

Katalitička svojstva ekstrakta lipaze iz plijesni *Aspergillus niger*

Sažetak

Ispitivanjem lipolitičkih sojeva metodom uzgoja na podlozi s dodatkom rodamina B i maslinova ulja odabran je soj plijesni *Aspergillus niger* MYA 135. Proizvodnja lipaze submerznim postupkom u podlozi s dodatkom 2 % maslinova ulja poboljšana je za više od 50 % s obzirom na osnovne uvjete uzgoja. Optimalni katalitički uvjeti za proizvodnju lipaze uz dodatak maslinova ulja bili su pH=6,5 i temperatura od 30 do 35 °C. Pri proizvodnji ekstrakta lipaze u osnovnim uvjetima te su se vrijednosti približavale kiselom mediju (4,5 i 6,5) i temperaturi od 35 do 37 °C. Uočena je neznatna promjena aktivnosti lipaze s promjenom pH-vrijednosti. Predinkubacijom pri 37 ili 40 °C povećana je aktivnost lipaze potpomognuta dodatkom maslinova ulja. No, uzgojem u osnovnom mediju pri rasponu od 30 do 55 °C ta je aktivnost smanjena. Aktivnost lipolitičkih ekstrakata neznatno se smanjila dodatkom 50 % organskih otapala koja se miješaju s vodom, dok su alifatska otapala što se ne miješaju s vodom smanjila aktivnost lipaze za 20-80 %.