

H_sapiens MDD.FERRRRLRRQKREEMRLAEARIAYQRNDDEEAAARERRRRARQERLRQKEEBESLGVQVTDQVEVN
G_gallus MDD.FERRRRLRRQKREEMRLAEARLSYQRNDDEEAAARERRRRARQERLRQKEEBGVSGEVTFKSEVN
caldlb MNS.Y.....DDDEAAARERRRRARQERLRNMENESLSNVTFSTET
caldia MDD.FERRRRLRRQKREEMRLAEARMAVRRSEDEEAAARERRRRARQERMRSKDSEDVAFOPETPELNN
consensus>50 M#d.%errrelrrqkreemrlaeerlayqrnd#D#EAAARERRRRARQER\$Rqk#ee#v.g#vtd.sevn

H_sapiens A QNSVA P DEAKT T T T N T Q V E G D D E A A F L E R L A R R E R R Q K L R Q E A L E R Q K E F D P T I T D A S L S L P S R R
G_gallus A QNSVA P DEAKR S T D D E A A L L E R L A R R E R R Q K L Q E A L E R Q K E F D P T I T D S L S V P S R R
caldlb S S L I N S S E P A E D D D D A L L E R L A R R E R R Q K M K E A L E R Q K E L D P T I T N G T S T S A . .
caldia S H S V T V S S I S T S V L S S S G T G E G D E E Q A L L E R L A R R E R R M R M K E A L E R Q K E
consensus>50 aqniv.dEeaktst.....g#...##qAlLERlAkREERRqkR\$qEALERQKEfdptitdgsIs.psrr

H_sapiens M Q N D T A E N E T I T E K E E K S E S R Q E R Y E I E E T E T V T K S Y Q K N D W R D A E N K K E D K E K E E E E E K P K R G S I G E N
G_gallus E V N N V E E N I T E G K E E K V E T R Q R C E I E E T E T V T K S Y Q R N N W R Q D G E E E G K . K E E K D S E E K P K V P T E E N
caldlb A T E N E P N T R R D D Q E S S R N D L T S T E T N S W K E E L K V E E K L Q E . R N V D V E E T V P Q E E E T V P E
caldia I L N E D V N S Q V V L E P D E D R P T R S Y L R E Q E S M E E K P K E P T N K E E S V S A I I E I V E Q T N R D L A S A D L E L K K V E D
consensus>50 ..nd..ene.t.keek.esrqer.ei#etetvtkSyqrndwrd.eEn.qedkeee#.EEekpkeeteetee#

H_sapiens R Q V E V M V E R E K T E S Q E E T V V M S L K N G Q I S S E E P K Q E E R E Q G S D E I S H H E K M E E E D K E R A B A E R A R L E A E E
G_gallus R Q V D V A V E K S T D K E E V V E T K T L A V N A E N D T N A M L E G E Q S I T D A A D K E K E E A E K E R E K L E A E E
caldlb E P K A S L E I N K P D E D R P T R S Y L R E Q E S M E E K P K E P T N K E E S V S A I I E I V E Q T N R D L A S A D L E L K K V E D
caldia V R C R E E E E E Q R V E E K Q R S Y L R E R E S V E I S K I P D E G N N E R D A V A S S E V R E V
consensus>50 qrev.vEe.n.e.de#.vvrsylreqes.##..kepe.eq.s.ea...k.eee#keeAaeere.levee

H_sapiens R E R L K A E Q D K K I A D E R A R I E A E K A A A O E R R A E A E R M R M R E E E K R A A E E R Q R I K E E K R A A E E R Q R I K
G_gallus K E R L K A E E E K A A E E K Q K A B E E K K A A E E R R A A K A E E E K R A A E E R R A K A E E E K R A A E E R A K A
caldlb Q S L I P E P A N S K I E V E V M K B A D T P K I E E E K L V M K E D V E K P E E K L V E A K A Q I Q E A P V K E I E K L V K
caldia I L N E D V N S Q V V L E P D E D R P T R S Y L R E Q E S M E E K P K E P T N K E E S V S A I I E I V E Q T N R D L A S A D L E L K K V E D
consensus>50 .erikeeq#ek.iee.kiEa#ekkia#Erer.kae.....ekraaeerqrikee.rkaeee..ik

H_sapiens E E E K R A A E E R Q R I K E E E K R A A E E R Q R A R A E E E K A K V E E Q K R N K Q L E E K H A M Q E T K I K G E K V E Q K I E G K
G_gallus E E E R K A A E E R A K A . E E E R K A A E E R A K A E K E R K A . A E E R R A K A E E E K R A A E E K A R L E A E K E L K E K
caldlb E Q E K . P S E I V E E T P K K S I K E I V K A K I P K E E E K P Q L K K E F V E K P S T P L K V E E K P L T P K K E A E E K I
caldia S S E I E R L T E N G V D E M R E A E N F E K D E A E E E Q E D V M R K N K Q P
consensus>50 eee.k.aaever..eeikeaeerq.a.aeeeka...eeq.rnk...eek.k.aeeK...ek.eeki..k

H_sapiens W V N E K K A Q E D K L Q T A V L K K Q G E E K G T K V Q A K R E K L Q E D . K P T P K K E E I K D E K I K K D K E P K E E V K S F M D R K
G_gallus K M E E K K A Q E E K A Q A N L R R K Q E E D K E A K V E A K E S L P E K L Q P T S K K D Q V K N K . D K E K A P K E E M K S V W D R K
caldlb V A P K K A V E E K T V T Q K K E V E E K T F I P K K E V E E K P K W K E A E A K A K V E E K V K S K E V V E E K S K P S F L
caldia V S E N E A L M E D K K E E E E E E E E E E E E E E E E E D V M R K N K Q P
consensus>50 .vnekkAqe#k.qtn.lkkq.eek..kvqak.e.lpe..kpt.kkeek##kikkdKepkee.ks..drk

H_sapiens K G F T E V K S Q N G E . . . F M T H K L K H T E N T F S R P G R A S V D T K E A E G A P Q V E A G R L E E L R R R R G E T E S E E F E K
G_gallus R G V P E Q K A Q N G E L E L T P P K L T E N A F G R S N L K G A A N A E A G S E K K E A K E E E R R R A E A E K R O K V P
caldlb R D R L K V S T Q P D L P S T A K A K Q E S T L S P S R L R S P E T E K Q D P I A K L E A R K L Q E L K R R R N E T D S E A L E K
caldia N G G V C B D S P P K H K A B R T F S R G S L R S P E A P D A D D E D A R L E A E R K L E L K R R R D E M E S E E F E K
consensus>50 rg..evk.qnge.edstpKlKktEntfsrps.r.s.dteeqdgaaqlEAerKleelKrrrneteseefEK

H_sapiens L K Q K Q Q E A A L E L E L K K K R E E R R K L E E E E Q R R K Q E B A D R K L R E E E K R R I K E E I E R R R A E A E K R Q K M P
G_gallus L K E K Q Q E A A V E L D E L K K R R E E R R K I L E E E E Q K K K O E A E R K I R E E E K R M K E E I E R R R A E A E K R O K V P
caldlb M K Q K Q Q T A A E L E E L R K K R E E R R K V L E E E E K Q K Q Q A D R K A K E E E E R R K M K E E I E R R R A E A E K K Q K E
caldia M R K Q Q Q E A V E L E L K K R E E R R K L E E E E R R R K Q D E A D R K T R E E E K R R M K E E I E R R R A E A E K R Q K V E
consensus>50 \$k#KQQeAevEL#ELkkkREERrK!LEEEqqrkKQ##A#rk.rEEEEKrr\$KEEIErRRAEAEEKrqkve

H_sapiens E D G L S D D K P F K C F P K G S S L K I E R A E F L N K S V Q K S S G V K S H Q A A I V S K I D S R L E O Y T S A I E G T K S A K
G_gallus E D G V S E E K P F K C F S P K G S S L K I E R A E F L N K S A O K S . G M K P A H T T A V V S K I D S R L E O Y T S A V V G N K A A K
caldlb E S K E S K V A F I A P K G S A K I G E K A E F L N K S A L K S . P I K T S H . T P L V K I G N R L E O Y T S A V Q T K E V T K
caldia D S V D G E A R K P F C V S P R G S S K I G E R A E F L N R S A O K S . S V K A S H . T P V S K I D N R L E O Y T T A V Q G N K E V R
consensus>50 #dg.seekkpfkciSvPkGsSlKIErEAeFLNkSaqKS.gvK.s.H.tavVsKIdnRLEOYTsAiqgnk.ak

H_sapiens P T K P A A S D L P V P A E G V R N I K S M W E K G N V F S . . . S P T A A G T P N K E T A G L K V G V S S R I N E W L T K T P D . . . G N
G_gallus P A K P A A S D L P V P A E G V R N I K S M W E K G N V F S . . . S P G G T G T P N K E T A G L K V G V S S R I N E W L T K T P E . . . G N
caldlb F K S P P V . D V P V . A B G L R S I K S M W E K G N V N P T P S P A S P P V A R E T A G L N I G V A G R I N S W K T K T P E P K P A E
caldia S P R S G A I . R P M V T D G I R N I K S M W E K G N V F S . . . S G G S P A S T N R K A A I K V G V A G R I N D W L N K T P E . . . T G
consensus>50 ppkpaasDlPvpa#GvRnIKSMwEKGNVfs...SpsgpgtpnK#tAGlKlGVagRIeNwltKTP#...gn

H_sapiens K S P A P K P S D L R P G D V S S K R N L W E K Q . S V D K . V T S P T K V P A A S S K V T A T G K K S E T N G L R Q F E K E P
G_gallus K S P A P K P S D L R P G D V S G R N L W E K Q . S V E K P A A S S K V T A T G K K S E T N G L R Q F E K E P
caldlb P K P A P E P E K T P A K T Q P K A E V T K P R G S W E T K G S T P A K V F A A K S K F V T N G R T R K
caldia K M S G G R P A D L K P G D V T S K R S L W E N K G S S A T K L S P S
consensus>50 kspapkPsdlrpGDvsskrnlweKq.svdk.vtspTKV...k...k...k...tng.r.....