

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Aneta KALUŽÍKOVÁ

Název práce: Vztahy mezi strukturou a retenčním chováním derivátů salicylthioamidu

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

1. Rozsah DP a její členění	
X	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
	B - nevyrovnané, členění není logické nebo rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	N - nedostatečné

2. Odborná správnost	
X	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 četnějšími drobnými závadami
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů	
X	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
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

4. Jazyk práce	
X	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, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

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

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

strana 12: uvedeno nepravdivé tvrzení „čím je látka hydrofilnější, tím větší podíly látky přejde do oktanolu a menší do vody“

strana 32: uvedeno, že „s poklesem obsahu organické složky v mobilní fázi dochází k prodlužování retenčních časů“. Je to v pořádku, proč k tomu dochází?

strana 33, legenda obr. 3.8 a obr. 3.9-3.11: uvedena vlnová délka detekce 235 nm, ale v experimentální části na straně 24, kap. 2.3.2 je uvedeno, že bylo měřeno při vlnové délce absorpčního maxima 265 nm. Co je tedy pravda? Dále by v legendě k obrázkům mělo být uvedeno exaktní označení použité SF, tedy Zorbax XDB C18.

strana 34, tabulka 3.2: proč byly některé hodnoty retenčních faktorů vyloučeny ze závislosti $\log k$ vs objemový zlomek ACN pro extrapolaci na nulový obsah ACN a určení směrnice? V legendě tabulky je místo symbolu vlnové délky čtvereček (viz i tabulka 3.3).

strana 37, obr. 3.11: na uvedeném chromatogramu nejdříve eluuje derivát 19, který má na acylové části molekuly navázaný chlor a na amidové části fluor a až výrazně později eluuje derivát 1, tedy nijak nesubstituovaný *N*-benzyl-2-hydroxy-thiobenzamid. Ale v tabulce 3.3 na straně 38 má derivát 19 vyšší celkovou hydrofobicitu vyjádřenou parametrem $\log P$, a to 4,22 v porovnání s hodnotou 3,50 pro derivát 1. Totéž platí i pro derivát 22 na obr. 3.11 a derivát 11 na obr. 3.10. Halogenované deriváty mají tedy vyšší hodnotu $\log P$, přesto elují v kratším čase než nesubstituovaný salicylthioamid. Máte pro toto chování nějaké vysvětlení?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

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

Navrhovaná celková klasifikace: výborně

Datum vypracování posudku: 14.5.2015

Jméno a příjmení, podpis oponenta : RNDr. Jana Sobotníková, Ph.D.