

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : *Martin Popr*

Název práce:

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)

1. Rozsah BP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru BP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické n. rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
<input type="checkbox"/>	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
<input type="checkbox"/>	A - výborná, bez závažnějších připomínek
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
<input type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input checked="" type="checkbox"/>	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
<input type="checkbox"/>	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
<input type="checkbox"/>	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
<input type="checkbox"/>	C - upokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

5. Formální a grafická úroveň práce	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většimi (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Posudek bakalářské práce Martina Popra nazvané „Syntéza monosubstituovaných derivátů β -cyklodextrinu a stanovení jejich komplexačních konstant“.

Práce M. Popra se zabývá syntézou několika derivátů β -cyklodextrinu a měření konstant stability komplexů získaných sloučenin s kyselinou 4-aminobenzoovou a zjišťováno, jak ovlivní substituce pevnost komplexace. Měření byla prováděna spektrálními metodami na základě dříve pospaného principu.

Vlastní syntéza vychází z regioselektivní etherifikace CD v poloze 3 pomocí cinnamylbromidu. V dalších krocích byl produkt peracetylován a ozonyliticky převeden na acetát formylmethylcyklodextrinu. Až potom se jednalo o popsání kroků, v dalších dvou stupních, deacetylaci a reduktivní aminaci 1-adamantylaminem se již M. Popr nemohl řídit popsávanými návody.

Měření konstant stability bylo prováděno na principu změny absorbance aromatické sloučeniny po přidání připravených cyklodextrinových derivátů. Autor tedy musel zvládnout kromě syntetických operací i měření UV spekter a jejich interpretaci.

Práce je sepsána na 30 stranách velmi srozumitelně, zcela jasně je formulováno co bylo záměrem práce a co se podařilo splnit, podobně tak i co je na toto téma známo. Přestože syntéza adamantylaminoderivátu dopadla neúspěšně, provedl autor sérii měření s předcházejícími stupni a získal tak několik zajímavých informací.

V práci se vyskytuje několik drobných nedostatků (chybná nomenklatura apod), které zde neuvádím.

Celkově lze konstatovat, že autor splnil vše, co se od něj očekávalo – provedl několik syntetických kroků včetně pracovních separací, zvládl měření konstant stability a kultivovaně vše popsal.

Proto práci M. Popra bez výhrad doporučuji k dalšímu řízení.

V Praze dne 9. června 2008

prof. Tomáš Trnka