

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Lenka Bučková**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Pavel Ondrejček, Ph.D.

Konzultant/ka práce:

Rok obhajoby: 2019

Oponent/ka práce: PharmDr. Ondřej Holas, Ph.D.

Název práce:

**Vliv rýžového extraktu jako nové kluzné látky na lisovatelnost mikrokrystalické celulosy**

---

Rozsah práce: počet stran: 69, počet obrázků: 25, počet tabulek: 7, počet citací: 47

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: velmi dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Předkládaná práce se zabývá studiem lisovatelnosti mikrokrystalické celulosy za použití rýžového extraktu. Práce je sepsána přehledně, má jasnou koncepci a dobře zvolené metody. Teoretická část se věnuje charakteristice použitých pomocných látek a použitých metod relevantních pro tuto práci. S ohledem na rostoucí celospolečenskou poptávku po obnovitelných materiálech, lze téma této práce považovat za aktuální.

Dotazy a připomínky:

Mikrometry by mohly být zasnány pomocí speciálního znaku, nikoliv písmene "u".

Některé obrázky (např. obr. 3 neno některé krabicové grafy závěru práce) jsou v příliš nízkém rozlišení.

Grafy 2-4 mohly být por lepší přehlednost spojeny do jednoho. Porovnání vlivu pomocných látek na syponost MCC, by bylo jasnější.

V práci se střídá použití pasivního a aktivního rodu. Osobně bych doporučoval použití pasivu.

Jaký je mechanismus lubrikačního působení koloidního oxidu křemičitého?

Co vzniká Michaelovou adicí zmíněnou na str. 16?

Čím si lze vysvětlit zhoršení syponosti pro vyšší koncentrace kluzných látek?

Z jakého důvodu byl rýžový extrakt kluznou látkou z těch, které jste zkoušeli, s nejnižším vlivem na tokové vlastnosti mikrokrystalické celulosy?

Dá se nějak vysvětlit fakt, že rostoucí koncentrace rýžového extraktu tolik zvyšuje elastickou energii tablet (E3)?

**Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 28.5.2019

.....  
podpis oponentky / oponenta