

Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky : Barbora Petránková

Název práce: Analýza sulfatovaných flavonoidů pomocí vysokotlaké kapalinové chromatografie s hmotnostní detekcí (LC-MS)

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
	N - nedostatečné

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
	N - nevyhovující, s hrubými chybami

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
	N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)

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
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

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
	N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5. :

Předložená bakalářská práce je po odborné, jazykové i formální stránce na velmi dobré úrovni. Ojediněle se vyskytují stylistické neobratnosti. Získaná data jsou prezentována formou přehledných tabulek a obrázků. Oceňuji zejména přílohu, kde jsou uvedeny všechny získané chromatogramy, které čtenáři zlepšují orientaci v dosažených výsledcích. Jediné, co bych autorce vytknul, je rozsah práce, který činí 54 stránek (nepočítaje přílohu). Dle mého názoru není potřeba mít tak rozsáhlou teoretickou část práce a v ní popisovat obecně známé věci, když experimentální a výsledková část je tak hojná.

B. Obhajoba

Dotazy k obhajobě

1, Při přípravě 10 mM octanu amonného jste navázila určité množství pevného octanu amonného a to rozpustila v daném objemu deionizované vody. Z jakého důvodu jste k tomuto roztoku přidávala 500 μ L kyseliny mravenčí? A proč jste při vývoji metody zvolila zrovna octan amonný?

2, Na koloně ZIC-HILIC při změně koncentrace octanu amonného z 10 mM na 5 mM došlo k razantnímu zvýšení retence a zhoršení tvaru píků. Máte pto toto chování nějaké vysvětlení?

3, Myslíte si, že bylo vhodné k separaci sulfatovaných polyfenolyckých látek vyzkoušet ještě nějakou jinou stacionární fázi? Například stacionární faze obsahující kromě C18 též inkorporovaný pozitivně nabitý modifikátor (kvartérní alkylamin – kolona Premier BEH C18 AX; pyridylovou skupinu – kolona XSelect CSH C18)?

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: 12.8.2021

Jméno a příjmení, podpis oponenta: RNDr. Petr Kozlík, Ph.D.