

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: **Jana Vaníková**

Název práce: **Separace hydroxylovaných derivátů anthrachinonu a derivátů pterinu metodou HPLC**

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

1. Rozsah DP a její členění	
<input checked="" type="checkbox"/>	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
<input type="checkbox"/>	B - nevyrovnané, členění není logické nebo 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 checked="" type="checkbox"/>	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
<input 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 - uspokojivý, 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 type="checkbox"/>	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
<input checked="" type="checkbox"/>	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
<input type="checkbox"/>	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
<input type="checkbox"/>	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Práce je dobře čtená s velmi rozsáhlou experimentální částí sledující se ze tří rozdílných částí. Výklad experimentálních měření je správně v logickém sledu, ale přesto s drobnými nejasnostmi ve výkladu. Citace jsou také voleny v dostatečném počtu i ze souvisejících článků zabývajících se podobnou tematikou. Z faktické stránky textu mám vyhrady vůči chemickým vzorcům derivátů pterinu, které neodpovídají uvedeným systematickým názvům a identifikaci píků reálného vzorku jako leuopterinu, jehož standard nebylo možné odlišit od xanthopterinu.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1. V textu je nepřesně formulován mrtvý čas t_0 , jak jste ho definovali a jak se zjistí?
2. Při separaci tetra- a pentahydroxylovaných derivátů anthrachinonu používáte nižších obsahů ACN v MF kvůli vysoké eluční síle. Při separaci mono- až trihydroxy derivátů ale používáte i 80% ACN v MF a poté obsah snížíte až na 40%. Proč?
3. Při gradientové eluci mono- až trihydroxy derivátů anthrachinonu nejprve používáte izotrickou eluci se stejným složením MF, jako u izotrické eluce, při které koeluoval 2-HPA a 1,2-DHPA, přesto za stejných podmínek v gradientové eluci (izotrický blok) se rozlišení zlepšilo. Čím si to vysvětlujete?
4. Při separaci reálného vzorku ze štítku knižice jste určila jako píky leuopterin. Nemohli by to být třeba xanthopterin, když se vám za stejných podmínek separace nepodařilo leuopterin a xanthopterin oddělit?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace „A“ tedy výborně

Datum vypracování posudku: 24.5.2009

Jméno a příjmení, podpis oponenta :

EVA SVOBODOVA