



GENE LIST: GENES4LIFE



#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
1	<i>ABCA4</i>	24	601691
2	<i>ACADM</i>	34	607008
3	<i>ACADS</i>	35	606885
4	<i>ACADSB</i>	36	600301
5	<i>ACADVL</i>	37	609575
6	<i>ACAT1</i>	38	607809
7	<i>ACOX1</i>	51	609751
8	<i>ADA</i>	100	608958
9	<i>AGA</i>	175	613228
10	<i>AGL</i>	178	610860
11	<i>AGXT</i>	189	604285
12	<i>ABCDI</i>	215	300371
13	<i>ALDH3A2</i>	224	609523
14	<i>ALDOB</i>	229	612724
15	<i>ALPL</i>	249	171760
16	<i>AMT</i>	275	238310
17	<i>AIRE</i>	326	607358
18	<i>ARSA</i>	410	607574
19	<i>ARSB</i>	411	611542
20	<i>ASL</i>	435	608310
21	<i>ASNS</i>	440	108370
22	<i>ASPA</i>	443	608034
23	<i>ASS1</i>	445	603470
24	<i>ATIC</i>	471	601731
25	<i>ATM</i>	472	607585
26	<i>ATP6V1B1</i>	525	192132
27	<i>ATP7B</i>	540	606882
28	<i>ATR</i>	545	601215
29	<i>BBS1</i>	582	209901
30	<i>BBS2</i>	583	606151
31	<i>BBS4</i>	585	600374
32	<i>BCKDHA</i>	593	608348
33	<i>BCKDHB</i>	594	248611

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
34	<i>BCSIL</i>	617	603647
35	<i>BLM</i>	641	604610
36	<i>BTD</i>	686	609019
37	<i>CA2</i>	760	611492
38	<i>SLC25A20</i>	788	613698
39	<i>CAPN3</i>	825	114240
40	<i>CBS</i>	875	613381
41	<i>CFTR</i>	1080	602421
42	<i>CHM</i>	1121	300390
43	<i>CHRNA1</i>	1134	100690
44	<i>CHRNE</i>	1145	100725
45	<i>TPP1</i>	1200	607998
46	<i>CLN3</i>	1201	607042
47	<i>CLN5</i>	1203	608102
48	<i>COL1A2</i>	1278	120160
49	<i>COL4A3</i>	1285	120070
50	<i>COL4A4</i>	1286	120131
51	<i>COL4A5</i>	1287	303630
52	<i>COL11A2</i>	1302	120290
53	<i>COL17A1</i>	1308	113811
54	<i>CPS1</i>	1373	608307
55	<i>CPT1A</i>	1374	600528
56	<i>CPT2</i>	1376	600650
57	<i>CSTB</i>	1476	601145
58	<i>CTNS</i>	1497	606272
59	<i>CTSK</i>	1513	601105
60	<i>CYBA</i>	1535	608508
61	<i>CYP1B1</i>	1545	601771
62	<i>CYP11B1</i>	1584	610613
63	<i>CYP11B2</i>	1585	124080
64	<i>CYP17A1</i>	1586	609300
65	<i>CYP21A2</i>	1589	613815
66	<i>CYP27A1</i>	1593	606530

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
67	<i>CYP27B1</i>	1594	609506
68	<i>DBT</i>	1629	248610
69	<i>DDC</i>	1644	107930
70	<i>DDX11</i>	1663	601150
71	<i>DHCR7</i>	1717	602858
72	<i>DHCR24</i>	1718	606418
73	<i>DLD</i>	1738	238331
74	<i>DMD</i>	1756	300377
75	<i>DNAH5</i>	1767	603335
76	<i>DNMT3B</i>	1789	602900
77	<i>DPAGT1</i>	1798	191350
78	<i>DPYD</i>	1806	612779
79	<i>SLC26A3</i>	1811	126650
80	<i>DSP</i>	1832	125647
81	<i>SLC26A2</i>	1836	606718
82	<i>TYMP</i>	1890	131222
83	<i>EDA</i>	1896	300451
84	<i>CLN8</i>	2055	607837
85	<i>ERBB3</i>	2065	190151
86	<i>ETFA</i>	2108	608053
87	<i>ETFDH</i>	2110	231675
88	<i>EVC</i>	2121	604831
89	<i>F8</i>	2157	300841
90	<i>F9</i>	2158	300746
91	<i>F11</i>	2160	264900
92	<i>FANCA</i>	2175	607139
93	<i>FANCC</i>	2176	613899
94	<i>FAH</i>	2184	613871
95	<i>FANCG</i>	2189	602956
96	<i>FKTN</i>	2218	607440
97	<i>FH</i>	2271	136850
98	<i>FHL1</i>	2273	300163
99	<i>FMRI</i>	2332	309550


**GENE LIST: GENES4LIFE**

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
100	<i>FUCA1</i>	2517	612280
101	<i>G6PC1</i>	2538	613742
102	<i>SLC37A4</i>	2542	602671
103	<i>GAA</i>	2548	606800
104	<i>GALC</i>	2581	606890
105	<i>GALK1</i>	2584	604313
106	<i>GALT</i>	2592	606999
107	<i>GAMT</i>	2593	601240
108	<i>GBA</i>	2629	606463
109	<i>GBE1</i>	2632	607839
110	<i>GCDH</i>	2639	608801
111	<i>GCSH</i>	2653	238330
112	<i>BAGALT1</i>	2683	137060
113	<i>GJB2</i>	2706	121011
114	<i>GLA</i>	2717	300644
115	<i>GLB1</i>	2720	611458
116	<i>GLDC</i>	2731	238300
117	<i>GLE1</i>	2733	603371
118	<i>GPIBA</i>	2811	606672
119	<i>GP9</i>	2815	173515
120	<i>GUSB</i>	2990	611499
121	<i>HADHA</i>	3030	600890
122	<i>HADHB</i>	3032	143450
123	<i>HADH</i>	3033	601609
124	<i>HBA1</i>	3039	141800
125	<i>HBA2</i>	3040	141850
126	<i>HBB</i>	3043	141900
127	<i>HEXA</i>	3073	606869
128	<i>HEXB</i>	3074	606873
129	<i>HGD</i>	3081	607474
130	<i>HLCS</i>	3141	609018
131	<i>HMGCL</i>	3155	613898
132	<i>HPS1</i>	3257	604982

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
133	<i>HSD3B2</i>	3284	613890
134	<i>HSD17B3</i>	3293	605573
135	<i>HSD17B4</i>	3295	601860
136	<i>HSPG2</i>	3339	142461
137	<i>HYAL1</i>	3373	607071
138	<i>IDS</i>	3423	300823
139	<i>IDUA</i>	3425	252800
140	<i>SPI10</i>	3431	604457
141	<i>IGF1</i>	3479	147440
142	<i>IGHMBP2</i>	3508	600502
143	<i>INSR</i>	3643	147670
144	<i>ITGA6</i>	3655	147556
145	<i>ITGB4</i>	3691	147557
146	<i>IVD</i>	3712	607036
147	<i>KCNJ11</i>	3767	600937
148	<i>KCNJ13</i>	3769	603208
149	<i>KCNQ1</i>	3784	607542
150	<i>LAMA2</i>	3908	156225
151	<i>LAMA3</i>	3909	600805
152	<i>LAMB2</i>	3913	150325
153	<i>LAMB3</i>	3914	150310
154	<i>LAMC2</i>	3918	150292
155	<i>LBR</i>	3930	600024
156	<i>LIFR</i>	3977	151443
157	<i>LIPA</i>	3988	613497
158	<i>LMNA</i>	4000	150330
159	<i>LPL</i>	4023	609708
160	<i>LRP2</i>	4036	600073
161	<i>MAN2B1</i>	4125	609458
162	<i>MEFV</i>	4210	608107
163	<i>MGAT2</i>	4247	602616
164	<i>MOCS1</i>	4337	603707
165	<i>MPI</i>	4351	154550

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
166	<i>MPL</i>	4352	159530
167	<i>MPV17</i>	4358	137960
168	<i>MTHFR</i>	4524	607093
169	<i>MTTP</i>	4547	157147
170	<i>MTRR</i>	4552	602568
171	<i>TRIM37</i>	4591	605073
172	<i>MMUT</i>	4594	609058
173	<i>MYO5A</i>	4644	160777
174	<i>MYO7A</i>	4647	276903
175	<i>NAGA</i>	4668	104170
176	<i>NAGLU</i>	4669	609701
177	<i>NBN</i>	4683	602667
178	<i>NEB</i>	4703	161650
179	<i>NEU1</i>	4758	608272
180	<i>NPC1</i>	4864	607623
181	<i>NPHPI</i>	4867	607100
182	<i>NPHS1</i>	4868	602716
183	<i>NTRK1</i>	4914	191315
184	<i>OAT</i>	4942	613349
185	<i>OCA2</i>	4948	611409
186	<i>TNFRSF11B</i>	4982	602643
187	<i>PAH</i>	5053	612349
188	<i>PAX6</i>	5080	607108
189	<i>PCCA</i>	5095	232000
190	<i>PCCB</i>	5096	232050
191	<i>PDE6D</i>	5147	602676
192	<i>SLC26A4</i>	5172	605646
193	<i>PEX1</i>	5189	602136
194	<i>PEX6</i>	5190	601498
195	<i>PEX7</i>	5191	601757
196	<i>PEX10</i>	5192	602859
197	<i>ATP8B1</i>	5205	602397
198	<i>PFKM</i>	5213	610681


**GENE LIST: GENES4LIFE**

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
199	<i>SERPINA1</i>	5265	107400
200	<i>PKLR</i>	5313	609712
201	<i>PKHDI</i>	5314	606702
202	<i>PLEC</i>	5339	601282
203	<i>PLG</i>	5340	173350
204	<i>PMM2</i>	5373	601785
205	<i>PMP22</i>	5376	601097
206	<i>POLG</i>	5428	174763
207	<i>PPT1</i>	5538	600722
208	<i>PROPI</i>	5626	601538
209	<i>PTHIR</i>	5745	168468
210	<i>PTS</i>	5805	612719
211	<i>PEX2</i>	5828	170993
212	<i>PYGM</i>	5837	608455
213	<i>RAB27A</i>	5873	603868
214	<i>RAG1</i>	5896	179615
215	<i>RAG2</i>	5897	179616
216	<i>RAPSN</i>	5913	601592
217	<i>RECQL</i>	5965	600537
218	<i>RPE65</i>	6121	180069
219	<i>RS1</i>	6247	300839
220	<i>SC5D</i>	6309	602286
221	<i>SCNNIA</i>	6337	600228
222	<i>SCNNIB</i>	6338	600760
223	<i>SCNNIG</i>	6340	600761
224	<i>SGCA</i>	6442	600119
225	<i>SGCB</i>	6443	600900
226	<i>SGCG</i>	6445	608896
227	<i>SGSH</i>	6448	605270
228	<i>SLC3A1</i>	6519	104614
229	<i>SLC12A3</i>	6559	600968
230	<i>SLC22A5</i>	6584	603377
231	<i>SMNI</i>	6606	600354

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
232	<i>SMN2</i>	6607	601627
233	<i>SMPDI</i>	6609	607608
234	<i>STAR</i>	6770	600617
235	<i>SUOX</i>	6821	606887
236	<i>ABCC8</i>	6833	600509
237	<i>TBCE</i>	6905	604934
238	<i>TFR2</i>	7036	604720
239	<i>TGM1</i>	7051	190195
240	<i>TH</i>	7054	191290
241	<i>TNNT1</i>	7138	191041
242	<i>TSHR</i>	7253	603372
243	<i>TSPYL1</i>	7259	604714
244	<i>TTPA</i>	7274	600415
245	<i>TYR</i>	7299	606933
246	<i>TYRPI</i>	7306	115501
247	<i>UROS</i>	7390	606938
248	<i>USH2A</i>	7399	608400
249	<i>CLRN1</i>	7401	606397
250	<i>VLDLR</i>	7436	192977
251	<i>WNT3</i>	7473	165330
252	<i>WNT7A</i>	7476	601570
253	<i>BSND</i>	7809	606412
254	<i>NPHS2</i>	7827	604766
255	<i>ALMS1</i>	7840	606844
256	<i>MOGS</i>	7841	601336
257	<i>PAX8</i>	7849	167415
258	<i>EPM2A</i>	7957	607566
259	<i>AAAS</i>	8086	605378
260	<i>MKKS</i>	8195	604896
261	<i>DYSF</i>	8291	603009
262	<i>FOXN1</i>	8456	600838
263	<i>ELPI</i>	8518	603722
264	<i>AGPS</i>	8540	603051

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
265	<i>ABCB11</i>	8647	603201
266	<i>SUCLA2</i>	8803	603921
267	<i>DPM1</i>	8813	603503
268	<i>ST3GAL5</i>	8869	604402
269	<i>EIF2B5</i>	8893	603945
270	<i>SLC7A7</i>	9056	603593
271	<i>CLDN1</i>	9076	603718
272	<i>CRLF1</i>	9244	604237
273	<i>ADGRG1</i>	9289	604110
274	<i>SNAP29</i>	9342	604202
275	<i>GRHPR</i>	9380	604296
276	<i>MED17</i>	9440	603810
277	<i>EIF2AK3</i>	9451	604032
278	<i>ADAMTS2</i>	9509	604539
279	<i>PREPL</i>	9581	609557
280	<i>IQCB1</i>	9657	609237
281	<i>KIAA0586</i>	9786	610178
282	<i>SLC12A6</i>	9990	604878
283	<i>GNE</i>	10020	603824
284	<i>USH1C</i>	10083	605242
285	<i>TSFM</i>	10102	604723
286	<i>LRPPRC</i>	10128	607544
287	<i>SLC25A13</i>	10165	603859
288	<i>ZMPSTE24</i>	10269	606480
289	<i>TCIRG1</i>	10312	604592
290	<i>HAX1</i>	10456	605998
291	<i>FBLN5</i>	10516	604580
292	<i>CIB2</i>	10518	605564
293	<i>RNASEH2A</i>	10535	606034
294	<i>SLC35A1</i>	10559	605634
295	<i>NPC2</i>	10577	601015
296	<i>POMT1</i>	10585	607423
297	<i>SDCCAG8</i>	10806	613524



## GENE LIST: GENES4LIFE



#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
298	<i>IFT27</i>	11020	615870
299	<i>ADAMTS13</i>	11093	604134
300	<i>CEP250</i>	11190	609689
301	<i>TREX1</i>	11277	606609
302	<i>TRIM32</i>	22954	602290
303	<i>SLC35D1</i>	23169	610804
304	<i>MLC1</i>	23209	605908
305	<i>VPS13A</i>	23230	605978
306	<i>RPGRIPL1</i>	23322	610937
307	<i>CRB1</i>	23418	604210
308	<i>SLC35A3</i>	23443	605632
309	<i>ETHE1</i>	23474	608451
310	<i>ATP6VOA2</i>	23545	611716
311	<i>PDSS1</i>	23590	607429
312	<i>AMACR</i>	23600	604489
313	<i>NUP62</i>	23636	605815
314	<i>WHRN</i>	25861	607928
315	<i>SAMHD1</i>	25939	606754
316	<i>MMACHC</i>	25974	609831
317	<i>ABHD12</i>	26090	613599
318	<i>TCTN3</i>	26123	613847
319	<i>ABCA12</i>	26154	607800
320	<i>IFT172</i>	26160	607386
321	<i>HIBCH</i>	26275	610690
322	<i>VPS33B</i>	26276	608552
323	<i>SACS</i>	26278	604490
324	<i>SLC17A5</i>	26503	604322
325	<i>DNAI1</i>	27019	604366
326	<i>NPHP3</i>	27031	608002
327	<i>B9D1</i>	27077	614144
328	<i>BBS9</i>	27241	607968
329	<i>ACAD9</i>	28976	611103
330	<i>ALG6</i>	29929	604566

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
331	<i>EFEMP2</i>	30008	604633
332	<i>SMARCAL1</i>	50485	606622
333	<i>EXOSC3</i>	51010	606489
334	<i>SEPSECS</i>	51091	613009
335	<i>SBDS</i>	51119	607444
336	<i>SLC45A2</i>	51151	606202
337	<i>TMEM216</i>	51259	613277
338	<i>TMEM138</i>	51524	614459
339	<i>RAB23</i>	51715	606144
340	<i>LZTFL1</i>	54585	606568
341	<i>CNGB3</i>	54714	605080
342	<i>AHI1</i>	54806	608894
343	<i>MKS1</i>	54903	609883
344	<i>CLN6</i>	54982	606725
345	<i>PNPO</i>	55163	603287
346	<i>BBS7</i>	55212	607590
347	<i>VPS53</i>	55275	615850
348	<i>SLC35C1</i>	55343	605881
349	<i>POMGNT1</i>	55624	606822
350	<i>SLC39A4</i>	55630	607059
351	<i>TRMU</i>	55687	610230
352	<i>VPS11</i>	55823	608549
353	<i>ALG1</i>	56052	605907
354	<i>INPP5E</i>	56623	613037
355	<i>TWINK</i>	56652	606075
356	<i>MCCC1</i>	56922	609010
357	<i>FAM20C</i>	56975	611061
358	<i>COQ8A</i>	56997	606980
359	<i>RARS2</i>	57038	611524
360	<i>MCOLN1</i>	57192	605248
361	<i>CC2D2A</i>	57545	612013
362	<i>ALS2</i>	57679	606352
363	<i>PRX</i>	57716	605725

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
364	<i>HAMP</i>	57817	606464
365	<i>CDH23</i>	64072	605516
366	<i>MCCC2</i>	64087	609014
367	<i>STRA6</i>	64220	610745
368	<i>SIL1</i>	64374	608005
369	<i>DCLRE1C</i>	64421	605988
370	<i>DNAI2</i>	64446	605483
371	<i>TMEM237</i>	65062	614423
372	<i>PCDH15</i>	65217	605514
373	<i>CPLANE1</i>	65250	614571
374	<i>FKRP</i>	79147	606596
375	<i>GNPTAB</i>	79158	607840
376	<i>TMEM231</i>	79583	614949
377	<i>TCTNI</i>	79600	609863
378	<i>RNASEH2B</i>	79621	610326
379	<i>BBS10</i>	79738	610148
380	<i>TTC21B</i>	79809	612014
381	<i>CSPP1</i>	79848	611654
382	<i>TCTN2</i>	79867	613846
383	<i>DHDDS</i>	79947	608172
384	<i>CEP290</i>	80184	610142
385	<i>OPA3</i>	80207	606580
386	<i>WNT10A</i>	80326	606268
387	<i>LRMDA</i>	83938	614537
388	<i>SLC4A11</i>	83959	610206
389	<i>ADGRV1</i>	84059	602851
390	<i>ARL6</i>	84100	608845
391	<i>FAM161A</i>	84140	613596
392	<i>RNASEH2C</i>	84153	610330
393	<i>GNPTG</i>	84572	607838
394	<i>ZNF469</i>	84627	612078
395	<i>COL27A1</i>	85301	608461
396	<i>GFMI</i>	85476	606639


**GENE LIST: GENES4LIFE**

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
397	<i>TMEM67</i>	91147	609884
398	<i>BBIP1</i>	92482	613605
399	<i>G6PC3</i>	92579	611045
400	<i>CEP41</i>	95681	610523
401	<i>HOGA1</i>	112817	613597
402	<i>TMC1</i>	117531	606706
403	<i>ANTXR2</i>	118429	608041
404	<i>FGD4</i>	121512	611104
405	<i>TTC8</i>	123016	608132
406	<i>USH1G</i>	124590	607696
407	<i>LOXHD1</i>	125336	613072
408	<i>BBS5</i>	129880	603650
409	<i>EVC2</i>	132884	607261
410	<i>HGSNAT</i>	138050	610453
411	<i>RMRP</i>	6023	157660
412	<i>HJV</i>	148738	608374
413	<i>CLDN19</i>	149461	610036
414	<i>ESCO2</i>	157570	609353
415	<i>C8orf37</i>	157657	614477
416	<i>VPS13B</i>	157680	607817
417	<i>NAGS</i>	162417	608300
418	<i>BBS12</i>	166379	610683
419	<i>MMAA</i>	166785	607481
420	<i>ACSF3</i>	197322	614245
421	<i>ARL13B</i>	200894	608922
422	<i>HYLS1</i>	219844	610693
423	<i>MFSD8</i>	256471	611124
424	<i>NPHP4</i>	261734	607215
425	<i>TSEN54</i>	283989	608755
426	<i>SUMF1</i>	285362	607939
427	<i>MMAB</i>	326625	607568
428	<i>EYS</i>	346007	612424
429	<i>KIF7</i>	374654	611254

#	Gene name	Gene ID	OMIM ID
430	<i>CERKL</i>	375298	608381
431	<i>NHLRC1</i>	378884	608072
432	<i>NCF1</i>	653361	608512