

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Dominika Kadlečková Datum: 23/05/2024
Autor: Eva Lemberková	
Název práce: Interakce virů s buněčnými mechanismy oprav poškozené DNA	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Autorka si dala jako cíl práce „porozumět mechanismům oprav dvouvláknových zlomů DNA u eukaryotické buňky a získané poznatky pak využít při popisu interakcí virových proteinů s hostitelskou kaskádou odpovědi na poškození DNA. V práci budou mimo jiné také porovnány rozdílné strategie virů z již zmiňovaných čeledí při interakci s opravnými mechanismy.“	
Struktura (členění) práce: Práce je přehledná a logicky členěna.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka použila 153 citací, z toho i původní práce publikované před 2000, stejně tak i recentní literaturu z posledních 5 let. Sekundární citace jsou označeny v seznamu použité literatury, a přehledové články v textu. Zdroje jsou řádně citovány až na pár drobností (and místo a např. strana 8; Ch by mělo následovat po H v seznamu literatury podle české abecedy)	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce má dobrou jazykovou úroveň, obrázky dobře doplňují text a jsou v českém jazyce. Malá výtka, co mám je modrý text nadpisů (preferovala bych černý jako text práce). Další drobnost/potencionální vylepšení co bych ocenila je přehledová tabulka u kapitol zabývajících se viry: seznam virů a jejich pro tuto práci důležitých proteinů a se kterou součástí opravných mechanismů interagují.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce má dobrou úroveň a splňuje cíle které si studentka stanovila.

Otázky a připomínky oponenta:

- 1) NHEJ, na obrázku je uvedena jako cNHEJ což naznačuje existenci i jiné než kanonické NHEJ. Existují i jiné? Asi by mělo být uvedeno pro přesnost, kterou se v práci zaobíráte pokud někde máte toto rozlišení.
- 2) Kromě role v opravě DSB má MRN i jiné role?
- 3) Jak probíhá rozpoznávání DSB? Část práce která se zaobírala rozpoznáváním DSB mi není plně jasná. Nejdříve uvádíte že u NHEJ probíhá rozpoznávání pomocí Ku70/80 ale například obr. 2 uvádíte 'rozeznání zlomu MRN komplexem'. Také tam uvádíte že u HR je za rozpoznání zodpovědný MRN komplex ale obr.3 ukazuje Ku70/80. Mohla byste rozpoznávání DSB stručně shrnout pro vyjasnění?
- 4) Vyjádření 'poměrně dlouhý' o genomu herpesvirů není nejpřesnější. Lepší by možná bylo nějaké číslo. Např., okolo XX kbp, XX-krát větší než předchozí zmíněné viry, ...
- 5) Bylo někdy zkoumáno jestli narušení DSB opravných drah vyústí v inhibici virové infekce? Nebo opačně, jak se narušení těchto virových proteinů projeví na schopnosti viru se úspěšně replikovat? Tj., jak moc jsou jaké interakce virových proteinů se složkami oprav DSB vitální pro zmíněné viry?

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 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