

Supplementary Information for

miR-302b-3p Promotes Self-Renewal Properties in Leukemia Inhibitory Factor-Withdrawn Embryonic Stem Cells

Sharif Moradi, Ph.D.^{1,2}, Thomas Braun, M.D., Ph.D.^{3*}, Hossein Baharvand, Ph.D.^{1,2*}

1. Department of Stem Cells and Developmental Biology, Cell Science Research Center, Royan Institute for Stem Cell Biology and Technology, ACECR, Tehran, Iran
2. Department of Developmental Biology, University of Science and Culture, Tehran, Iran
3. Max-Planck Institute for Heart and Lung Research, Department of Cardiac Development and Remodelling, Bad Nauheim, Germany

*Corresponding Addresses: P.O.Box: 16635-148, Department of Stem Cells and Developmental Biology, Cell Science Research Center, Royan Institute for Stem Cell Biology and Technology, ACECR, Tehran, Iran
Max-Planck-Institute for Heart and Lung Research, Ludwigstr. 43, 61231 Bad Nauheim, Germany
Emails: Baharvand@Royaninstitute.org, Thomas.braun@mpi-bn.mpg.de

Table S1: List of potential miR-302b-3p targets predicted by TargetScan

Human ortholog of target gene							
ZNF800	TOX	MAP3K2	BCL6	HNRNPUL2	OXR1	ZFPM2	HUWE1
TGFBR2	SUV39H1	COL17A1	EPHA2	MED12L	ZNF597	KLHL28	ZBTB11
ZBTB5	LRIT1	MFN2	ZNF2	RSRC2	TBC1D8B	C2CD2	SHC4
DDHD1	PLAGL2	TXNIP	RSBN1	FOXI1	ANO6	PPP6C	BCL11B
FGD4	LEFTY2	EXPH5	IL28RA	ST3GAL1	ASH1L	ZBTB44	NEK9
FBXL3	ZNF697	LEFTY1	CXADR	SLITRK3	PFKP	BCL11A	ARHGAP29
SYAP1	RASAL2	OLIG2	SLC25A40	ATAD2	KLF3	ZBTB9	C1orf43
LATS2	EDNRB	FZD3	SYDE1	MNT	UNK	YTHDF3	TSHZ3
ANKRD32	DBR1	ITGB8	DPP8	SENP1	TMX1	CYBB	PRDM16
ELAVL2	ZNRF3	ARHGEF17	KPNA2	ACBD5	NR4A2	MINK1	FBXO11
HIF1AN	HIPK3	RASSF2	FBXL4	RNF6	C3orf18	APP	TSHZ2
PARP8	SYNC	PBX3	VSX1	PPP3R1	HCFC2	SLC16A12	MLL3
FMRI	ELK4	PAK7	PRR16	TFAP4	MARCH8	POLE3	ESR1
IRF2BP2	MLLT6	REEP3	SAR1B	VLDLR	CROT	ADAMTS18	BAMBI
PHC3	TRIM36	ASF1B	ARID4A	CDK2AP2	PTGDR	SS18L1	FAM134C
PCGF5	PRDM4	RGMA	C10orf140	MKNK2	RBMS2	FOXL2	GTDC1
LHX6	WDR37	FGF9	REST	DNAJA2	RBL1	C5orf22	GLDN
LCORL	TMEM123	LRP2	HMBOX1	CIRBP	UBE2Q2	TNRC18	ADAM9
LCOR	GDF11	IRF9	IKZF2	C1orf9	TAPT1	TIAM1	DIRC2
ZKSCAN1	CNOT6L	BTG1	MKRN1	C11orf95	DERL2	FOXJ3	FBXO10
ASF1A	FYCO1	PAX5	RRAGD	ECT2	C7orf43	RHOC	C15orf17
AK2	FOSB	ITFG1	LAMA3	TET1	ZFX	COMMD9	PAX6
BRP44L	WDR20	ISM2	ZFYVE26	E2F5	HLF	JRKL	CORO2B
NR2C2	RSBN1L	ASAP1	RPS6KA3	MTMR3	ZNFX1	ZNF148	SLC16A9
GOLGA1	CLIP4	KAT2B	SLAIN2	RYR2	STXBP5L	SDC1	TOX3
ZNF367	ARNT2	EPHA5	SMAD2	NR2C1	MYCN	LCLAT1	LHX8
CDKN1A	SASS6	USP24	RGMB	C16orf72	TMUB2	NETO1	TAOK2
ARID4B	TWF1	CELF2	TRIP11	SLC6A9	SPOP	RPS6KA1	NTN4
CRIM1	NFIB	ATF6B	INTS6	DCAF7	PGBD5	CCNJ	LUC7L2
E2F2	TIPARP	ITGB3	F3	NPAS3	POLQ	C11orf9	CNOT6
UBE2B	MCCD1	USP53	HS3ST4	POLK	GPR146	TBC1D20	SIK1
RAB22A	MBD2	SSR1	UNC80	PIP4K2A	KIAA0226	MEF2C	RTN1
PRDM8	ACSL6	A2LD1	USP42	TMCC1	NKX3-2	CRTC2	DMTF1
TMEM170B	CALM1	C11orf30	SRSF12	NR4A3	PCDH7	POU6F1	ACTR8
PTCHD1	FAM57A	MTUS1	CFL2	PLEKHA3	PHLPP2	TLE4	YOD1
DOCK2	CYP26B1	E2F7	KIAA1737	IPO7	ST8SIA2	TP53INP1	FGD5
KIAA1549	RALGDS	DENND5B	RB1CC1	UBE2W	SLC22A23	TNFAIP1	PTPN21
SETBP1	PRRG1	GPR6	RAB11FIP5	ARL4C	ERBB4	SMARCC2	ASXL2
WDR1	NFYA	BCAP29	IRF2	ARHGEF10	ABCA1	LEF1	MRPS25
NCOA7	ZNF22	SCN5A	HOXB13	DUSP2	RELL1	MAL2	MMP24

Table S1: Continued

Human ortholog of target gene							
<i>QSER1</i>	<i>SLC40A1</i>	<i>CUX1</i>	<i>ORMDL3</i>	<i>CHN2</i>	<i>TCF20</i>	<i>KDM2A</i>	<i>ZDHHC9</i>
<i>IRAK2</i>	<i>DRD1</i>	<i>KCNMA1</i>	<i>FOXJ2</i>	<i>JOSD1</i>	<i>FAM78A</i>	<i>SPRED1</i>	<i>YPEL2</i>
<i>TANC2</i>	<i>ANKRD13C</i>	<i>RDBP</i>	<i>FNDC3A</i>	<i>TESK2</i>	<i>KLF13</i>	<i>KDM2A</i>	<i>GPC6</i>
<i>KIAA1522</i>	<i>INO80</i>	<i>GPR137C</i>	<i>CCND2</i>	<i>UBE3A</i>	<i>TRHDE</i>	<i>SPRED1</i>	<i>ACPL2</i>
<i>FOXF2</i>	<i>TNKS2</i>	<i>MFAP3L</i>	<i>DAZAP2</i>	<i>RAD18</i>	<i>MAP1B</i>	<i>APBB2</i>	<i>SIRPA</i>
<i>NECAP1</i>	<i>OSTM1</i>	<i>RAB5C</i>	<i>ZNF385A</i>	<i>PHF6</i>	<i>ANKRD54</i>	<i>AEBP2</i>	<i>SCRT2</i>
<i>AAK1</i>	<i>ERI1</i>	<i>HNRNPUL1</i>	<i>C19orf43</i>	<i>NRARP</i>	<i>PPP1R9A</i>	<i>PLXNA1</i>	<i>FAM102A</i>
<i>RHOV</i>	<i>RGL1</i>	<i>C10orf12</i>	<i>AKT1</i>	<i>HIVEP2</i>	<i>THSD7A</i>	<i>TNS1</i>	<i>POU2F1</i>
<i>TRIM8</i>	<i>LMO3</i>	<i>ZBTB41</i>	<i>PCBP3</i>	<i>CAMTA2</i>	<i>TCEB3</i>	<i>ZRANB1</i>	<i>SYNRG</i>
<i>TOB2</i>	<i>NFATC3</i>	<i>RBM33</i>	<i>GFAP</i>	<i>INHBB</i>	<i>CAMTA1</i>	<i>IGF2BP1</i>	<i>FAM155B</i>
<i>CUL3</i>	<i>CASC4</i>	<i>SSX2IP</i>	<i>SIPAIL3</i>	<i>ARX</i>	<i>MLL</i>	<i>ZCCHC24</i>	<i>ST8SIA3</i>
<i>MTF1</i>	<i>ARHGEF18</i>	<i>WDR45</i>	<i>SNRK</i>	<i>SNX21</i>	<i>HDAC4</i>	<i>NUFIP2</i>	<i>PRRX1</i>
<i>TARDBP</i>	<i>ITGB4</i>	<i>KIF3B</i>	<i>PLAG1</i>	<i>ATXN1</i>	<i>TMEM64</i>	<i>FAM168B</i>	<i>BEND4</i>
<i>TET3</i>	<i>TSLP</i>	<i>PFN2</i>	<i>KLHL18</i>	<i>TP63</i>	<i>ZNF238</i>	<i>HIC2</i>	<i>ZMYND11</i>
<i>EZH1</i>	<i>RECK</i>	<i>FAM117A</i>	<i>TRIM2</i>	<i>PHACTR4</i>	<i>TP53INP2</i>	<i>PAK2</i>	<i>TNRC6B</i>
<i>KIF26B</i>	<i>EIF4B</i>	<i>DSNI</i>	<i>KIAA1267</i>	<i>EPHA7</i>	<i>PHYHIPL</i>	<i>SBNO1</i>	<i>AGAP2</i>
<i>CRK</i>	<i>MBNL2</i>	<i>MCL1</i>	<i>GLIS3</i>	<i>TBC1D30</i>	<i>KLF12</i>	<i>RICTOR</i>	<i>SBF1</i>
<i>FAM73B</i>	<i>ATXN7L1</i>	<i>SLC2A4</i>	<i>KPNA1</i>	<i>ZBTB47</i>	<i>ZBTB7A</i>	<i>AGPS</i>	<i>PTPRD</i>
<i>MAP3K14</i>	<i>RNF216</i>	<i>JAZF1</i>	<i>ANAPC16</i>	<i>ZBTB43</i>	<i>CYB561D1</i>	<i>PSD3</i>	<i>ZMYM2</i>
<i>SRCIN1</i>	<i>ACER3</i>	<i>ZDHHC8</i>	<i>ERO1LB</i>	<i>MARK2</i>	<i>FAM175B</i>	<i>INO80D</i>	<i>SYT9</i>
<i>UBE2J1</i>	<i>MYT1L</i>	<i>CC2D1A</i>	<i>TET2</i>	<i>ALDH1L2</i>	<i>PARVA</i>	<i>MBNL3</i>	<i>ACVR1C</i>
<i>ZNF518A</i>	<i>NFIA</i>	<i>DPYSL5</i>	<i>CPEB2</i>	<i>AKTIP</i>	<i>PPP1R10</i>	<i>KCNA1</i>	<i>PIK3R3</i>
<i>NAPEPLD</i>	<i>DPP3</i>	<i>SLC25A27</i>	<i>ZNF507</i>	<i>LARP4</i>	<i>IP6K1</i>	<i>NNAT</i>	<i>MAML1</i>
<i>STK38L</i>	<i>ZNF362</i>	<i>WFS1</i>	<i>EIF2C1</i>	<i>FRMD4A</i>	<i>FAM46C</i>	<i>LIF</i>	<i>SLC35F2</i>
<i>LRP8</i>	<i>ZNF512B</i>	<i>CCDC88A</i>	<i>MAP3K11</i>	<i>DCUN1D1</i>	<i>C5orf41</i>	<i>TBCEL</i>	<i>SLC24A2</i>
<i>ZC3H12C</i>	<i>C1orf173</i>	<i>PTP4A1</i>	<i>KREMEN1</i>	<i>GATAD2B</i>	<i>ZFP91</i>	<i>CREB5</i>	<i>RNF38</i>
<i>MAP3K1</i>	<i>PKN2</i>	<i>ATP2C1</i>	<i>TTC9</i>	<i>FBXO41</i>	<i>PPARGC1B</i>	<i>SNX30</i>	<i>PAN3</i>
<i>ARHGEF7</i>	<i>RORB</i>	<i>AKAP6</i>	<i>ATG7</i>	<i>ARHGAP24</i>	<i>BCL2L11</i>	<i>RORA</i>	<i>SEC62</i>
<i>MAST3</i>	<i>GNB5</i>	<i>HAUS6</i>	<i>CCND1</i>	<i>WEE1</i>	<i>GRHL2</i>	<i>ALX4</i>	<i>ANKRD13B</i>
<i>ABHD3</i>	<i>RAB6A</i>	<i>LMX1A</i>	<i>BAHD1</i>	<i>ZNF436</i>	<i>LYPD6</i>	<i>FEM1C</i>	<i>CDH6</i>
<i>SNX5</i>	<i>DGKE</i>	<i>TUSC2</i>	<i>METAP1</i>	<i>VEGFA</i>	<i>HIP1</i>	<i>RAB11FIP1</i>	<i>UBN2</i>
<i>P2RX4</i>	<i>CTSA</i>	<i>NR2F2</i>	<i>ANKRD52</i>	<i>OSBPL5</i>	<i>CADM2</i>	<i>RUNX1</i>	<i>HN1</i>
<i>BRMS1L</i>	<i>RAPGEFL1</i>	<i>DKK1</i>	<i>CDK6</i>	<i>UHRF1BP1</i>	<i>VPS53</i>	<i>ATP2B2</i>	<i>TRPS1</i>
<i>ZNF213</i>	<i>TOR1B</i>	<i>MSL1</i>	<i>HS2ST1</i>	<i>TAL1</i>	<i>RAD23B</i>	<i>TNRC6C</i>	<i>UBFD1</i>
<i>MKLN1</i>	<i>ALKBH5</i>	<i>ULK1</i>	<i>CDK2</i>	<i>GIGYF1</i>	<i>UBE2R2</i>	<i>USP46</i>	<i>CLIC4</i>
<i>CDCA7</i>	<i>FZD6</i>	<i>RABEP1</i>	<i>AGFG2</i>	<i>MBNL1</i>	<i>SP3</i>	<i>PLEKHM1</i>	
<i>WDR48</i>	<i>UBXN2B</i>	<i>MYLK</i>	<i>C20orf112</i>	<i>BNC2</i>	<i>PEAK1</i>	<i>DNAJC27</i>	
<i>UNKL</i>	<i>MEX3A</i>	<i>NEUROD4</i>	<i>CDK19</i>	<i>CERS6</i>	<i>RAB11A</i>	<i>FOXN4</i>	
<i>SAMD12</i>	<i>MICAL3</i>	<i>WDR26</i>	<i>DCP2</i>	<i>REPS2</i>	<i>MYBL1</i>	<i>OPCML</i>	
<i>TRPV6</i>	<i>MIER3</i>	<i>PURB</i>	<i>BLCAP</i>	<i>EIF5</i>	<i>ZFHX4</i>	<i>IQSEC1</i>	