

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

Posudek školitele na diplomovou práci pana Bc. Marka Remeše

„Organokatalytická syntéza pětičlenných cyklických a heterocyklických  
sloučenin“

Předložená diplomová práce byla vypracována na Katedře organické a jaderné chemie PřF UK ve výzkumné skupině RNDr. Jana Veselého, PhD. v rámci programu zaměřeného na využití organokatalytického konceptu na přípravu biologicky aktivních látek. Cílem této práce byla příprava enantio- a diastereomerně čistých pětičlenných cyklických a heterocyklických sloučenin (cyklopentanových a imidazolidinonových derivátů) pomocí tandemových reakcí za využití iminium-enaminové aktivace sekundárními aminy. To zahrnovalo přípravu řady komerčně nedostupných výchozích látek, studium navržených modelových domino Michael/ $\alpha$ -substitučních reakcí, optimalizaci reakce vedoucí ke tvorbě cyklopentanových derivátů vzhledem k výtěžku a diastereomernímu přebytku cílové sloučeniny a nalezení rozsahu jejího použití.

Bc. Marek Remeš pracoval na zadané tématice svědomitě po celou dobu od 4. ročníku studia. 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. Nad rámec diplomové práce je též spoluautorem jedné publikace v odborném časopise *Eur. J. Org. Chem.*, která není předmětem předkládané práce a zároveň je nositelem tříletého grantového projektu GAUK. Práce Bc. Marka Remeše vynikala kreativitou a vědeckou zaujatostí, a na jeho práci nejvíce oceňuji jeho vynaložené úsilí na problematickém projektu zaměřeném na přípravu imidazolidinonových derivátů.

Závěrem bych rád konstatoval, že diplomová práce Bc. Marka Remeše 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.