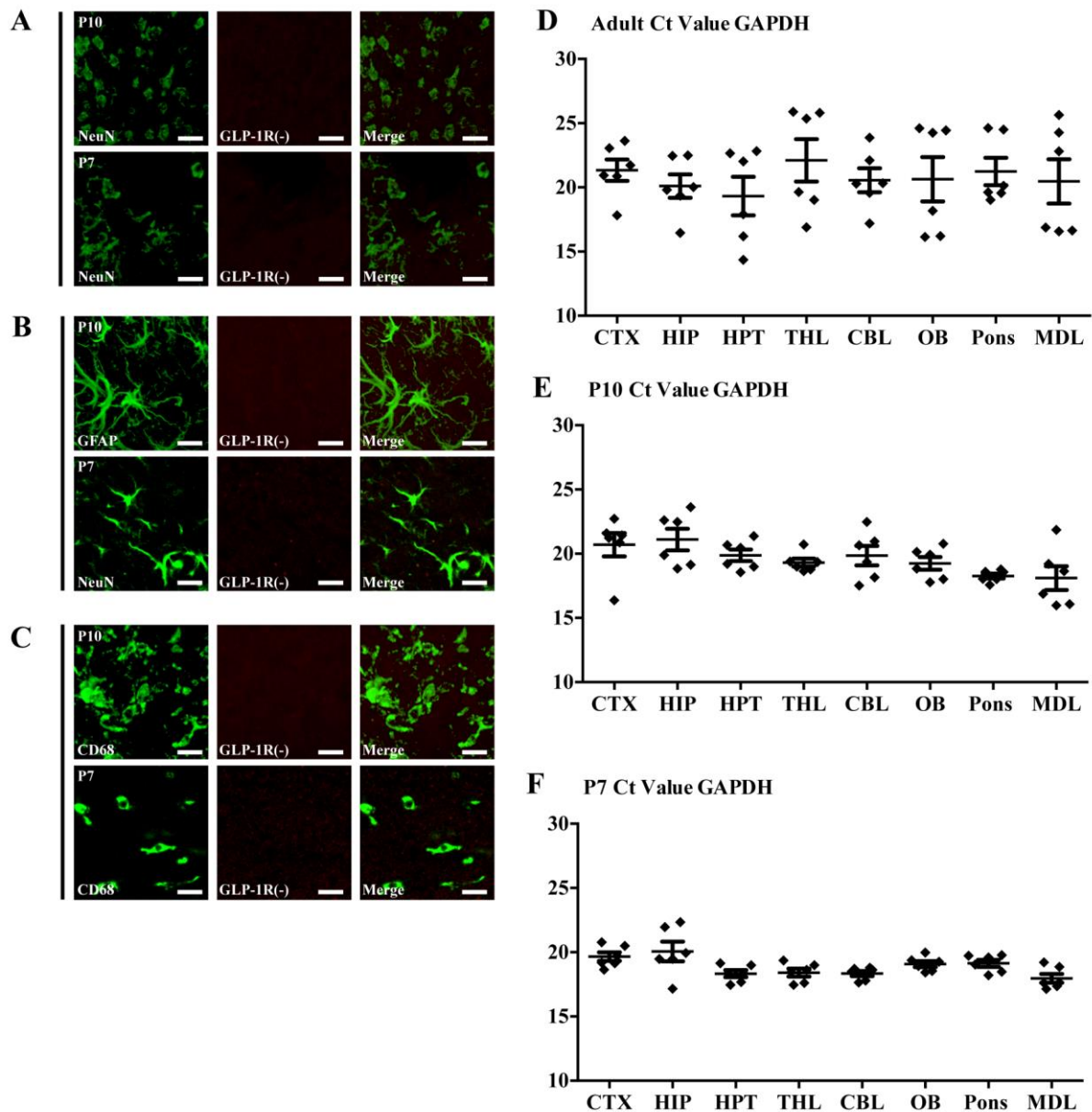
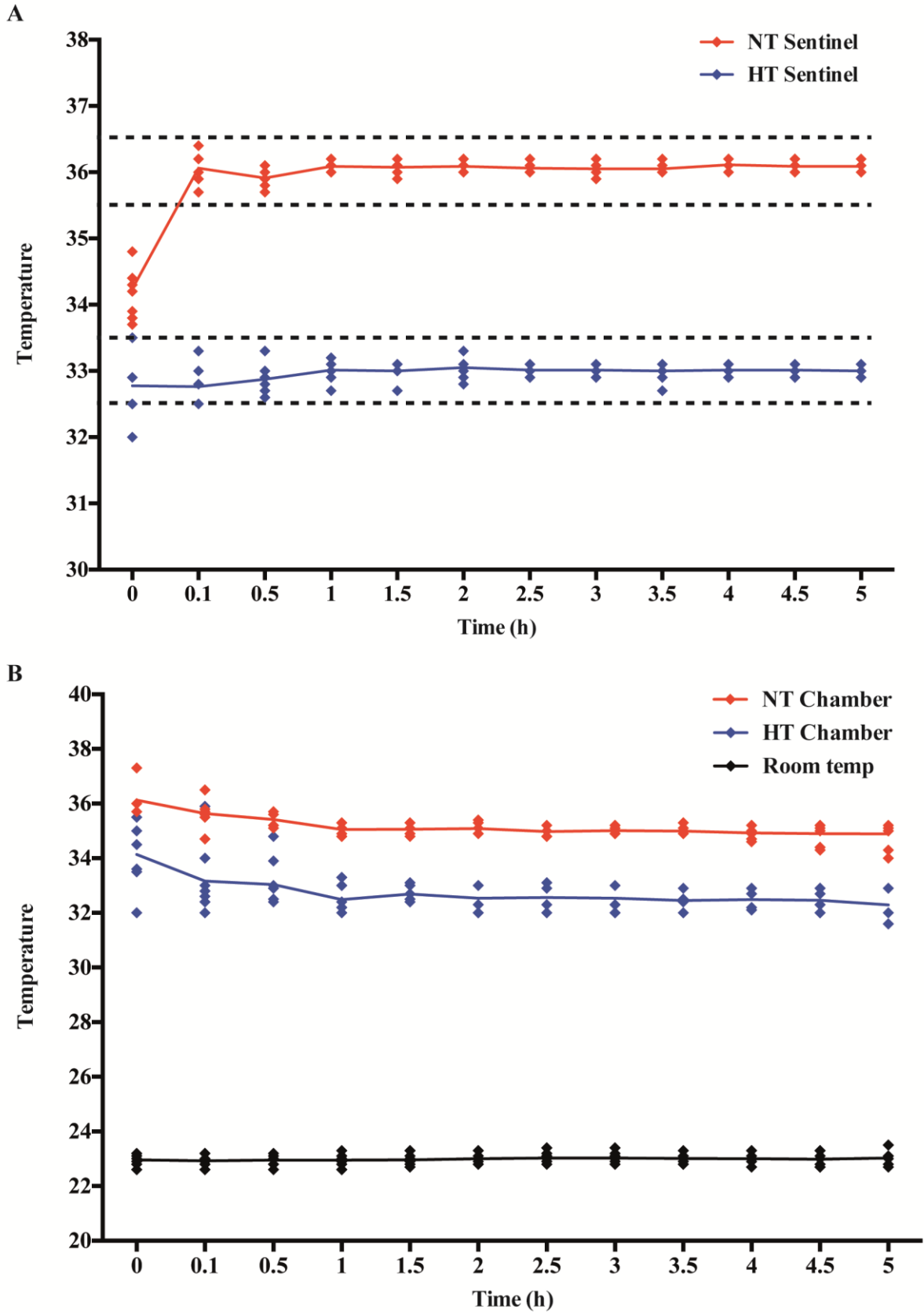


Supplementary figures

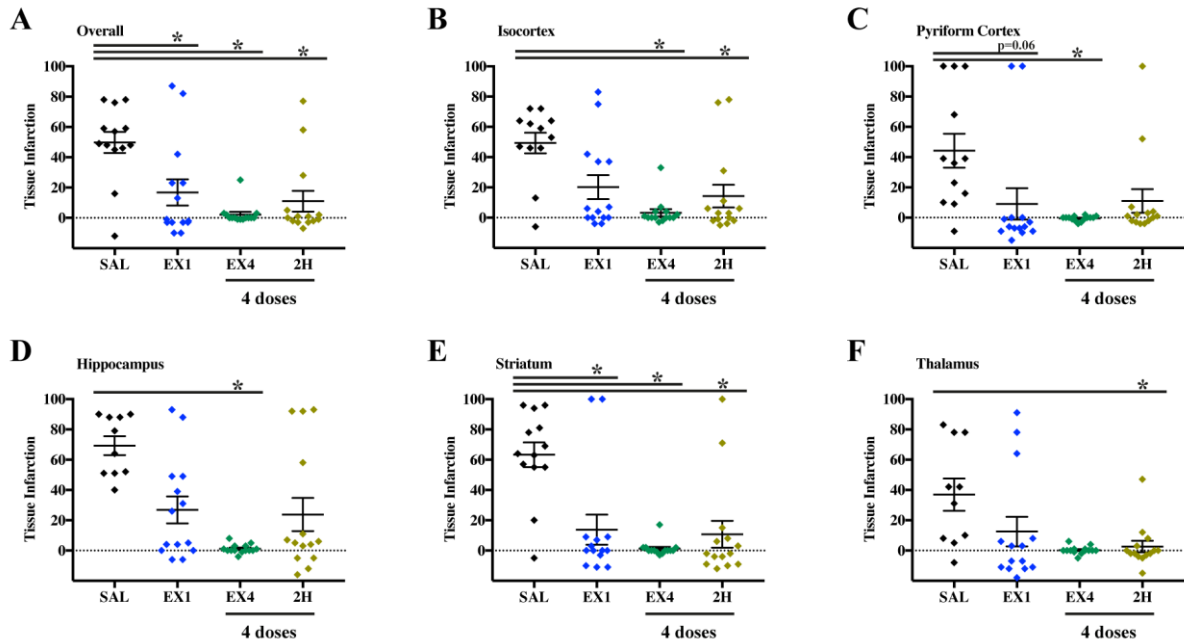


Supplementary figure 1 Temperature chart measurement during 5h of normothermia/hypothermia immediately after P10 hypoxia-ischaemia insult. (A) One probe in each normothermia and hypothermia sentinel per experimental run measured core temperature using a rectal probe in a total of 8 repeat experiments. Target temperature of 36 degrees for normothermia (red) and 33 degrees for hypothermia (blue). (B) One probe in each normothermia (red) and hypothermia (blue) chambers and in the room (black) measured environmental temperature. Data presented as individual animals or as mean \pm SEM. Kruskal-Wallis Dunn's test. Scale bar = 2mm.



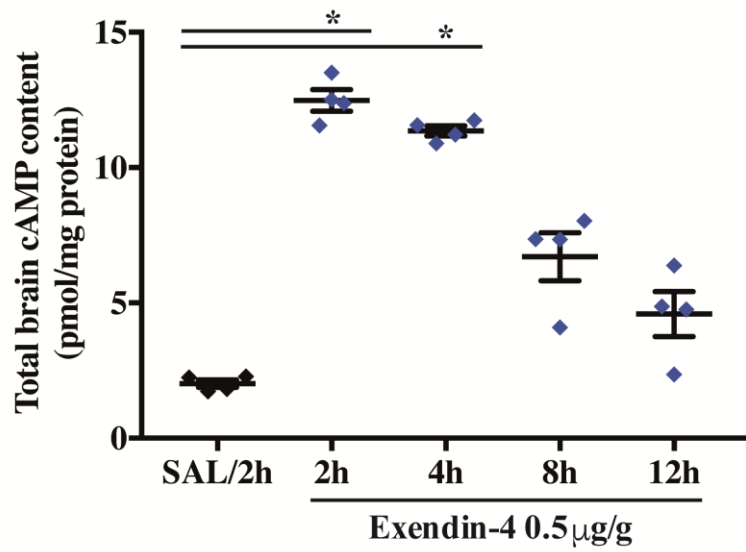
Supplementary figure 2 GLP1R control immunofluorescence and GAPDH qPCR Ct values. (A) Confocal micrographs stained for neurons, (B) astrocytes and (C) microglia

showing negative staining for GLP1R antibody during the neonatal period (P10 and P7) (Scale bar = 20µm). A median filter was applied to the images to reduce noise. Control GAPDH Ct values of mRNA used for normalisation of GLP1R pPCR data at **(D)** 10 weeks, **(E)** P10 and **(F)** P7. Abbreviations: CTX- cortex, HIP – hippocampus, HPT – hypothalamus, THL – thalamus, CBL – cerebellum, OB – olfactory bulbs, MDL – medulla.

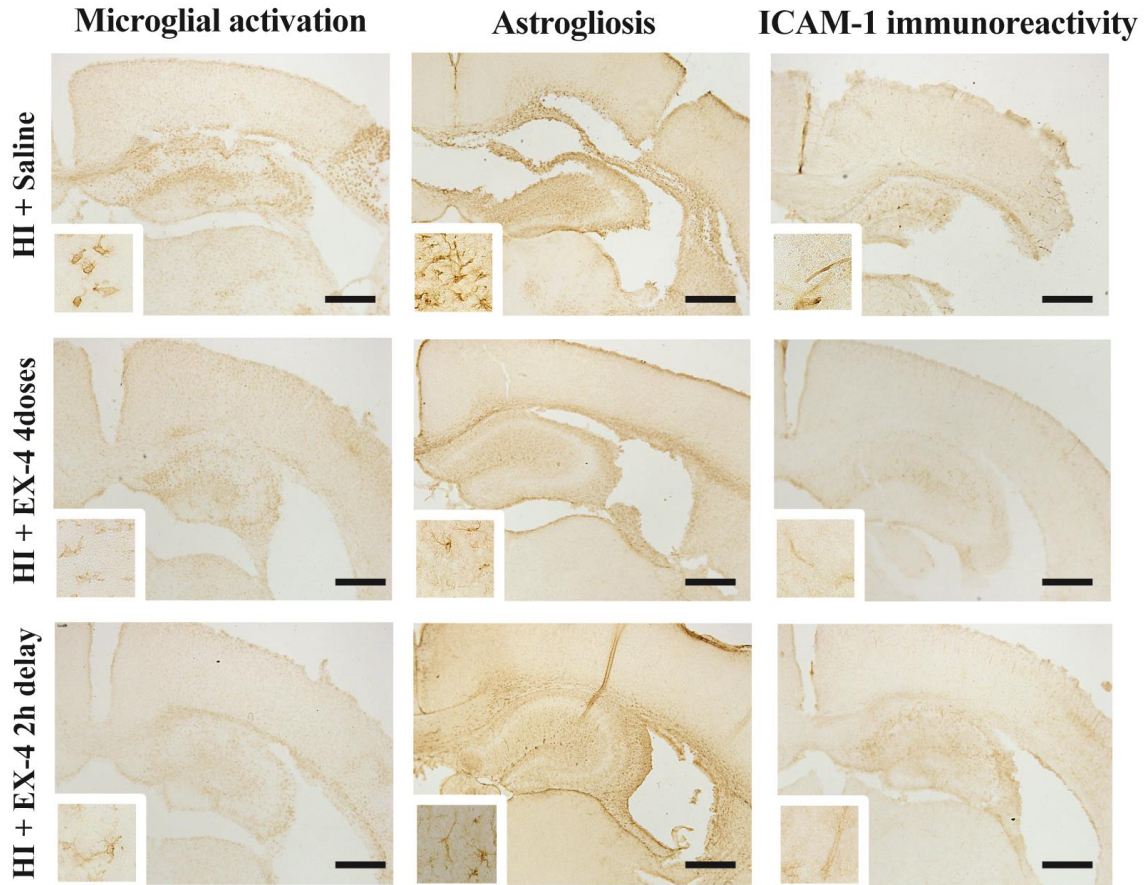


Supplementary figure 3 Regional neuroprotective effect of high-dose exendin-4. (A)

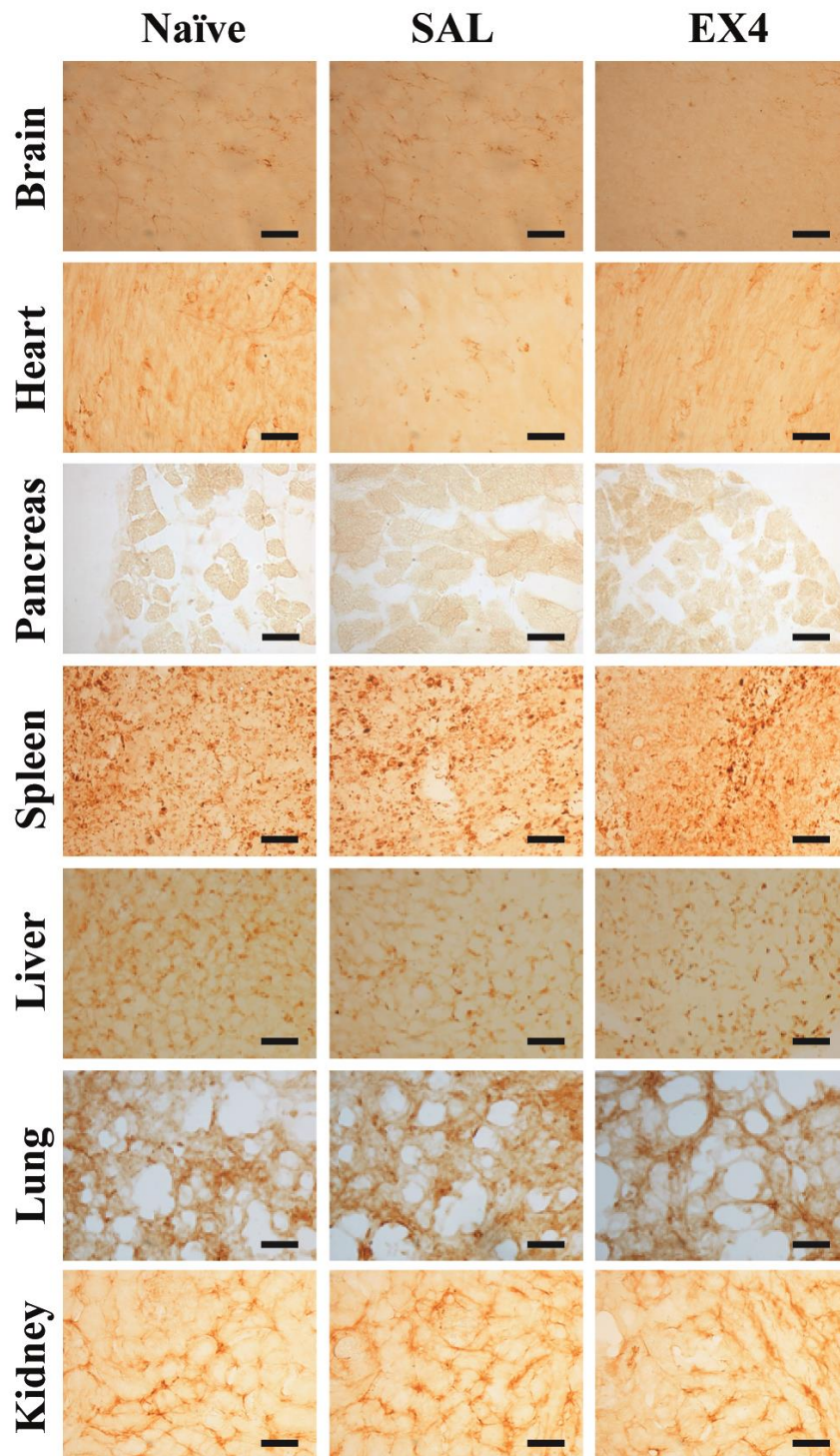
Nissl staining assessment of overall tissue infarction (Nissl staining), as well as regional: (B) isocortex, (C) pyriform cortex, (D) hippocampus, (E) striatum and (F) thalamus brain regions, across the different treatments – saline controls, 1 high-dose exendin-4, four high-doses exendin-4 and four low-doses exendin-4, all started immediately after hypoxia-ischaemia, and four high-doses exendin-4 initiated 2h after hypoxia-ischaemia. Data presented as individual animals \pm SEM and analysed using Kruskal-Wallis Dunn's test. * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ and **** $P < 0.0001$.



Supplementary figure 4 cAMP. cAMP brain levels in saline and 1 high-dose exendin-4 treated mice at different time-points. Data presented as individual animals \pm SEM and analysed using Kruskal-Wallis Dunn's test. * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ and **** $P < 0.0001$.



Supplementary figure 5 Glia micrographs. Representative brain micrographs of saline controls, and four high-doses of exendin-4 treatments started either immediately or 2h after hypoxia-ischaemia. Brain sections were stained with alphaM (microglia), GFAP (astrocytes) and ICAM1 (endothelial cells) Scale bar = 400 μ m.



Supplementary figure 6 CD68 micrographs. Representative micrographs of brain, and visceral organs – heart, liver, pancreas, spleen, lung and kidney. Sections were stained with the CD68 macrophage marker. Scale bar = 100 μ m.

Table 1. Figures datasets

Figure 2 <i>GLP-1R</i>										Supplementary Figure 2 <i>GADPH</i>								
P7										P7								
	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL
1	0,9327	0,972	1,116	0,605	0,952	1,752	0,979	0,064	0,163	18,4	18,64	19,48	18,99	18,45	17,8	18,42	18,21	17,6
2	0,7859	0,983	1,101	0,608	0,676	1,073	1,167	0,061	0,134	18,35	19,19	19,48	18,36	17,6	17,65	18,54	18,48	17,36
3	0,978	1,046	1,049	0,464	0,808	1,899	1,371	0,076	0,122	18,59	19,14	17,16	19,14	17,45	18,5	19,97	19,72	17,14
4	0,9438	0,715	2,074	0,584	0,718	1,677	1,156	0,043	0,079	19,13	19,71	21,96	17,45	19,36	18,62	19,25	19,05	19,2
5	1,1078	1,064	1,966	0,897	0,618	2,098	1,153	0,044	0,076	19,32	20,49	22,34	17,67	18,63	18,8	18,92	19,59	18,85
6	0,7329	1,315	0,747	0,489	0,468	0,858	1,158	0,049	0,072	19,6	20,78	19,94	18,38	18,99	18,71	19,38	19,78	17,64
P10										P10								
	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL
1	0,74163	1,448	1,889	0,109	0,162	1,324	0,84	0,092	0,069	19,82	22,73	22,6	18,56	18,78	20,66	17,78	17,58	16,08
2	0,71513	1,19	1,527	0,126	0,166	1,607	0,917	0,115	0,073	19,72	21,59	22,48	18,99	18,65	20,95	18,02	18,02	15,97
3	0,80763	0,917	2,326	0,123	0,249	1,641	1,005	0,104	0,096	20,39	21,22	23,63	19,21	19,39	22,47	18,84	18,57	16,87
4	0,73088	1,285	1,061	0,403	0,141	1,377	0,864	0,308	0,408	19,51	21,42	18,84	20,45	20,72	17,53	19,93	18,05	19,2
5	0,75725	0,697	1,106	0,325	0,468	1,921	0,752	0,51	0,279	19,78	20,88	19,15	20,67	19,36	18,16	20,14	18,59	21,85
6	0,96163	1,218	1,507	0,397	0,618	1,899	1,336	0,428	0,29	18,99	16,37	19,9	21,38	18,99	19,36	20,78	18,78	18,64
Adult										Adult								
	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL	WB	CTX	HIP	HPT	THL	CBL	OB	Pons	MDL
1	1,091	0,961	0,437	0,074	0,29	3,129	0,603	1,049	0,277	17,04	17,82	16,46	14,35	16,9	17,19	16,2	19,56	16,87
2	1,108	0,963	0,437	0,234	0,593	3,247	0,243	0,872	0,28	19,18	20,87	22,49	16,19	19,02	20,3	16,15	19,02	16,57
3	1,413	1,051	0,398	0,436	1,159	3,952	0,714	1,175	0,238	19,70	20,94	22,46	17,91	19,64	20,32	18,17	19,63	16,64
4	1,244	0,988	0,517	0,303	0,741	2,762	1,496	1,425	0,46	21,70	21,73	19,81	22,03	25,36	19,57	24,26	20,12	22,81
5	1,292	0,9	0,415	0,423	1,299	2,478	1,907	1,083	1,038	23,67	23,06	19,35	22,83	25,81	23,87	24,6	24,63	25,64
6	1,136	1,008	0,537	0,396	1,273	1,957	1,258	1,113	0,857	23,33	23,62	20,03	22,66	25,9	22,1	24,44	24,5	24,28

Figure 3	Saline	1 high-dose exendin-4	4 high-doses exendin-4	4 high-doses - 2h delay	4 low-doses
----------	--------	-----------------------	------------------------	-------------------------	-------------

	CTX	PYR	HIP	STR	THL	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	Overall	Overall
1	59	23	40	69	-8	49	6	-3	31	-10	91	13	-3	-3	3	2	-5	-1	6	0	-5	-9	-3	1	10
2	-6	-9	51	-5	8	-12	75	100	88	100	64	82	33	2	8	17	6	25	3	1	11	-9	0	0	3
3	47	16	51	81	5	48	83	100	93	100	78	87	0	0	0	0	0	0	76	100	93	100	47	77	45
4	46	9	52	78	10	45	42	-1	39	7	8	42	0	0	0	0	0	0	31	4	92	15	3	28	59
5	13	10	88	63	78	48	7	-15	26	3	-18	-1	-2	-2	3	0	4	-1	78	52	58	71	8	58	4
6	53	68	79	20	83	16	4	-10	5	-3	6	-2	0	-1	0	-2	-2	0	-5	-4	92	8	12	-7	0
7	72	100	90	64	42	57	-4	-9	-6	-11	-12	-10	0	-4	-1	-1	1	-1	-4	2	6	-2	-2	-2	15
8	62	100	64	96	31	78	0	-6	0	0	-11	-3	7	-1	-4	-3	-1	2	-1	-2	-12	-4	-2	-2	67
9	64	39	88	94	78	76	0	0	4	0	-7	-3	1	1	5	0	0	0	-2	3	-16	3	-15	-3	64
19	46	36	90	55	42	59	37	-7	49	9	3	23	0	0	0	0	0	0	0	-4	7	-4	0	-1	8
11	72	100		57		46	-4	-9	-6	-11	-12	-10	4	0	1	2	0	3	-2	1	3	-12	-4	-3	73
12	64	39		96		78	0	-6	0	0	-11	-3	4	1	1	2	1	3	6	-3	5	-10	-5	1	52
13				55		59	0	0	4	0	-7	-3	0	0	0	0	0	0	3	7	-5	6	-2	2	57
14							37	-7	49	9	3	23	2	0	0	0	0	0	11	-2	4	-2	0	5	65

Figure 3 Body weight

	Saline					4 high-doses exendin-4					4 high-doses exendin-4 – 2h					1 high-dose exendin-4					4 low-doses exendin-4				
	0	12	24	36	48	0	12	24	36	48	2	14	26	38	48	0	12	24	36	48	0	12	24	36	48
1	6,4	6,9	7,3	7,6	7,9	5,7	5,6	5,8	5,9	6,3	6,6	6	5,4	5,3	5,2	5,4	5	5,2	5	5,6	5,7	5,9	6,2	6,5	6,8
2	5,4	5,8	6,2	6,5	6,8	6,1	6,3	5,3	6,2	6,5	6,4	5,8	5,2	5,5	5,8	5,8	5,3	5	5	6,2	6,3	6,3	6,2	6,3	6,4
3	5,6	6,1	6,6	6,9	7,2	6	5,3	5	5,9	6,1	6,5	6,3	6,1	6,6	7	5,9	5,6	5,6	5,7	5,9	5,7	6,2	6,7	7	7,3
4	5,5	5,3	5,1	5,4	5,7	6,1	4,5	5,7	5,7	5,9	5,6	5,7	5,9	5,3	4,8	5,7	5,4	5,4	5,5	5,2	5,9	6	6,2	6,5	6,8
5	5,8	6,5	6,8	7,1	7,6	5,6	6,5	4,9	6,1	6,4	6,2	5,6	5,1	5,4	5,6	5,6	5,3	4,9	5,4	5	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5
6	5,7	6	6,3	6,6	7	6,6	4,4	5,3	5,5	5,8	6,5	6,1	5,6	5,7	5,7	5,5	5,5	5,3	5,6	5,7	5,7	5,6	5,6	5,7	5,8
7	6,2	6,1	6,4	6,7	7	5,6	5,1	5,4	5,6	5,9	5,6	6	6,3	6,3	6,4	5,6	5,2	5,4	5,4	5,7	6,1	6,1	6,1	6,2	6,3
8	5,6	5,9	5,6	5,7	5,8	5,7	5,1	5,1	5,7	6	6,4	6,9	7,3	7,6	7,9	5,9	5,3	5,2	5,2	5,4	5,5	5,9	6,1	6,3	6,5
9	5,4	5,9	6,2	6,2	6,3	5,9	5,7	5,1	5,9	6,1	5,4	5,8	6,2	6,5	6,8	5,8	6,2	6,5	6,7	6,8	5,8	6,2	6,4	6,6	6,8
10	5,1	5,2	5	5,3	5,7	5,4	5	5,7	5,2	5,4	5,6	6,1	6,6	6,9	7,2	5,7	6,1	6,3	6,5	6,6	6,2	6,5	6,7	6,9	7,1

11	5,2	5,7	6,2	6,8	7,4	5,8	5,6	5,6	5,8	6	5,5	5,3	5,1	5,4	5,7	5,5	6	6,3	6,4	6,5	5,6	5,9	6,1	6,3	6,5
12	5,6	5,7	6,2	6,7	7,2	5,9	5,5	5,4	5,7	5,9	5,2	5,2	5,1	5,2	5,2	5,9	6	6,5	6,7	6,9	5,6	6	6,2	6,4	6,6
13	5,4	5,9	6,5	7,1	7,7	5,7	5,3	5,3	5,5	5,7	5,7	5,4	5,2	5,7	6,1	6	5,4	5	4,9	4,7	5	5,3	5,5	5,7	5,9
14	5,7	6,1	6,3	6,6	6,8	5,6	5,3	5,5	5,5	5,7	5,6	5,3	5,1	5,7	6,3	5,5	6,1	6,3	6,4	6,5	4,9	5,3	5,5	5,7	5,9

Figure 4 TUNEL

	Saline							4 high-doses exendin-4							4 high-doses exendin-4 - 2h delay									
	CTX	PYR	EXC	HIP	STR	THL	Overall	CTX	PYR	EXC	HIP	STR	THL	Overall	CTX	PYR	EXC	HIP	STR	THL	Overall			
1	409,4	17,5	90,0	0,0	112,0	0,0	104,8	0,0	0,0	0,0	111,7	0,0	0,0	18,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	72,5	0,0	16,5	0,0	543,3	16,7	108,2	220,0	5,0	90,0	212,5	411,7	0,0	156,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	841,7	124,0	95,0	329,2	808,6	21,7	370,0	0,0	0,0	0,0	81,7	0,0	0,0	13,6	55,0	200,0	17,7	58,3	250,0	23,3	100,7	3		
4	1,1	0,0	0,1	62,1	1,1	0,0	10,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,9	0,8	22,5	133,3	43,9	3,3	45,3			
5	301,8	13,8	29,4	262,0	153,8	5,3	127,7	0,0	0,0	0,0	74,2	0,0	0,0	12,4	123,3	0,2	3,8	23,3	7,5	2,2	26,7			
6	719,7	260,5	198,5	357,8	735,4	422,2	449,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	530,4	357,1	55,0	362,5	722,7	354,2	397,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	3,5			
8	750,0	262,5	153,1	355,6	634,6	568,9	454,1	0,0	0,0	0,0	135,0	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	786,7	277,5	100,5	380,6	551,8	312,2	401,5	4,6	0,6	0,8	4,2	1,8	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	2,2			
10	828,3	352,5	162,0	441,7	716,1	420,8	486,9	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	409,4	17,5	90,0	0,0	112,0	0,0	104,8	73,3	6,2	10,1	23,3	21,1	1,7	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	719,7	260,5	198,5	357,8	735,4	422,2	449,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,1			
13	828,3	352,5	162,0	441,7	716,1	420,8	486,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	0,6			
14	530,4	357,1	55,0	362,5	722,7	354,2	397,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,1			

Figure 5 Microglia activation

	Saline							4 high-doses exendin-4							4 high-doses exendin-4 - 2h delay						
	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall

1	4,0	1,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,3	0,0	2,0	0,0	0,0	0,3	0,4
2	0,2	0,0	1,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	4,0	3,4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
4	4,0	1,7	2,5	3,4	3,4	3,4	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	4,0	0,0	2,0	0,3	0,0	2,3	1,4
5	4,0	2,4	3,5	4,0	1,5	4,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	4,0	4,0	2,0	4,0	1,0	4,0	3,2
6	4,0	1,9	3,5	2,6	0,8	4,0	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,3	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,4	0,0	1,8	0,0	0,7	1,8	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	0,0	1,5	0,3	0,5	1,0	0,6
10	4,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	4,0	1,8	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,2	0,0	1,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	4,0	3,4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	4,0	1,7	2,5	3,4	3,4	3,4	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	0,0	1,0	0,0	0,0	0,7	0,4

Figure 5 Astrogliosis

	Saline							4 high-doses exendin-4							4 high-doses exendin-4 - 2h delay						
	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall
1	5,3	2,0	5,3	1,3	0,8	3,7	3,1	0,7	3,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7	0,7	3,3	0,1	0,1	0,0	0,1	0,7
2	5,2	1,9	16,4	7,8	9,7	8,4	8,2	0,8	1,5	0,5	0,1	0,7	0,4	0,7	0,8	1,5	0,5	0,1	0,7	0,4	0,7
3	11,1	11,1	4,8	3,6	0,4	5,8	6,1	4,2	2,1	0,2	0,7	0,9	1,1	1,5	12,2	2,1	0,6	0,7	10,8	0,1	5,9
4	2,5	3,1	3,3	0,2	0,7	1,4	1,9	4,5	2,0	1,8	2,6	0,4	2,8	2,4	4,2	2,0	0,2	2,6	0,9	1,1	1,5
5	6,0	9,3	5,4	1,7	0,1	4,2	4,5	2,6	4,9	2,2	0,8	0,8	0,8	2,0	4,5	11,4	1,8	4,1	0,4	2,8	2,4
6	7,6	7,6	9,5	10,2	3,3	4,1	7,1	1,1	1,2	6,4	4,9	1,4	1,1	2,7	9,8	4,9	26,4	0,8	5,4	12,2	11,5
7	3,5	3,5	5,5	5,5	2,5	5,5	4,3	1,7	3,4	1,2	0,4	5,5	0,6	2,1	2,6	1,2	2,2	4,9	0,8	0,8	2,0
8	10,0	10,0	9,2	9,2	2,5	5,5	7,7	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,1	3,4	6,4	0,4	1,4	1,1	2,7
9	6,4	6,4	6,8	6,8	3,6	9,8	6,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,7	1,9	1,2	1,9	5,5	0,6	2,1
10	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	10,6	13,6	3,2	17,7	1,1	2,6	8,1	1,9	1,2	1,9	1,2	1,9	1,9	1,9

11	12,2	12,2	6,0	6,0	10,8	10,1	9,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,2	13,6	1,2	17,7	1,2	1,2	1,2
12	9,8	11,4	26,4	4,1	5,4	12,2	11,5	21,5	12,9	2,4	1,9	2,2	3,7	7,4	10,6	0,7	3,2	0,7	1,1	2,6	8,1
13	10,6	13,6	3,2	17,7	1,1	2,6	8,1								0,7	12,9	0,7	1,9	0,7	0,7	0,7
14	21,5	12,9	2,4	1,9	2,2	3,7	7,4								21,5		2,4		2,2	3,7	7,4

Figure 5 Endothelial activation

	Saline							4 high-doses exendin-4							4 high-doses exendin-4 - 2h delay						
	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC	Overall
1	15,8	15,9	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	0,6	0,7	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5
2	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,2	3,5	3,7	1,2	1,3	1,4	2,0	1,2	3,5	3,7	1,2	1,3	1,4	2,0
3	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	0,9	2,5	1,5	3,1	1,2	1,4	1,8	0,9	2,5	1,5	3,1	1,2	1,4	1,8
4	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	1,1	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7
5	2,2	2,2	1,5	9,9	7,8	4,0	4,6	0,8	0,6	0,8	0,8	1,4	0,6	0,8	0,8	0,6	0,8	0,8	1,4	0,6	0,8
6	1,4	1,0	1,5	0,4	0,3	0,9	0,9	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
7	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	0,6	0,7	0,5	0,3	0,4	0,5	0,5	1,2	3,5	3,7	1,2	1,3	1,4	2,0
8	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	1,2	3,5	3,7	1,2	1,3	1,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
9	1,0	1,7	0,9	3,5	1,3	10,5	3,2	0,9	2,5	1,5	3,1	1,2	1,4	1,8	1,2	3,5	3,7	1,2	1,3	1,4	2,0
10	4,2	4,0	4,0	5,2	4,6	5,3	4,5	1,1	0,8	0,8	0,5	0,5	0,7	0,7	0,9	2,5	1,5	3,1	1,2	1,4	1,8
11	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	0,8	0,6	0,8	0,8	1,4	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5
12	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
13	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	1,2							0,8	0,6	0,8	0,8	1,4	0,6	0,8
14	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	0,9							0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5

Figure 6 Glucose

	Glucose					Body weight														
	Naïve	Exendin-4				Naïve					Saline					Exendin-4				
		0.5h	1h	2h	4h	0h	12h	24h	36h	48h	0h	12h	24h	36h	48h	0h	12h	24h	36h	48h
1	4,8	5,8	6,1	6,1	6,5	6,7	7,2	8,1	8,4	8,9	6,6	6,9	7,4	7,9	8,1	6,6	5,8	5,7	5,8	6,3

2	6,8	7,0	7,5	5,3	5,6	6,7	7,2	6,7	7,1	7,3	6,1	6,7	7,3	7,8	8,0	6,8	6,4	6,5	6,7	7,1
3	4,0	6,6	4,7	5,6	7,7	5,7	6,4	8,0	8,3	8,4	6,8	6,8	7,7	8,2	8,3	6,2	5,8	5,9	6,0	6,4
4	7,2	6,7	6,1	5,5		6,0	5,9	7,0	7,3	7,7	6,2	7,0	7,5	8,0	8,4	6,0	6,2	5,7	5,9	6,4

Figure 6 Blood counts

	Total WBC			Neutrophils			Lymphocytes			Monocytes			Eosinophils			Basophils		
	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4
1	10,8	5,5	13,6	0,6	0,4	1,4	9,2	4,4	11,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2	9,9	6,9	6,1	0,8	0,8	2,4	8,8	5,4	3,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	10,8	13,7	5,3	0,4	1,0	0,6	9,8	10,8	4,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
4	8,2	11,4	9,1	0,4	3,2	1,6	7,4	6,8	6,4	0,2	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
5	18,9	33,3	11,1	1,4	2,6	2,8	14,2	27,6	7,4	0,6	0,6	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6		6,3	10,8		0,6	0,8		4,4	8,2			0,4			0,0			0,0
	HCT			Platelets			RBC			Haemoglobin			MCV					
	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4			
1	57,0	50,0	61,0	1740,0	1340,0	1560,0	16,2	13,6	17,8	21,0	15,0	20,0	70,8	72,8	68,8			
2	31,0	30,0	50,0	780,0	1440,0	1660,0	9,6	8,8	15,0	10,0	13,0	16,0	63,8	68,8	66,5			
3	38,0	56,0	60,0	900,0	840,0	1460,0	11,4	16,4	18,2	12,0	18,0	19,0	66,5	69,1	66,1			
4	40,0	41,0	62,0	2200,0	1380,0	1900,0	11,6	12,0	18,2	10,0	14,0	19,0	68,7	68,4	68,1			
5	82,0	65,0	41,0	1500,0	1660,0	1560,0	22,8	17,8	24,0	25,0	22,0	27,0	71,2	73,4	68,5			
6		45,0	46,0		1340,0	1340,0		12,4	27,8			13,0	29,0		73,2	66,2		

Figure 7 CD68 threshold averages

	Brain			Heart			Pancreas			Spleen			Liver			Lung			Kidney		
	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4	Naïve	SAL	EX4
1	0,32	0,74	0,17	1,22	1,01	1,61	0,36	0,23	0,58	13,26	9,90	4,74	10,77	8,87	8,88	24,04	25,46	27,49	23,29	14,52	14,48
2	0,70	1,04	0,30	1,08	1,16	1,15	0,40	0,15	0,11	13,40	9,33	7,04	12,65	6,87	10,39	27,82	26,74	27,89	21,82	18,48	22,76
3	0,20	0,60	0,37	1,52	2,09	1,03	0,36	0,15	0,09	9,51	8,04	11,20	7,035	10,87	12,30	23,78	26,67	18,96	21,53	31,30	22,13

4	0,69	0,46	1,10	1,76	1,95	1,03	0,21	0,12	0,20	13,88	7,71	13,32	9,41	10,41	10,32	25,00	25,64	28,86	15,89	28,58	21,56
5	0,60	0,94	1,07	1,47	1,12	1,63	0,15	0,27	0,14	11,62	8,92	17,14	13,96	9,198	9,75	23,16	29,13	29,92	19,07	19,57	15,06
6		0,72	0,22		1,47	1,78		0,17	0,08		7,90	9,19		7,63	10,52		27,98	28,59		17,78	18,35

Figure 8 Macroscopic score					Body weight															
	NT SAL	NT EX4	HT SAL	HT EX4	NT SAL				NT EX4				HT SAL				HT EX4			
					P10	P12	P14	P17	P10	P12	P14	P17	P10	P12	P14	P17	P10	P12	P14	P17
1	1,5	0,0	3,0	0,0	5,6	6,8	7,8	8,2	5,6	5,9	7,5	7,6	7,1	8,2	8,6	8,6	6,3	7,1	7,2	7,5
2	2,0	2,0	2,0	0,0	6,8	8,6	7,9	9,0	5,4	5,8	6,9	7,1	6,9	7,1	8,0	8,5	6,2	6,9	7,3	7,6
3	2,5	2,0	2,0	0,0	6,6	5,7	7,1	7,5	6,1	6,5	7,8	7,9	7,5	8,8	10,2	11,0	6,5	7,2	7,3	7,8
4	2,5	0,0	3,0	2,0	5,7	7,0	8,1	8,4	6,0	7,1	7,0	8,7	6,1	7,1	8,4	8,9	6,2	6,2	6,9	7,5
5	3,0	2,0	2,0	0,0	5,7	6,5	6,9	7,5	6,5	7,7	7,4	9,1	6,5	8,2	9,2	9,8	7,0	8,6	8,9	9,8
6	2,0	0,0	0,0	0,0	5,8	7,7	8,3	9,8	7,1	8,0	9,1	9,8	6,9	7,6	7,9	8,9	7,0	8,1	9,1	10,4
7	3,0	3,0	2,0	0,0	6,2	5,6	5,5	4,4	6,6	6,1	6,5	6,8	7,8	8,3	9,1	9,8	6,3	8,1	8,8	9,4
8	3,0	0,0	3,0	1,0	6,1	6,2	6,5	7,1	7,9	7,8	8,0	8,9	6,5	6,8	7,0	6,9	6,8	7,3	8,3	8,9
9	2,0	0,0	2,0	0,0	6,2	6,3	7,2	7,6	6,7	7,5	7,8	7,8	6,7	6,9	7,7	8,5	7,2	8,1	8,9	9,2
10	3,0	0,0	3,0	1,0	7,0	8,2	8,6	9,0	7,9	8,1	9,1	10,8	6,2	5,4	5,6	5,6	7,2	7,5	8,6	9,3
11	2,0	1,0	2,0	0,0	6,3	7,4	7,7	8,3	6,6	7,0	7,4	9,0	6,4	7,5	7,1	7,3	6,7	7,3	8,3	8,9
12	3,0	2,0	0,0	0,0	6,3	7,3	7,6	7,6	6,5	6,9	7,1	7,9	7,0	8,1	8,9	9,4	6,7	7,3	8,3	8,9
13	2,0	3,0	0,0	0,0	7,2	9,0	8,7	9,6	7,4	8,1	8,6	9,6	7,7	9,8	10,0	10,9	6,9	7,4	8,3	9,1
14	3,0	1,5	3,0	2,0	6,9	7,1	7,2	7,4	6,2	7,1	7,2	8,5	5,4	6,3	7,0	7,5	6,5	7,2	7,7	7,6
15	3,0	2,0	0,0	0,0	6,5	6,3	6,5	5,9	6,7	7,8	8,2	8,9	6,2	8,2	8,4	9,2	6,5	8,1	8,2	8,6
16	3,0	0,0	0,0	0,0	6,9	7,2	7,5	7,9	6,5	6,7	7,6	8,5	6,5	7,3	7,9	8,8	7,3	8,4	9,0	10,1
17	0,0	2,0	0,0	0,0	6,7	7,0	7,1	7,6	6,2	6,3	7,3	7,9	6,2	6,5	8,0	8,8	6,2	6,7	7,6	8,5
18	3,0	1,5	3,0	3,0	6,8	7,2	7,4	7,7	6,0	6,2	7,4	8,1	6,0	6,5	7,5	7,9	6,5	7,1	7,5	8,6
19	2,0	0,0	1,5	0,0	6,6	6,8	7,5	8,0	6,5	6,9	7,9	8,6	6,3	6,9	7,7	8,5	6,0	7,2	8,3	9,0
20	3,0	3,0	0,0	0,0	6,9	7,1	7,4	7,9	6,0	6,3	7,2	8,0	6,5	6,9	8,1	9,1	6,0	7,1	7,9	8,6
21	3,0	0,0	0,0	1,0	4,7	5,7	6,7	7,7	6,1	6,5	7,5	8,4	6,7	7,2	8,0	8,9	6,3	6,9	7,7	8,8
22	2,5	0,0	2,5	0,0	5,4	5,6	6,8	7,9	5,7	6,7	7,8	8,9	4,5	5,3	6,1	6,8	6,5	6,7	8,0	8,9
23	3,0	0,0	0,0	0,0	5,4	6,4	7,4	8,4	4,9	5,5	6,3	6,8	5,3	6,4	7,6	8,8	5,7	6,9	7,9	8,6
24	1,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,2	6,4	7,6	5,0	5,8	6,9	7,5	5,0	6,3	7,6	7,9	5,1	5,8	6,8	7,4

Supplementary figure 1

Sentinel temperature

	NT								HT							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0h	34, 3	34,2	33,7	34,8	34,4	34,8	33,9	33,8	32,5	32,0	32,9	33,5	33,8	33,5	32,0	32,0
0.1h	36, 4	36,2	35,7	36,2	36,4	35,7	36,0	35,9	33,0	32,5	33,3	32,8	33,0	32,5	32,5	32,5
0.5h	35, 7	35,9	35,9	36,0	36,1	35,8	36,0	35,9	32,9	32,8	33,0	33,0	33,3	32,7	32,6	32,7
1h	36, 1	36,1	36,0	36,0	36,2	36,0	36,1	36,2	33,1	33,1	33,2	33,0	32,9	33,2	32,7	32,9
1.5h	36, 2	36,1	36,1	36,0	36,0	35,9	36,1	36,2	33,1	33,1	33,0	33,1	33,0	33,0	33,0	32,7
2h	36, 2	36,1	36,1	36,0	36,1	36,1	36,0	36,1	33,3	33,1	33,1	33,1	33,1	33,0	32,9	32,8
2.5h	36, 2	36,1	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,2	33,1	33,1	32,9	33,0	33,0	32,9	33,1	33,0
3h	36, 2	36,0	36,0	36,1	36,0	36,1	35,9	36,1	33,1	33,1	33,0	33,0	32,9	33,0	33,0	33,0
3.5h	36, 1	36,0	36,0	36,0	36,0	36,2	36,0	36,1	33,1	33,1	33,1	33,0	32,7	33,0	33,1	32,9
4h	36, 2	36,1	36,0	36,0	36,2	36,1	36,2	36,1	33,1	33,0	33,0	33,0	33,1	33,0	33,0	32,9
4.5h	36, 1	36,1	36,0	36,0	36,1	36,1	36,2	36,1	32,9	33,1	33,1	33,0	33,1	32,9	33,0	33,0
5h	36, 1	36,0	36,1	36,0	36,2	36,1	36,1	36,1	33,0	33,1	33,1	33,0	32,9	33,0	33,0	32,9

Chamber temperature

Room temperature

	NT								HT								Room temperature							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0h	37, 3	36,0	36, 0	36,0	36,0	35,7	36, 0	36,0	33,5	32,0	35,5	34,5	35, 0	34,5	34,5	33,6	23,1	23,2	23,1	22,9	22,8	23,0	23,0	22,6
0.1h	35, 6	36,5	34, 7	35,5	35,8	35,7	35, 5	35,8	35,9	32,4	34,0	32,6	32, 0	32,6	32,8	33,0	22,9	23,2	23,0	22,9	22,8	23,0	23,0	22,6
0.5h	35, 7	35,7	35, 6	35,1	35,2	35,7	35, 1	35,2	34,8	32,4	33,9	32,4	33, 0	32,4	32,5	32,9	23,1	23,2	23,1	22,8	22,8	23,0	23,0	22,6
1h	35, 1	35,1	35, 1	34,9	34,8	35,3	34, 1	34,8	33,3	33,0	32,4	32,0	33, 1	32,0	32,0	32,2	23,1	23,3	23,0	22,9	22,8	22,9	23,0	22,6

	3	3	9	0																				
1.5h	35,3	35,1	35,3	34,9	34,8	35,3	34,9	34,9	33,1	33,0	32,5	32,4	33,0	32,7	32,4	32,4	23,1	23,3	23,0	22,9	22,8	22,8	23,1	22,7
2h	35,3	35,1	35,3	34,9	34,9	35,4	34,9	34,9	33,0	33,0	32,3	32,0	33,0	33,0	32,0	32,0	23,1	23,3	23,0	23,0	22,9	22,8	23,1	22,8
2.5h	35,2	35,0	35,2	34,8	34,8	35,2	34,8	34,8	32,9	33,1	32,3	32,0	33,1	33,1	32,0	32,0	23,0	23,4	23,0	23,2	22,9	22,8	23,1	22,8
3h	35,2	35,0	35,2	34,9	34,9	35,1	34,9	34,9	33,0	33,0	32,3	32,0	33,0	33,0	32,0	32,0	23,0	23,4	23,1	23,2	22,9	22,8	23,0	22,8
3.5h	35,1	35,0	35,3	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	32,4	32,9	32,5	32,0	32,9	32,9	32,0	32,0	23,0	23,3	23,1	23,1	22,9	22,8	23,0	22,9
4h	35,2	35,0	35,2	34,9	34,9	34,6	34,9	34,9	32,7	32,9	32,2	32,1	32,9	32,9	32,1	32,1	23,0	23,3	23,1	23,1	22,9	22,7	23,0	22,9
4.5h	35,2	35,0	35,2	35,1	35,0	34,4	34,9	35,0	32,9	32,9	32,3	32,0	32,7	32,7	32,0	32,0	23,0	23,3	23,0	23,1	22,8	22,7	23,0	23,0
5h	35,1	35,0	35,2	35,2	35,1	34,3	34,9	35,2	32,9	32,9	31,6	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	23,0	23,5	23,0	23,1	22,8	22,7	23,0	23,1

Supplementary figure 4

cAMP

	Saline	Exendin-4			
	2h	2h	4h	8h	12h
1	1,73	12,38	11,22	7,36	4,87
2	2,24	13,5	10,89	4,1	4,76
3	2,28	11,55	11,57	7,34	6,38
4	1,82	12,51	11,74	8,03	2,35

Abbreviations: 2H - exendin 4, 4 high-doses 2h delay; CBL – cerebellum; CTX – isocortex; DIL – exendin 4, 4 low-doses; EX1 – exendin 4, 1 high-dose; EX4 – exendin 4, 4 high-doses; EXC – external capsule; HCT – hematocrit; HIP – hippocampus; HPT – hypothalamus; HT – hypothermia; MCV – mean corpuscular volume; MDL – medulla; NT – normothermia; OB – olfactory bulbs; PYR – pyriform cortex; RBC – red blood cells; THL – thalamus; SAL – saline; STR – striatum; WB – whole brain; WBC – white blood cells.

Table 2. Statistical comparisons

Figure 3 + Suppl. Fig. 3	<i>Tissue infarction</i>						<i>HI body weights</i>				
Analysis	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	0h	12h	24h	36h	48h
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,0007	0,0006	0,0026	0,0013	0,0006	0,0366	0,2901	0,0108	0,0017	0,0018	0,0019
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
SAL vs. EX1	0,0279	0,7208	0,0013	0,1886	0,0468	0,0648	>0,9999	>0,9999	0,2766	0,0212	0,0148
SAL vs. EX4	0,0214	0,0222	0,0629	0,0005	0,0064	0,0703	0,4738	0,0746	0,0074	0,0315	0,0269
SAL vs. DIL	>0,9999						>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999
SAL vs. 2H	0,0334	0,1797	0,5075	0,1188	0,0069	0,0406	0,7252	>0,9999	0,3786	0,1323	0,0955
EX1 vs. EX4	>0,9999						>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999
EX1 vs. DIL	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,3276	0,3337	0,0784	0,1152
EX1 vs. 2H	0,0803	>0,9999	0,9165	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999
EX4 vs. DIL	0,0628						>0,9999	0,015	0,0096	0,1115	0,1879
EX4 vs. 2H	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,3719	>0,9999	>0,9999	>0,9999
DIL vs. 2H	0,095						>0,9999	>0,9999	0,453	0,3911	0,5235

Figure 4	<i>TUNEL</i>						
Analysis	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,0027	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
SAL vs. EX4	0,0002	<0,0001	0,0001	0,0253	<0,0001	<0,0001	<0,0001
SAL vs. 2H	<0,0001	<0,0001	0,0002	0,0037	<0,0001	0,001	<0,0001
EX4 vs. 2H	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999

Figure 5	<i>Microglial activation</i>
----------	------------------------------

Analysis	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
SAL vs. EX4	0,0006	<0,0001	0,0002	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
SAL vs. 2H	<0,0001	0,0024	0,0011	0,0005	0,0001	<0,0001	0,0006
EX4 vs. 2H	>0,9999	0,6218	>0,9999	0,9508	>0,9999	>0,9999	0,988

Figure 5	<i>Astrogliosis</i>						
Analysis	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,002	0,0072	0,031	0,0001	0,0127	0,205	<0,0001
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
SAL vs. EX4	0,0038	0,0115	0,0551	0,0006	0,0279	0,248	0,0004
SAL vs. 2H	0,0155	0,0416	0,0944	0,0011	0,0412	0,7109	0,0005
EX4 vs. 2H	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999

Figure 5	<i>Endothelial activation</i>						
Analysis	Overall	CTX	PYR	HIP	STR	THL	EXC
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,0037	<0,0001	0,1101	0,0379	0,0106	0,0138	0,0038
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
SAL vs. EX4	0,005	<0,0001	0,1702	0,0443	0,0136	0,0171	0,0057
SAL vs. 2H	0,0356	0,0004	0,2727	0,192	0,0722	0,0904	0,03
EX4 vs. 2H	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999

Figure 6	<i>Blood analysis</i>						
----------	-----------------------	--	--	--	--	--	--

Analysis	Total WBC	Neutrophils	Lymphocytes	Monocytes	Eosinophils	Basophils	HCT	Platelets	RBC	Haemoglobin	MCV
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,431	0,2456	0,1464	0,7529	0,6154	>0,9999	0,5148	0,4632	0,555	0,0771	0,242
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
Naïve vs. SAL	>0,9999	0,3957	>0,9999	>0,9999	0,6072	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,3919
Naïve vs. EX4	0,9152	0,3957	0,1524	>0,9999	0,5371	>0,9999	0,6962	>0,9999	0,1207	0,0876	>0,9999
SAL vs. EX4	0,6354	>0,9999	0,8175	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,6764	0,1473	0,4487	0,3833

Figure 6	<i>Naïve body weights</i>				
Analysis	0h	12h	24h	36h	48h
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,8507	0,062	0,0147	0,0145	0,0137
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
Naïve vs. SAL	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999
Naïve vs. EX4	>0,9999	0,1832	0,0552	0,0558	0,0623
SAL vs. EX4	>0,9999	0,1022	0,0552	0,0558	0,0677

Figure 6	<i>Glucose</i>
Analysis	
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,5013
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value
Naïve vs. 0.5h	>0,9999
Naïve vs. 1h	>0,9999
Naïve vs. 2h	>0,9999
Naïve vs. 4h	>0,9999
0.5h vs. 1h	>0,9999

0.5h vs. 2h	>0,9999
0.5h vs. 4h	>0,9999
1h vs. 2h	>0,9999
1h vs. 4h	>0,9999
2h vs. 4h	>0,9999

Figure 7	<i>CD68 immunoreactivity</i>						
Analysis	Brain	Heart	Pancreas	Spleen	Liver	Lung	Kidney
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,323	0,9671	0,1405	0,0657	0,313	0,0871	0,8393
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
Naïve vs. SAL	0,4789	>0,9999	0,7303	0,0662	0,4233	0,3419	>0,9999
Naïve vs. EX4	>0,9999	>0,9999	0,1418	0,4693	>0,9999	0,1006	>0,9999
SAL vs. EX4	0,6898	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,7587	>0,9999	>0,9999

Figure 8	Score	<i>NT/HT body weight</i>				<i>Volume</i>					
Analysis		P10	P12	P14	P17	Treatment	L1	L2	L3	L4	L5
Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	<0,0001	0,1487	0,1487	0,0107	0,0497	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value	<i>P</i> Value
NT SAL vs. NT EX4	0,0004	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,9782	0,0003	0,0067	0,0019	0,0112	0,0016	0,0006
NT SAL vs. HT SAL	0,0171	>0,9999	>0,9999	0,0785	0,1606	0,0115	0,1246	0,0466	0,0287	0,0527	0,0206
NT SAL vs. HT EX4	<0,0001	>0,9999	0,4885	0,317	0,0691	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
NT EX4 vs. HT SAL	>0,9999	>0,9999	0,9644	0,3984	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999
NT EX4 vs. HT EX4	0,672	>0,9999	0,2899	0,1911	>0,9999	>0,9999	0,1413	0,6568	0,8593	>0,9999	>0,9999
HT SAL vs. HT EX4	0,0532	>0,9999	>0,9999	>0,9999	>0,9999	0,21	0,0093	0,0541	0,2763	0,2405	0,9044

Suppl. Figure 4	<i>cAMP</i>
Analysis	

Kruskal-Wallis test <i>P</i> value	0,0017
Dunn's multiple comparisons test	<i>P</i> Value
SAL/2h vs. 2h	0,0021
SAL/2h vs. 4h	0,0281
SAL/2h vs. 8h	0,8308
SAL/2h vs. 12h	>0,9999
2h vs. 4h	>0,9999
2h vs. 8h	0,486
2h vs. 12h	0,1018
4h vs. 8h	>0,9999
4h vs. 12h	0,6394
8h vs. 12h	>0,9999

Bold *p* values indicate significance at $p < 0.05$

Abbreviations: 2H - exendin 4, 4 high-doses 2h delay; CTX – isocortex; DIL – exendin 4, 4 low-doses; EX1 – exendin 4, 1 high-dose; EX4 – exendin 4, 4 high-doses; EXC – external capsule; HIP – hippocampus; HT – hypothermia; NT – normothermia; PYR – pyriform cortex; THL – thalamus; SAL – saline; STR – striatum.

Table 3. Hypoxia-ischemia experimental animals listed by sex

	<i>P7 late preterm HI</i>					<i>P10 term HI</i>			
	Saline	1 high-dose	4 high-doses	2h delay	4 low-doses	NT SAL	NT EX4	HT SAL	HT EX4
1	M	M	M	F	F	F	M	F	M
2	F	M	M	M	F	F	M	M	F
3	M	F	F	F	F	M	M	M	F
4	F	F	M	M	M	F	M	M	F
5	M	F	F	M	M	F	M	F	M
6	M	F	F	M	M	F	F	M	F
7	M	M	F	M	M	M	M	M	F
8	F	M	M	F	M	F	F	M	M
9	F	M	M	F	F	F	F	F	M
10	M	M	M	F	F	F	M	F	M
11	M	F	F	M	M	M	M	M	F
12	F	M	F	F	F	F	F	M	F
13	F	M	F	M	M	F	F	M	M
14	M	F	M	F	F	M	M	F	M
15						M	M	F	M
16						F	M	M	M
17						M	F	M	F
18						F	F	M	F
19						F	F	M	F
20						M	F	F	F
21						M	F	F	F
22						M	F	F	F
23						M	M	F	M
24						F	F	F	M
25							F	M	M

Abbreviations: EX4 – exendin-4; F – female; HI – hypoxia-ischemia; HT – hypothermia; M – male; NT – normothermia; P – postnatal day; SAL – saline.