

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Michal Luža
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav technologie potravin
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Michal Rouchal, Ph.D.
Akademický rok:	2018/2019

Název bakalářské práce:

Mikrovlnami asistovaná syntéza purinových sloučenin

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k bakalářské práci	A - výborně

Předloženou práci **Vyberte doporučení** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Michala Luži svoji tematikou zapadá do části aktivit naší výzkumné skupiny, a sice do oblasti přípravy různě substituovaných dusíkatých heterocyklických sloučenin, zejména na bázi purinu či jeho bioisosterů. Michalovým úkolem bylo ověřit možnosti nukleofilní aromatické substituce atomu chloru v poloze 6 a posléze atomu chloru v poloze 2 purinového skeletu vybranými primárními aminy pomocí mikrovlnami asistované syntézy. Nejprve však musel přistoupit k ověření reakci výchozího 2,6-dichlorpurinu s 2-jodpropanem poskytující intermediát nezbytný pro další syntézy. Byť se jedná o reakci nám velmi dobře známou, bylo nezbytné věnovat jejímu provedení stejnou péči, jako kterékoliv jiné syntéze.

Po úspěšné přípravě požadované látky v dostatečném množství a požadované čistotě mohl Michal začít věnovat pozornost nukleofilní aromatické substituci atomu chloru na C6, a to jak konvenčním způsobem, tak také pomocí mikrovlnami asistované syntézy, přičemž jeho snažení lze bez jakýchkoliv pochyb označit za úspěšné.

Následovalo několik málo pokusů o substituci atomu chloru na C2, bohužel však neúspěšných. S ohledem na Michalovu urputnost však nemám nejmenších obav, že by se v blízké budoucnosti nevrhl opět do práce s cílem nalézt reakční podmínky donutivší onen neochotně odstupující atom chloru uvolnit místo příslušnému reaktantu.

Závěrem je mojí milou povinností uvést, že Michal splnil úkoly mu zadané, k práci přistupoval svědomitě, s odpovídajícím nasazením a připravil rukopis bakalářské práce splňující veškeré požadavky na práce tohoto typu kladené. Bakalářskou práci Michala Luži doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm B – velmi dobře.

Práce byla podrobena kontrole systémem Theses.cz, kdy nejvyšší míra podobnosti činila 13 %. Předloženou práci lze bez jakýchkoliv pochybností označit za původní dílo.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Nemám žádné otázky.

Ve Zlíně dne 27. 05. 2019

Podpis vedoucího bakalářské práce