

Kvantitativno određivanje lipaze pomoću fluoresceina

Sažetak

U radu je opisana jednostavna i brza metoda određivanja i praćenja aktivnosti lipaze pomoću fluoresceina. Mjerenjem intenziteta fluorescencije fluoresceina može se dobiti kalibracijska krivulja s koeficijentom regresije boljim od onog dobivenog mjerenjem promjera fluorescentne zone. Kvantitativnim određivanjem intenziteta fluorescencije fluoresceina, oslobođenog hidrolizom estera fluorescein dibutirata na podlozi s agarom, ispitana je aktivnost komercijalne lipaze, te one izolirane iz obranog mlijeka. Ovom se metodom može pratiti aktivnost lipaze u reakcijskoj smjesi koja sadržava spojeve što uzrokuju zamućenje ili interferiraju s uzorkom pri mjerenu UV-spektrofotometrom i fluorimetrom. U istraživanju je upotrijebljena reakcijska smjesa od prokuhanog obranog mlijeka raspršenog na agar gelu s fluorescein dibutiratom. Daljnjim bi se razvojem ova metoda mogla primijeniti u farmaceutskoj i prehrambenoj industriji, zaštiti okoliša i sl.

Ključne riječi: ispitivanje na podlozi s agarom, hidrolitička aktivnost, lipaza, mlijeko