

Effects of pH, inoculation size, temperature and incubation time on the cellulase production

pH	FPase			CMCase			β-glucosidase		
3.0	0.11	0.11	0.13	0.23	0.28	0.24	1.18	1.21	1.22
4.0	0.16	0.13	0.14	0.22	0.27	0.28	1.36	1.34	1.28
5.0	0.14	0.15	0.16	0.22	0.22	0.19	0.92	0.96	0.94
6.0	0.13	0.10	0.14	0.21	0.22	0.22	0.64	0.62	0.62
7.0	0.10	0.11	0.12	0.19	0.21	0.21	0.49	0.45	0.48
8.0	0.17	0.14	0.14	0.20	0.17	0.19	0.45	0.44	0.48
9.0	0.13	0.14	0.16	0.15	0.15	0.16	0.43	0.41	0.48
10.0	0.13	0.11	0.11	0.16	0.17	0.18	0.41	0.41	0.45
11.0	0.10	0.12	0.10	0.16	0.16	0.15	0.36	0.37	0.38

Inoculation size (%)	FPase			CMCase			β-glucosidase		
1	0.15	0.16	0.14	0.26	0.27	0.28	0.88	0.91	0.90
2	0.14	0.14	0.15	0.41	0.42	0.48	1.28	1.23	1.35
3	0.11	0.11	0.13	0.29	0.25	0.27	0.94	0.89	0.88
4	0.11	0.13	0.12	0.21	0.24	0.25	0.85	1.03	0.99
5	0.11	0.13	0.10	0.25	0.23	0.26	0.99	0.82	0.98

Temperature (°C)	FPase			CMCase			β-glucosidase		
20	0.09	0.09	0.11	0.22	0.21	0.23	0.27	0.25	0.25
25	0.16	0.14	0.17	0.40	0.30	0.35	0.64	0.60	0.65
30	0.14	0.14	0.15	0.40	0.42	0.47	1.17	1.22	1.31
35	0.08	0.05	0.04	0.19	0.16	0.15	1.09	1.01	1.01
40	0.07	0.08	0.06	0.18	0.19	0.18	0.69	0.70	0.66

incubation time (d)	FPase			CMCase			β-glucosidase		
2	0.04	0.08	0.08	0.40	0.39	0.43	0.06	0.05	0.07
3	0.18	0.13	0.11	0.65	0.52	0.66	0.50	0.47	0.51
4	0.15	0.11	0.13	0.64	0.50	0.62	1.01	0.92	1.00
5	0.11	0.12	0.13	0.51	0.44	0.46	1.28	1.25	1.35
6	0.13	0.11	0.11	0.39	0.43	0.49	1.20	1.26	1.36
7	0.14	0.10	0.13	0.40	0.40	0.48	1.44	1.11	1.26
8	0.17	0.21	0.20	0.66	0.59	0.63	1.49	1.53	1.62
9	0.08	0.09	0.10	0.40	0.39	0.47	1.42	1.40	1.47
10	0.10	0.10	0.11	0.41	0.49	0.48	1.41	1.35	1.37