

Gene	nb of sites	1st site	p values	2nd site	p values	3rd site	p value	4th site	p values
Dkk2	4	AGCCAGACAG	4.3e-05	GTCCAGACAT	8.5e-05	TGCCAGACTC	8.5e-05	AGTCAGACAG	8.5e-05
Crispld2	4	ACGCAGACAT	1.9e-05	GGTCAGACAC	4.3e-05	GGCCAGACTG	4.3e-05	AGCTAGACAC	8.5e-05
cnih	3	AGCCAGACAT	4.3e-05	AGTCAGACAT	8.5e-05	AGCTAGACAC	8.5e-05		
Arhgdib	3	ACGCAGACAC	4.5e-06	ATCCAGACAG	5.9e-05	GGTCAGACA	8.5e-05		
CD79a	3	GGCCAGACTG	4.3e-05	GGCCAGACTG	4.3e-05	AGTCAGACTG	8.5e-05		
Gvin1	3	ATCCAGACAT	1.9e-05	TCGTAGACAG	4.3e-05	TGCCAGACTG	5.9e-05		
Pard6a	3	AGCCAGACAC	1.3e-05	ACGTAGACTC	5.9e-05	AGCTAGACAC	8.5e-05		
Uaca	3	AGCCAGACAG	4.3e-05	AGCCAGACAG	4.3e-05	AGCCAGACAC	8.5e-05		
Upp1	3	TGCCAGACTG	5.9e-05	GGCCAGACAC	5.9e-05	ATCCAGACAT	8.5e-05		
Pla2g7	3	AGTCAGACAC	8.5e-05	AGTCAGACAC	8.5e-05	AGTCAGACTG	8.5e-05		
Dpys13	3	GGCCAGACAC	1.3e-05	AGTCAGACAG	8.5e-05	AGTCAGACTG	8.5e-05		
Slc14a1	3	AGTCAGACAC	4.3e-05	ATCCAGACTC	8.5e-05	AGCCAGACAC	8.5e-05		
fhl2	2	ACGTAGACAT	5.9e-05	ACGTAGACAG	5.9e-05				
Il1r1-201	2	TCGCAGACAG	1.3e-05	AGCCAGACAC	8.5e-05				
Stat4	2	ATCCAGACTG	5.9e-05	ATGCAGACAC	8.5e-05				
Ly75	2	ATCCAGACAG	5.9e-05	ATGCAGACAG	8.5e-05				
Akl	2	GGCCAGACAT	4.3e-05	AGCCAGACAC	8.5e-05				
M1lt11	2	GGCCAGACTG	4.3e-05	GTCCAGACTG	8.5e-05				
Glipr2	2	GGCCAGACAT	4.3e-05	TGCCAGACAG	5.9e-05				
Steap1	2	GGCCAGACAC	5.9e-05	TGCCAGACTC	8.5e-05				
Tbx3	2	CGGTAGACTG	1.9e-05	GGCCAGACAC	5.9e-05				
Spp1	2	AGCCAGACTG	4.3e-05	GTCCAGACAG	8.5e-05				
Pthlh	2	AGCCAGACCG	1.3e-05	AGGTAGACCG	1.9e-05				
Pde3b	2	TGCCAGACAT	5.9e-05	GTCCAGACAG	8.5e-05				
Pvr	2	TGCCAGACAT	5.9e-05	GTCCAGACAT	8.5e-05				
Arnt1	2	AGCCAGACAG	4.3e-05	GTCCAGACAG	8.5e-05				
Gng8	2	ATCCAGACCG	1.6e-06	AGTCAGACAG	8.5e-05				
Sema7a	2	AGCCAGACCG	4.3e-05	GGCCAGACTC	4.3e-05				
Maged1	2	GGCCAGACAC	5.9e-05	AGCCAGACAC	8.5e-05				
Nudt4	2	CGCCAGACAC	4.3e-05	AGCCAGACAT	4.3e-05				
Fkbp10	2	TGCCAGACAG	5.9e-05	AGTCAGACAC	8.5e-05				
Stac2	2	GTCCAGACAG	8.5e-05	AGTCAGACAT	8.5e-05				
Eml1	2	AGCCAGACAC	8.5e-05	CGCCAGACCG	1.9e-05				
Scara3	2	TCGCAGACAG	2.8e-06	AGCCAGACAC	8.5e-05				
Kdelr3	2	CGCCAGACAC	5.9e-05	GGTCAGACAG	8.5e-05				
Cdh6	2	ATCCAGACAG	5.9e-05	ATGCAGACAC	8.5e-05				
Has2	2	ACGCAGACAG	1.3e-05	TGCCAGACAG	1.9e-05				
Dab2	2	AGCCAGACAC	1.3e-05	GTCCAGACAC	4.3e-05				
Vegfa	2	ACGCAGACTC	1.9e-05	ATCCAGACAG	5.9e-05				
Msln	2	AGCCAGACAC	1.3e-05	TGCCAGACAC	1.9e-05				
Stamp11	2	AGCCAGACAC	1.3e-05	AGGTAGACCG	1.9e-05				
Gprc5b	1	GGTCAGACCG	2.8e-06						
Rgs2	1	TGCCAGACAT	5.9e-05						
Rgs16	1	GTCCAGACCG	8.5e-05						
Htr5b	1	GGTCAGACCG	8.5e-05						
Il1r1-202	1	GTCCAGACAG	8.5e-05						
hoxd8	1	TGCCAGACAC	1.9e-05						
Snail	1	GGCCAGACTC	4.3e-05						
Dnm1	1	GTCCAGACAG	8.5e-05						
Tfpi	1	GGCCAGACAC	1.3e-05						
Zfx4	1	AGCCAGACAC	8.5e-05						
Pdgfc	1	AGTCAGACAG	8.5e-05						
Cyr61	1	GGCCAGACAC	1.3e-05						
Hs2st1	1	CGCCAGACCG	1.9e-05						
Sec24d	1	AGCCAGACAC	1.3e-05						
Gpr149	1	GGCCAGACTG	4.3e-05						
Tram111	1	ATCCAGACAG	5.9e-05						
Cp	1	AGTCAGACA	4.3e-05						
Prkacb	1	AGTCAGACAG	8.5e-05						
Epha7	1	ATCCAGACAC	1.9e-05						
Mxra8	1	AGCCAGACAC	8.5e-05						
Tusc1	1	ATCCAGACAT	8.5e-05						
Kpna6	1	AGTCAGACA	4.3e-05						
Trit1	1	AGCTAGACCG	1.3e-05						
Steap2	1	GGTCAGACTG	8.5e-05						
IL6	1	TGCCAGACAG	5.9e-05						
Usp18	1	CGGTAGACTC	1.9e-05						
Camk1	1	AGCTAGACAC	8.5e-05						
Cald1	1	AGCCAGACAC	8.5e-05						
Axl	1	AGCTAGACAC	8.5e-05						
Nupr1	1	GGCCAGACAT	4.3e-05						
Tead2	1	ATCCAGACAT	8.5e-05						
Il11	1	GGCCAGACAG	4.3e-05						
Cdyl2	1	AGCCAGACAT	4.3e-05						
Rasgrf1	1	GGCCAGACCG	2.8e-06						
Itm2a	1	GTCCAGACAG	8.5e-05						
Sh3kbp1	1	GTCCAGACAG	8.5e-05						
Flna	1	AGTCAGACTG	8.5e-05						
Cnn2	1	CGCCAGACAG	8.5e-05						
Aldh112	1	TGCCAGACAG	5.9e-05						
CCL2	1	AGCCAGACAT	4.3e-05						
Mmd	1	CGGTAGACTC	1.9e-05						
Ccl17	1	AGCCAGACAC	1.3e-05						
Ccl15	1	TGCCAGACAG	5.9e-05						
hoxb7	1	ACGCAGACTG	1.3e-05						
Slc16a3	1	GTCCAGACTG	8.5e-05						
Ntn1	1	GTCCAGACTG	8.5e-05						
Lamb1-1	1	AGCCAGACAG	4.3e-05						
Lox12	1	ATGCAGACAC	8.5e-05						
Bmp1	1	GGTCAGACTG	8.5e-05						
Ghr	1	CGGTAGACAG	1.3e-05						
Rail4	1	AGCCAGACAC	8.5e-05						
Ghr	1	CGGTAGACAG	1.3e-05						
Adamts1	1	AGCCAGACAG	4.3e-05						
Cdh2	1	TGCCAGACAC	1.9e-05						
Dpys13	1	GGTCAGACTG	8.5e-05						
Pcsk5	1	GGCCAGACAC	1.3e-05						
Ins16	1	GGCCAGACAG	4.3e-05						
Pik3ap1	1	ATGCAGACAC	8.5e-05						

Table S3