

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: **Syntéza a charakterizace anticholinerních karbamátů obsahujících benzthiazolový blok.**

Autor diplomové práce: **Bc. Indrid Galgaňáková**

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Vladimír Pejchal, Ph.D.**

Diplomantka Ingrid Galgaňáková se ve své diplomové práci věnovala syntéze a charakterizaci vybraných benzthiazolových karbamátů u kterých se předpokládá inhibiční aktivita vůči cholinesterázám. V této práci tak navázala na již známé výsledky, které byly u podobných látek publikovány, a které zpracovala v rámci teoretické části.

V rámci experimentální práce diplomantka provedla syntézu dvou řad karbamátů obsahující benzthiazolový blok. Celkem bylo připraveno 18 nových originálních derivátů včetně jedné výchozí látky, která byla syntetizována třístupňovou syntézou. Připravené sloučeniny diplomantka charakterizovala dostupnými analytickými metodami. Dále u připravených karbamátů diplomantka provedla Ellmanovou metodou stanovení hodnot IC_{50} pro inhibiční aktivity na acetylcholinesteráze z paúhoře elektrického a butyrylcholinesteráze z koňské plazmy. Dále provedla u připravených karbamátů stanovení rozdělovacího koeficientu v soustavě n-oktanol – voda, který poukazuje na schopnost připravených inhibitorů procházet přes hematoencefalickou bariéru. Poznatky získané během prací diplomantka diskutovala v příslušné kapitole.

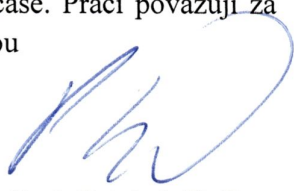
Rád bych zde vyzvedl velký kus práce, kterou Bc Ingrid Galgaňáková během magisterského studia odvedla. V rámci diplomové práce provedla řadu experimentů a zpracovala poměrně velké množství experimentálně získaných dat. Diplomantka předvedla multioborové znalosti a dovednosti, samostatně zvládla jak syntetické práce, tak i biochemické a mikrobiologické stanovení účinků u připravených látek. Podílela se také na vývoji a optimalizaci mikrodiluční metody stanovení antimikrobiálních účinků u málo rozpustných derivátů.

Diplomantka pracovala pečlivě a samostatně, své poznatky konzultovala vždy s vedoucím nebo konzultantem práce a plně akceptovala veškeré připomínky. Plně prokázala svou schopnost samostatné experimentální laboratorní práce.

Diplomantka splnila zadané úkoly beze zbytku a v požadovaném čase. Práci považuji za přínosnou pro praxi, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou

A.

V Pardubicích 21. 5. 2019


doc. Ing. Vladimír Pejchal, Ph.D.

Ústav organické chemie a technologie
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice