

Table S4

Selected signaling pathway genes identified in the *de novo* *G. bimaculatus* transcriptome.

Process	# Hits	Hit ID (I/S)	Length (range)	Query Gene	Transcriptome Sequence Name(s)
HEDGEHOG					
<i>CK1</i>	1	A	3248	<i>Ck1 alpha</i>	isotig08262
	2	A	3402-3498	<i>dco</i>	isotig01394, isotig01393
	1	A	2691	<i>gish</i>	isotig08729
<i>Cos2</i>	1	A	4125	<i>cos</i>	isotig07930
<i>Fused</i>	1	A	1624	<i>fu</i>	isotig10451
<i>TGFb</i>	1	A	1625	<i>gbb</i>	isotig07565
<i>GSK-3β</i>	2	A, S	367-483	<i>sgg</i>	GFJY65E0211Z50, isotig18361
<i>Megalin</i>	1	A	2667	<i>Cg42611</i>	isotig08756
<i>Patched</i>	2	S	328-411	<i>ptc</i>	GFJY65E0211VDN, GFJY65E01ALZ8M
<i>PKA</i>	1	A	4812	<i>Pka-C1</i>	isotig07789
<i>Smoothened</i>	2	A	705	<i>smo</i>	isotig13374, isotig15392
<i>Suppressor of fused</i>	1	A	2625	<i>Su(fu)</i>	isotig08905
<i>Slim b</i>	1	A	4768	<i>slmb</i>	isotig04954
JAK/STAT					
<i>AKT</i>	1	A	2629	<i>Akt1</i>	isotig08797
<i>Cb1</i>	1	A	486	<i>Cb1</i>	isotig18303
<i>CBP</i>	4	A, S	200-1501	<i>nej</i>	isotig17362, isotig05855, GE8SX9M02I88X1, isotig13864
<i>PIAS</i>	2	A	4065-4260	<i>Su(var)2-10</i>	isotig04583, isotig04582
<i>GRB</i>	1	A	2371	<i>drk</i>	isotig00085
<i>JAK</i>	1	A	2719	<i>hop</i>	isotig04276

<i>PI3K</i>	1	A	5218	<i>Pi3K21B</i>	isotig07744
	1	A	1976	<i>Pi3K92E</i>	isotig08270
<i>SHP2</i>	1	S	266	<i>csw</i>	GE8SX9M02G96K3
<i>SOCS</i>	1	A	2289	<i>Socs16D</i>	isotig09205
	1	A	3530	<i>Socs44A</i>	isotig08127
	2	A	2127-2190	<i>Socs36E</i>	isotig05318, isotig05317
<i>SOS</i>	5	A, S	170-1931	<i>Sos</i>	isotig09775, GFJY65E01CUEPZ, GFCP6CO02F9P6M, GAP9EXG04D7UG1, isotig14668
<i>Spred</i>	2	A	1189-3475	<i>Spred</i>	isotig05180, isotig05181
<i>STAM</i>	2	S	315-520	<i>Stam</i>	GFJY65E02GH370, GE8SX9M02IFMFR
<i>STAT</i>	1	A	2243	<i>Stat92E</i>	isotig03185
NOTCH					
<i>APH-1</i>	1	A	4738	<i>aph-1</i>	isotig04141
<i>CIR</i>	1	A	1088	<i>CG6843</i>	contig11433
<i>CtBP</i>	3	A, S	239-624	<i>CtBP</i>	isotig16142, GE8SX9M01EF4BJ, FQTBZRY01BYCPR
<i>Deltex</i>	2	A	1825-2309	<i>dx</i>	isotig09973, isotig09188
<i>disheveled</i>	2	A	2448-5763	<i>dsh</i>	isotig07449, isotig07448
<i>Groucho</i>	3	A, S	211-515	<i>gro</i>	isotig17698, GFJY65E01DLKWU, GFJY65E02GG7B9
<i>HATs</i>	4	A, S	200-1501	<i>nej</i>	isotig17362, isotig05855, GE8SX9M02I88X1, isotig13864
<i>HDAC</i>	1	A	2212	<i>Rpd3</i>	isotig09325
<i>Nicastrin</i>	4	A	766-2581	<i>nct</i>	isotig03085, isotig03084, isotig05814, isotig05814
<i>Notch</i>	4	A, S	423-2816	<i>Notch</i>	isotig14599, GE8SX9M01BNVPA, isotig12243, isotig08601
<i>Presenilin</i>	2	A	1999-3017	<i>Psn</i>	isotig03035, isotig03036
<i>PSE2</i>	1	A	864	<i>pen-2</i>	isotig13452
<i>SKIP</i>	3	A, S	338-2107	<i>Bx42</i>	isotig05493, isotig05494, GFJY65E02IALF1
<i>Tace</i>	1	A	3117	<i>Tace</i>	isotig08377
WNT					
<i>APC</i>	4	S	208-470	<i>Apc</i>	GFCP6CO02IKY6E, GFCP6CO01CGKAB, GFJY65E01EDMSG, GFJY65E01D5QKT
<i>Axin</i>	2	A	1769-2651	<i>Axn</i>	isotig00276, isotig08771

<i>beta-catenin</i>	1	A	3974	<i>arm</i>	isotig05341
<i>beta-TrCP</i>	1	A	4768	<i>slmb</i>	isotig04954
<i>CaMKII</i>	2	A	1262-2572	<i>CaMKII</i>	isotig05571, isotig05572
<i>CaN</i>	1	A	3292	<i>CanB2</i>	isotig05734
<i>CBP</i>	4	A, S	200-1501	<i>nej</i>	isotig17362, isotig05855, GE8SX9M02I88X1, isotig13864
<i>CK1</i>	1	A	3248	<i>Ck1 alpha</i>	isotig08262
	2	A	3402-3498	<i>dco</i>	isotig01394, isotig01393
	1	A	2691	<i>gish</i>	isotig08729
<i>CK2</i>	2	A	3799-4012	<i>Ckl1 beta</i>	isotig02546, isotig02545
<i>CtBP</i>	3	A, S	239-624	<i>CtBP</i>	isotig16142, GE8SX9M01EF4BJ, FQTBZRY01BYCPR
<i>Cul1</i>	4	A	3731-5498	<i>lin19</i>	isotig02458, isotig02457, isotig03607, isotig03606
<i>Daam1</i>	1	S	223	<i>DAAM</i>	FQTBZRY02HV44R
<i>disheveled</i>	2	A	2448-5763	<i>dsh</i>	isotig07449, isotig07448
<i>Ebi1</i>	1	A	2312	<i>ebi</i>	isotig09177
<i>GSK-3β</i>	2	A, S	367-483	<i>sgg</i>	GFJY65E0211Z50, isotig18361
<i>Groucho</i>	3	A, S	211-515	<i>gro</i>	isotig17698, GFJY65E01DLKWU, GFJY65E02GG7B9
<i>JNK</i>	1	S	230	<i>bsk</i>	GFJY65E01CRM61
<i>LRP5/6</i>	2	S	259-493	<i>arr</i>	GFPC6CO01EVQLD, FQTBZRY02HHNYA
<i>NLK</i>	1	A	3303	<i>nmo</i>	isotig04244
<i>PKA</i>	1	A	4812	<i>Pka-C1</i>	isotig07789
<i>PKC</i>	1	A	4789	<i>Pkc53E</i>	isotig07795
<i>PLC</i>	1	S	329	<i>norpA</i>	GFJY65E01AO8M1
<i>PP2A</i>	3	A	1910-5172	<i>Pp2A-29B</i>	isotig02130, isotig02129, isotig09820
	1	A	1734	<i>mts</i>	isotig00164
<i>Proc</i>	1	A	1974	<i>por</i>	isotig09691
<i>Protein52</i>	1	A	1461	<i>pont</i>	contig15673
<i>PS-1</i>	2	A	1999-3017	<i>Psn</i>	isotig03035, isotig03036
<i>Rac</i>	1	A	2954	<i>Rac1</i>	isotig08497
<i>Rbx1</i>	2	S	459-480	<i>Roc1a</i>	GFPC6CO02GX3GB, GFPC6CO02I0JF4
<i>RhoA</i>	2	A	2482-3812	<i>Rho1</i>	isotig00258, isotig03933
<i>rhomboid-7</i>	1	A	3315	<i>rho-7</i>	isotig05079

<i>ROCK2</i>	8	A	853-4515	<i>rok</i>	isotig01612, isotig01613, isotig01614, isotig01615, isotig01616, isotig01617, isotig06106, isotig06107
<i>Siah-1</i>	2	A	1698-2386	<i>sina</i>	isotig09073, isotig10251
	8	A	3812-4068	<i>sinah</i>	isotig00589, isotig00588, isotig00587, isotig00586, isotig00585, isotig00584, isotig00583, isotig00582
<i>SIP</i>	1	A	587	<i>CG3226</i>	contig15490
<i>Skp1</i>	1	A	951	<i>skpF</i>	isotig12819
<i>SMAD3</i>	1	S	332	<i>Smox</i>	GFCP6CO01DS40Z
<i>SMAD4</i>	1	A	729	<i>Med</i>	isotig15042
<i>Stbm</i>	1	A	2916	<i>Vang</i>	isotig08532
<i>Wif-1</i>	2	A	1568-1581	<i>shf</i>	isotig02624, isotig02623
TGF-BETA					
<i>ActivinRl</i>	1	A	2267	<i>babo</i>	isotig09236
<i>Cul1</i>	4	A	3731-5498	<i>lin19</i>	isotig02458, isotig02457, isotig03607, isotig03606
<i>DP1</i>	1	A	3452	<i>tfdp1a</i>	isotig08163
<i>E2F4/5</i>	4	A	1708-1929	<i>e2f4</i>	isotig00805, isotig00806, isotig00807, isotig00808
<i>ERK</i>	1	A	799	<i>rl</i>	isotig14164
<i>Id</i>	1	S	201	<i>emc</i>	FQTBZRY02G5SHM
<i>TGFb</i>	1	A	1625	<i>gbb</i>	isotig07565
<i>p107</i>	2	A	6434-6542	<i>Rbf</i>	isotig04489, isotig04488
<i>p300</i>	4	A, S	200-1501	<i>nej</i>	isotig17362, isotig05855, GE8SX9M02I88X1, isotig13864
<i>p70S6K</i>	1	A	3234	<i>S6K</i>	isotig08277
<i>PP2A</i>	3	A	1910-5172	<i>Pp2A-29B</i>	isotig02130, isotig02129, isotig09820
	1	A	1734	<i>mts</i>	isotig00164
<i>Rbx1</i>	2	S	459-480	<i>Roc1a</i>	GFCP6CO02GX3GB, GFCP6CO02I0JF4
<i>RhoA</i>	2	A	2482-3812	<i>Rho1</i>	isotig00258, isotig03933
<i>ROCK1</i>	8	A	853-4515	<i>rok</i>	isotig01612, isotig01613, isotig01614, isotig01615, isotig01616, isotig01617, isotig06106, isotig06107
<i>SARA</i>	1	A	2592	<i>Sara</i>	isotig08835
<i>Skp1</i>	1	A	951	<i>skpF</i>	isotig12819
<i>Smad1/5/8</i>	1	A	2120	<i>Mad</i>	isotig09444
<i>Smad2/3</i>	1	S	332	<i>Smox</i>	GFCP6CO01DS40Z

<i>Smad4</i>	1	A	729	<i>Med</i>	isotig15042
<i>Smurf1/2</i>	1	A	4308	<i>lack</i>	isotig07879
MAPK					
<i>Boss</i>	1	A	3134	<i>boss</i>	isotig08354
<i>Csw</i>	1	S	266	<i>csw</i>	GE8SX9M02G96K3
<i>Drk</i>	1	A	2371	<i>drk</i>	isotig00085
<i>Dsor1</i>	1	A	3545	<i>Dsor1</i>	isotig08121
<i>Egfr</i>	1	A	1099	<i>Egfr</i>	isotig12088
<i>Gap1</i>	2	S	280-358	<i>Gap1</i>	GE8SX9M02HTUD8, GFJY65E01B2IBY
<i>Phl</i>	1	A	4282	<i>phl</i>	isotig07892
<i>Pointed</i>	1	S	314	<i>pnt</i>	GFCP6CO01CJJKD
<i>Ras85D</i>	2	A	2078-2467	<i>Ras85D</i>	isotig09494, isotig08979
<i>Rolled</i>	1	A	799	<i>rl</i>	isotig14164
<i>Sos</i>	5	A, S	170-1931	<i>Sos</i>	isotig09775, GFJY65E01CUEPZ, GFCP6CO02F9P6M, GAP9EXG04D7UG1, isotig14668
<i>Ts1</i>	1	S	174	<i>ts1</i>	GFCP6CO02G92YK
<i>Yan</i>	1	A	4007	<i>aop</i>	isotig07960
HIPPO					
<i>cyclinE</i>	6	A	1521-3799	<i>CycE</i>	isotig01638, isotig01637, isotig01636, isotig01641, isotig01640, isotig01639
<i>Dco</i>	2	A	3402-3498	<i>dco</i>	isotig01394, isotig01393
<i>diap1</i>	2	A	1796-2785	<i>th</i>	isotig03633, isotig03632
<i>Expanded</i>	2	S	306-466	<i>ex</i>	GFJY65E01B9CAF, GFJY65E01DAZCK
<i>Fat</i>	1	A	716	<i>ft</i>	isotig15250
<i>Hippo</i>	3	A	953-1763	<i>hpo</i>	isotig03127, isotig03128, isotig03129
<i>homothorax</i>	5	S	153-234	<i>hth</i>	FQTBZRY01D5WGD, FQTBZRY01AYECO, FQTBZRY02GY7HW, FQTBZRY02JLK81, FQTBZRY02FHQV8
<i>Kibra</i>	4	A	365-974	<i>kibra</i>	isotig12669, isotig19618, isotig19193, isotig13198
<i>Merlin</i>	1	A	1313	<i>Mer</i>	isotig11307
<i>Mob as tumor suppressor</i>	1	A	1862	<i>mats</i>	isotig09892
<i>Salvador</i>	1	S	479	<i>sav</i>	GFJY65E01DC652

<i>Warts</i>	1	S	300	<i>wts</i>	GFJY65E01AT7SH
<i>yorkie</i>	1	S	507	<i>yki</i>	GFCP6CO02JM8ZY
