



HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE KARLA CHLUMSKÉHO

„Příprava a katalytické využití chirálních 2,2'-(pyridin-2,6-diyl)-bis(imidazolidin-4-onů)“

Diplomová práce Bc. Karla Chlumského popisuje přípravu konfiguračních izomerů chirálních N,N,N-tridentálních ligandů na bázi pyridin-bis(imidazolidinonů) a aplikaci jejich kovových komplexů jako enantioselektivních katalyzátorů. Diplomová práce studenta svým zaměřením navazuje na jeho práci bakalářskou, ve které přípravu uvedených sloučenin zahájil, avšak separaci jednotlivých konfiguračních izomerů se mu již nepodařilo provést.

Karel připravil a charakterizoval v rámci své diplomové práce celkem sedm nových ligandů na bázi pyridin-bis(imidazolidinonů). Kobaltnaté a měďnaté komplexy těchto chirálních ligandů testoval jako enantioselektivní katalyzátory na vybraných asymetrických reakcích. V některých případech byly tyto katalyzátory vysoce aktivní a značně enantioselektivní, v jiných se naopak projevily jako katalyticky neúčinné. Výsledky získané z provedených experimentů byly odborně diskutovány a vysvětleny.

Karel projevoval v průběhu studia vysokou míru samostatnosti při řešení problémů vyplývajících z práce v laboratoři. Pozitivně hodnotím jeho schopnost získávat dovednosti z oblasti organické syntézy. Na druhou stranu, méně pozitivně hodnotím jeho přístup k řešení výzkumných úkolů, v průběhu studia byla úroveň jeho pracovitosti poněkud kolísavá. Domnívám se, že kdyby lépe využil prodloužení studia specializace na tři roky, mohla by diplomová práce obsahovat ještě více relevantních výsledků. Nicméně, zpracování diplomové práce Bc. Karla Chlumského považuji za celkem zdařilé, práce působí přehledně a vyskytuje se v ní relativně malé množství chyb.

Diplomovou práci Bc. Karla Chlumského hodnotím známkou **B** a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Pardubicích 23. května 2023



doc. Ing. Pavel Drabina, Ph.D.

vedoucí diplomové práce