

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Jakub Nikodém
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav chemie
Vedoucí bakalářské práce:	Robert Vícha
Akademický rok:	2020/2021

Název bakalářské práce:

Příprava a studium supramolekulárních ligandů na bázi adamantylbifenylamoniových solí

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Jakub Nikodém navázal ve své bakalářské práci na zajímavé výsledky, zjištěné nedávno v naší skupině, týkající se adamantylfenylamoniových supramolekulárních ligandů. Hlavním cílem bylo připravit a popsat vlastnosti ligandu s delší, bifenylovou, spojkou mezi adamantanovou klecí a kladně nabitou amoniovou skupinou. Téma projektu bylo definováno v kompletní šíři, tedy zahrnovalo jak několika krokovou syntézu nového cílového ligandu, tak popis jeho supramolekulárních vlastností. Z tohoto úhlu pohledu je pochopitelné, že se takto velkoryse vytčené cíle práce podařilo naplnit jen částečně. Domnívám se, že smysl bakalářské práce, tedy získat představu o experimentální práci v chemické laboratoři, o vztahu mezi plánem syntézy a jejím provedením, o způsobu vytváření hypotéz o průběhu chemických reakcí a jejich exaktním ověřování, byl beze zbytku naplněn.

Vzhledem k jasnému navázání předložené práce na dřívější výsledky by bylo jistě vhodné tuto kontinuitu zřetelněji akcentovat v teoretické části, případně lépe popsat vztah mezi strukturou ligandů a jejich supramolekulárními vlastnostmi. V následující části popisuje autor adekvátním a srozumitelným způsobem provedené experimenty a diskutuje dosažené výsledky. Diskuzní část je relativně podrobná a vychází z doložených skutečností zjištěných pomocí spektroskopických či chromatografických metod. Předloženému textu by prospěl podrobnější komentář týkající se úvah autora nad syntetickou strategií a z toho odvozené logičtější a srozumitelnější propojení jednotlivých kapitol diskuzní části.

Celkově považuji předloženou práci za velmi dobrý výchozí bod pro autora při přípravě dalších případných textů podobného charakteru. Stejně tak dosažené výsledky, jak pevně doufám, poslouží k přípravě nového vazebného motivu pro supramolekulární systémy.

Práce obsahuje originální výsledky získané autorem během jeho práce v laboratoři, není opsaná ani vymyšlená.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Nemám žádné otázky.

Ve Zlíně dne 11. 06. 2021

Posudek vedoucího bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Jakub Nikodém
Studijní program:	Chemie a technologie potravin
Studijní obor:	Chemie a technologie potravin
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav chemie
Vedoucí bakalářské práce:	Robert Vícha
Akademický rok:	2020/2021

Název bakalářské práce:

Příprava a studium supramolekulárních ligandů na bázi adamantylbifenylamoniových solí

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Jakub Nikodém navázal ve své bakalářské práci na zajímavé výsledky, zjištěné nedávno v naší skupině, týkající se adamantylfenylamoniových supramolekulárních ligandů. Hlavním cílem bylo připravit a popsat vlastnosti ligandu s delší, bifenylovou, spojkou mezi adamantanovou klecí a kladně nabitou amoniiovou skupinou. Téma projektu bylo definováno v kompletní šíři, tedy zahrnovalo jak několika krokovou syntézu nového cílového ligandu, tak popis jeho supramolekulárních vlastností. Z tohoto úhlu pohledu je pochopitelné, že se takto velkoryse vytčené cíle práce podařilo naplnit jen částečně. Domnívám se, že smysl bakalářské práce, tedy získat představu o experimentální práci v chemické laboratoři, o vztahu mezi plánem syntézy a jejím provedením, o způsobu vytváření hypotéz o průběhu chemických reakcí a jejich exaktním ověřování, byl beze zbytku naplněn.

Vzhledem k jasnému navázání předložené práce na dřívější výsledky by bylo jistě vhodné tuto kontinuitu zřetelněji akcentovat v teoretické části, případně lépe popsat vztah mezi strukturou ligandů a jejich supramolekulárními vlastnostmi. V následující části popisuje autor adekvátním a srozumitelným způsobem provedené experimenty a diskutuje dosažené výsledky. Diskuzní část je relativně podrobná a vychází z doložených skutečností zjištěných pomocí spektroskopických či chromatografických metod. Předloženému textu by prospěl podrobnější komentář týkající se úvah autora nad syntetickou strategií a z toho odvozené logičtější a srozumitelnější propojení jednotlivých kapitol diskuzní části.

Celkově považuji předloženou práci za velmi dobrý výchozí bod pro autora při přípravě dalších případných textů podobného charakteru. Stejně tak dosažené výsledky, jak pevně doufám, poslouží k přípravě nového vazebného motivu pro supramolekulární systémy.

Práce obsahuje originální výsledky získané autorem během jeho práce v laboratoři, není opsaná ani vymyšlená.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Nemám žádné otázky.

Ve Zlíně dne 11. 06. 2021