

Abstrakt

Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra: Farmaceutické technologie
Školitel: doc. PharmDr. Zdeňka Šklubalová, Ph.D.
Konzultant: Mgr. Daniel Pěček
Posluchač: Jakub Křikava
Název diplomové práce: Studium kompatibility pomocných látek a léčiva v
tabletovinách

Cílem této práce bylo studovat vzájemné interakce kluzných látek a rozvolňovadel použitých v přímo lisovatelných tabletovinách s vysokým obsahem léčiva. Byly připraveny binární směsi léčiva a vybrané pomocné látky v poměru 1:1 a v reálných poměrech používaných v tabletách, a modifikované tabletoviny, ve kterých byla vždy jedna z pomocných látek vynechána. Směsi byly podrobeny zátěžovým stresům (zvýšená teplota/vlhkost). Byl studován vliv na termální charakteristiky, porozitu, pevnost a dobu rozpadu tablet. Výsledky ukázaly, že krospondon interaguje s léčivem, což zhoršuje vlastnosti tablet, ale negativní dopady posiluje přídavek kyseliny stearové. Kombinace krospondonu a kyseliny stearové v tabletovině vedla k významnému nárůstu pevnosti a doby rozpadu tablet. Tuto kombinaci nelze pro přípravu tablet doporučit. Pro zvolené léčivo je vhodné použití kroskarmelosy jako rozvolňovadla.