

Katedra organické a jaderné chemie
Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze
Hlavova 2030, 128 43 Praha 2

Posudek školitele na diplomovou práci pana Mgr. Martina Kamlara
„*Asymetrická organokatalytická syntéza organických sloučenin z α,β -
nenasycených aldehydů*“

Předložená diplomová práce byla vypracována na Katedře organické a jaderné chemie PřF UK ve výzkumném týmu RNDr. Jana Veselého, PhD. v rámci programu zaměřeném na využití organokatalytického konceptu na přípravu biologicky aktivních látek. Cílem této práce byla příprava enantiomerně čistých fluorovaných sloučenin pomocí nukleofilní konjugované adice na α,β -nenasycené aldehydy za využití katalýzy komerčně dostupnými sekundárními aminy. To zahrnovalo přípravu komerčně nedostupných výchozích látek (nukleofilního činidla obsahující atom fluoru a substituovaných α,β -nenasycených aldehydů), ověření navržené modelové organokatalytické reakce, její optimalizaci a nalezení rozsahu jejího použití. Podle mého názoru, nad rámec diplomové práce byly připraveny 4 deriváty (**6**, **7**, **8** a **11**), které byly syntetizovány z důvodu určení absolutní konfigurace fluorovaných produktů pomocí rentgenostrukturní analýzy. Získané poznatky jsou předmětem publikace, která byla odeslána k otištění v odborném časopisu *Eur. J. Org. Chem.*

Mgr. Martin Kamlar pracoval na zadané tématice svědomitě po celou dobu od čtvrtého ročníku studia KATA. Během této doby prokázal schopnost rychle se zdokonalovat v experimentální práci, zároveň ukázal, že dokáže velmi dobře pracovat s odbornou literaturou a své výsledky prezentovat (1x vyšlá publikace, 1x publikace odeslaná k otištění a 1x prezentace na konferenci). Práce Mgr. Martina Kamlara vynikala kreativitou a vědeckou zaujatostí, a proto mi bylo potěšením s ním spolupracovat.

Závěrem bych rád konstatoval, že diplomová práce Mgr. Martina Kamlara splňuje všechny požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji **doporučuji** přijmout jako podklad pro další řízení.

V Praze dne 22. května 2010.

RNDr. Jan Veselý, Ph.D.