

Posudek oponenta na diplomovou práci

<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Dominika Kadlečková
	Datum: 20.01.2025
Autor: Bc. Jana Bártová	
Název práce: Interakce myšího polyomaviru s jadernými proteiny	
Cíle práce Práce je rozdělena na dvě podčásti: Cíle první části byly: <ul style="list-style-type: none">• Charakterizovat vliv proteinu DAXX na infekci MPyV• Připravit buněčnou linii pro studium vlivu proteinu DAXX na infekci BKPyV Cíle druhé části: <ul style="list-style-type: none">• Sledovat vzájemnou lokalizaci LT antigenu MPyV a jeho potenciálních interakčních partnerů v infikovaných buňkách• Charakterizovat roli kinázy MKK3 při infekci MPyV	
Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO NE Rozsah práce (počet stran): Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO NE Je uveden seznam zkratk? ANO NE	
Literární přehled: Odpovídá tématu? ANO NE Je napsán srozumitelně? ANO NE Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO NE Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO NE	
Materiál a metody: Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO NE Kolik metod bylo použito? Studentka pracovala s řadou metod, od práce s bakteriemi přes vytvoření vlastního virového inokula po qPCR a Western blot. Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE	
Experimentální část: Je vysvětlen cíl experimentů? ANO NE Je dokumentace výsledků dostačující? ANO NE - v čem jsou nedostatky? Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky? ANO NE – co chybí, v čem je nedostačující?	
Diskuze: Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO NE Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO NE Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO NE	

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO NE

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Formální úroveň práce je velmi dobrá, včetně aspektů, jako je například úprava obrázků do českého jazyka. Přestože by některé obrázky v teoretické části mohly být kvalitnější, jejich čitelnost tím není výrazně narušena.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

I když některé cíle nebyly zcela splněny (například vytvoření buněčné linie DAXX KO, která by byla připravena pro další experimenty), studentka na jejich dosažení pracovala a udělala významný pokrok ve své práci. Co bych ocenila, je provedení třetího opakování u dvou experimentů, které se od sebe lišily. Studentka si je ale této skutečnosti vědomá a opakování experimentu zmiňuje v diskuzi.

Celkově hodnotím tuto práci jako výbornou. V teoretickém úvodu bylo vše potřebné pro pochopení problematiky, metody byly jasně popsány, výsledky odrážely odvedenou práci, a diskuze je vhodně komentovaná.

Otázky a připomínky oponenta:

V experimentu, kde byla porovnáována replikace genomu v MEF buňkách (WT a Daxx Tet-On), se, pokud se nepletu, používala dvě virová inokula. Tato inokula byla připravena třikrát. Bylo by možné experiment zopakovat s třetím inokulem? Jak byste postupovala dále v závislosti na získaných výsledcích? Jaké závěry byste vyvozovala například v případě, že by třetí hodnoty vykazovaly odlišné výsledky, ale zachovávaly stejný trend? Co by podle vás mohlo způsobit rozdíly ve výsledcích v závislosti na použitém inokulu?

Při přípravě buněčné linie HEK293 DAXX KO jste sekvenovala PCR produkty. Kromě opakování sekvenace u tří neprůkazných klonů, jak byste dále postupovala? Jaké možnosti máte pro sekvenaci a přípravu vzorků pro sekvenaci? Sekvenovala jste jednotlivé produkty samostatně? Jaké jsou vaše další plány po této charakterizaci?

Návrh hodnocení oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: