

## Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek  
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:

Luděk Štěpánek

Datum:

5.9.2008

Autor: Miroslav Auxt

Název práce:

Molekulární mechanismus metylácie DNA a jej kooperácia s histonovými modifikáciami

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).  
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

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

Shrnutí současných znalostí epigenetického umlčování transkripce pomocí DNA metylace a histonových modifikací

Struktura (členění) práce:

Struktura práce je klasická, nechybí žádná z povinných kapitol. Text je vhodně členěn do čtyřech hlavních kapitol, které se postupně zabývají mechanismy DNA metylace, histonových modifikací, transkripčního umlčování obecně a transkripčního umlčování u retrovirových vektorů. Práce je v jazyce slovenském a obsahuje 33 stran.

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

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

V práci je správně citováno dostatečných 65 zdrojů. V některých pasážích (např. o histonových modifikacích) jsou uvedeny poměrně staré prameny, uvítal bych použití recentních.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

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

V pořádku.

### Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce je velmi podařenou přípravou pro autorovu vlastní práci na tomto poli. Probírané molekulární mechanismy jsou nastudovány podrobně, oceňuji i dobré logické členění kapitol. Cíle byly splněny

**Otázky a připomínky oponenta:**

Podrobný popis molekulárních dějů v textu by bylo vhodné častěji doplnit vysvětlujícími obrázky a schémata.

Poměrně stručné je vysvětlení vlivu histonových modifikací na výslednou strukturu chromatinu. Jsou známy konkrétní mechanismy působení např. ubikvitinylace nebo fosforylace histonů?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

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 <http://natur.cuni.cz/biologie/files/BZk-pravidla-11-12-2007.doc>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na [molbio@natur.cuni.cz](mailto:molbio@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu:

Katedra genetiky a mikrobiologie  
Přírodovědecká Fakulta, Univerzita Karlova  
Viničná 5  
128 44 Praha 2  
Česká republika