



Přírodovědecká
fakulta
Faculty
of Science

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

POSUDEK OPONENTA NA BAKALÁŘSKOU/DIPLOMOVOU* PRÁCI

Autor práce: Bc. Aneta Sirná

Název práce: Cyklické organosírné sloučeniny cibule kuchyňské (*Allium cepa*)

Školitel práce: Mgr. Iveta Štefanová, Ph.D.

Oponent práce: Ing. Petra Urajová, Ph.D.

Pracoviště oponenta: Centrum Algotech, Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i., Novohradská 237, 37981 Třeboň

	Bodový rozsah hodnocení ¹	Body
(1) FORMÁLNÍ POŽADAVKY		
Celkový rozsah práce (pro bakalářské práce min. 18 stran, pro diplomové práce min. 25 stran), vyváženost rozsahů jednotlivých částí, logická struktura práce (u experimentálních prací doporučení pro teoretickou část do 1/3 celkového rozsahu)	0-3	3
Kvalita literární rešerše (počet použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru, aktuálnost zdrojů)	0-3	3
Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	0-3	3
Grafická úprava textu a obrázků	0-3	3
Úroveň souhrnu/anotace (i v angličtině)	0-3	3
Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	0-3	3
Správnost a úplnost popisů u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	0-3	2
Formální požadavky – body celkem		20
(2) VĚCNÉ POŽADAVKY		
Splnění cílů práce	0-3	3
Schopnost porozumět výsledkům, jejich interpretace a jasný popis, srozumitelnost diskuze a závěrů	0-3	3

* Nehodící se škrtněte

¹ Bodový rozsah hodnocení: 0-nevyhovující, 1-vyhovující, 2-průměrné, 3-excelentní. U teoretických prací hodnotíte jenom (1) Formální požadavky, u experimentálních prací i (2) Věcné požadavky a u prací v cizím jazyce i (3) Jazykovou úroveň práce v cizím jazyce.

Úroveň diskuse – interpretace výsledků, zařazení do kontextu v literatuře (absence diskuze výsledků s literaturou je nepřijatelná)	0-3	3
Logika postupu při vlastní výzkumné práci	0-3	3
Úplnost popisu použitých metodik	0-3	2
Experimentální náročnost práce, samostatnost při práci	0-3	3
Úroveň zpracování experimentálních dat	0-3	3
Aktuálnost použitých metod	0-3	3
Přínos práce pro obor a publikovatelnost výsledků (po případném doplnění)	0-3	3
Věcné požadavky u experimentálních prací – body celkem		26
(3) PRÁCE V CIZÍM JAZYCE		
Jazyková a stylistická úroveň	0-3	
CELKEM BODŮ (MAX/ZÍSKANÝCH)		
	48²	46³

Komentář oponenta:

Studentka se ve své práci zabývá optimalizací izolace cyklických sirných sloučenin, které vznikají zpracováním kuchyňské cibule. U řady těchto sekundárních metabolitů byla prokázána zajímavá biologická aktivita, je tedy žádoucí zjistit, zda vykazují biologické účinky také allithiolany a thiolanodisulfidy. Je proto nezbytné získat čisté látky pro další studium. Přítomnost několika chirálních center ve sloučeninách velmi komplikuje izolaci z důvodu tvorby velkého množství izomerů, které mohou koeluovat s jinými sloučeninami. Z výsledků je patrné, že podařilo získat sloučeniny v potřebné čistotě a že studentka odvedla velký kus práce, která je přínosem pro celý tým.

Připomínky a dotazy, na které má student/-ka reagovat při obhajobě. Chyby, na které si má dávat student v budoucnu pozor:

- 1) Studentka uvádí, že thiolanodisulfidy jsou v odborné literatuře dosud nepopsanou skupinou. Jde tedy o nové látky zatím jen částečně popsané tímto týmem?
- 2) Ověřování přítomnosti izolovaných látek v jednotlivých frakcích bylo pomocí HPLC-MS. Tyto analýzy prováděla přímo studentka? Pokud ano, chybí mi v experimentální části metoda, která na to byla použita (kolona, gradient, průtok, typ ionizace atd.)
- 3) V popisku Obrázku 18 je psaný PH6-HPLC/PDA chromatogram extraktu, v textu je však pro modelovou reakci (Obr 18a) uvedena pro separaci C8 kolona. To samé obráceně je v Obrázku 19. Chromatogram frakce 2 (Obr 19a) byl získán separací na PH6 koloně (platí i pro obrázek 21, přičemž dle textu v popisku obrázku 21b by měla být použita metoda E, nikoli D)

² Vyberte jednu z hodnot: 48 bodů pro experimentální práce, 51 bodů pro experimentální práce v cizím jazyce

³ Zadejte počet přidělených bodů.

Závěr:

Práci

d o p o r u č u j i / ~~n e d o p o r u č u j i~~ *

k obhajobě a navrhuji známku 1 .⁴

V Třeboni dne 9.5.2023

A black rectangular box redacting the signature of the author.

.....
podpis

⁴ Je možné navrhnout známku s tím, že navržená známka může být upravená při obhajobě (pokud se oponent nezúčastní obhajoby, v posudku navržená známka se do výsledné známky nezapočítává). Znamky: výborně (1), velmi dobře (2), dobře (3), nevyhověl (4).

