

Web Table 2. Genotype-specific odds ratios, genetic model parameter λ , and heterogeneity standard deviation τ for the 4 different priors for λ

NOTCH2			
Parameter	2.5%	median	97.5%
$OR_{Aa(a)}$	0.99	1.07	1.15
$OR_{Aa(b)}$	0.99	1.07	1.16
$OR_{Aa(c)}$	0.99	1.07	1.15
$OR_{Aa(d)}$	0.99	1.07	1.15
$OR_{aa(a)}$	0.99	1.11	1.28
$OR_{aa(b)}$	0.99	1.10	1.27
$OR_{aa(c)}$	0.99	1.11	1.28
$OR_{aa(d)}$	0.99	1.11	1.28
$\lambda_{(a)}$	0.32	0.63	0.97
$\lambda_{(b)}$	0.33	0.69	1.00
$\lambda_{(c)}$	0.32	0.65	0.99
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	1.00
$\tau_{(a)}$	0.09	0.20	0.38
$\tau_{(b)}$	0.08	0.18	0.37
$\tau_{(c)}$	0.08	0.19	0.38
$\tau_{(d)}$	0.08	0.21	0.38
THADA			
Parameter	2.5%	median	97.5%
$OR_{Aa(a)}$	1.00	1.08	1.27
$OR_{Aa(b)}$	1.00	1.05	1.25
$OR_{Aa(c)}$	1.00	1.07	1.27
$OR_{Aa(d)}$	1.00	1.14	1.22
$OR_{aa(a)}$	1.16	1.27	1.50
$OR_{aa(b)}$	1.15	1.24	1.47
$OR_{aa(c)}$	1.15	1.26	1.49
$OR_{aa(d)}$	1.14	1.31	1.48
$\lambda_{(a)}$	0.02	0.32	0.62
$\lambda_{(b)}$	0.00	0.24	0.61
$\lambda_{(c)}$	0.01	0.29	0.62
$\lambda_{(d)}$	0.00	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.00	0.04	0.19
$\tau_{(b)}$	0.00	0.04	0.18
$\tau_{(c)}$	0.00	0.04	0.19
$\tau_{(d)}$	0.00	0.04	0.20
<i>PPARG</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.02	1.13	1.34
$OR_{Aa(b)}$	1.01	1.13	1.34
$OR_{Aa(c)}$	1.01	1.13	1.34
$OR_{Aa(d)}$	1.02	1.12	1.21
$OR_{aa(a)}$	1.06	1.26	1.56
$OR_{aa(b)}$	1.05	1.26	1.57
$OR_{aa(c)}$	1.05	1.26	1.56
$OR_{aa(d)}$	1.05	1.24	1.47
$\lambda_{(a)}$	0.24	0.54	0.71
$\lambda_{(b)}$	0.15	0.54	0.72
$\lambda_{(c)}$	0.20	0.55	0.71
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.17	0.31	0.54
$\tau_{(b)}$	0.16	0.31	0.53
$\tau_{(c)}$	0.17	0.31	0.54
$\tau_{(d)}$	0.18	0.30	0.49
<i>ADAMTS9</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.01	1.08	1.16
$OR_{Aa(b)}$	1.00	1.08	1.17
$OR_{Aa(c)}$	1.01	1.08	1.17
$OR_{Aa(d)}$	1.00	1.09	1.12
$OR_{aa(a)}$	1.09	1.17	1.27
$OR_{aa(b)}$	1.08	1.17	1.27
$OR_{aa(c)}$	1.09	1.17	1.28
$OR_{aa(d)}$	1.09	1.18	1.26
$\lambda_{(a)}$	0.12	0.48	0.70
$\lambda_{(b)}$	0.04	0.47	0.71
$\lambda_{(c)}$	0.09	0.47	0.70
$\lambda_{(d)}$	0.00	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.00	0.06	0.16
$\tau_{(b)}$	0.01	0.06	0.16
$\tau_{(c)}$	0.01	0.06	0.16
$\tau_{(d)}$	0.00	0.06	0.16
<i>IGF2BP2</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.05	1.11	1.17
$OR_{Aa(b)}$	1.05	1.11	1.17
$OR_{Aa(c)}$	1.05	1.11	1.17
$OR_{Aa(d)}$	1.05	1.10	1.15
$OR_{aa(a)}$	1.10	1.20	1.32
$OR_{aa(b)}$	1.10	1.20	1.32
$OR_{aa(c)}$	1.10	1.20	1.32
$OR_{aa(d)}$	1.11	1.21	1.33
$\lambda_{(a)}$	0.39	0.55	0.76
$\lambda_{(b)}$	0.39	0.55	0.78
$\lambda_{(c)}$	0.39	0.55	0.77
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.07	0.14	0.24
$\tau_{(b)}$	0.07	0.14	0.24
$\tau_{(c)}$	0.07	0.14	0.24
$\tau_{(d)}$	0.08	0.15	0.25
<i>WFSI</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.01	1.05	1.11
$OR_{Aa(b)}$	1.00	1.05	1.11
$OR_{Aa(c)}$	1.01	1.05	1.11
$OR_{Aa(d)}$	1.00	1.09	1.13
$OR_{aa(a)}$	1.09	1.17	1.26
$OR_{aa(b)}$	1.09	1.17	1.26
$OR_{aa(c)}$	1.09	1.17	1.26
$OR_{aa(d)}$	1.09	1.18	1.27
$\lambda_{(a)}$	0.07	0.33	0.54
$\lambda_{(b)}$	0.02	0.30	0.53
$\lambda_{(c)}$	0.04	0.31	0.53
$\lambda_{(d)}$	0.00	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.01	0.09	0.19
$\tau_{(b)}$	0.01	0.09	0.19
$\tau_{(c)}$	0.01	0.09	0.19
$\tau_{(d)}$	0.01	0.08	0.19
<i>CDKAL1</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.09	1.13	1.18
$OR_{Aa(b)}$	1.09	1.13	1.18
$OR_{Aa(c)}$	1.09	1.13	1.18
$OR_{Aa(d)}$	1.10	1.14	1.18
$OR_{aa(a)}$	1.21	1.29	1.40
$OR_{aa(b)}$	1.20	1.29	1.40
$OR_{aa(c)}$	1.21	1.30	1.40
$OR_{aa(d)}$	1.21	1.29	1.39
$\lambda_{(a)}$	0.35	0.48	0.65
$\lambda_{(b)}$	0.34	0.48	0.65
$\lambda_{(c)}$	0.34	0.48	0.65
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.00	0.07	0.18
$\tau_{(b)}$	0.00	0.07	0.18
$\tau_{(c)}$	0.00	0.06	0.18
$\tau_{(d)}$	0.00	0.07	0.18
<i>JAZF1</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.05	1.09	1.15
$OR_{Aa(b)}$	1.05	1.09	1.15
$OR_{Aa(c)}$	1.05	1.09	1.15
$OR_{Aa(d)}$	1.06	1.09	1.12
$OR_{aa(a)}$	1.12	1.18	1.25
$OR_{aa(b)}$	1.12	1.18	1.25
$OR_{aa(c)}$	1.12	1.18	1.25
$OR_{aa(d)}$	1.12	1.19	1.26
$\lambda_{(a)}$	0.31	0.53	0.75
$\lambda_{(b)}$	0.31	0.53	0.76
$\lambda_{(c)}$	0.31	0.53	0.76
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.00	0.05	0.14
$\tau_{(b)}$	0.00	0.05	0.14
$\tau_{(c)}$	0.00	0.05	0.14
$\tau_{(d)}$	0.00	0.05	0.13
<i>SLC30A8</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.05	1.12	1.19
$OR_{Aa(b)}$	1.05	1.12	1.19
$OR_{Aa(c)}$	1.05	1.12	1.19
$OR_{Aa(d)}$	1.07	1.10	1.13
$OR_{aa(a)}$	1.14	1.22	1.30
$OR_{aa(b)}$	1.14	1.21	1.30
$OR_{aa(c)}$	1.14	1.21	1.30
$OR_{aa(d)}$	1.14	1.21	1.28
$\lambda_{(a)}$	0.35	0.58	0.75
$\lambda_{(b)}$	0.35	0.58	0.76
$\lambda_{(c)}$	0.35	0.58	0.76
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.00	0.04	0.13
$\tau_{(b)}$	0.00	0.04	0.13
$\tau_{(c)}$	0.00	0.04	0.13
$\tau_{(d)}$	0.00	0.04	0.12
<i>CDKN2A/B</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.09	1.22	1.37
$OR_{Aa(b)}$	1.09	1.22	1.37
$OR_{Aa(c)}$	1.09	1.22	1.37
$OR_{Aa(d)}$	1.16	1.20	1.25
$OR_{aa(a)}$	1.30	1.46	1.64
$OR_{aa(b)}$	1.30	1.46	1.64
$OR_{aa(c)}$	1.31	1.46	1.64
$OR_{aa(d)}$	1.35	1.45	1.56
$\lambda_{(a)}$	0.31	0.53	0.66
$\lambda_{(b)}$	0.31	0.52	0.65
$\lambda_{(c)}$	0.32	0.53	0.66
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.00	0.05	0.17
$\tau_{(b)}$	0.00	0.05	0.17
$\tau_{(c)}$	0.00	0.05	0.17
$\tau_{(d)}$	0.00	0.05	0.16
CDC123/CAMKID			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.05	1.09	1.14
$OR_{Aa(b)}$	1.05	1.10	1.14
$OR_{Aa(c)}$	1.05	1.10	1.14
$OR_{Aa(d)}$	1.05	1.09	1.13
$OR_{aa(a)}$	1.09	1.16	1.27
$OR_{aa(b)}$	1.08	1.15	1.27
$OR_{aa(c)}$	1.08	1.16	1.27
$OR_{aa(d)}$	1.08	1.18	1.27
$\lambda_{(a)}$	0.33	0.59	0.95
$\lambda_{(b)}$	0.34	0.64	1.00
$\lambda_{(c)}$	0.34	0.62	0.98
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	1.00
$\tau_{(a)}$	0.00	0.04	0.15
$\tau_{(b)}$	0.00	0.04	0.14
$\tau_{(c)}$	0.00	0.04	0.14
$\tau_{(d)}$	0.00	0.04	0.15
HHEX/IDE			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.04	1.09	1.15
$OR_{Aa(b)}$	1.04	1.09	1.15
$OR_{Aa(c)}$	1.03	1.09	1.14
$OR_{Aa(d)}$	1.07	1.10	1.14
$OR_{aa(a)}$	1.13	1.20	1.29
$OR_{aa(b)}$	1.13	1.20	1.28
$OR_{aa(c)}$	1.12	1.20	1.28
$OR_{aa(d)}$	1.13	1.21	1.29
$\lambda_{(a)}$	0.25	0.46	0.63
$\lambda_{(b)}$	0.24	0.45	0.63
$\lambda_{(c)}$	0.24	0.45	0.63
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.02	0.08	0.16
$\tau_{(b)}$	0.01	0.08	0.16
$\tau_{(c)}$	0.01	0.08	0.16
$\tau_{(d)}$	0.01	0.08	0.16
<i>TCF7L2</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.19	1.31	1.46
$OR_{Aa(b)}$	1.19	1.32	1.46
$OR_{Aa(c)}$	1.19	1.32	1.45
$OR_{Aa(d)}$	1.18	1.29	1.41
$OR_{aa(a)}$	1.36	1.61	1.91
$OR_{aa(b)}$	1.36	1.61	1.92
$OR_{aa(c)}$	1.36	1.61	1.91
$OR_{aa(d)}$	1.38	1.66	1.98
$\lambda_{(a)}$	0.50	0.58	0.66
$\lambda_{(b)}$	0.50	0.58	0.66
$\lambda_{(c)}$	0.50	0.58	0.66
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.21	0.31	0.49
$\tau_{(b)}$	0.21	0.31	0.49
$\tau_{(c)}$	0.21	0.31	0.49
$\tau_{(d)}$	0.22	0.33	0.52
<i>KCNJ11</i>			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.07	1.11	1.16
$OR_{Aa(b)}$	1.07	1.11	1.16
$OR_{Aa(c)}$	1.07	1.11	1.16
$OR_{Aa(d)}$	1.09	1.12	1.16
$OR_{aa(a)}$	1.18	1.27	1.35
$OR_{aa(b)}$	1.18	1.27	1.35
$OR_{aa(c)}$	1.18	1.26	1.35
$OR_{aa(d)}$	1.18	1.26	1.34
$\lambda_{(a)}$	0.31	0.44	0.59
$\lambda_{(b)}$	0.31	0.44	0.59
$\lambda_{(c)}$	0.31	0.44	0.59
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50

$\tau_{(a)}$	0.00	0.07	0.16
$\tau_{(b)}$	0.00	0.07	0.16
$\tau_{(c)}$	0.00	0.07	0.16
$\tau_{(d)}$	0.00	0.07	0.16
TSPAN8/LGR5			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.02	1.07	1.13
$OR_{Aa(b)}$	1.02	1.07	1.13
$OR_{Aa(c)}$	1.02	1.07	1.13
$OR_{Aa(d)}$	1.03	1.07	1.12
$OR_{aa(a)}$	1.04	1.13	1.23
$OR_{aa(b)}$	1.04	1.12	1.23
$OR_{aa(c)}$	1.04	1.12	1.23
$OR_{aa(d)}$	1.04	1.14	1.24
$\lambda_{(a)}$	0.31	0.58	0.93
$\lambda_{(b)}$	0.31	0.60	0.99
$\lambda_{(c)}$	0.31	0.59	0.97
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	1.00
$\tau_{(a)}$	0.02	0.11	0.21
$\tau_{(b)}$	0.03	0.10	0.21
$\tau_{(c)}$	0.03	0.11	0.21
$\tau_{(d)}$	0.04	0.11	0.22
TCF2			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.01	1.06	1.13
$OR_{Aa(b)}$	1.01	1.07	1.14
$OR_{Aa(c)}$	1.01	1.07	1.14
$OR_{Aa(d)}$	1.01	1.06	1.13
$OR_{aa(a)}$	1.01	1.10	1.20
$OR_{aa(b)}$	1.01	1.10	1.20
$OR_{aa(c)}$	1.01	1.10	1.20
$OR_{aa(d)}$	1.01	1.10	1.20
$\lambda_{(a)}$	0.32	0.67	0.97
$\lambda_{(b)}$	0.32	0.72	1.00
$\lambda_{(c)}$	0.32	0.70	0.99
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	1.00

$\tau_{(a)}$	0.01	0.10	0.22
$\tau_{(b)}$	0.01	0.10	0.22
$\tau_{(c)}$	0.01	0.10	0.22
$\tau_{(d)}$	0.00	0.09	0.21
FTO			
<i>Parameter</i>	<i>2.5%</i>	<i>median</i>	<i>97.5%</i>
$OR_{Aa(a)}$	1.12	1.16	1.21
$OR_{Aa(b)}$	1.12	1.16	1.21
$OR_{Aa(c)}$	1.12	1.16	1.21
$OR_{Aa(d)}$	1.12	1.16	1.19
$OR_{aa(a)}$	1.25	1.33	1.41
$OR_{aa(b)}$	1.25	1.33	1.41
$OR_{aa(c)}$	1.25	1.33	1.41
$OR_{aa(d)}$	1.26	1.34	1.42
$\lambda_{(a)}$	0.42	0.53	0.66
$\lambda_{(b)}$	0.42	0.53	0.66
$\lambda_{(c)}$	0.42	0.53	0.66
$\lambda_{(d)}$	0.50	0.50	0.50
$\tau_{(a)}$	0.00	0.06	0.15
$\tau_{(b)}$	0.00	0.06	0.15
$\tau_{(c)}$	0.01	0.06	0.15
$\tau_{(d)}$	0.00	0.07	0.15