

Ativitas amilolitik bakteri termofil bacillus sp th4

Sitairesmi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175675&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penggunaan mikroorganismen sebagai sumber enzim dalam industri meningkat, sehingga masih terus dicari strain-strain penghasil enzim yang baik. Bacillus sp. Th4 hasil isolasi dari Timur Tengah diuji aktivitas enzimnya pada suhu 45°C.

Pengujian aktivitas amilolitik dilakukan dengan mengukur kadar gula pereduksi yang terbentuk dengan menggunakan pereaksi DNS. Aktivitas proteolitik dilakukan dengan mengukur tingginya pencairan gelatin, sedangkan aktivitas lipolitik dilakukan dengan mengukur diameter zona bening yang terbentuk di sekitar koloni bakteri yang ditumbuhkan pada medium Tributirin Agar.

Hasil penelitian adalah, pada suhu 45°C: Bacillus sp. Th4 tidak memiliki aktivitas lipolitik, aktivitas proteolitik lemah, serta aktivitas amilolitik yang kuat. Hasil uji-t pada $\alpha=0,05$ menunjukkan bahwa ada perbedaan nyata antara aktivitas amilolitik pada suhu 45 dan 50°C. Pengukuran aktivitas amilolitik pada suhu 50°C menunjukkan bahwa aktivitas amilolitik lebih rendah daripada di suhu 45°C.

ABSTRACT