

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Denisa Kubátová**

Vedoucí/školitel/ka práce: PharmDr. Andrej Kováčik, Ph.D.

Konzultant/ka práce: PharmDr. Lukáš Opálka, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Oponent/ka práce: PharmDr. Petra Svačinová, Ph.D.

Název práce:

Hodnotenie sfingozínu, dihydrosfingozínu a fytosfingozínu v modeloch kožnej bariéry

Rozsah práce: počet stran: 53, počet obrázků: 21, počet tabulek: 1, počet citací: 71

Práce je: experimentální

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

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Předkládaná diplomová práce je zaměřena na hodnocení sfingoidních bází v modelech kožní bariéry. Teoretická část je sepsána přehledně, studentka zde popisuje kůži a složení její nejsvrchnější vrstvy včetně látek použitých pro experimentální část a stručně jsou zmíněny také poruchy kožní bariéry u kožních onemocnění. V metodické části jsou srozumitelně sepsány postupy použité pro experiment na které navazuje konkrétní příprava vzorků a jejich hodnocení. Výsledky jsou prezentovány ve formě grafů a dále diskutovány. V diskuzi bych uvítala možná vysvětlení některých výsledků.

Dotazy a připomínky:

1. Existují fyziologické hodnoty pro ztrátu vody přes membránu a elektrickou impedanci u zdravé pokožky? Popřípadě při jakých hodnotách lze považovat kožní bariéru za poškozenou?
2. Jak může uspořádání ceramidů ve stratum corneum ovlivnit ztrátu vody nebo el. impedanci?
3. Z jakého důvodu je součástí fosfátového pufru gentamicin?
4. Lze nějak vysvětlit nárůst permeability pro vodu pouze u vzorků S1 v porovnání s S2 a ne už pro ostatní vzorky?

5. Může být větší hodnota fluxu theofilinu a indometacinu u modelové membrány P1 způsobena např. uspořádáním ceramidu nebo jeho strukturou?

Předkládaná diplomová práce splňuje požadavky kladené na tento typ prací a k obhajobě ji doporučuji.

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

V Hradci Králové dne 26.5.2021

.....
podpis oponentky / oponenta