

```

ACE2_HUMAN      MSSSSWLLLSLVAVTAAQSTIEEQAKTFLDKFNHEAEDLFYQSSLASWNYNTNITEENVQ
ACE2_fish       -MCARWLLLLALASVACCQTVEDRAREFLNKFDEEASDIMYQYTLASWAYNTDISQENAD
        .:  ****  :*  .*.  .*: **:  : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      NMNNAGDKWSAFLKEQSTLAQMYPLEIQLNLTVKLLQALQNGSSVLSSEDKSKRLNLTIL
ACE2_fish       KEAEAYA IWSEY YNK M SEESNAYPI DQI SDPI IKMQLQKLDKGS GALSPDKASELRNIM
        :  .*  **  :  :  *  :  :  * : : : * : : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      NTMSTIYSTGKVCNPDNPQECLLLEPGLNEIMANSLDYNERLWAWESWRSEVKGQLRPLY
ACE2_fish       SEMSTIYNTATVCKIDDPTDCQTLPEGLS IMAESRDYDERLHVWEGWRVATGMKMRPLY
        .  ***** . : * : *  ***** : * : *  ***** . * : *  * : * : * :
ACE2_HUMAN      EEEYVVLKNEMARANHYEDYGDYWRGDYEVNGVDGYDYSRGLIEDVEHTFEEIKPLYEHL
ACE2_fish       EKYVDLKN EAAKLNNYEDHGDYWRGDYETIDDPKYSYSRDQVIEDARRIYKEILPLYKEL
        * : *  ****  * : * : * : * : * : * : * .  * . * . * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      HAYVRAKLMNAYPSYISPIGCLPAHL LGDMWGRFWTNLYSLTVPFGQKPNIDVTDAMVDQ
ACE2_fish       HAYVRAKLQDVYPGHIGSDACLPAHL LGDMWGRFWTNLYPLMI PYDRPDIDVSSAMVEQ
        *****  : * : * : * .  ***** * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      AWD AQRIFKEAEKFFVSVGLPNMTQGFWE NSMLTDPGNVQKAVCHPTAWDLG-KGDFRIL
ACE2_fish       GWDEIRLFKEAEKFFM SVNMPAMFDNFWNNSMFIKP-EERDVVCHPTAWDMGNRKDFRIK
        . **  * : * : * : * : * : *  * . : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      MCKVTMDDFLT AHHEMGHIQYDMAAQPFLLRNGANEGFHEAVGEIMSLSAATPKHLK
ACE2_fish       MCKTVNMDDFLT VHHEMGHNQYQ MAYRNHPYLLRDGANEGFHEAVGEIMSLSAATPSHLQ
        ***** . ***** . *****  * : * : *  . * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      SIGLLSPDFQEDNETEINFL LKQALTIVGTL PFTYMLEKWRMVFKEIPKDQWMMKKWWE
ACE2_fish       SLGLLPSDFKQDYETDINFL LKQALTIVGTL PFTYMLEEWRQVFKAKIPKDEW MQWQWQ
        * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      MKREIVGVVEPVPHDETYCDPASLFHVSNDYSFIRYYTRTYQFQFQEALCQA AKHEGPL
ACE2_fish       MKRELVGVAEAVPRDETYCDPPALFHVSGDYSFIRYFTRTYQFQFQEALCKAAGHTGPL
        * : * : * : * . * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      HKCDISNSTEAGQKLFNMLRLGKSEPWTLA LENVGAKNMNVRPLNLYFELPFTWLKDQN
ACE2_fish       YKCDITNSTKAGDKLRHMLELGRSMSTRAL EEVAGTTKMDSQPLLHYFSTLMEWLKEEN
        : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      K--NSFVGWSTDWS-PYADQS IKVRI SLKSALGDKAYEWN DNEMYLFRSSVAYAMRQYFL
ACE2_fish       QKNNRVPGWNVN NPEISENAFKVRI SLKSALGNEAYTNANDI YLFKSTMAFAMRQYYL
        :  *  *  * : : .  : : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      KVKNQMILFGEEDVRVANLKPRI SFNFV TAPKNVSDIIPRTEVEKAIRMSR SRINDAFR
ACE2_fish       KEKNTD VNF TPENIHTYNETARISFKFAVMDPTKTGTVIPKAEVENA IWQERDRINGAFL
        *  *  *  :  *  * : : .  *  . * : * : *  *  * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      LNDNSLEFLGIQPTLGP NPQPPVSIWLVIVGVVGMVIVGIVILIFTGIRDRKKK KARS
ACE2_fish       LSDETLEFVGLMATLAPPKEEKITIWLVVFGVVMGTVLAGIYLVVTGILNRKKK KAKKAK
        * . : : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * : * :
ACE2_HUMAN      GENPYASIDISKG ENNPGFQNTDDVQTSF
ACE2_fish       EASVENPYDGSDDGEVNKAFEEDIEQTGL
        .  .  *  * . :  :  *  * :

```

**Supplemental Figure 2: Multiple sequence alignment between human ACE2 and *Danio rerio* ACE2 isoform X1.** Human ACE2 and *D. rerio* ACE2 share 58.2% primary sequence similarity. The residues highlighted in interact with the RBD domain of SARS-CoV-2 Spike protein (PDBID: 6M0J) ref: doi [10.1038/s41586-020-2180-5](https://doi.org/10.1038/s41586-020-2180-5). *D. rerio* ACE2 has 12 similar residues out of 13 residues of hACE2 that belongs to the protein-protein interface, in which 7 of them are identical. Human ACE2 (accession code Q9BYF1), and *D. rerio* ACE2

(accession code XP\_005169417). The alignment was performed using ClustalW.