 9 V K T P W T Y H W V G M L G E L T K H Y L E Q T A N V N N P V F K F N L D G S L
U n i R e f 9 0 _ R 6 T H 8 6 E D G C D F I V L Y F L S E V S L G D F I I N F V S G K E S G S F I K L K V S H
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 4 7 E E 3 D 0 D D N P W D V A W I M L E K H K C W D E S L P H D I T Y Q D
U n i R e f 9 0 _ R 5 H B N 7 N Q L W T L E W A H F Y G P N M T G I Y E K Y T E R G G L A C F R P Q S
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 3 7 7 B 6 6 C G S E L V Y K W C H F R G Y G D W N R M L R L P Y T V H A E T A D
U n i R e f 9 0 _ R 7 N 5 K 8 A D G C L C Y D T V V F R D R C Y T E M I F P L C R G T A R L L P V H T D N P C
U n i R e f 9 0 _ F 7 K J N 5 R H P W Q K I W M N V R G T L C D T L V D G Y G L R D V V L F K N C S
U n i R e f 9 0 _ C 6 C S E 8 C E E P S A Y Y W L H F Q T T G R W A A
U n i R e f 9 0 _ L O L W R 3 D A E G W S E R R W A L F E G S L V R D F L R L R L I S E Q N P L I T L R N L D
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 4 1 9 2 B D 6 S G L T R F S Y L H F Q G Q N G A Y A D Y L Q D V N G P L F T D S Q D
U n i R e f 9 0 _ B 9 K 0 A 2 G G R W E F F W I S M N G E E A L R I H N A I L T A P I F N L N Q Q T
U n i R e f 9 0 _ Q 8 E L 3 4 K M T V L V L E F E A D I F H S D V K M I P E V F R S A R V Q K L L S T F D
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 3 6 A E 0 9 1 G K P G W T V A Y A G F T G P A V A A C A Q R G L I P A P D E A V V P L A T G A
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 3 4 D 3 5 9 F D V E G F E L Y N L Y F G Q K K I N E Y N F Y H S I H N R P E M V F E E K G
U n i R e f 9 0 _ R 6 T S 5 M P L T H D W M H F G G E A A P L F A A Y G L A V D T L Y Y P S S P A F
U n i R e f 9 0 _ S 2 Y 0 8 5 D G G W D E G F V F F S G P A V A T Y T E L G Y I E P D R P V V P L I S D A T
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 3 4 A 1 E 5 B N S A E W E F I F T I Y G N A E H S L F T E I T R K H G H I F Q L P I H A G P
U n i R e f 9 0 _ W 8 Y Z 9 5 K H W E G Y S L H L E P A Y P Q Y L F Q F S Q R T G P I L K A R L T G V H
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 3 B 4 9 B E 3 K G E I F E Y I V L G F E G M E F Y N A D F N Q H I Q V F Q A N Y Q D
U n i R e f 9 0 _ R 9 L U M 7 D T E F Y W L L F N G L N A E A L Y R R I Q N K G G H H V F A P A G
U n i R e f 9 0 _ W 4 E I 2 3 E K A E F E R I L I N Y D P P V L R D E Q Q W F Q S H R Y R L F R L T L R E
U n i R e f 9 0 _ R 9 J E W 4 H E I P W E Y A W M E F D G L R A K E A D L D A G I S R D Q P I Y
U n i R e f 9 0 _ U P I 0 0 4 7 E 8 E 1 0 2 G Q N S G D Y H V C E G A W V D E W W S R S A K P P V S R I D L D E K L

130 140 150 160

UniRef90_C7Q5G1	A R P V R E L F R E L L T V V R T S G P H Y E V S A G I L V H R L I		
UniRef90_R6KQM3	L S		
UniRef90_X4ZJ87	A A A L H S I Y Q R I R S F R Q S P Y P G L E S L E A S G W M R L L L H R		
UniRef90_UPI00039416F6	E S K V T S L F N L L L N E Q E L V D D R L S L N L L L M M I I		
UniRef90_E3EJJ7	F D F Y L D E F S A C D V N H S T S E L R R Q S I L F R L L		
UniRef90_F8F7U9	I E R V N I L F Q Q L Q H I A S S N R S A A H Y L S T S L L I E L		
UniRef90_R5IDD3	F E S L F H R L N R L H N L Q		
UniRef90_UPI00046F14BB	I G L F R Q L V L E Q R R L S D F S P E I S S C Y L Q I L C M E		
UniRef90_K1MGN0	N Q V I D L C F Q Q K N L L A Y R E I I L L K S L C Y Q F L		
UniRef90_UPI00046F79DC	A L H S F Y H R I R H S F K Q S P F P E L E S L		
UniRef90_R9LPP5	A Y K V E S Y L S E M L Q E C D S Q V L G Y E T L S N N L L M S L I		
UniRef90_UPI00036E3B71	Q G A A E R C L R Q I I A D G D G H R		
UniRef90_UPI000377F569	R R Q L L F E D C K H G F A H P H P A R R Q A A S H L L Q S F L		
UniRef90_UPI0003656102	L N I F R Q I V Q Q R R I F N P Y P E		
UniRef90_UPI0004725E03	E T I I L I D L Y E K I N E E Y Q N H L N Y H E M I R L Y L N V L F I		
UniRef90_W7YFF2	N E T I L G L L F R Q I V L E Q R I A N P Y P E I L		
UniRef90_F9P2R2	Y D Q I Q S O L L S L F S I L E E K S I Y Y D L L I K S K L Y E L L		
UniRef90_E1R816	R F F F E E L		
UniRef90_G0GFK5	L E E V E R L I H H L I R E E N S R A P G H S I M A A G L F F Q L L		
UniRef90_UPI0001C37EF8	V T A I T E L A S L C G E E T R N S D I L C S K Q I M D I L		
UniRef90_UPI000373C92D	R E M E A A F A A V L R L A Q Q G G P A V D A L		
UniRef90_UPI00047D7595	I P E I V A L F E A M L S E Y Q N K K I L K H Q V L I S Y		
UniRef90_C6CWN7	L S R Y V R L F L E T Y A A E E A L L V L L K Q L M I H L L R E		
UniRef90_UPI00046F705D	M P Y M Q L L F E K L K K A S Q S G D I T S P L R A N T I L Y E I L		
UniRef90_UPI00047CD0D2	Y Y Q I N N I F K K L V E N W A S K L P G Y E F S T K T L L R E E L L F E I F Q N		
UniRef90_X0PCV4	D T F I S Q A Y D Y F L Q D N		
UniRef90_R5CF36	S L I F Q S L L D M T R R S H Y Q I D W R C H Y L S S Y L L L E I		
UniRef90_D4JUJ1	I D E L S H L V H I L V Y E H Y S G A V N S E E		
UniRef90_U2PZ53	L N E L S I I I N N L C Y E T Y A S N R Y		
UniRef90_R6B4B0	N E E L V S L F S R A L E I A E A D K I S S S Q Q		
UniRef90_T4VTE8	H I I Q N L I N E L S N Q D I Y S D D L S C Y L K Q L I I N		
UniRef90_UPI00047A7342	F E H M L S R Y V R L F L V R T F A A E E E A R L L L K Q L V I H L L R A		
UniRef90_R6NCZ6			
UniRef90_R6G7I6	E I E E I L R Q L Q Q E Y I T R G S H T E A M Q S A L I C Q L L		
UniRef90_R4SMW2	V E A V R D I V S R I V R C A R G G S P L A Q V D A S A A V H H L L V A L R R A		
UniRef90_R3WIF8	I Q E F K K I F A S A Y Q T V M N E H M I S A T L Q L I L		
UniRef90_R7FZJ2	L R N E M M N E M L Y I A R H P G S S S E		
UniRef90_UPI0003696B37			
UniRef90_A0A011A8S9	L S E Y S R L I V M E K H S S H P Y R V Q I L D S L M R T L L		
UniRef90_A0A015MAE3	Q A R A R E T F A R L H E A S S H A S F W E R Q Q L F L R L I E M		
UniRef90_K9TW79	R S R W L L I L E Q L K S E L C D R G F G S T E A T R A L L L L L I		
UniRef90_R9LE98	L L Q N V E D A F R R L T A A W F A K L P G Y E L L T R A G L E Q L L		
UniRef90_D3EJH1	L L A E M Y R H L R L G F N Q S D H P W L E D L Q A S G W L R L L L		
UniRef90_F7KCG5	F E E H F A A L Y L R L A A K Q L P D E F D F S C A I Y S L L M		
UniRef90_C5C2R6	A E E L A A C F E G L R A A T A G A G L R D Q L V A A S L V H R L V		
UniRef90_Q5WK33	S E P I R R L F K L Y A E T A A G E		
UniRef90_L0EDR8	E F E H L L S R Y V R M F L I K T Y A A E E E A		
UniRef90_R6RHU0	I K E I I S L L S D D L I E		
UniRef90_W0ID60	S D E I I N H V F A A I H D L A R Q D P V L H Q L		
UniRef90_UPI00028870B8	L S L W N Q I I V E K R R Q T S L N Q E L T D Y L L R S L L L		
UniRef90_UPI00046FF1B3	I I S E L L H R L Y E R T R L C F Q S A Y P R L E S L E A S G W T R L L L		
UniRef90_UPI000341BF1	I I R T I D N I F Y M L E H N		
UniRef90_UPI0003667181	L L M A P L K L W E L A D Q A E S S R V S H I S S L L Y S F I L Q		
UniRef90_R517W9	R T R S A E L L R E K M A K E		
UniRef90_W4CHT2	P S M A N Q L F K Q L L H V S S F S P E E A D A A L L L L F K E L E R N I E A		
UniRef90_R5PAZ9	S E E F V S L Y S R A L D V A E A D S V A S Q Q		
UniRef90_R6TH86	H A G I K S L F R E C A Y W G K S T P I K K E K L S M N L I L I R L S E A		
UniRef90_UPI00047EE3D0	S A P I R R L M R N R I T E A R A G R I A D A Y L A S S Y V Y Q F I		
UniRef90_C6D3K3	I I R L L Q S M Y E E A H A G R V K E P Y T A S S Y V Y Q F I		
UniRef90_R6KX83	S K R V Q L L F S Q L L D E S Q V K S K F M D Y F L T C L L M E L		
UniRef90_F7KWB5	L S E Y A R M I V I E K H T D H P Y R E Q I I N S L M H A L L		
UniRef90_R9JC9	I P Y V T S L F T A I Q Q E Y N V Q D L M K L E L L S L I T Q I Y I		
UniRef90_UPI0003823089	A G R V E S Y L S E M L R E C D S Q A L G Y E T L C S N L L I S L I T L I Y R		
UniRef90_R9KPM6	Q A K I I T I L N D M E S E W N H Y N K Y S E L I L K G L L H R L I I T C		
UniRef90_D1Y7S1			
UniRef90_UPI0002FEC79E	A R Q I G E L F Q E M W D E Y R N K E R H S K I L E I C A L L L R		
UniRef90_E6WKR3	Y D E I C Q L F D Q M W S H V S S K R L F S S E V G D N L I S I L L L C R		
UniRef90_W7YC15	R D E L L F Y F N A M L R E T E R K E A D Y E V V C Q N L L E V L L I S L M R S		
UniRef90_R5TSZ0	R S R V E E L I R R I E Y E E T G Q D G F S P L M K K G C F Y E L L V R C Q E A		
UniRef90_W6TB16	L L Q K N D I I I I L L N R I L K E Q T N D Q L G S D L L N Y L M L M E L F V L I S R A		
UniRef90_B8I4F9			
UniRef90_Q2C1G0	L A P Y Q K I L D S L C E T A A S S D Y V R D M K I F E Q L T A L L S L L M Q		
UniRef90_R5HBN7	A A Q R L L D T I I T A L S A Q S G L T S K L R M K A A M L E		
UniRef90_UPI000377B66C	Y L Q L K E C A E H V I F C A K E N R A Q T D L L M K G E L L K L L		
UniRef90_R7N5K8	I Y P L F R E F V Q L C E K K E G S K T E L A S L L F H E I I L N		
UniRef90_F7KJN5			
UniRef90_C6CSE8	S V Q R L F G T I Q D D L I E D T N L S R A A A A A L H Q M V I L A A R		
UniRef90_L0LWR3	A A D E L I S I L E Q M R S D V S L S R R Q L D E L L H R R L E H V L		
UniRef90_UPI0004192BD6	V E H L A D C S Q R L I A G G A E T P G R A S A L A		
UniRef90_B9K0A2	S S E I R Q L L R K M L Y E Q S Y G D N L W E		
UniRef90_Q8EL34	P A R R T R I K L A T V C N E T E P T Y D A T S A A G L H E L L L R R S R A		
UniRef90_UPI00036AE091	I T K I R P Y F D L L I Q E S T Q E G R Y Q L D K M L N L L		
UniRef90_UPI00034D359F	G A R G V I G R I A R A A R R G N P L L E V E T G A A V H E L L L R R A R A		
UniRef90_R6TSJ5	I R H I L K T L E K I E T T G		
UniRef90_S2Y085	L E R A A G A M K Q L A Q E G R S S E E F L P D L L R N S L E T L L L		
UniRef90_W8YZ95	Y K H E I L F K T L L L E A K N K D Q H Y K E L C Q N L L E T L M I N I I R		
UniRef90_UPI0003B49BE3	F P E I A R G I G E L V S S C E S G E R M S E A A C S Q L I H R		
UniRef90_R9LUM7	Q N E A S L L N R M L E E S R L R R P L Y E A C V T A L L T E L M I		
UniRef90_W4E123	K A R Y K D I		
UniRef90_R9JEW4	L S L W R Q I I N E K R R P S S S Q N E E L T G Y L L R A L C L		
UniRef90_UPI00047E8E102			

UniRef90_C7Q5G1
UniRef90_R6KQM3
UniRef90_X4ZJ87
UniRef90_UPI00039416F6
UniRef90_E3EJJ7
UniRef90_F8F7U9
UniRef90_R5IDD3
UniRef90_UPI00046F14BB
UniRef90_K1MGN0
UniRef90_UPI00046F79DC
UniRef90_R9LPP5
UniRef90_UPI00036E3B71
UniRef90_UPI000377F569
UniRef90_UPI0003656102
UniRef90_UPI0004725E03
UniRef90_W7YFF2
UniRef90_F9P2R2
UniRef90_E1R816
UniRef90_G0GFK5
UniRef90_UPI0001C37EF8
UniRef90_UPI000373C92D
UniRef90_UPI00047D7595
UniRef90_C6CWN7
UniRef90_UPI00046F705D
UniRef90_UPI00047CD0D2 □
UniRef90_X0PCV4
UniRef90_R5CF36
UniRef90_D4JUJ1
UniRef90_U2PZ53
UniRef90_R6B4B0
UniRef90_T4VTE8
UniRef90_UPI00047A7342
UniRef90_R6NCZ6
UniRef90_R6G7I6
UniRef90_R4SMW2
UniRef90_R3WIF8
UniRef90_R7FZJ2
UniRef90_UPI0003696B37
UniRef90_A0A011A8S9
UniRef90_A0A015MAE3 □
UniRef90_K9TW79
UniRef90_R9LE98
UniRef90_D3EJH1
UniRef90_F7KCG5
UniRef90_C5C2R6
UniRef90_Q5WK33
UniRef90_L0EDR8
UniRef90_R6RHU0
UniRef90_W0ID60
UniRef90_UPI00028870B8
UniRef90_UPI00046FF1B3
UniRef90_UPI0003041BF1
UniRef90_UPI0003667181
UniRef90_R517W9
UniRef90_W4CHT2
UniRef90_R5PAZ9
UniRef90_R6TH86
UniRef90_UPI00047EE3D0
UniRef90_C6D3K3
UniRef90_R6KX83
UniRef90_F7KBW5
UniRef90_R9CJC9
UniRef90_UPI0003823089
UniRef90_R9KPM6
UniRef90_D1Y7S1
UniRef90_UPI0002FEC79E
UniRef90_E6WKR3
UniRef90_W7YC15
UniRef90_R5TSZ0
UniRef90_W6TB16
UniRef90_B8I4F9 □
UniRef90_Q2C1G0
UniRef90_R5HBN7
UniRef90_UPI000377B66C
UniRef90_R7N5K8
UniRef90_F7KJN5
UniRef90_C6CSE8
UniRef90_L0LWR3
UniRef90_UPI0004192BD6
UniRef90_B9K0A2
UniRef90_Q8EL34
UniRef90_UPI00036AE091
UniRef90_UPI00034D359F
UniRef90_R6TSJ5
UniRef90_S2Y085
UniRef90_UPI00034A1E5B
UniRef90_W8YZ95
UniRef90_UPI0003B49BE3
UniRef90_R9LUM7
UniRef90_W4EI23
UniRef90_R9JEW4
UniRef90_UPI000478E102

UniRef90_UPI000419A706
 UniRef90_UPI00037C146D
 UniRef90_U4TQU1
 UniRef90_D3ED48
 UniRef90_R7C8Q4
 UniRef90_UPI000471BF90
 UniRef90_UPI0002D99D3C
 UniRef90_R6WDG8
 UniRef90_D5H128
 UniRef90_R91YP2
 UniRef90_A0A015KEZ6
 UniRef90_UPI00036724E8
 UniRef90_A4TH83
 UniRef90_E6UJ63
 UniRef90_UPI000425C12A
 UniRef90_UPI00041BF21A
 UniRef90_R6ZYZ1
 UniRef90_UPI00047A06D9
 UniRef90_L7VKQ4
 UniRef90_F8F7P1
 UniRef90_UPI00042505CD
 UniRef90_UPI00037EB6C0
 UniRef90_UPI00036EB767
 UniRef90_UPI00036ACD5D
 UniRef90_UPI0004640766
 UniRef90_UPI00037F2F95
 UniRef90_D3E5B3
 UniRef90_W4D6W4
 UniRef90_W8F1Y1
 UniRef90_F8F7L6
 UniRef90_Q989F9
 UniRef90_C6D7N7
 UniRef90_FOLE34
 UniRef90_UPI0003FDD92D
 UniRef90_UPI0002193F54
 UniRef90_UPI00035D267E
 UniRef90_F1TFQ7
 UniRef90_UPI00046462D5
 UniRef90_R9J059
 UniRef90_R9N1A6
 UniRef90_A6E6M3
 UniRef90_I6CZK4
 UniRef90_UPI000248C0E4
 UniRef90_B9JBP0
 UniRef90_I0UE01
 UniRef90_UPI0002895D2E
 UniRef90_T0BTQ3
 UniRef90_R2PM26
 UniRef90_W4CBT5
 UniRef90_W4DCN9
 UniRef90_C9KMM2
 UniRef90_W4BJR8
 UniRef90_UPI00038052D0
 UniRef90_H3SGS1
 UniRef90_R7QZW4
 UniRef90_UPI0004714926
 UniRef90_D3EAN2
 UniRef90_R9L0D4
 UniRef90_UPI000364230B
 UniRef90_M4MWE9
 UniRef90_F8FDV3
 UniRef90_R6UWS8
 UniRef90_R7NE26
 UniRef90_UPI00036477DA
 UniRef90_J9H040
 UniRef90_R7BM12
 UniRef90_W7YUC5
 UniRef90_UPI000469C7B0
 UniRef90_UPI000475CC9E
 UniRef90_X6CH56
 UniRef90_V6RX24
 UniRef90_UPI0003B6A5AA
 UniRef90_C6CWE3
 UniRef90_UPI00037AD51C
 UniRef90_UPI0003788E0A
 UniRef90_G5IKU9
 UniRef90_Q47XU2
 UniRef90_R6NQ73
 UniRef90_UPI000248DE45
 UniRef90_W4C502
 UniRef90_UPI00047233BB
 UniRef90_A0A023BPL9
 UniRef90_U5P9G6
 UniRef90_R5C938
 UniRef90_E9SHS6
 UniRef90_D3ED14
 UniRef90_W4VGQ6
 UniRef90_UPI00046A63B0
 UniRef90_W6REN2
 UniRef90_UPI0003637BF8
 UniRef90_TOBM98
 UniRef90_G8LSY5

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

I L F V T R G T G S H T I D F R E Y T V P G S V F F M T P G Q V H S W T L S P
 UniRef90_UPI000419A706
 UniRef90_UPI00037C146D
 UniRef90_U4TQU1
 UniRef90_D3ED48
 UniRef90_R7C8Q4
 UniRef90_UPI000471BF90
 UniRef90_UPI0002D99D3C
 UniRef90_R6WDG8
 UniRef90_D5HI28
 UniRef90_R91YP2
 UniRef90_A0A015KEZ6
 UniRef90_UPI00036724E8
 UniRef90_A4TH83
 UniRef90_E6UJ63
 UniRef90_UPI000425C12A
 UniRef90_UPI00041BF21A
 UniRef90_R6ZYZ1
 UniRef90_UPI00047A06D9
 UniRef90_L7VKQ4
 UniRef90_F8F7P1
 UniRef90_UPI00042505CD
 UniRef90_UPI00037EB6C0
 UniRef90_UPI00036EB767
 UniRef90_UPI00036ACD5D
 UniRef90_UPI0004640766
 UniRef90_UPI00037F2F95
 UniRef90_D3E5B3
 UniRef90_W4D6W4
 UniRef90_W8F1Y1
 UniRef90_F8F7L6
 UniRef90_Q989F9
 UniRef90_C6D7N7
 UniRef90_FOLE34
 UniRef90_UPI0003FDD92D
 UniRef90_UPI0002193F54
 UniRef90_UPI00035D267E
 UniRef90_F1TFQ7
 UniRef90_UPI00046462D5
 UniRef90_R9J059
 UniRef90_R9N1A6
 UniRef90_A6E6M3
 UniRef90_I6CZK4
 UniRef90_UPI000248C0E4
 UniRef90_B9BJP0
 UniRef90_I0UE01
 UniRef90_UPI0002895D2E
 UniRef90_T0BTQ3
 UniRef90_R2PM26
 UniRef90_W4CBT5
 UniRef90_W4DCN9
 UniRef90_C9KMM2
 UniRef90_W4BJR8
 UniRef90_UPI00038052D0
 UniRef90_H3SGS1
 UniRef90_R7QZW4
 UniRef90_UPI0004714926
 UniRef90_D3EAN2
 UniRef90_R9LD04
 UniRef90_UPI000364230B
 UniRef90_M4MWE9
 UniRef90_F8FDV3
 UniRef90_R6UWS8
 UniRef90_R7NE26
 UniRef90_UPI00036477DA
 UniRef90_J9H040
 UniRef90_R7BM12
 UniRef90_W7YUC5
 UniRef90_UPI000469C7B0
 UniRef90_UPI000475CC9E
 UniRef90_X6CH56
 UniRef90_V6RX24
 UniRef90_UPI0003B6A5AA
 UniRef90_C6CWE3
 UniRef90_UPI00037AD51C
 UniRef90_UPI0003788E0A
 UniRef90_G5IKU9
 UniRef90_Q47XU2
 UniRef90_R6NQ73
 UniRef90_UPI000248DE45
 UniRef90_W4C502
 UniRef90_UPI00047233BB
 UniRef90_A0A023BPL9
 UniRef90_U5P9G6
 UniRef90_R5C938
 UniRef90_E9SHS6
 UniRef90_D3ED14
 UniRef90_W4VGQ6
 UniRef90_UPI00046A63B0
 UniRef90_W6REN2
 UniRef90_UPI0003637BF8
 UniRef90_T0BM98
 UniRef90_G8LSY5

90 100 110 120

UniRef90_UPI000419A706	D A D G F V I F F T P D F Y A K E Y F P F F N A L L N K P L L T L S E D E		
UniRef90_UPI00037C146D	E T E E W L T L F A T F T G T I E S S I P R L L G N R P F L F I E K E Q		
UniRef90_U4TQU1	T A T A V R F D W F H M T P D V H V T E P L V I T E Q I N R A G L L L P N Y T D		
UniRef90_D3ED48	E K L L F E R V L I G F Q G D A G V A N L L D H G T S R L I R I P L K H		
UniRef90_R7C8Q4	S L C S F Y W L H F E C P M L H I K D E A S I T L P R C G S L S S		
UniRef90_UPI000471BF90	G P A G H E R I L I N F D D R A L D I H Q D S Q P L L P N Q N F L L R P D S R E		
UniRef90_UPI0002D99D3C	D V F F E W F H F S G O P S E H Y F N L L F E K S G C T F S I K N N F V I		
UniRef90_R6WDG8	S S D F Y A R Y V L N F A P D Y L D G M L K P A E K Q R Q N D I L H T T E Q		
UniRef90_D5HI28	G S Y V N H F V H F D T D D T E L M N G I K T D T L I T S A D I P A		
UniRef90_R91YP2	G K P L K Y Y V L A I H G I A F Q L E N K Q Y F T Q I F C D F R S		
UniRef90_A0A015KEZ6	P Q K P L V L T Y I H F D V K E E V R V E P E P Y R V L Q E T V E F E H L		
UniRef90_UPI00036724E8	E N P Y T R Y F C H F D A Q V G E W P L F H A G S K L Y I S Q V K N		
UniRef90_A4TH83	Q E P W E I L W L R I D G A K L N N I M Q I L D D V A Q Q V F E F T S P E T I		
UniRef90_E6UJ63	G S Y V N H F L H Y D M D D L D S D S R I I Y D K L L V P R R		
UniRef90_UPI000425C12A	D V K G Y S I F F T F S L N R S A I H L K E S P H L Q K N P V L Y L E D E T S		
UniRef90_UPI00041BF21A	E A D G F V I F F T P E F Y L K Q F P F F N A L L H K P I L L L S Q K E		
UniRef90_R6ZYZ1	G E E G R L E Y F V G L T D V S F C N M R E N Q E L E K D G S N V L H T S G K M		
UniRef90_UPI00047A06D9	D G G R W E F F W I S M N G E E A L R L H R S V M A V T G P V L H L K P R T		
UniRef90_L7VKQ4	G K Q R I E E F H V G I S D L H L K G L P E N Y L I P K G E E P L F G L N R Y		
UniRef90_F8F7P1	C L E P T E H Y W L H F G T T G A W S A A E T L P S Q P A G		
UniRef90_UPI00042505CD	S N A I V T S A L Y F L P T S S I H E T I N H M I L M K K T F R H S L G P E E		
UniRef90_UPI00041BF21A	D A D H W N Y L W M S I D G H G L D A V F A F L R V G Q Q P V F A S S		
UniRef90_R6ZYZ1	S K E E T E F L W W H F N F R A Y N I D V L S F V K L P Y K V H M E N		
UniRef90_UPI00036ACD5D	G E R W T E L F A V F S G P L F D T L A E V G V I K G V G P R H P R S A P		
UniRef90_UPI0004640766	E D G Y W E F F W I S L N G E E A		
UniRef90_UPI00037F2F95	Q G N P M A D Y C I Y R V R R T K T D G L D Q L F T E K T F W I G Q D N C Q I		
UniRef90_D3E5B3	T D G P F K V Y J Y C G V D S L H I E G V P Q G M L L P A Y V E P V		
UniRef90_W4D6W4	E V Y P V G K Y H I F C S G P W I E E W W G R K Q R P A V L R L P M		
UniRef90_W8F1Y1	D A Q G Y E F Y L L R Y P G N R L F E Y P F F D H A H A P V L Q L P A P D N E L		
UniRef90_F8F7L6	G A K G S I I Y Y I G C E G S W V R E W W D R T P K P T V T R I D L D E K L		
UniRef90_Q989F9	D E R W E Y F W I S M N G E E A L R I H K S I I L S I S G P V F R L K P A T I D		
UniRef90_C6D7N7	S S D P M F E Y C I F F E A L P S G R T N H G K L N G R S G C D S E D		
UniRef90_FOLE34	G K Q W E F F W I S M N G E E A L R I H R N I L A V T G P I L K L Q Q E T V D		
UniRef90_UPI0003FDD92D	D T N M S T F C C G I T N V K L P G L P R N H L I P K D H S Y V L H S R E Y		
UniRef90_UPI0002193F54	K D P W S Y R W I D F S G K A T S K Y L D Q V G L N K E N C V I R N A F		
UniRef90_UPI00035D267E	U I F S N D W M H L E L S K E E E Y Y R I L G I P M E V P V L L N D I E Y		
UniRef90_F1TFQ7	S C A F Y W L H F T C E N S F R S S D E I P S E L P A E K I Y I P R Y G K		
UniRef90_UPI00046462D5	D S W F T H L A I E V P G E K T S N E W L E P		
UniRef90_R9J059	H E I P W E Y V W L E E F D G L L R A K E T I E L T G L S V D Q P V Y		
UniRef90_R9N1A6	R E I P W E Y A W V E F D G R A K E T I E L A G L N L D Q P V Y K A R H K D I A		
UniRef90_A6E6M3	P V D G Y E H Y F K A F L S D P S Y L E Q F S S F D E L S E D A V M V L P E A C		
UniRef90_I6CZK4	F P A D L K F Y W L H F E V K A P D S D D W L T H L S V P Q Q T K V A D		
UniRef90_UPI000248C0E4	A D N P S Y Y L F L Y F D P R E L L L P F V Y L P T K F Q N R I P G E L D T A		
UniRef90_B9BJP0	D A D G W S E R W A L F E G S T R D F V R L R L F S E R D P V V A L R N L D P		
UniRef90_I0UE01	C Q D D T R Y F W L H F Q E P S Y G F A Q Q N W T E L K L R K G T F E T P T L Y		
UniRef90_UPI0002895D2E	D I D G Y I L F F T Y F M L D F K H D N L S R F P F F K K H V P Y I R L T K K H		
UniRef90_T0BTQ3	E T S P M T Y Y C L H F D D D P L L R E L L Y R N R S V F Y R Y D N S L T T R L		
UniRef90_R2PM26	E F F N S F V E F T G L P Q I D F P M S L P T N R L F Y P S N		
UniRef90_W4CBT5	L K D P M A E Y C I F F D A E I L P G N S V S P N V K H P H L S E P S		
UniRef90_W4DCN9	N D P Y T R Y F C H F D A D I G E W P L F H S A N K L F I C D A P D		
UniRef90_C9KMM2	T A R V K W F H F N G R E V G P L L E R I Y E T N G S G H M S T F F		
UniRef90_W4BJR8	E F P L S T F Y C G F R G T Q T L E D W V I P P S S N N P I T R A N R Y S D E L		
UniRef90_UPI00038052D0	G E S W D E R W A L F L S G T L A D E W L R Q R L I D E A A P M V P L E N P		
UniRef90_H3SGS1	C N P S N Y F F I Y F D A P E L L L P F V Y Y P Q Q F H N R I A G Q L P V		
UniRef90_R7QZW4	T G S L S Y F W V H F F A A P P F R A V A D T F S C Q D S A Y F F P E Y G K L		
UniRef90_UPI0004714926	N N P Y A R Y F C H F D A H I G E W P L F H S A N K L Y I S D A A D		
UniRef90_D3EAN2	D G E D G R V Y F I F C D G S W I D D W W N R I P R P V V S H V G L D D Y L		
UniRef90_R9LD04	R G E C W M P H I H F D C T E E E L A W L R P D I L G Q A F G F P N R G N		
UniRef90_UPI000364230B	P T R V H T K Q V I R F R V Q Q Y V L P L L Q S Q K V L Q M K P G G		
UniRef90_M4MWE9	E G G R W E F F W I S M N G E E A L R I H R A I L A V T G P I I T L Q P D T V E		
UniRef90_F8FDV3	P P E H E R L V I Y F H S A V K E Q P D L L P F S G Q K P V L E L N Q Q E		
UniRef90_R6UWS8	E S P L E Y I V L G I E G L Q F T S F T N H M E Y E D Y S V H N Y Y E F		
UniRef90_R7NE26	N N A Y H E R L Y I E F T D D S D L I D I L G F E Q F K D T M H F F S I P D N H		
UniRef90_UPI00036477DA	D R P A T F I S V H F H P G P R I K N I Q K G P E V E G Y G G I R I P F R F R		
UniRef90_J9H040	N S N E W E F L Y F T I Y G D E V S R L F N I I V N T Y G N I F K L P L H S K P		
UniRef90_R7BM12	E D P L T E V H C Y L Q C S G K K T N D I L G N I F F E H R Y I G Q		
UniRef90_W7YUC5	N P D K L R M G W V A F Q G E Q A S F I L T S I P L V E S V P Y A S Q K V		
UniRef90_UPI000469C7B0	E T Q P L N E Y Y L Y C K A G A W M D H W W A T I S P R P R R I Q V P I		
UniRef90_UPI000475CC9E	G D R W E F F W I S M N G Q E A L R I H R S I L A A T G P V F R L R P D T I E		
UniRef90_X6CH56	T D P W T V L F M R L D G P S C T A I R K K V F G S G P T S V T L A S		
UniRef90_V6RX24	D I Q G F S F Y D I H Y T K N R I N S F P F F Y S V Q N A P A L Y L E N E D		
UniRef90_UPI0003B6A5AA	G D R W E Y F W I S M H G E E T L R I H K M V L G L A G P V L R L K P S T I D		
UniRef90_C6CWE3	D N P L I T Y Y C G F S P K A S P S D W V I P P D V E P V I R S S R V		
UniRef90_UPI00037AD51C	G D S L E I V N C M F R P D P T L A G L A Y L A P I Y D G A A R F P P D S E E		
UniRef90_UPI0003788E0A	P Q K P L V L T Y I H F D I E E A L N L I P A R Y R V I Q D T L D F E Y L		
UniRef90_G5IKU9	N A N P L E Y I V L G I E G I T F L D S E T S S S R D I Y N Y P E		
UniRef90_Q47XU2	G E Y W E M C W L L H D C S E Y K F V H Q L H P S V Y S S I N A E R L		
UniRef90_R6NQ73	E T C Y N K Y W C D F F A T I N G K S L F D I I D F P Y V V H I E N P D		
UniRef90_UPI000248DE45	E D P I V T L W C H C K E S T S Y Y W L H F Q T V G E W N		
UniRef90_W4C502	K G R T I S S G D Y Y L I C G G R W M D Q W W K R G D K P T L S R I D P G D Q L		
UniRef90_UPI00047233BB	K G K G Y E F Y E A I G R N K N L S I F P F F F S N Q N S P C I Y L D K K T		
UniRef90_A0A23BPL9	S S S H T M D V L H F N K N L A T L K Y L Q Y N G D F E F V V R R L Q V Q S P G		
UniRef90_U5P9G6	G K S L E Y Y V I G I D K I S F L A E N G Q T G I Q F C N F R D		
UniRef90_R5C938	V P R G T K W Y F A H F E P V G D R P E F I P D P D P L G A G E R V E L N V I L		
UniRef90_E9HS6	U R P L R M S W L A L D G S R V R P L I E L A G L V P E S P F		
UniRef90_D3ED14	S D A P L R M S W L A L D G S R V R P L I E L A G L V P E S P F		
UniRef90_W4VGQ6	G Q Q S G D F E H L Y C E G E W I D L R F H A A P T I A N I S L		
UniRef90_UPI00046A63B0	E N N H K T I K A V Y F N P N G I L A S L F N L P E M K M A S A F L		
UniRef90_W6REN2	N G E S W E E R W A L F E G T L T A D L I R Q R L I S A A P L V R L H N		
UniRef90_UPI0003637BF8	A S M A Y E R Y W L H Q L A S T E T T N L Q P F N H I N C L G H L N L P N D M		
UniRef90_T0BM98	Q E D F V H S D L Y L M C Q G P W L D W W Q K R R R P T H A R L S L		
UniRef90_G8LSY5	E S A C E F I V L N F K S G V S L E F F L D F V S G K E S G D F I K L K V S Q		

130 140 150 160

UniRef90_UPI000419A706	E A A L T V S I R L L E Q E Y R Q Q M P M Q D T M L S R L L D V L L I K
UniRef90_UPI00037C146D	G A E I A S L
UniRef90_U4TQU1	E L V M D R V Y M Q L L D V Y Q A R G R Q A Y L Q S I S M L Y E I A M Q
UniRef90_D3ED48	Q P E I E R L L H S M L A E C Q T E Q T H Y S S L V R S L M N E L L I R L H R
UniRef90_R7C8Q4	M N R I T A V F S Q D V N F T Y R D K R T N N F Y A M N I L L E L
UniRef90_UPI000471BF90	Q E A I R E M M S A M L R E Q V Q E S F K L L C Q Q S L L V Q L L I R R I Q A
UniRef90_UPI0002D99D3C	P E C M S Q I V R M A E K A N
UniRef90_R6WDG8	S G E L V E V F E R L R K Y Y N R H D A V A E K L K Q N Y C L E L L L L C R
UniRef90_D5H128	I E E L L T I L C R E N V A G S T N R K Q Y E N M L M Q M I L M K I S E S
UniRef90_R91YP2	N S F I K A L F E Q M H Y E V R N H D Y G T D T I C Q K L L E V L V L N I I R S
UniRef90_A0A015KEZ6	L S R Y V R M F
UniRef90UPI00036724E8	P E Y V R V I F D D L I H L F Q A G G P F A
UniRef90_A4TH83	T D I Y H R L F D L M Q S H T L V A D A H C D V L C S Q L I Y T L L
UniRef90_E6UJ63	I G D A E E L L R M L S R E Q L S T S P N K D D Y S S A L I K M L L M K I S E
UniRef90_UPI000425C12A	Q T F F V D I F E K I Y Q E Q N Q E A F K K M D M V R L Y I E L L I T Q A
UniRef90_UPI00041BF21A	L D K A L E T I Q N F Q Q E Y T G S T F M R N E M L C C F L E M L L I
UniRef90_R6ZYZ1	R R E I F Q L C E K M E K E N T E R K P G S Y F M L K A Y L T Q L L H I V R
UniRef90_UPI00047A06D9	R Q E V I S C I N E I I S E Q Q R N D E T S V L M L K C I V M K L L V Y I I K
UniRef90_L7VKQ4	
UniRef90_F8F7P1	
UniRef90UPI00042505CD	Q R I V E K Y L S N I H K E K K E M N E F W E E A A F T E I I Q L M I R
UniRef90UPI00037EB6C0	S P A E P L F E Q A L S K L A H R S Q T T D A L S S A I V S Q L V
UniRef90UPI00036EB767	S S E F E Q K F F D Y M E A I Q N E K T I A D M I Y K N A
UniRef90UPI00036ACD5D	S A A A L R T V L S A T P R S Q L A A E H Q L L A L
UniRef90UPI0004640766	H N T M E Q L F Q E L K E Q K T G Y T V C V E T L L R Q L I V Q M I R
UniRef90_D3E5B3	I S K V E S Y L S E I L I R E C D S Q V L G Y E T L S T N L L M S L I
UniRef90_W4D6W4	S D H I L G L F R Q L V L E Q R R L S D S S P D I S A C Y L Q I L C M E
UniRef90_W8F1Y1	R P L L E Q M W Q E H I T P A A Q Q N E V F R A Y L L L T L E
UniRef90_F8F7L6	L G L W Q Q I I A E K R R L E D G G S P E L T G Y L L R A A C L Y L E R A
UniRef90_Q989F9	H
UniRef90_C6D7N7	T S E I A R L F L N T
UniRef90_FOLE34	H
UniRef90UPI0003FDD92D	A A H I E S L L E M M Y W Q I S E E K S G A E E C S Y L L R T L I T L I M Q
UniRef90UPI0002193F54	D S K I E H Q F Y Q V Y C D F R D Q N T F A
UniRef90UPI00035D267E	F S I L L I N
UniRef90_F1TFQ7	A T N L E K I I V L M K H L Q D S V R S Y H N S L Q N N Y L S T A V L
UniRef90UPI00046462D5	K A R Y K D L
UniRef90_R9J059	E A M K E E L L Y I V N H K E E S P F
UniRef90_R9N1A6	R A T V S D L F E Q I L L N E G Q S P K P F A E D L V R L L M V N I F I Q V A R A
UniRef90_A6E6M3	P Q A L V A L F R Q F L S E Q E K H Q R T P A L E F I V L L I L Q
UniRef90_I6CZK4	R R I G K L F H E L A D E Q R H K Q P
UniRef90UPI000248C0E4	M Q R L F R N L H A D L L D D K S L G R A S A A L A L H Q I V V L A A R
UniRef90_B9BJP0	H A F I E Q Q F R R L I D A Q N S D L P L R R Q L L F E E L L I
UniRef90_I0UE01	T K E V Y K F Y E I L M N K E Y H T R D L L D Y H E M I R M Y L N T I L I R
UniRef90UPI0002895D2E	R P R L E K L I A I T S S N N R K S V S Q R M M A L S V V F E L I I I Q C M E V
UniRef90_T0BTQ3	L D Q L N R L L Q K I H Q E F L L Q Q P E S G Q L M A L Y I V Q E L L L I A A R
UniRef90_R2PM26	L P E M L A L F E M L A E E L S R G Q I G V H Q M A T N I L E M I V I
UniRef90_W4CBT5	P D S V R V I F T E M I E Q F Q K D D V L S
UniRef90_W4DCN9	G A R V E P L I D D I L Q G L K S G N
UniRef90_C9KMM2	H S L M Q T L F N E F
UniRef90_W4BJR8	R E M R H L F T T L Q D E F A E D N S L G L A A S A A T L Y R I V I
UniRef90UPI00038052D0	A A S I G A L F R Q I E E D R Q K Q S G Y K G M M R S K I I E A L L L R
UniRef90_H3SGS1	V S R I L S L F R R L T D L S
UniRef90_R7QZW4	P D A V R T V F S E M I S L F Q E D S F L S
UniRef90UPI0004714926	L G L W R Q M L L E K R R G L E G E G E G E L T D Y L L R S L C L C L D R A
UniRef90_D3EAN2	H A E V H K T L I M Q T I H A Y E R R D A D Y P L I Q K A L V L R I L
UniRef90_R9LD04	Y D L Y H D R L R H I A M Q W R D K P A Y Y R L L A D S L L V Q L L
UniRef90UPI000364230B	H
UniRef90_M4MWE9	Q A F V E N L L L Q M I N E Y S D K D R R G R A L Y K S L L T Q L L L
UniRef90_F8FDV3	K H E I I L F Y L K T L V Q E M A Q Q D D D Y E A V C Q N L L E V L I I N
UniRef90_R6UWS8	R H E F L S I F S V L I N E R Q N S N A L S P C O V Y K N Y L Q N L L I
UniRef90_R7NE26	Y M E A E R I L H R I V Q E Y K E A E H G Y S L V L R G L L M Q L I
UniRef90UPI00036477DA	I K H I I E T L E K V D T I G I N H G Y D A S S C A Y A F I M K C L E
UniRef90_J9H040	Q K K F K R Y F L N I A K E L E Q K N I G Y E S M V E C N L Q Y I L
UniRef90_R7BM12	T R E F L L S F E Q L L H I G T G S S V H D R L
UniRef90_W7YUC5	Y E E M V T L F R Q M S L E E R R A T M E S K E M N S Y F M Q I L C R M V D R
UniRef90UPI000469C7B0	H
UniRef90UPI000475CC9E	L E E I E A W F G S L F E A L R A R R D D I D L A L N
UniRef90_X6CH56	I A Y F K S L F E Q V Y S E N K S D N L L K T N K I I S L
UniRef90_V6RX24	H
UniRef90UPI0003B6A5AA	F P E I E A L M K M I V D E S S I K E D G Y E G I S R Y L I N S V I L L R R A
UniRef90_C6CWE3	S S A L L G L L E D I L R E M R L G L P G Y A V A A R N K I A E V L I
UniRef90UPI00037AD51C	L S R Y V R L F L Q T F A A D V E A K L M L K Q M M I H L L R E
UniRef90UPI0003788E0A	R T E L S N L L N L I L K E V Q D K Q P G Y H L V C Q N L L D V L L I Q I I R
UniRef90_G5IKU9	Y Q T M S L I R E F Q H G E S I Y Q S D I I L R L V E V L V Y Q I A Q T
UniRef90_Q47XU2	Y V K S L F N K L S E L R L K N D A V S A L M I K S I L I E L L L S C D K A
UniRef90_R6NQ73	
UniRef90UPI000248DE45	
UniRef90_W4C502	
UniRef90UPI00047233BB	L A L L W R H L I I E K Q R P A D K Q T G E L T G C L L Q A L C L S L E R A
UniRef90_A0A023BPL9	Q A L I E P L F I S I L N E S R S N A L L K K Q K L V N L L S R L V L K
UniRef90_U5P9G6	Y E E I K Q S L L N C M A N G R E Q G P F Y E L R L K S Q I N E L L
UniRef90_R5C938	Q S S V S D I F A Q M I Y E M R N D D Y G S E I I C Q N
UniRef90_E9SHS6	P K R I S N L F A E L V K Y S Q S E D P Y K R L M L Y S S L T E A V L Q R Y
UniRef90_D3ED14	
UniRef90_W4VGQ6	D D T I L D L W H H L I I E G R R P Q R E R N S E L T N Y L L S A L
UniRef90UPI00046A63B0	L R E I Q H L F S A L H S D F A A G D P L S L A S A A A T L H R I A V Q C A R
UniRef90_W6REN2	V I L V N H L D N I L I Q S V I S N E Y G S D M L A R S F I N E L L I R I A R
UniRef90UPI0003637BF8	H E H C V H L W R Q L I I E Y R R P G T P N M E L C D Y L L R A L C L
UniRef90_T0BM98	K N E I I G I L N R I L I E E R E N P D L G S E L L N Y L L V M E L F V L I S R A
UniRef90_G8LSY5	

UniRef90_UPI000419A706
UniRef90_UPI00037C146D
UniRef90_U4TQU1
UniRef90_D3ED48
UniRef90_R7C8Q4
UniRef90_UPI000471BF90
UniRef90_UPI0002D99D3C
UniRef90_R6WDG8
UniRef90_D5HI28
UniRef90_R9IYP2
UniRef90_A0A015KEZ6
UniRef90_UPI00036724E8
UniRef90_A4TH83
UniRef90_E6UJ63
UniRef90_UPI000425C12A
UniRef90_UPI00041BF21A
UniRef90_R6ZY1
UniRef90_UPI00047A06D9
UniRef90_L7VKQ4
UniRef90_F8F7P1
UniRef90_UPI00042505CD
UniRef90_UPI00037EB6C0
UniRef90_UPI00036EB767
UniRef90_UPI00036ACD5D
UniRef90_UPI0004640766
UniRef90_UPI00037F2F95
UniRef90_D3E5B3
UniRef90_W4D6W4
UniRef90_W8F1Y1
UniRef90_F8F7L6
UniRef90_Q989F9
UniRef90_C6D7N7
UniRef90_FOLE34
UniRef90_UPI0003FDD92D
UniRef90_UPI0002193F54
UniRef90_UPI00035D267E
UniRef90_F1TFQ7
UniRef90_UPI00046462D5
UniRef90_R9J059
UniRef90_R9N1A6
UniRef90_A6E6M3
UniRef90_I6CZK4
UniRef90_UPI000248C0E4
UniRef90_B9JBP0
UniRef90_I0UE01
UniRef90_UPI0002895D2E
UniRef90_T0BTQ3
UniRef90_R2PM26
UniRef90_W4CBT5
UniRef90_W4DCN9
UniRef90_C9KMM2
UniRef90_W4BJR8
UniRef90_UPI00038052D0
UniRef90_H3SGS1
UniRef90_R7QZW4
UniRef90_UPI0004714926
UniRef90_D3EAN2 [I]
UniRef90_R9LD04
UniRef90_UPI000364230B
UniRef90_M4MWE9
UniRef90_F8FDV3
UniRef90_R6UWS8
UniRef90_R7NE26
UniRef90_UPI00036477DA
UniRef90_J9H040
UniRef90_R7BM12
UniRef90_W7YUC5
UniRef90_UPI000469C7B0 [I]
UniRef90_UPI000475CC9E
UniRef90_X6CH56
UniRef90_V6RX24
UniRef90_UPI0003B6A5AA
UniRef90_C6CWE3 [V]
UniRef90_UPI00037AD51C
UniRef90_UPI0003788E0A
UniRef90_G5IKU9
UniRef90_Q47XU2 [L]
UniRef90_R6NQ73 [L]
UniRef90_UPI000248DE45
UniRef90_W4C502
UniRef90_UPI00047233BB
UniRef90_A0A023BPL9
UniRef90_U5P9G6
UniRef90_R5C938
UniRef90_E9SHS6
UniRef90_D3ED14
UniRef90_W4VGQ6
UniRef90_UPI00046A63B0
UniRef90_W6REN2
UniRef90_UPI0003637BF8
UniRef90_T0BM98
UniRef90_G8LSY5 [L]

UniRef90_R7BI78
 UniRef90_T4W0H5
 UniRef90_D3EH45
 UniRef90_UP1000410FCB3
 UniRef90_R7HDE9
 UniRef90_H8KRR9
 UniRef90_G4HC83
 UniRef90_V6S1X6
 UniRef90_N4WTE1
 UniRef90_Q8TJ65
 UniRef90_A0A059IBF7
 UniRef90_UP10004630159
 UniRef90_R4VUD5
 UniRef90_UP10003805865
 UniRef90_UP1000479575F
 UniRef90_UP100036B1DEC
 UniRef90_G9Z131
 UniRef90_R9LKW3
 UniRef90_W6RR87
 UniRef90_W0J084
 UniRef90_D3EDN6
 UniRef90_UP100037962E4
 UniRef90_F2G3T9
 UniRef90_W4C9U2
 UniRef90_L0EF21
 UniRef90_R6M3E8
 UniRef90_D9R5A5
 UniRef90_H6NJL8
 UniRef90_J0V2D8
 UniRef90_UP100037641F1
 UniRef90_D3ED08
 UniRef90_UP1000379E237
 UniRef90_F0JJ51
 UniRef90_R6RF50
 UniRef90_UP100047054FC
 UniRef90_J9HL35
 UniRef90_UP100031732F4
 UniRef90_H6NRX7
 UniRef90_D4GK13
 UniRef90_Q6LRB6
 UniRef90_U1MFZ3
 UniRef90_R7JVG7
 UniRef90_D4LKW1
 UniRef90_H3RG25
 UniRef90_UP10003F8808D
 UniRef90_R5X0H6
 UniRef90_F8FQ71
 UniRef90_UP100046FA499
 UniRef90_UP1000370B3FA
 UniRef90_R6JID8
 UniRef90_W4DXQ2
 UniRef90_C4LH47
 UniRef90_I6AQU1
 UniRef90_UP1000379E840
 UniRef90_W01WZ3
 UniRef90_UP100046443F7
 UniRef90_R6G3F4
 UniRef90_UP100037D0842
 UniRef90_W4BAT8
 UniRef90_W8IEB2
 UniRef90_R7G7K6
 UniRef90_A0A023DHM9
 UniRef90_UP100047D5282
 UniRef90_UP100036D2E77
 UniRef90_E6U4X9
 UniRef90_A0A011VT11
 UniRef90_UP100037F7EC5
 UniRef90_G4HCP8
 UniRef90_L0M0I9
 UniRef90_D3APV6
 UniRef90_B7GLV1
 UniRef90_UP100036DCF11
 UniRef90_UP100037C09C
 UniRef90_R6VCA9
 UniRef90_W8YMD2
 UniRef90_R6U563
 UniRef90_A0A038CNJ5
 UniRef90_V6SQ11
 UniRef90_R9LNT6
 UniRef90_S5SKW8
 UniRef90_UP10004796929
 UniRef90_C6D7A2
 UniRef90_C1DME1
 UniRef90_UP1000425C314
 UniRef90_C6IZQ8
 UniRef90_E0IFM7
 UniRef90_F8FNK9
 UniRef90_M4Y1D1
 UniRef90_UP100029A0F26
 UniRef90_M1JNV8
 UniRef90_C4ZF62
 UniRef90_F0YX59

1 10 20 30 40

P Y Y E
 WE

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

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

D F E
 R Y R I A R R F A D V H C
 R E K P M P N Y D

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

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

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

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

F N M E S N H S H D S Y E
 T D R K L P N F A

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

N R P H G S G N Y T
 R P H V H D A Y S

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

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

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

F T V Y R R N P N M H M
 P N R L E T Y L

S D Y R I F R P E G S G D F L
 R R L T S W E

F P T H K H D D V H E
 Y H G E T P F I L D G F I

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I L K P H K H N F Y L K G H I D P F Y E R K L P S F A D Y E

R R R G T P F A I P H S H N F Y L

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

R P T T N Y L
 S V T R P E G Y P L Y H R R L D S W E H G N N S F E

50 60 70 80

UniRef90_R7B178	F Y Y L L S G T R K I F N D T I Y S V K K G D L I I I P K G E H R T T Y I
UniRef90_T4W0H5	L T Y V D R G I L Y T E V N G K E F K L N Q G D L F F Y A P N E Y H S Q Y T D N
UniRef90_D3EH45	L C L T G K G Y F F G N K Q Y A A K P G D L F L V N N D E R H I A Q S A P
UniRef90_UPI000410FCB3	L Q H T I G G R G H L R V E R K R W E L R P G Q T M L L R F P Q D N R Y G R N P
UniRef90_R7HDE9	I T Y L I N G E C T C F V N H S I Y K L S K G D L I I I P P G D I H R S T F H
UniRef90_H8KRR9	L L L F T K G A G F H T I D F E R F P V E V G Q V Y F M I P G Q V H S W E F E G
UniRef90_G4HC83	A F I I I I Q G Y G I M E V D G V E H V V T T G D I L I I E A G E D H H L R S S
UniRef90_V6S1X6	T V L F T H G S G T H E I D F V K Y Y V K P G S L F F M N P G Q I H H W E L S D
UniRef90_N4WTE1	F R I L Q T D G I A K V N I N G N T A I V E K G D L L I I K P E E K Y E L Y T E D
UniRef90_Q8TJ65	I I Y T A K G E W V L N S G E K R Y H M K E G S L F F M P P N E T G Y E V P
UniRef90_A0A059IBF7	L I F V E R G Q L Q I R E D D R L F T V Q T G E S S L L R P G H R H V G E G A
UniRef90_UPI0004630159	I I F C L Q G H F N L N S I D G K N Y Q I K A N E C W L I P P R T T I F G T D Q
UniRef90_R4VUD5	F L L T L G G E G V Q I V G D R R E R L Q V G E W A L I P A G E P L C Y Q L S E
UniRef90_UPI0003805865	L F Y V V W S G E G T V T V N Q E N Y E V V G A G S C F L F R P G D Y T S A V H N
UniRef90_UPI000479575F	F V W L L S G S A T W H W D D M T V P L T P G T L L L V R P G M R D S F H H W D P
UniRef90_UPI00036B1DEC	L L I V R Q G C L Y I G E E D R R F A V R A G E A L I R P D C H H Y G T E G
UniRef90_G9Z131	L I Y V E K G T L T L R E E E Q T F T V N A G E S S L L W P H R R H V G V G E
UniRef90_R9LKW3	F H Y V I S G Q G V L D S N G N R Y Y L E E N Q G F L I C P G Q V N T Y S A S
UniRef90_W6R8R7	L Q H T I S G A G N L R Y E N R Q L R V K E G E T T L L V L P H N H R Y W L E
UniRef90_W0J084	I E Y V A E G A G W V E L A G L R Q A L R P G S V Y A Y A P D T R C A I R T D P
UniRef90_D3EDN6	L H F V L L N G K I S L A F G D K V V T L S A G D A F C L F P H T R Y S Y W E P N
UniRef90_UPI00037962E4	I L F V T H G T G T Y T I D L Q E Y K I K P N T V F F L S P P G Q I H E I E F S E
UniRef90_F2G3T9	L F Y S I N G E G K F R T P S G E F A L H E G Q L I V L P A N Q S F E V S I
UniRef90_W4C9U2	I Y Y F H D G E C T Y I G D R V Y N L E P G D L V L M H G L T L H R P H P K P
UniRef90_L0EF21	F L F F R S R M C V E A R G E R F L T D K N T C I I Y R K G S R Q Y Y H D
UniRef90_R6M3E8	L L Y L R R P T E I M K D G H Y I K V P E N T F I L Y E K N K P Q I Y R S E N
UniRef90_D9R5A5	I I Y V N S G I L G I A E E D V T Y N V E E G E A L I I F P G R H H W G T R E
UniRef90_H6NJL8	I Y M Q S G S R Y Y F I K D R S Y L V R E G D L V L I E P S V L H R T T E A H
UniRef90_J0V2D8	V V L V E R G Q G W L E T A G R I L S L V G P A L F W L P N R V H S Y G P
UniRef90_UPI00037641F1	L I M M K S G T F I G E E D Q E W T L T A G Q S L L L P N R Y H Y S V R P
UniRef90_D3ED08	L S Y V V G G E G E H R L N G S A Y P L S S G T L F F L L T P A D F H E L V S V
UniRef90_UPI000379E237	F I F F N S R T E L K L H E H V M V I E K N T F V F F R P D T P Y F Y R E L E
UniRef90_F0JJ51	L G F I E H G R T T F E L E G G R H V A T A G Q L V F P G G L A H A C N P D P
UniRef90_R6RF50	L Y G I I K G E V V L K I K N K T Y R A H A G D T L F F S Q E D A H T V I N G
UniRef90_UPI00047054FC	L I F V E S G T L A I R E G D E D F C V S A G E I L L L K P G C H V G L E T
UniRef90_J9HL35	F R L Q T D Q A R V L I G D R L L V L A E A G D L V M F A P G Q V Y E L R I E N
UniRef90_UPI00031732F4	F L I V E R G T S G Y R Y G G T D R P V H P G S C F L I P P G E V F D L N P S G
UniRef90_H6NRX7	I L L L I K T P A V F V Q N G K E V V T K E N S F I L F T S D E P Q H Y R S Y
UniRef90_D4GK13	I I F V E R G Q L T I R E D G E L F L S V Q A G E S S L L L R P G H L H V G E G I
UniRef90_Q6LRB6	L L F T C C G E G W L E T P V R K W T L E S G S V I H V P P G S A N G F G I A E
UniRef90_U1MFZ3	I R L Q T E G T A R I V V N G K T Y T A R P G D L L L V K P G D E Y E L H V D P
UniRef90_R7JVG7	F Y L F L E G A I S L E I D G V L Y T P T P G D L L L I P P G V P H H L V M H D
UniRef90_D4LKW1	F L L F K T P M K V Y L L G G Q L T V T R D N A C I F Y I P P G N P Q H Y Q A V
UniRef90_H3RG25	I I F I E R G Q L T I R E D D V L F R V T A G E S S L L L R P G H W H V G E G V
UniRef90_UPI0003F8808D	I I Y V N D N G R G S F T I D G L K H S A Q K G D L L V Y N K G T L H E E K S D P
UniRef90_R5X0H6	L G L C L R G S E E I R V N G K A Y S V V P G T V V L L S P N Q L V E H G G A S
UniRef90_F8FQ71	L Q Y V V D G F A R Y P I G D Q P Y E T R S G D L L F H R P H E L H S I L T T D
UniRef90_UPI00046FA499	I S L M T R G S G V F T Y G D Q K I E S Y P G S L T F I N P T E A H S Y E D E Q
UniRef90_UPI000370B3FA	L F Y V V W S G E G T V L L N K K P Y N V G K G H C F L F N P G D E T E A T H N
UniRef90_R6JID8	L Y Y L E E G E R Y H I I Q D R L I Y C I H P G E F L I F S P Y V M H H Y G Q
UniRef90_W4DXQ2	L I V M T E G V L Y L A G D N Q Q F V V S K G E F L L L P P L T R Q Y G Y K S S
UniRef90_C4LH47	L I L M C T A G E G W Y Q E E G K T V S M T E G S T I V V I P P N V K H W H G A
UniRef90_I6AQU1	F F W S I S G T G F I R L N G R K F S L P P E T V G V Y F P N E K H E V G T E
UniRef90_UPI000379E840	I I S P V D S T L Y M E S D H I P Y A I E P G E I L L L P P H T L H R G L K L
UniRef90_W0IWZ3	L V Y V T E G G G R F R D E R H K L P V S A G D V I C L F P G I A H A Y G P P
UniRef90_UPI00046443F7	L M L M E K G E L Y I A E D G V N Y T K V A G E M F I L R P L H H H Y S W H V
UniRef90_R6G3F4	M I L I S G E C Y M D I Q S E T L H C T E G D F I M I L P D V V H S F Y L N D
UniRef90_UPI00037D0842	M V L V S E G S G H F T M D G A R F E V Q A P A V I W L F P G V S H G Y G P G P
UniRef90_W4BAT8	F R L Q T E G S C K V Y V Q D E E F R M T S G D L L L K P G E P H K E G R L S
UniRef90_W8IEB2	L V H T T S G Q G L I E V R G Q R F V I A E E G L S V W L D T S Q A Y E H R C A P
UniRef90_R7G7K6	L I F F E K G K V T Y F I E G K Y E L K K N D L V V I P R M K F H Y V D I K P
UniRef90_A0A023DHM9	L L I V T E G C L F L G E Q G E K Y E V A G G Q F L I L Y P N G H H Y P T A V
UniRef90_UPI00047D5282	C V L F T E G T G T H E I D F H S Y D I Q P G T V F F L K P G Q N H F F K T S P
UniRef90_UPI00036D2E77	F Q Y T L N G R G M L R I G E T K H A L P K E T A F L T V V P S D H E Y Y F S E
UniRef90_E6U4X9	F I Q V N Q G S A S V D Y H S T L Y L K T G D C A F L D C H Y P Y V R Q
UniRef90_A0A011VT11	L I I F K T D A L L T D G M D S T V S P D T A I I Y S E G T P Q Y Y R A I C
UniRef90_UPI00037F7EC5	F Y V V R G T A R F T V G E E T H D A P A G T L V M V P P G A P H T F A N P
UniRef90_G4HCP8	L I L L V R S G C L Y L G E E E E Q W E L H A G D L V I L L P D A Y H Y A V Q A
UniRef90_L0M0I9	I I F V E K G T L T I Q E D N R I F N V S A G D S L L W P G R T H V G V E D
UniRef90_D3APV6	L C V T R G I L Y L K Y R G V S Y S I H E N Q F L L I D P H E P N N V R R G Y
UniRef90_B7GLV1	L L Y V Q K G T L Y M T E R E E T F V V R E G E Y V I L C P G F E H Y G H K P
UniRef90_UPI00036DCF11	L L Y I M D G E L L I I I E G V P Y E G K P G D L F F L L K P R Q R H T I R S V
UniRef90_UPI00037C0F9C	C M I S L Q G S G V F R I Y G E E S A I P E H S L L Y I P A G L P H E Y M A L
UniRef90_R6VCA9	I I L S G E C Y M D I Q S E T L H F T E G D F V M I L P D V V H S F Y L N D
UniRef90_W8YMD2	L F Y V W S G E G E L T N G E P Y P V G P G S C F L F R P G D Y T S A V H N
UniRef90_R6U563	F L H F F N S V E I L A E G K L T K A P P H A C I L Y R P D T P Q Y F I S R Q
UniRef90_A0A038CNJ5	L I F V E K G K G L T I T R E E N Q I F R V N A G E S S L L W P Q R S H V G I D P
UniRef90_V6SQ11	T V L F T H G S G T H E I D F V K Y D I K P G S L F F L N P G Q M H H W E L S D
UniRef90_R9LNT6	L I Y I D Q G K I H L L V D E H E Y T L S E Y D T I V I Y P G Q K H V I Y T D A
UniRef90_S5SKW8	A V L V E R G Q G L L E T E G G R Q P V E G P A L F W L F P N R P H S Y G P
UniRef90_UPI0004796929	L I V V T E G T L F L R Y M D E D F T V E A G E Y L I L P P S N S L R S G S S
UniRef90_C6D7A2	L F I Q T R G T L Y I A K D N E R H I L N E G D F L L M P P G A E Q A G Y R E S
UniRef90_C1DME1	V Q H T L A G E G D L R E E G R H R I L R A G D T M L V L V P H D H C Y W L E T
UniRef90_UPI000425C314	A V L F T H G S G I H E V D F T S Y T V Q P G A L F F L N P G Q T H H W E L S D
UniRef90_C6IZQ8	V V E S G T P L Y L G E A Q G S W S L G A G Q S I L L P D R H H Y A V K P
UniRef90_E0IFM7	L Y Y F H G G Q C S Y I V G D R L W T L A P G D I L L H G M T L H C P N P S P
UniRef90_F8FNK9	F S I V L L G G E G T E T V N G S T H R M E P G V F T F L L P Y Q V H E I S A R S
UniRef90_M4Y1D1	Y Y V I S G K G L H I V G D R K Y N T S K G D L F I V N Y D M P H G F F P D P
UniRef90_UPI00029A0F26	I V L T L E G E A Y V D S T G V R T I L R E G T L V W A R P G V Q Q S Y G P R S
UniRef90_M1JNV8	I I F V E K G T L T I E E T I F E V N A G E S S L L W P G R E H Q G V G I
UniRef90_C4ZF62	Y L Q T K E G V G E V T V N S H T I L E Q K Q G Q G I L I A P N V P H S Y H S S G
UniRef90_F0YX59	I H Y I V S G A G H V I L N S R E F P L S S E T L F I T G P K I M H E Q I T D

90 100 110 120

UniRef90_R7B178	G E T H E R I V M D F N P L I S K I G Y D A F N K C F D N R Q L S I P P N R	
UniRef90_T4W0H5	K K S C S Y L T V S F E M D F N D T S L L S N K V F T S T K D L	
UniRef90_D3EH45	D D P S R Y L F I N F D P A L L A E L P F Y R S T H F C N H I M G G S P L	
UniRef90_UPI000410FCB3	E W E F F W L C L N G R E V L R V W G K I P V E R Y V L S F R E E E L N W R I V S K S L K T G V I S I P P S K R	
UniRef90_R7HDE9	E L D G Y E E L F H S F L S D D H Y L E R F S F L L G G V T G E N I V T F N E S E	
UniRef90_H8KRR9	E D D P L V T L W C H D I Q G F S Y Y D I H Y T K N R V N S F P F F Y S V Q N S P L L Y L K S S D	
UniRef90_G4HC83	G A N S G D F H L Y C E G D W I H Q R F D Q A P S L T K I D L D E T L	
UniRef90_V6S1X6	F T N P V T L L I I K F E G E S D P E E F M K Y L E G L K G R L S E N E Q K G E	
UniRef90_N4WTE1	F P A D L K F Y W L H F D W Q A M G E T G L H P V H L D I P Q	
UniRef90_Q8TJ65	T T T K V D F F W V H F F A D W Q S I N L S D Q Y I D K L I H Q T A E R T	
UniRef90_A0A059IBF7	E T G E W E L V I W L L H K D S P W D A F A S H P R L G C T S Q Q A T V	
UniRef90_UPI0004630159	P Q R P L V L T Y I H F D V E A T P E P V P E R Y R V L E E T V D	
UniRef90_R4VUD5	R R P T R H A Y V H F R L S G P A A D S V T W P V V R D L T G R P E P	
UniRef90_UPI0003805865	UniRef90_UPI000479575F	C H E D T A Y S W L H F Q T L G S W S
UniRef90_UPI00036B1DEC	F P D D L K F Y W L H F E L T D N C S A M T N K Q M P M R L P Q H L R V N D P Q	
UniRef90_G9Z131	E K H P W K Y V W L E F D G L R A S E H L S S A G L D I S Q P L Y R P K T P A	
UniRef90_R9LKW3	D G E R W E F F W I S M N G E E A L R I H R S I L S V T G P V L K L Q P R T I A	
UniRef90_W6R8R7	K Q P M L K Y F V C A S G S G L R P R I A R A G L G N G R A R V A A	
UniRef90_W0J084	G D P E P T L R W I V L D G E A A E S A L T R I G L H P S T P F L H N K G G L	
UniRef90_D3EDN6	D I N G Y I F L F F Y L S N K S D P Y K L F E F P F K Y N N P P L Y L Q H E D S	
UniRef90_UPI00037962E4	V S A K W D I I W V N L A D T E R W K A F E K D C A V V V D N A A L E G L	
UniRef90_F2G3T9	G S A Y E R S T L H F D P S A R M A M E V L R P F E E L R N C R V N L K G D N	
UniRef90_W4C9U2	L E Q P M V H D W F F D G E E T F C R K L N P L D T P M K V H E P V	
UniRef90_L0EF21	S D D C F I N D W I H F D F D N Y D N F F E K L E I P F N T P I T L S T P K I	
UniRef90_R6M3E8	F E E D L N F Y W L H F H L E E E A V R T G R D I M S I P Q L I R I R K P E	
UniRef90_D9R5A5	S S E H E R I L I N K P E W L G S L D L E A F G R V P V V R P E P K D	
UniRef90_H6NJL8	D E G G W D E R W A L F E G S F T R D F V R L S L M I E R Q P V V A H H	
UniRef90_J0V2D8	UniRef90_UPI00037641F1	C E D E A A F Y W V H F H S V C A W A E F P A E Q Q M T H
UniRef90_D3ED08	E D K P L E I I Y N V I F T E A M M D D N L Y H W L F G G K L V L H A Q L E E M Q	
UniRef90_UPI000379E237	S P F I N D W F H C N G E E L E G F T L G L Q F P L D T P V E A S D	
UniRef90_F0JJ51	D S D M A Y T M W L T A T A R E L L F G P E A E P P R P D P V V D D G P L	
UniRef90_R6RF50	G N I P Y E A Y F A Y L Y G P E V K G F Y D S F Q A K F T Y I M T D F I I P P S L	
UniRef90_UPI00047054FC	F P L N L K F Y W L H F D V N L L D I N E T A I K Y G R N H C K V H D	
UniRef90_J9HL35	D A D R T S T N D V Y L F C E G P W L D Q W W Q G R P R K T H L R L A L	
UniRef90_UPI00031732F4	G T G W E L A Y V L F S G E R G Q E I C G Y F G G T A D R I W L V E P D G A W	
UniRef90_H6NRX7	G N E Y V D D W F Y F S I D D A D K E F F G K L N I P Y N T V T W L G D	
UniRef90_D4GK13	F P A D L K F Y W L H F D W Q K Q P E Q H G L H Q A L L H L H T R V G D	
UniRef90_Q6LRB6	N E N T W D I A W V M L S D N G E W A K T M P N E V T Y S K T Q C	
UniRef90_U1MFZ3	UniRef90_R7JVG7	L S V P Y R V F W V S L R A R S A D Y V Y L M E Y A A E N Q K Y L F P L D S V E
UniRef90_D4LKW1	UniRef90_H6NRX7	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_H3RG25	UniRef90_UPI0003F8808D	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_UPI0003F8808D	UniRef90_R5X0H6	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_F8FQ71	UniRef90_F8FQ71	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_UPI00046FA499	UniRef90_UPI00047054FC	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_UPI000370B3FA	UniRef90_R6JD8	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_R6JD8	UniRef90_W4DXQ2	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_C4LH47	UniRef90_I6AQU1	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_I6AQU1	UniRef90_UPI000379E840	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_UPI000379E840	UniRef90_W0IWZ3	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_W0IWZ3	UniRef90_UPI00046443F7	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_R6G3F4	UniRef90_VCI5IVF	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_UPI00037D0842	UniRef90_VCI5IVF	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_W4BAT8	UniRef90_UPI00037D0842	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_W8IEB2	UniRef90_R6G3F4	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_R7G7K6	UniRef90_UPI00037D0842	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_A0A023DHM9	UniRef90_UPI00047D5282	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_UPI00047D5282	UniRef90_UPI00036D2E77	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_UPI00036D2E77	UniRef90_E6U4X9	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_E6U4X9	UniRef90_A0A011VT11	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_A0A011VT11	UniRef90_UPI00037F7EC5	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_UPI00037F7EC5	UniRef90_G4HCP8	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_G4HCP8	UniRef90_UPI00047D5282	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_UPI00047D5282	UniRef90_L0M0I9	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_L0M0I9	UniRef90_D3APV6	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_D3APV6	UniRef90_B7GLV1	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_B7GLV1	UniRef90_UPI00036DCF11	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_UPI00036DCF11	UniRef90_R6VCVA9	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_R6VCVA9	UniRef90_W8YMD2	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_W8YMD2	UniRef90_R6U563	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_R6U563	UniRef90_A0A038CNJ5	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_A0A038CNJ5	UniRef90_V6SQ19	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_V6SQ19	UniRef90_R9LNT6	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_R9LNT6	UniRef90_S5SKW8	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_S5SKW8	UniRef90_UPI0004796929	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_UPI0004796929	UniRef90_E6U4X9	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_E6U4X9	UniRef90_C6D7A2	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_C6D7A2	UniRef90_C1DME1	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_C1DME1	UniRef90_UPI000425C314	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_UPI000425C314	UniRef90_G4HCP8	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_G4HCP8	UniRef90_C6IZQ8	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_C6IZQ8	UniRef90_E0IFM7	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S
UniRef90_E0IFM7	UniRef90_F8FNK9	R K F R N S Y V H F S C G E N L A K R F G L P C N E I F Y P S D
UniRef90_F8FNK9	UniRef90_M4Y1D1	F P D L K F Y W L H F D W L K H P V P Q T T L H Q S L L H L P Q
UniRef90_M4Y1D1	UniRef90_UPI00029A0F26	E F F P L S T F Y C G F R G T R A N S D W V V P P G S E P V V R A N R Y S E E I
UniRef90_UPI00029A0F26	UniRef90_R1JNV8	E D L E R H T V A M S L E P S P V D I E I L S M A R T T M P V V R A S A E E M D G
UniRef90_R1JNV8	UniRef90_C4ZF62	D Q P Y V C I S I V F H F G E V D F P F E E L F R H R H L L G N F S G H
UniRef90_C4ZF62	UniRef90_F0YX59	D G Y Y C I F S P N E D M R L L A Q H P L F R S G I P V L Q L D S Q Q
UniRef90_F0YX59	UniRef90_M4Y1D1	P Q N P L V L T Y I H F D L A K K P R L I P S S H R I L K N T I S

UniRef90_R7B178
 UniRef90_T4W0H5
 UniRef90_D3EH45
 UniRef90_UPI000410FCB3
 UniRef90_R7HDE9
 UniRef90_H8KRR9
 UniRef90_G4HC83
 UniRef90_V6S1X6
 UniRef90_N4WTE1
 UniRef90_Q8TJ65
 UniRef90_A0A059IBF7
 UniRef90_UPI0004630159
 UniRef90_R4VUD5
 UniRef90_UPI0003805865
 UniRef90_UPI000479575F
 UniRef90_UPI00036B1DEC
 UniRef90_G9Z131
 UniRef90_R9LKW3
 UniRef90_W6RR87
 UniRef90_W0J084
 UniRef90_D3EDN6
 UniRef90_UPI00037962E4
 UniRef90_F2G3T9
 UniRef90_W4C9U2
 UniRef90_L0EF21
 UniRef90_R6M3E8
 UniRef90_D9R5A5
 UniRef90_H6NJL8
 UniRef90_J0V2D8
 UniRef90_UPI00037641F1
 UniRef90_D3ED08
 UniRef90_UPI000379E237
 UniRef90_F0JJ51
 UniRef90_R6RF50
 UniRef90_UPI00047054FC
 UniRef90_J9HL35
 UniRef90_UPI00031732F4
 UniRef90_H6NRX7
 UniRef90_D4GK13
 UniRef90_Q6LRB6
 UniRef90_U1MFZ3
 UniRef90_R7JVG7
 UniRef90_D4LKW1
 UniRef90_H3RG25
 UniRef90_UPI0003F8808D
 UniRef90_R5X0H6
 UniRef90_F8FQ71
 UniRef90_UPI00046FA499
 UniRef90_UPI000370B3FA
 UniRef90_R6JID8
 UniRef90_W4DXQ2
 UniRef90_C4LH47
 UniRef90_I6AQU1
 UniRef90_UPI000379E840
 UniRef90_W0IWZ3
 UniRef90_UPI00046443F7
 UniRef90_R6G3F4
 UniRef90_UPI00037D0842
 UniRef90_W4BAT8
 UniRef90_W8IEB2
 UniRef90_R7G7K6
 UniRef90_A0A023DHM9
 UniRef90_UPI00047D5282
 UniRef90_UPI00036D2E77
 UniRef90_E6U4X9
 UniRef90_A0A011VT11
 UniRef90_UPI00037F7EC5
 UniRef90_G4HCP8
 UniRef90_L0M0I9
 UniRef90_D3APV6
 UniRef90_B7GLV1
 UniRef90_UPI00036DCF11
 UniRef90_UPI00037C09C
 UniRef90_R6VCA9
 UniRef90_W8YMD2
 UniRef90_R6U563
 UniRef90_A0A038CNJ5
 UniRef90_V6SQ1
 UniRef90_R9LNT6
 UniRef90_S5SKW8
 UniRef90_UPI0004796929
 UniRef90_C6D7A2
 UniRef90_C1DME1
 UniRef90_UPI000425C314
 UniRef90_C6IZQ8
 UniRef90_E0IFM7
 UniRef90_F8FNK9
 UniRef90_M4Y1D1
 UniRef90_UPI00029A0F26
 UniRef90_M1JNV8
 UniRef90_C4ZF62
 UniRef90_F0YX59

130 140 150 160

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

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

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

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

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

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

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

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

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

UniRef90_R7BI78
UniRef90_T4W0H5
UniRef90_D3EH45
UniRef90_UPI000410FCB3
UniRef90_R7HDE9
UniRef90_H8KRR9
UniRef90_G4HC83
UniRef90_V6S1X6
UniRef90_N4WTE1
UniRef90_Q8TJ65
UniRef90_A0A059IBF7
UniRef90_UPI0004630159
UniRef90_R4VUD5
UniRef90_UPI0003805865
UniRef90_UPI000479575F
UniRef90_UPI00036B1DEC
UniRef90_G9Z131
UniRef90_R9LKW3
UniRef90_W6RR87
UniRef90_W0J084
UniRef90_D3EDN6
UniRef90_UPI00037962E4
UniRef90_F2G3T9
UniRef90_W4C9U2
UniRef90_L0EF21
UniRef90_R6M3E8
UniRef90_D9R5A5
UniRef90_H6NXL8
UniRef90_J0V2D8
UniRef90_UPI00037641F1
UniRef90_D3ED08
UniRef90_UPI000379E237
UniRef90_F0JJ51
UniRef90_R6RF50
UniRef90_UPI00047054FC
UniRef90_J9HL35
UniRef90_UPI00031732F4
UniRef90_H6NRX7
UniRef90_D4GK13
UniRef90_Q6LRB6
UniRef90_U1MZF3
UniRef90_R7JVG7
UniRef90_D4LKW1
UniRef90_H3RG25
UniRef90_UPI0003F8808D
UniRef90_R5X0H6
UniRef90_F8FQ71
UniRef90_UPI00046FA499
UniRef90_UPI000370B3FA
UniRef90_R6JID8
UniRef90_W4DXQ2
UniRef90_C4LH47
UniRef90_I6AQU1
UniRef90_UPI000379E840
UniRef90_W0IWZ3
UniRef90_UPI00046443F7
UniRef90_R6G3F4
UniRef90_UPI00037D0842
UniRef90_W4BAT8
UniRef90_W8IEB2
UniRef90_R7G7K6
UniRef90_A0A023DHM9
UniRef90_UPI00047D5282
UniRef90_UPI00036D2E77
UniRef90_E6U4X9
UniRef90_A0A011VT11
UniRef90_UPI00037F7EC5
UniRef90_G4HCP8
UniRef90_L0M0I9
UniRef90_D3APV6
UniRef90_B7GLV1
UniRef90_UPI00036DCF11
UniRef90_UPI00037C0F9C
UniRef90_R6VCA9
UniRef90_W8YMD2
UniRef90_R6U563
UniRef90_A0A038CNJ5
UniRef90_V6SQI1
UniRef90_R9LNT6
UniRef90_S5SKW8
UniRef90_UPI0004796929
UniRef90_C6D7A2
UniRef90_C1DME1
UniRef90_UPI000425C314
UniRef90_C6IZQ8
UniRef90_E0IFM7
UniRef90_F8FNK9
UniRef90_M4Y1D1
UniRef90_UPI00029A0F26
UniRef90_M1JNV8
UniRef90_C4ZF62
UniRef90_F0YX59

I

I

I

L

I

I

V

UniRef90_UPI000371BD8C
 UniRef90_W6T443
 UniRef90_R6ELH0
 UniRef90_UPI00035C592A
 UniRef90_C9ABK2
 UniRef90_R7IQX0
 UniRef90_W4QLY9
 UniRef90_G2T5Y4
 UniRef90_E9S8R3
 UniRef90_H3NGE8
 UniRef90_R6Y4U7
 UniRef90_D4RLG0
 UniRef90_R6LWG8
 UniRef90_K6U9W7
 UniRef90_R7G1J4
 UniRef90_UPI000379A1C3
 UniRef90_UPI000465186B
 UniRef90_I6AUAA1
 UniRef90_UPI00040504FE
 UniRef90_UPI00028846FE
 UniRef90_T5KES6
 UniRef90_UPI00047A1201
 UniRef90_C6D1A9
 UniRef90_UPI00040C987E
 UniRef90_G4HFY8
 UniRef90_UPI00047755E5
 UniRef90_M4RHJ9
 UniRef90_W4QQR3
 UniRef90_G2PLW4
 UniRef90_E5YQR7
 UniRef90_R5RL4
 UniRef90_UPI00036CCC60
 UniRef90_C6D15
 UniRef90_UPI0002FAF2F2
 UniRef90_D6XZS3
 UniRef90_R7JUS5
 UniRef90_R6WBG6
 UniRef90_S0FKJ3
 UniRef90_UPI0003B5BCB4
 UniRef90_C6D3Q2
 UniRef90_D2QC19
 UniRef90_R5ZAQ2
 UniRef90_UPI0003B5C936
 UniRef90_W2URT0
 UniRef90_F4LQ67
 UniRef90_UPI000380A33E
 UniRef90_R5KPL8
 UniRef90_UPI000465EC47
 UniRef90_W0EYJ3
 UniRef90_UPI00028895F7
 UniRef90_Q6LZY7
 UniRef90_C6D3K6
 UniRef90_B6G9Q6
 UniRef90_F4ASW1
 UniRef90_UPI0002DD83DC
 UniRef90_A0A031HKT9
 UniRef90_D3E9J0
 UniRef90_R5C917
 UniRef90_R6C0X2
 UniRef90_R9I073
 UniRef90_W4C9C8
 UniRef90_UPI000248D5E3
 UniRef90_UPI00047CD612
 UniRef90_R6F5B2
 UniRef90_UPI00047A9088
 UniRef90_W4Q8V0
 UniRef90_UPI00035C7F03
 UniRef90_A6LYY5
 UniRef90_UPI000378C618
 UniRef90_V9GGD5
 UniRef90_UPI000404CAE5
 UniRef90_W1YYJ8
 UniRef90_R8VU36
 UniRef90_UPI00041B394B
 UniRef90_UPI0004038D2E
 UniRef90_R5TUM3
 UniRef90_F8EJJ7
 UniRef90_UPI0003C7A083
 UniRef90_A0A011A6P0
 UniRef90_X0X8U6
 UniRef90_F3ZFQ1
 UniRef90_UPI00047042CA
 UniRef90_I3C6T9
 UniRef90_W4CUM4
 UniRef90_F8F153
 UniRef90_G8W8E3
 UniRef90_A0A023C0Z0
 UniRef90_UPI0003686D0A
 UniRef90_C6D447
 UniRef90_R2SYD0
 UniRef90_R6FLJ2
 UniRef90_W7YM63

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

I I Y V S E G K G L L F I D K E S F E V S E S D L F F I P I G L H H M F H L Q D
 UniRef90_UPI000371BD8C
 L I I G V S G Q V H L K V G Q D A F T V G Q G D I L T V F P Y E T I S C A R P
 UniRef90_W6T443
 L F Y V L R G E G A F Y I I E N E K V P V K T D T D L V I I I N P Y V E H T E K T L P
 UniRef90_R6ELH0
 UniRef90_UPI00035C592A
 F V M I T G G S G Y Y Q V D D G G E V Q V T A G S W F C L F P G A V F N Y G P H A
 UniRef90_C9ABK2
 I I Y A K R G T V N I G V D D T I I E L E E G D L Y L F S S G Q P H Y F L A S P
 UniRef90_R7IQX0
 F I A V T Q G I L Y I A D S H R E Y V V K K G E Y L L M S P D R F Q H G Y Q Q S
 UniRef90_W4QLY9
 L F Y I F H G S K Y F F I N D T V Y L G Q K G D L I F I Q P N D I H R T S S S D
 UniRef90_G2T5Y4
 F Y Y L L S G Q C R C F I S H S I Y R L F P G D L I M I P P S V L H R V L Y E
 UniRef90_E9S8R3
 M L F I K T K A V F V I N G V T Y N V E P N T F L I Y N R N S P Q Y Y K A C E
 UniRef90_H3NGE8
 L I Y V V M K G Q A K I T V D E K T V F A E A G D L V L C S S G D I H Y S D S
 UniRef90_R6Y4U7
 I L I C T A G Y G W Y K E E G K D V S L K P G D V I T I P A N V K H W H G A K K
 UniRef90_D4RLG0
 I L I C T A G Y G W Y K E E G K D V S L K P G D V I T I P A N V K H W H G A K K
 UniRef90_R6LWG8
 E I E D E Q K I E V H E N Q I F I V P A N I V S T Y T A D
 UniRef90_K6U9W7
 F I V M T D G E L Y I A D E K Q Y V V I K K G E Y L I M P P T T K Q Y Y K P S K
 UniRef90_R7G1J4
 M Y I V K S G E L Y I K E G D T D Y A L K E G D M L L L E P N I K H T G Y
 UniRef90_UPI000379A1C3
 V V L V L S G S G E I V T E N G K I L V K K G D I I V Y P P H M R H G E H T L A
 UniRef90_UPI00046186B
 L W L I I L K G K G T F T I N D T H Y P A E P G K L F C F A P G M K V E R R S D P
 UniRef90_J6AUUA1
 L F F V S D G K G S F L F D Q T T H S I Y P G D L V I I P P Y T E H T E R S L P
 UniRef90_UPI00040504FE
 V V L V T G G G R G Q F E T S T G L R E I G A G T A F A L L P G V W H R Y R P D P
 UniRef90_UPI00028846FE
 T V L F T H G S G I H E I D F K I K Y D I Q P G T L F F L N P G Q M H H W E L S E
 UniRef90_T5KES6
 F I Y V A G G A G M H Q Y N N R R T T E I R R G D V L I I Q P G M M H A Y S V A K
 UniRef90_UPI00047A1201
 L V Y I S E G R G T Y E R G L Q V P V E G P A V I W L T P G V R H G Y G S
 UniRef90_C6D1A9
 L L V V V S G R I Y I G E E A Q H W E V S P G Q M I I L C P D K Y H Y S V K P
 UniRef90_UPI00040C987E
 Y T Y I E Q G E A E I L L D G V Q Y R L K A G E A I L F P P M K L H F I R S V
 UniRef90_G4HFY8
 L V L F S E G E G T H I D F K S Y P V S P Q T M F F L A P G Q V H S W S L S P
 UniRef90_UPI00047755E5
 Y I A E G E G F H H I E D Q V Q K V R K G Q L F F I P L G V P H V F R P T S
 UniRef90_M4RHJ9
 L H F V M A G R V R L E W E G Q Q V E L Q K D D L F C L F P G V T Y S Y C L L P
 UniRef90_W4QQR3
 I L L V T A G H G W E Q Q E G R P H E L H A G D V V V C P P N V R H W H G A A A
 UniRef90_G2PLW4
 I N I V L D G C Q L F N V N G T H Y T Q N A G D I M F L K P G D V H S S S G K K
 UniRef90_E5YQR7
 L I W I K K G R G T A Q V D F S E Y T F T P N T L F A V T P Y Q P F T F T
 UniRef90_R5RLE4
 I H F V A Y G K V R F E W D G R N V S L S A G D L F C L F P G S V Y T Y A K D C
 UniRef90_UPI00036CCC60
 F I V M T D G E L Y I A D D K R Q Y V V V K N G E Y L I M P P T I L K Q Y G Y K P
 UniRef90_C6D15
 L Y F F H Q G N V N L I I G N E I Y Q L Q P G D M L L F S G D V L H R P N P S Q
 UniRef90_UPI0002FAF2F2
 F V F I E S G K V T W E V N G Q H Y E T R A G E M F H T R P N E P H R A R M D
 UniRef90_D6XZS3
 L M E G E A V L D I D G L E Y E L K P H D V T F I P P N V N H R F R N L S
 UniRef90_R7JUS5
 V R L L Q V E G H A T I R S N G K T Y P I S Q G D L Y L G R K G D H Y S D T P A
 UniRef90_R6WBG6
 L M V V T E G T L F I A D E R R S Y E V H P G E Y I L L P P T V H Q H G S P
 UniRef90_S0FKJ3
 F L Y Y I L D G E W E I F E E D K A Y H L S K D D L L I S A G R H H Y G R I P
 UniRef90_UPI0003B5BCB4
 F N F T V K G Q A K E K I N G M E H T L K P G T F T L L F P H H I H E I E T S P
 UniRef90_C6D3Q2
 L L Y V L D G D G A C E L D E H V Y D I T A D S F L I V P P Q T R H S I R A D S S
 UniRef90_D2QC19
 L Q Y V V D G A D Y P I E D T P Y T T R G D L L F H R P M E R H S I L P H S
 UniRef90_R5ZAQ2
 I G I C L S G K A E L K A N E T Y T V E P G S L V I L P P Q V R Q F V H R S D
 UniRef90_UPI0003B5C936
 L L I V V T E G T L F L R Y M D E D F T V S T G E Y I L L P P S A S N R I G F K K
 UniRef90_W2URTO
 L H Y V I K G S Y C I K I N G K E Y S V K K G D V I Y Y Y E S E
 UniRef90_F4LQ67
 UniRef90_UPI000380A33E
 L L F I D S G E R T T F F Y G S R T F H I G A G T F L C I R P G T L H R A L N P
 UniRef90_R5KPL8
 L H F V L S G Q G T L L T D S G A Y K M R A G N F F V T G P G V P H A Q M P D L
 UniRef90_UPI000465EC47
 L H Y C R N G G G D L I I L D E K T V K Y R G G M L S V I P A N F P H T T Y S T
 UniRef90_W0EYJ3
 UniRef90_UPI00028895F7
 L I W F K R G R G K H F V D F K A Y D V F K D A L F F I A K N Q V H Y F D
 UniRef90_Q6LZY7
 F R L Q T E G S S T A Y Y Y D E K Q H L Q A G D L L L K P G D I Y T L E T A A
 UniRef90_C6D3K6
 I H H C T A G E G W Y Q E D G K E V S L K E G S F V Y I P A N V K H W H G A
 UniRef90_B6G9Q6
 L L L V E E G R G T F V V D G K P Y E V G P G T V L L Y H R G I W H V S A
 UniRef90_F4ASW1
 L S V I L S G T G T F S I D G S V I P V K A G D I V L S P K R G R H V
 UniRef90_UPI0002DD83DC
 Y V E S G R A E L Q Q F T D R V L T M E P G Y L Y L I P P Y Q L L S H S A
 UniRef90_A0A031HKT9
 L L I Y V R K G T L F I S E G E K Q F I V N E G K Y L I L I P G L E H S G Y K G
 UniRef90_D3E9J0
 V G A V T R N K Q G F R C R G R D W I A H E G D L M L I N P R E V H D G Y A L D
 UniRef90_R5C917
 I H F V A S G K V R G F G W D G S S V S V S L S E G D L F C L F D C L N S Y S H T T
 UniRef90_R6C0X2
 F F L L V T S G S G S L S V S G H D Y V L R K G D C L F C L F D C L N S Y S H T T
 UniRef90_R9I073
 V T E G K G E F I C G D M H F P V E S G D V V L I P P N M L H A A Y H D K
 UniRef90_W4C9C8
 I T F I T E G E G N F T I S N R T H Q A T P G D V F F S K P G E V R S W D T D R
 UniRef90_UPI000248D5E3
 I H Y F I Q G D A T F L I G D R I Y K P L P G D M F I F R G G V P H R I N P S R
 UniRef90_R6F5B2
 H L F L D G R G D V I V D N V T Y S V E K G T L I F I R P G Q V H S F H H K P
 UniRef90_UPI00047A9088
 L R L Q V E G Q A E T V I D G R R A S I G V G D L L L V A P R Q P Y E L H I G H
 UniRef90_W4Q8V0
 E V Y C L D G E A C F E V D G H S H H L C R E D I C L V P P G I S H S E K P E K
 UniRef90_W4C9F03
 L I V V K T G C L H I Q E E G I S Y N I M P N E Y L I L S P G L E H S G T Y P
 UniRef90_A6LYY5
 F R L Q T E G T C H I H A K G Q N I N I Q K G D L L L R P G E Y Y E I K I G E
 UniRef90_UPI000378C618
 L W Y A V Q G S G V M I I N S E V F P I R K G A C F L V H P G D T P S A E Q H P
 UniRef90_V9GGD5
 F I L L L N G K M S Y S V N G K S Y E L Q E G Q A I F I N S E Q M H Y G Y S A D
 UniRef90_UPI000404CAE5
 I Y Y F H E G Q C T F L I G D R I M T L A P G D L I L M H G M T L H R P N P Q P
 UniRef90_W1YYJ8
 L I Y Y I D S G G M E I F N D G R A L A A P G Q I A L I N C R K P H Y R A L R
 UniRef90_R8VU36
 L L Q I I D G Q G T I E E G Q S Y P V L S N H C Y L F N K G I A H G F H F T E
 UniRef90_UPI00041B394B
 L L V Y V W K G E G K L V V N E K E Y V L Q R G S C F F F L P G D W V T A T Q N
 UniRef90_UPI0004038D2E
 L L F V V S G E G S F S F N Q E Q S P L R R G D L V I I I P P Y T E H T E R S S
 UniRef90_F8EJJ7
 A V L L F T S G T G T H W I D F N T Y E V K S G S I F M L T P G Q V H N W T L S E
 UniRef90_UPI0003C7A083
 L V L V W R G N G L H I L N D R P Y R I T R G D L F Y I R A E D K H S Y A S V N
 UniRef90_A0A011A6P0
 I H Y I P Y G H G T V Y I D D Q V Y D I T P N T L Y M T G P H V E H E Q I P I
 UniRef90_X0X8U6
 V Y F V V S G A G E M C I G G E R Q T L S A G Q A A Y I P P G E Y H Q Y G P A G
 UniRef90_F3ZFQ1
 I L L C T A G G N G W Y Q A E G E E V S M E P G T V I R V P A G T K H W H G A
 UniRef90_UPI00047042CA
 M I Y L T E G A G K H I D F H T F E V K P H S L F F V L P G Q I H S W E L Q E
 UniRef90_I3C6T9
 L I Y V L K G K G K H T I N K N H Y D F S K G D L F L T P E D I H N F A V A E
 UniRef90_W4CUM4
 F N Y V L E G E Q L L T V N N N S Y L Q R A G D L V L L R P G D I H S S R S G
 UniRef90_F8F153
 F H A F L E G E G A F I L L N R K R Y H I E G N R L F L T R P R E F H S I L P E A
 UniRef90_G8W8E3
 L I T V L A G R F T L V V G Q Q S L E L A Q G D M L Y I N A E E V H S L S A E E
 UniRef90_A0A023C0Z0
 L C F C K G E Q H Y V I L G E E L F Q L R G N D L L I I P P N K E H G T G E Y P
 UniRef90_UPI0003686D0A
 F I Y I Q K G E L T I V A D G T T Y Q L Q E G Q F C L Q P G T V H D L K A I S
 UniRef90_C6D447
 L H I V K E G F V R V E D A D N G V T L S A G D L F C L F P A R T Y T Y Y A L E
 UniRef90_R2SY0
 I I Y T I A G G K G V V S F T E Q E I S L S T N E G M I I N C Q N Y H K Y F A A S
 UniRef90_R6FLJ2
 L I C V E G E G W Y E Q G K A A R S L M P G D I V D I P A N V K H W H G A K K
 UniRef90_W7YM63
 L F Y V W S G E G T V I R N D E P F E V G K G S C F L F R P G D H T S A T H N

90 100 110 120

UniRef90_UPI000371BD8C	H K Q P [Q I M N C M F [L P E S G N Q D N [A W D E E F Q E I G F F R K S E R W		
UniRef90_W6T443	T T T P S K F L W I H Y Q P R P T K V M Y T T W P	K T T N D R A L	
UniRef90_R6ELH0	N D P M E Y I V F G V E G L A F S F S G A G Q D N P K G Y S F Y S Y G S D		
UniRef90_UPI00035C592A	D G Y W D E Y Y F T V E G S R V A E W L E H W M P N R Y V V R A A F D D A L		
UniRef90_C9ABK2	E S E R Y V Y Q F D M K [F E E P L L R E N E V S L M T L F E N W P T S F		
UniRef90_R7IQX0	D C Q F Y W L H F Q P E A S Y Q H P K Q M P E D G N I V L P A Y G S L S I		
UniRef90_W4QLY9	E L E C E R M L M N V S N E F I G L E L S R F Q A S F A Q F T R F R V D E		
UniRef90_G2T5Y4	T K R P A E R I N I F F S E R V S A A S G P D [C V G L F S R S R L T I P S S S		
UniRef90_E9S8R3	S E Y I N D W I Q F D C T D D I S S G I D I R F D T P L H I G E S I N V P M		
UniRef90_H3NGE8	D Y M N N E L A F L I F D P L I H D S F N T Y Q L T S P H L S H K K L Q Q G L		
UniRef90_R6Y4U7	D S W F S H I A L V E V P G E D T Y N E W L E P		
UniRef90_D4RLG0	K Q S P P W K Y S W I G F T G L E S V N F V Q T L I Q S S P A N F V M D C S D T		
UniRef90_R6LWG8	C T F Y W T H F S P N E S E N D I L N N I H K S S N I L P V H E T I P R		
UniRef90_K6U9W7	K E A C C H Y Y Y I H F K S C G I Y T N N K T		
UniRef90_R7G1J4	G S K E L E L A F F G V T G N N L P P D Y L L P E G S D V V I H T G E D E		
UniRef90_UPI000379A1C3	D N P L E Y Y F L R F H E K E Q W V Y R S S A E S K F P L E G M Y T V T N T		
UniRef90_UPI000465186B	N N Q P L E Y Y V L G I D G I S F L A S D K T T G Q I I C N F N D D T S		
UniRef90_I6AUUA1	E T G W G E S W L E V R G P		
UniRef90_UPI00040504FE	D I R G F S F Y D L H Y A K K R V H T F P F F Y S V Q N A P V L Y L K E N Q		
UniRef90_UPI00028846FE	G S Y L K L Y R I M F M H Q R L L D G E W A T L N H A S A Y I D P F F I D P S M		
UniRef90_T5KES6	D A R G W S E H W V L F E G E P F A A F E T T G L G G R H R P V Q K L		
UniRef90_UPI00047A1201	C D V E T C F Y W L H F S A R S S I S N F S R T E S Y H I M L P K Y E D L T E		
UniRef90_C6D1A9	S S E P L V Q Y I F H F D L F H W E D Q S K W Q E T K G Q Q V Q I K P E E E L		
UniRef90_UPI00040C987E	D T R G H I L F F S P A F Y T A A F F I F F N S N S L N I P V L N L D T D Q		
UniRef90_G4HFY8	A N G K T L I V L I A F V S D P G V I S F L K Q M E E G V I G H L S V A D R		
UniRef90_UPI00047755E5	A D A P L Q L R W L A V D G P R A L P L L E L A G L R P E T P Y R E Q A C		
UniRef90_M4RHJ9	D S T L T H I A I T P T G E D G S V V D W Q E F L D Q T E Y D K L N		
UniRef90_W4QQR3	G A G T F S Y F C L H F H I D D K L F P L Y D L D S N H Y Y H A S S G F		
UniRef90_G2PLW4	E E E P L E G V V L H F H P D F F C I H K H E Q V A C N G V L F N N E D M		
UniRef90_E5YQR7	D Q P S T M I T T W T A F M G E L M P S I L L C P E Q P Y R R N A F G E S A L A V		
UniRef90_R5RLE4	S K C T F Y W T H F R C S M S E N D I L N N I H K N Q N I L P V Q N T I P R		
UniRef90_UPI00036CCC60	D T P Y I R S Y I N F T A D E E L Q A K L L G L F S H P N G L L I R W D D K S		
UniRef90_C6D15	Y M E P C S I W W M I V T M P S T N S S W L G L S K C E A D S V I E K Q S R T		
UniRef90_UPI0002FAF2F2	K T R P M K I L W I Y		
UniRef90_D6XZS3	G Q D S T D Y H I F C D G S W A E W F H Q P G L P V V H N I R L D D K L		
UniRef90_R7JUS5	K K G S C S F Y W L H F I P G I P S A P I I A P S D P T A G S V L F H A A P P S		
UniRef90_R6WBG6	C N A G N R H M Y L H V L P T A L E S D K M E S S S T F P C H T L L H C K E R I		
UniRef90_S0FKJ3	E N P V G S I R I E S F Y D R K G D F L A L T E L F D K I P Y N Y F N E Q V		
UniRef90_UPI0003B5BCB4	H M T V L V L E F D A G K L S Q D V Q T I P N V F G K A R V Q F F S A F D		
UniRef90_C6D3Q2	S E P Y V C I S I V H F G L S P F P I P E L Y E S E H Y L G N F S D H P		
UniRef90_D2QC19	E F R V L S I F F L D F I S I N S T I N D R F P F E L D A V H V F R P A K Q		
UniRef90_R5ZAQ2	D S W F S H I A V Q I P G E Q C W N E W		
UniRef90_UPI0003B5C936	A Y C S F Y W L H F T A D P S R S P D S I G S I K R A N C F I M P Q N G H		
UniRef90_W2URTO	E V E T G D H S D V V F Y S V S Y Q A S K L I P L S T K N R V F R A D D K L		
UniRef90_F4LQ67	P D E V C S L Y N V Y F N A D S A P F R L L E P L E A C A A E P V F P L P S A T		
UniRef90_UPI000380A33E	E N K I T E T L T I H F L P E L F E A F L A L P E E K A S V G I S V L G E T		
UniRef90_R5KPL8	E D P V K D L Y I Y I Q K K N A Q K C N S A A K L F L E T H F F Y		
UniRef90_UPI000465EC47	D T N F W E Y I F F D A D A V V R Q L F N P T Q Q R E A V N I I N F D Q A Q		
UniRef90_W0EYJ3	E H T H Y T G V L I H F N E N D S E T D F F L K C N I F F N N Q P F C H V D N K M		
UniRef90_UPI00028895F7	E G N P S S D Y Y L F C E G E W I D S W W R R S K R P A V S R I D F D D K L		
UniRef90_Q6LZY7	K A D S W S H I S V E V P G E G G S N E W L E P		
UniRef90_C6D3K6	E E W S T H Y P F R A T Y F A F K D L Q V K G P Q N Y F L G P D Q A P		
UniRef90_B6G9Q6	L D N Q F R F L Y L G F D A H D T G E Y M T V F Q M Y L G S L R E N V C R T D		
UniRef90_F4ASW1	Q G K L S F K W V H F Q A S L D E L D L F M L Y G K P F R V K C A E P D T T		
UniRef90_UPI0002DD83DC	C E E E T E Y F W L H F K P D L E W K N I S L K E E T F A R F V F Y I P Q S Q Y		
UniRef90_A0A031HKT9	G G W S T R M T Y F E P A A F A A L V P G L R G S P G W F A A P V V R		
UniRef90_D3E9J0	D E P S T M I T T W T A F M G E P S I L N H V D L P E R P Y R R N A F R D D A A V		
UniRef90_R5C917	S R N L W E L K W V H F N G S Q M P G I Y R K F L E R N S G P V F H P A T E A L		
UniRef90_R6C0X2	E E G L K Y R A F V F H A N A E Q N D R S S L S Y I K P R N G Q L Q V E D A D		
UniRef90_R9I073	I L G N G Y A L I F T S F F K D P L F V R H I P F F R M G K T A N K L H L P D G L		
UniRef90_W4C9C8	E M V Y K R S F V N F T E L L L D M L A V S Q L E N L M S I F R H P N G L		
UniRef90_UPI000248D5E3	G C D L W E R H P V A F Y P D P P D R S M I T R Q E A E L D E F P T K M S L S P		
UniRef90_UPI00047CD612	S S A R A P I Y Y I F C D G P W L D A W W Q E R R R P R M A T I P L D D S		
UniRef90_R6F5B2	G N Y E R I I I L W I N P W Y L N R I S F V I S A K Q E G Y L F R A D P S H		
UniRef90_UPI00047A9088	C T E D T V Y D W V H F S P E G Y E Q E E D W S K I V K R E G P L R N G E T L		
UniRef90_W4Q8V0	G Q K S G D F F V F C K G S W I D E W W G R S N K P T V S R I N L D E K V		
UniRef90_UPI00035C7F03	D D R L T V I Y I H F K L S H R T G N P D A H R M S K L M Q E R V V Y		
UniRef90_A6LYY5	G S D C N F I C I L F P P R I K E T Y I L P V C E D T S N F F I L H P E I T W		
UniRef90_UPI000378C618	H V P Y I R T L I H F D P P E D T V R G L L P L F G E L R N Y R L S L S G E R		
UniRef90_V9GGD5	G S R A S R T L D L K F N L Y D E E L L D A A L G C A G S F T D D D G		
UniRef90_UPI000404CAE5	A R G L L L I Q F R K D L E F I R P L Q H F H L Y F S N P E F N L D P Q T		
UniRef90_W1YYJ8	D A A H H D W V I W L N L A N T N R R W K H L		
UniRef90_R8VU36	D T R M I F L H F D G A N T A A F D Q I I S V H S G K W V L S V P A G S		
UniRef90_UPI00041B394B	D T I T F D V K F A M A E P M E A C I A S R E W S G G V P V R H L D		
UniRef90_UPI0004038D2E	S Q N P L Q I T Y I H F D L E K E P K V R P V S F R I I Q E T I I F E S L		
UniRef90_R5TUM3	Q N H P L E Y Y V L G I D G I S F L S Q K D R E C A Q V F C N F E H		
UniRef90_F8EJJ7	D V Q G F V F F H T Q A F Y N D V F P F Y Y L Q T N Y P V I Y L P S D E		
UniRef90_UPI0003C7A083	D L V L Q N V I Y C R L R L N V D W A A S I P G F L D A K G S P H W R L S S N G		
UniRef90_A0A011A6P0	K N D P M T E Y C I Y F K L R N S G S G N L G T E T V A Y K F Q H T H W F G Q D		
UniRef90_X0X8U6	D V A H W H		
UniRef90_F3ZFQ1	K A D S W F S H L A F I G E N V R N E W L E P		
UniRef90_UPI00047042CA	I P K G F V M M F Q D F L L D T K L Y D W L K F P Q P L Q N G Y D L S N A		
UniRef90_I3C6T9	T T T F C I I D F T G K A D L S R F F K E L E Y V F H N H H N I Q G N I L		
UniRef90_W4CUM4	N G G A F T Y F C I H F D I D D K L F S L L S R L N H V L F T S E S N V A		
UniRef90_F8F153	L E K P I S Y Y A F L F E I D P D A L E L I Q V K E Q Q K G I T L E G		
UniRef90_G8W8E3	A G S Q L T V Q F S P E L H P S P Q L D W S T C G R P Y S P A D S E V		
UniRef90_A0A023C0Z0	E D K G E L F W L Q I S C S D K Q D R L C N L S E E H S K Y L L Q V L E N I		
UniRef90_UPI0003686D0A	D N E P F A H M D L F F H A D R H A F Q H L M Q P R L N D F E G P V L L E P R K		
UniRef90_C6D447	G E K P P R M S W I V M D G P R A A E M L A T T G I S C E R R P F L E N A W		
UniRef90_R2SYD0	E D A W R N I M I R V T G D M V S H I Y E Q M V Q E R Y Y K F S F D		
UniRef90_R6FLJ2	D C W S H I A L E V P G E D T Q N Q W L E P		
UniRef90_W7YM63	P Q K P L V L T Y S H F H I A E P I H E I P E P Y R K L S E T V D F E Y M		

130 140 150 160

UniRef90_UPI000371BD8C	L N E F A R I M Y S M H L N Q N A T P		
UniRef90_W6T443	L P R F H F S Q T I A S R		
UniRef90_R6ELH0	K K Q F I N F A Q L M M Q E F R D K P G F E Q V C H G L L Q V L L V Y		
UniRef90_UPI00035C592A	I H R M E M M F T E K I T G L L I E L Y Q L E E E N V V G K R Y L T L G L Y Q L I G E C Y Q S		
UniRef90_C9ABK2	P E R I I V L M K Q L Q D S D R R Y H N L L N N S L T S A I I		
UniRef90_R7IQX0	Q P L I E E V E K M Y R E S R E R R I G Y E A C V R S A L T E L F V Q		
UniRef90_W4QLY9	R P Q L E R L M T R L R L E S S S D P Y A P L M T K S L F S E L L V E I A R		
UniRef90_G2T5Y4	Y F Q L I A D C Y Y R R N N L V T A G F L I K A L L S E V F		
UniRef90_E9S8R3	D G L I Q N T F Q M I G R E L M E Q R D Y H E E L I R S Q L Q K L I R		
UniRef90_H3NGE8			
UniRef90_R6Y4U7			
UniRef90_D4RLG0	S F Y E K R I E E I E L N Q N T		
UniRef90_R6LWG8	D R I I V L L K Q L Q D S D R		
UniRef90_K6U9W7	F H E I S Q E L L N K R N H S L T S D T F E E D K S I D T I Y Y L		
UniRef90_R7G1J4	S R I R I R W L F E A I Y G E V E K S R P Y G E M M		
UniRef90_UPI000379A1C3	P Q L I Y L F E Q L N G L W K R R G H M T A M R R K V L L E L F M T L V Q		
UniRef90_UPI000465186B	I F N L F R Q M L Q E I R N S Q Y G S E A I C		
UniRef90_I6AUUA1			
UniRef90_UPI00040504FE	A D Y F Q N L F R Q I Y A E N Q S E A L F K T P K I I S L M		
UniRef90_UPI00028846FE	I G		
UniRef90_T5KES6	L R P V E D I F R E L C V A V A A V G A R A E I A A S V A T Q R L L A I L D A		
UniRef90_UPI00047A1201	S T Q V Y A L I Q R L I G L S T E H R S Q A		
UniRef90_C6D1A9	L S E V H K R F H I L H Q E F L S K R P F H Q L F M K S L A E L L I		
UniRef90_UPI00040C987E	M K D F V S N F E K I E T E I A S P G W S S L D L		
UniRef90_G4HFY8	N D R F E Q L F D A L Y E Q N A R S R M S G S N D Y H A L L Q L I I		
UniRef90_UPI00047755E5	T P H V R E S A E R M I G A L G K A T W S P A L S L S L F E L F		
UniRef90_M4RHJ9			
UniRef90_W4QQR3	S R H V R P Y L D R L I E T K T A N L S L I E K M Q I S I L F E L L		
UniRef90_G2PLW4	Q Q E F E M I L R Q M R T E V Q K T E L A Q Y E L L V S Y L K I F L I T A S R A		
UniRef90_E5YQR7	T K E I Q G L L R Q P Q Q D H S L Q		
UniRef90_R5RLE4	I D R I I I V L L K Q L Q D S D R		
UniRef90_UPI00036CCC60	A S E I D E H F A V M A S E R E K E A I G T E F M M Q S L M V Q L L I K		
UniRef90_C6D115	N A Q L K I S F S R L Q H A I R		
UniRef90_UPI0002FAF2F2	L S L W R H L S I E Q R R P D A G E T P E L S V Y L L K A L F		
UniRef90_D6XZS3	S Y R L E D L A P A Q L P S N Y P E T C I		
UniRef90_R7JUS5	L I R T Y F Q N I I R A Y W S K S P Q K E H R I S L L F N L M L		
UniRef90_R6WBG6	T E E I T N I L N F M L K E L S D S R L W S T L M F K S K L T E L L I		
UniRef90_S0FKJ3	S S E L L R Q I L L R K M L Y E Q S H G D Q L W Q M		
UniRef90_UPI0003B5BCB4	I D N M L S E L V T S Y R Q P G L I H Q M Q C Q S L L M R I L		
UniRef90_C6D3Q2	S A E Q L E T F F R F L K H K Y D T H P Y R Q E I L R N A I H I V L		
UniRef90_D2QC19			
UniRef90_R5ZAQ2	V P S L E K I I V H M K Q L Q D L E R N N Y P D I T L N A V V T A I L		
UniRef90_UPI0003B5C936	Q K L F K K L Y K S F S S Q S D M D K R L M S F S Y L L N I L		
UniRef90_W2URT0	A A E E L I A A F A E I G R E L R E H R		
UniRef90_F4LQ67	K S E V A T L M Q K I S Y V Y K T Q R L I S L L E		
UniRef90_UPI000380A33E	H Q E F E N C A A E I V K E F K S K Y P G R E Y A A G L M I N L L T R I		
UniRef90_R5KPL8	H P E M A E L I K R I M E E M R D K N P Y Y V E T T K N L L K A F V L		
UniRef90_UPI000465EC47	R L V L E Y L K Q L S R E L Q H Q D V F K E E L L R V Y L K A F L I Q		
UniRef90_W0EYJ3	L G L W R S L I L E K R G P D E Q N V E L A A Y M L R S L C L		
UniRef90_UPI00028895F7			
UniRef90_Q6LZY7	V I E L A S L V R E C L A E L H S G L A E S R A A A		
UniRef90_C6D3K6	L Y G I G G I M S M I E E F N K N L P Y S F E Y L I N S L E T I I L S F R		
UniRef90_B6G9Q6	S K L F N K L I S N M Q V M R P S A V L E R Q S L L N L R		
UniRef90_F4ASW1	F H Q M E Q L L G Q I I Q M G N E Q T P D Y Q L		
UniRef90_UPI0002DD83DC	S S A L F D L F R E W H D S T R V G L R V E R L A Q T A P L M A A L S R T M Q		
UniRef90_A0A031HKT9	I K D I Q R L L R Q P D H S L Q		
UniRef90_D3E9J0	A G Q F L T L L D S I S L S D C Y T R D M K L N A L S S L L S R T M E		
UniRef90_R5C917	Y P K V K E L A E D L I A L A E C N D A Y H D L F L K S R L F A L L		
UniRef90_R6C0X2	Y S R M L Q L H N I K G E I D S F H P H D T G L R A L L Y E A L M L L N R A		
UniRef90_R9I073	L V H I T A I F K G K I E M G A G T Y K T M V K L S T Q L L R I Y R		
UniRef90_W4C9C8	H P H L I E F V Q I A R S E D A P F Y A E A I T G S L M R A F L L R W Y N S		
UniRef90_UPI000248D5E3	M L S L W R Q V A W E K R R G R T D D R I G D Y L V R V L C L I D R S		
UniRef90_R6F5B2	R T T I I S I L L E M I Q E T H E K E F G K D L L K D A C L Q R L L I		
UniRef90_UPI00047A9088	L R E L S Q L K D P A N Q L K E Q M V F S C M R L L Q L E A I T I		
UniRef90_W4Q8V0	L A W R F I I L E E R R P Q T E E L K D H I M K A L C L S L E R A		
UniRef90_UPI00035C7F03	F S E V E R L L H Q L L D T S Q H P D E W S A E E F D C I G K Q L L I H R Q R C		
UniRef90_A6LYY5	Q R N L I E L L K N V Y E L C N E E K D G F E L H V M S L		
UniRef90_UPI000378C618	R A E I E R L L E E L S R L Y E A S E R		
UniRef90_V9GGD5	Q I K P L L E K I R S E G D G K P Y Y Q A I S A L M L S Q L I		
UniRef90_UPI000404CAE5	F D H L Y S L A E Q M A G Q L A		
UniRef90_W1YYJ8			
UniRef90_R8VU36	H I R A D L L H I F D A Q A R A A D F Q P H T P S E S E L S Q T I Y R I		
UniRef90_UPI00041B394B	T R R L K E L F R		
UniRef90_UPI0004038D2E	L T R Y V R L F I E T C W A E A E A K L I L K Q L M I L L R		
UniRef90_R5TUM3	D P S I H E L F R Q M L Y E I R		
UniRef90_F8EJJ7	L S V I A D L F K T I C E E Q R K N A P F K Q H V L V S L		
UniRef90_UPI0003C7A083	M A Q V R Q V I S Q L E Q S E Q K N D P V S N Q L A E L L F A Q L V		
UniRef90_A0A011A6P0	T Q E L Y P L M Q Q I F F E		
UniRef90_X0X8U6			
UniRef90_F3ZFQ1	F A E F Q Y L L L Q I E E E N R L Q N S H Y		
UniRef90_UPI00047042CA	T E N Y R A L I D Q L L N E E D N N R Q Y R F I I A Q N L L H L V A R N I Q		
UniRef90_I3C6T9	H R R L G P L L S R L V E I S T S G		
UniRef90_W4CUM4	R S R F L L E E L Y F L S R S K E S A Q K Q A E Y L L L S L I		
UniRef90_F8F153	R Q R L A R L L E Q L I D N H A P F Q R I A I Y L L		
UniRef90_G8W8E3	S E R I F K G A F Q I K F M L E K L L N E L S S N I L S E I T I N I V Q T		
UniRef90_A0A023C0Z0	P Y L Y R N L F M E M I G S W L E P N P L S K L K T Q A I A T Q L L H L I I Q		
UniRef90_UPI0003686D0A	T Q E A E R A L L G L L D W M R S S A H V R S L D M Q S L L Y R R L L		
UniRef90_C6D447	S G H F R S L L R E L L Y P A A D A S S I S T N A L F I T E L L		
UniRef90_R2SYD0	L S R Y V R L F L V P T Y G A K E E G Q L L K Q L M I H L L R E		
UniRef90_R6FLJ2			
UniRef90_W7YM63			

UniRef90_UPI000371BD8C
UniRef90_W6T443
UniRef90_R6ELH0
UniRef90_UPI00035C592A [L]
UniRef90_C9ABK2
UniRef90_R7IQX0
UniRef90_W4QLY9
UniRef90_G2T5Y4
UniRef90_E9S8R3
UniRef90_H3NGE8
UniRef90_R6Y4U7
UniRef90_D4RLG0
UniRef90_R6LWG8
UniRef90_K6U9W7
UniRef90_R7G1J4
UniRef90_UPI000379A1C3
UniRef90_UPI000465186B
UniRef90_I6AUAA1
UniRef90_UPI00040504FE
UniRef90_UPI00028846FE
UniRef90_T5KES6
UniRef90_UPI00047A1201
UniRef90_C6D1A9
UniRef90_UPI00040C987E
UniRef90_G4HFY8
UniRef90_UPI00047755E5
UniRef90_M4RHJ9
UniRef90_W4QQR3
UniRef90_G2PLW4
UniRef90_E5YQR7
UniRef90_R5RLE4
UniRef90_UPI00036CCC60
UniRef90_C6D1I5
UniRef90_UPI0002FAF2F2
UniRef90_D6XZS3
UniRef90_R7JUS5
UniRef90_R6WBG6
UniRef90_S0FKJ3
UniRef90_UPI0003B5BCB4
UniRef90_C6D3Q2
UniRef90_D2QC19
UniRef90_R5ZAQ2
UniRef90_UPI0003B5C936
UniRef90_W2URTO
UniRef90_F4LQ67
UniRef90_UPI000380A33E
UniRef90_R5KPL8
UniRef90_UPI000465EC47
UniRef90_W0EYJ3
UniRef90_UPI00028895F7
UniRef90_Q6LZY7
UniRef90_C6D3K6
UniRef90_B6G9Q6
UniRef90_F4ASW1
UniRef90_UPI0002DD83DC
UniRef90_A0A031HKT9
UniRef90_D3E9J0
UniRef90_R5C917
UniRef90_R6C0X2
UniRef90_R9I073
UniRef90_W4C9C8
UniRef90_UPI000248D5E3 [L]
UniRef90_UPI00047CD612 [L]
UniRef90_R6F5B2
UniRef90_UPI00047A9088
UniRef90_W4Q8V0
UniRef90_UPI00035C7F03 [L]
UniRef90_A6LYY5
UniRef90_UPI000378C618
UniRef90_V9GGD5
UniRef90_UPI000404CAE5
UniRef90_W1YYJ8
UniRef90_R8VU36
UniRef90_UPI00041B394B
UniRef90_UPI0004038D2E
UniRef90_R5TUM3
UniRef90_F8EJJ7
UniRef90_UPI0003C7A083
UniRef90_A0A011A6P0
UniRef90_X0X8U6
UniRef90_F3ZFW1
UniRef90_UPI00047042CA
UniRef90_I3C6T9
UniRef90_W4CUM4
UniRef90_F8F153
UniRef90_G8W8E3
UniRef90_A0A023C0Z0
UniRef90_UPI0003686D0A
UniRef90_C6D447
UniRef90_R2SYD0
UniRef90_R6FLJ2
UniRef90_W7YM63 [L]

The figure displays a sequence alignment of UniRef90 entries, showing the conservation of amino acids across 40 positions. The alignment is color-coded by residue type and includes gaps indicated by dashes. The UniRef90 entries listed on the left are:

- UniRef90_Q82QP0
- UniRef90_R5WE45
- UniRef90_UP100028834BB
- UniRef90_G2ZOM2
- UniRef90_C0D572
- UniRef90_S0FWU5
- UniRef90_R5DWR8
- UniRef90_UP10003822067
- UniRef90_C7PJ33
- UniRef90_R5DY18
- UniRef90_C5RYV2
- UniRef90_UP1000410D0B7
- UniRef90_UP1000466C306
- UniRef90_UP100040EB140
- UniRef90_C6J2G0
- UniRef90_UP1000377D0E7
- UniRef90_F8EJ08
- UniRef90_UP10003F779D5
- UniRef90_A0A021XE22
- UniRef90_R7CHW4
- UniRef90_UP100037B5502
- UniRef90_N9XN49
- UniRef90_UP100035D79F7
- UniRef90_UP10003725197
- UniRef90_E4RU28
- UniRef90_R5QF93
- UniRef90_L1PE84
- UniRef90_E1R9T7
- UniRef90_R6UR14
- UniRef90_UP10004674A8A
- UniRef90_D3E693
- UniRef90_W0I197

The alignment shows a highly conserved N-terminal region (positions 1-10) followed by a more variable C-terminal region. Conserved residues are highlighted in colored boxes, and gaps are indicated by dashes.

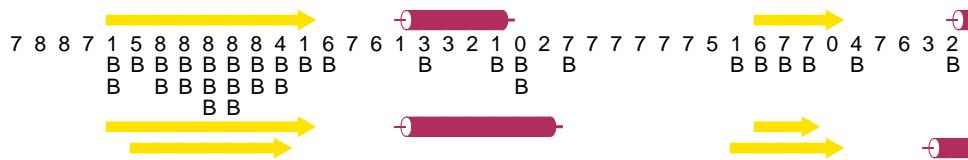
lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
inssm

	50	60	70	80
UniRef90_Q82QP0	M F Y V L S G S M R I L L D D Q V L T L G Q G D F L T V P P T V P H A F A P A P			
UniRef90_R5WE45	L I V M T E G D L Y I A D T E G E Y V Y H Q G E Y R L M C P T S H Q Y G Y H			
UniRef90_UPI00028834BB	L W L I V K G K G K F T I N G S V Y P A E P G K L F F F T P D M M V S R T T D P			
UniRef90_G2Z0M2	I L F I T E G T G Q H I I D F Q S Y D K P F S L F F L S P G Q V H E L I L S P			
UniRef90_C0D572	F Y F F F L E G E N V T Y E I A D K C Y V L E Y G D Y L L I P P G L P H R F G D H E			
UniRef90_S0FWU5	I Y Y L R A G E R Y Y F V K P D K V F H K K G H L V L I K E G E L L H K T T D A			
UniRef90_R5DWR8	F Y F L F S G K C H V Y I E N E K Y T E D G S V L F I P A F K E H T F Y Y D T			
UniRef90_UPI0003822067	V G L V R M G E C T I I R V G E Q L F R F R S G D V F F F P R G V P H G F T A D A			
UniRef90_C7PJ33	L I Y V V S G S T G K H F V N E S G L E Y A P G N L F L I G P D D T H H F D Q E			
UniRef90_R5DY18	I F Y L L Q S Q Q C T F Y I Q D K T Y L M N E G D I A V I P P D P H K T A Y			
UniRef90_C5RYV2	F S Y Y V T Q G E L Y F Y L D Q T F I K G Q G I F I N T G C M H S I K A V N			
UniRef90_UPI000410D0B7	I G F I E K G Q R K L C K G G E Y M I N P G D L L L F N P Y D P H S C E Q I			
UniRef90_UPI000466C306	H H L V V T V K G T G Y V Q F G G E R K T I K T G D V V V W I P P G V K W H H G A T P			
UniRef90_UPI00040EB140	I L F L T H G E G I H T D F Q H Y T I Q P Y T I F F L S P G Q I H E L N L S Q			
UniRef90_C6J2G0	I R L Q T L G K C T R L N G R E L F E G D L L F E A P G D P Y E L K I E A Q			
UniRef90_UPI000377D0E7	L Y Y V V M Y G R G G V S L V G G G Q A V E W E K G D F L V L P D L G E I T H H A A Q			
UniRef90_F8EJ08	L N Y I V E S T G T R F I Q G S V E R F E K G E V V V L L G K N L P H Y W K N D A			
UniRef90_UPI0003F779D5	L Y Y L L S G E R I Y F L K D C T Y Q V K A G D F V F V I N R N T V H K T M E			
UniRef90_A0A021XE22	L L L V E H G T K I L R S G A E W V V P A G G C I A L A Q G E T D V N A A D S			
UniRef90_R7CHW4	M L I C V G G R G W Y Q E W G K A R E L H P G D I V N I P A G V K W H G A A S			
UniRef90_UPI00037B5502	V M Y V W A G S G T H T I D A Q T Y T V T P P Q L Y F L A P G Q V H G W S L S N			
UniRef90_N9XN49	L L L F L G G C T D C Y L E H H R Y R L Q R G D L L I I N S Q E I H R A V S			
UniRef90_UPI00035D79F7	I I L L C T A G S Q W Q A E G E V S L P G T V V R V P A G T K W H G A K A			
UniRef90_UPI0003725197	V L V S V D G A G E V I D G E S R L P V G A G Q L A V L P A L G H S G F R M T			
UniRef90_E4RU28	L L L W V R K G S G T L I V D N N F H D F T D G D L F L I A P Q S H V F R S N S			
UniRef90_R5QF93	L W T V L R G K G T I C G G E P M E I T A G K S F L L C P N T Q Y N A S H			
UniRef90_L1PE84	I I I W F A K G K G T H Y V D F K E Y E V S P H Q L F F I G K G Q I H A F			
UniRef90_E1R9T7	M L I C T A G E G W Y Q E E G K K V S L K E G S I V N I P A G V K W H G A			
UniRef90_R6UR14	I I I Y C L G G S M E I Y E D G P Y T M T E N D V V F L L C A G L I H Y G E K M			
UniRef90_UPI0004674A8A	I I I M I K G T L Y L Q V D D Q Y Q V R E R E F V F A P P H H L Q G Y Q D S P			
UniRef90_D3E693	I Y Y L V S G E R H Y F K E K L Y S R A G D L L I I N K F D V H K T S G			
UniRef90_W0J197	L V L V T E G S C V V R V G E R E H T L E A G H F L I V P P G V L H V T M T			

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
sol0
jhmm
ipssm

	90	100	110	120
UniRef90_Q82QP0	D S E A	E M [L V V] F T P G M D R F D Y Y R [L L] E R V Y Q G E A S [V Q D I R D		
UniRef90_R5WE45	S S Q C T F Y W T H F R P E P D S V S L P L P A E S T H I I L P E Q G S I P R			
UniRef90_UPI00028834BB	E H T L E Y Y F L R F Q D K E D W K F S L E P S F P L Q G M Y T I H N P P Q L			
UniRef90_G2Z0M2	D V K G Y I F L F T H F T N T S K I F E L P F F Y N L D Q K N P P L Y L Q N Q D			
UniRef90_C0D572	G S Y R R F V L W I Y R R L R S H D Q D M T Y A Y A Q G H Q T Y R F H T D Y I T			
UniRef90_S0FWU5	E K P D H E R L L I Y F R A N K S T D R I L N L L K G K S Y C V M E L S L K E			
UniRef90_R5DWR8	V D V K R T V L I Y I S T E Q L N W Y F D D N F K E E D D N N R Y I K L S R K S			
UniRef90_UPI0003822067	S S G V A F V V V Q F L E L E R D L L R Q L R N A P P I G R F S L F E L E			
UniRef90_C7PJ33	Q T T L L F V R F R S R Q S I A Y I L K N A N H Q P G C L L R Y E G D Q I			
UniRef90_R5DY18	L A E V N V K R L C I E F S A N P V I S M F G N E T L D S R L F T V L H N S T E N			
UniRef90_C5RYV2	D P E S T Y V L F S S F K G S V I E Q K Y L N T L T Q S A I F L D L S E E W			
UniRef90_UPI000410D0B7	D G K T L D Y R C I N V R P E V M K K A M I E I N G N E D L P Y F K Q N V L F			
UniRef90_UPI000466C306	D S S F T H L A V Q E H Q E G K T A D W			
UniRef90_UPI00040EB140	D V K G F T S A F Y H F N K T D P H K L F E L P F F Y N L S P I Y L E S T A E			
UniRef90_C6J2G0	E T N S S G D Y H I F L S G E W I E S W W N R R P L P H R L K V P L S E G M			
UniRef90_UPI000377D0E7	E S L F Y W V H D E P L L R Y L G V T P N Q A R F R P T K S R			
UniRef90_F8EJ08	S Y Y Q P S L L P K A Q A I I I V R F T E D F A G V P F F K L P E T			
UniRef90_UPI0003F779D5	S G R P D H D R I V L Y I K P E L T L A I L P E L A E G T P I L R L P S Q V			
UniRef90_A0A021XE22	G E R A Y E A R W I A F E P D T V A A F A G K P G K G Q P F P R A F P V L S M			
UniRef90_R7CHW4	D S W F S H L A I E V E G E N T S N E W L E P			
UniRef90_UPI00037B5502	D A Q G V L L F F A Y F Q A R F P K R L F D Y P F F R P D R P T A L L S R P D			
UniRef90_N9XN49	E G T P Y E R I A T H F S P E T E Q T D L L S C F E K R K N A N L L S L P P R S			
UniRef90_UPI00035D79F7	D S A A P W R F A W F L L N D A L S W P I V A G G G A Q V R P			
UniRef90_UPI0003725197	G E P E I H T L S V F Y D P D G S L N A L L N P E L R P F H G F I K			
UniRef90_E4RU28	V N D R L L A L N V H F S P R N M A V F P K K T V C K T I P D T E F			
UniRef90_R5QF93	D N Q P Y E G F V I H F N D E V D I L D I F L K H N I F D Q K P Y L S L A P E E			
UniRef90_L1PE84	K A D S W S H I S V E I P G V A C S N E W L E P			
UniRef90_E1R9T7	C T P G T K L Y A L H L T T A E N D S F T P D G I P G A S G T V A I P P G S			
UniRef90_R6UR14	E D T Q Y F W F H F F T K P N G L R T R T L D E S D			
UniRef90_UPI0004674A8A	H G D P E H E R I V S F L G K G H P L L A S G L L G M F Q D R P L L R L T V P E			
UniRef90_D3E693	G A R G V Y R W C V H F D W M P T V R R T L H P W Y C F Y P R K P A			
UniRef90_W0J197				

lupas_21
 lupas_14
 lupas_28
 jnet
 conf
 sol25
 sol5
 sol0
 jhmm
 jpssm



130 140 150 160

UniRef90_Q82QP0	S S E			
UniRef90_R5WE45	L D R M I V L F K Q L Q D C N R			
UniRef90_UPI00028834BB	I Y I W E Q L V S L W K R R G Q I T A M R R K L L I Q E L M L T I L L			
UniRef90_G2Z0M2	K E N L I L L M F K N A I L E T L S Q K E D Y E E V V R A I L D L I L I Q C			
UniRef90_C0D572	A Q D I L I G R I T D M V E E L S G G R P F S R Q A A P L A V M S F L V H			
UniRef90_S0FWU5	R Q E V E R I I F Y E M F Q E T E A Q E E C F E I C L Q G L L M K L L V Y I			
UniRef90_R5DWR8	F S N L L S S L F E K I Q F E K Y N D N L S A P L T K A Y F F E M I I Y I R			
UniRef90_UPI0003822067	V S L F L D I C H K L Q R E A G G L P F A			
UniRef90_C7PJ33	V A K S I M E A V M R E H E E R S F Y H Q E L L L Q F I D T V L M L I V R N			
UniRef90_R5DY18	T A F L D S L I L N I N E H K Q R D Y I S P A F L I N V Y F Q E F I L R L M R			
UniRef90_C5RYV2	H I E C I N K L K D I Y Q F Y V D K S F S F E D I C I N L M Q T L A L			
UniRef90_UPI000410D0B7	K S E L S S T L R E H L K I S Q H E S E F K E E L F L S L L E K L I			
UniRef90_UPI000466C306	I L S I T N L F Q Q A I A E H N Q Y L P D R D E A I R A L L D L I L I Q C			
UniRef90_UPI00040EB140	V G A F R Q I M L E Q R R I S N P M P E E I E R N L L E Q			
UniRef90_C6J2G0	H R A V E E L			
UniRef90_UPI000377D0E7	K H I D D L F E K A I H G L K L L E P L R S Q V A E Q L H Q L L			
UniRef90_F8EJ08	S E A A D R M V S E M I D E M V H T R A G S S L L R H R S V E L L L			
UniRef90_UPI0003F779D5	H T G F R G A F A D C A R A I G D P D S T P A E I V R H R I D E L L W			
UniRef90_A0A021XE22	A P M L P T L F D W A Y R E F T H P R P R Q A E V F A S L L H L M L E N A F Q			
UniRef90_R7CHW4	L E R Y L Y L T D H L H T A V A S A S F G H D V L A S T Y L Q L L V L A			
UniRef90_UPI00037B5502	V R D A E T L F H A V A A L C L E A R R D H E A L S A G A L			
UniRef90_N9XN49	Y S R L L R R V I F Y Y N K G E N E S A A E F L H C A L T E F F			
UniRef90_UPI00035D79F7	V P K W H Q L I D K M Q E E L E N S E A F A			
UniRef90_UPI0003725197	D P D I R S L F R E I L D T			
UniRef90_E4RU28	S H A I Q S L F K R D Q			
UniRef90_R5QF93	Q A I I I M Q I L N K M A D E L R E R S A S Y E H M L Q V L L T E L L I K			
UniRef90_L1PE84	A S R I V R A			
UniRef90_E1R9T7				
UniRef90_R6UR14				
UniRef90_UPI0004674A8A				
UniRef90_D3E693				
UniRef90_W0J197				

lupas_21

lupas_14

lupas_28

jnet

conf

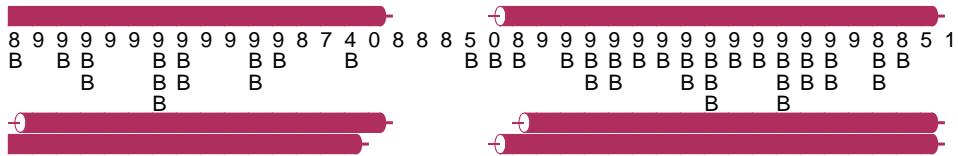
sol25

sol5

sol0

jhmm

jpssm



UniRef90_Q82QP0
UniRef90_R5WE45
UniRef90_UPI00028834BB
UniRef90_G2Z0M2
UniRef90_C0D572
UniRef90_S0FWU5
UniRef90_R5DWR8
UniRef90_UPI0003822067
UniRef90_C7PJ33
UniRef90_R5DY18
UniRef90_C5RYV2
UniRef90_UPI000410D0B7
UniRef90_UPI000466C306
UniRef90_UPI00040EB140
UniRef90_C6J2G0
UniRef90_UPI000377D0E7
UniRef90_F8EJ08
UniRef90_UPI0003F779D5
UniRef90_A0A021XE22
UniRef90_R7CHW4
UniRef90_UPI00037B5502
UniRef90_N9XN49
UniRef90_UPI00035D79F7
UniRef90_UPI0003725197
UniRef90_E4RU28
UniRef90_R5QF93
UniRef90_L1PE84
UniRef90_E1R9T7
UniRef90_R6UR14
UniRef90_UPI0004674A8A
UniRef90_D3E693
UniRef90_W0J197

lupas_21
lupas_14
lupas_28
jnet
conf
sol25
sol5
solo
jhmm
jpssm