

## Posudek bakalářské práce Gabriely Sivákové

Název práce: **Disoluční kinetika léčiv s řízeným uvolňováním**

Předložená bakalářská práce Gabriely Sivákové je literární rešerší na téma *Pevné lékové formy s řízeným uvolňováním a jejich disoluční kinetika*.

V úvodu práce se studentka zabývá řízeným uvolňováním léčiva a definuje pojmy prodloužené, zpožděné a pulzní uvolňování aktivní složky. Kapitola je vhodně doplněna grafy znázorňujícími časovou závislost uvolněného léčiva pro jednotlivé typy řízeného uvolňování.

V dalším textu se autorka věnuje matricovým tabletám a detailně popisuje mechanismy uvolňování účinné látky z nerozpustných polymerních, lipofilních a hydrofilních gelových matric. Pozornost rovněž věnuje obalovaným tabletám s prodlouženým uvolňováním.

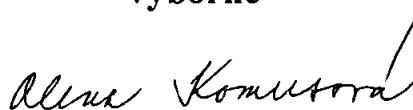
Další část práce je věnována disolučním testům a následně pak matematickému popisu uvolňování účinné látky z pevných lékových forem. V rámci kapitoly o disolučních testech autorka vedle popisu jednotlivých experimentálních metod zdůrazňuje i důležitost volby vhodného disolučního média s ohledem na pH gastrointestinálního traktu a uvádí přehled nejčastěji používaných disolučních médií o ohledem na pH GIT (Tab. 1 a 2.). Dále se věnuje kinetickým modelům, které se používají k matematickému popisu disolučního profilu léčiva. Jsou zde podrobně diskutovány modely založené na zákonech chemické kinetiky a fyzikální difúzní modely. V závěru práce pak uvádí přehled a srovnání matematických modelů nejčastěji používaných k popisu disolučních dat.

*Předložená bakalářská práce je zpracována přehledně, srozumitelně a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. V rámci své bakalářské práce autorka čerpala z 69 literárních zdrojů (z čehož je 53 cizojazyčných) a prokázala tak schopnost přehledně zpracovat, systematicky rozřadit a kriticky zhodnotit značné množství odborných poznatků.*

Závěrem konstatuji, že Gabriela Siváková prokázala velkou píli a samostatnost při zpracování tématu a zadání bakalářské práce splnila v plném rozsahu. Oceňuji také celkovou grafickou úpravu textu.

Práci *doporučuji k obhajobě* a hodnotím známkou

- výborně -



Ing. Alena Komersová, Ph.D.  
vedoucí bakalářské práce

V Pardubicích dne 24. 7. 2014