

Supplementary Table 3:
DNA hypomethylated and up-regulated genes in LNCaP cell line.

Name	Gene symbol	Tstats expression	Tstats diff H2A.Z (-2000 to +1500)	Tstats diff acH2A.Z (-2000 to +1500)	Tstats.diff acH2AZ/ H2A.Z (-2000 to +1500)	Fold change MBD2IP seq (-2000 to +1500)
8170704	<i>ABCD1</i>	7.44	0.09	1.13	0.62	-5.95
7909866	<i>MOSC2</i>	6.82	-2.24	2.59	3.23	-2.74
7998762	<i>DCI</i>	4.43	0.64	0.64	-0.20	-0.15
8048381	<i>STK36</i>	3.57	-0.3	-2.66	-1.21	-0.73
8037913	<i>NAPA</i>	2.29	0.87	-1.22	-1.64	-4.77
8094789	LIMCH1	11.35	-1.09	3.74	3.23	-6.87
8138454	<i>TWISTNB</i>	1.93	-0.91	-1.94	-0.43	-3.54
8102877	<i>CLGN</i>	13.17	0.37	3.06	1.88	-2.40
7937438	<i>TMEM80</i>	4.72	-0.09	1.97	1.37	1.49
8101158	<i>SCARB2</i>	1.72	-0.96	-1.95	-0.27	-2.63
8013771	<i>TLCD1</i>	8.86	-0.49	2.26	1.67	-2.24
8133690	<i>MDH2</i>	3.78	-2.02	-0.53	1.14	0.42
7948476	<i>PRPF19</i>	3.12	-1.44	-0.57	0.70	-4.17
7997281	<i>TERF2IP</i>	3.19	-0.16	-0.61	-0.18	-1.27
7969830	<i>ZIC2</i>	3.68	1.01	0.47	-0.55	0.76
8127854	<i>ME1</i>	2.65	-1.23	-1.74	-0.04	-5.18
8076819	<i>RP11-191L9.1</i>	2.47	1.33	4.5	1.92	-5.06
8049567	<i>RAMP1</i>	3.68	0.86	2.9	1.32	-5.68
8035553	<i>COPE</i>	2.06	-1.97	-1.5	0.64	-2.16
8081128	<i>NSUN3</i>	4.87	-2.02	0.68	2.22	-2.99
8088911	<i>ZNF717</i>	1.86	-1.28	2.25	2.38	-5.20
7912646	<i>CASP9</i>	2.77	-1.55	-0.87	0.69	-2.96
8160968	<i>STOML2</i>	2.02	0.58	0.82	0.03	-1.76
8148715	<i>GPAA1</i>	2.95	1.59	1.86	-0.19	-0.95
7931561	<i>ZNF511</i>	4.71	1.33	0.59	-0.51	-1.48
7909877	<i>MOSCI</i>	6	-0.11	2.8	1.93	-5.13
8008040	<i>LRRC46</i>	3.84	0.08	-1.03	-0.73	-3.13
7918437	<i>HBXIP</i>	2.69	-0.16	0.57	0.43	-3.42
7916432	<i>DHCR24</i>	2.39	-0.95	0.22	0.92	-3.89
7949033	<i>MACROD1</i>	2.96	0.53	2.67	1.20	0.40
8159609	<i>SSNA1</i>	2.65	1.33	-0.87	-1.54	-1.81
8019486	<i>SECTM1</i>	2.41	-1.33	-0.62	0.69	-3.51
8114273	<i>TRPC7</i>	2.48	0.27	-1.2	-0.84	-6.91
8025506	<i>PINI</i>	1.97	-0.58	-0.15	0.38	-2.71
8024246	<i>C19orf24</i>	2.59	1.7	0.88	-0.88	0.00
8000323	<i>NDUFAB1</i>	4.85	-1.36	0.8	1.26	-3.15

7952768	<i>SNX19</i>	2.39	-0.42	2.32	1.74	-4.90
8151572	<i>SNX16</i>	2.33	-1.48	-1.14	0.73	-5.10
7927099	<i>MGC16291</i>	6.44	0.57	1.35	0.49	-4.22
8076826	<i>C22orf34</i>	1.56	3.47	0.81	-2.08	-6.47
7998367	<i>RPUSD1</i>	1.89	0.44	-1.31	-1.08	1.93
7991939	<i>WDR90</i>	2.37	0.58	0.64	-0.09	-1.35
8037079	<i>ATPIA3</i>	1.59	1.48	3.39	0.64	-3.07
7937498	<i>EFCAB4A</i>	2.93	-1.29	3.15	2.82	-1.40
8007462	<i>NBR2</i>	1.96	-1.02	-0.37	0.58	-3.07
7992552	<i>GBL</i>	6.26	1.55	2.37	0.36	-0.09
8064277	<i>MYT1</i>	2.79	2.79	3.62	0.16	-1.23
8107691	<i>RNUXA</i>	3.3	-0.81	-0.76	0.01	-3.47
8073379	<i>L3MBTL2</i>	2.47	-1.32	1.07	1.49	-3.30
8038587	<i>SYT3</i>	1.56	0.03	0.55	0.26	-2.53
8158961	<i>GTF3C5</i>	1.8	-0.63	-1.45	-0.24	-1.36
8098848	<i>SLC26A1</i>	3.04	-0.71	-0.61	0.24	-2.72
8148923	<i>LRRC14</i>	2.82	0.16	0.48	0.13	0.98
8165462	<i>ANAPC2</i>	2.04	0.84	-1.68	-1.58	-2.27
8093476	<i>KIAA1530</i>	1.66	-1.46	-0.03	1.32	-2.40
8032525	<i>SLC39A3</i>	3.45	-0.73	0.34	0.69	-2.08
8027100	<i>DDX49</i>	2.38	-2.13	-1.15	0.94	-2.16
8010664	<i>MRPL12</i>	1.5	0.41	0.85	0.16	-0.65
8033392	<i>XAB2</i>	2.43	0.76	-0.63	-1.10	-1.11
8098762	<i>ATP5I</i>	3.98	-1.83	-1.59	0.61	0.40
7906041	<i>DAP3</i>	4.87	-0.88	-2.13	-0.96	-6.26
8002987	<i>C16orf61</i>	2.59	-1.75	1.84	2.47	-2.04
7981798	<i>TUBGCP5</i>	2.74	-0.82	0.28	0.80	-3.60
7996448	<i>NOL3</i>	1.95	-0.06	-1.84	-1.06	-2.74
8102938	<i>RNF150</i>	2.11	0.58	0.01	-0.39	0.00
7942315	<i>LRRC51</i>	5.13	-0.92	0.31	0.88	-3.46
7945503	<i>DEAF1</i>	2.88	-0.6	1	1.22	0.00
7967473	<i>EIF2B1</i>	2.33	0.7	-0.12	-0.69	-0.95
7981911	MKRN3	5.8	2.37	3.75	1.96	-9.27
8024420	<i>SF3A2</i>	1.81	-1.21	-0.68	0.58	-1.90
8027363	<i>LOC730087</i>	2.91	0.72	-0.34	-0.61	-5.35
8085026	<i>RPL35A</i>	2.04	-1.35	1.87	2.19	-3.39
8089029	<i>DHFRL1</i>	3.12	-1	0.28	0.95	-3.52
8110966	<i>FAM173B</i>	4.82	0.67	1.48	0.33	-4.16
8117535	<i>HIST1H2AG</i>	2.76	0.3	3.38	1.86	-3.21