

UK v Praze Přírodovědecká fakulta
Katedra buněčné biologie

Posudek školitele na diplomovou práci

X školitelský posudek	Jméno školitele: RNDr. Petr Novák, PhD
	Datum: 20. Května 2014
Autor: Bc. Lucie Hernychová	
Název práce: Studium interakce lektinových receptorů přirozených zabíječů s jejich proteinovými ligandy.	
Zadané cíle práce, včetně tématu literárního přehledu: Cílem diplomové práce posluchačky Lucie Hernychové byla příprava ligand vázající a celé extracelulární části myšího inhibičního receptoru podobného lektinům C-typu NKR-P1B. Se získanými proteiny měla být biochemicky charakterizována jejich interakce s jejich potencionálním ligandem Clr-b a sledována jejich vazebná aktivita k tkáňovým řezům a buněčným kulturám. Zároveň bylo úkolem posluchačky pomocí kombinace technik nízkého strukturního rozlišení a molekulární dynamiky navrhnout 3D model připravených proteinů a diskutovat získané výsledky s údaji v odborné literatuře.	
Přístup studenta k práci s literaturou: Posluchačka Lucie Hernychová si většinu citované literatury aktivně vyhledala sama, některou bez problému doplnila po konzultaci se školitelem. Použitá literatura je naprosto v souladu se zadáním diplomové práce a je diskutována ve správných souvislostech. Na tomto místě bych rád vypíchl velmi dobrý přístup Lucky, která nad rámec svého zadání diskutuje možnou funkci NK buněk v procesu reprodukce.	
Přístup studenta k práci v laboratoři (přístup při učení se nových metod, aktivita, samostatnost, systematičnost práce i docházky do laboratoře): Lucie docházela do laboratoře pravidelně a jevila o zadané téma nadprůměrný zájem. Naučila se celou řadu molekulárně biologických, biochemických a analytických technik. Přestože nebyl problém Lucii motivovat k práci v laboratoři, všiml jsem si její nechtě obsluhovat technicky vyspělé přístroje, nebo počítačově vyhodnocovat komplexní soubory dat. Vzhledem k jejímu věku je ovšem předčasné soudit, jestli zmíněné nedostatky budou mít vliv na její další vědeckou kariéru.	
Přístup studenta při sepisování práce: Při sepisování práce nedošlo k žádným neočekávaným odchylkám, práci sepsala zcela samostatně s pomocí školitele a konzultanta Hynka Mrázka. Veškerá primární data jsou správně interpretována a je z nich vyvozen logický závěr, který se ovšem neslučuje s informacemi v odborné literatuře.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Lucie Hernychové se podařilo naplnit cíle diplomové práce a svěřenému tématu se pilně věnovala. Připravila obě formy NKR-P1B receptoru, provedla jeho strukturní charakterizaci, otestovala jeho interakci s Clr-b, a závěrem zkoumala jeho vazbu na tkáňové řezy a buňky derivované z kostní dřeně. Naučila se celou řadu laboratorních technik, které určitě uplatní ve své následné vědecké práci.	
Návrh hodnocení školitele:	
x výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)	
Podpis školitele: 	