

Supplemental information

**Microglia jointly degrade fibrillar
alpha-synuclein cargo by distribution
through tunneling nanotubes**

Hannah Scheiblich, Cira Dansokho, Dilek Mercan, Susanne V. Schmidt, Luc Bousset, Lena Wischhof, Frederik Eikens, Alexandru Odainic, Jasper Spitzer, Angelika Griep, Stephanie Schwartz, Daniele Bano, Eicke Latz, Ronald Melki, and Michael T. Heneka

Supplementary Table 1

DE gene analysis of transcriptomic changes in donors (0 vs. 300 min)

Genes whose expression increases or decreases in donors after 0 and 300 min of co-culture with acceptors. Related to Figure 1D.

Gene name	Mean expression		FC (300min vs 0min)	step-up Value (300min vs 0min)
	Donors 0min	Donors 300min		
<i>Klf2</i>	2102,6	262,3	-8,0	7,72E-03
<i>Serpine1</i>	181,7	31,7	-5,7	7,42E-05
<i>Fbxo32</i>	291,3	72,5	-4,0	1,55E-04
<i>Gm20498</i>	18,7	5,1	-3,7	3,36E-02
<i>Klf4</i>	504,4	148,4	-3,4	1,48E-04
<i>Bhlhe40</i>	262,8	78,6	-3,3	1,51E-02
<i>Cxcr4</i>	2748,2	890,6	-3,1	9,05E-05
<i>Wee1</i>	179,3	58,6	-3,1	1,48E-04
<i>Plk3</i>	149,4	49,3	-3,0	4,91E-03
<i>Dusp1</i>	5056,4	1837,2	-2,8	2,10E-02
<i>Tsc22d3</i>	1137,5	468,9	-2,4	1,48E-04
<i>Gadd45a</i>	272,2	112,4	-2,4	1,21E-02
<i>Plaur</i>	478,5	206,3	-2,3	4,21E-02
<i>Chac1</i>	226,2	97,5	-2,3	6,00E-03
<i>Il17ra</i>	542,0	234,6	-2,3	1,08E-02
<i>Ercc6</i>	276,1	124,4	-2,2	1,19E-02
<i>Klf11</i>	91,1	42,6	-2,1	3,28E-02
<i>Adgre5</i>	1052,3	512,4	-2,1	2,85E-07
<i>Zfp568</i>	84,5	42,2	-2,0	5,75E-03
<i>Tcp11l2</i>	335,8	167,6	-2,0	2,57E-02
<i>Sgms1</i>	852,5	429,0	-2,0	7,72E-03
<i>lfrd1</i>	2804,8	1449,5	-1,9	4,12E-02
<i>Zfp747</i>	164,3	84,9	-1,9	4,10E-03
<i>Sfn</i>	283,2	146,8	-1,9	4,94E-03
<i>Eno2</i>	182,8	95,5	-1,9	7,51E-03
<i>Klf10</i>	534,8	280,3	-1,9	4,10E-03
<i>Ankrd28</i>	179,0	95,6	-1,9	4,79E-02
<i>Map2k3</i>	2178,3	1180,6	-1,8	7,29E-03
<i>Mical1</i>	702,5	381,0	-1,8	4,10E-03
<i>Mindy1</i>	1540,7	851,0	-1,8	1,87E-02
<i>Tgif1</i>	1879,8	1056,2	-1,8	4,65E-03
<i>Fam20c</i>	1479,2	846,3	-1,7	3,96E-02
<i>Ell</i>	451,6	259,9	-1,7	4,94E-03
<i>Trim47</i>	975,8	575,4	-1,7	4,16E-02
<i>Rassf8</i>	366,7	217,2	-1,7	2,95E-02
<i>Cd44</i>	5386,3	3191,4	-1,7	1,66E-04
<i>Lhfpl2</i>	3265,1	1947,1	-1,7	1,58E-04
<i>Gramd1b</i>	1444,3	872,4	-1,7	2,71E-02
<i>Baiap2</i>	658,8	404,9	-1,6	2,90E-02
<i>Lmna</i>	3724,0	2290,6	-1,6	4,54E-02
<i>Synj2</i>	254,6	159,5	-1,6	5,57E-03
<i>Mtmr10</i>	388,9	243,7	-1,6	1,08E-02
<i>Mdm2</i>	4525,9	2888,6	-1,6	4,04E-02
<i>Emp1</i>	2380,6	1522,1	-1,6	4,62E-03
<i>1700017B05Rik</i>	818,8	524,6	-1,6	9,33E-03
<i>Fabp4</i>	1044,0	683,3	-1,5	3,91E-02
<i>Ivns1abp</i>	526,2	346,6	-1,5	4,42E-02
<i>Pip5k1c</i>	1501,8	990,9	-1,5	2,41E-02
<i>Emsy</i>	325,2	217,3	-1,5	1,24E-02
<i>Hnrnp1</i>	1524,1	1025,5	-1,5	2,10E-02
<i>Furin</i>	1366,3	921,6	-1,5	4,04E-02
<i>Dmxl2</i>	294,0	200,3	-1,5	2,71E-02
<i>Tmbim1</i>	1236,9	849,7	-1,5	2,18E-02
<i>Bbc3</i>	1088,9	761,6	-1,4	2,71E-02
<i>Gpr137b</i>	2661,7	1902,8	-1,4	4,42E-02
<i>Ski</i>	1066,3	765,8	-1,4	1,58E-02
<i>Slc27a1</i>	1232,8	896,0	-1,4	8,68E-03
<i>Ctnnb1</i>	6213,8	4652,5	-1,3	4,42E-02

<i>Arfgap3</i>	304,5	229,7	-1,3	4,80E-02
<i>Arl8b</i>	2205,8	1687,8	-1,3	1,73E-02
<i>Ewsr1</i>	1660,7	1309,3	-1,3	8,44E-03
<i>Rap2b</i>	2574,3	3144,0	1,2	4,19E-02
<i>Serf2</i>	9003,9	11139,4	1,2	3,91E-02
<i>Timm10b</i>	1237,3	1570,2	1,3	4,62E-03
<i>Rap1gds1</i>	779,7	1044,4	1,3	1,63E-02
<i>Limd2</i>	4147,9	5908,0	1,4	3,38E-02
<i>Vapb</i>	1376,9	1968,8	1,4	1,51E-02
<i>Dgkh</i>	465,5	674,7	1,4	4,04E-02
<i>Snx6</i>	701,1	1039,5	1,5	4,10E-03
<i>Mtin</i>	255,8	389,5	1,5	8,44E-03
<i>Enox2</i>	184,8	286,2	1,5	2,13E-02
<i>Fbxw4</i>	351,9	576,2	1,6	3,36E-02
<i>Fnbp1l</i>	627,8	1104,1	1,8	1,12E-02
<i>3830406C13Rik</i>	196,8	352,6	1,8	8,13E-04
<i>Mtg1</i>	67,1	121,3	1,8	4,91E-02
<i>Maf</i>	3533,0	6431,1	1,8	4,94E-03
<i>F630028O10Rik</i>	358,4	732,7	2,0	4,54E-02
<i>Fam72a</i>	27,8	97,2	3,5	2,57E-02