

7. Rohdaten

Absolute Insulinsekretionen

Tabelle 4.1.: Insulinsekretion [μ U/24h/well]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	488	501	17	18
2	337	361	12	16
3	573	618	39	34
4	572	424	17	21
5	704	630	56	110
6	471	548	26	62
7	254	390	22	22
8	392	344	27	38
9	444	466	51	73
10	157	269	10	10
11	158	350	12	9
12	616	718	31	44
13	465	657	71	106
14	307	559	35	67
15	637	649	70	108
16	428	534	42	103
17	309	446	31	42
18	417	498	39	39
19	313	278	9	12
20	425	425	29	48
21	171	133	10	16
22	577	803	122	189
23	530	744	53	92
24	60	132	9	16
25	28	127	7	6
26	172	423	12	14
27	322	598	25	22
28	451	418	12	22
29	599	624	50	102
30	721	728	342	391
31	679	692	62	320
32	715	872	236	477
33	548	693	180	418
MW	425	504	53	92
SD	191	192	71	125
SEM	33	33	12	21

Tabelle 4.2.: Insulinsekretion [μ U/24h/well]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Eisen-II-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	605	708	66	27
2	388	551	26	40
3	582	763	115	91
4	43	36	14	11
5	509	486	81	57
6	477	554	67	156
7	84	126	13	15
8	412	755	16	32
9	379	587	16	38
10	165	281	7	13
11	280	239	5	8
12	348	445	8	14
13	430	517	16	30
14	59	76	5	10
15	370	342	12	16
16	152	250	26	25
17	421	311	18	18
18	309	343	24	21
19	582	550	78	202
20	178	411	10	9
21	629	690	76	143
22	451	623	52	101
23	444	653	41	96
24	127	182	9	12
25	304	490	13	19
26	477	604	41	98
MW	354	445	32	50
SD	173	210	29	52
SEM	34	41	5	10

Tabelle 4.3.: Insulinsekretion [μ U/24h/well]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Eisen-III-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	190	232	165	174
2	198	268	237	241
3	54	58	8	18
4	146	190	188	215
5	201	272	63	120
6	139	171	29	40
7	169	279	114	167
8	95	144	40	66
9	91	132	24	31
10	153	206	75	117
11	146	169	35	33
12	55	71	9	20
13	10	13	2	4
14	133	150	21	81
15	94	141	17	66
16	350	420	144	320
17	351	371	152	328
18	90	139	7	28
19	104	146	13	37
20	468	620	68	223
21	368	514	95	171
22	104	189	5	18
23	113	155	143	211
24	341	413	193	238
MW	173	227	76	123
SD	117	146	72	101
SEM	23	29	14	20

Tabelle 4.4.: Insulinsekretion [μ U/24h/well]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Albumin-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	118	174	12	50
2	60	83	9	22
3	120	176	24	52
4	433	556	82	49
5	349	561	154	288
6	444	538	160	269
7	363	480	110	180
8	199	210	21	81
9	573	565	80	331
10	486	517	125	225
11	478	480	153	460
12	530	738	106	328
13	547	564	142	444
14	520	518	108	234
15	478	452	88	422
16	515	503	113	423
17	446	466	189	593
18	384	362	90	305
19	560	452	142	388
20	502	452	159	407
21	451	468	95	283
22	517	451	145	451
23	599	533	192	438
24	444	464	143	333
25	567	504	176	595
26	415	384	117	182
27	496	460	162	419
28	448	812	119	279
29	331	559	81	324
30	328	532	66	214
31	479	612	190	358
32	376	491	152	419
33	356	558	172	397
34	311	649	140	350
35	325	440	108	291
36	392	578	163	526
37	330	488	148	374
38	313	527	105	379
39	385	545	115	306
40	388	531	132	433
41	347	571	112	297
42	368	514	257	293
43	330	501	156	328
44	211	431	87	219
MW	400	487	122	319
SD	124	131	50	135
SEM	18	19	7	20

Tabelle 4.5.: Insulinsekretion [μ U/24h/well]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Hämoglobin-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	254	362	79	116
2	273	387	57	86
3	278	410	108	110
4	360	599	167	215
5	355	523	108	155
6	385	549	84	69
7	378	543	59	78
8	350	495	43	77
9	321	322	42	73
10	373	379	36	138
11	131	169	10	23
12	388	374	43	158
13	431	440	74	182
14	431	517	77	249
15	674	965	299	530
16	687	1118	586	716
17	769	861	278	594
18	537	732	110	290
19	732	1030	220	535
20	751	876	188	492
21	734	718	163	370
22	882	924	421	732
23	802	830	263	510
24	518	784	263	523
25	632	596	167	339
26	677	688	203	459
27	682	684	177	417
28	710	778	232	448
MW	517	630	162	310
SD	204	238	129	214
SEM	38	44	24	40

Tabelle 4.6.: Insulinsekretion [$\mu\text{U}/24\text{h}/\text{well}$]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Transferrin-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	70	152	33	59
2	60	89	26	35
3	57	84	32	39
4	15	14	16	25
5	57	104	28	35
6	65	71	33	32
7	82	131	28	33
8	85	143	51	49
9	38	64	33	29
10	34	50	31	34
11	45	89	41	22
12	57	104	56	40
13	206	204	68	87
14	146	148	41	41
15	308	286	107	205
16	40	48	23	19
17	106	112	27	28
18	133	158	28	49
19	173	184	32	77
20	161	172	33	83
21	218	272	157	167
22	429	411	132	417
23	332	316	136	406
24	273	275	92	174
25	325	353	227	553
26	293	327	228	588
27	324	445	92	268
28	285	403	142	432
29	328	468	189	538
30	356	341	127	214
31	304	386	86	131
MW	174	206	76	158
SD	124	133	62	179
SEM	22	24	11	32

Tabelle 4.7.: Insulinsekretion [$\mu\text{U}/24\text{h}/\text{well}$]

Kapseltyp: **Bariumalginat-Erythrozyten-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	54	162	35	73
2	11	34	36	61
3	9	30	46	53
4	86	141	30	63
5	41	82	46	52
6	94	172	61	70
7	257	290	88	261
8	134	171	45	125
9	240	274	147	260
10	208	285	52	244
11	165	263	36	173
12	172	297	58	231
13	137	217	36	150
14	143	196	22	62
15	192	279	59	219
16	161	287	20	58
17	131	177	26	77
18	222	319	80	206
19	159	253	47	142
20	145	225	58	89
21	146	240	75	186
22	140	151	48	142
23	156	168	38	107
24	274	280	136	301
25	114	149	29	109
26	216	213	51	155
27	247	247	101	226
28	139	164	25	45
29	194	213	52	158
30	228	243	137	293
31	113	155	167	143
MW	152	205	60	146
SD	68	73	38	78
SEM	12	13	7	14

Tabelle 4.8.: Insulinsekretion [$\mu\text{U}/24\text{h}/\text{well}$]Kapseltyp: **Bariumalginat-Erythrozytenhämolysat-Kapseln**

Nr.	1. Wo. basal	1. Wo. stimuliert	4. Wo. basal	4. Wo. stimuliert
1	505	631	174	480
2	633	1183	444	587
3	537	1050	190	405
4	636	1259	309	410
5	646	806	280	427
6	689	821	303	395
7	723	892	353	400
8	646	719	375	486
9	654	671	197	367
10	601	731	176	365
11	492	715	216	490
12	495	838	376	487
13	592	866	417	586
14	879	863	419	561
15	826	873	293	471
16	708	789	301	591
17	674	1274	469	610
18	559	1142	347	444
19	723	912	335	490
20	630	580	424	546
21	578	686	410	592
22	698	702	224	438
23	743	799	378	525
24	701	874	339	648
25	584	730	282	554
26	642	655	276	486
27	672	739	363	661
28	600	693	272	647
29	718	684	275	445
30	676	733	372	658
31	842	1010	439	663
32	663	899	399	517
33	657	872	319	557
34	749	966	441	638
35	735	951	303	464
36	792	794	401	706
37	917	912	233	492
38	677	886	247	402
39	606	813	270	484
MW	669	846	324	517
SD	97	165	81	93
SEM	15	26	13	15

Stimulierbarkeit in der 1. und 4. Woche

Tabelle 5.1.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	3	6
2	7	33
3	8	- 13
4	- 26	24
5	- 10	96
6	16	138
7	54	0
8	- 12	41
9	5	43
10	71	0
11	122	- 25
12	17	42
13	41	49
14	82	91
15	2	54
16	25	145
17	44	35
18	19	0
19	- 11	33
20	0	66
21	- 22	60
22	39	55
23	40	74
24	120	78
25	- 14	354
26	146	17
27	86	- 12
28	- 7	83
29	4	104
30	1	14
31	2	416
32	22	102
33	26	132
MW	27	70
SD	43	92
SEM	7	16

Tabelle 5.2.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Eisen-II-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	17	- 59
2	28	75
3	20	87
4	29	100
5	- 7	33
6	64	- 4
7	50	15
8	11	- 12
9	54	137
10	131	- 10
11	10	88
12	38	94
13	47	134
14	43	33
15	61	46
16	27	139
17	17	- 59
18	42	53
19	31	- 20
20	- 16	- 21
21	- 4	- 30
22	16	133
23	50	15
24	83	100
25	55	137
26	70	86
MW	37	50
SD	35	61
SEM	7	12

Tabelle 5.3.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Eisen-III-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	22	5
2	35	2
3	7	125
4	30	14
5	35	90
6	23	38
7	65	46
8	52	65
9	45	29
10	35	56
11	16	- 6
12	29	122
13	30	100
14	13	286
15	50	288
16	20	122
17	6	116
18	54	300
19	40	185
20	32	228
21	40	80
22	82	260
23	37	48
24	21	23
MW	34	109
SD	18	98
SEM	3	20

Tabelle 5.4.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Albumin-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	47	316
2	38	144
3	47	116
4	28	- 40
5	61	87
6	21	68
7	32	64
8	6	286
9	- 1	314
10	6	80
11	0	201
12	39	209
13	3	213
14	0	117
15	- 5	379
16	- 2	274
17	4	214
18	- 6	239
19	- 19	173
20	- 10	156
21	4	198
22	- 13	211
23	- 11	128
24	4	133
25	- 11	238
26	- 7	56
27	- 7	159
28	81	135
29	69	300
30	62	224
31	28	88
32	31	176
33	57	131
34	109	150
35	35	169
36	47	223
37	48	153
38	68	261
39	42	166
40	37	236
41	65	165
42	40	14
43	52	110
44	104	152
MW	28	172
SD	32	84
SEM	5	13

Tabelle 5.5.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Hämoglobin-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	42	47
2	42	51
3	48	2
4	66	29
5	47	43
6	43	- 85
7	44	32
8	41	79
9	0	74
10	2	283
11	29	130
12	- 4	267
13	2	146
14	20	223
15	43	77
16	16	162
17	- 2	127
18	5	74
19	4	94
20	51	99
21	- 6	103
22	2	126
23	0	136
24	10	93
MW	23	100
SD	23	81
SEM	5	17

Tabelle 5.6.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Transferrin-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	117	79
2	48	35
3	47	22
4	- 7	56
5	82	25
6	9	- 3
7	60	18
8	68	- 4
9	68	- 12
10	47	10
11	98	- 46
12	82	- 27
13	- 1	28
14	1	0
15	- 7	92
16	20	- 17
17	6	4
18	19	75
19	6	141
20	7	151
21	6	6
22	- 4	216
23	- 5	199
24	1	89
25	9	144
26	12	158
27	37	191
28	41	204
29	43	185
30	- 4	68
31	27	52
MW	30	69
SD	34	79
SEM	6	14

Tabelle 5.7.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Erythrozyten-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	200	109
2	209	69
3	233	15
4	64	110
5	100	13
6	83	15
7	13	197
8	28	178
9	14	77
10	37	369
11	59	381
12	73	299
13	58	317
14	37	182
15	45	271
16	68	190
17	35	196
18	44	158
19	59	202
20	0	53
21	64	148
22	8	196
23	8	182
24	2	121
25	31	276
26	- 1	204
27	0	124
28	18	80
29	10	204
30	7	114
31	37	- 14
MW	53	162
SD	60	101
SEM	10	18

Tabelle 5.8.: Stimulierbarkeit ((Stimulationswert – Basalwert) / Basalwert x 100)

Kapseltyp: **Bariumalginat-Erythrozytenhämolysat-Kapseln**

Nr.	1. Woche	4. Woche
1	25	176
2	87	32
3	96	113
4	98	33
5	25	52
6	19	30
7	23	13
8	11	30
9	3	86
10	22	107
11	45	127
12	69	29
13	46	41
14	- 2	34
15	6	61
16	11	96
17	89	30
18	104	28
19	26	46
20	- 8	29
21	19	44
22	1	96
23	8	39
24	25	91
25	25	96
26	2	76
27	10	82
28	15	138
29	- 5	62
30	8	77
31	20	51
32	36	30
33	33	75
34	29	45
35	29	53
36	0	76
37	- 1	111
38	31	63
39	34	79
MW	29	66
SD	30	36
SEM	5	6

Tabelle 6.: Gesamtvitalität [%] ($x \% \cdot 100 + y \% \cdot 50 + z \% \cdot 0$)

x = Fläche der ungeschädigten, vitalen Zellen mit intakter Chromatinstruktur der Zellkerne

y = Fläche der Zellen mit pyknotischem Zellkern und/oder herausgelöstem Zytoplasma

z = Fläche der nekrotischen Zellen mit fehlendem Zellkern

Nr.	BaCl ₂	Fe ²⁺	Fe ³⁺	Alb.	Transf.	Hb	Erythr.	Eryhäm
1	0	60	0	0	30	0	0	65
2	0	0	0	85	0	0	30	80
3	0	30	0	0	0	80	0	0
4	5	0	0	90	0	0	0	30
5	0	80	0	0	0	45	80	0
6	65	0	85	0	0	0	0	0
7	75	0	0	35	35	20	35	35
8	90	0	25	0	0	0	0	20
9	80	65	0	75	90	0	0	65
10	75	0	0	70	0	65	0	0
11	60	0	45	75	0	0	35	0
12	0	0	0	0	35	45	45	0
13	0	0	70	0	0	0	0	35
14	0	30	0	80	0	0	0	0
15	90	0	0	65	0	0	0	75
16	80	0	25	0	0	75	80	40
17	70	90	0	0	0	0	0	0
18	0	75	0	30	0	65	0	0
19	0	0	0	0	70	0	0	45
20	30	50	65	0	0	0	30	25
21	0	0	0	0	0	65	0	0
22	85	0	0	80	10	0	0	0
23	0	0	45	0	40	0	55	80
24	0	30	0	0	0	60	0	0
25	0	0	0	90	0	0	0	60
26	40	0	35	85	0	70	0	35
27	0	0	0	35	0	0	45	0
28	25	0	25	0	0	0	0	0
29	35	85	0	90	0	20	60	0
30	0	0	0	60	0	0	0	90
31	0	0	0	35	45	0	0	80
32	0	0	45	0	0	0	0	0
33	60	45	0	0	20	70	0	0
34	0	0	0	75	0	0	70	45
35	65	60	0	0	0	0	0	0
36	0	0	0	80	0	65	0	25
37	75	0	50	0	0	0	35	0
38	20	0	0	0	60	15	40	0
39	0	20	0	45	0	0	0	70
40	0	0	0	20	0	0	0	0
MW	28	18	13	33	11	19	16	25
SD	35	29	23	37	22	29	25	31
SEM	5	5	4	6	4	5	4	5