

ABSTRAKT

UNIVERZITA KARLOVA

FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

KATEDRA FARMACEUTICKÉ TECHNOLOGIE

Autorka: Tereza Pokorná

Název diplomové práce: Biodegradabilní polymerní systémy s terbinafinem k topické aplikaci

Školitelka: PharmDr. Eva Šnejdrová, Ph.D.

V předložené diplomové práci jsou studovány liberační vlastnosti tuhých disperzí s terbinafinem, založených na polyesterech kyseliny D,L-mléčné a glykolové, větvených pentaerythritolem a tripentaerythritolem. Teoretická část pojednává o tuhých disperzích, jejich rozdělení a metodách přípravy, disolučních testech, vlastnostech, účinku a použití terbinafinu a přípravcích terbinafin obsahujících. V experimentální části byly metodou tavení připraveny tuhé disperze. Do polyesterového nosiče bylo léčivo inkorporováno ve formě hydrochloridu nebo baze v koncentraci 10% nebo 20%. Některé soustavy byly plastifikovány 30 % triethyl citrátu. Z tuhých disperzí byly formulovány tenké filmy a provedeny disoluční testy léčiva do fosforečnanového pufru pH 7,4 při teplotě 37 °C. Stanovení uvolněného terbinafinu bylo provedeno spektrofotometricky při vlnové délce 223 nm a ultra-vysokoúčinnou kapalinovou chromatografií. Na základě výsledků předložené diplomové práce je možno jednoznačně konstatovat, že vhodným nosičem terbinafinu pro formulaci tenkých filmů k topické aplikaci je oligoester větvený pentaerythritolem, plastifikovaný 30 % triethyl citrátu, s inkorporovaným terbinafinem ve formě baze a stanoveným metodou ultra-vysokoúčinné kapalinové chromatografie.

Klíčová slova: tuhé disperze, tenké filmy, větvené polyestery, terbinafin, disoluce