

Table SI. Predicted target genes of microRNAs upregulated >2.000-folds in the small intestine of mice exposed to 10 Gy of X-ray irradiation.

GeneID	mirbase accession No	P-value	Symbol
14205	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.00101052 7	Vegfd
65967	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.00121305 7	Eefsec
326620	MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.00144072 6	Hist1h4b
53321	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.00144887	Cntnap1
11921	MIMAT0000542,MIMAT0028133,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.00221527 4	Atoh1
11853	MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.00267818 1	Rhoc
18429	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.00327479 3	Oxt
18611	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.00384863 5	Pea15a
434727	MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.00392830 6	Fthl17c
216021	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.00424183 4	Stox1
17751	MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.00427615 8	Mt3
16907	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.00555661 5	Lmn2
170756	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.00644926 9	Slc8b1
353310	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.00685031 9	Zfp703
13823	MIMAT0000665,MIMAT0004782,MIMAT0000144,MIMAT	0.00731213	Epb41l3

	0028133	7	
268936	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.00766603 4	Brpf3
215476	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.00817142 3	Prr14l
108150	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0004782,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.00870113	Galnt7
13593	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.00891998	Ebf3
77591	MIMAT0000144,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.00910178 6	Ddx10
76267	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.00925586 3	Fads1
18440	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.00957788	P2rx6
15528	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.01003199	Hspe1
22287	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.01003199	Scgb1a1
15353	MIMAT0028133,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.01005666 7	Hmg20b
20391	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.01030446 7	Sgca
72504	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.01133874 2	Taf4b
18158	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.01167298 5	Nppb
238317	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.01187511 8	Elmsan1
11488	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0011213,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.01189219	Adam11
73940	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.01270117 1	Hapln2
83672	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.01282939	Sytl3

		6	
21343	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.01342605 8	Taf6
11975	MIMAT0000542,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0000144	0.01401290 8	Atp6v0a1
10004027 6	MIMAT0011213,MIMAT0014933	0.01403490 6	Gm11595
20265	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.01441837 1	Scn1a
404195	MIMAT0000542,MIMAT0000144	0.01465585	Cyp2c54
232441	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.01504129 6	Rerg
16195	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.01565420 8	Il6st
18991	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.01568209 8	Pou3f1
22375	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.01568209 8	Wars
80720	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.01593368 1	Pbx4
224742	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.01604766 4	Abcf1
68877	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.01637514 7	Maf1
380967	MIMAT0028133,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.01670655 2	Tmem106 c
257908	MIMAT0000144	0.01713481 7	Olfr115
11428	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0027994	0.01807158 8	Aco1
27376	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.01818827 4	Slc25a10

193813	MIMAT0000542,MIMAT0004782,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.01842855 1	Mcfd2
20334	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.01867093 7	Sec23a
21418	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.01867093 7	Tfap2a
246133	MIMAT0000665,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0000144	0.01867093 7	Kcne2
320916	MIMAT0000542,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.01867093 7	Wscd2
110876	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.01941082 3	Scn2a
67425	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.01986725	Eps8l1
104086	MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.02004844 7	Cyp27a1
114661	MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.02004844 7	Prss28
269614	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.02004844 7	Pank4
381204	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.02004844 7	Naaladl1
19378	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.02061353 8	Aldh1a2
239796	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0028133	0.02121246	Mb21d2
207667	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.02137593	Skor1
503610	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.02148445 7	Zdhhc18
244698	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02201732 4	Heph1l
233079	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0004782	0.02254984 3	Ffar2

259051	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02284211 5	Olfr658
68344	MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.02284211 5	Tmem174
19417	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.02301916 5	Rasgrf1
11842	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.02365713 2	Arf3
102462	MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.02378951 4	Imp3
67495	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0004782	0.02388270 8	Tmem167 b
18113	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02457076 3	Nnmt
11984	MIMAT0000144,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.02500747 7	Atp6v0c
66810	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.02500747 7	Rbm22
10000960	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.02536282 9	Zglp1
216974	MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.02536282 9	Proca1
77254	MIMAT0011213,MIMAT0027994	0.02536282 9	Yif1b
14234	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02543138 7	Foxc2
18679	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.02543797 5	Phka1
210741	MIMAT0011213	0.02560547 2	Kcnk12
258531	MIMAT0014933	0.02560547 2	Olfr315

229714	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02573780 3	Gpr61
319880	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02598253 8	Tmcc3
117147	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02616563	Acsml
108737	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02622369 3	Oxsr1
18292	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.02629151 4	Sebox
252966	MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02665114 4	Cables2
116905	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.02672774 2	Dph1
207965	MIMAT0027994,MIMAT0014933	0.02697908 5	Vcpkmt
105653	MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02727164 7	Phyhip
17347	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.02745339 3	Mknk2
22084	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0027994	0.02761254 8	Tsc2
238831	MIMAT0000542,MIMAT0000144	0.02780311 2	Ppwd1
11878	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.02851384 9	Arx
18769	MIMAT0000665,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.02851384 9	Pkig
19896	MIMAT0014933	0.02981679 3	Rpl10a
223921	MIMAT0014933	0.02981679 3	Aaas
14404	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT	0.03051543	Gabre

	0028133	2	
15926	MIMAT0000144,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.03083947 1	Idh1
225655	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.03085290 6	Prelid3a
68969	MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.03120331 5	Eif1b
54397	MIMAT0000542,MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.03131703	Ppt2
10050411 2	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03207899	Ccer2
12903	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.03207899	Crabp1
193740	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.03277461 2	Hspa1a
10004148 0	MIMAT0004782,MIMAT0000665	0.03296474 7	Gm9833
16005	MIMAT0000542,MIMAT0000144	0.03296474 7	Igfals
71913	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03328291 3	Tmem79
219148	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.03364039	Fam167a
66552	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03364039	Sppl2a
234724	MIMAT0028133,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.03376712 3	Tat
69574	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03386052	Cmb1
258325	MIMAT0014933	0.03401218	Olfr110
54127	MIMAT0000144	0.03401218	Rps28
73382	MIMAT0000542	0.03401218	Prss52
237082	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0028133	0.03472516 3	Nxt2
26360	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT	0.03472516	Angptl2

	0028133	3	
110147	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.03476622 3	Ehmt2
71240	MIMAT0028133,MIMAT0004782,MIMAT0027994	0.03528711	Osbp17
208869	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03546107 6	Dock3
229841	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.03568177 7	Cenpe
18109	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0027994	0.0358021	Mycn
381813	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.0358021	Prmt8
244349	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.03583274 4	Kat6a
10003652 1	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03620689 4	Umad1
19240	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.03660710 5	Tmsb10
27140	MIMAT0028133,MIMAT0027994	0.03660710 5	Tlx3
73340	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.03661314	Nptxr
100561	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0004782	0.03684459 3	Slc15a4
54563	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.03737209	Nup210
58207	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.03737209	Slc43a3
12259	MIMAT0000542,MIMAT0004782	0.03754213	C1qa
15162	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03754213	Hck
22027	MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.03754213	Hsp90b1
19894	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.03772844	Rph3a
27801	MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.03811508 4	Zdhc8
257939	MIMAT0000542	0.03819168	Olfr527

		4	
108154	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.0384396	Adamts6
229715	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0011213,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.03848223 8	Amigo1
11937	MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.03848678	Atp2a1
19303	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03850424 3	Pxn
17069	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.03889592	Ly6e
225215	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.03897961 2	Rsl24d1
11687	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.03944096 3	Alox15
67440	MIMAT0000542,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.03952379 5	Mtpap
13615	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0004782	0.04007215	Edn2
20556	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04040461 4	Slfn2
209837	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.04040461 4	Slc38a5
224814	MIMAT0028133,MIMAT0027994	0.04040461 4	Abcc10
65969	MIMAT0027994,MIMAT0014933	0.04040461 4	Cubn
57330	MIMAT0000542,MIMAT0004782,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.04089225 5	Gigyf1
69050	MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04089225 5	1810013A 23Rik
83436	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.04107625 8	Plekha2
71591	MIMAT0000144,MIMAT0000665,MIMAT0014933	0.04118137	Zfp251
74306	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04137765	Prss46

		6	
26383	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.04212057 6	Fto
51788	MIMAT0000144	0.04235535 5	H2afz
628870	MIMAT0000144	0.04235535 5	Otogl
216618	MIMAT0000144,MIMAT0000665	0.04236000 8	Cfap36
74649	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.04236000 8	Cpa5
240869	MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.04287648 2	Zbtb37
246293	MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.04287648 2	Klhl8
52430	MIMAT0000542,MIMAT0000144	0.04335159 8	Echdc2
93760	MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.0440274	Arid1a
108655	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0027994	0.04413653 5	Foxp1
23993	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144	0.04460910 7	Klk7
107650	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.04519498	Pi4kb
110835	MIMAT0000665,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.04519498	Chrna5
217716	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0028133	0.04519498	Mlh3
18740	MIMAT0027994,MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.04578501 7	Pitx1
17391	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.04594424 4	Mmp24
21416	MIMAT0014933,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04594424 4	Tcf7l2
66859	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT	0.04594424	Slc16a9

	0028133	4	
16423	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0004782,MIMAT0027994	0.04626186 6	Cd47
107934	MIMAT0000542,MIMAT0004782,MIMAT0028133	0.04637921 6	Celsr3
435766	MIMAT0000542,MIMAT0000665	0.04638103 4	Tnni3k
104681	MIMAT0000665,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04638203	Slc16a6
219181	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04682241 8	Akap11
12478	MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04697757 2	Cd19
66959	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0028133	0.04697757 2	Dusp26
232333	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04726540 7	Slc6a1
11650	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04740882	Alpl12
224893	MIMAT0028133,MIMAT0011213	0.04740882	Zfp959
225192	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.04740882	Hrh4
66161	MIMAT0000144,MIMAT0004782	0.04740882	Pop4
670533	MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04740882	Gm11567
71395	MIMAT0028133,MIMAT0014933	0.04740882	5430419D 17Rik
73332	MIMAT0000144,MIMAT0014933	0.04740882	Ccdc30
26562	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0027994	0.04758009	Ncdn
93742	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04815922	Pard3
15275	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.04818676	Hk1
242509	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144	0.04818676	Bnc2
14873	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.04844546 7	Gsto1

277744	MIMAT0000542,MIMAT0028133	0.04844546 7	Srarp
57810	MIMAT0000665,MIMAT0027994,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04861005	Cdon
64602	MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0004782,MIMAT0000144	0.04861005	Ireb2
278279	MIMAT0000542,MIMAT0000665,MIMAT0014933,MIMAT0000144	0.0490635	Tmtc2
216343	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144	0.04941256	Tph2
56226	MIMAT0000542,MIMAT0027994,MIMAT0028133	0.04941256	Espn
243958	MIMAT0000665,MIMAT0027994	0.04949090 3	Siglecg
320609	MIMAT0000542,MIMAT0014933,MIMAT0000144,MIMAT0028133	0.04951957	Strip2