

Supplementary Table 11. *Summary of methylation patterns*. Columns are: 'Pattern', pattern name; 'nCpGs', number of probes contained in the pattern; 'nGenes', number of genes overlapped with probes; 'MappedGenes', list of genes overlapped with probes.

		RUSC1- AS1;RUSC1;C6orf208;C6orf122;EIF4G2;LOC101928053;OR6A2;RB1;APOA1BP;TNFAIP8;ZNF266;PAX6;PGS1;CD48; MAP4K3;RGL3;CCDC151;NUP37;C12orf48;PRPH;LOC399959;ANKH;MTFMT;DYNC1LI2;RGS14;SEPT9;ZNF335;PPT2 ;NOTO;NSD1;SNORA11B;C14orf159;ATF2;MIR933;IMMP1L;RBM20;LOC145783;FOXK1;MAN1C1;C20orf194;RAD54B;I TGB2;SCYL2;DEPDC4;PIK3CB;POLM;TSTD2;NCBP1;LAMP1;USP44;TRIB2;KCP;RASSF8;AFG3L2;SMARCC1;MGA;C OX10;OR5M11;TIGD1;RAB37;NRP1;CHRM3;PAPPA;CDKAL1;KCNK1;POLR3H;EIF4E3;AKIRIN1;SLC24A3;CSMD3;HS F2;CHUK;TXNRD1;FBRSL1;SYNE1;BICC1;TMEM132E;C17orf102;LSG1;PXDNL;DIP2C;C10orf108;RAPGEFL1;SMAP1; SULT1A1;THYN1;ACAD8;EZR;SRM2;MAD1L1;OVOL2;SCAPER;IGSF10;TPPA;CASP4;CSNK1A1L;FAM200B;GIMAP7 ;PLXDC2;TMEM110- MUSTN1;TMEM110;TNPO3;BEAN;DLGAP3;ANKRD55;TNRC6C;CAMK4;SLC28A3;IARS2;ZWILCH;DTNBP1;SET;C8orf
patternII	144	122 40;SLC20A2;LCE5A;CCDC91;PPM1H;KIAA2026;FDFT1;KLHL31;RANBP9;GALR1
		KDR;CBLN1;SCAMP2;ZFP36L2;LOC100129726;MFSD2B;EPB41L4A;KIAA1045;SLC12A5;BMP8B;TESK2;FAM98A;MP V17;MRPL35;RNF122;SPOPL;TMED4;ARRB2;ARHGAP29;C11orf24;FBRSL1;CHFR;C10orf47;MYO5B;NPC2;ISCA2;CN TN2;WNK1;PPM1J;SBF1;DNAJB2;PARD6G;TRIP10;ILK;RRP8;PATZ1;LINC01521;ZBTB12;SLC16A10;VGF;ELFN2;AR HGEF10;QKI;EXD3;FLOT1;LYN;KDM5A;CCDC77;RAB2A;IPO9;TCEB3;TRAPPC10;RNF39;NKD2;EBF3;CNNM1;NOL12 ;EMID1;IL15;PBX3;BRF2;SEC24D;C11orf67;RSF1;C4orf45;B3GALT4;SSSCA1;DR1;GABRG3;NID1;GOLGA8C;PAM;LIP H;TBCD;FAM149B1;HIPK2;MIPOL1;GLI2;PFKP;LDB2;PDE4A;PHACTR3;LPP;MIR548G;ITCH;STX7;OBFC2A;COL19A1; CUX1;CCDC83;MIR1183;SP4;SEL1L3;LCOR;TLE4;SSX2IP;C14orf166;ONECUT1;ALK;PAPLN;REST;ADAM12;CPEB4; PWWP2B;LRFN2;TTC23;ZNF273;KIAA1456;HLTF;HLTF-
patternIII	140	120 AS1;PLEK2;OR52A5;PPM1E;GSN;LOC643542;MIR147B;C15orf48;HUS1;CRISPLD1;LOC100287718

DMRT3;GPS1;RFNG;BCL2;HCN2;KCNK9;LOC255167;PRIM1;BAT3;TEAD4;ZNF544;EDC3;RPS7;ARL4D;DNA2;HIST1
H1C;NRIP3;IFFO1;GLIS3;SLC2A2;C3orf58;SSH3;KCNH1;PRMT7;SLC7A6OS;FAIM2;LOC399815;FAM24B;CUL5;SPAT
A5L1;STK25;NCOA3;CHKB-
CPT1B;CHKB;LOC100144603;HLCS;NTSR2;USP44;PCBD1;DENND3;SNX8;FNDC4;KIAA0753;GNG3;BSCL2;HNRNPU
L2-
BSCL2;ATXN2;BATF3;RPS6KA2;STXBP3;HIST1H4L;LYRM5;CASC1;C19orf51;ZNF503;C10orf41;STKLD1;SURF4;SMA
D7;RAMP1;PRR18;C12orf12;SPAG1;IGDCC4;TCF7L1;NME1;NME1-
NME2;INO80D;PPP1R37;FADS3;PAK7;PBX2;CHST10;EN2;HLA-
J;NCRNA00171;DLX5;PLBD2;GPN1;CCDC121;LIMA1;HS2ST1

patternIV 83

82


