

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek	Jméno posuzovatele: Radek Malík
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Datum: 20.8.2021
Autor: <b>Veronika Zachovalová</b>	
Název práce: <b>MikroRNA kódované polyomaviry</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).	
<input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>	
Cílem práce je teoretické shrnutí poznatků o mikroRNA molekulách kódovaných v genomu polyomavirů.	
<i>Struktura (členění) práce:</i>	
Práce je logicky členěna do 5 kapitol. Po obecném úvodu následují kapitoly popisující biogenezi a mechanismus účinku mikroRNA, obecný přehled polyomavirů a vlastní část podrobně popisující mikroRNA kódované polyomaviry a jejich potenciální funkci. Práce je zakončena shrnutím a seznamem použité literatury.	
<i>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</i>	
Použitá literatura obsahuje více jak 150 položek, což je pro bakalářskou práci nadstandardní množství. Úvodní obecné kapitoly jsou citacemi dokumentovány dostatečně, hlavní téma diskutuje prakticky všechnu dostupnou literaturu. Literární zdroje jsou citovány správně. Seznam použité literatury je mírně nestandardní (obsahuje i údaje doi, PMID, PMCID, které se běžně v citacích neuvádějí) a některé odkazy jsou označeny hvězdičkou, jejíž význam není nikde specifikován.	
<i>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</i>	
Práce neobsahuje původní výsledky.	
<i>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</i>	
Formální úroveň práce je velmi dobrá. Autorka velmi dobře zvládla zadání a vypracovala ucelenou a dobře vybalancovanou literární rešerší v požadovaném rozsahu a v dobré kvalitě textu. Celková úprava práce je velmi dobrá, obrazová dokumentace je dostačující a odpovídá rozsahu textu. Odkaz na literaturu použitou při tvorbě obrázků bych uváděl stejným stylem jako v rámci celé práce. Nicméně, v textu lze nalézt několik překlepů (např. členění podkapitol 4.1.1., 5.1.2...) a drobné významové odchylky (např. záměna „ligandu“ a „receptoru“ NKG2D, „séropozitivní tkáň“, apod.). Text by si zasloužil ještě jednu pečlivou revizi, mj. zaměřenou na upřesnění významu některých obrátů a vět. Text místy vyznívá spíše hovorově, což není pro vědeckou publikaci žádoucí. Několik vět je také nepřesně přeložených z původních literárních zdrojů, např. „...MCPyV je zodpovědný za přibližně 80% veškerých maligních nádorů kůže u lidí žijících na severní polokouli...“, kdy uvedený údaj se týká pouze podílu MCPyV viru na maligní transformaci nádorů z Merkelových buněk (který je sám o sobě velmi vzácný).	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	
<b>Práci doporučuji k přijetí</b> neboť, dle mého názoru splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci. Autorka plně prokázala, že je schopna nastudovat, sepsat a adekvátně diskutovat zvolenou problematiku.	
<b>Otázky a připomínky oponenta:</b>	
Připomínky jsou jen technického rázu (viz. výše), obsahově je práce vyhovující.	
Otázky pro obhajobu:	
1) Jednou z hlavních metod studia mikroRNA je reporterový systém: mohla by autorka vysvětlit princip duálního luciferázového reporterového systému a diskutovat jeho výhody a nevýhody?	

2) Důležitým experimentálním nástrojem jsou též inhibitory mikroRNA: jaké druhy existují (jaké byly např. použity v citovaných pracích) a jaký je mechanismus jejich účinku, výhody/nevýhody jejich použití?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek je nutné zaslat elektronicky na e-mail [masek@natur.cuni.cz](mailto:masek@natur.cuni.cz) pro zveřejnění ve studijním informačním systému UK, a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce, na adresu:

Dr. Tomáš Mašek  
Katedra genetiky a mikrobiologie  
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova  
Viničná 5  
128 43 Praha 2