

Posudek vedoucíhobakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Lysáčková Zlata
Studijní program:	B2901 Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	chemie
Vedoucí bakalářské práce:	Robert Vícha
Akademický rok:	2017/2018

Název bakalářské práce:

Příprava supramolekulárních ligandů na bázi 1-[4-(1-adamantyl)benzyl]-3-alkylimidazoliových solí

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Zlata Lysáčková se svou prací o adamantylfenylimidazoliových solích připojila k intenzivnímu výzkumu těchto látek aktuálně probíhajícímu v naší výzkumné skupině. Zlatě se podařilo zvládnout přípravu zahrnující několik technicky problematických kroků, kdy bylo nutné pracovat se směsmi dvou prakticky neseparovatelných regioizomerů a tyto čistit od dalších nežádoucích komponent směsí. Přes tyto obtíže se Zlatě podařilo, zejména díky pečlivé a svědomité práci v laboratoři, dovést syntézu požadovaných ligandů až téměř do konce. I když se Zlata sama nehodlá z osobních důvodů práci na tomto tématu v budoucnu věnovat, na její výsledky již navázali další studenti a dokončení projektu je jen otázkou krátkého času.

V produktu posledního syntetického kroku, který Zlata provedla s jedním izolovaným regioisomerem, tedy kvarternizace imidazolu butyljodidem, byl pomocí MS detekován nechtěný derivát imidazoliové soli s jedním atomem jodu vázaným na imidazoliové jádro. Tato nežádoucí komplikace byla v některých podobných případech pozorována již dříve, ale osobně považuji za velmi přínosné určení konkrétní polohy atomu jodu na aromatickém skeletu, což se zatím nikdy nepodařilo. Tyto výsledky byly získány až po sepsání a odevzdání práce a prosím Zlatu, aby se tomuto tématu nevyhýbala při presentaci v rámci obhajoby práce.

Cílové látky připravené Zlatou Lysáčkovou jsou pro vědu nové a dosud v literatuře nepopsané ergo práce je už ze samé podstaty originální a, protože splňuje všechny formální i věcné nároky, nezbývá mi, než ji s klidným svědomím doporučit k obhajobě.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Nemám žádných otázek.

V Loučce dne 4. června 2018

Podpis vedoucího bakalářské práce