

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmaceutické technologie

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Autor/ka práce: **Martin Juhaščík**

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

Rok zadání: 2018

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

Rok obhajoby: 2019

Název práce:

Štúdium mikroštruktúry modelu kožnej bariéry pomocou deuterovaných ceramidov

Téma práce si autor/ka si vybral/a z nabídky katedry.

Práce s literaturou autora/ky byla Velmi dobrá.

Jazyková vybavenost autora/ky byla Výborná.

Invence autora/ky byla Výborná.

Iniciativa autora/ky byla Výborná.

Autor/ka pracovala většinou samostatně, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a s pomocí vedoucího.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla samostatná, s malými korekcemi.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo velmi pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla výborná.

Působení autora/ky na katedře bylo mimořádně přínosné.

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Martin Juhaščík se ve své diplomové práci zabýval syntézou deuterovaných sfingolipidů (ceramidu NS) a přípravou modelových membrán, které simulují lipidovou kožní bariéru. Cílem práce bylo porovnat chování sfingosinových a acylových řetězců ceramidů v těchto membránách z hlediska jejich vlivu na mikrostrukturu lipidů (uspořádání a mísitelnost s dalšími kožními lipidy). Martin si osvojil práci jak v chemické (totální několikakroková syntéza značených ceramidů, chemické reakce v bezvodých podmínkách) a biofyzikální laboratoři (příprava modelových membrán a jejich hodnocení pomocí IR spektroskopie). Martin k práci přistupoval s nadšením, vždy byl velmi šikovný, pečlivý a samostatný, ať už šlo o samotné experimenty nebo vyhodnocení nezvykle velkého množství dat. Diplomovou práci napsal velmi dobře, se zřejmým zájmem o danou problematiku. Své výsledky také výborně prezentoval v nadnárodním kole studentské vědecké konference v Zentivě, kde v roce 2018 získal první místo. Martinem připravené látky se staly podkladem dalšího vědeckého bádání a upevnily také mezinárodní spolupráci s Univerzitou Lipsko; výsledky jeho práce budou hlavním podkladem pro připravovanou odbornou publikaci, takže jeho práce byla velmi přínosná.

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

V Hradci králové dne 23. 05. 2019

.....
podpis