

**S3 Table: Proteins for which a significant amount of variance could be explained by ‘group’, ‘sex’, ‘DAS-MS’, or by any of the interaction terms.**

Gene Names	Protein Accessions	Intercept	MS	Group	sex	MS X Group	MS X sex	Group X sex	MS X Group X sex
<i>P-value</i>									
<b>A1BG</b>	P04217	0.035	<b>0.000</b>	0.147	0.097	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>	0.156	<b>0.001</b>
<b>ABCA13</b>	Q86UQ4	0.562	<b>0.000</b>	0.490	0.624	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	0.674	<b>0.001</b>
<b>ADAD1</b>	Q96M93	0.159	<b>0.001</b>	0.629	0.057	<b>0.014</b>	<b>0.000</b>	0.275	<b>0.002</b>
<b>ALB;</b>	P02768;P01619	0.208	<b>0.011</b>	0.308	0.887	<b>0.005</b>	<b>0.022</b>	0.767	<b>0.006</b>
<b>ALB;C3;APOB</b>	P01765;P02768;P01024;P04114	0.037	<b>0.000</b>	0.227	0.195	<b>0.000</b>	<b>0.001</b>	0.746	<b>0.000</b>
<b>ALB;FGA;LYZ;VWF;LOXHD1;</b>	P02768;P02671;P61626;P04275;Q8IVV2;P04208	0.052	<b>0.000</b>	0.051	0.088	<b>0.001</b>	<b>0.003</b>	0.069	<b>0.012</b>
<b>ALOX12B</b>	Q75342	0.837	0.442	0.969	0.859	0.211	0.207	0.870	<b>0.013</b>
<b>ANXA2</b>	P07355	0.399	0.778	0.848	0.156	0.388	0.160	0.665	<b>0.017</b>
<b>ARHGAP10</b>	A1A4S6	0.035	<b>0.000</b>	<b>0.016</b>	<b>0.020</b>	<b>0.001</b>	<b>0.005</b>	<b>0.048</b>	<b>0.017</b>
<b>ATR</b>	Q13535	0.836	<b>0.015</b>	0.663	0.931	<b>0.013</b>	<b>0.030</b>	0.783	<b>0.024</b>
<b>AZGP1</b>	P25311	0.182	<b>0.033</b>	0.185	0.188	0.053	<b>0.040</b>	0.349	<b>0.025</b>
<b>BIN2</b>	Q9UBW5	0.062	0.112	0.152	<b>0.014</b>	<b>0.049</b>	0.122	0.106	<b>0.035</b>
<b>BLMH</b>	Q13867	0.103	0.112	0.162	0.073	0.313	<b>0.044</b>	0.210	<b>0.037</b>
<b>BRMS1</b>	Q9HCU9	0.020	<b>0.006</b>	0.147	0.067	<b>0.013</b>	<b>0.023</b>	0.203	<b>0.037</b>
<b>CAB39L</b>	Q9H9S4	0.713	<b>0.001</b>	0.903	0.440	<b>0.004</b>	<b>0.013</b>	0.414	<b>0.043</b>
<b>CCDC160</b>	A6NGH7	0.052	<b>0.013</b>	0.070	0.148	<b>0.021</b>	0.062	0.180	<b>0.044</b>
<b>CDC6;IGHM;DSP;EZR;</b>	P04220;Q99741;P01871;P15924;P15311;P01768	0.003	<b>0.021</b>	<b>0.003</b>	<b>0.003</b>	0.076	<b>0.000</b>	<b>0.006</b>	<b>0.000</b>
<b>CEP290</b>	O15078	0.034	<b>0.010</b>	0.058	<b>0.049</b>	<b>0.026</b>	<b>0.029</b>	0.066	<b>0.045</b>
<b>CFD</b>	P00746	0.239	0.476	0.068	0.303	0.567	<b>0.016</b>	0.053	<b>0.045</b>
<b>CLEC11A</b>	Q9Y240	0.056	0.083	<b>0.048</b>	<b>0.007</b>	<b>0.027</b>	0.062	<b>0.001</b>	<b>0.048</b>
<b>COLEC10</b>	Q9Y6Z7	0.298	<b>0.020</b>	0.544	0.535	<b>0.033</b>	0.054	0.448	0.051
<b>CREBRF</b>	Q8IUR6	0.176	0.625	0.182	<b>0.042</b>	0.445	0.225	0.069	0.056
<b>DDB1</b>	Q16531	0.750	<b>0.050</b>	0.932	0.860	0.101	<b>0.037</b>	0.776	0.059
<b>DDX54</b>	Q8TDD1	0.063	<b>0.006</b>	0.159	0.187	<b>0.003</b>	0.050	0.161	0.060
<b>DNHD1</b>	Q96M86	0.828	0.066	0.737	0.584	0.104	<b>0.027</b>	0.402	0.065
<b>ENO1</b>	P06733	0.950	0.080	0.168	0.963	<b>0.026</b>	0.127	0.122	0.066
<b>EPM2AIP1</b>	Q7L775	0.100	0.161	<b>0.021</b>	0.179	0.164	0.160	0.072	0.066
<b>FBLN5</b>	Q9UBX5	0.828	0.927	0.698	0.260	0.834	<b>0.020</b>	0.320	0.073
<b>FSTL1</b>	Q12841	0.001	<b>0.013</b>	<b>0.014</b>	<b>0.018</b>	<b>0.026</b>	<b>0.046</b>	0.059	0.075
<b>FZD3</b>	Q9NPG1	0.019	0.114	0.105	0.208	<b>0.014</b>	0.226	0.657	0.083
<b>GRXCR2</b>	A6NFK2	0.577	0.129	0.664	0.842	<b>0.044</b>	0.203	0.451	0.084
<b>GSN</b>	P06396	0.404	0.060	0.421	0.137	<b>0.047</b>	0.111	0.055	0.084
<b>GUCY1B2</b>	Q75343	0.014	<b>0.025</b>	0.076	0.085	<b>0.030</b>	0.096	0.337	0.095
<b>GYLTL1B</b>	Q8N3Y3	0.211	0.095	0.283	0.668	<b>0.019</b>	0.226	0.483	0.100
<b>HPS3</b>	Q969F9	0.479	<b>0.008</b>	0.722	0.776	<b>0.035</b>	<b>0.043</b>	0.794	0.109
<b>HRG</b>	P04196	0.060	<b>0.024</b>	0.118	0.200	<b>0.019</b>	0.096	0.331	0.119
<b>HSD3B1</b>	P14060	0.067	<b>0.003</b>	0.066	0.867	<b>0.007</b>	0.124	0.755	0.125
<b>HTT</b>	P42858	0.379	<b>0.023</b>	0.291	0.452	0.083	<b>0.010</b>	0.260	0.127
<b>IGFALS</b>	P35858	0.949	0.111	0.797	0.854	0.274	<b>0.040</b>	0.958	0.128

Gene Names	Protein Accessions	Intercept	MS	Group	sex	MS X Group	MS X sex	Group X sex	MS X Group X sex
<b>IGHG2</b>	P01859	0.766	0.105	0.416	0.230	<b>0.037</b>	0.680	0.132	0.130
<b>IGHM;</b>	P01871;P01773	0.909	0.703	0.531	0.073	0.667	0.083	<b>0.022</b>	0.139
<b>IZUMO4</b>	Q1ZYL8	0.088	<b>0.031</b>	0.073	0.061	<b>0.014</b>	0.123	<b>0.022</b>	0.142
<b>KIF14</b>	Q15058	0.144	<b>0.031</b>	0.138	0.515	<b>0.009</b>	0.117	0.253	0.143
<b>KIF17</b>	Q9P2E2	0.109	0.056	0.334	0.219	<b>0.049</b>	0.341	0.422	0.146
<b>KRT10</b>	P13645	0.900	<b>0.041</b>	0.337	0.955	0.100	<b>0.034</b>	0.341	0.153
<b>KRT13</b>	P13646	0.903	0.955	0.983	<b>0.047</b>	0.909	0.131	0.152	0.209
<b>KRT6B</b>	P04259	0.281	0.587	0.243	0.063	0.590	0.274	<b>0.015</b>	0.225
<b>KRT9</b>	P35527	0.853	0.453	0.297	0.429	0.886	0.082	<b>0.047</b>	0.226
<b>MAPT</b>	P10636	0.215	0.094	0.785	<b>0.004</b>	0.567	<b>0.035</b>	0.103	0.234
<b>MYO5B</b>	Q9ULV0	0.088	0.278	0.103	<b>0.048</b>	0.220	0.337	0.051	0.235
<b>NDUFS2</b>	O75306	0.085	0.287	<b>0.034</b>	0.090	0.402	0.254	<b>0.030</b>	0.252
<b>NRIP1</b>	P48552	0.647	<b>0.050</b>	0.723	0.723	<b>0.025</b>	0.251	0.358	0.253
<b>NRXN1</b>	Q9ULB1	0.484	0.488	0.288	0.063	0.281	0.270	<b>0.020</b>	0.254
<b>OSBPL1A</b>	Q9BXW6	0.895	<b>0.036</b>	0.987	0.674	<b>0.030</b>	0.198	0.928	0.257
<b>OSBPL5</b>	Q9H0X9	0.695	<b>0.038</b>	0.272	0.470	0.232	0.171	0.955	0.266
<b>PHACTR1</b>	Q9C0D0	0.309	0.220	0.242	0.119	0.571	0.118	<b>0.020</b>	0.275
<b>PLCXD1</b>	Q9NUJ7	0.119	<b>0.017</b>	0.371	0.178	0.055	<b>0.048</b>	0.312	0.288
<b>PLG</b>	P00747	0.377	<b>0.041</b>	0.621	0.512	<b>0.037</b>	0.475	0.571	0.301
<b>POLI</b>	Q9UNA4	0.131	0.173	<b>0.049</b>	0.513	0.117	0.618	0.220	0.324
<b>PPIP5K2</b>	O43314	0.116	0.222	<b>0.015</b>	0.473	0.288	0.266	0.149	0.334
<b>PPP4R3CP</b>	Q6ZMV5	0.349	<b>0.014</b>	0.238	0.693	0.081	0.059	0.296	0.334
<b>RICTOR</b>	Q6R327	0.065	0.967	<b>0.045</b>	<b>0.040</b>	0.835	0.871	<b>0.012</b>	0.336
<b>RNH1</b>	P13489	0.062	0.498	0.084	0.111	0.273	0.682	<b>0.042</b>	0.391
<b>S100A7</b>	P31151	0.427	0.263	0.180	0.263	0.300	0.324	<b>0.047</b>	0.397
<b>S100A9</b>	P06702	0.019	0.096	<b>0.048</b>	<b>0.037</b>	0.139	0.372	0.069	0.454
<b>SERPINB12</b>	Q96P63	0.864	<b>0.038</b>	0.777	0.568	0.089	0.245	0.515	0.462
<b>SERPINF1</b>	P36955	0.149	0.671	0.112	0.097	0.576	0.704	<b>0.032</b>	0.503
<b>SGSM1</b>	Q2NKQ1	0.102	0.167	0.066	0.100	0.162	0.375	<b>0.039</b>	0.513
<b>SHANK1</b>	Q9Y566	0.240	<b>0.018</b>	0.191	0.873	<b>0.022</b>	0.241	0.409	0.513
<b>SKAP1</b>	Q86WV1	0.691	0.697	0.779	0.054	0.723	0.175	<b>0.020</b>	0.548
<b>SLC35C2</b>	Q9NQQ7	0.129	<b>0.036</b>	0.153	0.742	0.200	0.206	0.861	0.600
<b>SORCS2</b>	Q96PQ0	0.599	0.435	0.649	0.098	0.638	0.376	<b>0.037</b>	0.645
<b>SPEN</b>	Q96T58	0.140	0.817	0.343	<b>0.042</b>	0.840	0.624	0.204	0.681
<b>SPP1</b>	P10451	0.358	0.054	0.376	0.618	<b>0.033</b>	0.343	0.363	0.724
<b>SVOPL</b>	Q8N434	0.137	<b>0.030</b>	0.094	0.788	0.167	0.293	0.778	0.749
<b>SYNE1</b>	Q8NF91	0.874	<b>0.009</b>	0.500	0.164	0.056	0.217	0.075	0.764
<b>TRAP1</b>	Q12931	0.970	0.901	0.777	0.342	0.955	<b>0.046</b>	0.626	0.772
<b>TXN</b>	P10599	0.193	0.915	0.388	<b>0.044</b>	0.857	0.552	0.071	0.794
<b>VCAM1</b>	P19320	0.307	<b>0.018</b>	0.264	0.950	0.331	0.084	0.959	0.835
<b>ZG16B</b>	Q96DA0	0.447	0.752	0.229	0.174	0.996	0.874	<b>0.025</b>	0.856
<b>ZNF438</b>	Q7Z4V0	0.564	<b>0.021</b>	0.316	0.484	0.086	0.465	0.906	0.866
	P01596	0.058	0.901	<b>0.007</b>	0.256	0.982	0.982	<b>0.036</b>	0.868
	P01762	0.056	0.087	<b>0.027</b>	0.353	0.437	0.321	0.317	0.924

Gene Names	Protein Accessions	Intercept	MS	Group	sex	MS X Group	MS X sex	Group X sex	MS X Group X sex
	P80422	0.028	0.119	<b>0.008</b>	0.384	0.300	0.508	0.171	0.982
	P01707	0.211	0.789	0.127	0.151	0.952	0.388	<b>0.028</b>	0.996

Abbreviations: DAS-MS, day-adjusted scores of motion sickness.