

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
	24	20	20	22	16	20	23	18	22	17	20	21	24	19	20	16	18	20	23	19	11	20	14	1	DOR T. adhaerens
		20	31	20	20	24	20	17	22	23	20	17	22	21	18	26	25	25	22	21	24	25	27	2	DOR A. californica
			30	25	18	28	25	21	22	22	22	19	20	20	19	24	22	19	23	21	26	25	25	3	DOR N. vectensis
				36	24	28	28	24	33	28	33	28	30	29	31	29	32	28	31	32	24	28	28	4	DOR B. floridae
					27	30	27	24	27	19	24	20	21	22	20	24	27	28	29	24	26	23	26	5	DOR S. purpuratus
						26	23	23	23	26	25	27	23	28	28	22	29	25	25	25	25	20	20	6	DOR C. intestinalis
							33	20	27	21	18	23	23	24	24	26	25	23	32	28	26	24	26	7	DOR Capitella sp.
								23	28	24	24	25	21	25	27	25	26	22	33	27	24	26	28	8	DOR D. melanogaster
									36	29	28	28	33	32	32	24	31	24	27	27	32	28	27	9	TP53INP1 O. latipes
										45	52	55	53	56	56	34	41	31	35	36	36	34	35	10	TP53INP1 C. milii
											50	51	48	51	50	26	34	33	30	34	22	30	27	11	TP53INP1 X. tropicalis
												64	70	66	66	36	40	32	38	34	37	35	36	12	TP53INP1 G. gallus
													69	68	67	30	38	32	33	36	34	31	30	13	TP53INP1 A. carolinensis
														78	83	31	39	32	38	35	34	32	31	14	TP53INP1 M. domestica
															87	31	38	33	38	33	34	31	30	15	TP53INP1 M. musculus
																33	39	33	37	34	34	32	32	16	TP53INP1 H. sapiens
																	36	36	38	34	39	36	38	17	DOR O. latipes
																		41	42	48	41	43	41	18	DOR C. milii
																			55	51	46	45	46	19	DOR X. tropicalis
																				65	57	54	56	20	DOR G. gallus
																					52	52	53	21	DOR A. carolinensis
																						62	67	22	DOR M. domestica
																							85	23	DOR M. musculus
																								24	DOR H. sapiens

Supplementary table 2