

Posudek vedoucího

Autor práce: Bc. Michaela Sopko

Název práce: Analýza imunogenních vlastností rekombinantních antigenů spirochety *Borrelia burgdorferi*

Typ práce*: diplomová

Jméno vedoucího práce: Mgr. Michal Křupka, Ph.D.

	Kritérium hodnocení	Hodnocení						
		A	B	C	D	E	F	nelze hodnotit
1	zájem o řešenou problematiku (četnost diskusí s vedoucím, znalost relevantní literatury)	X						
2	samostatnost při sepisování práce		X					
3	úroveň jazykového projevu	X						
4	pracovní aktivita	X						
5	manuální zručnost, pečlivost a spolehlivost		X					
6	samostatné provádění experimentů		X					
7	vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků		X					

Poznámka 1: Pokud charakter práce nedovoluje použít některé z Kriteříí hodnocení, použijte sloupec "nelze hodnotit"

Poznámka 2: Hodnocení křížkujte

Poznámka 3: Do výsledné známky započítejte jen hodnocené položky

*- doplňte „bakalářská“ nebo „diplomová“

Známka	B
---------------	---

Komentář k práci, připomínky a dotazy (nepovinné), slovní zhodnocení proč vedoucí hodnotil tímto způsobem (zejména při horším známkování)

Celkové hodnocení:

Práce Bc. Michaely Sopko je zaměřena na produkci a purifikaci rekombinantního antigenu OspA *Borrelia burgdorferi* a na analýzu jeho imunogenních vlastností ve spojení s metalochelatačními lipozomy na myším modelu. Práce má obvyklé členění, je psána jasně a srozumitelně, bez výraznějších chyb. Rozsah práce a množství citované literatury odpovídá obvyklým požadavkům. Tabulky, grafy a obrázky jsou popsány formálně správně, jednotně a výstižně.

Během práce na praktické části si studentka osvojila široké spektrum laboratorních metodik, jako je kultivace produkčních mikroorganismů, metaloafinitní chromatografie, fázová separace, elektroforetické metody a hlavně

metoda ELISA, která byla použita pro vyhodnocení imunizačních experimentů. K práci studentka přistupovala aktivně, jediným problémem byla náročná koordinace laboratorní práce vyžadující přítomnost několik po sobě následujících dnů s její průběžnou výukou na PŘF.

Stanovené cíle práce byly splněny. Práci hodnotím jako zdařilou a doporučuji ji k obhajobě s hodnocením „B“.

Konkrétní připomínky:

Osobně bych volil úspornější styl formátování textu, velikost okrajů v kombinaci s odrážením, mezerami mezi body v postupech a psaním seznamů pod sebe zbytečně zvyšuje počet stran práce.

Rozsah kapitol 3.1 a 3.2 působí poněkud nevyváženě. V literárním přehledu by bylo vhodné se více věnovat teorii produkce rekombinantních proteinů a konstrukce vakcín. Za více pozornosti určitě stojí použité lipozomální nosiče a adjuvantní molekuly. Nezasvěcenému čtenáři tak může uniknout smysl jejich použití v popsaném experimentu.

Str. 49: Uvedený program není Gem5, ale Gen5.

Prezentace dat pomocí krabicových grafů je přehledná a informativní, přínosem by ale bylo v metodické části tyto grafy podrobněji vysvětlit. Na str. 53 totiž studentka uvádí že do grafů byl zanesen průměr, ale dále v popisu výsledků už uvádí medián. Přínosem by také bylo statistické vyhodnocení signifikantnosti rozdílů mezi skupinami.

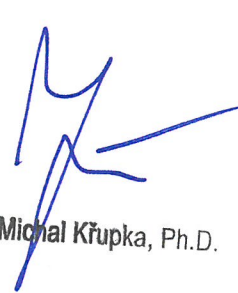
U seznamu literatury bych upřednostnil číslovaný formát a opět úspornější formátování (seznam literatury samotný má 16 stran).

Závěr: práci doporučuji / nedoporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne

23. 05. 2016

Podpis:



Mgr. Michal Křupka, Ph.D.