

Supplementary Table 4. Genomewide association results for BMI, HIP, WST, and WHR-associated SNPs with $2\log(\text{BF}) > 6.8$ using gridbayes

Trait	Chr	Position	Mi	Ma	MAF	p(Baseline)	p(Average)	p(Trajectory)	p(Meta-Random)	2log(BF)
BMI	20	37949055	G	A	0.2599	2.60×10^{-1}	2.90×10^{-2}	6.00×10^{-1}	6.94×10^{-2}	26.3442
	1	59698062	A	C	0.1843	8.90×10^{-1}	1.10×10^{-1}	4.40×10^{-1}	5.70×10^{-1}	19.2342
	1	59906317	C	T	0.3937	1.20×10^{-2}	2.70×10^{-2}	5.20×10^{-1}	4.35×10^{-3}	16.7894
	5	149489242	T	C	0.1006	1.60×10^{-1}	3.60×10^{-1}	2.50×10^{-1}	5.89×10^{-2}	14.2913
	5	149583175	A	G	0.1838	7.20×10^{-4}	5.20×10^{-2}	3.80×10^{-2}	1.37×10^{-3}	14.2913
	1	60171274	G	A	0.3516	5.70×10^{-1}	3.50×10^{-1}	7.20×10^{-1}	4.65×10^{-1}	14.2416
	6	110708626	C	T	0.4592	1.80×10^{-1}	8.20×10^{-1}	7.40×10^{-1}	4.89×10^{-1}	13.6605
	3	5500434	T	C	0.2601	8.60×10^{-2}	6.40×10^{-1}	2.60×10^{-2}	1.38×10^{-1}	12.9706
	3	5499832	G	A	0.2609	8.10×10^{-2}	6.70×10^{-1}	2.50×10^{-2}	1.31×10^{-1}	12.9706
	3	88585081	A	C	0.0772	9.00×10^{-2}	1.90×10^{-1}	8.40×10^{-1}	7.36×10^{-2}	12.9133
	5	149665849	A	G	0.4010	3.50×10^{-3}	1.50×10^{-2}	2.50×10^{-1}	3.47×10^{-3}	12.9040
	13	55546160	C	T	0.3864	1.50×10^{-4}	6.40×10^{-2}	9.20×10^{-1}	4.60×10^{-4}	12.8923
	13	55853051	G	A	0.1029	2.80×10^{-4}	1.40×10^{-2}	4.90×10^{-1}	2.73×10^{-4}	12.8923
	13	55326244	A	G	0.3059	2.00×10^{-2}	5.60×10^{-2}	6.50×10^{-1}	3.42×10^{-3}	12.8219
	14	91233834	A	G	0.2487	1.50×10^{-1}	5.10×10^{-1}	5.10×10^{-1}	2.13×10^{-1}	12.5837
	12	65805908	C	T	0.4718	1.50×10^{-3}	1.00×10^{-1}	2.00×10^{-2}	3.13×10^{-3}	11.9842
	12	65839958	A	G	0.1696	1.80×10^{-2}	8.10×10^{-3}	7.10×10^{-1}	2.79×10^{-3}	11.9841
	12	64065298	T	G	0.3788	1.80×10^{-1}	3.80×10^{-1}	7.90×10^{-1}	1.18×10^{-1}	11.9410
	20	43435413	C	T	0.2662	2.80×10^{-3}	1.40×10^{-2}	7.80×10^{-1}	4.23×10^{-4}	11.8455
	20	43260694	C	T	0.1624	7.30×10^{-2}	5.60×10^{-1}	5.60×10^{-1}	9.41×10^{-2}	11.8444
	20	40580251	A	G	0.4814	2.20×10^{-2}	1.90×10^{-2}	9.30×10^{-1}	2.94×10^{-3}	11.7866
	1	154436195	C	T	0.0777	6.40×10^{-3}	9.30×10^{-2}	6.40×10^{-2}	1.14×10^{-3}	11.7403
	4	17378993	T	C	0.2553	8.60×10^{-4}	3.80×10^{-3}	1.70×10^{-1}	4.23×10^{-4}	11.7113
	4	18179501	A	C	0.0851	3.40×10^{-3}	2.10×10^{-2}	3.40×10^{-1}	3.87×10^{-4}	11.7113
	4	17340809	A	G	0.1842	1.20×10^{-3}	1.40×10^{-2}	1.30×10^{-1}	9.67×10^{-4}	11.6671
	1	238874684	T	C	0.2788	2.80×10^{-2}	1.30×10^{-1}	4.70×10^{-1}	2.56×10^{-2}	11.3730
	1	237458209	G	A	0.4012	5.50×10^{-3}	8.30×10^{-1}	2.00×10^{-2}	4.69×10^{-2}	11.3673
	12	28744641	T	C	0.4321	2.60×10^{-2}	3.80×10^{-1}	5.70×10^{-1}	2.75×10^{-2}	11.2697
	12	28812198	G	A	0.0806	3.80×10^{-3}	8.60×10^{-3}	8.10×10^{-1}	1.02×10^{-3}	11.2393
	1	240055114	A	C	0.3092	1.00×10^{-2}	5.50×10^{-2}	9.00×10^{-1}	4.13×10^{-3}	10.8711
	12	22318455	C	A	0.3022	8.30×10^{-2}	3.10×10^{-1}	8.20×10^{-1}	5.41×10^{-2}	10.5973
	12	65898330	A	G	0.4717	1.40×10^{-3}	7.40×10^{-3}	4.40×10^{-2}	7.03×10^{-4}	10.5965
	12	21312320	G	T	0.1426	8.80×10^{-2}	5.40×10^{-1}	1.40×10^{-1}	1.13×10^{-1}	10.4601
	12	20727451	A	G	0.3488	4.40×10^{-2}	3.00×10^{-1}	6.80×10^{-1}	3.54×10^{-2}	10.4120
	9	119401114	T	C	0.4033	4.30×10^{-1}	7.30×10^{-1}	4.70×10^{-2}	7.89×10^{-1}	10.4048
	9	119383320	A	C	0.3169	1.50×10^{-1}	4.10×10^{-1}	3.40×10^{-1}	3.47×10^{-1}	10.3704
	12	20624277	T	C	0.0708	2.10×10^{-2}	2.40×10^{-1}	5.20×10^{-1}	1.69×10^{-2}	10.3450

2	181360165	T	C	0.3107	3.50×10^{-2}	1.40×10^{-2}	2.50×10^{-1}	2.57×10^{-3}	10.3157
2	181077663	A	G	0.4998	1.90×10^{-2}	3.60×10^{-2}	4.10×10^{-1}	1.02×10^{-2}	10.2971
1	208296083	G	A	0.1770	1.20×10^{-2}	9.30×10^{-2}	1.60×10^{-1}	3.70×10^{-3}	10.2911
1	208561018	A	G	0.4323	8.60×10^{-2}	2.10×10^{-1}	7.80×10^{-2}	3.55×10^{-3}	10.2898
2	177399857	T	C	0.2246	2.20×10^{-3}	3.20×10^{-2}	4.00×10^{-1}	3.25×10^{-3}	10.2622
12	20473758	A	C	0.2782	2.40×10^{-1}	3.30×10^{-1}	5.70×10^{-1}	1.68×10^{-1}	10.2347
1	208662959	A	C	0.4855	7.50×10^{-2}	2.50×10^{-1}	4.60×10^{-1}	4.66×10^{-2}	10.2022
19	13629683	T	G	0.1453	1.20×10^{-2}	1.30×10^{-2}	7.10×10^{-1}	3.37×10^{-3}	10.1097
19	13610112	C	T	0.4649	5.10×10^{-3}	9.10×10^{-3}	2.70×10^{-1}	5.58×10^{-4}	10.0768
2	177081230	T	C	0.3084	3.70×10^{-1}	7.20×10^{-1}	6.10×10^{-1}	3.27×10^{-1}	10.0161
11	126281897	A	G	0.4898	9.40×10^{-2}	6.40×10^{-2}	4.70×10^{-1}	8.91×10^{-2}	9.9859
19	15052133	C	T	0.1986	6.40×10^{-3}	8.30×10^{-3}	8.20×10^{-1}	1.38×10^{-3}	9.9160
12	28866783	T	C	0.0685	2.00×10^{-2}	2.80×10^{-2}	9.50×10^{-1}	8.76×10^{-3}	9.8966
11	126275830	A	G	0.1782	8.90×10^{-2}	8.60×10^{-1}	2.80×10^{-2}	2.49×10^{-1}	9.8643
20	40534573	T	C	0.3207	4.40×10^{-3}	5.20×10^{-2}	1.90×10^{-1}	6.55×10^{-4}	9.8265
11	126243505	T	C	0.4071	1.20×10^{-2}	1.90×10^{-2}	5.00×10^{-1}	1.15×10^{-2}	9.5712
5	136606085	C	T	0.4770	1.80×10^{-2}	9.70×10^{-1}	3.30×10^{-1}	6.62×10^{-2}	9.3533
5	136608677	G	A	0.4774	1.50×10^{-2}	9.30×10^{-1}	3.30×10^{-1}	5.80×10^{-2}	9.3471
15	77919580	T	C	0.1961	9.30×10^{-1}	2.20×10^{-1}	4.30×10^{-2}	7.04×10^{-1}	9.2730
9	119255010	A	G	0.1490	4.20×10^{-2}	1.80×10^{-1}	6.20×10^{-1}	3.87×10^{-2}	9.1624
5	136484839	G	T	0.2642	5.20×10^{-3}	9.10×10^{-1}	2.70×10^{-2}	3.44×10^{-2}	9.1592
13	30309999	A	G	0.2179	2.70×10^{-3}	3.60×10^{-3}	3.20×10^{-1}	4.72×10^{-4}	9.0866
13	29532501	C	T	0.4889	3.50×10^{-2}	2.60×10^{-1}	3.80×10^{-1}	3.28×10^{-1}	9.0224
11	126032739	A	G	0.1085	7.60×10^{-3}	8.80×10^{-2}	6.50×10^{-1}	3.53×10^{-3}	8.9337
13	30337331	A	G	0.3285	1.40×10^{-3}	1.60×10^{-3}	2.60×10^{-1}	1.89×10^{-4}	8.9038
19	13538543	T	G	0.3592	3.90×10^{-3}	4.20×10^{-2}	2.70×10^{-1}	2.14×10^{-3}	8.8702
14	89461522	T	C	0.1506	2.80×10^{-3}	3.20×10^{-2}	9.70×10^{-1}	4.18×10^{-4}	8.8389
11	126370065	C	T	0.0727	1.00×10^{-2}	2.60×10^{-1}	2.30×10^{-1}	1.17×10^{-2}	8.7837
3	186711098	T	G	0.4910	9.50×10^{-3}	8.80×10^{-3}	1.10×10^{-1}	2.53×10^{-3}	8.7611
1	241003402	T	C	0.2372	5.60×10^{-1}	6.20×10^{-1}	9.70×10^{-2}	9.88×10^{-1}	8.6498
4	18194174	C	T	0.1908	7.00×10^{-3}	7.70×10^{-2}	5.80×10^{-1}	4.43×10^{-3}	8.6123
3	8127235	T	C	0.3514	5.30×10^{-3}	1.40×10^{-2}	1.40×10^{-1}	8.27×10^{-4}	8.4960
5	136472827	C	T	0.1208	3.00×10^{-2}	7.50×10^{-1}	4.30×10^{-2}	6.26×10^{-2}	8.3787
12	78510165	G	T	0.4001	1.20×10^{-3}	2.20×10^{-2}	2.10×10^{-1}	1.70×10^{-3}	8.3073
12	78829270	T	C	0.3185	4.80×10^{-3}	6.40×10^{-1}	7.20×10^{-1}	4.38×10^{-3}	8.2371
12	76683856	T	G	0.0857	5.60×10^{-3}	1.70×10^{-2}	6.10×10^{-1}	2.06×10^{-3}	8.1852
3	8123440	G	A	0.3521	5.00×10^{-3}	1.20×10^{-2}	1.20×10^{-1}	7.74×10^{-4}	8.1378
11	126032638	G	A	0.3700	2.00×10^{-2}	7.00×10^{-3}	2.60×10^{-1}	2.03×10^{-3}	8.0277
3	8076372	C	T	0.1794	4.50×10^{-2}	5.00×10^{-1}	3.00×10^{-1}	8.91×10^{-2}	7.9752
3	36825533	G	A	0.3064	2.00×10^{-2}	4.30×10^{-2}	6.90×10^{-1}	3.49×10^{-3}	7.7724
8	105463690	G	A	0.3933	8.80×10^{-4}	4.20×10^{-2}	7.80×10^{-1}	8.69×10^{-4}	7.7703

8	108287752	C	T	0.1474	2.90×10^{-2}	5.00×10^{-3}	5.00×10^{-1}	2.46×10^{-3}	7.7656	
3	37832172	A	G	0.4460	1.10×10^{-2}	2.30×10^{-2}	3.40×10^{-1}	3.81×10^{-3}	7.7289	
3	35987444	A	G	0.4720	5.10×10^{-1}	1.50×10^{-1}	4.50×10^{-1}	3.07×10^{-2}	7.6959	
20	16195136	A	G	0.4394	1.20×10^{-2}	5.30×10^{-2}	6.10×10^{-1}	1.23×10^{-2}	7.6675	
13	104745772	A	G	0.0685	1.80×10^{-3}	2.80×10^{-2}	7.00×10^{-1}	1.05×10^{-3}	7.5827	
20	15637524	T	C	0.4354	9.60×10^{-3}	1.50×10^{-3}	8.50×10^{-1}	1.92×10^{-3}	7.5769	
6	99539153	T	G	0.4337	9.50×10^{-3}	1.60×10^{-1}	3.80×10^{-1}	3.80×10^{-3}	7.5691	
6	96973363	A	G	0.2446	2.00×10^{-2}	3.60×10^{-1}	3.10×10^{-1}	2.02×10^{-2}	7.5637	
6	96377858	T	C	0.2070	8.90×10^{-4}	5.20×10^{-3}	3.80×10^{-1}	7.24×10^{-4}	7.5549	
9	1077149	G	A	0.4953	5.10×10^{-2}	5.10×10^{-1}	2.50×10^{-1}	3.81×10^{-2}	7.5412	
9	721717	T	G	0.1257	6.50×10^{-1}	8.30×10^{-1}	2.10×10^{-1}	5.33×10^{-1}	7.5354	
13	105882996	C	T	0.3231	7.50×10^{-1}	9.80×10^{-1}	9.60×10^{-1}	7.40×10^{-1}	7.5306	
11	20359771	C	A	0.3368	4.10×10^{-2}	2.50×10^{-1}	5.80×10^{-1}	4.01×10^{-2}	7.5211	
11	20332435	A	G	0.4350	3.50×10^{-1}	9.20×10^{-1}	9.90×10^{-1}	3.44×10^{-1}	7.5197	
6	99566736	A	G	0.2960	3.80×10^{-2}	2.80×10^{-2}	5.20×10^{-1}	4.34×10^{-3}	7.5192	
20	16840158	A	G	0.3718	2.20×10^{-3}	1.00×10^{-1}	6.80×10^{-2}	2.88×10^{-3}	7.4973	
13	103723244	T	C	0.4949	2.20×10^{-2}	7.90×10^{-2}	1.10×10^{-1}	1.80×10^{-2}	7.4944	
11	19990226	G	A	0.1296	2.40×10^{-1}	4.60×10^{-1}	8.00×10^{-1}	1.88×10^{-1}	7.4582	
5	37823400	A	G	0.3253	1.80×10^{-2}	7.10×10^{-2}	9.00×10^{-1}	1.16×10^{-2}	7.4539	
5	38513961	G	A	0.4147	3.70×10^{-3}	2.10×10^{-5}	3.90×10^{-1}	3.48×10^{-4}	7.3988	
1	241384522	G	T	0.2413	2.30×10^{-2}	9.40×10^{-3}	4.60×10^{-2}	1.23×10^{-3}	7.3486	
20	40530328	G	T	0.3292	6.70×10^{-3}	6.60×10^{-2}	2.10×10^{-1}	1.87×10^{-3}	7.3332	
5	39998845	A	C	0.3891	4.30×10^{-2}	4.90×10^{-1}	9.00×10^{-1}	2.19×10^{-2}	7.3247	
13	28893642	G	A	0.1614	2.50×10^{-4}	5.60×10^{-2}	1.60×10^{-1}	5.48×10^{-4}	7.2087	
10	21253893	A	G	0.3061	2.80×10^{-1}	1.60×10^{-1}	5.90×10^{-2}	1.86×10^{-1}	7.2034	
10	18571215	G	A	0.3777	2.30×10^{-3}	1.70×10^{-2}	1.60×10^{-1}	2.35×10^{-3}	7.1789	
12	97791009	T	C	0.1591	6.10×10^{-1}	6.50×10^{-1}	9.00×10^{-1}	9.30×10^{-1}	7.1177	
12	97721824	G	A	0.3989	2.90×10^{-1}	3.90×10^{-1}	9.10×10^{-1}	2.32×10^{-1}	7.0665	
1	208893836	T	C	0.1229	6.80×10^{-2}	7.50×10^{-1}	8.40×10^{-2}	6.52×10^{-2}	7.0503	
12	97519373	C	T	0.1436	1.20×10^{-2}	3.00×10^{-2}	2.10×10^{-1}	4.85×10^{-3}	7.0032	
16	49951248	G	A	0.0586	2.40×10^{-2}	2.60×10^{-1}	6.70×10^{-1}	2.63×10^{-2}	6.9897	
10	18529419	A	G	0.4232	8.80×10^{-3}	4.80×10^{-2}	2.30×10^{-1}	1.73×10^{-3}	6.9710	
12	96134654	C	T	0.2486	4.90×10^{-1}	2.90×10^{-1}	9.90×10^{-1}	2.52×10^{-1}	6.8236	
9	109243327	C	A	0.2209	8.90×10^{-1}	2.00×10^{-1}	1.00×10^{-3}	4.43×10^{-1}	6.8022	
HIP	1	64807829	A	G	0.2484	1.10×10^{-1}	2.10×10^{-2}	3.10×10^{-1}	5.93×10^{-2}	9.9819
	1	64262559	T	C	0.0550	1.30×10^{-1}	8.60×10^{-2}	4.60×10^{-2}	5.68×10^{-1}	9.9193
	1	64914487	G	A	0.0839	1.60×10^{-2}	7.10×10^{-2}	8.80×10^{-1}	1.88×10^{-2}	9.8790
12	64065298	T	G	0.3786	4.60×10^{-1}	8.30×10^{-1}	8.70×10^{-1}	3.36×10^{-1}	9.8147	
12	65805908	C	T	0.4720	8.30×10^{-2}	7.60×10^{-1}	5.40×10^{-1}	4.36×10^{-2}	9.7562	
12	64019352	C	T	0.2580	5.50×10^{-1}	2.90×10^{-1}	7.60×10^{-1}	2.54×10^{-1}	9.7436	
12	63649659	T	C	0.1496	8.80×10^{-1}	8.90×10^{-1}	5.60×10^{-1}	4.28×10^{-1}	9.2086	

	12	65839958	A	G	0.1697	4.10×10^{-2}	5.70×10^{-2}	6.70×10^{-2}	2.54×10^{-2}	9.0069
	1	64117537	T	G	0.1501	9.60×10^{-2}	6.80×10^{-1}	5.00×10^{-1}	7.87×10^{-2}	8.2779
	5	29585613	G	A	0.4637	2.90×10^{-3}	2.70×10^{-1}	1.70×10^{-1}	3.87×10^{-3}	7.4473
	5	29994909	G	A	0.2188	2.40×10^{-1}	1.30×10^{-1}	2.00×10^{-1}	6.09×10^{-1}	7.4472
	5	28989968	G	T	0.1185	1.80×10^{-1}	6.70×10^{-2}	7.30×10^{-1}	1.38×10^{-1}	7.3454
	8	97885269	T	C	0.3536	5.20×10^{-3}	1.60×10^{-2}	2.80×10^{-1}	6.93×10^{-3}	7.3179
	11	58443852	G	A	0.4914	5.80×10^{-2}	8.50×10^{-1}	6.10×10^{-1}	4.45×10^{-3}	7.2753
	8	98187086	A	G	0.1650	1.20×10^{-2}	2.50×10^{-1}	7.20×10^{-1}	5.23×10^{-3}	7.2593
	8	97182976	G	A	0.2705	8.00×10^{-1}	5.70×10^{-1}	6.70×10^{-1}	5.79×10^{-1}	7.2550
	11	58834388	C	A	0.4592	8.20×10^{-3}	2.20×10^{-2}	1.40×10^{-1}	5.66×10^{-2}	7.1980
	11	57935523	G	A	0.3177	6.10×10^{-2}	4.70×10^{-1}	9.20×10^{-1}	4.96×10^{-2}	7.1770
	5	28986950	G	A	0.0507	3.90×10^{-2}	8.40×10^{-2}	6.90×10^{-1}	4.24×10^{-2}	7.0260
	1	65141995	C	T	0.2192	3.80×10^{-1}	4.70×10^{-1}	1.30×10^{-1}	7.44×10^{-1}	6.9183
WST	2	133616690	G	A	0.3492	6.00×10^{-2}	9.20×10^{-2}	7.30×10^{-1}	6.22×10^{-2}	11.1691
	2	133806432	G	T	0.3764	8.80×10^{-2}	2.70×10^{-1}	8.60×10^{-1}	5.04×10^{-1}	11.1291
	2	133232051	A	G	0.0533	7.30×10^{-2}	8.40×10^{-1}	3.10×10^{-1}	1.38×10^{-1}	11.1124
	2	132464058	G	A	0.3022	1.10×10^{-2}	8.40×10^{-1}	8.50×10^{-1}	2.25×10^{-2}	10.8606
	2	134128159	A	G	0.3581	4.10×10^{-2}	1.00×10^{-1}	6.40×10^{-2}	2.42×10^{-2}	8.5198
	5	42569642	C	A	0.4095	3.60×10^{-2}	1.90×10^{-2}	3.40×10^{-1}	1.12×10^{-1}	8.4862
	5	41264019	C	T	0.1530	4.90×10^{-3}	1.20×10^{-1}	2.70×10^{-1}	4.37×10^{-4}	8.4196
	5	43258528	A	G	0.2317	4.00×10^{-3}	1.40×10^{-1}	3.80×10^{-1}	1.73×10^{-2}	8.3327
	5	40679567	T	C	0.4944	7.50×10^{-3}	1.60×10^{-2}	4.10×10^{-1}	1.47×10^{-3}	6.9022
	14	101472616	T	C	0.2230	2.30×10^{-2}	1.30×10^{-2}	1.40×10^{-1}	2.72×10^{-3}	6.8374
WHR	12	114085922	C	T	0.2865	1.10×10^{-1}	2.20×10^{-2}	5.10×10^{-1}	5.39×10^{-2}	7.5758
	12	111706877	C	T	0.3129	2.30×10^{-3}	7.00×10^{-2}	2.40×10^{-2}	2.81×10^{-5}	7.6091
	12	114066082	A	G	0.4186	6.10×10^{-1}	2.70×10^{-1}	9.90×10^{-1}	3.38×10^{-1}	7.7511
	20	59446724	A	G	0.2265	6.60×10^{-1}	1.70×10^{-1}	6.10×10^{-1}	5.58×10^{-1}	6.8182
	20	60279179	G	A	0.1994	7.40×10^{-1}	7.50×10^{-1}	9.30×10^{-1}	8.19×10^{-1}	6.8198
	20	59525717	G	A	0.0623	1.80×10^{-2}	2.40×10^{-1}	4.00×10^{-1}	2.27×10^{-2}	6.9798

BMI, body mass index; HIP, hip circumference; WST, waist circumference; WHR, waist-hip ratio; SNP, single nucleotide polymorphism; LMM, linear mixed model; BF, Bayes factor; MAF, minor allele frequency.