

## Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek  
 oponentský posudek

**Jméno posuzovatele:**

RNDr. Petr Šolc, Ph.D.

**Datum: 26.5.2011**

**Autor: Adéla Brzáková**

**Název práce: Úloha mitotických kináz AURKA a PLK1 v meiotickém zrání oocytů**

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

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

Vypracovat přehlednou práci na problematiku úlohy kináz Aurora-A a PLK1 v meiotickém buněčném cyklu a srovnání se situací u somatických buněk.

**Struktura (členění) práce:**

Předkládaná bakalářská práce Adély Brzákové se věnuje signalizaci kináz Aurora-A (AURKA) a Polo-like kinase 1 (PLK1) během meiózy oocytů a srovnává úlohu těchto molekul mezi meiózou a mitózou. V práci je nejdříve zmíněn úvod do regulace buněčného cyklu pomocí CDK kináz, dále problematika meiotického buněčného cyklu z pohledu segregace chromozomů a vývoj oocytů v kontextu folikulogenéze. Vlastní meióza je detailně probrána v samostatné kapitole logicky členěné na jednotlivé důležité fáze meiotické maturace. Co se týče AURKA a PLK1, je vždy nejdříve zmíněn přehled příslušných rodin Aurora a PLK kináz, následován popisem jejich aktivace a role v mitotickém a také meiotickém buněčném cyklu. Takovýto přehled věnovaný AURKA a PLK1 a srovnání jejich role v mitóze a meióze není v současné době v odborné literatuře k dispozici.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?  
 Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Celkové mohu říci, že práce je pečlivě sepsána na základě velkého množství recentní relevantní literatury (163 referencí) přičemž odkazy na primární vědecké publikace tvoří jasnou většinu. Autorka v práci přesvědčivě prokázala schopnost orientovat se ve vědeckém problému a shrnout podstatné informace a znalosti do přehledné práce.

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

Práce takovéto výsledky neobsahuje – nebylo součástí zadání.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):
Bez výhrad. Splňuje obvyklé požadavky na přehlednou práci – review.
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>
Závěrem mohu konstatovat, že předkládaná práce je kvalitní, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji její hodnocení stupněm výborně.
Otázky a připomínky oponenta:
Bez připomínek.
<b>Návrh hodnocení školitele nebo oponenta</b> (bude zveřejněn)
<input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)
Podpis školitele/opponenta:

**Instrukce pro vyplnění:**

- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz :  
<https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>  
a <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-obhajoby>
- Tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům, celková délka by neměla přesáhnout 2 strany (jednotlivé boxy lze prodloužit i zkrátit)
- Zaškrtování políček: Vložte kurzor před políčko, klikněte pravým tlačítkem myši, zvolte **Vlastnosti**, vyberte **Zaškrtnuto** a **OK**.

**Instrukce pro doručení:**

- Posudek, prosím, zašlete v elektronické a rovněž tištěné formě. Elektronická verze bude zveřejněna s předstihem na internetu, tištěná poslouží jako součást protokolu o obhajobě.
- Posudek v **elektronické podobě** ve formátu **.pdf** (případně **.doc** nebo **.txt**) na e-mailovou adresu [mkalous@natur.cuni.cz](mailto:mkalous@natur.cuni.cz) a jako **Předmět/Subject** uveďte **Posudek bakalářské práce**.
- **Vytištěný a podepsaný výtisk** na adresu: **Doc. RNDr. Martin Kalous, CSc.**, Katedra buněčné biologie PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2.