

Posudek na bakalářskou práci

<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Leoš Valášek, Ph.D. Datum: 27.8.2007
Autor: Anna Herrmannová	
Název práce: Analysis of the role of TIF32 and HCR1 subunits of eukaryotic initiation factor 3 (eIF3) in association of the Multifactor complex with the small ribosomal subunit.	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší. <input type="checkbox"/> Práce obsahuje vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem této literární rešerše je shrnout naše poznatky o roli eukaryotického iniciačního faktoru 3 (eIF3) v procesu iniciace translace a to konkrétně jeho tři podjednotek, TIF32, PRT1, HCR1, které spolu vzájemně interagují a pravděpodobně úzce spolupracují jak při vazbě eIF3 na malou ribosomální podjednotku, tak při následné asociaci takto vzniklého 43S preiniciačního komplexu s mRNA.	
Struktura (členění) práce: Autorka správně postupuje od všeobecného popisu translačního procesu, přes jeho jednotlivé účastníky až po detailní popis výše uvedených subjednotek a jejich úloh. Kapitoly 3.2 a 3.3 by pravděpodobně šly sloučit do jedné, čímž by se autorka vyhnula jinak téměř nezbytnému opakování některých faktů, ale to je tak jediná výtka v tomto směru.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Ano, použité literární zdroje jsou, až na pár drobných výjimek, relevantní, dostatečné a správně citovány. Zde bych autorce vytkl snad jen tu skutečnost, že se příliš soustředila na naše znalosti z kvasinek a opoměla uvést například zhruba měsíc starou práci v EMBO J., která detailně nahlíží na lidský eIF3.	
Jsou získané vlastní výsledky nebo zvolené téma adekvátně diskutovány? Ano, autorka, v rámci přehledného závěrečného shrnutí, adresně předeslala logický směr dalšího výzkumu, jež bude zčásti rovněž náplní její diplomové práce.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Vše je v naprostém pořádku. Zde je nutno ocenit použití anglického jazyka na velmi dobré úrovni. Použité obrázky i tabulky vhodně doplňují text a výrazně napomáhají celkové ucelenosti této práce.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Cíl rozhodně splněn, z globálního hlediska vzato, autorka podala ucelený přehled znalostí z dané problematiky a jasně naznačila směr jejího následného vývoje. K práci mám pouze tyto drobné výhrady: <ol style="list-style-type: none"> 1) kap. 3.1 - posl. odst. Jak už jsem naznačil, nedávno publikovaná práce z dílny Dr. Imataka výrazně posunuje naši představu o složení savčího eIF3 a rozhodně v této práci neměla chybět. 2) kap. 3.2 Autorka pozapoměla zmínit známé interakce savčího eIF3 s ostatními iniciačními faktory; chybí citace k výsledkům s TIF32-NTD a – CTD. 	

- 3) kap. 3.3 V návaznosti na předchozí bod bylo by vhodné zmínit, zda-li je něco známo o existenci MFC i u vyšších eukaryont; chybně uvedena citace Valášek et al. 2002 – ve skutečnosti je citována práce Valášek et al. 2004.
- 4) kap. 5 – třetí odst. Role HCR1 ve vazbě eIF3 na 40S ribosomální podjednotku (Nielsen et al. 2006) by ve všeobecném přehledu funkcí HCR1 rozhodně neměla chybět.

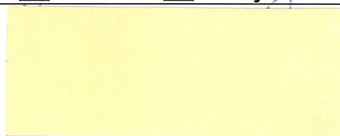
Otázky a připomínky oponenta:

Rád bych ještě zmínil, že Anna Herrmannová pravidelně dochází do naší laboratoře už od jejího druhého ročníku a obzvláště za poslední rok se její přínos stává velmi významným. Za poměrně krátkou dobu si osvojila praktické základy molekulární biologie, kvasinkové genetiky a seznámila se s několika biochemickými technikami. I když se nakonec rozhodla postavit svou bakalařskou práci čistě na teoretických úvahách, považuji za nezbytné zdůraznit, že i po praktické stránce zasluhuje nadstandartního ohodnocení za její přístup a odvedenou práci.

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.
- 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.