

Téma diplomové práce	<b>Syntéza asymetrických derivátů azaftalocyaninů I.</b>
Jméno studenta, studentky	<b>Veronika Loukotová</b>
Jméno oponenta	<b>doc. PharmDr. Martin Doležal, Ph.D.</b>

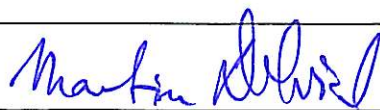
## II. Posudek oponenta

Diplomová práce Veroniky Loukotové popisuje úspěšnou syntézu tří nových asymetrických azaftalocyaninů z prekurzorů charakteru různě substituovaných pyrazinových derivátů. Je sepsána na 51 stránce, obsahuje 37 odkazů na původní literaturu. Těžištěm předkládané práce je experimentální činnost. Práce je členěna obvyklým způsobem, pouze kapitola Výsledky a diskuse (str. 30) je zařazena nelogicky před experimentální část (str. 37). Autorka na str. 5 uvádí seznam zkratk, bohužel se často omezuje pouze na anglickou terminologii (chybí mi alespoň pokus či návrh o české ekvivalenty), i když v českém jazyce je český termín již dobře zaveden a používán (např. PDF fotodynamická terapie, PCR), význam některých zkratk, resp. jak byla (anglická) zkratka vytvořena, zůstává čtenáři neodhalen (TAMRA, TET, další zkratky barviv se vyskytují i v tabulce na str. 15). Cíl DP je jasně a stručně vytyčen: příprava vhodných sloučenin využitelných pro zhášení fluorescence, modifikace periferních substituentů. V teoretické části autorka popisuje typy zhášení fluorescence, metody detekce vzorků, označení dalších kapitol pouze anglickými termíny "adjacent probe" atd. není příliš šťastným řešením. V kapitole 3.3 jsou uvedena používaná fluorescenční barviva, v kapitole 3.4 pak zhášeče. Následuje metodická část popisující přístup při syntéze nesymetrických ftalocyaninů a jejich azaanalogů. Tato část je zpracována velmi pěkně a logicky, je ilustrována názornými schématy. Rovněž 6 stránek výsledků a diskuse prozrazuje, že autorka na problematice pracovala s velkým zájmem a přehledem. Pěkně je popsána separace finálních látek. Autorce se nevyhnuly ani určité nezdary, tato skutečnost nikterak nesnižuje vysokou úroveň její práce. V experimentální části jsou dostatečným způsobem popsány prekurzory (8 látek, IČ, NMR, t.t., chybí však CHN analýza). Práci uzavírá závěrečné shrnutí a seznam literatury (nejednotná diakritika, není dodržována norma CSN ISO 690).

K předložené práci mám několik drobných připomínek: str. 7 je A jednotkou SI? str. 12 Taq polymeráza (+ překlep exonukleázavou)- v odborném česky psaném textu je doporučeno psát u enzymů koncovku -asa! Určitým problémem je 11 obrázků, 12 schémat a 2 grafy - není zřejmé, zda u všech je autorkou V. Loukotová (chybí odkaz na literaturu, či větička upraveno podle či zveřejněno se svolením). str. 33 schéma 10, proč nejsou napadány oba hydroxyly? str. 41 zajímal by mne výtěžek morfolinového derivátu, Chybějí výsledky CHN analýzy u všech prekurzorů, rovněž u finálních azaftalocyaninů str. 44, 46 a 47. Práci hodnotím velice vysoko, zejména ve vztahu ke všem předchozím kvalifikačním pracem, které se zabývaly touto problematikou - konečně byl kladen důraz na čistotu a důsledné analytické popsání všech použitých prekurzorů!

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 30. 5. 2007



Podpis oponenta diplomové práce