

Supplementary Table 2

ID	Histology category	Site	Primary or Metastatic	% neoplastic nuclei	PDL1 IHC TPS	CD8 Result	TMB	TMB Interpretation	MSI Result	PDL12 Copy Number Result	ADORA2A	BTLA	CCL2	CCR2	CD137	CD163	CD2	CD20	CD27	CD28	CD3	CD38	CD39	CD4	CD40	CD40LG	CD68	CD8
1	Pancreatic ductal adenocarcinoma	pancreas	primary	70	0	Infiltrating	7	TMB high	Stable	Not Amplified	25	45	21	63	85	68	81	57	56	72	69	49	56	59	20	89	70	47
2	Pancreatic ductal adenocarcinoma	LN	metastatic	50	0	Non-Infiltrating	7	TMB high	Stable	Not Amplified	61	72	86	81	50	65	55	91	78	50	64	85	30	66	44	26	88	41
3	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver	metastatic	90	0	Infiltrating	6.2	TMB low	Stable	Not Amplified	2	10	80	5	12	36	14	0	2	6	3	7	37	20	13	5	84	5
4	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver	metastatic	25	5	Non-Infiltrating	4.3	TMB low	Stable	Not Amplified	49	44	83	74	49	55	55	68	3	51	59	15	35	35	28	72	73	38
5	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Stomach	metastatic	25	0	Infiltrating	5.2	TMB low	Stable	Not Amplified	57	35	65	90	55	70	81	29	52	73	70	50	98	83	60	81	84	49
6	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver	metastatic	50	0	Non-Infiltrating	0	TMB low	Stable	Not Amplified	34	27	70	74	32	85	58	17	35	45	45	11	95	86	40	67	59	34
7	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas	primary	60	0	Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	64	33	86	82	37	81	64	58	45	53	40	39	95	86	75	51	86	25
8	Pancreatic ductal adenocarcinoma	pleura	metastatic	35	0	Infiltrating	0.9	TMB low	QNS	Not Amplified	63	81	53	85	45	85	83	89	76	90	78	74	78	75	70	80	46	75
9	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	70	0	Infiltrating	2.6	TMB low	Stable	Not Amplified	3	1	22	3	0	2	3	58	29	3	22	7	4	6	52	0	50	7
10	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas	primary	80	5	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	83	80	38	85	79	84	62	79	70	73	62	56	76	86	53	77	95	46
11	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	70	0	Non-Infiltrating	0	TMB low	Stable	Not Amplified	62	48	53	76	42	37	80	41	58	61	70	56	91	95	89	86	86	35
12	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Bone NOS	metastatic	30	0	Non-Infiltrating	0	TMB low	QNS	Not Interpretable	75	0	22	0	85	68	12	0	15	35	3	0	89	74	12	0	90	17
13	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	30	0	Infiltrating			Stable	Not Amplified	53	40	36	60	25	85	39	0	52	25	42	29	74	65	67	57	37	37
14	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Lung, right	primary	30	0	Infiltrating	5	TMB low	QNS	Not Amplified	56	31	74	68	58	41	58	53	78	73	60	43	67	94	58	80	76	37
15	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	60	2	Infiltrating	4.4	TMB low	Stable	Not Amplified	47	33	23	39	0	64	46	50	56	20	54	14	58	51	39	50	83	56
16	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	5	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	QNS	Not Amplified	24	9	64	11	12	20	6	44	9	11	6	4	61	25	28	6	73	6
17	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Soft tissues NOS	metastatic	50	50	Non-Infiltrating	5.2	TMB low	QNS	Not Amplified	31	9	93	52	61	68	31	2	41	67	21	20	30	64	78	24	86	20
18	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	0	Non-Infiltrating	0.9	TMB low	Stable	Not Amplified	74	80	87	63	66	20	84	87	70	80	80	25	70	67	92	86	35	70
19	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	90	0	Non-Infiltrating	2.7	TMB low	Stable		85	29	100	97	94	47	65	4	29	22	48	36	85	97	99	29	81	49
20	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	50	0	Infiltrating	0	TMB low	Stable	Not Amplified	70	29	74	76	21	64	51	0	38	58	28	20	86	85	77	63	52	11
21	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Ampulla of Vater	primary	35	0	Infiltrating	1.8	TMB low	Stable	Not Amplified	68	89	88	63	61	82	81	79	78	88	84	72	86	73	60	86	70	57
22	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	70	0	Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	48	31	86	24	7	39	22	2	28	11	33	7	52	31	18	29	84	48
23	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	30	0	Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	57	50	69	74	46	56	55	29	76	31	43	70	95	65	75	52	52	49
24	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	60	0	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	48	52	52	63	58	31	39	67	44	50	48	12	39	55	91	59	70	27
25	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	60	0	Infiltrating	2.6	TMB low	Stable	Not Amplified	22	29	29	43	79	22	57	50	29	44	46	4	71	52	53	77	20	46
26	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	0	Infiltrating	4.8	TMB low	Stable	Not Amplified	57	78	23	70	25	69	75	79	84	58	80	74	93	70	65	69	37	74
27	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	90	0	Infiltrating	2.6	TMB low	Stable	Not Amplified	12	9	94	41	18	62	37	0	9	32	24	9	41	77	60	31	88	23
28	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	0	Non-Infiltrating	1.8	TMB low	Stable	Not Amplified	67	26	96	85	28	76	61	0	56	72	56	32	83	59	75	85	75	38
29	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	20	2	Infiltrating	4.4	TMB low	Stable	Not Interpretable	0	94	93	94	61	62	100	66	76	80	87	50	90	12	78	80	35	74
30	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	50	0	Infiltrating	2.6	TMB low	Stable	Not Amplified	6	9	48	19	13	41	31	2	16	19	16	12	52	49	44	26	91	7
31	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Lung left lower lobe of, NOS	metastatic	70	5	Infiltrating	4.4	TMB low	Stable	Not Amplified	31	68	54	29	41	35	42	62	32	19	33	0	68	29	81	41	9	19
32	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Lymph node NOS	metastatic	35	0	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	57	19	57	26	34	41	22	62	32	22	14	12	81	69	80	12	82	5
33	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	1	Non-Infiltrating	5.3	TMB low	QNS	Not Amplified	65	52	77	75	63	50	43	69	40	83	44	7	86	77	89	47	58	26
34	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	80	0	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	10	9	80	7	11	31	9	0	0	6	10	47	10	4	29	72	3	
35	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	75	0	Non-Infiltrating	5.2	TMB low	Stable	Not Amplified	62	42	77	63	62	69	59	49	53	48	50	55	71	81	54	58	77	50
36	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	60	0	Non-Infiltrating	13.9	TMB high	Stable	Not Amplified	54	90	61	63	25	32	99	89	97	100	100	41	81	85	21	93	54	98
37	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	30	0	Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	54	74	74	76	23	44	90	70	65	80	86	61	77	67	12	92	83	83
38	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	70	0	Infiltrating	4.3	TMB low	Stable	Not Amplified	82	73	93	99	53	77	90	63	80	89	90	57	88	97	42	95	74	78
39	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	30	1	Non-Infiltrating	2.6	TMB low	Stable	N/A	55	64	86	76	66	84	84	26	44	62	65	74	93	72	67	86	73	67
40	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	50	0	Infiltrating	1.8	TMB low	Stable	N/A	59	73	92	81	85	79	88	55	79	70	84	89	92	81	73	86	76	68
41	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Brain NOS	metastatic	60	0	Non-Infiltrating	5.3	TMB low	Stable	Not Amplified	57	32	90	38	10	79	34	12	18	73	33	57	74	70	25	61	91	16
42	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Head of pancreas	primary	50	20	Infiltrating	0.9	TMB low	Stable	N/A	69	76	29	86	44	84	69	69	80	61	75	70	82	75	70	68	54	56
43	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Soft tissues NOS	metastatic	70	0	Non-Infiltrating	2.6	TMB low	QNS	N/A	29	50	99	76	49	81	43	68	54	58	53	47	77	88	56	79	98	28
44	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	25	0	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	Not Amplified	62	52	93	75	80	84	83	66	65	90	78	76	98	78	87	86	91	60
45	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	20	0	Non-Infiltrating	5.3	TMB low	Stable	Not Amplified	26	46	68	80	44	20	45	41	42	58	48	11	58	46	27	70	61	17
46	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Lymph node NOS	metastatic	60	2	Non-Infiltrating	0.9	TMB low	Stable	Not Amplified	3	9	64	34	24	56	12	13	23	51	13	7	42	63	88	13	70	5
47	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	90	0	Non-Infiltrating	11.4	TMB high	Stable	N/A	21	9	25	5	8	14	4	0	1	5	3	7	42	5	38	8	35	6
48	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	50	70	Infiltrating	1.8	TMB low	Stable	N/A	93	72	81	98	99	88	100	24	100	50	95	95	89	97	99	12	91	98
49	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Soft tissues NOS	metastatic	70	5	Infiltrating	14.9	TMB high	QNS	N/A	43	50	67	85	86	94	85	58	67	69	69	96	86	95	38	75	88	79
50	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	50	0	Non-Infiltrating	1.7	TMB low	Stable	Not Amplified	55	46	90	93	55	62	50	62	32	38	57	5	60	93	42	63	94	52
51	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	90	0	Non-Infiltrating	6.1	TMB low	Stable	Not Amplified	13	14	80	22	22	37	25	7	9	12	12	10	54	59	73	18	46	10
52	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	85	0	Non-Infiltrating	5.2	TMB low	Stable	Not Amplified	20	18	68	60	8	34	21	12	13	19	15	14	25	55	8	43	52	20
53	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Liver NOS	metastatic	50	5	Infiltrating	5.5	TMB low	Stable	Not Amplified	55	63	87	83	74	94	90	41	60	70	84	85	89	97	98	90	95	85
54	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Head of pancreas	primary	20	0	Non-Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	N/A	53	34	100	61	50	93	65	21	56	61	52	50	71	72	61	63	59	50
55	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	10	0	Infiltrating	7	TMB high	Stable	Not Amplified	96	100	2	90	94	68	100	100	100	97	100	95	86	98	100	100	50	92
56	Pancreatic ductal adenocarcinoma	Pancreas NOS	primary	30	1	Infiltrating	3.5	TMB low	Stable	N/A	80	61	81	63	19</													

Supple	ID	CD80	CD86	CSF1R	CTLA4	CXCL10	CXCR6	DDX58	FOXP3	GATA3	GTR	GZMB	ICOS	ICOSLG	IDO1	IFNG	IL10	IL1B	KLRD1	LAG3	MX1	OX40	OX40L	PD1	PD1L	PD12	SLAMF4	STAT1	TBX21	TGFB1	TIM3	TNF	TNFRSF14	VISTA	ABCF1	ADGRE5	AIF1	AKT1	ALOX15B
1	59	74	54	77	33	82	51	65	42	74	40	73	95	50	5	25	56	45	12	85	68	49	43	43	13	95	58	28	88	48	14	37	82	45	94	49	16	83	
2	64	81	58	43	82	30	98	88	60	59	79	55	41	68	42	61	87	61	42	88	67	20	30	52	52	68	74	53	75	53	75	21	80	43	49	91	37	56	
3	50	39	20	4	17	9	66	1	36	9	2	2	16	5	0	27	42	49	8	53	6	39	41	21	28	17	17	1	38	46	57	23	30	39	47	20	11	47	
4	51	62	54	14	61	28	88	11	65	11	74	11	30	32	62	61	92	75	34	90	20	36	20	83	45	77	53	94	69	68	89	23	85	68	85	64	55	45	
5	87	86	89	82	17	89	80	86	84	69	40	69	83	30	22	74	76	75	39	61	70	96	40	45	82	68	29	30	92	82	81	29	76	11	68	81	72	75	
6	32	77	80	13	27	66	83	62	15	31	25	40	29	7	6	57	71	37	31	28	44	98	40	17	48	17	32	23	93	63	81	23	37	12	94	69	52	45	
7	76	96	81	29	8	76	73	45	65	27	30	18	93	42	5	56	86	60	39	74	51	97	40	55	81	92	35	30	90	75	38	40	90	14	78	94	67	69	
8	68	80	89	39	74	68	100	13	69	4	58	75	52	71	52	63	72	83	65	99	55	96	67	43	77	62	91	59	64	69	59	12	70	24	68	91	40	36	
9	26	0	5	14	10	11	24	72	5	77	14	2	19	2	0	10	41	0	8	88	43	0	2	20	1	17	37	0	9	1	8	41	53	94	72	5	51	15	
10	60	96	90	26	13	29	99	43	93	17	86	55	92	11	43	94	98	95	53	80	22	93	30	74	71	96	42	70	88	88	94	73	100	21	99	64	95	81	
11	73	90	87	74	79	89	88	90	70	50	43	82	95	77	84	75	86	45	61	49	55	96	41	70	68	68	94	59	90	87	96	77	100	11	99	63	95	79	
12	1	42	99	0	0	0	24	0	81	17	0	0	28	1	0	0	14	46	23	2	21	37	0	12	61	0	3	21	94	46	0	26	62	22	28	43	43	0	
13	45	68	75	39	27	67	96	29	62	24	13	47	90	59	10	25	23	21	24	92	39	76	32	32	41	29	58	31	64	65	12	33	87	35	72	49	63	77	
14	51	65	56	25	32	64	44	54	55	54	81	49	74	38	42	61	69	67	41	68	50	79	23	54	60	51	44	68	68	53	80	49	67	14	62	63	23	59	
15	30	28	79	4	16	67	33	45	36	49	46	0	95	21	27	0	90	36	13	88	68	64	58	17	27	22	61	37	83	36	12	38	87	28	91	55	73	87	
16	27	28	32	6	30	2	55	20	70	4	4	2	37	5	2	25	65	39	12	73	39	93	10	16	51	3	22	12	75	28	54	21	48	23	40	34	50	49	
17	44	81	49	26	61	11	52	56	70	22	53	43	41	74	45	61	89	81	39	73	44	93	23	85	77	21	73	7	94	69	68	40	71	11	77	79	52	66	
18	60	44	71	70	61	59	85	88	70	79	89	80	82	64	65	40	53	91	74	87	63	69	61	84	66	83	75	94	82	48	85	65	87	55	83	28	95	7	
19	95	98	98	56	61	36	70	74	37	94	75	51	76	27	58	46	97	40	49	17	47	89	51	83	76	87	47	21	99	72	100	45	79	46	92	82	4	74	
20	81	54	86	36	21	37	85	73	65	43	51	65	71	15	0	78	12	8	27	95	69	64	12	65	50	25	51	26	77	59	48	38	53	58	53	79	76	45	
21	78	91	94	84	56	85	76	93	84	61	74	79	95	74	35	91	87	54	61	75	56	94	53	61	75	61	50	66	84	81	54	56	93	43	80	82	80	41	
22	66	65	65	29	9	23	22	54	52	51	20	2	88	61	15	23	92	25	13	13	48	93	39	33	46	45	17	27	61	36	43	49	57	71	95	38	61	43	
23	73	72	71	60	71	67	83	67	47	62	42	43	82	62	12	60	68	48	51	85	48	89	39	70	70	62	74	37	85	65	46	40	73	23	62	55	26	59	
24	10	69	42	17	21	11	47	33	87	79	74	30	52	53	10	15	84	86	12	68	25	65	30	33	57	58	24	66	86	36	54	33	87	3	67	58	23	75	
25	53	44	47	29	27	38	77	73	70	43	20	54	82	50	15	11	61	39	25	85	56	96	23	37	52	29	53	23	85	13	54	41	51	46	97	38	68	40	
26	30	60	74	77	23	95	56	84	75	57	21	68	65	50	10	7	19	75	39	85	60	89	46	37	43	70	40	73	88	48	54	37	90	21	83	47	40	83	
27	41	86	65	20	23	28	74	36	94	25	22	32	37	13	6	61	81	18	6	55	19	87	5	54	36	24	23	5	75	68	54	47	71	7	99	74	55	51	
28	86	96	91	67	38	49	86	74	84	53	5	68	95	31	44	86	68	57	0	77	27	98	42	71	87	44	47	53	83	86	48	37	79	14	44	95	44	77	
29	76	98	83	98	82	95	100	0	60	3	2	100	68	77	62	0	90	86	39	71	0	98	11	89	96	84	79	0	52	78	89	62	66	1	65	95	44	35	
30	23	53	38	14	61	11	25	25	70	11	24	14	56	1	10	26	42	8	6	44	8	43	10	34	25	50	17	7	55	51	61	25	59	6	55	49	9	54	
31	89	38	99	54	23	0	56	88	70	74	23	18	77	27	18	48	56	46	73	73	56	37	36	85	71	66	25	62	76	63	26	33	51	95	40	79	99	67	
32	71	84	56	24	8	9	91	71	56	73	13	48	49	5	3	89	89	34	3	77	55	96	12	21	53	25	46	3	88	65	88	40	80	7	94	76	51	56	
33	84	80	85	25	19	33	70	76	81	55	58	55	74	74	57	10	91	81	23	65	44	98	9	72	84	40	26	75	93	47	79	41	93	16	68	75	79	74	
34	19	34	17	5	23	0	85	13	94	7	2	4	95	23	0	40	96	5	19	93	0	47	6	9	22	1	59	0	96	35	53	30	87	17	85	8	76	21	
35	53	73	76	25	50	52	86	61	72	32	23	42	91	38	18	46	71	51	37	95	29	64	27	43	48	62	72	51	90	66	93	60	98	11	85	61	40	60	
36	6	78	81	81	15	94	87	78	94	89	100	86	44	67	89	0	42	100	36	48	90	98	50	75	0	100	31	100	99	75	91	37	93	23	99	69	44	64	
37	40	82	66	73	49	90	97	24	56	33	96	90	77	67	93	88	96	92	44	86	39	93	53	33	36	92	72	93	86	74	91	41	66	16	88	94	82	43	
38	63	87	87	70	67	94	97	92	84	64	71	92	42	52	49	66	82	83	31	91	50	97	55	74	85	79	87	87	93	68	96	47	87	4	82	91	67	39	
39	84	86	94	70	50	87	86	76	84	51	48	51	95	62	18	89	66	81	45	58	41	98	33	48	85	56	55	66	88	86	43	35	78	24	44	91	37	76	
40	76	87	94	77	79	96	97	80	70	52	77	75	95	89	44	89	96	43	77	68	63	79	71	80	85	55	84	66	88	82	48	50	93	62	73	94	50	51	
41	15	77	83	29	31	35	67	32	81	51	57	34	88	22	5	91	42	60	9	56	25	40	15	37	33	38	47	32	82	89	43	53	73	7	28	74	69	79	
42	84	69	91	87	54	75	83	96	84	83	73	52	79	88	58	42	44	73	88	60	87	65	66	92	62	82	53	73	86	36	34	87	52	41	63	38	77		
43	64	96	90	1	44	5	95	25	94	22	74	29	91	55	0	97	89	76	1	94	3	60	11	37	80	94	72	59	92	97	79	88	100	1	96	97	79	64	
44	90	100	91	84	94	86	99	94	49	52	82	85	95	87	65	89	86	67	87	99	86	98</																	

ID	ARG1	AXL	B3GAT1	BAGE	BATF	BCL2	BCL2L11	BCL6	BRC1	BRC2	BST2	BUB1	CLOA	CLOB	CA4	CBIB	CCL17	CCL18	CCL20	CCL21	CCL22	CCL3	CCL4	CCL5	CCNB2	CCR1	CCR4	CCR5	CCR6	CCR7	CD14	CD160	CD19	CD1C	CD1D	CD209	CD22	CD226
1	18	66	13	0	85	12	68	35	1	11	36	42	53	51	97	71	75	60	100	70	87	31	31	52	44	43	91	58	87	77	34	55	36	86	66	30	61	43
2	41	20	4	0	81	21	59	43	27	66	44	88	70	47	20	41	16	82	43	87	74	82	84	32	91	93	51	46	80	80	83	71	85	78	83	62	80	33
3	72	64	4	0	68	3	50	32	25	25	31	46	31	36	51	49	0	60	83	11	65	43	18	4	90	42	12	40	41	5	23	0	25	16	19	14	24	
4	69	74	39	0	63	4	44	88	43	79	56	46	31	30	74	65	23	85	65	54	68	67	56	84	78	93	38	83	55	47	64	47	41	67	48	45	60	78
5	0	95	26	0	84	54	84	61	31	66	61	42	89	77	20	95	100	78	90	51	96	82	71	62	38	83	93	81	89	65	71	0	36	99	91	73	43	56
6	91	77	74	0	40	34	61	51	31	20	35	36	70	67	56	53	6	77	88	38	46	45	25	11	74	76	31	55	77	26	82	33	27	58	92	63	16	43
7	38	90	39	0	95	39	68	82	12	26	83	19	89	77	70	83	82	81	88	31	52	62	37	45	44	86	35	67	83	27	73	26	44	88	94	42	37	31
8	0	85	37	0	39	27	76	70	62	73	98	88	68	70	0	71	0	43	63	85	55	30	46	84	73	82	80	96	91	80	86	66	79	89	46	89	69	54
9	0	44	25	0	59	6	17	2	51	3	82	15	8	0	24	55	28	14	30	23	90	22	5	4	17	7	24	1	5	14	6	0	46	26	7	6	38	1
10	72	40	40	0	94	21	76	95	31	23	37	11	67	53	78	90	24	60	98	12	91	98	81	87	31	99	43	82	81	87	93	79	80	61	77	17	75	84
11	81	93	42	19	100	44	97	65	6	58	98	39	70	63	0	100	75	53	100	39	74	86	56	57	56	79	75	84	88	59	63	55	58	67	89	30	66	70
12	0	90	82	0	64	10	27	60	62	76	9	86	34	25	0	97	16	0	54	12	93	0	2	10	74	0	16	27	26	22	74	36	0	0	66	15	29	
13	17	79	39	0	83	39	65	67	16	40	59	16	53	41	67	71	82	49	88	22	60	81	50	32	59	66	41	48	76	40	53	47	32	51	82	40	19	26
14	9	69	31	0	59	25	28	31	2	19	23	6	52	43	90	58	92	93	86	64	93	83	62	52	7	69	44	52	87	40	32	84	46	71	37	38	24	36
15	0	89	39	0	93	44	57	78	21	11	52	15	52	34	78	97	16	31	56	70	80	22	12	33	31	10	55	44	5	17	61	74	52	39	97	30	44	34
16	0	82	4	0	55	22	56	35	57	50	30	22	15	11	78	57	26	66	75	24	69	62	17	7	53	58	5	15	71	76	11	8	47	4	5	8	27	3
17	1	91	10	0	80	20	57	73	45	49	57	36	39	38	0	71	23	81	87	7	70	88	67	26	68	87	6	55	68	22	60	21	28	49	43	37	7	50
18	14	74	71	0	98	39	57	63	57	36	62	28	13	21	56	100	60	19	79	71	85	58	25	84	70	33	62	82	90	76	10	66	91	70	82	17	80	95
19	81	67	0	0	33	10	91	60	51	74	78	53	58	50	14	27	58	78	100	35	71	78	62	53	65	72	26	75	93	30	86	32	16	94	90	54	13	49
20	54	82	28	0	72	42	44	50	75	64	66	17	55	40	0	98	93	91	38	63	93	35	10	20	37	51	54	52	81	49	58	0	38	89	89	58	27	37
21	63	91	19	0	90	54	79	63	46	73	50	30	67	63	52	96	34	67	71	83	65	41	45	69	59	93	92	72	88	91	76	79	67	87	97	86	76	86
22	17	80	2	0	52	53	40	51	25	44	26	18	24	24	50	97	77	21	97	24	74	56	64	32	41	21	73	41	45	40	55	0	41	65	48	25	7	19
23	17	74	35	0	57	27	77	58	17	30	64	48	47	37	82	78	46	74	87	50	81	61	56	39	61	80	72	64	77	48	67	0	58	81	82	27	50	43
24	70	74	13	0	50	15	49	73	9	23	51	16	8	5	78	76	63	60	84	23	92	59	27	71	53	79	20	27	53	76	32	82	51	63	58	17	44	70
25	35	76	17	0	81	21	65	37	22	31	86	57	11	13	70	58	91	59	89	3	94	31	27	31	72	19	74	48	84	57	33	44	35	89	1	37	4	28
26	10	92	51	0	84	59	66	59	4	14	50	16	29	23	35	88	97	53	93	80	95	25	56	68	31	34	86	67	85	80	31	23	73	90	97	11	69	58
27	68	55	3	0	95	8	46	35	50	87	73	83	55	56	8	58	6	81	65	11	42	82	46	16	100	94	2	54	39	3	63	5	11	26	36	22	14	21
28	52	92	0	0	92	63	65	85	60	90	83	19	68	53	26	88	83	54	100	7	89	82	65	53	17	74	93	68	86	52	77	0	0	97	48	50	58	49
29	0	21	74	0	87	12	77	64	45	100	77	99	51	62	91	88	83	86	98	51	0	57	77	84	54	45	65	96	97	91	40	0	0	99	0	27	50	89
30	37	43	4	0	92	8	13	23	31	59	29	36	23	30	38	22	0	71	77	72	62	47	29	10	81	33	10	34	24	14	16	0	8	8	25	8	19	18
31	1	92	36	0	97	18	88	61	51	11	11	16	31	5	69	100	48	81	44	30	92	82	33	16	46	33	47	15	24	14	52	4	82	35	78	54	67	34
32	25	74	2	0	78	13	76	83	2	17	62	10	55	34	47	60	46	96	89	63	70	57	59	11	9	83	27	15	62	15	85	0	42	65	48	40	19	29
33	62	92	41	0	83	22	79	79	7	31	81	14	43	14	54	88	81	71	94	0	90	68	37	61	13	71	56	35	81	67	82	63	61	85	23	88	61	65
34	44	97	24	0	99	0	72	17	17	94	86	62	11	20	75	93	0	50	79	22	24	35	14	5	56	49	2	15	71	5	11	11	0	35	12	10	4	10
35	91	58	24	0	78	19	39	53	88	92	77	61	55	49	82	46	10	69	94	75	44	68	49	52	95	74	38	67	95	26	86	66	36	53	84	55	24	49
36	82	64	60	0	98	82	4	61	6	0	44	48	20	35	0	69	0	10	61	61	72	47	82	99	28	66	95	87	96	94	26	100	84	59	76	28	84	100
37	70	54	63	0	91	30	77	59	46	90	31	99	42	53	54	95	21	83	98	52	78	98	99	98	82	69	89	84	96	80	62	96	41	94	40	55	48	99
38	91	91	19	0	92	63	80	63	7	80	77	18	68	53	14	67	93	90	90	71	89	82	76	82	44	84	91	89	89	79	93	79	49	85	90	69	38	89
39	17	92	53	0	54	54	74	73	15	57	74	15	65	53	90	93	95	51	79	57	95	73	77	80	13	69	87	81	86	66	77	25	35	100	88	69	41	81
40	45	92	33	0	94	38	72	73	12	46	82	39	76	56	46	96	77	89	89	70	95	61	56	61	25	84	95	84	90	75	90	19	58	98	86	83	65	70
41	41	73	98	0	84	50	30	88	6	41	28	19	62	56	83	73	46	82	98	1	69	81	49	31	31	94	23	59	67	31	41	23	8	71	44	23	71	37
42	0	82	49	4	84	50	59	62	30	20	54	43	82	59	8	93	17	35	45	70	89	37	47	52	53	80	80	72	74	79	86	0	67	63	90	50	65	70
43	52	74	24	0	97	26	38	96	40	79	75	21	68	64	56	88	22	94	74	20	0	82	40	92	34	100	74	90	31	60	81	44	65	76	84	57	92	89
44	0	94	0	0	54	39	55	83	30	49	98	67	82	86	79	97	24	26	100	63	57	72	90	79	36	95	82	90	81	64	90							

ID	Supple	OC11	OC111	OC113	OC18	OC19	OCR2	OCR3	OCR4	OCR5	CV88	DGAT2	DMBT1	EB3	EFN44	EGR	EGR2	EGR3	EFZAK2	EOMES	FAS	FASIG	FCER1G	FCGR1A	FCGR2B	FCGR3A	FCGR3B	FCR1A	FOXM1	FOY01	FUT4	FYB	GPDP	GADD45GIP1	GAGE1,GAGE12,GAGE1ZF	GAGE10	GAGE12J	GAGE13	GAGE2C,GAGE2A,GAGE2E
1	60	51	19	71	34	84	49	77	52	30	94	100	66	61	69	76	41	82	34	86	36	66	47	68	52	86	22	71	75	100	34	43	74	0	0	0	0	0	
2	89	87	70	95	78	97	5	89	81	82	86	26	45	73	71	64	49	84	55	37	63	80	66	75	82	99	50	80	59	76	50	90	56	0	0	0	0	0	
3	50	9	3	72	3	35	78	37	0	22	84	69	13	56	71	33	19	92	10	16	18	44	56	39	65	37	1	74	79	98	7	25	76	0	68	0	0	0	
4	75	48	11	97	18	99	52	92	32	64	76	77	11	29	79	57	53	86	63	38	62	75	69	67	91	99	8	91	55	91	88	49	29	0	68	0	0	0	
5	53	22	2	65	13	72	48	79	29	94	93	74	38	88	72	99	89	63	41	98	62	84	80	83	86	70	20	31	98	97	48	56	80	0	0	18	18	13	
6	95	12	1	97	16	97	22	72	0	35	88	81	39	91	66	79	40	68	10	95	40	71	93	70	83	96	11	48	70	98	25	61	39	0	70	0	0	0	
7	72	11	19	87	16	85	78	74	36	92	76	97	7	79	63	99	36	91	23	81	30	89	86	88	91	87	27	12	99	97	44	50	73	0	87	0	0	0	
8	59	92	82	20	28	46	59	64	82	76	54	46	49	73	54	25	17	100	74	92	84	77	89	85	79	79	49	63	94	77	56	43	52	0	70	0	0	52	
9	88	14	28	63	6	37	0	1	15	1	27	78	5	72	52	32	89	2	0	0	13	0	0	12	1	19	0	16	44	20	2	43	94	0	0	0	0	0	
10	91	11	3	92	6	100	57	95	73	85	88	93	54	94	59	80	75	90	47	67	51	91	89	98	98	100	55	37	96	100	85	81	43	0	0	0	0	0	
11	82	80	16	83	66	66	36	91	0	82	86	100	84	97	73	92	59	100	38	89	86	72	90	87	85	89	30	58	91	97	62	79	71	0	44	0	0	0	
12	1	12	78	19	0	63	0	36	0	52	0	0	71	68	67	9	1	26	31	64	0	46	62	0	7	74	0	90	58	77	23	69	13	0	0	0	0	0	
13	50	40	16	47	20	24	10	77	17	45	86	96	69	98	60	95	61	88	27	85	33	45	49	68	58	31	4	10	96	97	19	55	54	0	70	9	0	6	
14	58	37	1	53	30	68	62	58	16	64	81	100	55	94	57	41	19	29	53	64	73	61	77	79	58	66	37	1	32	97	19	75	6	0	0	0	0	12	
15	64	44	29	51	41	41	0	65	15	30	49	78	58	98	68	99	40	22	25	47	61	41	50	45	35	19	7	36	98	91	20	47	86	0	0	0	0	0	
16	54	30	10	61	17	47	47	43	0	35	62	91	8	88	45	43	16	62	11	62	22	34	57	11	46	24	16	65	33	97	16	83	19	0	30	0	0	0	
17	73	91	19	89	44	73	52	75	3	64	63	74	15	80	59	90	40	60	18	65	27	75	88	85	88	88	13	28	69	85	40	56	28	0	42	0	0	0	
18	81	68	27	75	49	58	69	64	78	58	70	100	71	62	58	90	56	60	77	98	90	19	53	87	47	62	36	63	65	99	73	59	44	0	75	0	0	0	
19	95	48	32	87	30	90	16	74	8	92	93	52	92	95	63	68	20	44	32	67	48	85	78	93	77	87	5	74	69	100	44	50	38	0	35	58	0	13	
20	31	51	16	52	45	70	7	49	19	71	26	94	35	68	57	75	28	80	11	92	22	71	70	40	54	27	4	50	73	87	34	50	28	0	0	0	0	0	
21	75	50	68	85	57	93	27	89	81	73	82	100	77	84	74	80	80	65	53	73	37	71	77	72	76	90	36	61	85	95	79	49	74	0	0	0	0	40	
22	75	3	18	83	25	32	0	64	32	17	86	100	45	100	72	99	95	11	36	72	36	19	47	38	35	45	0	74	96	96	16	43	82	0	0	0	0	0	
23	60	62	29	83	53	79	79	68	37	67	62	68	32	68	59	97	67	88	28	85	48	69	74	75	65	92	30	33	96	91	42	75	32	0	48	0	0	0	
24	46	18	22	90	13	99	62	83	43	35	93	79	23	71	86	45	23	29	33	62	44	63	47	68	83	100	28	33	46	55	42	77	10	44	2	0	24		
25	77	30	9	86	16	49	10	46	25	24	94	96	23	91	71	43	44	82	40	73	32	28	35	72	37	57	0	63	78	99	16	32	80	0	22	0	0	1	
26	50	56	41	83	42	94	61	92	67	61	74	77	64	64	63	96	66	32	65	81	50	44	46	87	43	90	36	7	99	88	49	65	43	0	56	18	0	11	
27	54	25	1	86	18	74	78	63	0	57	76	95	19	85	67	43	37	80	11	59	27	86	90	71	90	84	1	86	40	97	16	50	31	0	12	0	0	0	
28	88	62	35	92	35	94	64	97	32	85	77	93	23	82	62	100	95	88	45	97	0	94	74	88	63	90	25	15	99	97	73	18	92	0	0	0	0	0	
29	83	93	88	88	95	93	0	95	0	80	89	100	32	36	58	99	75	100	0	64	55	94	55	83	83	86	25	10	88	100	92	0	19	0	0	0	0	0	
30	35	36	3	48	43	46	88	46	10	20	86	96	24	69	58	25	21	21	25	34	24	49	79	15	54	39	3	64	32	97	20	64	0	0	0	0	0	0	
31	65	9	26	41	13	37	0	17	11	73	4	80	32	86	67	81	63	22	13	98	28	26	31	21	17	20	0	16	76	86	73	71	66	0	53	0	0	0	
32	82	7	16	97	3	96	33	94	15	81	91	100	6	98	64	83	67	86	12	73	28	85	78	79	95	100	25	6	83	94	19	66	46	0	2	0	0	0	
33	72	11	29	88	19	99	26	64	57	74	88	62	54	85	81	49	16	59	38	90	22	69	64	88	78	98	33	10	69	92	46	70	28	0	67	0	10	9	
34	72	51	1	86	18	79	6	35	0	12	76	52	0	54	69	30	9	100	8	26	10	20	47	7	49	79	0	63	35	100	15	61	37	0	0	0	0	0	
35	75	91	9	88	37	90	56	64	2	61	93	37	54	41	72	66	34	94	73	85	48	74	85	63	82	92	0	87	52	100	29	62	35	0	29	0	0	1	
36	9	12	0	35	22	73	100	83	0	58	54	95	29	22	40	39	0	19	100	44	100	71	62	74	92	88	0	12	43	62	96	80	36	0	0	0	0	0	
37	94	68	13	92	28	99	64	92	63	61	89	100	31	76	71	86	95	100	56	54	85	91	78	39	88	99	30	89	46	100	70	63	35	0	0	0	0	0	
38	79	68	17	88	49	91	92	67	57	83	88	46	56	74	80	90	20	90	71	80	89	84	86	88	88	92	25	42	88	95	59	56	73	0	60	0	0	0	
39	72	62	29	58	43	53	52	92	19	74	53	97	68	61	74	99	94	76	59	98	47	77	73	87	68	66	36	10	99	99	67	23	79	0	35	0	0	34	
40	85	87	72	90	80	93	15	79	47	88	86	100	55	85	63	95	94	71	60	85	68	85	89	84	80	94	33	7	98	96	63	32	50	0	0	0	0	0	
41	69	40	2	20	18	97	28	64	13	74	74	100	56	44	74	34	32	55	40	47	30	84	94	35	83	98	22	24	44	97	44	84	62	0	26	0	0	0	
42	74	67	70	53	43	81	64	67	67	64	49	74	78	76	56	71	38	64	34	70	52	71	81	81	63	89	84	28	63	96	67	77	86	35	0	28	46	0	0
43	67	64	19	62	22	99	49	77	72	100	88	91	29	80	59	90	56	86	53	68	6	92	97	92	98	100	30	28	40	99	90	77	70	0	0	0	0	48	
44	80	94	59	95	83	93	0	98	29	88	84	96	23	52	59	99	88	100	59	92	83	97	96	75	98	99	0	16	97	94	86	49	92	0	50				

ID	Supple	GBP1	GNLY	GPR18	GRAP2	GUSB	GZWA	GZWH	GZWK	HERC6	HGF	HIF1A	HLA-A	HLA-B	HLA-C	HLA-DMA	HLA-DMB	HLA-DOA	HLA-DOB	HLA-DPA1	HLA-DRB1	HLA-DOA1	HLA-DOA2	HLA-DQB2	HLA-DRA	HLA-DRB1	HLA-E	HLA-F	HLA-F-AS1	HLA-G	HMBS	ICAM1	ID2	ID3	IDO2	IF27	IF35	IF44L	IF6
1	58	39	58	42	54	41	20	43	48	68	82	31	19	77	57	4	65	68	70	73	77	3	83	78	75	57	80	23	34	57	57	57	57	45	44	97	95	70	80
2	74	79	75	40	17	72	38	47	84	46	71	81	77	82	59	4	51	82	58	53	73	57	51	61	68	59	59	51	0	67	35	54	64	51	95	51	85	75	
3	8	4	5	6	24	3	0	0	55	9	49	2	55	13	37	0	14	13	23	19	32	0	35	10	33	39	32	59	0	45	13	92	9	20	71	57	39	45	
4	46	93	54	69	20	63	92	36	84	7	74	63	47	37	25	41	5	33	35	24	38	0	2	13	41	77	49	96	34	4	29	54	26	0	68	55	79	73	
5	45	39	64	60	52	94	60	76	94	96	83	31	84	77	78	88	69	60	84	83	11	55	87	78	2	54	40	59	84	55	52	92	96	20	82	80	70	71	
6	43	28	22	28	41	44	12	22	29	91	98	77	43	41	54	10	55	47	49	73	50	31	74	76	52	26	33	27	15	68	74	92	88	2	8	63	9	36	
7	44	19	0	53	89	62	34	45	89	97	97	64	27	53	68	9	62	69	76	73	49	83	84	85	68	51	35	20	49	19	53	93	96	34	84	63	77	75	
8	92	43	86	85	26	93	79	82	100	71	95	68	55	76	64	79	77	86	80	64	68	93	74	82	55	70	41	23	0	47	13	83	91	0	98	92	98	100	
9	42	60	0	24	0	1	6	8	82	13	2	0	43	87	34	0	3	56	9	8	21	0	17	10	41	91	77	54	79	94	16	13	18	5	90	94	71	61	
10	35	91	72	93	80	67	91	51	62	62	82	0	52	41	59	90	50	64	0	56	81	4	0	59	57	82	78	80	0	45	76	80	14	0	79	67	78	87	
11	85	25	74	65	77	70	81	21	100	96	72	15	55	97	73	90	90	61	78	92	15	47	70	77	51	85	78	5	41	17	70	93	86	29	98	88	98	99	
12	11	4	0	4	65	10	0	0	13	92	94	25	67	37	14	0	17	0	23	29	56	0	0	13	44	4	22	0	0	66	27	69	97	0	18	2	32	6	
13	61	26	16	27	72	46	51	50	98	95	98	93	52	53	49	2	60	39	61	60	6	0	37	62	2	73	81	27	82	50	43	75	55	20	98	88	87	98	
14	44	68	58	49	82	69	81	71	44	96	67	73	53	86	67	85	64	73	66	74	93	34	81	82	83	67	96	19	90	54	60	80	55	20	81	82	39	77	
15	35	78	0	46	43	44	75	50	85	93	31	86	21	56	59	5	61	64	34	52	57	31	19	50	51	78	60	0	50	92	35	47	88	0	96	82	41	88	
16	27	1	10	7	24	5	6	20	56	53	45	63	67	58	25	0	33	11	17	24	57	1	55	19	43	34	46	11	66	75	25	62	82	0	95	83	70	75	
17	82	9	20	24	73	34	42	35	52	37	82	0	20	8	49	0	34	4	23	41	78	29	71	49	65	51	46	46	92	25	86	89	53	7	89	85	58	71	
18	65	91	77	97	49	74	94	77	95	93	42	42	65	52	65	72	54	73	58	61	46	77	77	41	44	64	43	56	64	51	50	62	66	54	82	87	85	64	
19	49	25	24	29	47	46	57	5	35	47	73	16	20	17	76	88	64	69	74	81	84	100	100	83	71	27	45	13	0	45	98	78	35	73	2	41	10	22	
20	44	18	52	35	89	41	33	45	94	95	46	2	81	57	40	4	56	47	73	81	80	0	62	80	65	36	53	15	1	55	40	60	94	3	91	92	97	97	
21	65	71	83	78	83	55	37	77	73	92	97	68	49	38	78	7	69	77	78	79	86	0	19	76	86	73	59	54	69	57	42	79	66	69	82	58	87	73	
22	17	36	2	36	59	33	71	29	52	79	83	90	55	25	52	1	45	47	34	52	45	41	0	28	48	41	59	72	0	87	50	46	77	21	18	71	19	57	
23	68	45	49	65	63	59	55	45	91	92	91	61	52	84	77	7	58	86	71	64	70	0	48	82	81	14	65	31	61	55	53	81	84	56	56	82	87	86	
24	21	91	52	86	30	74	42	33	82	30	68	78	89	72	24	0	12	30	17	24	6	1	83	40	32	16	53	42	84	17	59	54	48	5	79	44	62	73	
25	49	34	21	28	32	28	60	53	95	41	81	43	47	23	44	2	42	59	59	57	64	100	98	52	51	53	49	49	56	62	28	93	89	20	89	86	60	75	
26	38	51	70	69	49	94	71	84	94	95	64	72	68	0	64	3	65	83	0	76	57	81	71	67	64	68	62	46	66	44	50	49	89	54	89	72	68	83	
27	30	62	17	18	32	45	34	2	60	55	59	11	11	79	59	79	56	20	38	56	70	56	64	65	51	53	45	44	0	72	38	84	25	7	98	72	26	73	
28	87	13	38	25	46	48	49	34	94	96	98	65	32	10	83	8	65	48	61	84	88	0	91	83	91	52	31	0	80	32	52	95	97	0	75	70	70	82	
29	96	9	91	87	49	93	0	0	97	95	98	4	22	10	77	89	48	94	83	81	87	8	89	91	90	27	39	0	0	70	16	100	87	96	95	20	98	71	
30	35	21	10	18	7	26	18	28	23	54	35	68	22	84	40	3	44	8	45	43	50	0	35	40	52	53	41	78	5	45	19	58	50	0	81	31	15	67	
31	30	53	45	49	23	10	9	19	82	87	94	32	64	34	79	0	50	71	22	55	48	29	82	16	51	70	10	90	36	54	27	26	62	81	23	82	60	18	
32	39	18	36	13	31	87	5	8	73	30	98	81	74	81	62	7	45	39	66	59	50	90	91	75	58	64	72	31	76	73	89	86	94	7	98	87	71	98	
33	44	78	52	88	53	41	33	38	82	63	85	27	35	72	59	2	32	60	52	61	49	93	98	58	58	24	37	15	34	74	49	66	45	48	81	44	77	78	
34	45	4	31	17	53	15	0	5	73	37	68	53	81	13	8	23	3	35	13	2	1	0	35	5	3	50	45	0	74	19	6	74	15	0	98	47	83	83	
35	68	32	50	35	73	62	66	57	96	92	56	0	65	53	49	4	40	25	31	55	45	6	41	40	44	52	83	38	5	87	73	89	57	1	95	97	86	96	
36	46	100	97	100	33	100	100	93	38	96	27	84	78	80	58	55	56	68	5	80	87	72	82	61	64	94	53	39	0	98	16	92	68	0	17	63	29	29	
37	62	81	85	100	82	90	92	71	94	84	97	61	49	13	73	4	45	59	2	73	6	34	47	76	3	52	37	19	0	38	23	93	56	49	98	67	75	90	
38	67	64	81	88	62	90	79	79	94	97	84	1	20	38	68	11	71	47	77	81	82	74	64	77	68	57	62	52	18	74	68	92	89	67	91	83	92	96	
39	65	21	56	73	71	90	71	78	85	97	97	4	20	1	78	85	77	87	80	82	10	88	71	91	3	53	40	50	34	34	51	93	85	6	50	48	70	73	
40	90	79	70	86	58	88	57	71	72	93	98	83	27	37	94	92	83	90	97	88	90	86	83	98	90	85	86	49	0	57	57	89	88	54	85	97	68	67	
41	83	83	38	21	97	90	33	28	82	93	95	84	40	29	76	97	65	18	37	22	57	26	26	59	57	64	29	19	27	43	33	93	88	0	67	44	60	69	
42	82	82	55	76	29	46	56	31	87	86	81	4	27	1	67	7	77	84	78	70	77	37	71	73	87	76	92	49	79	65	26	39	61	79	75	80	93	86	
43	42	91	50	94	95	37	58	27	97	57	85	53	95	84	89	23	62	28	49	78	71	37	71	61	95	93	41	25	0	10	31	74	11	0	97	83	97	98	
44	96	76	72	58	89	90	92	78	99	97	99	89	46	47	89	92	77	48	94	80	86	55	62	89															

Supple	ID	IFH1	IFT1	IFT2	IFT3	IFTM1	IFTM2	IFNA17	IFNB1	IFIR	ISF6	IKZF1	IKZF2	IKZF3	IKZF4	IL0RA	IL1A	IL1B	IL13	IL15	IL17A	IL17F	IL18	IL1A	IL2	IL21	IL22	IL23A	IL2RA	IL2RB	IL2RG	IL3RA	IL4	IL6	IL7	IL7R	IRF1	IRF4	IRF9	
	1	77	61	74	75	71	39	64	36	15	66	72	23	55	52	42	82	0	0	98	0	0	96	72	83	7	0	99	70	50	100	66	0	16	96	90	79	21	61	
	2	64	93	99	94	71	92	0	0	55	96	73	71	70	85	58	46	25	0	85	61	0	81	72	0	47	61	43	70	75	83	89	0	49	63	64	64	51	61	
	3	40	70	76	50	21	85	0	14	85	39	17	62	54	20	14	0	0	18	70	0	0	81	80	0	0	0	69	24	2	35	34	0	40	62	10	25	3	53	
	4	65	93	98	70	47	85	0	25	49	93	77	65	56	40	65	64	0	72	73	0	0	81	94	0	0	0	65	32	39	71	97	0	64	51	63	83	25	83	
	5	76	79	85	70	87	85	44	35	85	96	66	87	45	79	74	72	0	0	71	71	0	0	87	70	76	63	0	92	88	64	71	83	0	62	68	78	70	31	80
	6	28	37	45	32	92	98	30	73	46	79	48	26	22	85	32	77	42	24	73	0	0	92	100	59	0	38	73	22	28	93	69	0	56	85	52	50	27	45	
	7	88	86	74	71	91	86	12	32	52	95	51	85	30	93	54	61	0	50	71	0	27	92	88	54	3	0	92	97	27	93	81	0	57	89	54	70	16	83	
	8	98	100	100	100	100	89	0	53	63	41	72	89	80	93	73	99	86	0	87	0	0	69	49	41	5	0	0	59	65	82	70	0	36	68	73	53	45	84	
	9	8	38	29	35	28	19	0	13	4	0	27	79	13	10	87	0	0	95	70	0	0	25	0	0	0	0	1	40	48	69	3	63	36	11	7	9	27	2	
	10	85	89	100	82	44	88	33	61	86	96	84	86	83	77	90	18	0	0	73	0	0	98	95	51	0	0	89	40	63	96	45	0	7	72	80	88	41	73	
	11	95	100	98	97	98	91	41	7	19	97	57	89	61	80	73	33	82	68	98	0	0	86	64	69	0	0	95	59	77	93	69	0	54	99	53	99	45	100	
	12	54	7	17	14	56	62	0	0	76	34	41	31	0	37	75	0	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	24	18	12	52	0	0	37	67	16	30	8	
	13	57	99	79	77	87	89	64	91	49	55	41	56	34	53	42	57	10	97	42	42	27	79	51	58	29	0	20	81	24	47	35	0	33	82	53	65	12	83	
	14	71	58	53	55	42	87	0	0	39	96	41	73	41	40	34	31	0	24	57	80	54	85	70	66	28	11	94	46	54	97	58	3	26	86	60	79	51	43	
	15	27	50	57	35	71	91	0	37	55	38	51	76	36	63	59	27	0	92	66	0	0	62	56	29	0	0	88	54	43	69	62	0	4	57	56	61	31	71	
	16	46	73	59	48	86	91	44	20	38	43	7	46	12	46	10	32	2	31	35	0	0	86	68	0	0	0	81	6	7	17	78	0	29	44	5	41	8	56	
	17	82	56	46	67	86	98	62	61	61	75	24	73	23	68	22	46	0	0	68	0	0	69	94	10	0	0	88	61	22	95	81	0	67	71	35	93	16	74	
	18	59	58	70	70	41	74	83	88	36	50	88	86	83	80	79	88	63	56	99	0	0	81	50	75	50	0	75	66	79	88	78	0	62	97	70	98	48	86	
	19	91	34	58	37	56	75	64	50	61	96	56	44	65	81	68	98	42	23	63	0	0	71	88	4	0	0	100	48	57	98	63	0	54	85	53	73	22	13	
	20	61	79	80	82	85	76	51	37	17	95	49	73	25	69	26	67	57	36	61	0	0	69	40	22	0	0	97	71	40	63	76	0	14	97	53	46	26	77	
	21	76	67	61	70	77	92	0	31	61	72	89	86	80	40	89	81	70	73	82	0	0	81	68	86	3	0	89	92	71	86	80	76	95	83	95	73	45	85	
	22	14	15	26	7	26	95	98	96	25	34	41	50	7	54	21	40	76	0	62	80	0	81	72	0	31	0	53	42	52	27	0	84	88	42	65	30	46		
	23	83	93	98	98	84	91	41	58	59	72	49	74	43	81	61	79	38	27	78	0	0	76	60	17	0	27	94	67	51	59	62	0	42	91	52	78	46	68	
	24	54	73	73	55	45	98	51	10	49	90	48	88	43	22	25	59	4	0	61	0	0	72	85	22	0	0	65	28	57	77	79	15	80	41	69	71	16	44	
	25	23	73	38	59	48	45	69	18	48	47	35	84	55	80	17	11	0	71	67	0	0	93	95	28	34	0	92	40	42	77	35	0	42	88	52	59	27	74	
	26	57	67	74	67	82	89	0	48	31	79	84	50	66	36	56	40	41	21	71	0	27	84	22	88	11	0	60	53	59	95	80	0	21	39	90	64	40	67	
	27	71	63	56	52	32	91	0	0	69	97	23	87	13	39	22	27	50	2	92	33	0	96	80	0	0	0	80	53	20	86	36	3	42	88	5	70	6	60	
	28	95	98	98	93	92	94	83	69	71	96	56	74	24	91	68	79	67	0	14	0	0	93	84	77	0	0	22	38	30	86	72	0	70	80	78	68	41	77	
	29	99	100	95	100	79	60	83	88	85	95	72	88	68	0	90	99	0	0	0	0	0	100	88	97	91	0	99	93	51	100	26	0	66	99	95	67	18	100	
	30	44	50	47	38	47	91	0	10	3	68	8	32	9	25	21	10	0	21	60	0	0	69	20	0	7	0	65	13	15	90	11	9	10	36	15	59	7	16	
	31	44	66	85	25	14	26	98	98	69	47	73	73	51	66	89	74	60	76	81	0	0	81	69	16	31	0	66	95	82	45	78	44	42	34	58	54	74	71	58
	32	81	75	71	57	99	100	0	7	49	88	30	71	23	85	46	42	0	4	83	0	0	78	84	0	0	0	99	79	34	87	56	0	20	90	47	77	31	58	
	33	61	72	67	57	62	94	73	78	79	83	55	87	57	38	60	14	41	24	64	0	0	89	99	0	0	0	92	82	59	83	70	0	14	82	79	84	31	61	
	34	95	92	82	87	92	85	0	18	55	34	4	31	51	46	7	58	0	0	37	0	0	98	95	0	0	0	78	14	7	98	18	67	36	96	7	76	0	93	
	35	91	99	97	94	84	98	0	24	6	93	46	41	55	58	42	79	16	40	92	0	0	69	55	23	0	61	73	39	48	95	55	19	45	86	39	80	30	67	
	36	55	21	64	0	89	95	91	90	25	96	100	94	92	0	98	0	0	0	59	0	0	13	0	0	0	0	78	69	100	98	56	0	0	43	100	98	28	45	
	37	94	98	97	80	28	88	32	11	56	95	74	89	84	81	78	0	89	0	26	80	0	98	79	91	66	0	94	38	70	100	71	94	79	95	90	73	42	90	
	38	88	98	98	94	96	98	0	32	52	97	86	84	65	68	69	40	50	47	98	0	0	96	70	91	14	0	96	78	86	86	64	69	66	90	94	88	37	86	
	39	77	83	75	81	80	94	0	30	91	90	72	65	54	77	85	85	94	69	82	0	0	94	65	80	31	0	27	73	46	64	72	0	70	83	78	52	42	63	
	40	76	61	67	85	84	69	0	5	83	96	83	73	80	75	81	79	48	97	58	100	54	81	72	13	78	0	65	78	80	96	78	84	92	81	89	93	51	74	
	41	76	87	95	90	85	95	30	53	47	99	48	88	33	66	47	36	0	18	94	0	0	96	62	25	0	11	27	26	63	100	55	25	8	93	19	65	16	70	
	42	52	68	85	84	59	70	12	27	38	62	84	86	70	70	85	61	54	30	79	0	0	81	60	54	66	0	81	96	90	82	62	0	45	66	78	70	48	71	
	43	97	100	98	93	49	98	98	98	61	99	75	85	57	22	88	0	0	0	57	0	0	91	72	0	0	0	22	34	72	78	61	0	42	74	69	87	18	96	
	44	99	100	100	100	100	98	0	64	34	95	64	65	49	85	81	16	0																						

ID	IRS1	ISG15	ISG20	ITGA1	ITGAE	ITGAL	ITGAM	ITGAX	ITGB1	ITGB2	ITGB7	ITK	JAML	JCHAIN	KIAA0101	KIRD11	KIRD12	KIRD13	KLF2	KLRB1	KLRF1	KLRG1	KLRK1	KREMN1	KRT5	KRT7	LAMP1	LAMP3	LAPTM5	LCK	LCN2	LEXM	LILRB1	LILRB2	LMNA	LRG1	LRP1	LST1
1	91	74	66	74	64	30	58	73	93	65	36	82	71	88	23	50	0	0	32	98	46	70	42	13	61	90	91	60	80	71	93	89	33	21	66	72	77	90
2	39	91	82	74	27	80	80	76	93	76	52	62	72	88	94	0	0	33	61	77	68	40	46	9	44	94	34	70	94	83	99	82	80	65	60	85	28	76
3	92	61	86	67	25	3	67	49	97	32	72	8	21	1	49	0	0	0	94	6	8	5	6	27	55	92	33	12	69	72	93	97	13	17	53	81	25	31
4	74	88	58	64	24	65	98	95	91	59	72	57	99	16	22	0	0	0	93	76	79	72	79	2	66	92	52	49	79	92	85	88	4	82	43	76	16	71
5	98	78	40	91	83	69	100	77	98	96	48	61	97	32	14	0	0	0	96	88	71	64	33	65	59	90	95	56	96	91	89	0	78	71	59	71	99	99
6	94	45	29	99	92	28	59	63	100	59	28	26	76	60	49	0	0	33	35	88	45	40	13	50	25	92	74	24	87	35	89	46	68	47	69	96	92	99
7	88	77	53	97	96	60	98	66	100	94	80	23	97	79	33	0	0	62	81	83	61	54	27	59	61	84	99	35	98	92	99	42	73	67	45	86	99	97
8	66	98	63	64	90	80	56	35	98	63	54	74	86	88	73	0	50	64	62	84	98	89	73	47	70	90	72	82	87	0	59	26	68	60	65	70	98	71
9	55	92	95	65	0	16	38	4	24	19	18	18	35	40	91	0	0	0	91	3	27	40	8	0	67	84	6	74	3	100	92	96	7	21	100	77	45	3
10	57	72	98	20	93	83	100	99	97	98	83	68	100	46	7	0	0	94	100	83	98	74	69	38	35	84	99	29	99	67	99	97	95	100	76	96	85	73
11	97	95	73	97	82	74	68	85	97	96	72	62	48	73	19	0	0	0	97	93	27	54	21	44	21	77	99	82	96	48	100	77	91	67	88	97	94	90
12	73	17	50	72	99	0	68	60	88	35	12	0	40	1	76	0	0	0	50	0	0	30	18	62	61	88	42	32	87	0	67	0	33	74	34	70	92	70
13	82	98	95	90	64	39	35	38	98	56	55	52	54	83	76	0	0	0	96	61	52	39	17	23	33	90	95	82	70	75	99	36	38	34	88	86	98	36
14	73	60	70	67	66	62	51	38	87	89	44	42	57	96	0	0	0	81	86	84	92	51	25	44	56	69	99	96	76	95	99	89	24	42	69	82	94	76
15	74	83	99	94	30	56	54	56	97	76	30	82	59	95	65	0	0	0	100	28	27	61	18	10	60	94	91	37	58	97	96	86	34	30	96	88	99	42
16	85	86	65	90	50	8	33	63	91	60	18	8	11	9	49	0	0	0	94	5	27	24	3	29	49	84	95	31	58	100	100	66	23	30	87	89	96	52
17	93	68	59	86	83	46	85	82	100	91	83	18	55	26	31	0	0	0	87	35	1	15	13	50	60	95	85	24	87	98	90	98	68	64	53	88	98	73
18	74	59	70	95	82	88	84	60	64	65	72	89	70	87	30	0	0	72	96	79	78	94	79	26	61	88	14	50	67	80	84	97	4	78	64	79	98	83
19	20	24	2	79	99	54	98	88	94	96	80	24	98	14	22	0	0	31	4	11	92	40	20	89	58	88	41	78	95	46	44	39	80	92	32	91	79	99
20	80	89	35	99	46	50	68	82	68	62	36	29	81	47	48	0	0	0	85	61	43	68	6	16	47	73	95	32	64	100	96	50	56	34	76	77	98	90
21	86	78	98	90	83	81	67	67	88	71	66	85	90	100	69	0	71	20	95	96	92	83	69	32	53	92	83	78	93	93	77	67	81	91	72	70	88	79
22	63	48	97	74	39	43	35	65	73	56	45	44	44	52	62	0	92	0	100	27	0	64	30	10	40	84	92	32	35	95	100	37	33	53	99	85	98	28
23	95	90	65	97	70	47	77	65	97	62	42	45	73	77	32	0	0	33	62	57	26	76	46	48	49	91	68	68	79	75	93	48	65	57	45	85	98	73
24	73	69	83	24	36	56	68	82	55	89	53	44	98	19	15	0	42	81	76	76	84	50	32	59	85	79	59	48	76	71	91	96	11	72	32	83	85	83
25	95	84	63	91	53	28	56	30	97	65	42	61	36	33	80	0	0	0	87	71	49	44	25	14	67	87	59	70	52	93	88	94	6	9	77	79	95	78
26	74	85	93	96	80	72	62	72	90	71	55	83	80	98	22	0	0	27	96	88	22	93	60	30	40	74	34	64	79	100	89	57	50	83	60	82	99	63
27	91	60	83	85	67	28	80	73	100	93	67	12	50	15	96	0	0	0	96	36	17	19	7	38	29	96	99	39	92	100	98	96	24	51	70	89	92	73
28	97	81	43	83	83	50	87	66	100	88	52	32	69	88	28	0	0	71	98	86	39	44	23	77	33	71	43	53	96	85	100	24	57	68	84	81	99	77
29	98	57	9	94	100	72	57	16	100	51	54	1	76	100	92	0	0	0	40	100	67	93	66	76	55	69	16	5	99	100	92	0	24	80	17	76	38	0
30	78	34	83	64	25	17	21	44	87	56	21	11	11	8	37	0	0	0	89	47	7	12	7	27	2	88	65	12	70	83	92	70	30	30	65	85	58	65
31	63	57	78	91	67	64	98	62	85	60	24	77	72	25	10	0	0	0	53	13	79	90	53	22	72	97	36	75	59	81	92	89	80	57	87	36	99	69
32	96	79	65	90	73	20	83	65	98	82	18	13	97	43	1	0	0	8	75	46	22	8	13	85	8	79	95	55	93	98	100	74	48	68	66	96	94	94
33	90	74	62	66	73	69	91	89	95	94	80	57	98	28	7	0	0	81	94	61	83	65	35	75	82	84	85	31	75	56	90	74	74	84	61	81	99	90
34	96	90	82	50	72	7	28	20	100	39	15	9	2	53	0	0	0	5	96	18	22	2	5	6	19	95	99	56	52	78	93	89	13	6	77	88	37	34
35	63	96	95	91	56	58	56	79	95	73	65	37	62	36	91	50	0	71	64	71	39	45	43	25	2	84	89	74	79	65	92	89	74	59	65	99	92	87
36	20	53	95	83	92	100	87	89	95	96	100	100	76	80	5	100	0	98	99	100	100	99	98	0	11	64	85	49	94	98	90	0	100	62	31	79	80	26
37	97	86	76	71	90	80	60	82	92	71	73	85	95	86	0	0	27	99	100	98	53	83	67	15	80	64	80	99	98	97	68	30	60	97	83	34	99	
38	95	96	89	94	83	84	86	65	99	90	76	79	96	65	33	0	85	93	64	98	80	80	65	30	38	92	95	61	94	93	89	64	76	80	37	97	92	94
39	98	62	55	97	70	60	79	65	98	70	62	68	79	95	7	0	0	0	94	93	83	70	79	58	64	71	89	75	95	77	99	75	67	66	80	71	98	94
40	97	73	84	97	76	80	74	72	97	87	72	88	95	100	36	0	0	55	94	96	71	73	69	43	41	69	83	78	95	85	100	62	78	84	88	72	98	90
41	95	78	59	77	63	48	62	79	86	91	28	14	65	34	22	0	0	16	65	69	61	36	27	62	0	78	96	31	94	71	96	80	43	58	40	96	92	80
42	69	81	83	91	56	81	79	83	84	75	63	82	86	96	57	0	42	0	61	65	37	81	66	15	44	95	50	63	69	72	96	84	87	84	55	73	97	44
43	78	92	84	10	28	84	100	99	86	98	73	68	100	22	16	0	0	0	100	76	78	40	60	14	59	84	100	47	99	83	100	95	95	93	47	81	92	100
44	95	100	86	98	44	83	87	83	100	76	68	44	0	88	55	0	0	33	89	91	74	67	56	25	55													

ID	LY9	LZ	M6FR	MAD2L1	MADCAM1	MAGEA1	MAGEA10	MAGEA12	MAGEA3	MAGEA4	MAGEC2	MAPK1	MAPK14	MELK	MIF	MK67	MLANA	MMP2	MMP9	MPO	MRC1	MTOR	MYC	NCAM1	NCF1	NCR1	NCR3	NECTIN2	NFATC1	NFKBIA	NKG7	NOS2	NOTCH3	NRP1	NT5E	NTN3	OAS1	OAS2
1	51	94	94	15	63	0	0	0	0	0	0	70	78	23	24	49	0	91	46	19	58	10	74	23	43	61	68	100	85	92	43	50	57	58	84	1	75	55
2	71	80	59	65	21	0	0	0	23	0	0	58	29	94	44	72	0	26	84	0	58	10	99	29	86	57	76	50	36	49	71	58	51	72	92	0	90	91
3	10	80	77	36	68	0	0	0	0	0	0	44	70	59	58	58	0	11	2	0	67	12	32	54	17	0	84	10	46	5	0	40	67	98	0	96	53	
4	38	80	29	40	30	0	0	0	0	0	0	15	95	65	56	88	0	80	61	97	74	10	27	62	95	66	67	98	20	58	87	16	22	80	98	18	95	93
5	40	100	83	36	0	0	0	0	0	0	0	80	95	29	37	47	0	98	85	66	100	68	19	22	68	18	37	89	86	65	42	27	95	86	96	73	90	71
6	48	59	61	42	73	0	0	0	0	0	0	75	71	56	57	56	0	93	65	56	64	63	22	82	53	5	44	96	58	65	24	0	95	90	84	76	50	32
7	31	98	86	27	66	9	0	2	0	4	0	86	77	14	37	49	30	97	69	87	100	19	62	52	54	45	0	95	92	77	28	52	96	90	92	57	100	74
8	28	44	81	83	0	0	64	0	3	76	0	73	88	69	24	89	0	99	46	85	49	73	32	61	46	40	89	89	62	26	86	5	77	74	94	51	100	99
9	7	96	37	1	97	0	0	0	0	0	0	5	1	5	8	23	0	80	9	0	8	5	6	11	26	21	50	92	20	51	19	30	79	6	19	26	46	64
10	82	97	85	10	70	0	0	0	0	0	0	62	95	83	30	20	0	67	97	44	32	12	32	51	96	95	95	98	96	92	86	19	53	61	81	14	95	86
11	57	92	85	35	99	0	0	0	0	0	0	61	64	22	57	83	0	77	31	71	43	83	67	47	81	21	63	100	90	70	31	0	93	73	91	49	100	100
12	0	14	26	35	0	53	0	0	0	0	0	22	32	76	24	70	0	91	100	0	75	25	44	64	53	0	0	90	85	74	0	0	98	59	77	86	62	13
13	24	100	22	24	68	0	0	2	0	0	0	34	83	40	13	41	0	94	46	46	87	55	68	52	27	41	1	98	75	73	24	16	78	73	90	57	100	98
14	57	100	36	3	36	0	0	0	0	0	0	51	48	1	55	3	0	97	31	34	87	71	31	32	35	56	76	93	45	49	65	16	64	53	96	30	54	65
15	24	100	77	13	98	0	0	0	0	0	0	32	25	29	55	39	0	97	59	54	35	43	49	62	20	33	23	98	58	82	26	30	97	67	82	57	100	86
16	15	87	9	27	21	0	0	0	0	0	0	47	86	40	67	63	0	94	92	25	31	10	60	32	16	0	0	97	34	26	3	27	87	38	92	30	96	74
17	15	70	8	26	52	0	0	0	0	0	0	46	83	19	91	69	0	99	91	47	85	38	56	15	68	14	0	100	67	65	44	0	86	85	98	32	98	74
18	87	97	9	32	97	0	0	0	0	0	0	22	65	74	7	55	0	80	34	68	49	86	61	82	85	69	74	92	47	65	86	19	92	85	77	57	90	74
19	5	89	67	35	1	0	13	0	0	0	0	36	68	53	26	55	0	31	93	46	67	53	58	20	91	37	1	100	86	87	90	0	98	61	75	8	28	17
20	13	100	36	6	28	0	0	0	0	0	0	20	50	62	44	53	0	91	33	0	86	74	71	59	35	2	19	72	63	38	5	0	96	80	61	36	82	89
21	77	95	71	35	100	0	0	0	0	23	0	74	47	52	23	61	4	91	49	29	86	74	50	64	74	84	74	98	98	80	56	72	82	68	85	30	85	77
22	46	97	71	69	85	0	0	0	0	0	0	53	35	32	56	48	0	93	21	33	58	29	60	16	19	57	73	98	34	97	44	83	60	73	92	53	46	12
23	57	71	41	23	85	0	0	0	0	7	50	85	19	13	69	0	98	30	18	73	49	27	66	65	19	34	93	71	58	33	25	91	85	92	32	90	88	
24	46	68	16	28	23	0	1	0	0	0	0	31	69	13	59	15	4	97	74	56	56	11	16	33	85	77	34	93	29	44	62	38	82	49	95	26	70	64
25	11	85	71	76	35	0	0	0	0	0	0	70	85	46	31	78	0	97	64	16	55	62	22	2	15	15	27	98	66	80	39	25	88	64	90	48	100	87
26	71	89	6	17	100	0	0	0	0	0	0	43	48	9	23	16	0	98	38	76	76	25	34	57	73	25	57	88	78	83	54	19	96	76	80	30	67	65
27	4	95	74	91	0	0	0	0	0	0	0	75	79	91	74	88	0	29	14	18	84	55	58	20	41	2	1	100	49	27	19	0	39	73	92	3	100	67
28	10	97	68	40	68	0	5	0	0	0	0	97	86	46	41	38	0	99	52	71	95	25	61	39	44	42	0	88	98	95	14	0	69	84	92	66	89	79
29	83	99	96	1	99	0	0	0	0	0	0	99	98	28	2	96	0	80	30	0	86	91	68	62	35	0	89	97	56	56	26	0	73	83	96	0	98	73
30	10	79	44	18	13	0	0	0	0	0	0	83	22	58	34	75	0	34	7	11	10	10	42	13	16	4	13	100	11	33	15	0	32	31	92	8	82	40
31	77	44	9	40	55	0	6	0	0	0	0	10	89	26	3	27	0	91	25	62	96	83	44	62	79	0	1	43	23	49	22	0	97	80	96	68	43	34
32	6	98	34	13	34	0	0	0	0	0	0	65	71	12	84	4	0	88	49	46	94	36	29	2	75	10	47	96	53	59	15	0	75	68	96	8	69	66
33	11	82	9	15	31	0	0	0	0	0	0	38	71	13	62	15	0	100	93	11	97	67	38	62	86	41	74	93	75	82	60	27	79	61	93	70	68	53
34	0	90	85	24	48	0	1	21	0	0	0	95	99	73	70	83	0	11	0	0	27	61	94	26	11	10	0	100	34	34	3	0	34	64	95	8	100	96
35	48	59	74	76	50	0	0	0	0	0	0	79	68	83	73	86	0	34	36	66	60	50	31	48	52	36	25	100	53	66	50	0	58	76	91	26	100	98
36	100	59	23	9	68	0	0	0	0	0	0	83	4	0	8	3	0	89	22	3	29	17	23	90	86	100	100	58	90	51	100	72	98	74	50	0	76	79
37	77	100	83	86	100	0	0	0	0	0	0	93	86	83	20	70	0	49	24	81	47	16	70	9	70	69	53	95	63	82	91	0	43	64	67	12	100	84
38	85	82	87	35	63	0	0	0	0	0	0	72	95	17	67	41	3	84	50	71	94	65	47	63	73	33	65	95	77	79	63	0	79	86	96	46	91	94
39	42	100	46	21	99	0	0	0	0	0	0	61	70	22	13	29	0	99	64	75	99	32	44	73	52	50	74	71	76	83	53	0	71	95	82	72	76	64
40	79	100	77	21	92	0	0	0	0	21	82	79	54	18	54	0	99	74	46	86	45	61	51	73	39	89	97	100	89	60	52	92	90	92	32	55	49	
41	15	83	83	19	38	0	1	20	0	0	0	86	69	22	40	36	0	24	24	91	51	38	32	86	44	77	65	100	53	82	52	25	61	61	90	29	81	56
42	80	64	70	15	83	0	0	0	0	20	31	73	44	10	66	0	92	32	56	75	35	21	49	70	46	73	98	61	76	50	30	92	73	92	32	99	91	
43	71	97	64	40	0	0	0	0	0	0	0	31	95	31	31	43	0	39	59	82	99	46	50	33	93	72	49	98	33	70	62	63	48	37	70	0	100	100
44	48	98	60	65	92	41	0	0	0	0	0	73	95	45	55	87	0	99	67	44	79	52	47	52	62	0	62	88	92	80	72	44	91	96	91	8	100	99
45	32	99	19	24	88	0	0	0	0	0	0	88	98	21	46	63	0	44	73	62	55	37	91	16														

ID	OAS3	PECAM1	PGF	PIK3CA	PIK3CD	PMEL	POLR2A	POU2AF1	PRDM1	PRF1	PSMB9	PTEF	PTGS2	PTK7	PTPN11	PTPN6	PTPN7	PTPRC	PTPRCAP	PVR	PVGL	RB1	RORC	RPS6	SLOOAS	SLOOA9	SAMHD1	SDHA	SELL	SH2D1A	SH2D1B	SIT1	SKAP2	SLAMF7	SLAMF8	SNAI1	SNAI2	SRGN
1	57	53	46	92	16	45	89	39	69	23	84	96	75	29	27	78	53	35	63	81	25	98	47	97	42	55	42	67	70	57	95	68	97	33	72	85	21	87
2	91	95	60	32	28	21	50	81	76	61	80	44	55	12	80	79	76	84	70	71	67	80	70	70	89	84	53	32	93	82	86	77	86	69	67	91	16	90
3	61	15	16	73	1	24	55	3	90	0	30	61	92	17	91	92	14	2	9	76	32	95	76	50	17	30	45	61	51	4	86	4	95	63	23	44	49	4
4	87	95	43	53	68	24	67	29	69	91	59	45	88	70	66	95	77	82	0	91	28	55	33	9	85	82	66	1	92	54	57	53	68	38	28	89	28	72
5	79	79	31	99	50	32	68	38	93	32	54	90	65	97	71	83	73	36	12	67	46	64	80	81	80	69	98	19	76	75	32	69	96	37	59	95	75	82
6	32	88	75	92	28	27	53	34	77	8	42	92	48	97	95	52	22	24	15	81	37	71	70	87	60	59	53	37	65	36	25	44	55	20	67	90	66	22
7	84	46	88	94	25	43	87	32	74	39	59	100	83	97	91	79	65	53	0	91	63	85	70	89	83	76	92	71	64	42	96	26	100	50	68	88	83	94
8	98	94	59	97	55	12	12	63	42	45	84	89	3	97	71	62	60	87	9	78	46	74	76	73	53	48	98	47	91	87	67	84	95	55	59	79	67	61
9	87	30	9	0	4	13	49	53	18	4	25	8	83	29	22	31	19	36	72	25	11	4	67	8	26	19	1	78	6	16	49	24	30	5	3	8	4	4
10	92	64	0	94	92	14	89	55	70	96	59	65	95	41	5	91	70	83	67	98	58	95	94	50	88	89	87	52	97	19	96	59	98	83	83	65	10	93
11	100	61	64	84	62	35	8	46	93	59	97	74	63	78	49	77	76	30	90	98	25	80	77	71	21	36	90	83	33	62	98	60	98	86	71	78	64	38
12	24	73	86	82	30	0	62	8	92	0	25	83	93	59	88	46	60	6	0	72	25	61	67	87	73	81	90	32	40	0	0	57	36	35	98	89	81	
13	96	38	68	97	2	27	50	48	65	30	78	96	45	56	64	32	22	21	24	86	17	45	76	67	28	30	72	81	87	38	49	31	87	64	57	91	91	79
14	58	46	44	56	30	30	81	65	69	77	69	53	70	64	72	53	51	54	41	22	26	61	94	88	52	50	62	61	62	69	74	59	94	65	63	39	46	36
15	90	82	63	92	25	41	38	55	45	40	41	45	82	94	68	35	41	17	100	81	20	19	94	76	29	21	40	85	17	41	96	37	71	21	59	91	49	46
16	87	34	59	44	11	37	32	20	45	3	49	41	71	68	58	32	66	13	55	44	53	25	45	67	38	72	53	15	28	4	45	8	70	7	40	87	66	8
17	83	75	43	74	46	6	71	18	77	30	90	76	83	96	45	45	40	29	14	88	53	61	70	77	71	60	66	41	43	25	59	42	94	13	64	95	84	50
18	89	82	76	76	70	27	83	67	48	83	88	49	51	64	53	83	91	77	48	95	23	49	76	50	37	21	53	38	84	87	96	71	85	56	31	85	31	10
19	32	88	43	65	29	26	52	15	43	42	80	61	91	92	92	86	63	32	28	98	64	70	47	68	77	80	76	11	54	25	17	35	73	75	90	91	26	80
20	98	54	73	50	34	24	29	25	19	18	50	71	47	95	18	58	56	24	50	91	11	18	68	76	56	55	87	11	54	50	16	24	70	34	75	98	64	58
21	83	78	37	94	56	26	62	78	73	79	59	76	85	59	62	79	71	89	77	88	23	58	90	71	80	68	90	80	92	87	70	69	70	74	58	91	40	85
22	57	95	40	64	16	21	30	22	60	26	25	22	71	74	33	62	31	14	0	71	9	24	74	80	56	69	37	58	42	57	92	42	63	21	44	98	44	62
23	89	64	71	84	31	23	50	67	92	26	89	90	83	97	47	49	60	48	27	67	26	33	69	47	59	50	67	17	65	57	46	53	95	73	57	98	69	75
24	49	95	85	46	50	20	52	33	71	71	59	45	93	80	14	64	29	71	61	41	63	29	67	40	89	89	59	22	94	57	88	46	70	18	35	77	61	71
25	92	83	23	97	8	33	47	28	93	8	55	92	83	97	88	74	37	26	67	80	14	60	77	93	51	44	36	86	54	55	18	53	89	13	43	79	50	15
26	65	67	80	68	44	21	50	65	73	51	59	80	71	94	22	43	66	65	48	49	18	23	64	67	40	36	92	26	79	87	30	75	81	47	45	92	81	80
27	79	12	16	64	13	22	64	4	37	7	59	60	93	59	76	47	24	10	15	79	64	98	59	81	58	55	60	52	29	17	42	13	98	38	62	49	52	43
28	54	91	25	98	18	30	97	43	98	16	54	100	91	95	91	79	60	48	0	32	48	98	67	95	58	67	92	78	65	65	0	52	98	75	62	96	84	94
29	56	0	44	100	11	38	100	39	98	11	89	100	75	94	100	73	44	80	0	95	17	100	80	99	73	55	98	83	79	98	0	66	100	80	67	77	53	90
30	65	11	43	7	1	14	55	8	19	14	69	40	35	17	47	40	10	12	37	67	5	20	73	11	31	36	62	86	15	22	36	9	55	49	45	49	26	8
31	42	95	62	97	76	26	99	63	92	8	53	29	84	97	80	78	85	76	15	92	77	25	76	24	37	42	36	20	29	59	69	39	92	12	41	80	78	14
32	59	30	52	92	29	26	30	31	95	18	83	74	96	88	43	49	47	34	15	79	41	73	87	71	80	71	68	36	65	24	97	26	98	23	59	98	68	75
33	68	74	88	97	63	17	84	31	92	62	65	71	98	97	48	62	56	69	63	75	65	25	54	46	88	86	62	6	93	51	70	51	89	27	63	76	89	59
34	96	17	25	97	5	32	67	0	9	6	59	94	69	47	92	67	10	25	0	100	39	85	80	86	46	30	53	74	18	0	10	2	95	55	9	41	15	8
35	100	47	58	76	31	38	74	38	37	25	85	19	83	45	77	56	50	35	10	95	26	95	77	67	67	56	81	78	68	63	67	51	86	49	45	85	32	31
36	12	75	82	64	98	24	34	63	51	100	91	72	0	34	76	91	89	98	96	39	11	17	67	94	71	86	93	1	98	100	100	97	92	87	3	88	41	77
37	81	15	25	89	34	11	44	58	98	90	59	97	98	30	88	91	67	77	3	77	26	97	87	86	88	80	90	31	95	93	85	82	100	80	67	86	20	93
38	89	59	52	92	68	19	25	39	39	59	78	71	65	91	77	67	78	49	88	88	58	54	77	89	80	73	91	55	81	87	53	91	74	53	79	77	79	64
39	55	54	86	98	22	27	97	63	97	42	55	100	86	96	88	80	52	59	24	47	25	97	79	89	48	42	95	73	71	72	76	23	97	80	50	98	80	81
40	59	80	82	97	34	4	97	80	97	49	88	93	93	96	91	62	73	69	0	62	33	48	76	90	80	68	91	81	86	87	67	71	98	89	80	93	60	93
41	44	34	70	58	34	16	45	10	42	54	61	38	63	12	95	68	37	45	6	98	43	87	84	29	77	68	89	78	71	42	86	31	95	34	35	41	15	53
42	94	69	70	49	56	23	71	79	77	47	85	33	70	85	66	56	71	65	16	95	35	18	77	16	45	50	59	25	85	75	86	57	83	63	84	91	58	82
43	100	95	0	22	83	50	61	15	42	76	61	74	71	28	76	97	64	87	93	95	35	73	80	71	89	91	99	51	96	22	93	40	97	78	92	22	6	84
44	100	67	86	98	31	24	92	39	95	62	98	100	79	96	91																							

ID	SSX2	STAT3	STAT4	STAT5A	STAT6	TAGAP	TAP1	TARP	TBP	TCF7	TDO2	TRC	TIGT	TLR3	TLR7	TLR8	TLR9	TNFAIP8	TNFRSF17	TNFSF10	TNFSF13B	TNFSF14	TNFSF18	TNFSF9	TOP2A	TP63	TRIM29	TUBB	TWIST1	TYROBP	VCAM1	VEGFA	VTCN1	XAGE1B	ZAP70	ZBTB46	ZEB1
1	0	95	58	62	80	52	74	58	29	74	66	86	55	89	36	45	41	44	59	75	72	56	96	5	40	0	49	11	50	48	85	38	11	9	26	55	68
2	0	26	38	47	80	89	73	62	29	69	90	66	72	51	74	71	86	79	91	62	65	0	49	68	45	24	74	64	47	73	62	71	78	0	47	55	57
3	0	43	1	43	58	12	36	6	57	49	68	53	5	78	25	13	35	16	6	37	43	69	31	6	79	8	80	65	16	65	13	70	68	0	2	30	68
4	0	68	54	38	48	90	65	95	90	69	76	36	24	9	35	84	88	65	19	72	61	92	10	16	54	58	81	26	27	92	23	91	78	41	70	47	70
5	0	88	67	82	98	85	35	75	81	69	47	43	81	79	71	88	64	70	32	77	76	60	69	78	40	79	73	92	98	96	64	36	24	0	67	67	100
6	0	76	41	31	48	61	50	38	66	41	96	13	21	78	88	61	33	68	55	71	65	97	90	3	49	57	58	88	67	71	84	46	100	5	21	66	92
7	0	93	59	52	61	69	54	75	60	62	93	54	27	83	77	95	38	70	32	59	92	69	98	82	20	57	74	79	78	95	80	64	81	8	25	87	100
8	0	88	57	40	77	82	62	55	92	59	87	47	71	86	96	61	72	79	68	87	92	67	69	16	93	93	60	88	86	66	89	14	64	42	50	70	70
9	0	6	18	23	59	22	26	11	0	13	28	32	29	7	0	3	30	6	10	46	0	68	9	94	27	0	82	3	36	1	3	63	47	0	12	55	30
10	0	50	63	74	86	100	65	75	32	78	8	84	52	56	86	96	79	83	73	74	97	82	0	77	7	15	74	33	22	92	20	56	51	11	82	57	19
11	0	46	77	50	87	85	89	78	79	62	92	58	54	93	100	85	17	57	69	78	93	86	98	92	67	0	71	73	40	71	61	45	57	0	63	96	73
12	0	37	61	28	52	13	20	1	81	50	0	55	0	40	67	10	54	76	0	14	55	0	0	3	72	0	65	71	89	65	42	37	78	63	4	85	79
13	0	76	47	50	64	58	65	21	37	55	60	58	29	84	49	28	75	33	63	71	75	74	93	45	35	21	71	64	41	44	76	36	81	0	34	51	94
14	0	46	40	36	74	71	53	67	16	31	44	61	47	84	74	40	61	41	86	81	67	27	90	5	1	24	76	52	34	67	57	35	78	32	26	58	74
15	0	66	60	59	97	72	24	33	22	61	41	37	32	73	22	6	86	18	46	50	37	69	89	69	21	0	73	25	64	21	46	63	78	5	49	89	95
16	0	25	1	14	80	22	29	5	56	79	39	58	3	29	55	14	48	26	9	50	40	42	32	68	99	0	74	92	86	40	72	50	77	44	5	63	95
17	0	73	13	26	47	64	77	15	56	48	88	65	31	66	54	55	88	65	16	72	65	66	42	81	54	28	74	98	95	71	76	86	40	0	13	70	99
18	0	42	90	62	99	86	53	83	70	86	89	48	84	72	67	44	80	51	64	60	64	93	62	21	36	15	67	33	31	27	76	59	78	56	94	95	99
19	0	47	22	90	65	68	86	38	32	69	93	77	54	25	82	86	50	83	0	83	75	78	32	56	82	60	58	86	27	82	96	68	100	41	16	73	58
20	0	57	48	32	78	38	9	16	76	68	94	37	40	58	69	39	64	43	27	65	61	92	96	57	45	12	69	79	70	55	60	65	41	2	37	97	99
21	0	92	79	74	65	87	61	84	56	90	92	86	88	74	80	84	57	75	83	58	72	82	93	26	38	5	57	38	62	82	74	66	28	32	80	87	91
22	0	86	46	36	78	34	27	47	8	48	32	80	44	63	23	14	26	50	19	35	61	92	96	100	56	37	74	66	67	23	76	77	10	29	55	86	68
23	0	70	61	52	77	77	71	53	58	65	87	34	48	70	67	44	66	40	88	79	67	75	96	66	43	23	68	77	63	59	84	55	78	11	48	87	99
24	0	25	44	22	74	93	44	56	24	67	27	47	29	74	37	80	62	35	19	82	60	44	11	39	35	93	86	79	78	59	60	77	78	7	48	55	68
25	0	91	48	68	68	53	56	57	17	54	9	84	74	84	36	14	33	60	27	71	40	9	69	41	79	72	82	61	90	37	94	64	78	0	20	58	74
26	0	55	79	56	58	84	63	64	32	70	78	20	75	69	54	52	64	65	88	50	51	55	55	16	16	6	73	81	48	43	55	23	41	0	80	86	99
27	0	43	11	52	82	52	42	23	4	40	82	76	22	92	80	44	31	29	2	58	55	73	17	10	93	24	84	94	17	74	20	51	37	38	3	35	34
28	0	98	57	72	16	90	29	65	24	61	38	67	50	93	91	75	58	89	52	69	95	75	96	91	24	76	74	79	98	95	95	50	77	55	35	50	100
29	0	87	54	60	20	96	73	93	32	74	92	94	40	99	100	87	0	95	98	81	100	0	96	68	82	81	71	23	30	91	91	65	58	0	48	16	100
30	0	34	3	49	37	28	66	17	5	13	72	65	7	28	82	30	9	10	9	57	40	41	49	66	73	0	78	76	19	53	23	48	27	0	4	22	43
31	0	24	77	44	97	61	10	40	64	62	92	66	73	11	39	29	88	58	27	69	37	88	0	62	11	95	73	20	69	29	70	70	74	42	83	96	100
32	0	73	22	35	86	58	63	16	22	62	55	66	45	78	38	50	54	44	46	83	65	51	60	75	11	31	81	88	91	74	51	70	92	0	5	64	94
33	0	45	56	32	69	90	41	38	35	54	48	34	52	51	38	77	66	56	35	90	58	86	9	43	8	91	80	79	93	67	87	73	78	23	58	69	97
34	0	43	1	19	82	12	53	4	76	69	76	71	0	77	44	6	90	72	8	78	56	32	84	0	53	7	71	33	12	43	34	58	25	0	1	30	54
35	0	83	46	57	89	56	74	64	43	48	93	79	43	84	77	64	25	53	37	81	67	97	93	23	76	18	18	66	28	71	55	69	32	32	47	41	58
36	0	35	100	79	92	100	50	100	27	99	0	66	96	73	80	73	95	61	59	48	23	0	96	8	7	0	56	24	57	76	55	15	0	56	99	58	94
37	0	79	77	52	58	100	40	98	65	81	44	92	78	88	88	85	50	71	84	76	94	24	50	14	97	75	60	26	28	95	37	71	64	0	47	47	82
38	0	55	83	52	52	89	61	87	52	70	96	34	79	84	89	78	58	74	59	77	84	93	96	21	20	4	80	83	49	82	76	54	81	24	73	87	92
39	0	96	82	76	49	90	49	85	70	62	88	47	62	92	89	75	54	78	70	51	79	75	96	57	16	80	71	76	86	91	89	75	84	52	47	75	100
40	0	99	81	95	74	89	84	80	55	63	88	74	71	84	83	72	58	89	95	80	70	90	96	14	54	41	76	44	86	77	88	71	81	27	57	84	99
41	0	47	32	22	80	78	38	58	57	45	26	77	29	84	92	52	33	30	16	83	65	67	49	16	15	23	29	38	16	91	23	64	32	16	23	55	99
42	0	44	81	54	74	78	73	62	58	70	82	29	80	44	79	73	90	65	88	56	59	96	87	15	30	89	71	49	41	46	47	54	62	0	77	89	95
43	0	26	26	78	99	100	64	48	71	68	17	85	38	84	92	98	11	79	48	73	95	0	43	31	16	37	76	29	18	99	6	79	54	0	71	53	11
44	0	89	61	82	68	92	86	72	71	70	94	64	87	93	91	89	49	90	59	82	98	69	98	95	67	0	54	78	90	95	94	77	50	29	60	92	100
45	0	43	25	62	99	96	64	56	88	89	57	58	14	92	61	96	56	70	30	81	91	24	50	71	27	55	90	54	36								