

## Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek  
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:

Hana Španielová

Datum:

31.5.2016

Autor:

Alena Jelínková

Název práce:

Proč rypoši nestárnou?

Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).

Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

### Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem práce bylo představit rypoše lysého a rypoše slepého jako unikátní modelové organismy pro studium stárnutí a dlouhověkosti a provést analýzu specifických vlastností, které u těchto organismů přispívají k vysoké odolnosti vůči rakovině a k dlouhověkosti bez omezení fyzické zdatnosti.

Struktura (členění) práce:

Členění je klasické; práce má všechny náležitosti dle požadavků. Práce je sepsána na 30 stranách.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?

Práce obsahuje 116 literárních zdrojů, což je rozhodně dostatečné. Zdroje jsou správně citovány.

Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Ano

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):

Formální úroveň je velmi dobrá. Text je téměř bez chyb a překlepů, je zjevné, že autorka věnovala finalizaci práce hodně času. Zaráží mne pouze forma citování literatury, kdy jsou citační odkazy většinou poněkud nezvykle uváděny na konci věty za tečkou a bez následné interpunkce se tak dostávají na začátek následujících vět.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cílem práce byly splněny. Autorce se podařilo představit rypoše lysého a rypoše slepého jako unikátní modelové organismy pro studium stárnutí a dlouhověkost. Poměrně detailně popsala řadu mechanismů, které se mohou při uplatňovat při zajištění dlouhověkosti a rezistence k nádorům. Na uvedené téma bylo v poslední době publikováno několik kvalitních přehledných článků, přesto je tato bakalářská práce unikátním přehledem (zdrojem) informací na uvedené téma i pro zasvěceného čtenáře. Práce bezpochyby splňuje nároky na práci bakalářskou a s radostí ji lze doporučit k obhajobě.

**Otázky a připomínky oponenta:**

1. Zajímalo by mne podle jaké nomenklatury či pravidel se při označování genů a genových produktů (proteinů) autorka řídila. Proč je protein VEGF striktně popisován jako Vegf?
2. Co je to peredoxin 2?
3. Existují ustavené buněčné linie odvozené od z tkání rypošů? Kde je lze získat a jak byly připraveny?
4. O senescenci se všeobecně soudí, že dokáže zabránit nádorové transformaci. Rypoši mají vysokou odolnost vůči rakovině a zároveň u nich senescence téměř není detekována. Jak si to lze vysvětlit?
5. Na str.14 této práce se pojednává o různých mechanismech, jak je u rypošů zajištěna proteostáze na úrovni degradace nebo oprav špatně sbalených proteinů. Nemůže být stabilní proteom zajištěn i jiným mechanismem?

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně    velmi dobře    dobře    nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: