

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: **Syntéza biologicky aktivních sulfonamidových derivátů jako potenciálních léčiv Alzheimerovy nemoci**

Autor diplomové práce: **Bc. Marie Nevyhoštěná**

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

Diplomantka Marie Nevyhoštěná se ve své diplomové práci věnovala syntéze a charakterizaci vybraných sulfonamidů vycházejících z 4-(morfolin-4-methyl)anilinu, dále testování jejich biologické aktivity a u vybraných derivátů také vývoji lékové formy jako modelového léčiva.

V teoretické části diplomantka přehledně zpracovala nové poznatky v syntéze sulfonamidů, jejich biologických vlastnostech a možnostech použití ve farmacii včetně popisu zkoušek disoluce pevných lékových forem.

V rámci experimentální práce diplomantka nejprve provedla dvoustupňovou syntézou přípravu dvou výchozích aminů. V další fázi provedla syntézu 11 nových originálních sulfonamidových derivátů. V další fázi diplomantka u vybraných sulfonamidových derivátů provedla in vitro testování formou disoluční zkoušky a vyhodnocení získaných disolučních profilů. V poslední části práce se věnovala stanovení biologické aktivity testovaných látek na Alzheimerovu chorobu. Poznatky získané během prací diplomantka diskutovala v příslušné kapitole.

V rámci diplomové práce byla provedena řada chemických experimentů a bylo zpracováno poměrně velké množství experimentálně získaných dat. Rád bych zde vyzvedl velký kus práce, kterou diplomantka 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 práce spojené s prováděním disolučních zkoušek a testováním biologické aktivity připravených látek.

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 23. 5. 2022

doc. Ing. Vladimír Pejchal, Ph.D.

Ústav organické chemie a technologie
Fakulta chemicko-technologická
Univerzita Pardubice