

Posudek školitele bakalářské práce

Jméno a příjmení uchazeče (uchazečky): **David Dunlop**

Název práce: Příprava titanocenových komplexů s cytostatickými vlastnostmi
Preparation of titanocene complexes with cytostatic properties

Hodnocení jednotlivých aspektů bakalářské práce (BP)

1. Příprava na řešení zadané BP	
<input type="checkbox"/>	A – samostatná s významným vlastním vkladem, odpovědný přístup k tématu a literární rešerši
<input checked="" type="checkbox"/>	B – přiměřená a adekvátní cílům práce
<input type="checkbox"/>	C – výrazně omezená rozsahem případně nesouvislá
<input type="checkbox"/>	N – nedostačující
2. Průběh řešení BP a pracovní nasazení	
<input checked="" type="checkbox"/>	A – samostatný a tvůrčí přístup k řešení tématu, zájem o práci
<input type="checkbox"/>	B – souvislý průběh řešení, pracovní nasazení odpovídalo rozsahu zadání BP
<input type="checkbox"/>	C – nutné velmi podrobné vedení i kontrola vykonané práce, povrchní přístup nebo nedostatečné pracovní nasazení
<input type="checkbox"/>	N – nezájem o řešení úkolu nebo opakované hrubé porušení zásad laboratorní práce
3. Zpracování výsledků a formulace BP	
<input checked="" type="checkbox"/>	A – výsledky zpracovány a v BP formulovány samostatně a s porozuměním
<input type="checkbox"/>	B – výsledky zpracovány a formulovány samostatně s drobnými nedostatky nebo nejasnostmi
<input type="checkbox"/>	C – povrchní přístup nebo četné metodickými nedostatky; požadavky kladené na BP splněny
<input type="checkbox"/>	N – odborně nedostatečné, neodpovídající požadavkům kladeným na BP

Případný slovní komentář k bodům 1–3:

Předkládaná bakalářská práce vznikla na pracovišti školitele v rámci projektu zaměřeného na přípravu metalocenových komplexů titanu s potenciálními cytotoxickými účinky, využitelnými pro léčbu rakoviny. Cílem bylo připravit vybrané deriváty titanocen dihalogenidů, které by doplnily rozsáhlejší sérii látek pro následné testování cytotoxicity *in vitro* na spolupracujícím pracovišti.

David Dunlop se začlenil do našeho pracovního týmu již v raných fázích studia a během svého působení získal řadu zkušeností a schopností nutných pro práci v chemické laboratoři, zabývající se syntézou organokovových sloučenin. Je nutno poznamenat, že předkládaná práce představuje pouze část výsledků, kterých student až do dnešního dne dosáhl, protože se následně zapojil i do dalších projektů řešených na pracovišti školitele. Musím ocenit jeho svědomitý přístup k práci a snahu získávat nové poznatky a dovednosti.

Vlastní bakalářská práce popisuje přípravu a charakterizaci devíti titanocenových komplexů (difluoridů či dichloridů), z nichž tři nebyly dosud popsány. Uvedené přípravy vyžadovaly v některých případech také syntézu výchozích materiálů - ligandů. Následovala charakterizace připravených sloučenin fyzikálně-chemickými metodami, se kterými se student postupně seznámil a byl poté schopen víceméně samostatně interpretovat získané výsledky. Osnova a text práce vznikaly v režii autora a ten, přestože neponechal příliš mnoho času na případné úpravy a finální kontrolu práce, se zhostil úkolu úspěšně - korekce a zásahy školitele byly spíše dílčího charakteru.

Z mého pohledu předložená práce splňuje obvyklé požadavky kladené na bakalářskou práci a doporučuji její přijetí k obhajobě a jako podklad pro udělení bakalářského titulu.

Stanovisko k opravě chyb: opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

Navrhovaná celková klasifikace: **výborně**

Datum vypracování posudku:

6. 9. 2019

Jméno a příjmení, podpis školitele:

RNDr. Martin Lamač, Ph.D.