

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

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Vojtěch Dejnožka**

Vedoucí práce: PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D.

Rok obhajoby: 2011

Oponent/ka: PharmDr. Kamil Kopecký, Ph.D.

Název práce:

**Syntéza a modifikace látek zhášejících fluorescenci II.**

---

Rozsah práce: počet stran: 59, počet grafů: 0, počet obrázků: 16,

počet tabulek: 9, počet citací: 87

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: dobrý
- e) Prezentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: dobré
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení:

V abstraktu máte použité spojení "různé možnosti podmínek", podle mého názoru by bylo vhodnější použít jinou formulaci.

V práci používáte dva termíny, fotosenzibilizátor a fotosenzitizér. Bylo by vhodné používat jen jeden, pokud je užíváte jako synonyma.

Kapitolu, kterou jste nazval jako Metodologickou bych doporučoval nazvat spíše Metodickou a věnovat se i reaktivitě sloučenin, se kterými jste konkrétně pracoval, tedy sulfonamidům a nejenom anilinům.

V druhé polovině seznamu literatury jsou odkazy dost nejednotné, chtělo by se i této kapitole více věnovat.

Dotazy a připomínky:

V teoretické části na str. 11 máte termín "symetrické rozdělení mezi polární a nepolární fázi", co tím myslíte?

Na str. 12 popisujete jako nevýhodu fotodynamické terapie fotosenzitivitu kůže po dobu 48 hodin. Je to doba shodná pro všechny fotosenzitizéry?

V odstavci věnovaném zinečnatému komplexu ftalocyaninu mi chybí informace, v které fázi klinického zkoušení momentálně je a odkaz, odkud jste tyto informace čerpal.

Ke kapitole výhody mikrovln mám dva dotazy. Zaprvé, je čistota a vyšší čistota produktu obecná pro všechny reakce? A zadruhé, jak si představujete provedení reakce za "vyšší teploty bez použití tlaku"? Předpokládám, že vyšší teplotou myslíte teplotu vyšší než teplota varu rozpouštědla.

V experimentální části uvádíte přehled soustav pro TLC, u dvou sloučenin máte 2-3 soustavy, které jste používal, které byly nevhodnější?

U sloučeniny 7.2 mi zcela chybí popis zpracování a čištění produktu.

U sloučeniny 7.3 je příliš velký rozdíl mezi teplotou tání popsanou v literatuře a Vámi naměřenou, jednalo se opravdu o popisovanou sloučeninu?

U sloučeniny 7.5 by bylo vhodné uvést i molární množství použitých reagentů a katalyzátorů a jejich zkratky rozepsat i v textu, nejen v seznamu zkratk.

Na str. 46 mě zarazilo procentuální vyjádření surového výtěku reakce. Jak jste k němu dospěl a jak byla reakční směs zpracována?

Na str. 47 mi chybí informace, jakou mobilní soustavu jste použil pro čištění produktu a jaký byl procentuální výtěžek, když ho uvádíte před čištěním produktu.

**Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 19.5. 2011

.....  
podpis oponentky / oponenta