

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Petra Markytánová**

Vedoucí/školitel/ka práce: prof. PharmDr. Miloslava
Rabišková, CSc.

Rok obhajoby: 2017

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: PharmDr. Barbora Vraníková, Ph.D.

Název práce:

Jílové minerály jako stabilizátory léčiv

Rozsah práce: počet stran: 90, počet obrázků: 20, počet tabulek: 0, počet citací: 103

Práce je: rešeršní

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Diplomová práce studentky Petry Markytánové je rešeršní prací, která čerpá z nadprůměrného počtu 103 převážně aktuálních zahraničních zdrojů. Práce přináší podrobný přehled vlastností jednotlivých jílových minerálů a jejich využití ve farmaceutickém průmyslu. Hlavním předmětem zájmu však bylo využití těchto materiálů jako nosičů léčiv, kde pozitivně hodnotím uvedený přehled studií, ve kterých byly jílové minerály v tomto kontextu použity. Nicméně v některých částech studentka zbytečně dlouze popisuje obecně známé informace, které se přímo netýkají jílových minerálů. Diplomová práce je sepsána čtivě bez většího počtu formálních, stylistických či gramatických chyb. Práce ve všech ohledech splňuje požadavky kladené na tento typ prací, a proto jí doporučuji k obhajobě.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

1. Doporučila bych veškeré obrázky přeložit do češtiny.
2. V některých částech práce je konec řádku uprostřed odstavce uskočen (např. str. 74)

Dotazy:

1. Na str. 11 uvádíte: "Kromě klasického využití ve farmacii lze jílové minerály také použít při vývoji nových lékových systémů pro optimalizaci farmakoterapie." Co je myšleno klasickým využitím?

2. Můžete prosím dovysvětlit tuto pasáž: "Prostor mezi vrstvami se nazývá mezivrství, které je mezi 1:1 vrstvami bez výplně mezivrstevním materiálem, mezi 2:1 vrstvami jsou v mezivrství molekuly vody a různé hydratované či nehydratované kationty." (str. 14)
3. Na str. 17 uvádíte, že "Termicky je málo stabilní a už při teplotách 450 až 550 °C dochází k rozkladu jeho struktury." Uvedené teploty rozkladu se mi zdají poměrně vysoké. Můžete prosím dovysvětlit?
4. V práci často uvádíte, že jílové materiály mají vysoký měrný povrch a značnou adsorpční kapacitu. Můžete prosím uvést, který z jílu má nejvyšší povrch a adsorpční schopnost?
5. Jakou konkrétní funkci zastávají jílové materiály v emulzích a suspenzích?
6. Na str. 43 zmiňujete, že je možné zlepšit fotostabilitu léčiva jeho začleněním do struktury jílu. Sníží se tak i riziko fotosenzibilace u pacientů?
7. str. 69: "Bylo pozorováno, že po přidání Eudragitu E 100 do disolučního média se zvýšilo množství uvolněného léčiva na 58 %." Proč se Eudragit E 100 přidával do disolučního média?
8. Je na trhu již dostupný přípravek, kde by jílové minerály sloužily jako nosiče léčiva?

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

V Hradci králové dne 19.5.2017

.....
podpis oponentky / oponenta