

## Posudek na bakalářskou práci

školitelský posudek  
oponentský posudek

Jméno posuzovatele:  
Mgr. Adriana Roithová

Datum:

Autor: Klára Pospíšilová

Název práce:

Inhibitory eukaryotního translačního iniciačního faktoru eIF4E1

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

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

Cílem bakalářské práce Kláry Pospíšilové bylo popsat dosud známé inhibitory eIF4E1 a pojednat o jejich působení v buňkách a živých organismech. Dále pojednat o možném využití léčbě onkologických onemocnění.

Struktura (členění) práce:

Práce je logicky členěna do 7 kapitol a příslušných podkapitol. V úvodu autorka popisuje obecné vlastnosti eukaryotického translačního iniciačního faktoru eIF4E1 a jeho funkci v buňce. Dále je práce členěna na 4 kapitoly, které popisují různé formy inhibice eIF4E1. Příslušné podkapitoly se věnují již určitým typům inhibitorů a jejich využití v léčbě onkologických onemocnění. V poslední kapitole autorka porovnala všechny typy inhibitorů mezi sebou.

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

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

Autorka uvedla nadprůměrný počet citací, celkem 140. Všechny citace byly z relevantních zdrojů a správně citovány. Bohužel, je autorka uváděla ve formátu čísel, což není pro psaní bakalářské práce ta nejlepší forma. Doporučila bych citovat zdroje ve formátu jméno autora a rok vydání.

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):

Práce byla vypracována velmi pečlivě bez překlepů a gramatických chyb. Samotný text byl prosycen velkým množstvím informací, které autorka logicky uspořádala a doplnila odpovídajícími obrázky. Občas však autorka zabíhala až příliš do detailů, které byly spíše matoucí.

### Splnění cílů práce a celkové hodnocení

Klára Pospíšilova splnila všechny cíle, které si vytkla. Autorka prokázala schopnost samostatné práce s odborným textem, vyhledávat a zpracovávat získané informace a kriticky je posuzovat. Celkově se jedná o velmi zdařilé pojednání o inhibitech translačního iniciačního faktoru eIF4E1 a bakalářskou práci doporučuji k přijetí.

### Otázky a připomínky oponenta:

1. Jakými mechanismem jsou do buněk přenášeny komplementární oligonukleotidy?
2. Jaký je rozdíl v působení komplementárních oligonukleotidů a siRNA či shRNA a proč se siRNA nemohla použít pro klinické testy?
3. V práci často zmiňujete blokaci eIF4E1 navázáním inhibitorů. Co se poté s tímto komplexem stane? Jakým mechanismem je degradován, či se v buňce akumuluje?
4. Jak je eIF4E1 v netransformovaných buňkách stabilní?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

x 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.

