

## Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: **Syntéza biologicky aktivních alifatických amidů s benzthiazolovým blokem**

Autor diplomové práce: **Bc. Mirjeta Kafexholli**

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

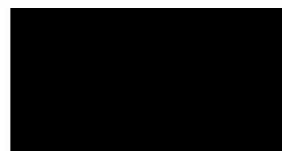
Diplomantka Mirjeta Kafexholli se ve své diplomové práci věnovala syntéze a charakterizaci vybraných chirálních alifatických benzthiazolových amidů, u kterých se předpokládá biologická aktivita. V této práci tak navázala na již známé výsledky, které byly u podobných látek publikovány, a které zpracovala v rámci teoretické části.

V rámci experimentální práce diplomantka nejprve provedla syntézu výchozího chirálního benzthiazolového aminu a syntézu methoxyacetylchloridu a cyklobutankarbonylchloridu. Dále provedla syntézu 14 nových originálních chirálních amidových derivátů. Připravené sloučeniny diplomantka charakterizovala dostupnými analytickými metodami. Dále bylo u tří připravených amidů provedeno Ellmanovou metodou orientační stanovení hodnot  $IC_{50}$  pro inhibiční aktivity na acetylcholinesteráze z paúhoře elektrického a butyrylcholinesteráze z koňské plazmy. Toto stanovení bylo, bohužel, vlivem opatření spojených s nákazou COVID-19 provedeno na Katedře biologických a biochemických věd provedeno formou servisu.

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 24. 8. 2020

doc. Ing. Vladimír Pejchal, Ph.D.

Ústav organické chemie a technologie  
Fakulta chemicko-technologická  
Univerzita Pardubice