

## Posudek oponenta diplomové/bakalářské práce

**Autor práce:** Markéta Vymětalíková

**Název práce:** Syntéza brassinosteroidních konjugátů s platinou a studium jejich biologické aktivity

**Typ práce\*:** Bakalářská

Kritérium hodnocení	Dílčí hodnocení**						nelze hodnotit
	A	B	C	D	E	F	
Celkový rozsah práce, vyváženost jednotlivých částí, struktura			x				
Kvalita teoretické části (množství poznatků z literární rešerše)		x					
Výstižnost formulace základního problému a cílů práce		x					
Logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	x						
Úplnost popisu použitých metodik a postupů		x					
Úroveň zpracování výsledků (grafy, tabulky, fotografie)	x						
Úroveň legend obrázků a tabulek (správnost, srozumitelnost a úplnost legend)		x					
Adekvátnost interpretace výsledků				x			
Způsob diskuse, začlenění do kontextu výzkumu na pracovišti a ve světě				x			
Výstižnost souhrnu			x				
Jazyková a stylistická úroveň, názvosloví		x					
Správnost citace použité literatury (přítomnost necitovaných zdrojů, jednotný styl, oficiální zkratky časopisů)		x					

**Navrhovaná známka\*: B-C**

### Komentář k práci, připomínky a dotazy.

Předložená bakalářská práce je členěna standardním způsobem a je pro čtenáře srozumitelně zpracována. Kladně hodnotím, že studentka se seznámila jak s chemickou syntézou, tak s biologickým testováním připravených látek.

K textu mám tyto připomínky: 1) vyskytují se typografické chyby (seznam zkratk DMF-dimyethylfromamid), anglická verze lacton místo lakton (str.12,16), str. 27 - horkovzdušná pistol(e). 2) Kapitola 2.1.4.3 Antiproliferační účinky BRs čerpá pouze z 1 práce. Je škoda, že byly opomenuty další zajímavé práce na toto téma z nedávné doby, které pochází ze školícího pracoviště. 3) Tabulka 2 str.47: v popisu je správně uvedena linie MCF7, bohužel v tabulce je mylně uvedena linie HeLa.

- 4) Za podstatný nedostatek práce považuji, že autorka v kapitole Výsledky a Diskuze, neprovedla srovnání svých výsledků s pracemi na podobné téma. Kapitola je pouze souhrn dosažených výsledků!
- Otázky: 1) proč jste pro cytotoxické experimenty zvolila nádorovou linii HeLa a proč byla pro experiment z kapitoly 3.1.6.2 zvolena jiná linie - MCF7?
- 2) Byly připravené látky testovány i na nějaké normální (nenádorové) buněčné linii?
- 3) Proč byl k vytvoření komplexů s platinou zvolen právě 24-epiCS, když z publikace Malíková et al. 2008 vyplývá, že tento přirozený BR nemá na linii HeLa v testovaném rozmezí koncentrací žádné cytotoxické účinky?
- 4) V tabulkách 1 a 2 nejsou uvedeny cytotoxicity výchozích látek (24-epiCS, MK 238 a cisPt) na testovaných bun. liniích. Byly tyto látky testovány? Bez těchto údajů, je podle mého názoru, poměrně obtížné interpretovat získané výsledky.

**Závěr:** I přes výše uvedené nedostatky, bakalářskou práci považuji za zdařilou a **doporučuji** ji k obhajobě.

V Olomouci dne 12.6.2020

Podpis

