

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE LUCIE PALOUŠOVÉ
„Recyklovatelný katalyzátor pro asymetrickou Henryho reakci na bázi derivátu
imidazolyl-imidazolidinonu“

Předložená diplomová práce Bc. Lucie Paloušové navazuje na její práci bakalářskou, ve které studovala přípravu a katalytické vlastnosti měďnatých komplexů imidazolidinonů s připojenou imidazolovou skupinou. Diplomová práce se pak zabývá přípravou a studiem enantiokatalytické aktivity při asymetrické Henryho reakci takových měďnatých komplexů imidazolyl-imidazolidinonů, které lze imobilizovat na polymerní nosič za vzniku recyklovatelné formy enantioselektivního katalyzátoru. Téma její diplomové práce spadá do jednoho z hlavních výzkumných směrů ÚOChT UPa.

V rámci diplomové práce se Lucii Paloušové podařilo připravit nový typ imidazolidinonového katalyzátoru, jehož enantioselektivita při asymetrické Henryho reakci byla velmi vysoká. Následně se zabývala imobilizací tohoto katalyzátoru na polymerní nosiče na bázi kopolymerů styrenu. Zde se setkala se určitými syntetickými obtížemi, a to jak v případě chemické modifikace polymerních nosičů, tak i vlastního ukotvení katalyzátoru na nosič. I přes tyto komplikace se jí nakonec podařilo nalézt vhodnou metodu pro imobilizaci katalyzátoru. Z časových důvodů však již nestihla provést příslušnou katalytickou studii.

U Lucie Paloušové oceňuji především její pracovitost a disciplínu, se kterou přistoupila k řešení zadané problematiky. Jednotlivé výzkumné úkoly řešila samostatně, s náležitou odpovědností a pečlivostí. Její seriózní přístup k zadaným úkolům a předvedené úsilí v překonávání překážek jsou příslibem jejího dalšího úspěšného rozvoje, ať už při dalším studiu nebo v zaměstnání.

Vzhledem k tomu, že diplomantka splnila všechny body zadání a prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce, hodnotím její diplomovou práci jak po stránce rozsahu a kvality provedených experimentů, tak po stránce zpracování jako **výbornou** a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Pardubicích 25. května 2017.



doc. Ing. Pavel Drabina, Ph.D.