
Autorka práce:	Kristýna Brabcová
Název práce:	Nové deriváty 1,3,5-triazinu obsahující chalkonový strukturní motiv: syntéza a hodnocení biologické aktivity
Zadávací pracoviště:	Ústav chemických léčiv - Ústavy - Farmaceutická fakulta
Studijní program:	Farmacie
Akademický rok:	2021/2022
Vedoucí práce:	RNDr. Eva Havránková, Ph.D.

Hodnotící hlediska	Stupeň hodnocení
Splnění požadavků zadání	A
Přístup autora k řešení práce	A
Struktura práce	A
Formální a grafické zpracování práce	A
Práce s literaturou a informačními zdroji	A
Kvalita zpracování výsledků	A
Hodnocení výsledků a diskuze	A
Závěry práce a jejich formulace	A

Komentář k práci:

Diplomová práce je předkládána v rozsahu 127 stran a je přehledně členěna. Po formální stránce se v práci vyskytuje pouze několik drobných chyb, které ale nemají vliv na celkovou hodnotu práce. Literární rešerše je poměrně obsáhlá a obsahuje kvalitně zpracovaný přehled informací o karboanhydrázách, ale zejména o jejich inhibitech jako antiinfektivech a také o antioxidačních vlastnostech těchto látek. Použité literární zdroje (přes 140 zdrojů) obsahují i nejnovější informace v oboru (publikace z roku 2021, 2022).

V rámci této práce bylo celkem syntetizováno 23 sloučenin. Z toho 11 meziproductů potřebných pro další reakce, včetně dvou komerčně nedostupných chalkonů. Dále pak 12 nových, dosud nepublikovaných, trisubstituovaných derivátů 1,3,5-triazinu obsahujících aminobenzensulfonamidový strukturní motiv. Design syntéz jednotlivých cílových produktů provedla studentka na základě literární rešerše samostatně. Jednotlivé syntézy pak byly modifikovány s ohledem na charakter výchozích látek jak je podrobně diskutováno v části Výsledky a diskuze. Finální produkty i meziproducty byly charakterizovány a jejich struktura byla potvrzena pomocí analytických metod dostupných na FaF.

Studentka po celou dobu práce v laboratoři pracovala svědomitě, samostatně a projevovala značnou iniciativu. Cílové sloučeniny byly připraveny s velkým předstihem před odevzdáním samotné diplomové práce, i přes časovou náročnost jednotlivých syntéz. Díky tomu mohla být stanovena jejich anti-VRE aktivita skupinou Ing. Marcely Nejezchlebové (Ústav molekulární farmacie). Výsledky stanovení jsou součástí předložené práce a jsou v ní náležitě diskutovány. U syntetizovaných látek byla rovněž stanovena jejich antioxidační aktivita. Zdůvodnění proč byla stanovována tato aktivita u tohoto typu látek je rovněž podrobně uvedeno v práci. Stanovení antioxidační aktivity a vyhodnocení výsledků provedla studentka zcela samostatně.

Všechna získaná data jak ze syntetických experimentů tak z biologických stanovení jsou podrobně diskutována v části Výsledky a diskuze.

Výsledky prezentované v této diplomové práci budou velkým přínosem v navazujícím výzkumu.

Závěr:

Na základě výše uvedeného jako vedoucí předložené diplomové práce konstatuji, že práce v souladu se čl. 25 odst. 4 Studijního a zkušebního řádu Masarykovy univerzity **splňuje** požadavky kladené na tento typ kvalifikační práce.

Práci navrhuji ohodnotit stupněm: **Výborně A**

Dne 10. 5. 2022

.....
RNDr. Eva Havránková, Ph.D.
vedoucí diplomové práce