

doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.
Ústav organické chemie a technologie
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice

Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Petry Boháčové

Diplomová práce:

Potenciální inhibitory proteasomu založené na salicylamidech – syntéza a charakterizace

Diplomová práce Bc. Petry Boháčové je zaměřena na popis, a návrh potenciálních inhibitorů proteasomu založených na salicylamidech.

V teoretické části práce se zaměřuje na popis syntézy peptidického řetězce a to včetně využití moderních syntetických činidel. Dále popisuje inhibitory proteasomu, jejich princip účinku, dále popisuje zástupce, jenž jsou FDA schváleny pro klinické použití, případně další zástupce inhibitorů v různých fázích klinického hodnocení. Vhodně k tomu využívá současnou odbornou literaturu. Shrnuje také využívané funkční skupiny inhibitorů proteasomu s přehledem konkrétních molekul. V závěru teoretické části práce pak stručně popisuje připravené sloučeniny v rámci předchozího výzkumu, prováděného na pracovišti uchazečky. Zde navrhuje také nové potenciální inhibitory proteasomu založených na salicylamidech.

V experimentální části práce pak popisuje syntézu salicylamidů a jejich charakterizaci. Věnuje se také probíhající racemizaci produktů a popisuje též úspěšnou separaci vznikajících optických izomerů u produktů obsahující dvě aminokyseliny. Připravované meziprodukty a finální sloučeniny byly vždy charakterizovány odpovídajícími metodami, i když v případě racemických směsí byla interpretace zejména NMR spekter značně obtížná.

Předkládaná diplomová práce je stylisticky pečlivě zpracována s minimem překlepů. Kapitola „Výsledky a diskuze“ by mohla být obšírněji zpracována a to zejména s důrazem na diskuzní část.

Předložená diplomová práce splnila vytčené cíle zadání a doporučuji ji k obhajobě a hodnotím známkou:

A

V Pardubicích dne 28. května 2018

doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.