

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Čechová Kamila
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: 2020/2021

Název diplomové práce:

Příprava 3-(alkylamino)chinolin-2,4(1*H*,3*H*)-dionů a studium jejich přeměn.

Hodnocení diplomové 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	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	C - dobře

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

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Studentka Kamila Čechová při svém studiu věnovala pozornost přípravě chinolonových derivátů s přikondenzovaným oxazepinovým kruhem. Jelikož se v literatuře nevyskytují žádné zmínky o analogických sloučeninách, teoretickou část zaměřila na možnosti syntézy oxazepinových derivátů a na jejich vliv na živé organismy.

Poněvadž tato diplomová práce bezprostředně navazuje na laboratorní činnost studentky v jejím předešlém bakalářském studiu, bylo hlavním úkolem dle dříve navržené a optimalizované strategie zahrnující 4 reakční kroky, připravit nové deriváty 4-hydroxy-3-(3-chlorpropylamino)-3,4-dihydrochinolin-2(1*H*)-onu a následně se pokusit nalézt podmínky cyklizace jejich postranních alifatických řetězců za vzniku [1,4]oxazepin[3,2-*c*]chinolin-6(2*H*)-onů. Za vytyčeným cílem studentka připravila jeden nový *N*-metylový derivát **VI**, který společně se svým *N*-fenylovým analogem **V** vystavila účinku různých bází. Tyto poměrně rezistentní sloučeniny byly ochotny interagovat pouze s Li[AlH₄] a překvapivě poskytovaly 3-azetidinylocholin-2(1*H*)-ony **VII**.

Již dříve bylo zcela zřejmé, že se na množství získaných výsledků do jisté míry podepíše vyvolaná koronavirová krize, ale i přes tuto skutečnost jsem předpokládal, že Kamila během období, kdy nebyla studentům dovolena jejich fyzická přítomnost v prostorách univerzity, vypracuje do finální podoby rešeršní část a v okamžiku rozvolnění těchto opatření v maximální možné míře se bude věnovat práci v laboratoři. Ovšem postupem času se ukázalo, že mé představy byly mylné. Nicméně předloženou diplomovou práci hodnotím jako dílo, které naplnilo zadání a práci doporučuji k obhajobě.

Dodatek: dle pokynu děkana PD/10/2013 byla diplomová práce podrobena kontrole plagiátorství. Jelikož jejím výsledkem byla nejvyšší míra podobnosti 0 %, počet podobných dokumentů 0, lze práci označit za původní dílo.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne 3. 6. 2021

Podpis vedoucího diplomové práce