

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE JANY KOLÁŘOVÉ

„Asymetrická Henryho reakce na benzendikarbaldehydech“

Jana Kolářová provedla v rámci své bakalářské práce literární rešerši týkající se použití chirálních měďnatých komplexů 2-(pyridin-2-yl)imidazolidin-4-onů jako enantioselektivních katalyzátorů pro Henryho reakci a produktů Henryho reakce nitromethanu s benzendikarbaldehydy. V praktické části se zaměřila na studium asymetrické Henryho reakce nitromethanu s benzendikarbaldehydy katalyzované vybranými měďnatými komplexy 2-(pyridin-2-yl)imidazolidin-4-onů. Tématem své bakalářské práce tak navázala na dlouhodobý výzkum ÚOChT UPa – studium opticky čistých imidazolidin-4-onových derivátů a jejich měďnatých komplexů jako enantioselektivních katalyzátorů asymetrické Henryho reakce.

V experimentální části jsou podrobně popsány jednotlivé pokusy Henryho reakce na studovaných substrátech, které v mnoha případech vedly k několika různým produktům. Jednotlivé produkty byly identifikovány pomocí NMR spektroskopie a hmotnostní spektrometrie a následně byly separovány chromatografickými metodami. Byl nalezen vhodný enantioselektivní katalyzátor pro přípravu příslušných nitroaldolů ve vysokém výtěžku a s vysokým enantiomerním přebytkem. Množství provedených experimentů odpovídá standardní bakalářské práci experimentálního charakteru.

Jana Kolářová přistupovala k zadaným úkolům s náležitou zodpovědností, pílí a svědomitostí. Prokázala schopnost získávat potřebné informace z odborné literatury a samostatně pracovat v laboratoři. Zpracování bakalářské práce považuji za velmi zdařilé, členění jednotlivých kapitol je přehledné a vyskytuje se v ní relativně malé množství chyb.

Jana Kolářová splnila všechny stanovené cíle vyplývající ze zadání bakalářské práce a dosáhla tak poměrně velkého množství experimentálních výsledků.

Bakalářskou práci hodnotím známkou **výborně** a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Pardubicích 28. června 2017.



doc. Ing. Pavel Drabina, Ph.D.