

Experiment	N	Growth Conditions					Growth Rate (hour <sup>-1</sup> )		Doubling Time (Hours)		Max OD	
		Treatment	T °C	pH	RPM*	O <sub>2</sub> %	Mean	sd	Mean	sd	Mean	sd
Temp (°C)	5	65	65	3	200	air	0.09	0.02	8.03	1.53	1.37	0.12
	5	70	70	3	200	air	0.10	0.01	7.07	0.65	1.96	0.14
	5	75	75	3	200	air	0.16	0.02	4.38	0.60	1.61	0.23
	5	80	80	3	200	air	0.19	0.01	3.73	0.19	1.65	0.21
pH	5	2	70	2	200	air	0.12	0.01	5.75	0.43	0.71	0.04
	5	3	70	3	200	air	0.10	0.01	7.07	0.65	1.96	0.14
	5	4	70	4	200	air	0.10	0.01	6.63	0.41	0.49	0.03
Shaking (RPM)	5	50	70	3	50	air	0.02	0.00	32.75	1.50	0.22	0.01
	5	125	70	3	125	air	0.08	0.00	8.82	0.51	0.73	0.01
	5	300	70	3	300	air	0.07	0.00	9.26	0.25	0.63	0.02
O <sub>2</sub> mixing ratio (%)	3	0.2%	70	3	200	0.2	0.02	0.00	33.05	8.64	0.08	0.00
	3	0.5%	70	3	200	0.5	0.05	0.02	14.17	4.54	0.10	0.00
	3	2%	70	3	200	2	0.09	0.01	7.42	0.63	0.24	0.02
	3	20%	70	3	200	20	0.34	0.21	2.58	1.36	0.32	0.04
e- donor flux (T <sub>D</sub> , hours)	6	7	70	2.25	200	20	0.14	0.00	7.00	0.09	0.84	0.10
	9	21	70	2.25	200	20	0.05	0.00	21.00	0.45	0.88	0.03
	6	44	70	2.25	200	20	0.02	0.00	44.30	5.68	1.12	0.04