

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Marcela Grázová**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Petra Svačinová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Konzultant/ka práce: Ing. Petr Koukal, Ph.D.

Oponent/ka práce: PharmDr. Andrej Kováčik, Ph.D.

Název práce:

Zkoumání vlivu procesních parametrů na vlastnosti částic vznikajících při sprejovém sušení

Rozsah práce: počet stran: 58, počet obrázků: 32, počet tabulek: 6, počet citací: 43

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Práce Marcely Grázové se zabývá hodnocením vlivu vstupních parametrů sprejového sušení na kvalitu směsi meloxikamu s pomocnými látkami. Teoretická část práce popisuje meloxikam, jeho využití ve farmacii, dále jsou zde pěkně popsány druhy pevných disperzí a parametry ovlivňující sprejové sušení farmaceutických surovin. Oceňuji hezké schéma popisující proces sprejového sušení. Kapitola 6.5 je zaměřena na design experimentu sprejového sušení. Je však poněkud nezvyklé vysvětlovat teorii na vlastních výsledcích, když je toto součástí teoretické části práce.

Z formálního hlediska je práce psaná bez značného počtu překlepů či pravopisných chyb. V práci ale chybí čísla stran, což značně komplikuje čtenáři orientaci v textu. V práci je zavedena zkratka pro meloxikam (rovněž uvedena v seznamu zkratk), avšak kromě úvodní kapitoly je v celém textu používán plný název léčiva.

Dotazy a připomínky: K diplomové práci M. Grázové mám několik dotazů:

1. V jakých dávkách je podáván meloxikam v transdermálních přípravcích?
2. Jakým způsobem byla monitorována teplota během zahřívání studovaných roztoků?

3. Co značí "koncentrace" uvedena v Tabulce 4? Pokud značí podíl tuhých složek v suspenzi (léčivo + excipient), jak bylo dosaženo koncentrace 8 % (šarže 041020), když podíl tuhých složek je 7.68 %? Stejně to je nejasné i pro všechny další šarže.

4. Proč je v Tabulce 4 uveden PEG 6000, když nebyl obsažen v žádné šarži? Jaký měl mít ve směsích význam?

5. Co na práci bylo provedeno diplomantkou a co servisními technikami a pracovníky společnosti Zentiva?

6. Jak byla provedena NMR analýza? Jak probíhala příprava vzorku a jak bylo provedeno samotné měření?

7. Jaký typ metody byl použit pro disoluci?

I přes výše zmíněné komentáře a připomínky k práci, studentka splnila stanovené cíle, a proto práci hodnotím kladně a považuji ji za přínosnou. Dílo je sepsáno dle požadavků kladených na tento typ práce.

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

V Hradci králové dne 25. 05. 2021

.....
podpis oponentky / oponenta