

Ekspresija tanaze iz plijesni *Aspergillus oryzae* u kvascu *Pichia pastoris* i primjena u sintezi propil galata u organskom otapalu

Sažetak

Esteri galne kiseline, poput propil galata, antioksidansa koji se često koristi kao prehrambeni aditiv, mogu se biološki sintetizirati pomoću tanaze u organskom otapalu. Postignuta je uspješna intracelularna ekspresija tanaze iz plijesni *Aspergillus oryzae* u kvascu *Pichia pastoris* pod kontrolom promotora *AOX1*, kao i prinos rekombinantne tanaze od 960 U/L ili 64 U/g suhe tvari. Rekombinantni soj *P. pastoris* upotrijebljen je za sintezu propil galata u organskom otapalu, pri čemu je postignut prinos propil galata od 53 %.