

**Table S2.** Epigenome-wide associations of 65 significant (Bonferroni corrected  $p < 0.05$ ) CpG sites with BMI from the meta-analysis of InterGEN and GENOA.

CpG	CHR	BP	Gene	Relation to UCSC CpG Island	Meta-analysis				InterGEN			GENOA		
					Genomic Region	Effect	StdErr	P.value	BETA	SE	P	BETA	SE	P
cg03067296	17	76274577	LOC100996291		TSS200	-1.90E-03	2.00E-04	1.70E-22	-2.70E-03	3.60E-04	8.00E-12	-1.50E-03	2.20E-04	1.10E-11
cg18181703	17	76354621	SOC3	N Shore	Body	-2.10E-03	2.00E-04	5.10E-20	-2.80E-03	3.60E-04	1.00E-12	-1.60E-03	2.90E-04	5.10E-08
cg11047325	17	76354934	SOC3	Island	Body	-3.20E-03	4.00E-04	4.60E-17	-5.00E-03	6.50E-04	2.00E-12	-2.30E-03	4.80E-04	1.80E-06
cg19748455	17	76274856	LOC100996291		TSS1500	-1.70E-03	2.00E-04	1.30E-16	-2.30E-03	3.70E-04	4.10E-09	-1.40E-03	2.50E-04	9.90E-09
cg09349128	22	50327986	Intergenic	N Shore		-1.30E-03	2.00E-04	3.90E-16	-2.20E-03	3.70E-04	1.30E-08	-1.10E-03	1.70E-04	9.90E-10
cg13343932	17	76355061	SOC3	Island	Body	-2.70E-03	3.00E-04	2.70E-15	-4.10E-03	5.90E-04	6.70E-11	-2.00E-03	4.10E-04	2.50E-06
cg19758958	11	62319222	Intergenic			-1.10E-03	2.00E-04	4.00E-13	-1.30E-03	2.40E-04	1.90E-07	-1.00E-03	2.10E-04	1.40E-06
cg00840791	19	16453259	Intergenic			-3.60E-03	5.00E-04	7.80E-13	-3.80E-03	7.10E-04	4.70E-07	-3.50E-03	7.10E-04	1.30E-06
cg03770138	9	136009651	RALGDS		Body	-1.20E-03	2.00E-04	1.20E-12	-1.30E-03	2.30E-04	6.70E-08	-1.00E-03	2.40E-04	1.70E-05
cg02370334	19	17955786	JAK3	S Shelf	5UTR	-1.50E-03	2.00E-04	4.30E-12	-1.50E-03	3.40E-04	1.10E-05	-1.50E-03	2.80E-04	2.10E-07
cg12170787	19	1130965	SBNO2		Body	-9.00E-04	1.00E-04	2.00E-11	-1.60E-03	3.30E-04	5.90E-06	-7.40E-04	1.40E-04	1.50E-07
cg18608055	19	1130866	SBNO2		Body	-1.20E-03	2.00E-04	5.50E-11	-1.80E-03	3.60E-04	2.40E-06	-9.90E-04	2.10E-04	2.40E-06
cg24382141	16	67944348	PSKH1	S Shore	Body	-9.00E-04	1.00E-04	9.20E-11	-1.30E-03	2.30E-04	1.20E-07	-6.90E-04	1.80E-04	9.70E-05
cg09536368	6	149461319	Intergenic			-5.00E-04	1.00E-04	1.20E-10	-4.90E-04	1.60E-04	2.80E-03	-4.70E-04	8.30E-05	1.70E-08
cg15781610	6	36992554	FGD2		Body	-1.20E-03	2.00E-04	1.90E-10	-1.70E-03	3.20E-04	4.10E-07	-9.30E-04	2.30E-04	5.70E-05
cg00574958	11	68607622	CPT1A	S Shore	5UTR	-5.00E-04	1.00E-04	2.10E-10	-2.70E-04	1.30E-04	4.30E-02	-5.30E-04	8.40E-05	6.90E-10
cg00160670	21	35320599	LINC00649		Body	-1.60E-03	2.00E-04	2.50E-10	-1.50E-03	3.30E-04	6.40E-06	-1.60E-03	3.70E-04	2.20E-05
cg09063556	16	66653795	CMTM4		Body	6.00E-04	1.00E-04	3.50E-10	6.40E-04	1.80E-04	4.60E-04	6.30E-04	1.20E-04	3.10E-07
cg09832683	17	15013038	Intergenic			1.30E-03	2.00E-04	4.60E-10	1.70E-03	3.50E-04	2.30E-06	1.00E-03	2.50E-04	4.00E-05
cg24993990	2	166428802	CSRNP3		5UTR	1.30E-03	2.00E-04	7.90E-10	1.50E-03	3.40E-04	1.50E-05	1.10E-03	2.60E-04	1.80E-05
cg17936938	6	7866213	BMP6		Body	1.20E-03	2.00E-04	8.10E-10	1.80E-03	3.40E-04	5.00E-07	9.40E-04	2.50E-04	1.70E-04
cg08548559	22	31686097	PIK3IP1	N Shore	Body	-1.50E-03	2.00E-04	9.60E-10	-1.80E-03	4.30E-04	3.60E-05	-1.30E-03	3.00E-04	7.60E-06
cg10508317	17	76355146	SOC3	Island	Body	-5.00E-04	1.00E-04	9.80E-10	-8.20E-04	1.60E-04	5.70E-07	-4.20E-04	1.10E-04	1.40E-04
cg20803896	12	99006941	Intergenic			9.00E-04	1.00E-04	1.50E-09	1.10E-03	2.20E-04	1.20E-06	7.00E-04	2.00E-04	3.70E-04
cg20710777	5	110411740	TSLP	S Shelf	Body	-6.00E-04	1.00E-04	1.50E-09	-1.70E-03	3.30E-04	8.70E-07	-5.20E-04	1.10E-04	4.00E-06
cg19157500	13	31271994	Intergenic			1.10E-03	2.00E-04	1.80E-09	1.30E-03	3.40E-04	2.20E-04	1.00E-03	2.20E-04	2.70E-06
cg26402346	12	101864876	Intergenic			1.50E-03	3.00E-04	3.10E-09	1.40E-03	4.50E-04	1.60E-03	1.50E-03	3.10E-04	7.40E-07
cg06898549	12	41083590	Intergenic	N Shelf		1.20E-03	2.00E-04	4.20E-09	1.10E-03	3.70E-04	5.20E-03	1.20E-03	2.30E-04	3.00E-07
cg08309687	21	35320596	LINC00649		TSS1500	-1.40E-03	2.00E-04	4.80E-09	-1.30E-03	3.40E-04	2.20E-04	-1.60E-03	3.50E-04	7.40E-06
cg20090157	17	76274606	LOC100996291		TSS200	-1.00E-03	2.00E-04	4.80E-09	-1.30E-03	3.40E-04	1.10E-04	-9.30E-04	2.10E-04	1.10E-05
cg01198738	8	121597619	SNTB1		Body	-1.50E-03	3.00E-04	5.20E-09	-1.30E-03	4.50E-04	4.50E-03	-1.60E-03	3.20E-04	3.70E-07
cg00014380	16	4424290	VASN	S Shelf	5UTR	6.00E-04	1.00E-04	5.70E-09	8.90E-04	2.40E-04	2.80E-04	5.40E-04	1.20E-04	3.50E-06
cg03260624	1	91970722	CDC7	S Shelf	Body	8.00E-04	1.00E-04	6.20E-09	6.40E-04	2.10E-04	2.30E-03	8.60E-04	1.70E-04	7.60E-07
cg21650866	8	142297256	Intergenic	S Shore		1.30E-03	2.00E-04	6.20E-09	1.20E-03	2.90E-04	9.30E-05	1.50E-03	3.50E-04	2.20E-05
cg14369893	21	46501109	ADARB1		5UTR	-1.50E-03	3.00E-04	6.30E-09	-1.70E-03	3.80E-04	2.00E-05	-1.40E-03	3.70E-04	1.40E-04
cg16740586	21	43655919	ABCG1	S Shore	Body	8.00E-04	1.00E-04	8.10E-09	4.40E-04	2.50E-04	8.30E-02	8.80E-04	1.50E-04	1.70E-08
cg06192883	15	52554171	MYO5C		Body	1.00E-03	2.00E-04	8.20E-09	1.30E-03	3.50E-04	4.30E-04	9.50E-04	2.10E-04	5.60E-06
cg08373547	14	52794541	PTGER2		3UTR	1.20E-03	2.00E-04	1.10E-08	9.30E-04	3.20E-04	4.10E-03	1.40E-03	2.70E-04	5.90E-07
cg00926657	17	79880822	MAFG	Island	Body	8.00E-04	1.00E-04	1.10E-08	5.50E-04	2.40E-04	2.70E-02	9.60E-04	1.80E-04	6.80E-08
cg18840187	4	169608898	PALLD		Body	6.00E-04	1.00E-04	1.10E-08	5.60E-04	1.70E-04	1.40E-03	5.60E-04	1.20E-04	2.90E-06
cg22652934	21	36180035	RUNX1		Body	-1.20E-03	2.00E-04	1.20E-08	-2.00E-03	4.90E-04	5.60E-05	-1.00E-03	2.30E-04	1.40E-05
cg03295554	11	128395450	LOC101929517	S Shelf	TSS1500	-1.70E-03	3.00E-04	1.30E-08	-1.30E-03	4.30E-04	3.90E-03	-2.00E-03	3.90E-04	5.80E-07
cg01671681	3	155421735	PLCH1		5UTR	-1.00E-03	2.00E-04	1.30E-08	-1.40E-03	2.70E-04	5.70E-07	-6.80E-04	2.20E-04	2.30E-03
cg10288525	13	33455187	LINC00423		Body	8.00E-04	1.00E-04	1.50E-08	4.80E-04	2.20E-04	3.00E-02	1.00E-03	1.90E-04	3.60E-08
cg16291589	20	6023178	LRRN4	S Shore	Body	1.00E-03	2.00E-04	1.50E-08	1.30E-03	3.20E-04	1.10E-04	9.20E-04	2.20E-04	3.80E-05
cg09613192	2	181388538	Intergenic			1.20E-03	2.00E-04	1.50E-08	1.20E-03	3.60E-04	1.20E-03	1.20E-03	2.60E-04	5.00E-06
cg19957386	17	47836122	FAM117A		Body	-9.00E-04	2.00E-04	1.80E-08	-1.10E-03	2.50E-04	2.40E-05	-7.70E-04	2.10E-04	2.30E-04
cg02398240	2	128256334	IWS1		Body	-1.10E-03	2.00E-04	1.90E-08	-1.60E-03	2.90E-04	1.40E-07	-6.70E-04	2.40E-04	6.70E-03
cg02734358	4	90227074	GPRIN3	N Shore	5UTR	-1.10E-03	2.00E-04	2.30E-08	-1.60E-03	3.60E-04	1.70E-05	-9.10E-04	2.40E-04	2.10E-04
cg20493906	4	106113303	TET2		5UTR	8.00E-04	1.00E-04	2.50E-08	6.60E-04	2.20E-04	3.80E-03	8.10E-04	1.70E-04	2.10E-06
cg21313072	18	43640508	PSTPIP2		Body	5.00E-04	1.00E-04	2.90E-08	3.80E-04	1.50E-04	1.40E-02	5.70E-04	1.10E-04	5.10E-07
cg14377972	15	99356110	IGFIR		Body	-6.00E-04	1.00E-04	2.90E-08	-4.40E-04	2.50E-04	7.50E-02	-6.30E-04	1.20E-04	1.50E-07
cg15721584	3	181326755	SOX2-OT		TSS1500	1.90E-03	4.00E-04	3.50E-08	1.60E-03	5.30E-04	2.70E-03	2.20E-03	4.70E-04	3.70E-06
cg01364674	1	24348512	Intergenic			4.00E-04	1.00E-04	3.80E-08	3.80E-04	1.10E-04	8.90E-04	3.90E-04	9.10E-05	1.60E-05
cg17901584	1	55353706	DHCR24	S Shore	TSS1500	-1.50E-03	3.00E-04	4.00E-08	-2.50E-03	5.30E-04	8.30E-06	-1.10E-03	3.10E-04	2.70E-04
cg17457241	16	8814411	ABAT		5UTR	7.00E-04	1.00E-04	4.20E-08	4.00E-04	2.10E-04	6.10E-02	8.20E-04	1.50E-04	8.30E-08
cg15183129	1	160759781	Intergenic			7.00E-04	1.00E-04	4.30E-08	8.70E-04	1.90E-04	1.20E-05	5.50E-04	1.60E-04	8.40E-04
cg09152259	2	128156114	Intergenic	N Shelf		-1.00E-03	2.00E-04	4.60E-08	-1.70E-03	3.80E-04	2.40E-05	-7.80E-04	2.00E-04	1.10E-04
cg25705792	21	35320017	LINC00649		TSS1500	-9.00E-04	2.00E-04	5.20E-08	-1.10E-03	2.60E-04	7.10E-05	-8.30E-04	2.30E-04	2.60E-04
cg09310636	14	90760903	NRDE2		Body	7.00E-04	1.00E-04	5.60E-08	7.80E-04	2.10E-04	3.50E-04	6.70E-04	1.70E-04	6.00E-05
cg02233071	21	36181046	RUNX1		Body	-1.50E-03	3.00E-04	5.90E-08	-1.30E-03	4.80E-04	5.90E-03	-1.50E-03	3.30E-04	3.60E-06
cg14728380	17	80280330	SECTM1	S Shelf	Body	1.20E-03	2.00E-04	5.90E-08	1.10E-03	3.60E-04	2.90E-03	1.20E-03	2.70E-04	7.40E-06
cg22413912	7	2255758	MAD1L1		Body	-7.00E-04	1.00E-04	6.00E-08	-6.00E-04	2.40E-04	1.40E-02	-8.10E-04	1.70E-04	1.40E-06
cg01101459	1	234871477	Intergenic			8.00E-04	2.00E-04	6.30E-08	1.50E-03	4.30E-04	4.50E-04	7.40E-04	1.70E-04	1.10E-05
cg08350157	3	131219430	MRPL3	N Shelf	Body	-6.00E-04	1.00E-04	6.40E-08	-4.00E-04	2.00E-04	4.60E-02	-6.80E-04	1.30E-04	3.10E-07