

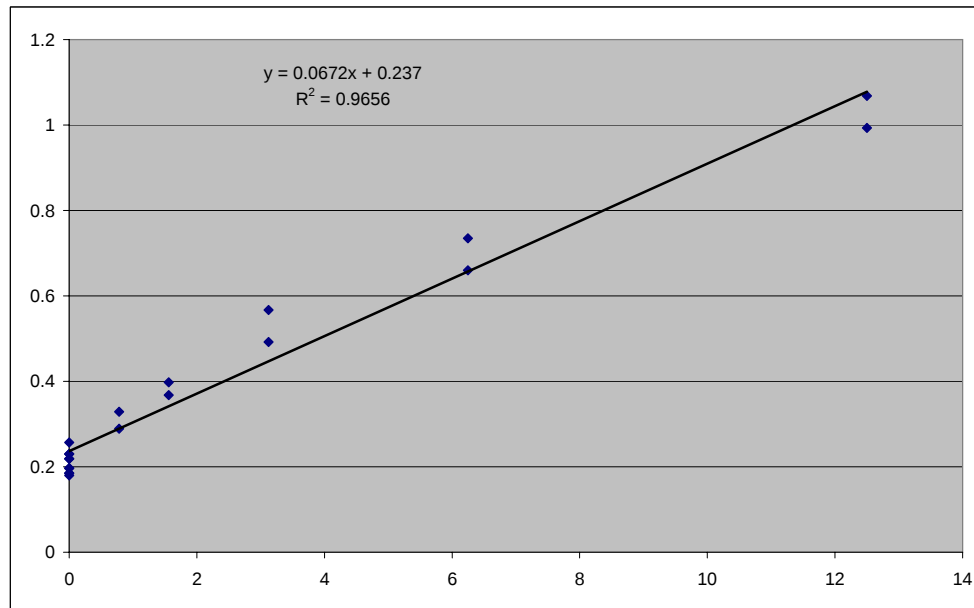
Sample no.	Duplicates		Average	
1 BEEF	-20	0	0.220	0.205
2 BEEF	-20	0	0.225	0.222
3 BEEF	-20	0	0.147	0.267
4 BEEF	-20	0	0.224	0.248
5 BEEF	-20	0	0.244	0.231
6 BEEF	-20	0	0.177	0.169
7 BEEF	-20	0	0.234	0.203
8 BEEF	-20	0	0.188	0.255
9 BEEF	-20	0	0.206	0.206
10 BEEF	8	10	0.198	0.224
11 BEEF	8	10	0.199	0.288
12 BEEF	8	10	0.264	0.226
13 BEEF	8	10	0.182	0.153
14 BEEF	8	10	0.220	0.215
15 BEEF	8	10	0.198	0.219
16 BEEF	8	10	0.249	0.226
17 BEEF	8	10	0.176	0.193
18 BEEF	8	10	0.171	0.182
19 BEEF	10	10	0.226	0.222
20 BEEF	10	10	0.252	0.316
21 BEEF	10	10	0.259	0.249
22 BEEF	10	10	0.259	0.164
23 BEEF	10	10	0.183	0.190
24 BEEF	10	10	0.263	0.174
25 BEEF	10	10	0.279	0.215
26 BEEF	10	10	0.193	0.209
27 BEEF	10	10	0.284	0.212
28 BEEF	8	14	0.172	0.222
29 BEEF	8	14	0.212	0.153
30 BEEF	8	14	0.212	0.153
31 BEEF	8	14	0.219	0.219
32 BEEF	8	14	0.208	0.212
33 BEEF	8	14	0.194	0.224
34 BEEF	8	14	0.226	0.257
35 BEEF	8	14	0.353	0.294
36 BEEF	8	14	0.254	0.209

+ve control	0.776	0.733	0.755
25	1.3	1.412	1.356
12.5	1.068	0.993	1.031
6.25	0.735	0.66	0.698
3.125	0.567	0.492	0.530
1.56	0.368	0.398	0.383
0.78	0.329	0.289	0.309
0	0.197	0.23	0.210
	0.196	0.23	
	0.219	0.185	
	0.185	0.219	
	0.18	0.257	

Blank	0.210
SD	0.025134
Blank+3SD	0.285203
2ng	0.3714

Positive criteria 0.3714

Toxoid	OD
0	0.197
0	0.196
0	0.219
0	0.185
0	0.18
0	0.23
0	0.23
0	0.185
0	0.219
0	0.257
0.78	0.329
0.78	0.289
1.56	0.368
1.56	0.398
3.125	0.567
3.125	0.492
6.25	0.735
6.25	0.66
12.5	1.068
12.5	0.993
25	1.3
25	1.412



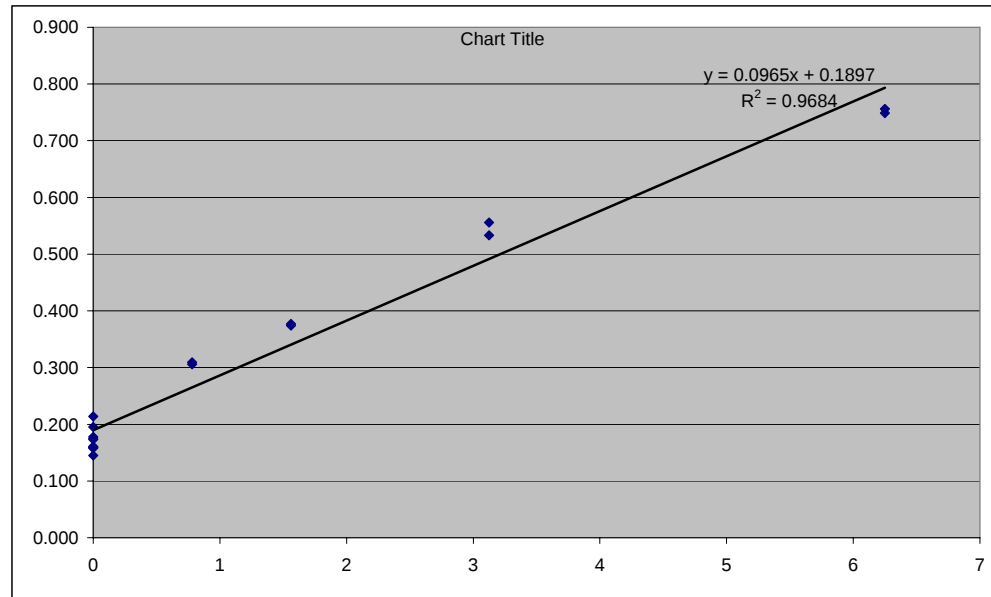
Sample no.	Duplicates		Average	
37 BEEF	10	14	0.144	0.139
38 BEEF	10	14	0.183	0.202
39 BEEF	10	14	0.179	0.177
40 BEEF	10	14	0.154	0.208
41 BEEF	10	14	0.196	0.172
42 BEEF	10	14	0.151	0.157
43 BEEF	10	14	0.166	0.207
44 BEEF	10	14	0.173	0.254
45 BEEF	10	14	0.167	0.163
46 BEEF	5	17	0.175	0.153
47 BEEF	5	17	0.182	0.155
48 BEEF	5	17	0.164	0.192
49 BEEF	5	17	0.176	0.185
50 BEEF	5	17	0.192	0.229
51 BEEF	5	17	0.166	0.153
52 BEEF	5	17	0.193	0.151
53 BEEF	5	17	0.290	0.327
54 BEEF	5	17	0.196	0.228
55 BEEF	5	21	0.196	0.145
56 BEEF	5	21	0.191	0.179
57 BEEF	5	21	0.157	0.185
58 BEEF	5	21	0.158	0.173
59 BEEF	5	21	0.193	0.235
60 BEEF	5	21	0.191	0.190
61 BEEF	5	21	0.163	0.656
62 BEEF	5	21	0.267	0.262
63 BEEF	5	21	0.161	0.174
64 BEEF	8	21	0.204	0.203
65 BEEF	8	21	0.143	0.164
66 BEEF	8	21	0.162	0.176
67 BEEF	8	21	0.158	0.172
68 BEEF	8	21	0.202	0.198
69 BEEF	8	21	0.198	0.177
70 BEEF	8	21	0.211	0.172
71 BEEF	8	21	0.271	0.240
72 BEEF	8	21	0.185	0.151

+ve control	0.807	0.722	0.765
25	1.496	1.532	1.514
12.5	1.036	1.087	1.062
6.25	0.756	0.749	0.753
3.125	0.556	0.533	0.545
1.56	0.377	0.374	0.376
0.78	0.306	0.309	0.308
0	0.214	0.195	0.172
	0.178	0.173	
	0.158	0.161	
	0.145	0.175	
	0.159	0.159	

Blank	0.172
SD	0.020336
Blank+3SD	0.232709
2ng	0.3827

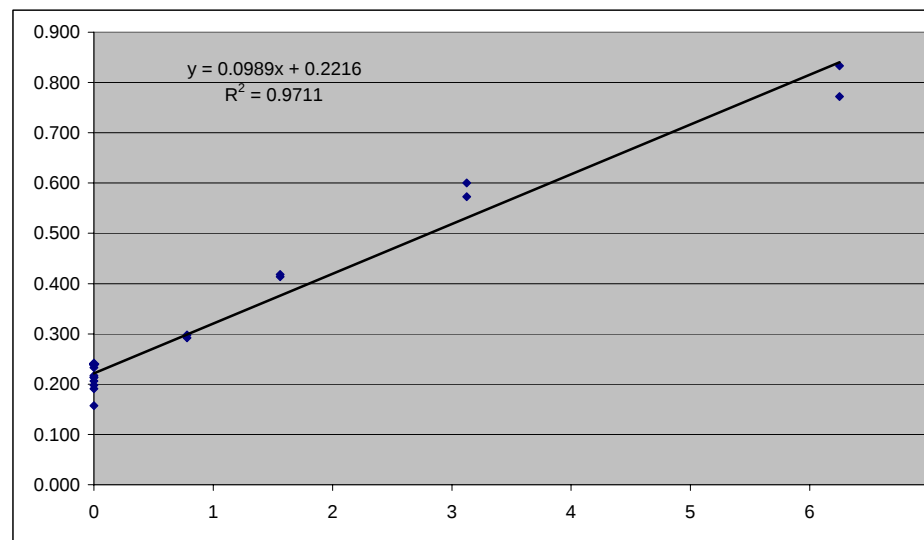
Positive criteria	0.3827
-------------------	--------

Toxoid	OD
0	0.214
0	0.178
0	0.158
0	0.145
0	0.159
0	0.195
0	0.173
0	0.161
0	0.175
0	0.159
0.78	0.306
0.78	0.309
1.56	0.377
1.56	0.374
3.125	0.556
3.125	0.533
6.25	0.756
6.25	0.749
12.5	1.036
12.5	1.087
25	1.496
25	1.532



Sample no.	Duplicates		Average
73 BEEF	10	21	0.176
74 BEEF	10	21	0.207
75 BEEF	10	21	0.168
76 BEEF	10	21	0.187
77 BEEF	10	21	0.246
78 BEEF	10	21	0.195
79 BEEF	10	21	0.173
80 BEEF	10	21	0.230
81 BEEF	10	21	0.174
82 BEEF	5	24	0.234
83 BEEF	5	24	0.240
84 BEEF	5	24	0.199
85 BEEF	5	24	0.199
86 BEEF	5	24	0.219
87 BEEF	5	24	0.245
88 BEEF	5	24	0.175
89 BEEF	5	24	0.306
90 BEEF	5	24	0.193
91 BEEF	5	28	0.176
92 BEEF	5	28	0.203
93 BEEF	5	28	0.174
94 BEEF	5	28	0.187
95 BEEF	5	28	0.227
96 BEEF	5	28	0.161
97 BEEF	5	28	0.181
98 BEEF	5	28	0.283
99 BEEF	5	28	0.185
100 BEEF	8	28	0.165
101 BEEF	8	28	0.641
102 BEEF	8	28	0.168
103 BEEF	8	28	0.176
104 BEEF	8	28	0.194
105 BEEF	8	28	0.195
106 BEEF	8	28	0.310
107 BEEF	8	28	0.301
108 BEEF	8	28	0.289
+ve control			
25	0.814	0.841	0.828
12.5	1.585	1.693	1.639
6.25	1.100	1.139	1.120
3.125	0.833	0.772	0.803
1.56	0.600	0.573	0.587
0.78	0.414	0.418	0.416
0	0.292	0.298	0.295
	0.238	0.233	0.211
	0.240	0.214	
	0.191	0.157	
	0.217	0.198	
	0.213	0.206	
Blank			
SD			0.211
Blank+3SD			0.024971
2ng			0.285614
Positive criteria			0.4012

Toxoid	OD
0	0.238
0	0.240
0	0.191
0	0.217
0	0.213
0	0.233
0	0.214
0	0.157
0	0.198
0	0.206
0.78	0.292
0.78	0.298
1.56	0.414
1.56	0.418
3.125	0.600
3.125	0.573
6.25	0.833
6.25	0.772
12.5	1.100
12.5	1.139
25	1.585
25	1.693

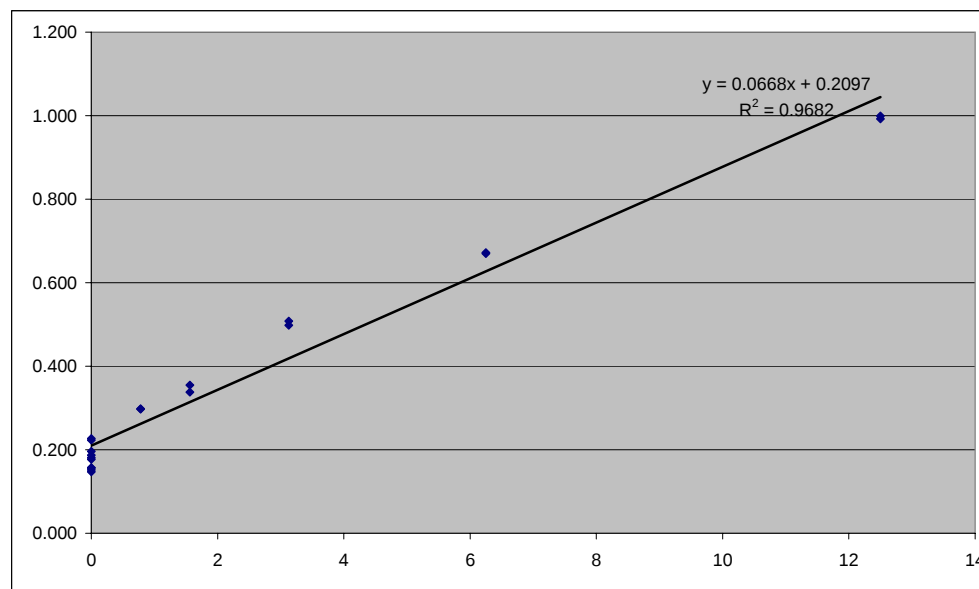


Sample no.	Duplicates		Average	
109 BEEF	10	28	0.170	0.180
110 BEEF	10	28	0.242	0.197
111 BEEF	10	28	0.347	0.378
112 BEEF	10	28	0.151	0.141
113 BEEF	10	28	0.220	0.193
114 BEEF	10	28	0.147	0.156
115 BEEF	10	28	0.155	0.134
116 BEEF	10	28	0.214	0.183
117 BEEF	10	28	0.185	0.169
118 BEEF	10	28	0.688	0.565
119 BEEF	10	28	0.144	0.167
120 BEEF	10	28	0.237	0.205
121 BEEF	5	35	0.154	0.156
122 BEEF	5	35	0.203	0.201
123 BEEF	5	35	0.161	0.136
124 BEEF	5	35	0.161	0.141
125 BEEF	5	35	0.209	0.193
126 BEEF	5	35	0.286	0.232
127 BEEF	5	35	0.177	0.150
128 BEEF	5	35	0.306	0.310
129 BEEF	5	35	0.150	0.147
130 BEEF	5	42	0.305	0.201
131 BEEF	5	42	0.272	0.222
132 BEEF	5	42	0.190	0.176
133 BEEF	5	42	0.186	0.181
134 BEEF	5	42	0.183	0.255
135 BEEF	5	42	0.177	0.160
136 BEEF	5	42	0.173	0.157
137 BEEF	5	42	0.312	0.262
138 BEEF	5	42	0.182	0.167
139 BEEF	5	42	0.166	0.162
140 BEEF	5	42	0.270	0.280
141 BEEF	5	42	0.185	0.177
142 BEEF	5	56	0.215	0.188
143 BEEF	5	56	0.194	0.174
144 BEEF	5	56	0.159	0.143

+ve control		0.830	0.802	0.816
25		1.390	1.339	1.365
12.5		0.999	0.992	0.996
6.25		0.670	0.672	0.671
3.125		0.498	0.508	0.503
1.56		0.338	0.355	0.347
0.78		0.297	0.298	0.298
0		0.227	0.223	0.180
			0.196	0.181
			0.156	0.147
			0.187	0.177
			0.152	0.157

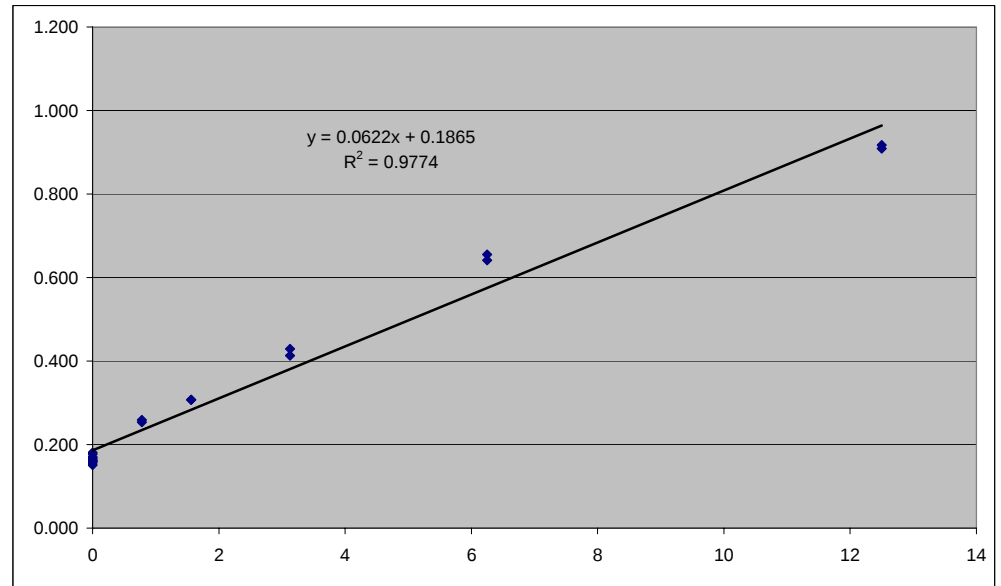
Blank			0.180
SD			0.028578
Blank+3SD			0.266033
2ng			0.3433
Positive criteria			0.3433

Toxoid	OD
0	0.227
0	0.196
0	0.156
0	0.187
0	0.152
0	0.223
0	0.181
0	0.147
0	0.177
0	0.157
0.78	0.297
0.78	0.298
1.56	0.338
1.56	0.355
3.125	0.498
3.125	0.508
6.25	0.670
6.25	0.672
12.5	0.999
12.5	0.992
25	1.390
25	1.339



Sample no.	Duplicates		Average
145 BEEF	5	56	0.164
146 BEEF	5	56	0.176
147 BEEF	5	56	0.152
148 BEEF	5	56	0.173
149 BEEF	5	56	0.223
150 BEEF	5	56	0.178
151 BEEF	5	63	0.146
152 BEEF	5	63	0.199
153 BEEF	5	63	0.176
154 BEEF	5	63	0.199
155 BEEF	5	63	0.210
156 BEEF	5	63	0.174
157 BEEF	5	63	0.151
158 BEEF	5	63	0.320
159 BEEF	5	63	0.211
+ve control			0.673
25			1.232
12.5			0.917
6.25			0.641
3.125			0.413
1.56			0.307
0.78			0.254
0			0.181
Blank			0.165
SD			0.00925
Blank+3SD			0.192749
2ng			0.3109
Positive criteria			0.3109

Toxoid	OD
0	0.181
0	0.160
0	0.156
0	0.160
0	0.151
0	0.177
0	0.168
0	0.162
0	0.165
0	0.170
0.78	0.254
0.78	0.259
1.56	0.307
1.56	0.307
3.125	0.413
3.125	0.429
6.25	0.641
6.25	0.655
12.5	0.917
12.5	0.909
25	1.232
25	1.198

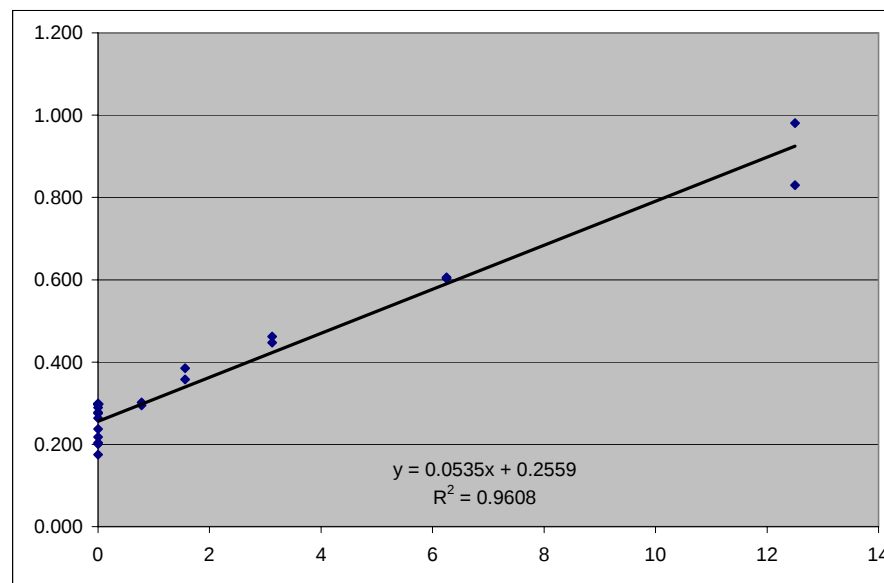


Sample no.	Duplicates		Average	
1 BEEF	-20	0	0.240	0.239
2 BEEF	-20	0	0.280	0.251
3 BEEF	-20	0	0.231	0.194
4 BEEF	-20	0	0.262	0.235
5 BEEF	-20	0	0.238	0.183
6 BEEF	-20	0	0.231	0.226
7 BEEF	-20	0	0.266	0.247
8 BEEF	-20	0	0.259	0.283
9 BEEF	-20	0	0.257	0.233
10 BEEF	8	10	0.325	0.296
11 BEEF	8	10	0.286	0.342
12 BEEF	8	10	0.285	0.271
13 BEEF	8	10	0.280	0.207
14 BEEF	8	10	0.264	0.302
15 BEEF	8	10	0.295	0.308
16 BEEF	8	10	0.308	0.312
17 BEEF	8	10	0.353	0.302
18 BEEF	8	10	0.238	0.214
19 BEEF	10	10	0.254	0.259
20 BEEF	10	10	0.254	0.243
21 BEEF	10	10	0.313	0.293
22 BEEF	10	10	0.283	0.225
23 BEEF	10	10	0.237	0.209
24 BEEF	10	10	0.286	0.301
25 BEEF	10	10	0.319	0.357
26 BEEF	10	10	0.310	0.248
27 BEEF	10	10	0.248	0.272
28 BEEF	8	14	0.295	0.314
29 BEEF	8	14	0.252	0.218
30 BEEF	8	14	0.281	0.271
31 BEEF	8	14	0.211	0.212
32 BEEF	8	14	0.243	0.236
33 BEEF	8	14	0.261	0.222
34 BEEF	8	14	0.280	0.268
35 BEEF	8	14	0.316	0.297
36 BEEF	8	14	0.255	0.216

+ve control	0.974	0.946	0.960
25	1.261	1.330	1.296
12.5	0.981	0.830	0.906
6.25	0.603	0.606	0.605
3.125	0.447	0.462	0.455
1.56	0.358	0.385	0.372
0.78	0.295	0.302	0.299
0	0.175	0.201	0.244
	0.264	0.237	
	0.218	0.204	
	0.298	0.289	
	0.275	0.278	

Blank	0.244
SD	0.042678
Blank+3SD	0.371935
2ng	0.3629
Positive criteria	0.3629

Toxoid	OD
0	0.175
0	0.264
0	0.218
0	0.298
0	0.275
0	0.201
0	0.237
0	0.204
0	0.289
0	0.278
0.78	0.295
0.78	0.302
1.56	0.358
1.56	0.385
3.125	0.447
3.125	0.462
6.25	0.603
6.25	0.606
12.5	0.981
12.5	0.830
25	1.261
25	1.330

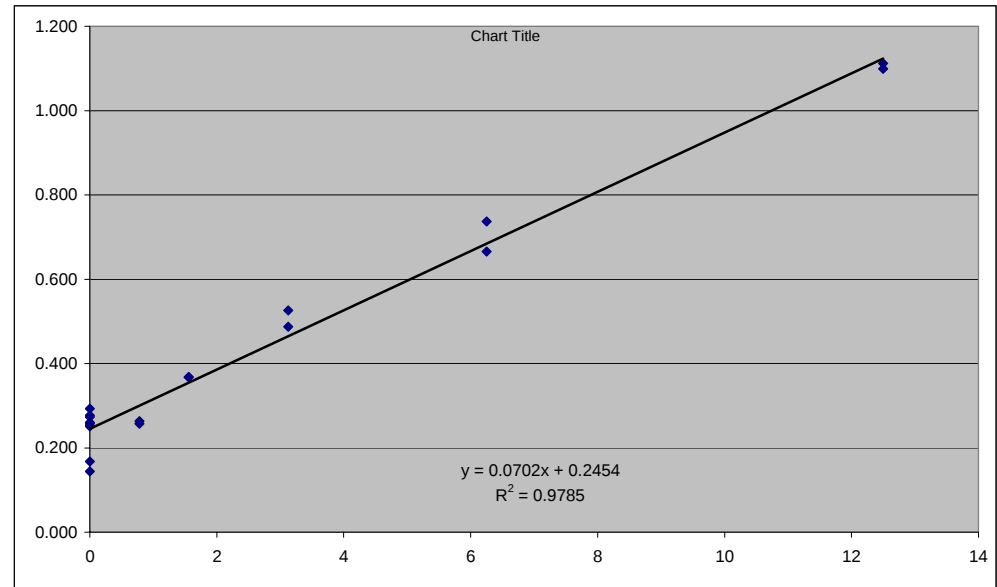


Sample no.	Duplicates		Average	
37 BEEF	10	14	0.186	0.160
38 BEEF	10	14	0.210	0.183
39 BEEF	10	14	0.164	0.154
40 BEEF	10	14	0.167	0.152
41 BEEF	10	14	0.213	0.170
42 BEEF	10	14	0.254	0.230
43 BEEF	10	14	0.222	0.247
44 BEEF	10	14	0.286	0.224
45 BEEF	10	14	0.256	0.220
46 BEEF	5	17	0.259	0.255
47 BEEF	5	17	0.288	0.315
48 BEEF	5	17	0.231	0.221
49 BEEF	5	17	0.233	0.204
50 BEEF	5	17	0.258	0.268
51 BEEF	5	17	0.203	0.201
52 BEEF	5	17	0.205	0.218
53 BEEF	5	17	0.308	0.296
54 BEEF	5	17	0.260	0.228
55 BEEF	5	21	0.197	0.204
56 BEEF	5	21	0.227	0.238
57 BEEF	5	21	0.173	0.186
58 BEEF	5	21	0.264	0.249
59 BEEF	5	21	0.279	0.204
60 BEEF	5	21	0.253	0.233
61 BEEF	5	21	0.174	0.167
62 BEEF	5	21	0.257	0.190
63 BEEF	5	21	0.248	0.258
64 BEEF	8	21	0.196	0.177
65 BEEF	8	21	0.159	0.175
66 BEEF	8	21	0.189	0.233
67 BEEF	8	21	0.166	0.177
68 BEEF	8	21	0.252	0.224
69 BEEF	8	21	0.195	0.177
70 BEEF	8	21	0.158	0.159
71 BEEF	8	21	0.248	0.208
72 BEEF	8	21	0.142	0.147

+ve control	0.929	0.910	0.920
25	1.407	1.348	1.378
12.5	1.112	1.099	1.106
6.25	0.666	0.737	0.702
3.125	0.487	0.526	0.507
1.56		0.368	0.367
0.78		0.263	0.257
0		0.168	0.144
		0.293	0.260
		0.277	0.252
		0.273	0.251
		0.253	0.257

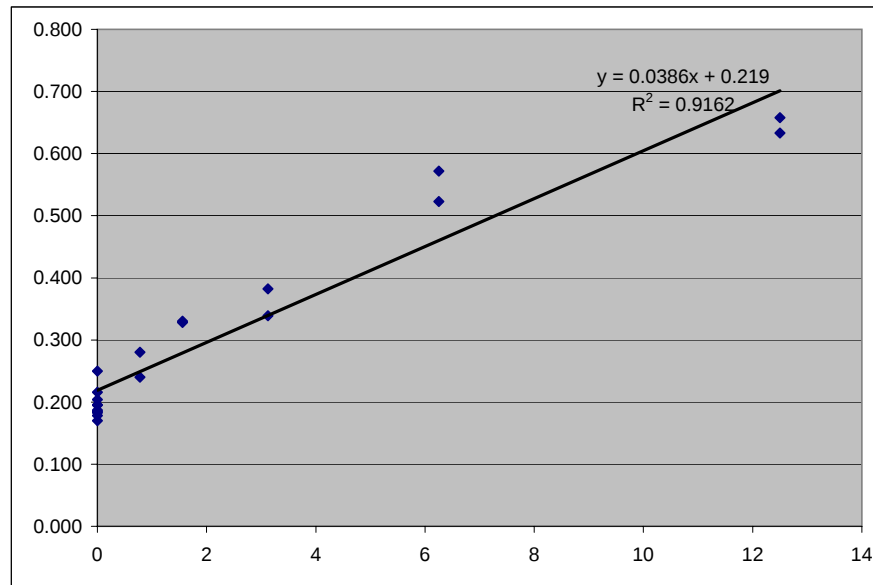
Blank	0.243
SD	0.047972
Blank+3SD	0.386715
2ng	0.3858
Positive criteria	0.3858

Toxoid	OD
0	0.168
0	0.293
0	0.277
0	0.273
0	0.253
0	0.144
0	0.260
0	0.252
0	0.251
0	0.257
0.78	0.263
0.78	0.257
1.56	0.368
1.56	0.367
3.125	0.487
3.125	0.526
6.25	0.666
6.25	0.737
12.5	1.112
12.5	1.099
25	1.407
25	1.348



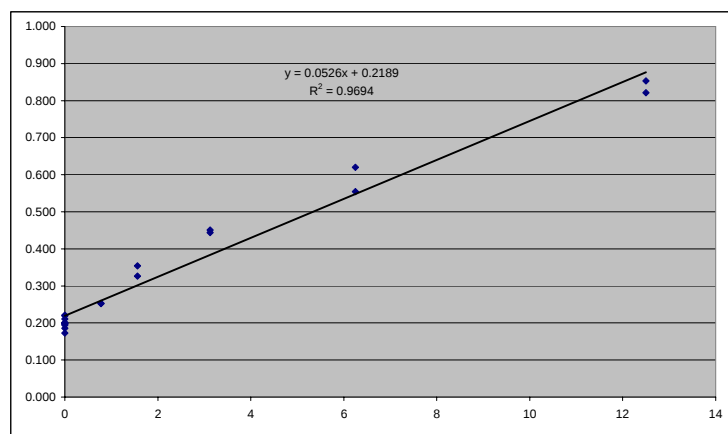
Sample no.	Duplicates		Average
73 BEEF	10	0.190	0.177
74 BEEF	10	0.165	0.159
75 BEEF	10	0.148	0.140
76 BEEF	10	0.157	0.143
77 BEEF	10	0.197	0.174
78 BEEF	10	0.223	0.225
79 BEEF	10	0.187	0.180
80 BEEF	10	0.219	0.183
81 BEEF	10	0.163	0.162
82 BEEF	5	0.281	0.291
83 BEEF	5	0.263	0.237
84 BEEF	5	0.201	0.195
85 BEEF	5	0.219	0.187
86 BEEF	5	0.200	0.210
87 BEEF	5	0.217	0.249
88 BEEF	5	0.212	0.188
89 BEEF	5	0.242	0.236
90 BEEF	5	0.245	0.175
91 BEEF	5	0.244	0.225
92 BEEF	5	0.222	0.212
93 BEEF	5	0.185	0.156
94 BEEF	5	0.200	0.179
95 BEEF	5	0.215	0.161
96 BEEF	5	0.204	0.194
97 BEEF	5	0.237	0.197
98 BEEF	5	0.274	0.212
99 BEEF	5	0.228	0.234
100 BEEF	8	0.179	0.186
101 BEEF	8	0.704	0.607
102 BEEF	8	0.230	0.203
103 BEEF	8	0.233	0.168
104 BEEF	8	0.197	0.236
105 BEEF	8	0.161	0.174
106 BEEF	8	0.237	0.215
107 BEEF	8	0.223	0.202
108 BEEF	8	0.166	0.138
+ve control			
25	0.547	0.543	0.545
12.5	0.788	0.841	0.815
6.25	0.658	0.633	0.646
3.125	0.572	0.523	0.548
1.56	0.382	0.339	0.361
0.78	0.328	0.330	0.329
0	0.240	0.280	0.260
	0.170	0.195	0.196
	0.187	0.216	
	0.195	0.178	
	0.204	0.183	
	0.250	0.185	
Blank			
SD			0.196
Blank+3SD			0.022978
2ng			0.242257
			0.2962
Positive criteria			
			0.2962

Toxoid	OD
0	0.170
0	0.187
0	0.195
0	0.204
0	0.250
0	0.195
0	0.216
0	0.178
0	0.183
0	0.185
0.78	0.240
0.78	0.280
1.56	0.328
1.56	0.330
3.125	0.382
3.125	0.339
6.25	0.572
6.25	0.523
12.5	0.658
12.5	0.633



Sample no.	Duplicates		Average	
109 BEEF	10	28	0.198	0.183
110 BEEF	10	28	0.217	0.146
111 BEEF	10	28	0.380	0.187
112 BEEF	10	28	0.164	0.148
113 BEEF	10	28	0.211	0.170
114 BEEF	10	28	0.178	0.164
115 BEEF	10	28	0.218	0.195
116 BEEF	10	28	0.237	0.489
117 BEEF	10	28	0.174	0.176
118 BEEF	10	28	0.863	0.720
119 BEEF	10	28	0.225	0.226
120 BEEF	10	28	0.241	0.223
121 BEEF	5	35	0.219	0.173
122 BEEF	5	35	0.195	0.234
123 BEEF	5	35	0.153	0.158
124 BEEF	5	35	0.197	0.212
125 BEEF	5	35	0.217	0.213
126 BEEF	5	35	0.197	0.195
127 BEEF	5	35	0.206	0.232
128 BEEF	5	35	0.273	0.307
129 BEEF	5	35	0.162	0.196
130 BEEF	5	42	0.235	0.226
131 BEEF	5	42	0.181	0.158
132 BEEF	5	42	0.283	0.307
133 BEEF	5	42	0.216	0.177
134 BEEF	5	42	0.192	0.158
135 BEEF	5	42	0.221	0.207
136 BEEF	5	42	0.220	0.207
137 BEEF	5	42	0.254	0.262
138 BEEF	5	42	0.221	0.216
139 BEEF	5	42	0.187	0.158
140 BEEF	5	42	0.212	0.228
141 BEEF	5	42	0.216	0.201
142 BEEF	5	56	0.185	0.184
143 BEEF	5	56	0.161	0.150
144 BEEF	5	56	0.158	0.122
+ve control				
25			0.755	0.605
12.5			1.003	0.961
6.25			0.853	0.821
3.125			0.620	0.554
1.56			0.451	0.444
0.78			0.354	0.326
0			0.253	0.252
			0.186	0.173
			0.219	0.197
			0.201	0.199
			0.199	0.211
			0.221	0.194
Blank				
SD				0.200
Blank+3SD				0.014514
2ng				0.243543
				0.3241
Positive criteria				
				0.3241

Toxoid	OD
	0 0.186
	0 0.219
	0 0.201
	0 0.199
	0 0.221
	0 0.173
	0 0.197
	0 0.199
	0 0.211
	0 0.194
	0.78 0.253
	0.78 0.252
	1.56 0.354
	1.56 0.326
	3.125 0.451
	3.125 0.444
	6.25 0.620
	6.25 0.554
	12.5 0.853
	12.5 0.821
	25 1.003
	25 0.961



Appendix 5

Sample no.	Duplicates		Average
145 BEEF	5	56	0.185
146 BEEF	5	56	0.179
147 BEEF	5	56	0.201
148 BEEF	5	56	0.235
149 BEEF	5	56	0.201
150 BEEF	5	56	0.231
151 BEEF	5	63	0.266
152 BEEF	5	63	0.269
153 BEEF	5	63	0.254
154 BEEF	5	63	0.244
155 BEEF	5	63	0.287
156 BEEF	5	63	0.256
157 BEEF	5	63	0.319
158 BEEF	5	63	0.302
159 BEEF	5	63	0.181
+ve control			
25			
12.5			
6.25			
3.125			
1.56			
0.78			
0			
Blank			
SD			
Blank+3SD			
2ng			
Positive criteria			

Toxoid	OD
0	0.213
0	0.243
0	0.179
0	0.236
0	0.289
0	0.142
0	0.260
0	0.213
0	0.231
0	0.255
0.78	0.332
0.78	0.290
1.56	0.436
1.56	0.430
3.125	0.627
3.125	0.663
6.25	0.838
6.25	0.822
12.5	1.047
12.5	1.102
25	1.331
25	1.356

