

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra farmaceutické chemie a kontroly léčiv

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Oponent/ka: **PharmDr. Miroslav Miletín, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2011

Autor/ka práce: Cidlina Antonín

Název práce:

Syntéza kationických ftalocyaninů

Rozsah práce: počet stran: 72, počet grafů: 6, počet obrázků: 43,

počet tabulek: 1, počet citací: 72

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:

Posluchač Antonín Cidlina vypracoval diplomovou práci s názvem „Syntéza kationických ftalocyaninů“. Práce je členěna obvyklým způsobem. Začíná charakterizací cíle práce, v "Teoretické části" je na základě zpracované rešerše pojednáno o problematice fotodynamické terapie a fotosensitizerů, "Metodická část" se zabývá možnými postupy a metodami syntézy cílových látek.

"Experimentální část" obsahuje pracovní postupy a charakteristiky připravených látek, výsledné produkty jsou charakterizovány spektrálními metodami. Následuje kapitola Výsledky a diskuze a práci ukončuje Závěr, resp. seznam citované literatury. Práce je velmi obsáhlá ve své teoretické i praktické části.

Dotazy a připomínky:

Dotazy a připomínky se týkají převážně teoretické a metodické části práce.

Str. 13: Souvisí vyšší produkce singletové kyslíku fotosensitizerem bezprostředně s jeho molárním absorpčním koeficientem, jak je uvedeno u PpIX?

Str. 14 - 15: Jakých vlnových délek dosahuje absorpce přirozených lidských pigmentů, resp. fotosensitizerů s jakými absorpčními maximy mají potenciál pro terapii pigmentovaných nádorů kůže?

Str. 17: Je prokázána závislost kumulace kationických či anionických PS na pH příslušných buněčných substrutur?

Str. 32, předposlední řádek: Kyselina 4-pyridinkarboxylová není kyselina nikotinová (nicméně výše v odstavci je to správně).

Str. 37, uprostřed odstavce: Nepřesná formulace "Alkylační schopnosti halogenderivátů stoupají s jejich rostoucím protonovým číslem."

Str. 60 dole: Ve dvou případech špatné -i- v přísudku.

Str. 63: Pro biologické účinky by bylo lépe uvádět jako relevantní spíše absorpční maxima naměřená ve vodě než v DMF, nicméně i tak je hodnota pro látku 13 vysoká a potenciálně zajímavá.

Přes tyto připomínky práce zcela odpovídá požadavkům na DP kladeným a doporučuji ji k obhajobě.

Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 25.5. 2011

.....
podpis oponentky / oponenta