Minimal data set

- **Raw data from the concentration response curves performed on animal C57BL/6**

C57BL-6 Control - CURVE NE

Raw data

	7-19-18	7-20-18	7-21-18	7-26-18	7-30-18
Log	0,0011	0,0045	0,0016	0,0036	-0,0067
-9,0000	0,0012	0,0034	0,0018	0,0054	-0,0065
-8,5000	0,0217	0,0131	0,0188	0,0105	0,0102
-8,0000	0,0237	0,0140	0,0263	0,0204	0,0442
-7,5000	0,0589	0,0235	0,0678	0,0507	0,0797
-7,0000	0,1021	0,0637	0,0704	0,0639	0,1022
-6,5000	0,1139	0,0966	0,1526	0,0989	0,1324
-6,0000	0,1385	0,1092	0,1656	0,1196	0,1658
-5,5000	0,1646	0,1498	0,1783	0,1394	0,1731
-5,0000	0,1656	0,1512	0,1796	0,1398	0,1734

C57BL-6 Heparinase - CURVE NE

Raw data

	12-3-18	12-7-18 a	12-8-18	12-7-18 b	12-7-18
Log	-0,0006	0,0152	-0,0100	0,0013	-0,0090
-9,0000	0,0010	0,0019	0,0017	0,0045	0,0010
-8,5000	0,0070	0,0051	0,0063	0,0106	0,0124
-8,0000	0,0100	0,0102	0,0281	0,0108	0,0129
-7,5000	0,0216	0,0312	0,0415	0,0321	0,0331
-7,0000	0,0613	0,0792	0,0811	0,0716	0,0613
-6,5000	0,0813	0,1204	0,1293	0,1091	0,1031
-6,0000	0,0913	0,1229	0,1214	0,1209	0,1032
-5,5000	0,1030	0,1242	0,1217	0,1269	0,1029
-5,0000	0,1029	0,1264	0,1239	0,1272	0,1029

C57BL-6 Control - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	7-19-18	7-20-18	7-21-18	7-26-18	7-30-18
0	0,0071	0,0590	0,0031	0,0284	0,0177
20	0,1577	0,1548	0,1265	0,1981	0,2018
40	0,2267	0,2102	0,1706	0,2586	0,2481
60	0,2745	0,2561	0,1835	0,2791	0,2678
80	0,2778	0,2653	0,1935	0,2984	0,2955
100	0,2816	0,2679	0,2012	0,2991	0,2937

C57BL-6 Heparinase - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	12-3-18	12-7-18 a	12-7-18 b	12-7-18
0,0000	-0,0012	0,0017	0,0012	0,0011
20,0000	0,2353	0,2232	0,1824	0,1902
40,0000	0,2264	0,2374	0,2295	0,2194
60,0000	0,2463	0,2882	0,2373	0,2041
80,0000	0,2733	0,3001	0,2497	0,2170
100,0000	0,2632	0,3108	0,2471	0,1945

C57BL-6 Control - CURVE ACh

Raw data

	7-19-18	7-20-18	7-21-18	7-26-18	7-30-18
Log	0,1002	0,1354	0,1798	0,1002	0,1580
-7,00000	0,1001	0,1350	0,1767	0,0983	0,1556
-6,50000	0,0942	0,1260	0,1618	0,0959	0,1435
-6,00000	0,0902	0,1122	0,1592	0,0901	0,1402
-5,50000	0,0722	0,0845	0,1229	0,0709	0,1123
-5,00000	0,0502	0,0658	0,0987	0,0459	0,0841
-4,50000	0,0122	0,0341	0,0439	0,0218	0,0438
-4,00000	0,0022	0,0053	0,0073	0,0013	0,0147

C57BL-6 Heparinase - CURVE ACh

Raw data

	12-3-18	12-7-18 a	12-7-18 b	12-7-18 b	12-7-18
Log	0,0786	0,1780	0,2297	0,1124	0,1759
-7,00000	0,0783	0,1735	0,2234	0,1108	0,1752
-6,50000	0,0770	0,1680	0,2197	0,1043	0,1705
-6,00000	0,0690	0,1420	0,2086	0,0936	0,1615
-5,50000	0,0610	0,1097	0,1902	0,0744	0,1305
-5,00000	0,0582	0,0756	0,1701	0,0545	0,0817
-4,50000	0,0491	0,0492	0,1093	0,0335	0,0626
-4,00000	0,0430	0,0390	0,0824	0,0247	0,0411

- **Raw data from the concentration response curves performed on animal *Sdc1*$^{-/-}$**

Sdc-1 Control - CURVE NE

Raw data

	11-09-18	11-16-18	11-26-18	11-29-18
Log	0,0029	0,0070	0,0020	0,0011
-9,0000	0,0029	0,0092	0,0025	0,0014
-8,5000	0,0628	0,0170	0,0104	0,0026
-8,0000	0,0738	0,0395	0,0213	0,0479
-7,5000	0,1019	0,0695	0,0559	0,0639
-7,0000	0,1444	0,1085	0,1037	0,1085
-6,5000	0,2057	0,1491	0,1742	0,1677
-6,0000	0,2132	0,1890	0,2031	0,2113
-5,5000	0,2288	0,1888	0,2073	0,2175
-5,0000	0,2267	0,1884	0,2025	0,2212

Sdc-1 Heparinase - CURVE NE

Raw data

	11-12-18	11-26-18	11-29-18	11-29-18b
Log	-0,0022	0,0041	-0,0033	-0,0196
-9,0000	0,0010	0,0000	0,0028	-0,0119
-8,5000	0,0011	0,0047	0,0152	-0,0178
-8,0000	0,0135	0,0062	0,0165	-0,0101
-7,5000	0,0514	0,0402	0,0511	0,0801
-7,0000	0,0715	0,0662	0,0836	0,0919
-6,5000	0,1052	0,0715	0,0883	0,0902
-6,0000	0,1057	0,0755	0,0950	0,1050
-5,5000	0,1353	0,0744	0,0990	0,1068
-5,0000	0,1359	0,0738	0,1067	0,1097

Sdc-1 Control - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	11-09-18a	11-5-18a	11-15-18b	11-30-18
0	0,0035	0,0039	0,0091	0,0034
20	0,1352	0,1029	0,1759	0,2509
40	0,2035	0,1629	0,2188	0,2978
60	0,2348	0,2714	0,3022	0,3219
80	0,2547	0,2691	0,3285	0,3425
100	0,2535	0,2757	0,3217	0,3512

Sdc-1 Heparinase - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	11-2-18 b	11-2-18	11-5-18	11-12-18	11-15-18	11-16-18
0,0000	0,0375	0,0038	0,0164	0,0068	0,0152	-0,0065
20,0000	0,2499	0,1603	0,1982	0,2275	0,1957	0,1325
40,0000	0,2722	0,1603	0,2320	0,2314	0,1895	0,1693
60,0000	0,3409	0,1951	0,2591	0,2727	0,2408	0,2162
80,0000	0,3555	0,2362	0,2885	0,2597	0,2826	0,2447
100,0000	0,3819	0,2309	0,2795	0,2574	0,2869	0,2334

Sdc-1 Control - CURVE ACh

Raw data

	11-5-18	11-9-18	11-12-18	11-15-18	11-16-18
Log	0,1355	0,1702	0,1700	0,1012	0,1270
-7,00000	0,1350	0,1701	0,1673	0,1011	0,1246
-6,50000	0,1332	0,1698	0,1628	0,0988	0,1194
-6,00000	0,1255	0,1571	0,1506	0,0878	0,1095
-5,50000	0,1044	0,1390	0,1312	0,0749	0,0934
-5,00000	0,0835	0,1019	0,0921	0,0483	0,0744
-4,50000	0,0672	0,0789	0,0712	0,0323	0,0543
-4,00000	0,0465	0,0596	0,0684	0,0240	0,0333

Sdc-1 Heparinase - CURVE ACh

Raw data

	11-2-18 b	11-5-18	11-12-18	11-16-18	11-26-18
Log	0,2664	0,1767	0,0909	0,0863	0,0987
-7,00000	0,2643	0,1762	0,0899	0,0861	0,0980
-6,50000	0,2552	0,1608	0,0882	0,0816	0,0944
-6,00000	0,2451	0,1504	0,0824	0,0765	0,0844
-5,50000	0,2325	0,1401	0,0777	0,0654	0,0763
-5,00000	0,1810	0,1200	0,0615	0,0598	0,0653
-4,50000	0,1517	0,0919	0,0536	0,0558	0,0541
-4,00000	0,1321	0,0810	0,0504	0,0508	0,0461

- **Raw data from the concentration response curves performed on animal CD1**

CD-1 Control - CURVE NE

Raw data

	7-16-18	7-17-18	7-18-18	7-24-18
Log	0,0048	0,0106	0,0024	-0,0006
-9,0000	0,0035	0,0179	0,0166	0,0084
-8,5000	0,0252	0,0228	0,0251	0,0544
-8,0000	0,0447	0,0822	0,1428	0,1065
-7,5000	0,0905	0,1501	0,1805	0,1747
-7,0000	0,1545	0,1805	0,2255	0,2441
-6,5000	0,2144	0,2576	0,2742	0,2856
-6,0000	0,2645	0,3037	0,3005	0,3348
-5,5000	0,2848	0,3264	0,3392	0,3458
-5,0000	0,2847	0,3318	0,3458	0,3542

CD-1 Heparinase - CURVE NE

Raw data

	10-12-18	10-11-18	10-5-18	9-24-18
Log	0,0006	0,0035	0,0029	0,0171
-9,0000	0,0091	0,0051	0,0041	0,0038
-8,5000	0,0091	0,0398	0,0027	0,0285
-8,0000	0,0079	0,0337	0,1485	0,0717
-7,5000	0,0476	0,1526	0,2148	0,1036
-7,0000	0,2276	0,1829	0,2148	0,1478
-6,5000	0,2797	0,2227	0,2348	0,1639
-6,0000	0,2831	0,2132	0,2242	0,1872
-5,5000	0,2593	0,2177	0,2417	0,1965
-5,0000	0,2604	0,2197	0,2567	0,1943

CD-1 Control - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	7-17-18	7-18-18	7-24-18	7-25-18	10-03-19d	10-03-19a	12-03-19a
0	0,0067	0,0507	0,0291	0,0121	0,023	0,0164	0,0114
20	0,2217	0,2334	0,2594	0,1964	0,2522	0,2163	0,2655
40	0,2934	0,2613	0,3291	0,2563	0,31882	0,2815	0,3141
60	0,3482	0,3086	0,3694	0,3277	0,3636	0,3657	0,3785
80	0,3553	0,3475	0,3703	0,3611	0,4012	0,4017	0,4222
100	0,3639	0,3526	0,3702	0,3678	0,4101	0,4042	0,4256

CD-1 Heparinase - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	10-18-18	10-12-18	10-11-18	10-8-18	10-5-18
0,0000	-0,0100	0,0537	-0,0237	-0,0129	0,0181
20,0000	0,2763	0,2159	0,2059	0,2169	0,2308
40,0000	0,2825	0,2814	0,2505	0,2145	0,3339
60,0000	0,3657	0,3476	0,3088	0,2659	0,3462
80,0000	0,3829	0,3704	0,3136	0,3434	0,3809
100,0000	0,3815	0,3600	0,3119	0,3293	0,3807

CD-1 Control - CURVE ACh

Raw data

	8-1-18	9-24-18	10-4-18	10-11-18	10-18-18
Log	0,3202	0,2894	0,2887	0,3484	0,2122
-7,00000	0,3198	0,2890	0,2878	0,3434	0,2120
-6,50000	0,3068	0,2774	0,2716	0,3356	0,2027
-6,00000	0,2899	0,2376	0,2273	0,2766	0,1581
-5,50000	0,2302	0,1756	0,1652	0,2136	0,1123
-5,00000	0,1502	0,0823	0,0807	0,1002	0,0841
-4,50000	0,0919	0,0395	0,0589	0,0604	0,0232
-4,00000	0,0024	0,0116	0,0191	0,0102	0,0048

CD-1 Heparinase - CURVE ACh

Raw data

	10-18-18	10-12-18	10-11-18	10-8-18	10-5-18
Log	0,1556	0,2614	0,1547	0,2600	0,3322
-7,00000	0,1514	0,2562	0,1539	0,2578	0,3318
-6,50000	0,1408	0,2467	0,1530	0,2567	0,3314
-6,00000	0,1404	0,2063	0,1413	0,2471	0,3022
-5,50000	0,1042	0,1607	0,1089	0,2148	0,2723
-5,00000	0,0835	0,1241	0,0952	0,1219	0,2411
-4,50000	0,0644	0,0927	0,0820	0,1224	0,2116
-4,00000	0,0423	0,0856	0,0714	0,0956	0,1725

- **Raw data from the concentration response curves performed on animal *Gpc1*$^{-/-}$**

Gpc-1 Control - CURVE NE

Raw data

	9-27-18	9-07-18	10-25-18	10-29-18
Log	0,0147	0,0126	0,0110	0,0051
-9,0000	0,0148	0,0108	0,0110	0,0140
-8,5000	0,0208	0,0125	0,0232	0,0208
-8,0000	0,0289	0,0183	0,0297	0,0246
-7,5000	0,0933	0,0816	0,0775	0,0557
-7,0000	0,1249	0,1311	0,1053	0,1129
-6,5000	0,1533	0,1705	0,1961	0,1708
-6,0000	0,1885	0,1984	0,2058	0,1978
-5,5000	0,1986	0,2159	0,2125	0,2056
-5,0000	0,2024	0,2245	0,2117	0,2072

Gpc-1 Heparinase - CURVE NE

Raw data

	8-10-18	9-07-18	9-27-18	10-19-18	10-29-18
Log	0,013	0,0083	0,0024	0,0085	0
-9,0000	0,0071	0,0112	0,015	0,0045	0
-8,5000	0,013	0,0131	0,0168	0,0181	0,0038
-8,0000	0,0249	0,0368	0,0269	0,0209	0,0166
-7,5000	0,0728	0,0693	0,0683	0,0525	0,0712
-7,0000	0,1089	0,114	0,1372	0,1085	0,1522
-6,5000	0,1536	0,1693	0,19625	0,13013	0,2211
-6,0000	0,1978	0,1545	0,2369	0,160051	0,2434
-5,5000	0,2124	0,1687	0,24726	0,18043	0,2515
-5,0000	0,2196	0,1665	0,245	0,18074	0,2563

Gpc-1 Control - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	10-19-18	8-10-18	9-7-18	08-25-18
0	0,0176	0,0230	0,0069	0,0202
20	0,1405	0,1981	0,1567	0,1683
40	0,1942	0,2706	0,2433	0,2342
60	0,2689	0,2979	0,3553	0,3212
80	0,2879	0,3061	0,3681	0,3355
100	0,2717	0,3120	0,3597	0,3421

Gpc-1 Heparinase - CURVE KCl

Raw data

[mol/L]	8-10-18	9-27-18	10-19-18	10-25-18
0,0000	-0,0080	0,0344	0,0096	0,0180
20,0000	0,2002	0,1993	0,1580	0,1685
40,0000	0,2396	0,2806	0,1722	0,1792
60,0000	0,2577	0,3056	0,2373	0,2169
80,0000	0,2694	0,3249	0,2577	0,2354
100,0000	0,2774	0,3715	0,2507	0,2343

Gpc-1 Control - CURVE ACh

Raw data

	8-10-18	10-19-18	10-29-18	10-25-18	9-7-18
Log	0,1102	0,0904	0,0791	0,0854	0,0582
-7,00000	0,1100	0,0902	0,0789	0,0850	0,0579
-6,50000	0,1006	0,0894	0,0771	0,0844	0,0566
-6,00000	0,0951	0,0795	0,0642	0,0756	0,0550
-5,50000	0,0840	0,0625	0,0519	0,0584	0,0404
-5,00000	0,0656	0,0484	0,0326	0,0415	0,0296
-4,50000	0,0463	0,0309	0,0232	0,0342	0,0258
-4,00000	0,0311	0,0232	0,0211	0,0250	0,0224

Gpc-1 Heparinase - CURVE ACh

Raw data

	9-27-18	10-19-18	10-25-18	10-25-18	10-29-18
Log	0,1133	0,0832	0,4095	0,1841	0,2310
-7,00000	0,1155	0,0817	0,4018	0,1888	0,2389
-6,50000	0,1093	0,0716	0,4028	0,1804	0,2219
-6,00000	0,1061	0,0602	0,3915	0,1502	0,2172
-5,50000	0,0828	0,0401	0,3307	0,1207	0,1608
-5,00000	0,0560	0,0487	0,2805	0,0840	0,1228
-4,50000	0,0407	0,0257	0,2102	0,0409	0,0727
-4,00000	0,0302	0,0159	0,1905	0,0307	0,0524

- **Raw data obtained from western blot bands through pixel measurements using scion image software**

	Syndecan-1	Actin
1 C57	9.143,962	15924,134
2 C57	12.537,962	16136,426
3 C57	12.693,255	17356,305
4 C57	15.051,497	16544,305
5 C57	12.037,790	17578,719
1 Sdc-1	142,113	17240,669
2 Sdc-1	110,820	17154,012
3 Sdc-1	153,920	18546,255
4 Sdc-1	195,385	16086,962
5 Sdc-1	184,113	14634,841

	Syndecan-1	Actin
1 CD-1	4879,355	17.201,184
2 CD-1	4315,305	17.850,598
3 CD-1	5972,841	19.391,477
4 CD-1	5292,184	17.130,841
5 CD-1	4893,305	15.798,891
1 Gpc-1	15853,740	17.271,719
2 Gpc-1	16669,326	16.763,426
3 Gpc-1	19421,719	17.369,426
4 Gpc-1	15583,841	15.145,305
5 Gpc-1	14325,740	12.765,891

	Syndecan-2	Actin
1 C57	1999,770	17813,790
2 C57	1892,234	17496,962
3 C57	2664,770	17222,376
4 C57	2700,355	18358,548
5 C57	3844,891	17399,548
1 Sdc-1	14955,548	14795,719
2 Sdc-1	17840,376	14722,305
3 Sdc-1	18124,790	14766,184
4 Sdc-1	17232,841	15336,426
5 Sdc-1	17600,497	14014,790

	Syndecan-2	Actin
1 CD-1	6.005,962	13.271,589
2 CD-1	6.158,841	16.714,447
3 CD-1	6.330,255	13.579,962
4 CD-1	6.484,083	14.294,962
5 CD-1	7.716,841	12.105,255
1 Gpc-1	15.071,255	10.207,184
2 Gpc-1	15.259,669	11.703,598
3 Gpc-1	15.390,669	11.257,184
4 Gpc-1	14.470,962	12.514,062
5 Gpc-1	13.543,962	11.571,598

	Syndecan-4	Actin
1 C57	1802,527	18131,962
2 C57	1953,770	17737,548
3 C57	2025,355	19040,962
4 C57	2367,648	16954,841
5 C57	2117,234	18416,548
1 Sdc-1	15585,962	18373,719
2 Sdc-1	15358,962	17223,962
3 Sdc-1	15410,083	18554,548
4 Sdc-1	11302,184	14798,598
5 Sdc-1	15417,548	17995,669

	Syndecan-4	Actin
1 CD-1	3.499,891	17.477,962
2 CD-1	5.221,548	18.026,255
3 CD-1	2.852,669	18.312,841
4 CD-1	3.495,891	17.762,548
5 CD-1	3.702,305	17.839,669
1 Gpc-1	13.523,376	15.926,548
2 Gpc-1	14.816,376	15.088,548
3 Gpc-1	14.613,962	15.342,548
4 Gpc-1	14.235,548	15.377,790
5 Gpc-1	12.409,790	14.605,719

	Glypican-1	Actin
1 - C57	14311,083	11970,719
2 - C57	14266,134	13688,740
3 - C57	13982,719	12761,134
4 - C57	16015,426	15205,548
5 - C57	15030,841	11118,719
1 - Syn-1	2365,648	10933,134
2 - Syn-1	1763,355	13607,376
3 - Syn-1	4118,770	11653,719
4 - Syn-1	6850,083	13086,305
5 - Syn-1	7354,083	11279,426

	Glypican-1	Actin
1 - CD-1	7.707,134	18.537,376
2 - CD-1	12.017,255	18.474,012
3 - CD-1	13.387,790	16.386,548
4 - CD-1	14.737,669	17.394,841
5 - CD-1	13.329,669	16.341,184
1 - Gpc-1	163,950	16.617,719
2 - Gpc-1	159,243	18.849,841
3 - Gpc-1	261,536	17.969,841
4 - Gpc-1	159,013	18.288,134
5 - Gpc-1	103,456	19.055,790

C57BL/6

	p-Akt		Akt total		Actin
1	14.372,548	1	14.314,548	1	9.275,062
2	15.293,083	2	16.774,376	2	9.087,355
3	16.432,962	3	18.145,841	3	9.151,941
4	16.097,426	4	16.219,255	4	10.343,355
5	14.914,912	5	16.136,790	5	8.786,012

***Sdc1*$^{-/-}$**

	p-Akt		Akt total		Actin
6	4.885,841	6	6.496,841	6	6.417,669
7	5.264,719	7	6.240,305	7	5.812,477
8	5.980,255	8	7.357,841	8	6.373,284
9	6.494,719	9	7.691,134	9	8.770,719
10	5.046,719	10	6.551,477	10	6.723,941

CD-1

	p-Akt		Akt total	Actin
1	10.964,719	1	26.576,075	17.252,477
2	11.164,962	2	26.759,681	17.635,477
3	10.507,548	3	20.876,388	17.427,012
4	11.859,305	4	22.620,782	17.395,305
5	10.384,083	5	22.289,560	17.458,376

***Gpc1*$^{-/-}$**

	p-Akt		Akt total	Actin
6	6.254,548	6	20.353,146	15.149,426
7	6.619,548	7	21.177,267	15.448,376
8	6.233,962	8	19.249,903	17.121,719
9	5.440,477	9	17.092,539	17.653,719
10	6.728,962	10	16.554,317	17.769,548