

# AUTISM/ID XPANDED® PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded® panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

A2ML1	AAAS	AARS	AARS2	AASS	ABAT	ABCA13	ABCA2
ABCA5	ABCA7	ABCB5	ABCB7	ABCC12	ABCC8	ABCC9	ABCD1
ABCD3	ABCD4	ABCG2	ABHD5	ABL1	ACACA	ACACB	ACAD9
ACADL	ACADM	ACADS	ACADSB	ACAT1	ACAT2	ACBD6	ACD
ACE	ACER3	ACMSD	AC02	ACOT7	ACOX1	ACOX2	ACP5
ACSF3	ACSL4	ACTA1	ACTB	ACTG1	ACTL6A	ACTL6B	ACVR1
ACY1	ADAM22	ADAMTS1	ADAMTS10	ADAMTSL1	ADAR	ADAT3	ADCK3
ADCK4	ADCY5	ADD3	ADGRG1	ADIPOR1	ADK	ADNP	ADPRHL2
ADRA2B	ADSL	AFF2	AFF3	AFF4	AFG3L2	AGA	AGGF1
AGK	AGL	AGMO	AGO1	AGPAT2	AGTPBP1	AGTR2	AGXT2
AHCY	AHDC1	AHI1	AHRR	AHSG	AIFM1	AIMP1	AIMP2
AKAP13	AKT1	AKT2	AKT3	ALAD	ALDH18A1	ALDH1B1	ALDH3A2
ALDH4A1	ALDH5A1	ALDH6A1	ALDH7A1	ALDOA	ALDOB	ALG1	ALG11
ALG12	ALG13	ALG14	ALG2	ALG3	ALG6	ALG8	ALG9
ALKBH8	ALMS1	ALPI	ALPL	ALX1	ALX3	ALX4	AMACR
AMER1	AMMECR1	AMPD1	AMPD2	AMT	ANGPTL6	ANK2	ANKH
ANKLE2	ANKRD11	ANKS1A	ANKS1B	ANKS3	ANO10	ANO3	ANTXR1
ANXA1	AP1S1	AP1S2	AP2S1	AP3B1	AP3B2	AP3D1	AP4B1
AP4E1	AP4M1	AP4S1	AP5Z1	APAF1	APBA2	APC2	APOA1BP
APOL2	APOL4	APOPT1	APTX	AQP2	ARCN1	ARF1	ARFGEF2
ARG1	ARHGAP24	ARHGAP31	ARHGAP4	ARHGDIS	ARHGEF15	ARHGEF2	ARHGEF4
ARHGEF6	ARHGEF9	ARID1A	ARID1B	ARID2	ARID4A	ARL13B	ARL14EP
ARL3	ARL6	ARL6IP6	ARMC9	ARNT2	ARSA	ARSE	ARSF
ARSH	ARV1	ARVCF	ARX	ASAH1	ASB1	ASCC3	ASCL1
ASH1L	ASL	ASMT	ASNS	ASPA	ASPM	ASS1	ASTN1
ASTN2	ASXL1	ASXL2	ASXL3	ATAD1	ATAD3A	ATCAY	ATG5
ATIC	ATL1	ATN1	ATP10A	ATP11C	ATP13A2	ATP13A4	ATP1A1
ATP1A2	ATP1A3	ATP1B4	ATP2A1	ATP2A2	ATP2B2	ATP2B3	ATP2B4
ATP2C2	ATP4A	ATP5A1	ATP5D	ATP5E	ATP6AP1	ATP6AP2	ATP6V0A2
ATP6V0C	ATP6V1A	ATP6V1B2	ATP6V1E1	ATP7A	ATP7B	ATP8A2	ATPAF2
ATR	ATRIP	ATRN	ATRX	ATXN10	AUH	AUTS2	AVPR2
B3GALNT2	B3GALT6	B3GALT1	B3GAT3	B4GALNT1	B4GALT1	B4GALT7	B4GAT1
B9D1	B9D2	BAZ1A	BAZ1B	BAZ2B	BBIP1	BBOX1	BBS1
BBS10	BBS12	BBS2	BBS4	BBS5	BBS7	BBS9	BCAP31
BCKDHA	BCKDHB	BCKDK	BCL11A	BCL11B	BCOR	BCORL1	BCS1L
BDNF	BEND2	BICD2	BIRC6	BLM	BLNK	BMP2	BMP3
BMP4	BMPER	BOD1	BOLA3	BPTF	BRAF	BRAT1	BRCC3
BRD4	BRF1	BRPF1	BRSK2	BRWD1	BRWD3	BSCL2	BSN
BSND	BTAFA1	BTD	BTRC	BUB1B	BUB3	C10orf2	C11orf73

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

<i>C11orf95</i>	<i>C12orf4</i>	<i>C12orf57</i>	<i>C12orf65</i>	<i>C19orf12</i>	<i>C19orf70</i>	<i>C2CD3</i>	<i>C2orf71</i>
<i>C5orf42</i>	<i>C8orf37</i>	<i>CA2</i>	<i>CA5A</i>	<i>CA8</i>	<i>CABIN1</i>	<i>CACHD1</i>	<i>CACNA1A</i>
<i>CACNA1B</i>	<i>CACNA1C</i>	<i>CACNA1D</i>	<i>CACNA1E</i>	<i>CACNA1G</i>	<i>CACNA1H</i>	<i>CACNA2D1</i>	<i>CACNA2D2</i>
<i>CACNA2D3</i>	<i>CACNB4</i>	<i>CACNG2</i>	<i>CAD</i>	<i>CADM1</i>	<i>CADPS2</i>	<i>CALM1</i>	<i>CAMK2A</i>
<i>CAMK2B</i>	<i>CAMK2G</i>	<i>CAMK4</i>	<i>CAMKMT</i>	<i>CAMTA1</i>	<i>CANT1</i>	<i>CAPN10</i>	<i>CAPN12</i>
<i>CARKD</i>	<i>CARS2</i>	<i>CASK</i>	<i>CASP10</i>	<i>CASP2</i>	<i>CASZ1</i>	<i>CAV1</i>	<i>CBL</i>
<i>CBS</i>	<i>CC2D1A</i>	<i>CC2D2A</i>	<i>CCAR2</i>	<i>CCBE1</i>	<i>CCDC115</i>	<i>CCDC141</i>	<i>CCDC174</i>
<i>CCDC22</i>	<i>CCDC47</i>	<i>CCDC82</i>	<i>CCDC88A</i>	<i>CCDC88C</i>	<i>CCM2</i>	<i>CCND2</i>	<i>CCNK</i>
<i>CCR1</i>	<i>CD59</i>	<i>CD96</i>	<i>CDAN1</i>	<i>CDG42</i>	<i>CDC42BPB</i>	<i>CDC45</i>	<i>CDC6</i>
<i>CDCA7</i>	<i>CDH10</i>	<i>CDH11</i>	<i>CDH15</i>	<i>CDH2</i>	<i>CDH8</i>	<i>CDK10</i>	<i>CDK13</i>
<i>CDK5</i>	<i>CDK5R1</i>	<i>CDK5RAP2</i>	<i>CDK6</i>	<i>CDKL5</i>	<i>CDKN1C</i>	<i>CDON</i>	<i>CECR1</i>
<i>CELF4</i>	<i>CELSR1</i>	<i>CELSR2</i>	<i>CELSR3</i>	<i>CENPE</i>	<i>CENPF</i>	<i>CENPJ</i>	<i>CEP104</i>
<i>CEP120</i>	<i>CEP135</i>	<i>CEP152</i>	<i>CEP164</i>	<i>CEP19</i>	<i>CEP290</i>	<i>CEP41</i>	<i>CEP57</i>
<i>CEP63</i>	<i>CEP83</i>	<i>CEP89</i>	<i>CEP97</i>	<i>CERS1</i>	<i>CFHR2</i>	<i>CFL2</i>	<i>CHAF1B</i>
<i>CHAMP1</i>	<i>CHAT</i>	<i>CHD1</i>	<i>CHD1L</i>	<i>CHD2</i>	<i>CHD3</i>	<i>CHD4</i>	<i>CHD6</i>
<i>CHD7</i>	<i>CHD8</i>	<i>CHI3L1</i>	<i>CHKB</i>	<i>CHL1</i>	<i>CHMP1A</i>	<i>CHRM3</i>	<i>CHRNA2</i>
<i>CHRNA4</i>	<i>CHRNA7</i>	<i>CHRN2</i>	<i>CHRNA7</i>	<i>CHST14</i>	<i>CHST3</i>	<i>CHSY1</i>	<i>CIAO1</i>
<i>CIC</i>	<i>CIT</i>	<i>CKAP2L</i>	<i>CLASP2</i>	<i>CLCF1</i>	<i>CLCN2</i>	<i>CLCN4</i>	<i>CLCNKA</i>
<i>CLCNKB</i>	<i>CLDN16</i>	<i>CLEC7A</i>	<i>CLIC2</i>	<i>CLIP1</i>	<i>CLIP2</i>	<i>CLK2</i>	<i>CLMP</i>
<i>CLN3</i>	<i>CLN5</i>	<i>CLN6</i>	<i>CLN8</i>	<i>CLP1</i>	<i>CLPB</i>	<i>CLPP</i>	<i>CLPTM1</i>
<i>CLPTM1L</i>	<i>CLTC</i>	<i>CLTCL1</i>	<i>CMIP</i>	<i>CNKSR1</i>	<i>CNKSR2</i>	<i>CNNM2</i>	<i>CNOT3</i>
<i>CNPY3</i>	<i>GNTN2</i>	<i>CNTN3</i>	<i>CNTN4</i>	<i>CNTN6</i>	<i>GNTNAP1</i>	<i>CNTNAP2</i>	<i>CNTNAP3</i>
<i>CNTNAP5</i>	<i>COA3</i>	<i>COA5</i>	<i>COA6</i>	<i>COA7</i>	<i>COASY</i>	<i>COG1</i>	<i>COG2</i>
<i>COG4</i>	<i>COG5</i>	<i>COG6</i>	<i>COG7</i>	<i>COG8</i>	<i>COL13A1</i>	<i>COL18A1</i>	<i>COL27A1</i>
<i>COL4A1</i>	<i>COL4A2</i>	<i>COL4A3BP</i>	<i>COLEC10</i>	<i>COLEC11</i>	<i>COLGALT1</i>	<i>COMT</i>	<i>COPB2</i>
<i>COQ2</i>	<i>COQ4</i>	<i>COQ5</i>	<i>COQ6</i>	<i>COQ7</i>	<i>COQ9</i>	<i>CORO1A</i>	<i>COX10</i>
<i>COX14</i>	<i>COX15</i>	<i>COX20</i>	<i>COX4I2</i>	<i>COX6B1</i>	<i>COX7B</i>	<i>COX8A</i>	<i>CPA6</i>
<i>CPE</i>	<i>CPLX1</i>	<i>CPOX</i>	<i>CPQ</i>	<i>CPS1</i>	<i>CPT1A</i>	<i>CPT1B</i>	<i>CPT2</i>
<i>CRADD</i>	<i>CRB2</i>	<i>CRBN</i>	<i>CREBBP</i>	<i>CRELD1</i>	<i>CRH</i>	<i>CRHR1</i>	<i>CRIP1</i>
<i>CRKL</i>	<i>CRLF1</i>	<i>CRY2</i>	<i>CSDE1</i>	<i>CSF1R</i>	<i>CSMD1</i>	<i>CSNK2A1</i>	<i>CSNK2B</i>
<i>CSP1</i>	<i>CSTB</i>	<i>CTBP1</i>	<i>CTC1</i>	<i>CTCF</i>	<i>CTDP1</i>	<i>CTH</i>	<i>CTLA4</i>
<i>CTNNA2</i>	<i>CTNNA3</i>	<i>CTNNA1</i>	<i>CTNND1</i>	<i>CTNND2</i>	<i>CTR9</i>	<i>CTSA</i>	<i>CTSD</i>
<i>CTSF</i>	<i>CTSH</i>	<i>CTU2</i>	<i>CUL3</i>	<i>CUL4B</i>	<i>CUL5</i>	<i>CUL7</i>	<i>CUX1</i>
<i>CUX2</i>	<i>CWC27</i>	<i>CWF19L1</i>	<i>CXCR4</i>	<i>CXorf56</i>	<i>CY5R3</i>	<i>CYC1</i>	<i>CYFIP1</i>
<i>CYFIP2</i>	<i>CYP24A1</i>	<i>CYP26B1</i>	<i>CYP26C1</i>	<i>CYP27A1</i>	<i>CYP27B1</i>	<i>CYP2C9</i>	<i>CYP2R1</i>
<i>CYP2U1</i>	<i>D2HGDH</i>	<i>DAG1</i>	<i>DAOA</i>	<i>DAPK1</i>	<i>DARS</i>	<i>DARS2</i>	<i>DBH</i>
<i>DBT</i>	<i>DBX2</i>	<i>DCAF17</i>	<i>DCC</i>	<i>DCHS1</i>	<i>DCPS</i>	<i>DCX</i>	<i>DDC</i>
<i>DDHD2</i>	<i>DDOST</i>	<i>DDR2</i>	<i>DDX10</i>	<i>DDX11</i>	<i>DDX24</i>	<i>DDX3X</i>	<i>DDX53</i>
<i>DDX59</i>	<i>DEAF1</i>	<i>DENND5A</i>	<i>DENR</i>	<i>DEPDC5</i>	<i>DGCR2</i>	<i>DGCR6</i>	<i>DGCR8</i>

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

DGKD	DGUOK	DHCR24	DHCR7	DHDDS	DHFR	DHTKD1	DHX30
DIAPH1	DIP2B	DIP2C	DIS3L2	DISC1	DISP1	DKC1	DLAT
DLD	DLG1	DLG2	DLG3	DLG4	DLGAP2	DLL1	DLL3
DLL4	DLX6	DMBX1	DMD	DMXL1	DMXL2	DNA2	DNAH1
DNAH10	DNAH11	DNAH14	DNAH7	DNAJC12	DNAJC13	DNAJC19	DNAJC21
DNAJC3	DNAJC5	DNAJC6	DNASE1L3	DNM1	DNM1L	DNMT3A	DNMT3B
DOCK3	DOCK6	DOCK7	DOLK	DONSON	DPAGT1	DPF2	DPH1
DPM1	DPM2	DPM3	DPYD	DPYS	DRD2	DRP2	DSCAM
DSTYK	DTNB	DUOX1	DUOX2	DUOXA2	DVL1	DVL3	DYM
DYNC1H1	DYNC2LI1	DYRK1A	EARS2	EBF3	EBP	ECE1	ECHS1
ECM1	EDA2R	EDC3	EDNRB	EED	EEF1A2	EEF1B2	EEF2
EFCAB5	EFHC1	EFHC2	EFNB1	EFR3A	EFTUD1	EFTUD2	EGF
EHHADH	EHMT1	EIF2AK3	EIF2B1	EIF2B2	EIF2B3	EIF2B4	EIF2B5
EIF2S3	EIF3F	EIF4A3	EIF4E	EIF4ENIF1	ELAC2	ELK1	ELMO2
ELOVL4	ELP2	ELP4	EMC1	EMG1	EML1	EMX2	ENAH
ENPP1	ENTPD1	EOGT	EP300	EPB41L1	EPB42	EPC2	EPG5
EPHA3	EPHA4	EPHA5	EPHA7	EPHB2	EPM2A	EPRS	EPT1
ERBB2IP	ERBB4	ERC1	ERCC1	ERCC2	ERCC3	ERCC4	ERCC5
ERCC6	ERCC8	ERF	ERLIN2	ERMARD	ESCO2	ESRRG	ETFA
ETFB	ETFDH	ETHE1	EVC	EVC2	EXOC4	EXOC6B	EXOSC2
EXOSC3	EXOSC8	EXOSC9	EXT2	EXTL3	EYA1	EZH1	EZH2
EZR	FA2H	FAAH2	FABP3	FABP7	FADD	FAM111A	FAM120A
FAM126A	FAM134B	FAM151A	FAM177A1	FAM183A	FAM20C	FAM3C	FAM58A
FAM65B	FANCB	FAR1	FARS2	FARSB	FASLG	FASN	FASTKD2
FAT1	FAT3	FAT4	FBLN1	FBN3	FBP1	FBXL4	FBXO11
FBXO18	FBXO28	FBXO31	FDPS	FDXR	FEZF2	FGD1	FGF12
FGF13	FGF14	FGF23	FGF3	FGF5	FGF8	FGFR1	FGFR2
FGFR3	FGFRL1	FH	FIBP	FIG4	FKBP10	FKBPL	FKRP
FKTN	FLII	FLNA	FLNB	FLRT3	FLVCR1	FLVCR2	FMN1
FMN2	FMR1	FOLR1	FOS	FOXC1	FOXE1	FOXG1	FOXH1
FOX1	FOXN1	FOXP1	FOXP2	FOXRED1	FRAS1	FREM2	FRMD4A
FRMPD4	FRRS1L	FRY	FTCD	FTL	FTO	FTSJ1	FUCA1
FUK	FUT8	FXYD2	G6PC	GABBR2	GABRA1	GABRA3	GABRA5
GABRA6	GABRB1	GABRB2	GABRB3	GABRD	GABRE	GABRG2	GABRG3
GABRQ	GABRR1	GABRR3	GAD1	GAL	GALC	GALE	GALNT9
GALNTL5	GALT	GAMT	GAN	GAP43	GARS	GAS1	GATA3
GATA6	GATAD2B	GATM	GBA	GBA2	GCDH	GCH1	GCLC
GCM2	GCSH	GDF5	GDI1	GDNF	GEMIN4	GFAP	GFER
GFM1	GFM2	GFPT1	GGT1	GIGYF2	GIT1	GJA1	GJB1

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

<i>GJC2</i>	<i>GK</i>	<i>GLB1</i>	<i>GLDC</i>	<i>GLE1</i>	<i>GLI2</i>	<i>GLI3</i>	<i>GLIS3</i>
<i>GLRA1</i>	<i>GLRA2</i>	<i>GLRB</i>	<i>GLRX5</i>	<i>GLS</i>	<i>GLTSCR1</i>	<i>GLUD1</i>	<i>GLUL</i>
<i>GLYCTK</i>	<i>GM2A</i>	<i>GMNN</i>	<i>GMPPA</i>	<i>GMPPB</i>	<i>GNAI1</i>	<i>GNAO1</i>	<i>GNAQ</i>
<i>GNAS</i>	<i>GNB1</i>	<i>GNB1L</i>	<i>GNB2</i>	<i>GNB5</i>	<i>GNE</i>	<i>GNPAT</i>	<i>GNPTAB</i>
<i>GNPTG</i>	<i>GNRH1</i>	<i>GNS</i>	<i>GOLGA2</i>	<i>GON4L</i>	<i>GORAB</i>	<i>GOSR2</i>	<i>GP9</i>
<i>GPAA1</i>	<i>GPC3</i>	<i>GPC4</i>	<i>GPC6</i>	<i>GPD2</i>	<i>GPHN</i>	<i>GPI</i>	<i>GPKOW</i>
<i>GPR101</i>	<i>GPR112</i>	<i>GPR125</i>	<i>GPR161</i>	<i>GPR37</i>	<i>GPR85</i>	<i>GPR88</i>	<i>GPRASP2</i>
<i>GPSM2</i>	<i>GPT2</i>	<i>GRB10</i>	<i>GRIA1</i>	<i>GRIA2</i>	<i>GRIA3</i>	<i>GRIA4</i>	<i>GRID2</i>
<i>GRIK2</i>	<i>GRIK3</i>	<i>GRIN1</i>	<i>GRIN2A</i>	<i>GRIN2B</i>	<i>GRIN2D</i>	<i>GRIP1</i>	<i>GRM1</i>
<i>GRM5</i>	<i>GRM7</i>	<i>GRM8</i>	<i>GRN</i>	<i>GRPR</i>	<i>GSPT2</i>	<i>GSS</i>	<i>GTF2E2</i>
<i>GTF2H5</i>	<i>GTF2IRD1</i>	<i>GTPBP2</i>	<i>GTPBP3</i>	<i>GUCY1A3</i>	<i>GUF1</i>	<i>GUSB</i>	<i>GYG2</i>
<i>GYS1</i>	<i>GYS2</i>	<i>H3F3A</i>	<i>H3F3B</i>	<i>HAAO</i>	<i>HACE1</i>	<i>HADH</i>	<i>HAP1</i>
<i>HARS2</i>	<i>HAX1</i>	<i>HBS1L</i>	<i>HCCS</i>	<i>HCFC1</i>	<i>HCN1</i>	<i>HCN2</i>	<i>HCRT</i>
<i>HDAC1</i>	<i>HDAC4</i>	<i>HDAC6</i>	<i>HDAC8</i>	<i>HDLBP</i>	<i>HDX</i>	<i>HECW2</i>	<i>HELLS</i>
<i>HELZ</i>	<i>HEPACAM</i>	<i>HERC1</i>	<i>HERC2</i>	<i>HES7</i>	<i>HESX1</i>	<i>HEXA</i>	<i>HEXB</i>
<i>HGSNAT</i>	<i>HHAT</i>	<i>HIBCH</i>	<i>HIC1</i>	<i>HIP1</i>	<i>HIRA</i>	<i>HIST1H1E</i>	<i>HIST1H4C</i>
<i>HIST3H3</i>	<i>HIVEP2</i>	<i>HK1</i>	<i>HLA-DQB1</i>	<i>HLCS</i>	<i>HMBS</i>	<i>HMGA2</i>	<i>HMGB1</i>
<i>HMGB3</i>	<i>HMGCL</i>	<i>HMGCS2</i>	<i>HMHA1</i>	<i>HNMT</i>	<i>HNRNPH1</i>	<i>HNRNPH2</i>	<i>HNRNPK</i>
<i>HNRNPL</i>	<i>HNRNPR</i>	<i>HNRNPU</i>	<i>HOXA1</i>	<i>HOXA2</i>	<i>HPCA</i>	<i>HPD</i>	<i>HPRT1</i>
<i>HRAS</i>	<i>HSD17B10</i>	<i>HSD17B4</i>	<i>HSPA9</i>	<i>HSPD1</i>	<i>HSPG2</i>	<i>HTR1A</i>	<i>HTR2A</i>
<i>HTR3A</i>	<i>HTRA1</i>	<i>HTRA2</i>	<i>HUWE1</i>	<i>HYLS1</i>	<i>IARS</i>	<i>IARS2</i>	<i>IBA57</i>
<i>ICE2</i>	<i>ICK</i>	<i>IDH2</i>	<i>IDS</i>	<i>IDUA</i>	<i>IER3IP1</i>	<i>IFIH1</i>	<i>IFNAR2</i>
<i>IFT122</i>	<i>IFT140</i>	<i>IFT172</i>	<i>IFT27</i>	<i>IFT43</i>	<i>IFT74</i>	<i>IFT88</i>	<i>IGBP1</i>
<i>IGF1</i>	<i>IGF1R</i>	<i>IGF2</i>	<i>IGSF1</i>	<i>IL10</i>	<i>IL11RA</i>	<i>IL12A</i>	<i>IL12B</i>
<i>IL12RB2</i>	<i>IL17F</i>	<i>IL17RA</i>	<i>IL1RAPL1</i>	<i>IL23R</i>	<i>IL27RA</i>	<i>ILF2</i>	<i>IMMP2L</i>
<i>IMPA1</i>	<i>IMPAD1</i>	<i>IMPDH2</i>	<i>INO80</i>	<i>INPP4A</i>	<i>INPP5E</i>	<i>INPP5K</i>	<i>INPPL1</i>
<i>INS</i>	<i>INSR</i>	<i>INTS1</i>	<i>INTS6</i>	<i>INTS8</i>	<i>INTU</i>	<i>INVS</i>	<i>IQCB1</i>
<i>IQGAP3</i>	<i>IQSEC1</i>	<i>IQSEC2</i>	<i>IRF2BPL</i>	<i>IRF9</i>	<i>IRX5</i>	<i>ISCA1</i>	<i>ISCA2</i>
<i>ISCU</i>	<i>ISG15</i>	<i>ISPD</i>	<i>ITCH</i>	<i>ITGA3</i>	<i>ITGA4</i>	<i>ITGA7</i>	<i>ITGA9</i>
<i>ITGB6</i>	<i>ITK</i>	<i>ITPA</i>	<i>ITPR1</i>	<i>ITSN1</i>	<i>ITSN2</i>	<i>IVD</i>	<i>IYD</i>
<i>JAG1</i>	<i>JAKMIP1</i>	<i>JAM3</i>	<i>JARID2</i>	<i>JMJD1C</i>	<i>JRK</i>	<i>KANK1</i>	<i>KANSL1</i>
<i>KARS</i>	<i>KAT2B</i>	<i>KAT6A</i>	<i>KAT6B</i>	<i>KATNAL2</i>	<i>KATNB1</i>	<i>KCNA1</i>	<i>KCNA2</i>
<i>KCNA4</i>	<i>KCNAB1</i>	<i>KCNAB2</i>	<i>KCNB1</i>	<i>KCNC1</i>	<i>KCNC3</i>	<i>KCND2</i>	<i>KCND3</i>
<i>KCNG1</i>	<i>KCNH1</i>	<i>KCNH7</i>	<i>KCNJ1</i>	<i>KCNJ10</i>	<i>KCNJ11</i>	<i>KCNJ2</i>	<i>KCNJ6</i>
<i>KCNJ8</i>	<i>KCNK18</i>	<i>KCNK9</i>	<i>KCNMA1</i>	<i>KCNN3</i>	<i>KCNQ2</i>	<i>KCNQ3</i>	<i>KCNQ5</i>
<i>KCNT1</i>	<i>KCNT2</i>	<i>KCNV2</i>	<i>KCTD13</i>	<i>KCTD3</i>	<i>KCTD7</i>	<i>KDELC2</i>	<i>KDM1A</i>
<i>KDM2B</i>	<i>KDM3A</i>	<i>KDM5A</i>	<i>KDM5B</i>	<i>KDM5C</i>	<i>KDM6A</i>	<i>KDM6B</i>	<i>KIAA0195</i>
<i>KIAA0196</i>	<i>KIAA0226</i>	<i>KIAA0556</i>	<i>KIAA0586</i>	<i>KIAA0753</i>	<i>KIAA1033</i>	<i>KIAA1109</i>	<i>KIAA1210</i>
<i>KIAA1279</i>	<i>KIAA1549</i>	<i>KIAA1715</i>	<i>KIAA2022</i>	<i>KIDINS220</i>	<i>KIF11</i>	<i>KIF14</i>	<i>KIF17</i>

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

KIF1A	KIF23	KIF2A	KIF4A	KIF5A	KIF5C	KIF7	KIRREL3
KISS1	KLB	KLC2	KLF13	KLF8	KLHL15	KLHL24	KLHL41
KLHL7	KLLN	KLRC4	KMT2A	KMT2B	KMT2C	KMT2D	KMT2E
KNL1	KPNA7	KPTN	KRAS	KRIT1	KSR2	KY	KYNU
L1CAM	L2HGDH	LAGE3	LAMA1	LAMA2	LAMB1	LAMC1	LAMC3
LAMP2	LARGE	LARP7	LARS	LARS2	LAS1L	LBR	LDHB
LEMD3	LEO1	LEP	LETM1	LFNG	LGI1	LGI4	LGR4
LHX1	LHX3	LIAS	LIG4	LIMK1	LIN7A	LIN7B	LINGO1
LINGO2	LINS	LIPT1	LIPT2	LLGL1	LMAN2L	LMBR1	LMBRD1
LMNB1	LMNB2	LMOD3	LONP1	LPIN3	LRFN2	LRP1	LRP2
LRP6	LRPPRC	LRRC4	LRRC6	LRRC7	LRRK1	LRRTM4	LTBP1
LTC4S	LYRM4	LYRM7	LYST	LZTFL1	LZTR1	MAB21L2	MACF1
MAD2L2	MADD	MAF	MAFB	MAG	MAGED2	MAGEL2	MAGI1
MAGI2	MAN1B1	MAN2B1	MANBA	MAOA	MAP1B	MAP2	MAP2K1
MAP2K2	MAP2K3	MAP3K15	MAP3K7	MAP4	MAPK1	MAPK10	MAPK3
MAPRE2	MARS2	MASP1	MAST1	MAT1A	MATN4	MBD1	MBD5
MBD6	MBOAT7	MBTPS2	MC2R	MCCC1	MCCC2	MCEE	MCF2
MCM3AP	MCM4	MCOLN1	MCPH1	MCTP2	MDH2	MDN1	ME2
MECP2	MED12	MED13	MED13L	MED17	MED23	MED25	MED27
MEF2C	MEGF10	MEGF8	MEIS2	MESP2	METTL23	METTL5	MFF
MFHAS1	MFRP	MFSD2A	MFSD8	MGAT2	MGAT4C	MGME1	MGP
MICAL1	MICU1	MID1	MID2	MIPEP	MKKS	MKS1	MKX
MLC1	MLLT3	MLLT4	MLX	MLXIPL	MLYCD	MMAA	MMAB
MMACHC	MMADHC	MMP8	MN1	MNX1	MOCS1	MOCS2	MOGS
MORC2	MPC1	MPDU1	MPDZ	MPLKIP	MPP7	MPV17	MRAP
MRI1	MRPL10	MRPL3	MRPL44	MRPS16	MRPS2	MRPS22	MRPS34
MSL3	MSMO1	MSTO1	MSX2	MTFMT	MTHFD1	MTHFS	MTMR8
MTO1	MTOR	MTPAP	MTR	MTRR	MTSS1L	MUT	MVK
MXRA5	MXRA8	MYCBP2	MYCN	MYEF2	MYH1	MYH10	MYH3
MYH8	MYO18B	MYO1C	MYO1H	MYO5A	MYO7B	MYO9A	MYOCD
MYOF	MYRF	MYT1	MYT1L	NAA10	NAA15	NACC1	NADK2
NAGA	NAGLU	NAGPA	NAGS	NALCN	NANS	NARS2	NAT8L
NAV1	NAV2	NBAS	NBEA	NBN	NCAPD2	NCAPD3	NCAPG2
NCKAP1	NCOR1	NCS1	NDE1	NDN	NDNL2	NDP	NDST1
NDUFA1	NDUFA10	NDUFA11	NDUFA12	NDUFA13	NDUFA2	NDUFA4	NDUFA6
NDUFA9	NDUFAF1	NDUFAF2	NDUFAF3	NDUFAF4	NDUFAF5	NDUFAF6	NDUFB11
NDUFB3	NDUFB8	NDUFB9	NDUFS1	NDUFS2	NDUFS3	NDUFS4	NDUFS6
NDUFS7	NDUFS8	NDUFV1	NDUFV2	NECAP1	NEDD4L	NEK1	NEK9
NELFA	NEU1	NEUROD2	NF1	NFASC	NFAT5	NFE2L2	NFIA

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

NFIB	NFIX	NFU1	NGF	NGLY1	NHEJ1	NHLRC1	NHLRC2
NHP2	NHS	NID1	NIN	NIPA1	NIPA2	NIPBL	NKAIN2
NKX2-1	NKX2-5	NKX6-2	NLGN1	NLGN2	NLGN3	NLGN4X	NLGN4Y
NLRP2	NLRP3	NME7	NME8	NMNAT1	NNT	NOG	NOL3
NONO	NOP10	NOS1AP	NOTCH3	NPAP1	NPAS3	NPAS4	NPC1
NPC2	NPEPPS	NPHP1	NPHP3	NPRL2	NPRL3	NROB1	NR2F1
NR4A2	NRAS	NRD1	NRG1	NRGN	NRTN	NRXN1	NRXN2
NRXN3	NSD1	NSDHL	NSUN2	NSUN7	NT5C2	NTN1	NTNG1
NTRK1	NTRK2	NTRK3	NUBPL	NUP107	NUP133	NUP62	NUS1
NXF5	NXPH3	OCLN	OCRL	OFD1	OGDH	OGT	OMG
OPA1	OPA3	OPCML	OPHN1	OPLAH	OPRL1	ORC1	ORC4
ORC6	OSGEP	OSTM1	OTC	OTOGL	OTUD6B	OTUD7A	OTX1
OTX2	OXTR	P4HA2	P4HB	PABPC4L	PACS1	PACS2	PAFAH1B1
PAFAH1B3	PAH	PAK1	PAK3	PAM16	PANK2	PANX1	PARN
PARP1	PARP10	PARS2	PASK	PAX1	PAX2	PAX3	PAX5
PAX6	PAX8	PAXBP1	PBX1	PC	PCBD1	PCCA	PCCB
PCDH11X	PCDH12	PCDH19	PCDH7	PCDHB16	PCDHB4	PCK1	PCL0
PCM1	PCNA	PCNT	PDCD10	PDE10A	PDE4B	PDE4D	PDE6D
PDGFB	PDGFRB	PDHA1	PDHB	PDHX	PDP1	PDSS1	PDSS2
PDYN	PDZD2	PECR	PEPD	PER1	PER2	PET100	PEX1
PEX10	PEX11B	PEX12	PEX13	PEX14	PEX16	PEX19	PEX2
PEX26	PEX3	PEX5	PEX6	PEX7	PFKFB1	PGAM5	PGAP1
PGAP2	PGAP3	PGK1	PGM1	PGM3	PGRMC1	PHACTR1	PHC1
PHF2	PHF21A	PHF3	PHF6	PHF8	PHGDH	PHIP	PHKA2
PHKG2	PI4KA	PIBF1	PIEZO1	PIEZO2	PIGA	PIGC	PIGG
PIGH	PIGL	PIGM	PIGN	PIGO	PIGP	PIGQ	PIGS
PIGT	PIGV	PIGW	PIGY	PIK3AP1	PIK3CA	PIK3R2	PIK3R5
PITRM1	PITX3	PLA2G6	PLAA	PLAGL1	PLAT	PLCB1	PLCB4
PLEKHG2	PLK4	PLOD3	PLP1	PLXNA3	PLXNB3	PLXND1	PMM2
PMPCA	PMPCB	PNKD	PNKP	PNP	PNPLA6	PNPLA8	PNPO
PNPT1	POC1A	POC1B	PODXL	POFUT1	POGZ	POLA1	POLE
POLG	POLG2	POLR1A	POLR1C	POLR1D	POLR2A	POLR3A	POLR3B
POMGNT1	POMGNT2	POMK	POMT1	POMT2	POP1	POR	PORCN
POU1F1	POU3F2	PPA2	PPARGC1A	PPIB	PPM1B	PPM1D	PPM1K
PPOX	PPP1CB	PPP1R15B	PPP1R3C	PPP2CA	PPP2R1A	PPP2R2B	PPP2R2C
PPP2R5B	PPP2R5D	PPP3CA	PPT1	PQBP1	PRCP	PRDM12	PRDM8
PRDX1	PREPL	PRF1	PRICKLE1	PRICKLE2	PRICKLE3	PRIMA1	PRKAR1A
PRKAR1B	PRKCA	PRKCG	PRKD1	PRKDC	PRKG2	PRKRA	PRMT7
PRMT9	PRODH	PROP1	PROSC	PRPF8	PRPS1	PRR12	PRRT2

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

<i>PRSS12</i>	<i>PRTN3</i>	<i>PRUNE</i>	<i>PSAP</i>	<i>PSAT1</i>	<i>PSMD12</i>	<i>PSPH</i>	<i>PTCH1</i>
<i>PTCHD1</i>	<i>PTDSS1</i>	<i>PTEN</i>	<i>PTF1A</i>	<i>PTH</i>	<i>PTH1R</i>	<i>PTPN11</i>	<i>PTPN22</i>
<i>PTPN23</i>	<i>PTPN4</i>	<i>PTPRD</i>	<i>PTPRK</i>	<i>PTRH2</i>	<i>PTS</i>	<i>PUF60</i>	<i>PUM1</i>
<i>PURA</i>	<i>PUS1</i>	<i>PUS3</i>	<i>PVRL1</i>	<i>PXDN</i>	<i>PYCR1</i>	<i>PYCR2</i>	<i>QARS</i>
<i>QDPR</i>	<i>QRICH1</i>	<i>RAB11A</i>	<i>RAB11B</i>	<i>RAB11FIP5</i>	<i>RAB18</i>	<i>RAB23</i>	<i>RAB27A</i>
<i>RAB33B</i>	<i>RAB39B</i>	<i>RAB3GAP1</i>	<i>RAB3GAP2</i>	<i>RAC1</i>	<i>RAD21</i>	<i>RAD50</i>	<i>RAF1</i>
<i>RAI1</i>	<i>RALGAPA1</i>	<i>RALGAPB</i>	<i>RALGDS</i>	<i>RANBP2</i>	<i>RAP1A</i>	<i>RAP1B</i>	<i>RARB</i>
<i>RARS</i>	<i>RARS2</i>	<i>RASA2</i>	<i>RASGRP1</i>	<i>RBBP8</i>	<i>RBFOX1</i>	<i>RBFOX3</i>	<i>RBM10</i>
<i>RBM28</i>	<i>RBM8A</i>	<i>RBPJ</i>	<i>RDH11</i>	<i>RECQL4</i>	<i>REEP1</i>	<i>RELA</i>	<i>RELN</i>
<i>REPS1</i>	<i>RERE</i>	<i>REV3L</i>	<i>RFC2</i>	<i>RFT1</i>	<i>RFWD2</i>	<i>RGMA</i>	<i>RGR</i>
<i>RGS6</i>	<i>RGS7</i>	<i>RHEB</i>	<i>RHOBTB2</i>	<i>RIC3</i>	<i>RILP</i>	<i>RIMS1</i>	<i>RIMS3</i>
<i>RIN2</i>	<i>RIPK1</i>	<i>RIPPLY1</i>	<i>RIPPLY2</i>	<i>RIT1</i>	<i>RLBP1</i>	<i>RLIM</i>	<i>RMND1</i>
<i>RNASEH2A</i>	<i>RNASEH2B</i>	<i>RNASEH2C</i>	<i>RNASET2</i>	<i>RNF113A</i>	<i>RNF125</i>	<i>RNF128</i>	<i>RNF13</i>
<i>RNF135</i>	<i>RNF168</i>	<i>RNF216</i>	<i>ROBO1</i>	<i>ROBO2</i>	<i>ROBO3</i>	<i>ROGDI</i>	<i>ROR2</i>
<i>RORA</i>	<i>RORB</i>	<i>ROS1</i>	<i>RPGRIP1L</i>	<i>RPIA</i>	<i>RPL10</i>	<i>RPL11</i>	<i>RPL15</i>
<i>RPL26</i>	<i>RPL35A</i>	<i>RPS19</i>	<i>RPS20</i>	<i>RPS23</i>	<i>RPS28</i>	<i>RPS6KA3</i>	<i>RPS6KC1</i>
<i>RPS7</i>	<i>RREB1</i>	<i>RRM2B</i>	<i>RSPRY1</i>	<i>RSRC1</i>	<i>RTEL1</i>	<i>RTN4IP1</i>	<i>RTN4R</i>
<i>RTTN</i>	<i>RUNX1T1</i>	<i>RUSC2</i>	<i>RYR2</i>	<i>RYR3</i>	<i>SACS</i>	<i>SALL1</i>	<i>SAMD11</i>
<i>SAMD9</i>	<i>SAMHD1</i>	<i>SAR1B</i>	<i>SARDH</i>	<i>SARS</i>	<i>SARS2</i>	<i>SASS6</i>	<i>SATB2</i>
<i>SATL1</i>	<i>SBDS</i>	<i>SBF1</i>	<i>SC5D</i>	<i>SCAPER</i>	<i>SCARB2</i>	<i>SCARF2</i>	<i>SCN10A</i>
<i>SCN1A</i>	<i>SCN1B</i>	<i>SCN2A</i>	<i>SCN3A</i>	<i>SCN7A</i>	<i>SCN8A</i>	<i>SCNM1</i>	<i>SCO1</i>
<i>SCO2</i>	<i>SCP2</i>	<i>SCRIB</i>	<i>SCUBE2</i>	<i>SCYL1</i>	<i>SDCCAG8</i>	<i>SDHA</i>	<i>SDHAF1</i>
<i>SEC24C</i>	<i>SEC24D</i>	<i>SEMA3C</i>	<i>SEMA3D</i>	<i>SEMA3E</i>	<i>SEMA4G</i>	<i>SEMA5A</i>	<i>SEMA6D</i>
<i>SEPSECS</i>	<i>SERAC1</i>	<i>SERPINB4</i>	<i>SERPINI1</i>	<i>SESN2</i>	<i>SET</i>	<i>SETBP1</i>	<i>SETD1A</i>
<i>SETD1B</i>	<i>SETD2</i>	<i>SETD5</i>	<i>SETDB2</i>	<i>SF3B4</i>	<i>SFXN4</i>	<i>SGCE</i>	<i>SGPL1</i>
<i>SGSH</i>	<i>SH2B1</i>	<i>SH3PXD2B</i>	<i>SHANK1</i>	<i>SHANK2</i>	<i>SHANK3</i>	<i>SHH</i>	<i>SHOC2</i>
<i>SHOX2</i>	<i>SHROOM4</i>	<i>SIK1</i>	<i>SIK3</i>	<i>SIL1</i>	<i>SIM1</i>	<i>SIN3A</i>	<i>SIPA1L1</i>
<i>SIX3</i>	<i>SKI</i>	<i>SLC12A1</i>	<i>SLC12A2</i>	<i>SLC12A3</i>	<i>SLC12A5</i>	<i>SLC12A6</i>	<i>SLC13A5</i>
<i>SLC16A1</i>	<i>SLC16A2</i>	<i>SLC16A3</i>	<i>SLC17A3</i>	<i>SLC17A5</i>	<i>SLC17A9</i>	<i>SLC18A2</i>	<i>SLC18A3</i>
<i>SLC19A2</i>	<i>SLC19A3</i>	<i>SLC1A1</i>	<i>SLC1A2</i>	<i>SLC1A3</i>	<i>SLC1A4</i>	<i>SLC20A2</i>	<i>SLC22A25</i>
<i>SLC22A5</i>	<i>SLC25A1</i>	<i>SLC25A10</i>	<i>SLC25A12</i>	<i>SLC25A15</i>	<i>SLC25A19</i>	<i>SLC25A20</i>	<i>SLC25A22</i>
<i>SLC25A24</i>	<i>SLC25A26</i>	<i>SLC25A3</i>	<i>SLC25A4</i>	<i>SLC25A43</i>	<i>SLC25A46</i>	<i>SLC25A5</i>	<i>SLC26A1</i>
<i>SLC29A4</i>	<i>SLC2A1</i>	<i>SLC2A10</i>	<i>SLC2A2</i>	<i>SLC2A3</i>	<i>SLC30A9</i>	<i>SLC31A1</i>	<i>SLC33A1</i>
<i>SLC35A1</i>	<i>SLC35A2</i>	<i>SLC35A3</i>	<i>SLC35C1</i>	<i>SLC37A4</i>	<i>SLC39A14</i>	<i>SLC39A8</i>	<i>SLC45A1</i>
<i>SLC46A1</i>	<i>SLC4A10</i>	<i>SLC4A4</i>	<i>SLC5A5</i>	<i>SLC5A6</i>	<i>SLC5A7</i>	<i>SLC6A1</i>	<i>SLC6A13</i>
<i>SLC6A17</i>	<i>SLC6A19</i>	<i>SLC6A3</i>	<i>SLC6A5</i>	<i>SLC6A8</i>	<i>SLC6A9</i>	<i>SLC7A3</i>	<i>SLC7A5</i>
<i>SLC7A7</i>	<i>SLC9A1</i>	<i>SLC9A6</i>	<i>SLC9A9</i>	<i>SLC01B3</i>	<i>SLC01C1</i>	<i>SLIT2</i>	<i>SLIT3</i>
<i>SLITRK1</i>	<i>SLITRK5</i>	<i>SMAD2</i>	<i>SMAD4</i>	<i>SMARCA2</i>	<i>SMARCA4</i>	<i>SMARCAL1</i>	<i>SMARCB1</i>
<i>SMARCC2</i>	<i>SMARCE1</i>	<i>SMC1A</i>	<i>SMC3</i>	<i>SMCHD1</i>	<i>SMG9</i>	<i>SMO</i>	<i>SMOC1</i>

# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

<i>SMPD1</i>	<i>SMS</i>	<i>SNAP25</i>	<i>SNAP29</i>	<i>SNIP1</i>	<i>SNRPB</i>	<i>SNRPN</i>	<i>SNTG2</i>
<i>SNX14</i>	<i>SNX27</i>	<i>SOBP</i>	<i>SOGA3</i>	<i>SON</i>	<i>SORCS1</i>	<i>SOS1</i>	<i>SOS2</i>
<i>SOST</i>	<i>SOX10</i>	<i>SOX11</i>	<i>SOX18</i>	<i>SOX2</i>	<i>SOX3</i>	<i>SOX5</i>	<i>SOX6</i>
<i>SOX9</i>	<i>SPARC</i>	<i>SPAST</i>	<i>SPATA5</i>	<i>SPECC1L</i>	<i>SPEN</i>	<i>SPG11</i>	<i>SPG20</i>
<i>SPG21</i>	<i>SPINK5</i>	<i>SPN</i>	<i>SPOCK1</i>	<i>SPP1</i>	<i>SPP2</i>	<i>SPR</i>	<i>SPRED1</i>
<i>SPTAN1</i>	<i>SPTBN2</i>	<i>SPTBN4</i>	<i>SPTBN5</i>	<i>SQSTM1</i>	<i>SRCAP</i>	<i>SRD5A3</i>	<i>SRP54</i>
<i>SRPK2</i>	<i>SRPK3</i>	<i>SRPX2</i>	<i>SRSF11</i>	<i>SSR4</i>	<i>SSTR5</i>	<i>SSX1</i>	<i>ST3GAL3</i>
<i>ST3GAL5</i>	<i>ST5</i>	<i>ST7</i>	<i>ST8SIA2</i>	<i>STAC3</i>	<i>STAG1</i>	<i>STAG2</i>	<i>STAMBIP</i>
<i>STAR</i>	<i>STARD9</i>	<i>STAT1</i>	<i>STAT2</i>	<i>STAT4</i>	<i>STIL</i>	<i>STIM1</i>	<i>STRA6</i>
<i>STRADA</i>	<i>STT3A</i>	<i>STT3B</i>	<i>STUB1</i>	<i>STX11</i>	<i>STX16</i>	<i>STX1A</i>	<i>STX1B</i>
<i>STX3</i>	<i>STXBP1</i>	<i>STXBP2</i>	<i>STXBP5L</i>	<i>STYXL1</i>	<i>SUCLA2</i>	<i>SUCLG1</i>	<i>SUCO</i>
<i>SUMF1</i>	<i>SUOX</i>	<i>SUPT16H</i>	<i>SURF1</i>	<i>SUV420H1</i>	<i>SUZ12</i>	<i>SV2A</i>	<i>SV2B</i>
<i>SVIL</i>	<i>SYN1</i>	<i>SYN2</i>	<i>SYNCRIP</i>	<i>SYNE1</i>	<i>SYNGAP1</i>	<i>SYNJ1</i>	<i>SYNPO</i>
<i>SYP</i>	<i>SYT1</i>	<i>SYT14</i>	<i>SYT2</i>	<i>SZT2</i>	<i>TAB2</i>	<i>TAC3</i>	<i>TACO1</i>
<i>TAF1</i>	<i>TAF13</i>	<i>TAF2</i>	<i>TAF6</i>	<i>TALDO1</i>	<i>TANC2</i>	<i>TANGO2</i>	<i>TAOK2</i>
<i>TARS2</i>	<i>TAT</i>	<i>TAZ</i>	<i>TBC1D20</i>	<i>TBC1D23</i>	<i>TBC1D24</i>	<i>TBC1D30</i>	<i>TBC1D7</i>
<i>TBCD</i>	<i>TBCE</i>	<i>TBCK</i>	<i>TBL1XR1</i>	<i>TBL2</i>	<i>TBR1</i>	<i>TBX1</i>	<i>TBX18</i>
<i>TBX19</i>	<i>TBX2</i>	<i>TBX4</i>	<i>TCF12</i>	<i>TCF20</i>	<i>TCF3</i>	<i>TCF4</i>	<i>TCF7L1</i>
<i>TCF7L2</i>	<i>TCIRG1</i>	<i>TCN2</i>	<i>TCTN1</i>	<i>TCTN2</i>	<i>TCTN3</i>	<i>TDGF1</i>	<i>TDP2</i>
<i>TECPR2</i>	<i>TECR</i>	<i>TEL02</i>	<i>TENM1</i>	<i>TENM4</i>	<i>TERT</i>	<i>TFAP2A</i>	<i>TFAP2B</i>
<i>TG</i>	<i>TGDS</i>	<i>TGFBF3</i>	<i>TGIF1</i>	<i>TH</i>	<i>THAP11</i>	<i>THBS1</i>	<i>THG1L</i>
<i>THOC2</i>	<i>THOC6</i>	<i>THRA</i>	<i>THRB</i>	<i>TIMM50</i>	<i>TIMM8A</i>	<i>TIMMDC1</i>	<i>TINF2</i>
<i>TK2</i>	<i>TKT</i>	<i>TLK2</i>	<i>TLN2</i>	<i>TM4SF20</i>	<i>TMCO1</i>	<i>TMEM106B</i>	<i>TMEM107</i>
<i>TMEM126B</i>	<i>TMEM135</i>	<i>TMEM138</i>	<i>TMEM165</i>	<i>TMEM199</i>	<i>TMEM216</i>	<i>TMEM231</i>	<i>TMEM237</i>
<i>TMEM240</i>	<i>TMEM5</i>	<i>TMEM67</i>	<i>TMEM70</i>	<i>TMEM8C</i>	<i>TMEM92</i>	<i>TMLHE</i>	<i>TMTC3</i>
<i>TNC</i>	<i>TNFRSF11A</i>	<i>TNFRSF11B</i>	<i>TNFSF4</i>	<i>TNIIK</i>	<i>TNKS</i>	<i>TNPO3</i>	<i>TNR</i>
<i>TNRC6B</i>	<i>TNS3</i>	<i>TOE1</i>	<i>TONSL</i>	<i>TOP2B</i>	<i>TOP3B</i>	<i>TOR1A</i>	<i>TOR1AIP1</i>
<i>TP53RK</i>	<i>TP63</i>	<i>TP11</i>	<i>TPK1</i>	<i>TPM3</i>	<i>TPO</i>	<i>TPP1</i>	<i>TPP2</i>
<i>TPRKB</i>	<i>TRAF3IP1</i>	<i>TRAF3IP2</i>	<i>TRAF7</i>	<i>TRAIP</i>	<i>TRAK1</i>	<i>TRAPPC11</i>	<i>TRAPPC12</i>
<i>TRAPPC2L</i>	<i>TRAPPC6A</i>	<i>TRAPPC6B</i>	<i>TRAPPC9</i>	<i>TREX1</i>	<i>TRH</i>	<i>TRHR</i>	<i>TRIM17</i>
<i>TRIM3</i>	<i>TRIM32</i>	<i>TRIM8</i>	<i>TRIO</i>	<i>TRIP12</i>	<i>TRIP13</i>	<i>TRIP4</i>	<i>TRIT1</i>
<i>TRMT1</i>	<i>TRMT10A</i>	<i>TRMT5</i>	<i>TRNT1</i>	<i>TRPC5</i>	<i>TRPC6</i>	<i>TRPM3</i>	<i>TRPM6</i>
<i>TRPM7</i>	<i>TRPS1</i>	<i>TRPV6</i>	<i>TRRAP</i>	<i>TSC1</i>	<i>TSC2</i>	<i>TSEN15</i>	<i>TSEN2</i>
<i>TSEN34</i>	<i>TSEN54</i>	<i>TSFM</i>	<i>TSHB</i>	<i>TSHR</i>	<i>TSHZ3</i>	<i>TSPAN7</i>	<i>TTC19</i>
<i>TTC21B</i>	<i>TTC8</i>	<i>TTI2</i>	<i>TUBA1A</i>	<i>TUBA3E</i>	<i>TUBA8</i>	<i>TUBB</i>	<i>TUBB2A</i>
<i>TUBB2B</i>	<i>TUBB3</i>	<i>TUBB4A</i>	<i>TUBG1</i>	<i>TUBGCP4</i>	<i>TUBGCP5</i>	<i>TUBGCP6</i>	<i>TUFM</i>
<i>TUSC3</i>	<i>TWIST1</i>	<i>TWIST2</i>	<i>TXN2</i>	<i>TYK2</i>	<i>TYMP</i>	<i>TYROBP</i>	<i>UBA5</i>
<i>UBA7</i>	<i>UBAC2</i>	<i>UBB</i>	<i>UBE2A</i>	<i>UBE2T</i>	<i>UBE3A</i>	<i>UBE3B</i>	<i>UBN2</i>
<i>UBR1</i>	<i>UBR3</i>	<i>UBR5</i>	<i>UBR7</i>	<i>UBTF</i>	<i>UFC1</i>	<i>UFD1L</i>	<i>UFM1</i>



# AUTISM/ID XPANDED PANEL

## GENE LIST (~2600)

Note: Xpanded panel gene lists are regularly updated/improved. This list should be considered an approximation only as the gene list is subject to change at any time. The patient's test report includes a list of genes evaluated and includes a coverage parameter for each gene.

<i>UGDH</i>	<i>ULK4</i>	<i>UMPS</i>	<i>UNC13A</i>	<i>UNC13B</i>	<i>UNC13C</i>	<i>UNC13D</i>	<i>UNC80</i>
<i>UPB1</i>	<i>UPF3B</i>	<i>UQCC2</i>	<i>UQCC3</i>	<i>UQCRB</i>	<i>UQCRC2</i>	<i>UQCRQ</i>	<i>UROC1</i>
<i>USB1</i>	<i>USP15</i>	<i>USP18</i>	<i>USP27X</i>	<i>USP30</i>	<i>USP34</i>	<i>USP44</i>	<i>USP45</i>
<i>USP7</i>	<i>USP9X</i>	<i>VAC14</i>	<i>VAMP2</i>	<i>VANGL1</i>	<i>VARS</i>	<i>VARS2</i>	<i>VAX1</i>
<i>VCP</i>	<i>VCX3A</i>	<i>VDR</i>	<i>VIPAS39</i>	<i>VIPR2</i>	<i>VLDLR</i>	<i>VPS11</i>	<i>VPS13A</i>
<i>VPS13B</i>	<i>VPS13C</i>	<i>VPS13D</i>	<i>VPS33A</i>	<i>VPS33B</i>	<i>VPS37A</i>	<i>VPS45</i>	<i>VPS4A</i>
<i>VPS53</i>	<i>VRK1</i>	<i>VSIG1</i>	<i>VSX2</i>	<i>VWA3B</i>	<i>WAC</i>	<i>WARS</i>	<i>WARS2</i>
<i>WDFY3</i>	<i>WDPCP</i>	<i>WDR1</i>	<i>WDR13</i>	<i>WDR19</i>	<i>WDR26</i>	<i>WDR35</i>	<i>WDR4</i>
<i>WDR45</i>	<i>WDR45B</i>	<i>WDR60</i>	<i>WDR62</i>	<i>WDR73</i>	<i>WDR81</i>	<i>WDR93</i>	<i>WFS1</i>
<i>WHSC1</i>	<i>WIPI2</i>	<i>WNK1</i>	<i>WNT1</i>	<i>WNT5A</i>	<i>WNT7A</i>	<i>WRAP53</i>	<i>WVOX</i>
<i>XIRP1</i>	<i>XK</i>	<i>XPA</i>	<i>XPNPEP3</i>	<i>XPO5</i>	<i>XPR1</i>	<i>XRCC1</i>	<i>XRCC4</i>
<i>XYLT1</i>	<i>XYLT2</i>	<i>YAP1</i>	<i>YARS</i>	<i>YME1L1</i>	<i>YWHAE</i>	<i>YWHAG</i>	<i>YY1</i>
<i>YY1AP1</i>	<i>ZBTB16</i>	<i>ZBTB18</i>	<i>ZBTB20</i>	<i>ZBTB24</i>	<i>ZBTB33</i>	<i>ZBTB40</i>	<i>ZC3H14</i>
<i>ZC4H2</i>	<i>ZCCHC12</i>	<i>ZCCHC8</i>	<i>ZDHHC15</i>	<i>ZDHHC9</i>	<i>ZEB2</i>	<i>ZFHX4</i>	<i>ZFP57</i>
<i>ZFPM2</i>	<i>ZFR</i>	<i>ZFYVE26</i>	<i>ZIC1</i>	<i>ZIC2</i>	<i>ZMIZ1</i>	<i>ZMYM2</i>	<i>ZMYM3</i>
<i>ZMYND11</i>	<i>ZMYND12</i>	<i>ZNF107</i>	<i>ZNF148</i>	<i>ZNF277</i>	<i>ZNF292</i>	<i>ZNF335</i>	<i>ZNF365</i>
<i>ZNF385B</i>	<i>ZNF407</i>	<i>ZNF41</i>	<i>ZNF423</i>	<i>ZNF462</i>	<i>ZNF526</i>	<i>ZNF589</i>	<i>ZNF592</i>
<i>ZNF638</i>	<i>ZNF668</i>	<i>ZNF674</i>	<i>ZNF711</i>	<i>ZNF778</i>	<i>ZNF804A</i>	<i>ZNF81</i>	<i>ZNHIT3</i>
<i>ZSCAN29</i>	<i>ZSWIM6</i>						