

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazečky: Hana Krouská

Název práce: HPLC studie farmakologických spojovacích reakcí

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

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

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

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

4. Jazyk práce	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
×	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

5. Formální a grafická úroveň práce	
×	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo čtenějšími drobnými chybami
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Bakalářská práce předložená slečnou Hanou Krouskou je zaměřena na optimalizaci separačních podmínek kapalinové chromatografie ke sledování nežádoucích vedlejších reakcí fenyliothiokyanátu. Práce je sepsána pečlivě s minimem překlepů a chyb. Vzhledem k tomu, že se jedná o práci bakalářskou, vyskytují se v textu některé neobratnosti či nepřesnosti, způsobené jistou publikační nezkušeností autorky.

K práci mám pouze následující drobné připomínky:

- Na straně 12 je pro používání vyšších tlaků v LC uvedena zkratka UPLC. Jedná se o obchodní známku firmy Waters, lépe používat UHPLC.
- V tabulce 2 a 3 by měla být uvedena použitá separační kolona.
- V tabulce 3 by měl být uveden čas návratu gradientu na počáteční hodnoty a doba ekvibrace kolony.
- Síť souřadnic u grafů by měla směřovat dovnitř rámečku.
- Na straně 23 je místo “studován“ napsáno “sudován“.
- U obrázku 5 nejsou na ose y uvedeny jednotky.
- Při porovnání rozkladu fenyliothiokyanátu v methanolu a ve vodě by bylo vhodné vypočítat rychlostní konstanty rozkladu.

Přes výše uvedené připomínky je zřejmé, že předkládaná bakalářská práce je vypracována na odpovídající úrovni.

Podle mého názoru předkládaná práce slečny Hany Krouské splňuje nároky na bakalářské práce na UK PŘF, a proto ji doporučuji k dalšímu řízení.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

1. Na straně 9 se zmiňujete o tom, že mezi další aktivity isothiokyanátů patří goitrogenická činnost. Můžete, prosím, tento pojem vysvětlit?
2. Na straně 9 píšete, že všechny standardy byly skladovány v lednici, pouze difenylthiomočovina byla skladována za laboratorní teploty. Z jakého důvodu tomu tak bylo?
3. Při vývoji LC metody jste používala jako organický modifikátor mobilní fáze methanol. Zkoušela jste použít také acetonitril?
4. Na obrázku 5 (strana 23) je uveden chromatogram separace studovaných analytů. Jedná se o chromatogram směsi analytů, nebo o překrytí chromatogramů analytů změřených jednotlivě?
5. Na obrázku 6 a 7 je uveden rozklad fenyliothiokyanátu v methanolu a ve vodě. Byla provedena opakovatelnost těchto experimentů, nebo se jedná o jedno měření?

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: výborně

Datum vypracování posudku: 30. 5. 2013

Jméno a příjmení, podpis oponenta: Mgr. Petr Kozlík