

## Posudek oponenta bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Artem Tsallyy

Název práce: Příprava C-8 arylovaných derivátů luteolinu

### 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 četnějšími 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, četnější 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 četnějšími drobnými chybami
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Předložená bakalářská práce je zpracována v obvyklém členění a rozsahu a její cíle jsou jasně formulovány, snad až na možná mírně nejednoznačný slovní obrat „prostudovat taktiku“ v prvním bodě. V rámci práce byly úspěšně připraveny deriváty flavonoidu luteolinu s arylovým substituentem v poloze 8, jejichž plná charakterizace je pečlivě sepsána v experimentální části. Text je psán jasně a srozumitelně, a přestože se v něm vyskytují občasné překlepy, chyby a ne úplně nejvhodnější slovní obraty, nebrání to jeho pochopení. K ještě lepšímu dojmu z práce by přispěl trochu detailnější popis např. výsledků reakcí nebo třeba uvedení syntetického rozboru a plánovaného biologického testování (viz také dotazy níže). Literatura je citována správně, ale s nekonzistentním použitím zkratk časopisů.

K bakalářské práci mám ještě několik konkrétních připomínek:

- Do seznamu zkratk nepatří vzorce jako EtOH nebo Pd(OAc)<sub>2</sub>, pouze zkratky Et nebo Ac.
- V abstraktu je zmíněna inhibiční aktivita luteolinu vůči virovým endonukleasám, ale v textu práce jsem o tom žádnou zmínku nenašla.
- Na str. 10 a 11 se vyskytují trochu si odporující tvrzení ohledně vlivu glukuronátového substituentu na biologické vlastnosti flavonoidů.
- V kapitole 3.6 by bylo vhodné do schémat uvést výtěžky reakcí, případně i poměry regioizomerů.
- V celém úvodu je chybně psáno jméno Miyaura.
- Na začátku kapitoly 4 bych ocenila úvodní odstavec osvětlující, jaké látky bylo v plánu připravit, jakým způsobem (syntetický plán) a za jakým účelem byly vybrány právě tyto deriváty.
- Na str. 25 by bylo dobré okomentovat nízké výtěžky reakcí a zmínit, do jaké následné reakce byly látky použity.
- V experimentální části chybí uvedení vzhledu produktů.

I přes výše uvedené nedostatky bakalářská práce splňuje požadavky kladené na tento typ prací a doporučuji ji proto k obhajobě.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

1. Podle čeho byla určena teplota a čas Suzukiho reakce? Nebyl by v některých případech výsledek lepší při delším reakčním čase?
2. Co bylo produktem debenzylace na Schématu 19?
3. Jakou vhodnější separační metodu by bylo možné zvolit pro čištění látek **31-38**?
4. Na jakou biologickou aktivitu se budou připravené produkty testovat? Máte již nějaké výsledky?

Stanovisko k opravě chyb v práci: opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

Stanovisko k výsledku automatické antiplagiátorské kontrole práce aplikací „TURNITIN“: procento shody s jinými texty v databázi 21 %, jedná se o **PRÁCI ORIGINÁLNÍ**

## C. Celkový návrh

Navrhovaná celková klasifikace: velmi dobře

Datum vypracování posudku: 10. 9. 2024

Jméno a příjmení, podpis oponenta (SIS): PharmDr. Eliška Matoušová, Ph.D.