

Posudek na bakalářskou práci

oponentský posudek

Jméno posuzovatele:

Monika Benešová

Datum:

18.5.2007

Autor: Denisa Kovářová

Název práce: eIF4E a jeho role v regulaci iniciace translace u kvasinek

Práce je literární rešerší.

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

Práce se zabývá strukturou eukaryotického eIF4E a jeho úlohou při iniciaci translace u kvasinek, je zaměřena především na souhrn a popis významných mutací v tomto proteinu, které ovlivňují jeho afinitu k různým ligandům. Pozornost je zde věnována také mutacím, které jsou příčinou termosenzitivního fenotypu u kvasinek. Cíle práce nejsou v úvodu dostatečně patrné.

Struktura (členění) práce:

Práce má celkem 23 stran. Jeho součástí je abstrakt v českém a anglickém jazyce, seznam zkratk a dále je členěna na úvod, literární přehled, závěr a seznam použité literatury. Literární přehled je rozdělen do 3 částí, v nichž se autorka zabývá úlohou eIF4E proteinu při translaci, dále pak jeho strukturou a popisem vazebných míst pro jiné eIF a další ligandy. V poslední části zmiňuje možné způsoby regulace jeho funkce (na úrovni transkripce, jeho modifikací či vazbou ligandů).

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

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

Autorka k sepsání své práce použila celkem 48 literárních zdrojů, což je pro sepsání bakalářské práce dostačující. Až na několik výjimek byly správně ocitovány, většinou se zřejmě jednalo o překlepy. Vytknula bych pouze případy, kde není uveden zdroj v seznamu použité literatury:

str. 6: von der Haar 2004, str. 10: Sander a Schneider 1991, str.11: Altman et al. 1988

Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány?

Práce je literární rešerší. Diskuse poznatků získaných z literárních zdrojů se objevuje v rámci textu jednotlivých kapitol.

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

Grafické zpracování i přehlednost textu jsou dobré. Součástí práce je 10 obrázků, které jsou názorné a pomáhají lépe pochopit danou problematiku. Všechny jsou řádně popsány a u všech jsou uvedeny zdroje, kde byly získány. Jedinou připomínku bych měla ke kvalitě obrázku 7 na str. 13 – je dost rozostřen, což komplikuje detailní rozeznání jednotlivých částí struktury

proteinu, včetně vazebního místa pro čepičku.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Bakalářská práce Denisy Kovářové splňuje veškeré požadované náležitosti. Autorka prokázala schopnost pracovat s literárními zdroji, dobře se v dané problematice zorientovala a údaje získané v odborné literatuře přehledně zpracovala a podle souvislostí roztrídila do jednotlivých oddílů. V práci nechybí ani zobecnění a závěrečné shrnutí známých poznatků týkajících eIF4E proteinu. Naznačila i možnost praktického využití některých známých mutací, a to jak v oblasti medicíny, tak i při vývoji nových izolačních technik mRNA. Cíle práce byly splněny.

Otázky a připomínky oponenta:

Jaká teplota je pro popsané termosensitivní kmeny kritická? Jsou známy nějaké mechanismy, jejichž prostřednictvím mutace v eIF4E proteinu vyvolá u zmíněných kmenů kvasinek termosenzitivitu?

Budete se tomuto tématu věnovat i ve své diplomové práci a na co konkrétně se zaměříte?

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

výborně

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.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.

Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na horak@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PŘF UK (Ing. Jitka Suchá), Viničná 7, 128 44 Praha 2.