

## Abstrakt

Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Farmaceutické technologie

Školitel: Doc. PharmDr. Zdeňka Šklubalová Ph.D.,

PharmDr. Tomáš Andryšek Ph.D., MBA

Posluchač: Kateřina Kocurová

Název diplomové práce: Optimalizace mikroemulzních koncentrátů  
vhodných pro enkapsulaci do měkkých  
želatinových tobolek.

V teoretické části práce seznamuje s mikroemulzemi, tekutými krystaly a želatinovými tobolkami. Náplní experimentální části byla příprava směsi pro měkké želatinové tobolky, která obsahuje Maizin 35-1 a/nebo Polyglycerol-3-oleat jako lipofilní složku v různých množstvích. Byla měřena velikost částic a disperzita jednotlivých směsí metodou laserové difrakce (Mastersizer S) a dále zjišťována viskozita směsí na rotačním viskozimetru (Brookfield DV-II+ RV). Na základě výsledků měření fyzikálních vlastností směsí a jejich porovnání bylo zjištěno, že nejvhodnější lipofilní komponentou pro vemulgování do mikroemulzního koncentráту pro měkké želatinové tobolky je Polyglycerol-3-oleat v koncentraci 42,07 %. Vytváří poměrně malé částice, s úzkou distribucí a malou polydisperzitou. Ve směsi se 40 % vody vytváří vysoce viskózní soustavu, vhodnou k využití v měkkých želatinových tobolkách.