

FTB 51 (3) 410-413.

(FTB-3080)

Zaštitni učinak rezorcinola pri kemijskoj modifikaciji lizozima izloženog visokoj temperaturi

Sažetak

Kemijskom modifikacijom lizozima pri povišenoj temperaturi nastaje nova forma enzima s istim udjelom oligomera, no izraženije antibakterijske aktivnosti. Pritom dolazi do značajnog gubitka hidrolitičke aktivnosti enzima. Svrha je ovoga rada bila ispitati hidrolitičku aktivnost modificiranog lizozima pri povišenoj temperaturi uz dodatatak rezorcinola kao zaštitnog agensa, te odrediti stupanj oligomerizacije dobivenih modifikacija. Rezorcinol je bitno utjecao na hidrolitičku aktivnost enzima. Uzorci koji su sadržavali rezorcinol, ali ne i oksidirajuće sredstvo, modificirani pri 90 °C zadržali su 75 % enzimске aktivnosti nemodificiranog monomera, odnosno 16 000 jedinica/mg. Količina je oligomera u lizozomu neznatno porasla u uzorcima proizvedenim pri tim uvjetima.

Ključne riječi: lizozim, rezorcinol, modifikacija, oligomeri, hidrolitička aktivnost