

FTB 55 (1) 125-130.

(FTB-4812)

Učinkovita metoda kontinuirane proizvodnje eritrola iz glicerola s pomoću gljivice *Yarrowia lipolytica* MK1

Sažetak

U radu je prikazana mogućnost proizvodnje eritrola iz glicerola u kemostatu s pomoću mutiranog soja gljivice *Yarrowia lipolytica* MK1, dobivenog pomoću UV-zračenja. Svrha je rada bila odrediti optimalan omjer ugljika i dušika u hranjivoj podlozi za poboljšanu proizvodnju eritrola. Najveća koncentracija eritrola od 113,1 g/L; produktivnost od 1,1 g/(L·h) i prinos od 0,578 g/g dobiveni su uporabom hranjive podloge s omjerom ugljika i dušika od 80:1. Osim toga, u podlozi nakon uzgoja nije pronađen zaostali glicerol. Ispitan je i kemijski sastav biomase, te je utvrđeno da su udjeli lizina i treonina u proteinima biomase bili veći od onih koje Organizacija za prehranu i poljoprivredu i Svjetska zdravstvena organizacija propisuju za kvasac namijenjen ishrani životinja.

Ključne riječi: eritrol, glicerol, kemostat, *Yarrowia lipolytica*