

Table S1: fold changes (Fc) of genes modulation vitamin D mediated depending on the presence of FokI receptor variants.

	Basal				Inflamed			
	Up-regulated		Down-regulated		Up-regulated		Down-regulated	
	<i>FF</i>	<i>Ff</i>	<i>FF</i>	<i>Ff</i>	<i>FF</i>	<i>Ff</i>	<i>FF</i>	<i>Ff</i>
<i>A2M</i>	3.41							0.43
<i>ABCG1</i>	4.62			0.41			0.49	
<i>ACAN</i>	2.63							
<i>ACVR1C</i>	2.27			0.37				0.40
<i>ADAMTS15</i>	26.74	2.17	0.47		2.44			0.08
<i>ADAMTS4</i>			0.39					0.39
<i>ADAMTS9</i>		2.46	0.38	0.36			0.46	
<i>ADH1B</i>	34.26		0.39	0.34	9.51		0.21	0.33
<i>ADIG</i>								
<i>ADIPOQ</i>								0.38
<i>AGTR1</i>	2.96		0.42			2.04		
<i>ALCAM</i>							0.41	
<i>ALPL</i>	2.41	2.62	0.08			14.33		
<i>AMIGO2</i>				0.35				
<i>Amphiregulin</i>		2.09						
<i>ANGPTL4</i>								0.48
<i>ANKH</i>	2.55		0.20	0.50		3.76		0.42
<i>ANKRD1</i>			0.24	0.49		10.39		
<i>ANLN</i>			0.33			3.68		
<i>ANPEP</i>								
<i>ANXA6</i>							0.33	
<i>ANXA11</i>	2.04							
<i>APOE</i>	4.95							0.35
<i>APOL6</i>	2.88							0.45
<i>AQP1</i>	7.26				3.61			0.34
<i>ARHGAP26</i>	4.64				2.24			0.34

<i>ARPP21</i>			0.30	0.34			0.39	0.35	
<i>ASPN</i>	7.87							0.18	
<i>ATP1A2</i>	6.59							0.13	
<i>ATRNL1</i>	4.47	2.21		0.41		3.45			
<i>BACE2</i>							2.11		
<i>BCAM</i>	2.27			0.28			3.28	0.50	
<i>BCL2A1</i>		2.40				3.30			
<i>BCL2L13</i>	2.61			0.18			3.32	0.45	
<i>BDNF</i>									
<i>BGLAP</i>	2.35	2.17						0.34	
<i>BGN</i>								0.34	
<i>BID</i>			0.41				2.02		
<i>BMP2</i>		3.13	0.31				2.28		
<i>BMP7</i>	5.01		0.30	0.36					
<i>BMPR1B</i>			0.37				0.43		
<i>BORA</i>			0.16				2.63		
<i>BST2</i>		4.37				7.44	14.37		
<i>C1QTNF1</i>			0.18				4.83		
<i>C2CD4A</i>		2.42	0.21				2.52		
<i>C7</i>				0.34					
<i>C7orf69</i>			0.45	0.34		6.88	2.46		
<i>CANX</i>			0.41						
<i>CCL13</i>	3.48			0.33			2.83	0.49	
<i>CCL2</i>		3.14	0.10				2.97		
<i>CCL20</i>		21.60	0.01				29.30		
<i>CCL3</i>		2.97	0.09				6.01		
<i>CCL4</i>		4.37	0.22			2.07	3.38		
<i>CCL5</i>		5.73	0.01				24.11		
<i>CCL7</i>		2.41	0.11				2.87		
<i>CCNA2</i>			0.20				10.62		
<i>CCR1</i>	5.82	2.26						0.14	

<i>CCR2</i>	2.01			0.34	2.71		0.40	0.08	
<i>CCR3</i>	4.36	4.59						0.32	
<i>CCR5</i>	3.75	2.10		0.34	57.89				
<i>CCR6</i>									
<i>CD14</i>	3.42	7.39						0.08	
<i>CD146</i>		2.32	0.22			3.98			
<i>CD168</i>			0.18	0.49		9.61			
<i>CD24</i>	2.45							0.39	
<i>CD271</i>		2.47			2.07				
<i>CD45</i>				0.38		2.30			
<i>CD54</i>		2.22	0.39						
<i>CD69</i>				0.35					
<i>CD73</i>			0.46			2.01			
<i>CDC42EP4</i>	2.10								
<i>CDH13</i>			0.49					0.43	
<i>CDH19</i>			0.28	0.34		2.18			
<i>CDH2</i>				0.48				0.20	
<i>CDKN1A</i>	2.49								
<i>CDS1</i>	3.27	3.06						0.08	
<i>CEBPA</i>	2.30	3.21							
<i>CES1</i>	13.09	2.20							
<i>CFLAR</i>		2.26							
<i>CFTR</i>				0.36				0.46	
<i>CHI3L2</i>									
<i>CLDN11</i>	6.13			0.35			0.26	0.30	
<i>CLEC1A</i>	2.05			0.35					
<i>CLEC2B</i>	2.70			0.09				0.44	
<i>CLEC3A</i>				0.36	2.51				
<i>CLEC3B</i>	4.24			0.38		2.05			
<i>CLGN</i>									
<i>CLIC6</i>		2.41							

<i>CLIP2</i>	2.80	2.27	0.45	0.36	2.11	2.46		0.37	
<i>CMPK2</i>				0.37					0.43
<i>CNR1</i>									
<i>COL10A1</i>	2.65	2.85					2.07		
<i>COL11A1</i>								0.48	0.37
<i>COL11A2</i>	3.92	4.47							0.35
<i>COL14A1</i>	3.51								
<i>COL15A1</i>	2.99			0.47	2.09				
<i>COL2A1</i>	3.79			0.39			2.91	0.38	0.39
<i>COL4A1</i>									
<i>COL5A3</i>	4.99				2.23				
<i>COL9A1</i>				0.34	2.23				
<i>COL9A2</i>	3.90								0.36
<i>COL9A3</i>	7.77			0.37					0.17
<i>COMP</i>	2.52	2.18						0.49	
<i>CRHR1</i>	4.07								
<i>CRTAP</i>	2.26	5.03							
<i>CRYAB</i>	2.21								
<i>CSAD</i>	2.15								
<i>CSF1</i>		2.18	0.16			2.62			
<i>CSF2</i>			0.00			13.60			
<i>CSF3</i>		7.53	0.05						
<i>CSPG5</i>					2.73				
<i>CXCL1</i>		20.02	0.00			7.13			
<i>CXCL2</i>		5.63	0.05			5.41			
<i>CXCL5</i>		3.94	0.03			2.24			
<i>CXCL6</i>		411.11	0.00			3.46			
<i>CXCL8</i>		78.95	0.00			7.24			
<i>CXCR1</i>		2.13	0.29			2.14			
<i>CXCR2</i>	3.50			0.33		3.29			
<i>DCBLD1</i>			0.43						

<i>DCN</i>	4.66			0.32					0.42
<i>DDR1</i>	2.05			0.43					0.45
<i>DGAT2</i>				0.07				0.43	
<i>DKK1</i>						13.49			
<i>DNER</i>									
<i>DSG2</i>	2.09								
<i>DUOX1</i>	4.38	4.27		0.46					0.23
<i>EFEMP1</i>		2.00							
<i>EFNB2</i>						3.02			
<i>EHF</i>				0.20	0.35	2.39			
<i>ELN</i>		9.63		0.42		2.28			
<i>EPHX1</i>	2.31								
<i>EPYC</i>	2.91				0.34			0.43	
<i>F2RL1</i>				0.38			3.47		
<i>FABP4</i>	2.57				0.34			0.26	0.23
<i>FAT3</i>									0.40
<i>FBLN5</i>	2.25								0.41
<i>FGF18</i>	3.19				0.48			0.41	0.25
<i>FGF4</i>					0.34				
<i>FGF6</i>					0.34				
<i>FGF7</i>		2.06		0.43					
<i>FLRT2</i>		3.87							
<i>FMOD</i>									0.37
<i>FRZB</i>	5.34								0.27
<i>FZD3</i>		2.34							0.39
<i>FZD5</i>		2.31							
<i>FZD6</i>				0.50					
<i>FZD8</i>				0.42					
<i>GAB3</i>	2.52	2.97		0.48			4.21		0.39
<i>GABRB1</i>									
<i>GALNT15</i>									0.41

<i>GDF6</i>			0.21			2.98	0.45	0.46	
<i>GHR</i>		2.27		0.39		3.57			
<i>GIMAP8</i>	2.54			0.34					
<i>GPC3</i>	3.36							0.24	
<i>GPD1</i>	2.09							0.39	
<i>GPD1L</i>	2.24							0.48	
<i>GPR133</i>	6.53	3.79						0.10	
<i>GPRC5B</i>	6.68	2.21		0.48			0.41	0.18	
<i>GPT2</i>			0.43						
<i>HAPLN1</i>				0.37		3.32			
<i>HBB</i>	3.14							0.37	
<i>HIF1A</i>			0.48						
<i>HLX</i>	2.08								
<i>HS3ST2</i>	3.03					2.03			
<i>HS6ST3</i>	2.15	2.95						0.31	
<i>HSF2</i>								0.47	
<i>HTR7</i>	3.08							0.49	
<i>IBSP</i>		9.52	0.04			60.87			
<i>ICAM</i>				0.34					
<i>ID4</i>	2.77							0.31	
<i>IDO1</i>			0.17					0.50	
<i>IDO2</i>	7.77			0.34		2.52			
<i>IFI27</i>		2.88	0.15			3.48	12.43		
<i>IFI33L</i>			0.10			4.08	3.86		
<i>IFNG</i>	2.09			0.34					
<i>IGF1</i>		4.41	0.31				0.47		
<i>IGF1R</i>								0.49	
<i>IGF2</i>			0.41			3.57			
<i>IGFBP1</i>			0.27			7.13			
<i>IGFBP2</i>	2.05			0.33				0.42	
<i>IGFBP3</i>									

<i>IGFBP5</i>	2.68				0.34	3.93			0.45	
<i>IHH</i>	3.77				0.34	3.62	2.59		0.28	
<i>IL10</i>	3.76		6.20	0.09	0.34		11.97			
<i>IL11</i>					0.34			0.47		
<i>IL13</i>				0.45					0.30	
<i>IL15</i>					0.34					
<i>IL15</i>					0.34					
<i>IL17A</i>	2.33				0.34	3.01	4.22			
<i>IL1A</i>	2.42							0.36	0.22	
<i>IL1B</i>		3.03		0.30					0.23	
<i>IL1R2</i>	4.01				0.36	2.72	2.06			
<i>IL1RN</i>		3.21		0.22		2.71	2.14			
<i>IL2</i>	2.52				0.34				0.28	
<i>IL31RA</i>	2.10				0.34					
<i>IL32</i>		2.30		0.15			2.88	0.27		
<i>IL4</i>					0.34					
<i>IL5</i>	6.42				0.34	2.03				
<i>IL7</i>	3.83					2.55				
<i>INHA</i>		2.10		0.37				0.41	0.45	
<i>ITGB8</i>		2.58		0.23						
<i>JAG1</i>	3.59									
<i>JPH3</i>	2.95	2.13							0.42	
<i>KAT6A</i>		2.63								
<i>KCNE3</i>					0.34			0.31		
<i>KCNMB4</i>					0.37					
<i>KCNS3</i>	2.28									
<i>KRT14</i>					0.44			0.21		
<i>KRT18</i>	2.06									
<i>KRT19</i>	4.91		4.12	0.08		3.37		8.96		
<i>KYNU</i>							2.88			
<i>LAMP5</i>										

<i>LCN2</i>								
<i>LDB2</i>	9.85	7.71	0.09			9.38	0.31	0.11
<i>LDHA</i>			0.41			2.24		
<i>LEPR</i>			0.34	0.35				0.35
<i>LIF</i>		2.02				2.82		
<i>LMNB1</i>			0.23	0.44		7.57		
<i>LPAR4</i>		5.77	0.39			2.99		
<i>LPL</i>	4.52							0.15
<i>LRRC15</i>			0.47		2.15	3.10		
<i>LRRN3</i>		5.02	0.19					
<i>LRRN4CL</i>	2.13							0.47
<i>LSP1</i>	3.17			0.39	3.49	2.99		
<i>LYVE1</i>	2.55			0.34		2.18		
<i>MAB21L2</i>	2.05			0.34				
<i>MAP1LC3C</i>	15.28				4.34			0.38
<i>MAPK1</i>	3.76							
<i>MASP2</i>	5.92			0.30	2.38			0.43
<i>MATN2</i>	2.08							0.42
<i>MCAM</i>		2.32	0.19			3.98		
<i>MDM2</i>	4.30							0.21
<i>MET</i>			0.48			2.71		
<i>MFAP3L</i>		3.20	0.27					
<i>MFAP4</i>	2.66							
<i>MFAP5</i>	2.97							0.32
<i>MGP</i>	2.78							0.29
<i>MKI67</i>			0.24	0.47	2.29	7.83		
<i>MMP1</i>		8.01	0.03			6.47		
<i>MMP10</i>		2.85	0.06			14.86		
<i>MMP12</i>		2.74	0.03			17.56		
<i>MMP13</i>		4.44	0.16			5.75		
<i>MMP3</i>		9.57	0.02			8.05		

<i>MMP7</i>		2.45	0.30					
<i>MMP9</i>			0.44					
<i>MRAP</i>	2.63			0.34	2.50			0.31
<i>MXRA7</i>	2.01							
<i>MYBPH</i>	2.93			0.41	4.89			0.43
<i>MYL1</i>	2.43			0.34				0.46
<i>MYLIP</i>	5.69							0.38
<i>NAMPT</i>		2.47	0.13			2.72		
<i>NEFM</i>			0.25			2.49	0.32	
<i>NETO2</i>			0.38			3.97		
<i>NEURL3</i>		2.32	0.22			3.64		
<i>NFASC</i>	2.50							0.46
<i>NFKB1</i>			0.45					
<i>NLGN4Y</i>							0.27	
<i>NOD2</i>		2.30	0.19			9.03		
<i>NODAL</i>	3.61			0.34		2.85	0.37	
<i>NOS2</i>		5.47	0.09			13.51		
<i>NPTX2</i>		2.55						
<i>NR3C2</i>	2.99							0.27
<i>NR4A2</i>	2.06							0.46
<i>NR4A3</i>		4.16						
<i>NRM</i>						2.14		
<i>NRXN3</i>				0.35				0.24
<i>NTF4</i>	4.06			0.33				
<i>OGN</i>	5.60							0.22
<i>OLFML2A</i>	2.90							0.42
<i>OLFML2B</i>	7.50							
<i>OMD</i>	6.96			0.32		4.17	0.34	
<i>PBK</i>			0.26	0.45		11.45		
<i>PDE5A</i>	2.75							0.35
<i>PDGFRA</i>	2.00							0.45

<i>PDGFRB</i>	4.14		0.44			2.04		0.32	
<i>PDIA4</i>			0.25				0.46		
<i>PENK</i>									
<i>PERP</i>	3.62					2.45		0.17	
<i>PGF</i>	3.56							0.24	
<i>PLCB4</i>	2.91	1.99							
<i>PLCB4</i>			0.17						
<i>PLIN1</i>								0.47	
<i>PLPP3</i>	2.04								
<i>PODXL</i>						9.51			
<i>POSTN</i>						2.90			
<i>PPL</i>	2.41							0.43	
<i>PRELP</i>		3.93					0.40		0.24
<i>PRL</i>		15.20	0.01			12.98			
<i>PTGDS</i>			0.44						
<i>PTGFR</i>		3.65	0.25						
<i>PTGS2</i>		2.28							
<i>PTHLH</i>		3.53							
<i>PTN</i>	3.23							0.36	
<i>PTX3</i>			0.18			3.15			
<i>REEP1</i>	4.07			0.41				0.32	0.29
<i>RETN</i>			0.37	0.35		2.17		0.39	
<i>RNF128</i>		2.05							0.50
<i>RNF130</i>			0.29	0.35					0.44
<i>RSPO3</i>		3.16	0.24						
<i>S100A8</i>				0.34		3.18			
<i>S100A9</i>				0.34		3.26			
<i>SAA2</i>		13.34	0.01			68.21			
<i>SCARA5</i>		6.01				2.40		0.30	
<i>SCCA2</i>				0.41	3.16	2.00			
<i>SCD</i>									

<i>SDC4</i>						2.13			
<i>SCIN</i>	4.99							0.21	
<i>SCRG1</i>	5.46							0.31	
<i>SEL1L</i>	2.29	4.49							
<i>SEMA3F</i>	3.16					2.03	2.24		
<i>SEPP1</i>	3.77	3.19						0.26	
<i>SERPINB2</i>	3.30			0.37				0.11	
<i>SFRP1</i>			0.23				3.07		
<i>SGCG</i>	2.59		0.23					0.25	
<i>SHISA2</i>		2.61							
<i>SIX1</i>		2.07							
<i>SLC16A3</i>			0.33				2.23		
<i>SLC24A1</i>	5.41	2.90					2.10		
<i>SLC27A2</i>			0.37	0.36			2.15		
<i>SLC40A1</i>	19.42							0.09	
<i>SLC44A1</i>	2.46							0.37	0.48
<i>SLC7A1</i>			0.44				2.45		
<i>SLC7A2</i>		7.61	0.04				16.00		
<i>SLC7A7</i>		2.02						0.49	
<i>SLPI</i>		2.63	0.40						
<i>SMOC2</i>	11.27								0.13
<i>SNAI2</i>	3.35								
<i>SNED1</i>			0.34						
<i>SOSTDC1</i>	2.42			0.34		2.11			
<i>SOX4</i>		2.08							
<i>SOX9</i>	2.61						2.34		
<i>SPARC</i>	2.54								
<i>SRD5A3</i>							2.11		
<i>STC1</i>		4.68	0.04				5.22		
<i>STEAP4</i>			0.22				4.07		
<i>SYT4</i>	3.39			0.36				0.38	0.26

<i>TBX2</i>								
<i>TBX3</i>								
<i>TDO2</i>								
<i>TENM1</i>	2.12			0.48			2.22	
<i>TERT</i>					0.41	4.22		
<i>TFAP2A</i>					0.35			
<i>TFR2</i>		2.14		0.33	0.35		2.09	
<i>TGFB1</i>	2.82				0.34	2.30		
<i>TGFB3</i>					0.36		2.66	
<i>THBS1</i>				0.33			0.47	
<i>THBS2</i>	2.14						2.13	
<i>THBS3</i>	2.07							
<i>TIMP3</i>	4.07							0.43
<i>TLR2</i>				0.10	0.35		0.25	
<i>TMEM106A</i>								
<i>TMEM27</i>	2.32	2.44					2.07	
<i>TMEM71</i>		2.07		0.32			2.56	
<i>TNFa</i>		2.48		0.27			3.11	
<i>TNFAIP6</i>		10.83		0.03			2.25	
<i>TNFAIP8</i>		2.05		0.33			5.03	
<i>TNFRSF11B</i>					0.40		2.19	
<i>TNFRSF1B</i>				0.22			2.08	
<i>TNMD</i>	2.11						3.84	
<i>TOP2A</i>				0.37				
<i>TP63</i>				0.22				
<i>TPH1</i>	2.46				0.30		9.49	
<i>TSKU</i>					0.39		11.37	
<i>TUBB1</i>								0.27
<i>TUSC3</i>	2.00			0.35				
<i>TWIST2</i>	2.51	2.24			0.32			
<i>UBE2B</i>	2.18							0.38
								0.41
								0.47

<i>VCAM1</i>		2.09	0.21		2.59	2.30		0.22
<i>VEGFD</i>	2.17	2.98						
<i>VEGFR</i>				0.35				
<i>VIT</i>	7.02		0.40			2.31	0.39	0.26
<i>WNT11</i>		2.20						