

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Barbora Pavlů Datum: 7.6.2011
Autor: Martin Peterka	
Název práce: Activation and function of BH3-only proteins from the Bcl-2 family	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Autor si jako cíl práce klade kriticky zhodnotit roli 8 konvenčních savčích pro-apoptotických BH3 proteinů.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna na úvod, který zdařile čtenáře uvede do problematiky a současně obsahuje cíl práce. Následuje stať o apoptose, proteinech Bcl-2 rodiny a kapitola o BH3 proteinech, kde jsou představeni jednotliví členové této rodiny. V závěru autor s úspěchem shrnul poznatky o Bcl-2 rodině a pokusil se o kritické zhodnocení dosavadního výzkumu BH3-proteinů, které mohlo být trochu více rozvedeno.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Zdroje jsou dostatečné a správně citovány a jsou relevantní pro tuto rešerši. Autor cituje 108 prací, což rozsahem odpovídá spíše diplomové práci.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Práce je psána dobrou angličtinou. V případě 2. kapitoly jsou problémy ve členění: například popis inicializace apoptosy vnitřní cestou je jednak v úvodu kapitoly a potom ještě ve zvláštní podkapitole. Podkapitola 3.4 by neměla mít název celou větou. Ve 4. kapitole je u jednotlivých BH3-proteinů uvedeno v jakých isoformách se vyskytují, jejich tkáňová exprese, intracelulární lokalizace a interakce, regulace exprese a konečně role v apoptose; pro rychlejší orientaci by pomohlo tyto prvky více formálně zdůraznit, třeba i dalšími podnadpisy, protože je to hlavní téma práce. V části o proteinu Bik je uvedeno, že stejně jako Puma uvolňuje vápník z ER, ale v části o Pumě to není uvedeno. V obsahu není uvedena 5. kapitola a ve zkratkách nejsou uvedeny všechny jednopísmenné zkratky aminokyselin uvedených v textu (tento problém je lepší řešit přidáním apendixu s tabulkou všech aminokyselin a jejich zkratk). Při použití zkratk není v případě OMM při prvním výskytu v textu uvedeno vysvětlení. Obrazová dokumentace je kromě prvního obrázku hezky zpracovaná a napomáhá k pochopení textu, případně ho vhodně doplňuje. Celková úprava práce je velmi dobrá.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Autorovi se podařilo představit BH3 proteiny a tím splnil cíl práce, bohužel se vyskytly formální nedostatky v první části práce.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky k vypracování jsou uvedeny v předchozích rubrikách.

Otázky:

Proč není protein Bok uveden ve výčtu proteinů Bcl-2 rodiny?

Co je to stres endoplasmatického retikula a které BH3-proteiny se účastní apoptosy, která je tímto stresem vyvolána?

Vyskytuje se v kontrole exprese BH3-proteinů regulace pomocí miRNA?

Plánuje autor další práci v této oblasti výzkumu apoptosy a čeho konkrétně by se případně týkala?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: