

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Martina Kišková**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Eva Šnejdřová, Ph.D.

Konzultant/ka práce:

Rok obhajoby: 2021

Oponent/ka práce: doc. PharmDr. Jitka Mužíková, Ph.D.

Název práce:

Adhézne vlastnosti matricových tablet

Rozsah práce: počet stran: 95, počet obrázků: 58, počet tabulek: 69, počet citací: 59

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- 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:

Dotazy a připomínky: K formální stránce práce mám následující připomínky:

Některá vyjádření v práci jsou nepřesná a zavádějící - např. věta v abstraktu: Z hlediska viskoelastických vlastností jsou chitosan a alginát sodný viskoelastické tekutiny. Dále hned první věta v zadání práce: Cílem práce bylo zhodnotit adhezní vlastnosti hydratovaného mucinu, což určitě hlavní cíl nebyl. Dále 2. věta diskuse končí slovy....s kyselinou salicylovou v různých koncentracích.

V textu chybí odkazy na obrázky, většinou i vzorce. Chybné je často psaní % bez mezery. Postup práce by bylo vhodnější psát v trpném rodě, ne např. látky se navázily, lisovací síla se nastavila apod. Názvy provedených testů, které popisuje přístroj anglicky by bylo vhodné přeložit do češtiny.

Dále bych měla dotazy k postupu práce:

Na str. 30 je uvedena tabulka formulací, ze kterých byly lisovány tablety. Dle čeho byla nastavena lisovací síla? Jakou funkci má v tabletách látka Prosolv SMCC 90 ? Proč je v tabletách kyselina salicylová?

Proč nebyly tablety měřeny i po zvlhčení v pufru o pH 1,2? Proč se v případě hydratace mucinu použil pufr 6,8 ale adhezní vlastnosti byly testovány v pufru o pH 7,4. Adhezní vlastnosti tablet byly po 3 hod. v pufru pH 6,8 testovány ještě v hydratovaném mucinu v poměru 1:3 - proč zrovna po této době a v tomto poměru?

U výsledkových tabulek viskoelastických vlastností postrádám vysvětlení zkratk jednotlivých parametrů.

Jeden ze závěrů práce je snížení tuhosti gelu vlivem hydratace mucinu, což je asi logické. V posledním bodě závěru je spojena vyšší adheze s delší liberací léčiva, což tak nemusí být. Toto není vhodné uvádět v závěru ani v abstraktu této práce, pokud nebyla dělána disoluce, která by tuto skutečnost potvrdila.

Dotazy: Co bylo očekáváno od studia tokových a adhezních vlastností matricových tablet v daném časovém schématu hydratace ve dvou pufrech? Můžete blíže vysvětlit děje odehrávající se během této hydratace a k čemu by tyto děje měly směřovat? Podle čeho bylo nastaveno časové schéma hydratace tablet v jednotlivých pufrech?

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

V Hradci Králové dne 28.5. 2021

.....
podpis oponentky / oponenta