

Supplemental Table 4. Double hit sites

Double Hits ID	Cell line	Array	Chromosome	Start	End	Dist. to TSS (bp)	Dist. to CGI (bp)	Dist. to CTCF (bp)	Overlap TS
GM_DH1	GM	IM	chr1	3562580	3564493	-240	0	3512	No
GM_DH2	GM	IM	chr1	3592754	3597635	468	0	33686	Yes
GM_DH3	GM	IM	chr1	3601794	3614049	9508	9001	-21647	Yes
GM_DH4	GM	IM	chr1	3685650	3686449	0	0	21295	Yes
GM_DH5	GM	EN	chr1	148398330	148399812	595	52	18108	Yes
GM_DH6	GM	IM	chr10	69311225	69318007	0	0	92729	Yes
GM_DH7	GM	IM	chr11	1583448	1585202	-1067	30729	8985	No
GM_DH8	GM	EN	chr11	1740158	1740652	-1146	-729	67373	Yes
GM_DH9	GM	IM	chr11	1821040	1823669	-7106	17083	9690	No
GM_DH10	GM	IM	chr11	1826455	1829336	-1439	-19277	15105	No
GM_DH11	GM	IM	chr11	2243161	2245985	-2773	-695	-37064	No
GM_DH12	GM	IM	chr11	2378810	2380997	0	0	-16450	Yes
GM_DH13	GM	IM	chr11	2672067	2677750	-170118	0	0	Yes
GM_DH14	GM	IM	chr11	2964778	2970205	0	0	-28649	Yes
GM_DH15	GM	IM	chr11	3000421	3001126	13717	29664	760	Yes
GM_DH16	GM	EN	chr11	64327919	64328755	629	442	15734	Yes
GM_DH17	GM	EN	chr11	64396053	64401753	-810	-252	-9706	Yes
GM_DH18	GM	EN	chr13	112393127	112397041	483	0	49647	Yes
GM_DH19	GM	IM	chr14	100383379	100387339	615	19193	0	Yes
GM_DH20	GM	IM	chr15	18408629	18410171	-589570	0	-411512	No
GM_DH21	GM	IM	chr15	18968946	18972964	-26777	0	146813	No
GM_DH22	GM	IM	chr15	20045643	20049217	161806	0	81683	No
GM_DH23	GM	IM	chr15	20443098	20444469	0	0	54391	Yes
GM_DH24	GM	IM	chr15	20634186	20637187	-690	0	245479	Yes
GM_DH25	GM	IM	chr15	20927757	20931183	-26759	0	-507209	No
GM_DH26	GM	IM	chr15	22750479	22752782	0	0	-737280	Yes
GM_DH27	GM	IM	chr15	26632053	26636112	26717	0	521123	No
GM_DH28	GM	IM	chr15	28983635	28985844	214	0	-222749	Yes
GM_DH29	GM	IM	chr15	29301477	29310933	-95441	5833	20855	No
GM_DH30	GM	IM	chr15	29313194	29317154	-89220	17550	32572	No
GM_DH31	GM	IM	chr15	29408287	29419755	1912	0	-94694	Yes
GM_DH32	GM	IM	chr15	29429389	29435368	23014	-16182	-79081	Yes
GM_DH33	GM	IM	chr15	29437432	29442234	31057	-9316	-72215	Yes
GM_DH34	GM	IM	chr15	29532108	29533706	51440	0	16809	No

GM_DH35	GM	EN	chr15	41727873	41729393	0	0	-39845	Yes
GM_DH36	GM	EN	chr15	41824089	41829485	0	0	-25383	Yes
GM_DH37	GM	EN	chr16	39407	43587	0	0	-12002	Yes
GM_DH38	GM	EN	chr16	313957	316769	-25696	0	-35277	Yes
GM_DH39	GM	EN	chr16	416633	418761	964	0	64237	Yes
GM_DH40	GM	IM	chr18	42779207	42782783	0	0	-97483	Yes
GM_DH41	GM	EN	chr18	59754985	59756505	21260	0	0	No
GM_DH42	GM	EN	chr18	59788653	59790211	320	0	-7213	Yes
GM_DH43	GM	EN	chr19	59334919	59335451	1658	782	-28364	Yes
GM_DH44	GM	EN	chr19	59358099	59360037	-225	0	-3778	Yes
GM_DH45	GM	EN	chr19	59396593	59403623	0	0	-23233	Yes
GM_DH46	GM	EN	chr19	59406663	59407347	9832	3476	-19509	No
GM_DH47	GM	EN	chr19	59652561	59654347	349	0	9868	Yes
GM_DH48	GM	EN	chr19	59754477	59755199	14495	24164	72641	No
GM_DH49	GM	EN	chr20	33336165	33337457	156	12	15092	Yes
GM_DH50	GM	IM	chr20	35472263	35476299	27757	3646	127458	No
GM_DH51	GM	IM	chr20	35581492	35589402	0	0	-36955	Yes
GM_DH52	GM	IM	chr20	41520788	41522903	806	52	-76879	Yes
GM_DH53	GM	IM	chr20	41569646	41570589	-5898	0	-29193	No
GM_DH54	GM	IM	chr20	41575537	41578696	0	0	-21086	Yes
GM_DH55	GM	IM	chr20	56857317	56861741	9127	0	0	Yes
GM_DH56	GM	IM	chr20	56893524	56897861	-1891	0	13966	Yes
GM_DH57	GM	IM	chr20	56913129	56919631	9482	11995	33571	Yes
GM_DH58	GM	IM	chr20	56990164	56993971	430	43	-102150	Yes
GM_DH59	GM	IM	chr20	57010490	57014927	-753	-370	-81194	Yes
GM_DH60	GM	EN	chr21	39639325	39642137	0	0	-40199	Yes
GM_DH61	GM	EN	chr22	30349060	30350618	-746	-233	-3772	Yes
GM_DH62	GM	EN	chr5	131733360	131736514	17	0	-11982	Yes
GM_DH63	GM	EN	chr5	131920776	131923246	247	0	29592	Yes
GM_DH64	GM	EN	chr5	132139238	132139998	-968	-349	-43455	Yes
GM_DH65	GM	EN	chr6	108720465	108722745	-45	0	176598	No
GM_DH66	GM	IM	chr6	144369941	144370941	-305	0	64324	Yes
GM_DH67	GM	IM	chr6	160459048	160461479	-51794	-20868	-17938	Yes
GM_DH68	GM	IM	chr7	93779842	93783819	-15	0	110116	No
GM_DH69	GM	IM	chr7	93930348	93931723	0	0	0	Yes
GM_DH70	GM	IM	chr7	126817115	126819371	-234	0	-3449	Yes
GM_DH71	GM	EN	chr7	126817286	126819186	-419	0	-3634	Yes

GM_DH72	GM	IM	chr7	127262812	127265132	0	0	-176970	Yes
GM_DH73	GM	IM	chr7	127340931	127343449	75977	0	-98653	No
GM_DH74	GM	IM	chr7	128354670	128361884	0	0	28706	Yes
GM_DH75	GM	IM	chr7	128376507	128382984	0	0	-14863	Yes
GM_DH76	GM	IM	chr7	128423109	128424921	445	0	-19204	Yes
GM_DH77	GM	IM	chr7	128736101	128737967	67850	0	-108241	No
GM_DH78	GM	IM	chr7	129156959	129160955	-25785	-25028	-83368	Yes
GM_DH79	GM	IM	chr7	129283164	129286501	0	0	38291	Yes
GM_DH80	GM	IM	chr7	129719421	129727877	0	0	0	Yes
GM_DH81	GM	IM	chr7	130081619	130095467	205503	-152146	41665	No
GM_DH82	GM	EN	chr9	128878704	128880338	0	0	29151	Yes
GM_DH83	GM	EN	chrX	122588562	122592818	105880	0	4864724	No
GM_DH84	GM	EN	chrX	152686566	152688237	-2979	13500	-148868	No
GM_DH85	GM	EN	chrX	152752842	152755180	1817	-1738	-81925	Yes
GM_DH86	GM	EN	chrX	152767663	152768499	8575	0	-68606	Yes
GM_DH87	GM	EN	chrX	152881367	152883115	-861	-300	43187	Yes
GM_DH88	GM	EN	chrX	153092286	153093214	-10933	0	-28890	No
GM_DH89	GM	EN	chrX	153129104	153129598	470	20	5950	Yes
GM_DH90	GM	EN	chrX	153147325	153149263	0	0	0	Yes
GM_DH91	GM	EN	chrX	153308305	153309559	130	0	159548	No
GM_DH92	GM	EN	chrX	153336971	153338970	-203	0	188214	Yes
GM_DH93	GM	EN	chrX	153678705	153680902	366	0	-168457	Yes
GM_DH94	GM	EN	chrX	153863452	153866418	0	0	13343	Yes
T_DH1	T	IM	chr1	3562580	3564540	-193	0	3512	No
T_DH2	T	IM	chr1	3678584	3680503	-5456	-5617	14229	No
T_DH3	T	EN	chr1	147984434	147986296	289	0	22596	Yes
T_DH4	T	EN	chr1	148111240	148112722	0	-873	149402	Yes
T_DH5	T	EN	chr1	148398216	148399736	481	0	17994	Yes
T_DH6	T	IM	chr10	64893896	64896634	0	0	-161889	Yes
T_DH7	T	IM	chr10	64973983	64975610	22671	21947	-82913	Yes
T_DH8	T	IM	chr10	68471752	68473011	115910	-2243	115562	Yes
T_DH9	T	IM	chr10	68999235	69000175	-95217	-193674	-217871	Yes
T_DH10	T	IM	chr11	1149732	1152569	84857	3871	50592	No
T_DH11	T	IM	chr11	1268496	1272868	-14547	0	169356	Yes
T_DH12	T	IM	chr11	1280148	1286799	-616	-167	181008	Yes
T_DH13	T	IM	chr11	1735062	1737036	-4762	3446	62277	Yes
T_DH14	T	IM	chr11	1820758	1823763	-7012	16801	9408	No

T_DH15	T	IM	chr11	1846721	1850629	0	0	35371	Yes
T_DH16	T	IM	chr11	1861966	1864266	-4717	2056	50616	Yes
T_DH17	T	IM	chr11	1866381	1869351	0	6471	55031	Yes
T_DH18	T	EN	chr11	1979900	1980736	4619	-2573	0	No
T_DH19	T	IM	chr11	2020454	2044549	45173	29887	5418	No
T_DH20	T	IM	chr11	2264700	2270767	-9051	15192	-12282	No
T_DH21	T	IM	chr11	2277060	2284301	0	27552	0	Yes
T_DH22	T	IM	chr11	2355591	2356907	468	0	-40540	Yes
T_DH23	T	IM	chr11	2676285	2678032	-169836	0	0	Yes
T_DH24	T	IM	chr11	2875520	2879118	0	-759	9005	Yes
T_DH25	T	IM	chr11	2915568	2916602	8341	-5759	6619	No
T_DH26	T	EN	chr11	64264649	64267385	-452	0	0	Yes
T_DH27	T	EN	chr11	64287031	64289919	2267	0	-1342	Yes
T_DH28	T	EN	chr11	64325601	64328869	0	0	13416	Yes
T_DH29	T	EN	chr11	64378877	64380397	10259	55	10474	Yes
T_DH30	T	EN	chr13	29709172	29710882	-68702	-68017	77529	Yes
T_DH31	T	EN	chr13	29893776	29895144	-41240	0	65962	No
T_DH32	T	IM	chr13	47422747	47424867	-48546	-48214	-84715	Yes
T_DH33	T	EN	chr13	112713885	112715747	9816	0	-15592	Yes
T_DH34	T	EN	chr14	98500518	98501202	-20594	-152956	-301091	No
T_DH35	T	EN	chr14	98733800	98736498	-71077	21280	-65795	Yes
T_DH36	T	IM	chr14	100382585	100387433	0	18399	0	Yes
T_DH37	T	IM	chr14	100781163	100784077	239765	-116967	9204	No
T_DH38	T	IM	chr15	19173804	19175402	-160950	-45393	351671	No
T_DH39	T	IM	chr15	19220400	19221246	-115106	0	398267	No
T_DH40	T	IM	chr15	20046723	20050653	162886	0	82763	No
T_DH41	T	IM	chr15	20635165	20637281	-596	0	246458	Yes
T_DH42	T	IM	chr15	22750714	22753632	0	0	-736430	Yes
T_DH43	T	IM	chr15	22814313	22814877	-62516	62166	-675185	No
T_DH44	T	IM	chr15	23659668	23660655	0	0	-68836	Yes
T_DH45	T	IM	chr15	27141773	27143790	-6362	-39143	-25419	Yes
T_DH46	T	IM	chr15	28714167	28715765	23268	8310	12874	No
T_DH47	T	IM	chr15	29471427	29473136	-7531	0	-41313	No
T_DH48	T	IM	chr15	29561290	29564608	80622	0	-2883	Yes
T_DH49	T	EN	chr15	41571161	41573175	0	0	-20365	Yes
T_DH50	T	EN	chr15	41668479	41669581	-99	0	0	Yes
T_DH51	T	EN	chr15	41768419	41769407	-105	0	0	Yes

T_DH52	T	EN	chr16	127491	128859	-13994	0	19004	No
T_DH53	T	EN	chr16	343559	345535	1093	-4450	-6511	No
T_DH54	T	EN	chr16	359329	360583	0	0	6933	Yes
T_DH55	T	EN	chr16	367727	371147	-761	0	15331	Yes
T_DH56	T	IM	chr18	42779207	42782783	0	0	-97483	Yes
T_DH57	T	EN	chr18	59787627	59790211	0	0	-7213	Yes
T_DH58	T	EN	chr19	59064511	59066867	6	0	26850	Yes
T_DH59	T	EN	chr19	59076785	59077165	-113	0	-24303	No
T_DH60	T	EN	chr19	59652637	59654271	425	0	9944	Yes
T_DH61	T	EN	chr19	59708231	59708649	2406	-21367	26395	Yes
T_DH62	T	IM	chr19	61796780	61799699	0	0	200188	Yes
T_DH63	T	EN	chr2	220187477	220190213	0	0	1032	Yes
T_DH64	T	IM	chr20	35472702	35474950	28196	4085	127897	No
T_DH65	T	IM	chr20	35582620	35584697	0	0	-41660	Yes
T_DH66	T	IM	chr20	41520741	41522762	759	5	-77020	Yes
T_DH67	T	IM	chr20	41575631	41577568	0	0	-22214	Yes
T_DH68	T	IM	chr20	56701625	56705077	323	0	-155708	Yes
T_DH69	T	IM	chr20	56857902	56861052	9712	0	0	Yes
T_DH70	T	IM	chr20	56896136	56898309	-1443	0	16578	Yes
T_DH71	T	IM	chr20	56990211	56993736	477	90	-102385	Yes
T_DH72	T	IM	chr20	57010490	57015308	-372	0	-80813	Yes
T_DH73	T	EN	chr22	30349364	30351074	-290	0	-3316	Yes
T_DH74	T	EN	chr22	30468076	30470394	-4228	0	113136	No
T_DH75	T	EN	chr5	56360903	56362499	77193	76795	32825	No
T_DH76	T	EN	chr6	41854637	41856575	0	0	2797	Yes
T_DH77	T	IM	chr6	160367937	160371999	7395	6636	34459	Yes
T_DH78	T	IM	chr6	160459599	160461620	-51653	-20727	-17797	Yes
T_DH79	T	IM	chr7	50623291	50624362	-11005	0	-285287	Yes
T_DH80	T	IM	chr7	93803864	93805615	19836	19264	-124050	Yes
T_DH81	T	EN	chr7	114161988	114168562	5828	4844	61945	Yes
T_DH82	T	IM	chr7	127100404	127101839	-98410	-163270	157009	Yes
T_DH83	T	IM	chr7	127292530	127294364	27576	25726	-147738	Yes
T_DH84	T	IM	chr7	127341119	127343449	76165	0	-98653	No
T_DH85	T	IM	chr7	128370921	128373225	-5437	-5421	-24622	No
T_DH86	T	IM	chr7	128734757	128737510	66506	0	-108698	No
T_DH87	T	IM	chr7	129671785	129675851	0	0	-48560	Yes
T_DH88	T	IM	chr7	129719421	129721066	0	0	-3345	Yes

T_DH89	T	IM	chr7	129724411	129726232	0	0	0	Yes
T_DH90	T	IM	chr7	130050755	130058690	174639	174122	10801	No
T_DH91	T	IM	chr7	130080249	130095467	204133	-152146	40295	No
T_DH92	T	IM	chr7	130248436	130254097	-215795	0	36824	No
T_DH93	T	IM	chr7	131017713	131019687	-267665	-67742	15795	No
T_DH94	T	EN	chrX	152686566	152688624	-2592	13500	-148481	No
T_DH95	T	EN	chrX	153336780	153338742	-431	0	188023	Yes
T_DH96	T	EN	chrX	153679148	153681966	809	0	-167393	Yes
T_DH97	T	EN	chrX	153863618	153866608	113	119	13509	Yes
