Univerzita Karlova, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Název rigorózní práce	**Studium přímo lisovatelných tabletovin s granulovanou α-laktosou monohydrátem a mazadly**
Uchazeč	**Mgr. Zuzana Šturmová**
Oponent	**PharmDr. Pavel Ondrejček, Ph.D.**

Posudek oponenta rigorózní práce

Studentka se ve své práci zabývala vlivem čtyř kluzných látek na vlastnosti jejich směsí s granulovanou alfa-laktosou jako modelovým plnivem. Z těchto směsi dále lisovala tablety a hodnotila lisovací proces a následně i jejich vlastnosti.
Práce je napsaná čtivě a přehledně a z grafického hlediska zpracována na vysoké úrovni. V teoretické části si dovolím pochválit hezky zpracovaný přehled a rozdělení mazadel.

K práci bych měl tyto připomínky:
1) Některé citace jsou dost nešťastně formátovány. Vypadají jako exponenty (např. popis obrázku na straně č. 15)
2) Některé obrázky mají nízkou kvalitu (např. některé vzorce použitých látek).
3) V seznamu použitých přístrojů jsou občas nepřesnosti (např. Erweka GTB místo Erweka GT, TABLET TESTER M8 místo TABLET TESTER 8M)
4) Význam jednotlivých zkratek je uveden i popsán v textu. V seznamu zkratek ale mohly být uvedeny jednotky jednotlivých parametrů.
5) Drobné nesrovnalosti ve formátování citací. Mohlo být použito více citačních zdrojů.

K uchazečce bych měl následující dotazy.
1) Ze závěrů práce vyplynulo, že glycerol behenát není možné v použité koncentraci použít jako mazadlo. Předpokládáte, že se jeho použití zlepší s vyšší koncentrací?
2) Bylo pozorováno lepení tabletoviny na trny nebo matrici během lisování tabletovin s glycerol behenátem?
3) V teoretické části práce zmiňujete citlivost mazadlům u suchých pojiv. Jaké má tato citlivost na vlastnosti lisovaných tablet a jak je možné ji hodnotit.
4) U popisu vlastností ideálních mazadel uvádíte „jednotnost šarží“. Myslí se tím homogenita šarží?
5) U použitých kluzných látek nebyla hodnocena velikost částic. Má nějaký vliv na jejich vlastnosti a následné použití?
6) Jak jste dospěla k závěru, že plasticita tabletovin s rostoucí silou klesá v důsledku snižování pórů ve výlisku. Pórovitost nebyla v práci hodnocena.

Práce dle mého úsudku splňuje požadavky, aby mohla být posuzována jako rigorózní, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Hradci Králové, dne 11. 12. 2017

Podpis oponenta rigorzní práce