

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení studenta: Bc. Kristýna Čípová
Studijní program: N0721A210005 Chemie potravin a bioaktivních látek
Studijní obor: Chemie potravin a bioaktivních látek
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav chemie
Vedoucí diplomové práce: Ing. Roman Kimmel, Ph.D.
Akademický rok: 2023/2024

Název diplomové práce:

Studium možností využití 3-aminochinolindionů k přípravě pyrrolbenzodiazepintronových sloučenin.

Hodnocení diplomové 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 diplomové práci	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Kristýny Čípové, jež bezprostředně navazuje na výsledky její bakalářské práce, si kladla za cíl doplnit sérii již dříve připravených sloučenin s nasyceným a nenasyceným pětičlenným kruhem o jejich deriváty nesoucí oxoskupinu na jmenované části molekuly. Za tímto záměrem se studentka usilovně snažila naplnit plán tří navržených strategií vycházejících z 3-aminochinolindionů. Jednotlivé úkoly, které zahrnovaly sušení rozpouštědel, navrhování optimálního množství reaktantů vstupujících do jednotlivých reakcí, realizaci daných experimentů včetně izolace čistých produktů, jejich NMR analýzu a interpretaci získaných spekter, samostatně plánovala a s nadšením plnila. I přes veškeré Kristýnino úsilí se původní záměr, tj. syntetizovat vybrané pyrrolbenzodiazepintriony, sice nepodařil naplnit, nicméně v průběhu práce v laboratoři zjistila spoustu zajímavých informací z oblasti chemie chinolindionů a benzodiazepinů. Obzvláště pak oceňuji touhu studentky odhalit nejen strukturu sloučenin získaných z provedených reakcí, ale i její odhodlání studovat chování konformačních izomerů benzodiazepinů **14** a zjistit poměr stereoizomerů pyrrolochinolinonů **15** vznikajících při reakci 3-aminochinolindionu **5** s esterem kyseliny 3-chlorpropanové.

Předložená práce bezpochyby ukazuje, že původně zamýšlené syntézy zdánlivě snadno připravitelných a svojí strukturou nepříliš složitých sloučenin mohou přinášet řadu neočekávaných komplikací a překvapení, které mnohdy otevírají dveře nové chemii.

Systém Theses.cz našel maximální podobnost s jinými dokumenty ve výši 5 %. Jedná se o práci původní – **není plagiátem**.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne 6. 6. 2024

Podpis vedoucího diplomové práce