

A**motif DAT****motif GQ**

	1	10	20	30	40	50	60	70
<i>Trichuris suis</i>	N R R C D N V T S K R R R R R R R K R T A Q Q A P S K L N V F O W R E L K S V R F S A R R T							
<i>Caenorhabditis elegans</i>	M A P T I K S S L T T L H E E I R K Y D K R R H W N T I D R K S A H L S L V R N I							
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	K K F E G F Q D C E T N N G R K S L H K L E K C D -- K P W N K I D R K N G L A I L R N I							
<i>Caenorhabditis remanei</i>	P E Y R L L F K O K K Y V I S L A K L H K N L G E -- - N H W S T I D L E N A L A I L R N I							
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	M L Q C E D V G V K L V Q E -- -							
<i>Brugia malayi</i>	M G S Y F A D E G I L E M T E Q R K -- -							
<i>Oncocerca volvulus</i>	M A E Q K N -- -							
<i>Loa loa</i>	M E Q R K -- -							
<i>Ascaris suum</i>	M P T -- -							
<i>Trichuris suis</i>	L L F N I F G F D L C Q Q A V G P I V D G L E M L K T S L K H I T R N V R R C Y V R G W L D R F C P I F E B N L S E V N A N E I	80	90	100	110	120	130	140
<i>Caenorhabditis elegans</i>	I - S N I R D T -- - V V L L E I N K R D Q S I L S S R N I F E L R K L K -- -							
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	- L P K V Q G T -- - V V V E E V R N I R S K S L M S S R N T F E L R K L K -- -							
<i>Caenorhabditis remanei</i>	- V L K V R N T -- - V V M D E V D K L S K I V S S T R H N F E L R K L K -- -							
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	- D K -- - V L T A A T C Y C K E N V S E D G E F D R I R S I F -- -							
<i>Brugia malayi</i>	- F W K -- - K V Y T V F V E D L S I K Y S L K H T V -- -							
<i>Oncocerca volvulus</i>	- F N K L D H L Q Q L -- - F L E E M C S H I L R R L T A L S I Q Y S L D H T V -- -							
<i>Loa loa</i>	- F N K L D H L Q Q L -- - F L E E M C S H I L R R L A A L S I Q Y S L K H T V -- -							
<i>Ascaris suum</i>	- L F Y L F N L S V L -- - L L T V G W G W R H R -- - R L N R K Y E L L N N Y I -- -							
<i>Trichuris suis</i>	K S I L F N P D S I T G A A N K L K L I S R F V W C T V R L R G -- - R D W I C L Q R O - F T V G Q T S Q C P W R R C N F I A S G V E Q K L I E C V	160	170	180	190	200	210	220
<i>Caenorhabditis elegans</i>	K S I L M F H L E K Y T C S T N C A N I T E W T K M E N N G C Y H K M K P F V K E A P T R A F D A S K V -- -							
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	D R I F H I F S L Q N P T C G N T N C G N L K N W V S K V L K S E Q F H H L E N I V Y K E A P F A R A F R C K V V -- -							
<i>Caenorhabditis remanei</i>	R R V F T F I R L R Q T G I S T N C D S M V W I M N I M Q K O E K L Q Y P D V I K E A P L A R A P R A K Q V -- -							
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	E E T V S V L - P R G E L G V K N T R D I D A I F H A T P T W S P -- - N K A C I P M F C L N I L E C D A C A R L R S R R T M I S Q P S E D H R							
<i>Brugia malayi</i>	R A I F G Y L P L D I I G K Y N T K L V I D R I S S T F N G L Y G -- - D E V I L S L D L F S I P R T S A T K W L R -- -							
<i>Oncocerca volvulus</i>	R A I F H S H L L P L G I I G K C N K I E L A V G R I S S T F L K L G F -- - D E S I E L S L D L F S I P R T S A T K W L R -- -							
<i>Loa loa</i>	R A I F G Y L P L G I I G K C N K M L A V D R I S S T F N G L F -- - D E S I R S E L S F S I P R T S A T K W L R -- -							
<i>Ascaris suum</i>	R S I F R V L F P D S I T G A S N L K I V V D S A A K N I F N L C R -- - S E M E I F K R F Y S G I K S S S K V W K D K -- -							
<i>nematode - IGxxNxxxx(L/V)</i>								
<i>Trichuris suis</i>								
<i>Caenorhabditis elegans</i>								
<i>Caenorhabditis briggsae</i>								
<i>Caenorhabditis remanei</i>								
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>								
<i>Brugia malayi</i>								
<i>Oncocerca volvulus</i>								
<i>Loa loa</i>								
<i>Ascaris suum</i>								
<i>Homo sapiens</i>								
motif CP								

B**motif T****motif 2**

	1	20	*	40	60	80	100
<i>Trichuris suis</i>	E C V S W L V N - L F I L T V R V I C Y P E G O - K G G I C D S T L R F Y R K -- - S V H K I S R D A F T E F R O K C H R S E G K R L C R T W S R M S R Y C T V A T R E P L P K V N G C P I T S						
<i>Caenorhabditis elegans</i>	K S G V H W M L - M A L R Q V M I P V I -- - K - E E R V L L R -- - D G V I N L T K E I K D F K O R Y I V V O K A P H F I -- -						
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	K S A L W W M L - M A L R Q V I L P L K I -- - O - N E T A V V W R -- - N A M I K H L K L G M S R F K K I Y A V R R D K A C R L -- -						
<i>Caenorhabditis remanei</i>	R G A L W W M L - M A L R Q V I P D V -- - K - R R K V Y L V R -- - G G Y K I L R R E M D K F R E V Y K V R P K I R R P V A F V L N P - S P N S V G R U D E V I N E P I T I R R N P I D						
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	T S A H K N E - L R V B A N G C -- - D A L L N D D F A I L Y S A T N - S I H Y P F R G K F F D G E K R K P -- - I R D V Y K I A A P Y E I S I S -- -						
<i>Brugia malayi</i>	R X F L P I P R - T S F H I T R A A P Y P P T - T D F Y R K - D V R P E S S I S S L E S K E D L K V K E V -- - E K S G Q O I R E L P K N S G P R S L W P T G K S F S						
<i>Oncocerca volvulus</i>	R X F L P I P R - T S F H I T R A A P Y P P T - T D F Y R K - D V R P E S S I S S L E S K E D L K V K E V -- - E K S G Q O I R E L P K N S G P R S L W P T G K S F S						
<i>Loa loa</i>	R X F L P I P R - T S F H I T R A A P Y P P T - T D F Y R K - D V R P E S S I S S L E S K E D L K V K E V -- - E K S G Q O I R E L P K N S G P R S L W P T G K S F S						
<i>Ascaris suum</i>	R A I V Y Q L D I I P A U S L T K S T P Y S D Q R - O - T R I N R K N - D T U R E K H S F K I L O W E R D S E E -- - K V G F R A T E V E P R G Y K A B P I I P Q C P S D						
<i>Homo sapiens</i>	A C K F L R E M S V Y V M C L L R S F F Y Y T E T F T Q -- - K N R I F Y R K N - S V W S K I Q S I G I R Q H I K V O B R E S E A V R Q H R E A R P A L L S R E I T P K P D G P R I V N M D Y V V G A						
nematode specific							
<i>Trichuris suis</i>	I N A K K N V - V A T V N N S L Q P I L A I M R F I M S Q R E H L G S I V N M G K V E E R W R Q F V K -- - F W R H N K R S Y M F V R T D M D S C F D H I N K E R N L E R K F F Q A P D	120	140	160	180	200	
<i>Caenorhabditis elegans</i>	K K T K R V K W R L N S M S W C L E R S V G Y R V I T R D S C K V S N S -- - D F L K - K - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	C F K V E W V A N W C I A W C L E K G I Y R I T V A D E R E D S C K V S N S -- - D F L K - R - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Caenorhabditis remanei</i>	C F K V E W V A N W C I A W C L E K G I Y R I T V A D E R E D S C K V S N S -- - D F L K - R - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	T S A H K N E - L R V B A N G C -- - D A L L N D D F A I L Y S A T N - S I H Y P F R G K F F D G E K R K P -- - I R D V Y K I A A P Y E I S I S -- -						
<i>Brugia malayi</i>	G H V A A G L K W G V G A -- - T P R V R V I C Y P E G O - K G G I C D S T L R F Y R K -- - S V H K I S R D A F T E F R O K C H R S E G K R L C R T W S R M S R Y C T V A T R E P L P K V N G C P I T S						
<i>Oncocerca volvulus</i>	R O Y S A T A - L K M A V I D L I C A K O R Y K S K E L P T C A M G O N T C S F P E R F E K P -- - N M S E B I A V K T D V R D E F D C G I N D N I L K U L E L T K H F						
<i>Loa loa</i>	R O Y S A T A - L K M A V I D L I C A K O R Y K S K E L P T C A M G O N T C S F P E R F E K P -- - N M S E B I A V K T D V R D E F D C G I N D N I L K U L E L T K H F						
<i>Ascaris suum</i>	R O Y S C K S A - L K R V N C L D F I P C M V N R T R G A L P T D G A L G H T D N T F R E M R N K S E B I A V K T D V R D E F D C G I N D N I L K U L E L T K H F						
<i>Homo sapiens</i>	T F R R E K R A P E R T S R V K A L P S V L N Y E R A R P G L L G A S V L C I D H I R A W T E V M -- - R V R A O D P P E L V E P R V K D V T G A Y D T P D R I T E V A S I C K P O -						
motif A							
<i>Trichuris suis</i>	A L T R V V X V F V R T C S S A V K Y K S C O T D S T V E Y N L W E R K A N A M D S T A N D S H A N D E R M E L -- - W N - A - N P V V R V E P C R K G V A D C I P Q G L V S S F E C	220	240	260	280	300	320
<i>Caenorhabditis elegans</i>	I T V V C G K G R N G H F K L I F C S A C T A N A H R R M E L -- - K - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	I T V V C G K G R N G H F K L I F C S A C T A N A H R R M E L -- - K - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Caenorhabditis remanei</i>	I T V V C G K G R N G H F K L I F C S A C T A N A H R R M E L -- - K - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	I T V V C G K G R N G H F K L I F C S A C T A N A H R R M E L -- - K - N S D F V R G Y T A D W S K Q F S T V N D R I S I D R -						
<i>Brugia malayi</i>	S V I G V T S L V A R R - F G F G C C G D D H N N C N L L E S C L - V I - G E M V I F C T V Y - I N K E F B Y R S G I V R A F G I P Q G N H A S P R L C						
<i>Oncocerca volvulus</i>	S V I G V T S L V A R R - F G F G C C G D D H N N C N L L E S C L - V I - G E M V I F C T V Y - I N K E F B Y R S G I V R A F G I P Q G N H A S P R L C						
<i>Loa loa</i>	S V I G V T S L V A R R - F G F G C C G D D H N N C N L L E S C L - V I - G E M V I F C T V Y - I N K E F B Y R S G I V R A F G I P Q G N H A S P R L C						
<i>Ascaris suum</i>	T E V T V - A E F Q K R A A K T V Q R K S K N A K C K - W V P P L I E L T I K G G I F P S I Q A O R I M Y - I K -- - G E A D J I D E K V O - I Q Q K V I F G R C R V A N R G T P Q S S V R L D C						
<i>Homo sapiens</i>	T C V C R R Y A V V Q K A A H G H V R K A F K S H V S T L T D L O P Y M R O V A H L Q E T S P L R D A V V I E Q S S S L E N A S S G L F D V F L R M - C H H A V R I R G K S V Q C Q G I P Q G S S I L S T L D						
motif B'							
<i>Trichuris suis</i>	N E V L S C M - A D D L S P - N R E D P F V R S - V U D D Y - I W S G D G R R V V U P I S V U F A M - K G I C D R M N K R S -						
<i>Caenorhabditis elegans</i>	H B Y L N H E - S C K E D S R I V E C R T D P F I - L E R D L E - E K M K S - D S G N - N I F E D V R V E P C R K G V A D C I P Q G L V S S F E C						
<i>Caenorhabditis briggsae</i>	H B Y L N H E - S C K E D S R I V E C R T D P F I - L E R D L E - E K M K S - D S G N - N I F E D V R V E P C R K G V A D C I P Q G L V S S F E C						
<i>Caenorhabditis remanei</i>	H B Y L N H E - S C K E D S R I V E C R T D P F I - L E R D L E - E K M K S - D S G N - N I F E D V R V E P C R K G V A D C I P Q G L V S S F E C						
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>	H B Y L N H E - S C K E D S R I V E C R T D P F I - L E R D L E - E K M K S - D S G N - N I F E D V R V E P C R K G V A D C I P Q G L V S S F E C						
<i>Brugia malayi</i>	H Y V I L F F H M S Z K R E - - S T L T C I L R V V D D Y L I I T S V S M R E V R K I L E T D Q R - P - N V F G I S A R A S K Q - S E R I P N V O R - A G R Y I D E W C G W I L D T K R Y E - F Q						
<i>Oncocerca volvulus</i>	D E Y L G A A D C B V Y E L D M K R R D T L I I R V V D D Y L I I T D M N V F A R K P L E T M H I G A D D N V N I I A D S T R V W N F Y C E C S E L - L I S G K R M V S S A V E W C G Y H P G L						
<i>Loa loa</i>	D E Y L G A A D C B V Y E L D M K R R D T L I I R V V D D Y L I I T D M N V F A R K P L E T M H I G A D D N V N I I A D S T R V W N F Y C E C S E L - L I S G K R M V S S A V E W C G Y H P G L						
<i>Ascaris suum</i>	N E Y L G A M E D C B V Y E L D M K R R D T L I I R V V D D Y L I I T D M N V F A R K P L E T M H I G A D D N V N I I A D S T R V W N F Y C E C S E L - L I S G K R M V S S A V E W C G Y H P G L						
<i>Homo sapiens</i>	H o m o s p i e n s - R R D G I L L F V E P L R V G V - P E G C M V N L R K T V V N F E D E A L G G T A F V Q M P A H G L F E W C C L L D T R T L E V Q S D						
motif C							
<i>Trichuris suis</i>	E n o p l e a - C o r h o m a d o r e a - C o r s e c r n e t e a						
<i>Caenorhabditis elegans</i>							
<i>Caenorhabditis briggsae</i>							
<i>Caenorhabditis remanei</i>							
<i>Ancylostoma ceylanicum</i>							
<i>Brugia malayi</i>							
<i>Oncocerca volvulus</i>							
<i>Loa loa</i>							
<i>Ascaris suum</i>							
<i>Homo sapiens</i>							
motif D							
parasitic nematodes							
motif E							

Enoplea

Chromadorea

Secernentea