

Appendix 1

#Current Version	<i>NUP155</i>
#MSigDB database v7.1 updated March 2020. Release notes.	<i>NUP160</i>
<i>GAPDH</i>	<i>NUP188</i>
<i>GPI</i>	<i>NUP205</i>
<i>HK1</i>	<i>NUP210</i>
<i>PFKFB1</i>	<i>NUP214</i>
<i>PFKFB2</i>	<i>NUP35</i>
<i>PFKFB3</i>	<i>NUP37</i>
<i>PFKFB4</i>	<i>NUP42</i>
<i>PPP2CA</i>	<i>NUP43</i>
<i>PPP2CB</i>	<i>NUP50</i>
<i>PPP2R1A</i>	<i>NUP54</i>
<i>PPP2R1B</i>	<i>NUP58</i>
<i>PPP2R5D</i>	<i>NUP62</i>
<i>PRKACA</i>	<i>NUP85</i>
<i>PRKACB</i>	<i>NUP88</i>
<i>PRKACG</i>	<i>NUP93</i>
<i>AAAS</i>	<i>NUP98</i>
<i>ADPGK</i>	<i>PFKL</i>
<i>ALDOA</i>	<i>PFKM</i>
<i>ALDOB</i>	<i>PFKP</i>
<i>ALDOC</i>	<i>PGAM1</i>
<i>BPGM</i>	<i>PGAM2</i>
<i>ENO1</i>	<i>PGK1</i>
<i>ENO2</i>	<i>PGK2</i>
<i>ENO3</i>	<i>PGM2L1</i>
<i>GAPDHS</i>	<i>PGP</i>
<i>GCK</i>	<i>PKLR</i>
<i>GCKR</i>	<i>PKM</i>
<i>GNPDA1</i>	<i>POM121</i>
<i>GNPDA2</i>	<i>POM121C</i>
<i>HK2</i>	<i>RAE1</i>
<i>HK3</i>	<i>RANBP2</i>
<i>NDC1</i>	<i>SEC13</i>
<i>NUP107</i>	<i>SEH1L</i>
<i>NUP133</i>	<i>TPI1</i>
<i>NUP153</i>	<i>TPR</i>

<i>BID</i>	<i>PDHA2</i>
<i>CD4</i>	<i>PDHB</i>
<i>FBP1</i>	<i>PGAM4</i>
<i>FBP2</i>	<i>PGM2</i>
<i>PGM1</i>	<i>ABCB6</i>
<i>ACSS1</i>	<i>ADORA2B</i>
<i>ACSS2</i>	<i>AGL</i>
<i>ADH1A</i>	<i>AGRN</i>
<i>ADH1B</i>	<i>AK3</i>
<i>ADH1C</i>	<i>AK4</i>
<i>ADH4</i>	<i>ALG1</i>
<i>ADH5</i>	<i>ANG</i>
<i>ADH6</i>	<i>ANGPTL4</i>
<i>ADH7</i>	<i>ANKZF1</i>
<i>AKR1A1</i>	<i>ARPP19</i>
<i>ALDH1A3</i>	<i>ARTN</i>
<i>ALDH1B1</i>	<i>AURKA</i>
<i>ALDH2</i>	<i>B3GALT6</i>
<i>ALDH3A1</i>	<i>B3GAT1</i>
<i>ALDH3A2</i>	<i>B3GAT3</i>
<i>ALDH3B1</i>	<i>B3GNT3</i>
<i>ALDH3B2</i>	<i>B4GALT1</i>
<i>ALDH7A1</i>	<i>B4GALT2</i>
<i>ALDH9A1</i>	<i>B4GALT4</i>
<i>DLAT</i>	<i>B4GALT7</i>
<i>DLD</i>	<i>BIK</i>
<i>G6PC</i>	<i>BPNT1</i>
<i>G6PC2</i>	<i>CACNA1H</i>
<i>GALM</i>	<i>CAPN5</i>
<i>LDHA</i>	<i>CASP6</i>
<i>LDHAL6A</i>	<i>CD44</i>
<i>LDHAL6B</i>	<i>CDK1</i>
<i>LDHB</i>	<i>CENPA</i>
<i>LDHC</i>	<i>CHPF</i>
<i>PCK1</i>	<i>CHPF2</i>
<i>PCK2</i>	<i>CHST1</i>
<i>PDHA1</i>	<i>CHST12</i>

CHST2
CHST4
CHST6
CITED2
CLDN3
CLDN9
CLN6
COG2
COL5A1
COPB2
CTH
CXCR4
CYB5A
DCN
DDIT4
DEPDC1
DPYSL4
DSC2
ECD
EFNA3
EGFR
EGLN3
ELF3
ERO1A
EXT1
EXT2
FAM162A
FKBP4
FUT8
G6PD
GAL3ST1
GALE
GALK1
GALK2
GCLC
GFPT1
GLCE
GLRX

GMPPA
GMPPB
GNE
GOT1
GOT2
GPC1
GPC3
GPC4
GPR87
GUSB
GYS1
GYS2
HAX1
HDLBP
HMMR
HOMER1
HS2ST1
HS6ST2
HSPA5
IDH1
IDUA
IER3
IGFBP3
IL13RA1
IRS2
ISG20
KDEL3
KIF20A
KIF2A
LCT
LHPP
LHX9
MDH1
MDH2
ME1
ME2
MED24
MERTK

MET
MIF
MIOX
MPI
MXI1
NANP
NASP
NDST3
NDUFV3
NOL3
NSDHL
NT5E
P4HA1
P4HA2
PAM
PAXIP1
PC
PK3
PGLS
PHKA2
PKP2
PLOD1
PLOD2
PMM2
POLR3K
PPFIA4
PPIA
PRPS1
PSMC4
PYGB
PYGL
QSOX1
RARS1
RBCK1

RPE
RRAGD
SAP30
SDC1
SDC2
SDC3
SDHC
SLC16A3
SLC25A10
SLC25A13
SLC35A3
SLC37A4
SOD1
SOX9
SPAG4
SRD5A3
STC1
STC2
STMN1
TALDO1
TFF3
TGFA
TGFBI
TKTL1
TPBG
TPST1
TSTA3
TXN
UGP2
VCAN
VEGFA
VLDLR
XYLT2
ZNF292
