

Spectrophotometry Data: BioBrick Plasmid Preps and PCR Product DNA Concentrations

	Sample	Abs	A260/A280	[DNA] ng/ul	[DNA] ug/ul																																																																																																																																																																																										
260	1	0.19	2.111111111	1900	1.9																																																																																																																																																																																										
280		0.09				260	2	0.2	2.222222	500	0.5	280	0.09	260	3a	0.25	2.083333333	1250	1.25	280	0.12	260	3b	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	3c	0.49	1.814814815	2450	2.45	280	0.27	260	3d	0.12	2	600	0.6	280	0.06	260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c
260	2	0.2	2.222222	500	0.5																																																																																																																																																																																										
280		0.09				260	3a	0.25	2.083333333	1250	1.25	280	0.12	260	3b	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	3c	0.49	1.814814815	2450	2.45	280	0.27	260	3d	0.12	2	600	0.6	280	0.06	260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7				
260	3a	0.25	2.083333333	1250	1.25																																																																																																																																																																																										
280		0.12				260	3b	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	3c	0.49	1.814814815	2450	2.45	280	0.27	260	3d	0.12	2	600	0.6	280	0.06	260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7												
260	3b	0.09	2.25	450	0.45																																																																																																																																																																																										
280		0.04				260	3c	0.49	1.814814815	2450	2.45	280	0.27	260	3d	0.12	2	600	0.6	280	0.06	260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																				
260	3c	0.49	1.814814815	2450	2.45																																																																																																																																																																																										
280		0.27				260	3d	0.12	2	600	0.6	280	0.06	260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																												
260	3d	0.12	2	600	0.6																																																																																																																																																																																										
280		0.06				260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7	280	0.26	260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																				
260	3e	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																																																										
280		0.26				260	3f	0	N/A	0	0	280	0	260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																												
260	3f	0	N/A	0	0																																																																																																																																																																																										
280		0				260	6a	0.17	1.7	850	0.85	280	0.1	260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																				
260	6a	0.17	1.7	850	0.85																																																																																																																																																																																										
280		0.1				260	6b	0.09	1.5	450	0.45	280	0.06	260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																												
260	6b	0.09	1.5	450	0.45																																																																																																																																																																																										
280		0.06				260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55	280	0.07	260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																				
260	6c	0.11	1.571428571	550	0.55																																																																																																																																																																																										
280		0.07				260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5	280	0.64	260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																												
260	6d	1.3	2.03125	6500	6.5																																																																																																																																																																																										
280		0.64				260	6e	0.09	1.8	450	0.45	280	0.05	260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																				
260	6e	0.09	1.8	450	0.45																																																																																																																																																																																										
280		0.05				260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1	280	0.6	260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																												
260	6f	1.22	2.033333333	6100	6.1																																																																																																																																																																																										
280		0.6				260	7	3.39	2.26	16950	16.95	280	1.5	260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																				
260	7	3.39	2.26	16950	16.95																																																																																																																																																																																										
280		1.5				260	8	0.31	1.9375	1550	1.55	280	0.16	260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																												
260	8	0.31	1.9375	1550	1.55																																																																																																																																																																																										
280		0.16				260	9	0.24	1.5	1200	1.2	280	0.16	260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																				
260	9	0.24	1.5	1200	1.2																																																																																																																																																																																										
280		0.16				260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25	280	0.17	260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																												
260	10	0.25	1.470588235	1250	1.25																																																																																																																																																																																										
280		0.17				260	11	0.09	2.25	450	0.45	280	0.04	260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																				
260	11	0.09	2.25	450	0.45																																																																																																																																																																																										
280		0.04				260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85	280	0.38	260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																												
260	12	0.77	2.026315789	3850	3.85																																																																																																																																																																																										
280		0.38				260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55	280	0.19	260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																				
260	13	0.31	1.631578947	1550	1.55																																																																																																																																																																																										
280		0.19				260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4	280	0.85	260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																												
260	14	1.68	1.976470588	8400	8.4																																																																																																																																																																																										
280		0.85				260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9	280	0.18	260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																																				
260	17a	0.38	2.111111111	1900	1.9																																																																																																																																																																																										
280		0.18				260	17b	0.4	2.105263158	2000	2	280	0.19	260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																																												
260	17b	0.4	2.105263158	2000	2																																																																																																																																																																																										
280		0.19				260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																																																				
260	17c	0.54	2.076923077	2700	2.7																																																																																																																																																																																										

280		0.26			
260	17d	1.43	2.072463768	7150	7.15
280		0.69			
260	Lambda cl PCR1				
280					
260	Lambda cl PCR2	2.78	2	23	0.023
280		1.59			
260	PCR2_2 (Purified)	0.46	1.748427673	139	0.139
280		0.23			
260	19	0.18	1.5	450	0.45
280		0.12			
260	1, Purified	0.17	1.545455	8.5	0.0085
280		0.11			
260	3a, Purified	0.22	1.375	8	0.011
280		0.16			
260	3c, Purified	0.33	1.736842	11	0.0165
280		0.19			
260	3e, Purified	0.45	1.551724	16.5	0.0225
280		0.29			
260	11, Purified	0.16	1.6	22.5	0.008
280		0.1			
260	17a, Purified	0.18	1.285714	9	0.009
280		0.14			
260	17b, Purified	0.03	1	1.5	0.0015
280		0.03			
260	17c, Purified	0.14	1.555556	7	0.007
280		0.09			
260	17d, Purified	0.11	1.571429	5.5	0.0055
280		0.07			
260	BV1	1.3	2.131148	9150	9.15
280		0.61			
260	BV2	1.83	2.152941	6500	6.5
280		0.85			
260	BV1, Purified	0.07	2.333333	35	0.035
280		0.03			
260	BV2, Purified	0.06	2	30	0.03
280		0.03			
260	1-prep1, Purified	0.02	2	10	0.01
280		0.01			
260	1-prep2, Purified	0.03	1.5	15	0.015
280		0.02			
260	11-prep1, Purified	0.03	1.5	15	0.015
280		0.02			
260	11-prep2, Purified	0.04	2	20	0.02
280		0.02			
260	Ligation 2a	0.02	2	10	0.01
280		0.01			
260	Ligation 2b	0.02	2	10	0.01
280		0.01			
260	Ligation 3a	0	N/A	0	0
280		0			
260	Ligation 3b	1.03	1.355263158	515	0.515

280		0.76			
260	Ligation 3c	0.21	1.105263158	105	0.105
280		0.19			
260	Ligation 3d	0.04	1.333333333	20	0.02
280		0.03			
260	Ligation 3e	0.04	1.333333333	20	0.02
280		0.03			
260	Ligation 3f	0.01	1	5	0.005
280		0.01			
260	Ligation 3g	0.01	1	5	0.005
280		0.01			
260	Ligation 3h	0.01	1	5	0.005
280		0.01			
260	Ligation 3i	0.02	2	10	0.01
280		0.01			
260	Ligation 3j	0.02	2	10	0.01
280		0.01			
260	Ligation 4a	0.01	1	5	0.005
280		0.01			
260	Ligation 4b	0.13	1.857142857	65	0.065
280		0.07			
260	Ligation 4c	0.09	1.8	45	0.045
280		0.05			
260	Ligation 4d	0.07	1.75	35	0.035
280		0.04			
260	Ligation 4e	0.09	1.8	45	0.045
280		0.05			
260	Ligation 4f	0.01	1	5	0.005
280		0.01			
260	Ligation 4g	0.07	1.75	35	0.035
280		0.04			
260	Ligation 4h	0.07	1.75	35	0.035
280		0.04			
260	Ligation 4i	0.04	2	20	0.02
280		0.02			
260	Ligation 4j	0.02	2	10	0.01
280		0.01			