

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce: Syntéza nových derivátů 5-methoxy tryptaminů.

Autor práce: Vojtěch Šimon

Rok vypracování: 2017

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.; Ústav organické chemie a technologie, Oddělení technologie, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice.

Student Vojtěch Šimon, je studentem studijního programu B2802 Chemie a technická chemie, studijního oboru Chemie a technická chemie v denní formě studia. Na své bakalářské práci začal jako volonter ÚOCHT pracovat již ve druhém ročníku svého studia. Během svého studia se velmi dobře začlenil do pracovního kolektivu skupiny. V organické laboratoři se pak detailně seznámil s jejím chodem a získal odpovídající experimentální znalosti pro samostatnou experimentální práci.

Bakalářská práce Vojtěcha Šimona je klasicky zpracována na 45 číslovaných stranách. V teoretické části práce se student zaměřil, dle zadání, na základní popis některých přírodních sloučenin obsahující indolový skelet. V samostatné kapitole popisuje i některé syntetické deriváty, včetně tryptaminů. Následně se zabývá zneužíváním syntetických i přírodních sloučenin s indolovým skeletem. Na základě známého mechanismu odbourávání tryptofanu, navrhuje odbourávání tryptaminů. Bohužel, tento návrh úplně nekoresponduje s následnou experimentální prací. Na závěr je zde vhodně uvedeno několik možností syntézy 5-methoxy derivátů tryptaminů.

Experimentální část je zaměřena na syntézu derivátů 5-methoxy různě substituovaných tryptaminů. Aplikována byla univerzální syntetická metodika, kterou je možno využít i pro syntézu dříve připravované nesubstituované tryptaminy. Aplikace dříve popsané metodiky není z důvodu nestability meziproduktů pro deriváty 5-methoxy tryptaminů vhodná. Připraveno bylo celkem 9 meziproduktů a 8 finální derivátů methoxy tryptaminů z nichž je většina v literatuře popsána.

Teoretická a zejména experimentální část práce přinesla zajímavé výsledky. Nicméně se v práci vyskytují drobné gramatické chyby a překlepy. Některá vyjádření jsou nepřesná a pro nezainteresovaného čtenáře mohou být matoucí. Ne všechny připravené sloučeniny splňují požadavek čistoty (elementární analýza) pro případné biologické testování. V charakterizaci sloučenin chybí porovnání, alespoň bodů tání s hodnotami uváděnými v odborné literatuře spolu s odkazem na literární zdroj, kde byla daná sloučenina již popsána.

Závěrem musím shrnout, že předkládaná bakalářská práce splnila vytčené cíle, autor prokázal schopnost samostatné práce jak v rámci teoretické, tak experimentální práce a proto ji doporučuji k obhajobě a práci hodnotím známkou:

### VÝBORNĚ MÍNUS

Pardubice 25. července 2017

doc. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.

