



## HODNOCENÍ VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

### PETRA POSPÍŠILA

#### „Příprava stereoizomerů 1-deoxysfingosinových derivátů“

Petr Pospíšil se ve své bakalářské práci zabýval přípravou stereoizomerů 1-deoxysfingosinových derivátů, konkrétně 2-aminoikosan-3-olu a 2-aminotetrakosan-3-olu. Tématem své práce tak navázal na předchozí výzkum provedený na ÚOChT UPa, ve kterém byly studovány analogické 1-deoxysfingosinové deriváty, a to Clavaminol A (2-aminodokosan-3-ol) a Xestoaminol C (2-aminotetradekan-3-ol). U těchto sloučenin byla zjištěna zajímavá biologická aktivita – cytotoxicita vůči nádorovým buněčným liniím.

Petr nejprve vypracoval literární rešerši, ve které přehledně představil dosud známé metody syntézy 1-deoxysfingosinových derivátů v enantiomerně čisté formě. Tato rešerše se stala předmětem teoretické části jeho bakalářské práce. V praktické části se pak zabýval přípravou *anti*- a *syn*- izomerů 2-aminoikosan-3-olu a 2-aminotetrakosan-3-olu v racemické formě. V syntéze těchto cílových sloučenin byl úspěšný a podařilo se mu provést separaci *anti*- a *syn*- diastereoizomerů u obou 1-deoxysfingosinových derivátů. Provedl charakterizaci všech intermediátů a našel vhodné reakční podmínky jednotlivých reakčních kroků. Získané výsledky z provedených experimentů jsou odborně diskutovány v části Výsledky a diskuze.

Petr se do řešení zadaného výzkumného cíle pustil se značným elánem a patřičným nadšením. Navzdory omezené prezenční výuce během 2. a 3. ročníku v důsledku pandemie Covid-19 se Petrovi podařilo realizovat značné množství experimentů, a proto jeho práce svým rozsahem odpovídá standardní bakalářské práci experimentálního charakteru.

Petra Pospíšila lze charakterizovat jako pracovitého a nadaného studenta, čemuž odpovídají i jeho studijní výsledky. Chtěl bych ocenit především jeho odpovědný přístup k řešení zadaných úkolů, vysokou míru samostatnosti při laboratorní práci a schopnost získávat nové znalosti a dovednosti v organické syntéze. Zpracování jeho bakalářské práce považuji za zdařilé, práce působí přehledně a vyskytuje se v ní relativně malé množství chyb.

Bakalářskou práci hodnotím známkou **A** a **doporučuji** ji k obhajobě

V Pardubicích dne 22. 7. 2021



doc. Ing. Pavel Drabina, Ph.D.  
*vedoucí bakalářské práce*