

Figure S1

A

	1	10	20	30	40	50	60
hEcad	DWYIPPIISCPENEKGFPKNLVQIKSNKDKGKVFYSITGQGADTPPVGVFIIERETGWL						
mEcad	DWYIPPIISCPENEKGEFPKNLVQIKSNRDKETKVFYSITGQGADKPPVGVFIIERETGWL						
mPcad	EWYMPPIIFVPENGKGFPPQRLNQLKSNKDRGKIFYSITGPGADSPPEGVFTIEKESGWL						
hNcad	DWYIPPIINLPENSRGPFPPQELVRIKSDRDKNLSLRYSVTGPGADQPPTGIFIIINPISGQL						
mNcad	DWYIPPIINLPENSRGPFPPQELVRIKSDRDKNLSLRYSVTGPGADQPPTGIFIIINPISGQL						
mVEcad	DWIHNQMHIDEKKNESLPHYVVGKIKSNVNRQ-NAKYVLQGEFAGK----IFGYDANTGNV						
Consensus	DW!.ppi..pE#.g.fP..l..IkS#.r#.Ys.tG.gAdkpp.g!F.!#.tG.l						

	61	70	80	90	100	109
hEcad	KYTEPLDRERIATYTLFSAVSSNGNA-VEOPMEILITVTDQNDKPEF					
mEcad	KYTQPLDREIAKYILYSHAVSSNGEA-VEOPMEIIVITVTDQNDKPEF					
mPcad	LLHMPLDREKIVKYELYGHAVSENGAS-VEEPMNISIIIVTDQNDKPKF					
hNcad	SVTKPLDRELIARFHLRAHAVDINGNQ-VENPIDIIVINVIDMNDKPEF					
mNcad	SVTKPLDRELIARFHLRAHAVDINGNQ-VENPIDIIVINVIDMNDKPEF					
mVEcad	LAYERLDREKVSEYFLTALIVDKNTNKNLEQPSSTVKYHDINDMWPVF					
Consensus	L..epLDREk!..%.L.ahaVd.Ng#.vE#P..i!.V.D.NDN.P.F					

B

