

Téma diplomové práce	Syntéza asymetrických derivátů azaftalocyaninů VI.
Jméno studenta, studentky	Lenka VÁCHOVÁ
Jméno oponenta	Mgr. Kamil Kopecký

II. Posudek oponenta

Diplomová práce Lenky Váchové je členěna obvyklým způsobem, má 60 stran, 128 citací. Autorka se zabývá syntézou azaftalocyaninů a jejich prekurzorů (substituovaných pyrazindikarbonitrilů). V obecném úvodu podává dosti rozsáhlý přehled používaných nebo klinicky testovaných fotosenzitizérů ze skupiny porfyrinů, chlorinů, bakteriochlorinů a ftalocyaninů. V metodické části podává přehled možných přístupů k syntéze nesymetrických ftalocyaninů. V experimentální části popisuje postup jednotlivých syntetických kroků. Meziprodukty a finální sloučeniny jsou popsány několika metodami, ale dle mého názoru mnohdy nedostatečně. Například u sloučeniny 2 bych očekával data z NMR analýzy a extinkční koeficienty UV-vis analýzy. Dále bych očekával IČ analýzy, případně data z elementární analýzy. Výsledky jsou přehledně shrnuty v Diskuzi, po které následuje Závěr, český a anglický Abstrakt a Seznam literatury.

K předložené práci mám několik připomínek a dotazů:

V práci se vyskytuje několik překlepů a stylistických nepřesností, např. v kapitole Cíl práce mají potenciál používat se bych nahradil mají potenciál být používány, podobně nebyly ještě připravovány - nebyly ještě připraveny.

V Seznamu zkratk by měly být uvedeny všechny použité zkratky a pokud jsou odvozeny od cizojazyčných spojení, tak by neškodilo zde uvést tyto ekvivalenty u všech zkratk.

U obrázku 2 by měl být uveden popis, co je zde znázorněno, aby to čtenář nemusel složitě dohledávat v textu. Případně by měl být uveden zdroj, ze kterého obrázek pochází.

Na straně 12 uvádíte, že fotosenzitizéry mají být rychle extrahovány z očí a kůže. Je to správný termín?

U syntézy látek 8-22 v odstavci Odkovování je uveden postup, ale chybí, při jaké teplotě tento krok probíhal.

Na straně 49 uvádíte, že sloučenina byla popsána NMR spektrem a elementární analýzou, ale v popisu sloučeniny je uvedena pouze NMR analýza a teplota tání. Jak byla tedy substance charakterizována?

Na straně 50 uvádíte, že z nedostatku času nebyly separovány polohové isomery, U kterých směsí jste zamýšlela tuto separaci? Případně, jak byste dané isomery od sebe analyticky odlišila a jednoznačně je popsala?

V úvodu je řečeno, že bude sledován vliv periferních substituentů na produkci singletového kyslíku, ale v samotném textu jsem již o tom nenašel žádnou zmínku. Byla u připravených sloučenin zjištěna tato charakteristika? Případně s jakým výsledkem.

Celkově hodnotím předloženou práci kladně a doporučuji ji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 1.9.2008

Podpis oponenta diplomové práce

