

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra anorganické a organické chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Barbora Školová**

Vedoucí práce: Doc. PharmDr. Kateřina Vávrová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2010

Oponent/ka: Prof. PharmDr. Alexandr Hrabálek, CSc.

Název práce:

Syntéza analogů ceramidů s různou délkou sfingosinu a hodnocení jejich vlivu na kožní bariéru

Rozsah práce: počet stran: 46, počet grafů: , počet obrázků: ,

počet tabulek: , počet citací: 40

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

Případné poznámky k hodnocení: Jedná se o komplexní práci z oblasti chemie léčiv. Diplomantka zvládla jak syntézu cílových sloučenin, tak také metodiku jejich biologického hodnocení a laboratorní techniku obou disciplín - chemie i testování. Práce je sepsána velmi přehledně a čtivě. Přípomínky k ní jsou více méně formální.

Dotazy a připomínky: Diplomantka uvádí většinu syntetizovaných sloučenin jako bezbarvé kapalné látky. Vhodnější by asi bylo použít termín "bezbarvý olej".

Str. 18 - chybný název Grignardovy sloučeniny - nejedná se o sůl

vzorec na str. 19, 20, a 37 není možné považovat za acetal, ketal či acetonid

str. 21 - mobilní fáze hexan/EtOH je neobvyklá díky hraniční polaritě obou složek. Co diplomantku vedlo k tomu, že použila zrovna tuto? Na str. 26 je pro důkaz čistoty látky metodou TLC použita pouze jedna mobilní fáze. Jaká platí v tomto případě pravidla? Na str. 23 je popisována gradientová chromatografie - jaký tedy byl použitý gradient?

Str. 33 - co je "dermální strana kůže"?

Na str. 34 uvádíte, že "metodika byla vypracována dříve". Mělo by být uvedeno kým, kdy a kde.

Dotazy:

jak byla prováděna redukce trojné vazby lithiem v diethylaminu? můžete popsat postup práce?

Proč se při acylaci acetylchloridem acylovala pouze aminoskupina a tato reakce neproběhla také na hydroxylových skupinách "sfingosinu"?

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

V Hradci králové dne 28.5. 2010

.....
podpis oponentky / oponenta