

Posudek vedoucího diplomové práce na Janu Kousalovou

Jana Kousalová nastoupila na Ústav organické chemie a technologie v prvním ročníku studia. Ve své bakalářské práci se zabývala syntézou (4*R*,5*R*)-*N,N'*-di(1*H*-imidazol-2-yl)-2,2-dimethyl-1,3-dioxolan-4,5-dikarboxamidu. Téma diplomové práce zaměřené na syntézu a vlastnosti alkylderivátů (4*R*,5*R*)-2,2-dimethyl-1,3-dioxolan-4,5-dikarbohydrazidu navazuje na problematiku chirálních derivátů vinné kyseliny řešenou v bakalářské práci. V souladu se zadáním provedla rešerši zaměřenou na enantioselektivní katalýzu deriváty vinné kyseliny. V syntetické části diplomantka provedla pokus o syntézu 17 alkylovaných hydrazidů vinné kyseliny, z nichž 7 bylo úspěšných, z toho 5 sloučenin bylo získáno v požadované čistotě. Objektivně je nutné konstatovat, že izolace produktů (pokud vůbec vznikly) byla vzhledem k jejich konzistenci velmi obtížná. Vybrané sloučeniny byly testovány jako potencionální chirální katalyzátory. Přestože očekávanou katalytickou aktivitu tyto sloučeniny nevykazovaly, je práce přínosem v oblasti syntézy a vlastností doposud nepopsaných dihydrazidů odvozených od vinné kyseliny.

Jana Kousalová prokázala schopnost získávat potřebné informace z literatury a samostatně pracovat v laboratoři. Diplomovou práci sepsala rovněž samostatně, i když se podobně jako u bakalářské práce vyskytly problémy stylistického rázu.

Závěrem konstatuji, že Jana Kousalová splnila zadání diplomové práce a v návaznosti na výše uvedené hodnotím její diplomovou práci známkou

Výborně - minus.

V Pardubicích 20. května 2011


Prof. Ing. Oldřich Pytela, DrSc.