

**Figure S2. Multiple alignment of P2X7 C Cys anchor (Exon 11) from representative species of mammals and reptiles.**

Key residues of the C Cyst anchor are highlighted in yellow, an additional cystein is highlighted in grey.

Species : **Mammals:** Human, *Homo sapiens* (hosa) ; Mouse, *Mus musculus* (mumu) ; Rat, *Rattus norvegicus* (rano) ; Rabbit, *Oryctolagus cuniculus* (Orcu) ; Bison, *Bison bison* (Bibi) ; Cow, *Bos taurus* (Bota) ; Dolphin, *Tursiops truncatus*, (Tutr) ; Sperm whale, *Physeter macrocephalus* (Phma) ; Microbat, *Myotis lucifugus* (Mylu) ; Megabat, *Pteropus vampyrus* (Ptva) ; American mink, *Neovison vison* (Nevi) ; Cat, *Felix catus*, (Feca); Panda, *Ailuropoda melanoleuca* (Aime) ; Elephant *Loxodonta africana* (Loaf) ; Armadillo *Dasypus novemcinctus* (Dano) ; Common wombat, *Vombatus ursinus* (Vour) ; Wallaby *Notamacropus eugenii* (Noeu) ; Opossum, *Monodelphis domestica* (Modo)

**Reptiles and birds :** Carolina anole, *Anolis carolinensis* (Anca) ; Chicken, *Gallus gallus* (Gaga); Chinese softshell turtle, *Pelodiscus sinensis*, (Pesi) ; Abingdon island giant tortoise, *Chelonoidis abingdonii* (chab).

<b>Eutherians</b>	Hosa	AAVFIDFLIDTYSSNCCRSHIYPWCKCCQPCVVNEYYYRKKCESIVEPK
	Mumu	ATVCIDLLINTYSSAFCRSGVYPYCKCCEPCTVNEYYYRKKCESIMEPKP
	Rano	ATVCIDLIINTYASTCCRSRVYPSCCKCEPCAVNEYYYRKKCEPIVEPKP
	Orcu	ATVCIDFLINTYSSNCCRSHIYPRCTCCEPCAANEYYHRKKYESLVEPRR
	Bibi	ATVFIDMLINTYSSKYCRSHVYPWCKCCQPCAVNEYYYKKYESIVEPTR
	Bota	ATVFIDMLINTYSSKYCRSHVYPWCKCCQPCAVNEYYYKKYESIVEPTR
	Tutr	ATVFIDFLINTYSNKCCRSHIYPCCKCCEPCKVNEYYYRKKCESIVEPKQ
	Phma	ATVFIDFLINTYSYKCCRSRIYPCCKCCEPCAVNEYYYRKKCESIAEPKQ
	Mylu	ATVFIDFLINTCNTSCQSYCKCCECCAVNEYYYKKCESIVEPKS
	Ptva	ATMFIDSLIDTYSKCCRSRIYPYCKCCECCAVNEYYYRKKCESIVEPKP
	Nevi	VTVIIDLLICTYSSTCCRSHIYPSFKCCKYCAVNEYYYRKKGEPIVEPKR
	Feca	ATLFIDFLINTYSSKCCRSHIYPCFKCCECCAVNEYYYRKKCETIVEPKAT
	Aime	ATVFIDILINTYSSKCCRSRIYPCFKCCEYCAVNEYYYRKKQSEPIAEPKP
	Loaf	ATVFIDFLINTYSTECCGK---CVHPYCKRCRVNEYYYKKCETIVEPKA
Dano	ATVFIDFLINTYSSGWCQSYVYPCKCCQPCAVNEYYYRKKCESIVEPKP	
<b>Marsupials</b>	Vour	ATVFIDFLIDTYSSTCCRSRVYRCCPVCEPCGVNEYYYRKKCETIEEPKP
	Noeu	ATVFIDFLIDTYSSTCCRSSVYHCCPVCEPCGVNEYYYRKKCETIEEPKR
	Modo	ATVFIDFLIDTYSSTCCRTHVYPCCKACEPCGVNEYYYRKKCETIEEPKP
<b>Reptiles and birds</b>	Gaga	AVTIIEMCFHLYNCSSCC-----KIQVCENVIRKKYETVLMPEQ-
	Anca	AQLTVDFLITSYSYSCC-----KYDPVKEYYYKKCESVPGPRW
	Pesi	AQFLIDFLITSYTFPCC-----KASIKKYYFRKKCESAPGPKWT
	Chab	AQFVIDFLITSYTYPCC-----KASIKEYYFRKKCESALGPKWV