

Posudek oponenta na diplomovou práci

oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Martin Kuthan

Datum: 5.9.2011

Autor: Jan Benada

Název práce: Dynamics of selected DNA damage response proteins.

Cíle práce

1. Příprava nových a ověření stávajících nástrojů (buněčných linií, protilátek a vektorů) pro studium regulace fosfatázy Wip1.
2. Studium změn vybraných klíčových proteinů buněčné odpovědi na poškození DNA.
3. Studium regulace fosfatázy Wip1 během buněčného cyklu.

Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO

Rozsah práce (počet stran): 163

Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO

Je uveden seznam zkratk? ANO

Literární přehled:

Odpovídá tématu? ANO

Je napsán srozumitelně? ANO

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

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

O tom, že této části práce věnoval autor značné úsilí svědčí i úctyhodný počet citovaných prací přesahující číslo 220, přičemž nemalou část literárních pramenů tvoří publikace z let 2010 a 2011.

Materiál a metody:

Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO

Kolik metod bylo použito? Bylo použito široké spektrum různých metod zahrnující na jedné straně práci s tkáňovými kulturami (kultivace a uchovávání buněk, synchronizace růstu buněk, transfekce) a na straně druhé práci s DNA, RNA a proteiny (izolace biomolekul, klonování, elektroforetické analýzy, western blotting, imunoprecipitace proteinů).

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO

Experimentální část:

Je vysvětlen cíl experimentů? ANO

Je dokumentace výsledků dostačující? ANO

Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky?

ANO

Diskuze:

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO

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

Práce je psaná v anglickém jazyce, její formální úroveň je výborná, kladně hodnotím perfektní obrazovou dokumentaci. Autor práci sepsal skutečně pečlivě o čemž svědčí mimo jiné i velice rozsáhlý seznam zkratk jako i seznam obrázků a tabulek.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Diplomová práce Jana Benady je skutečně zdařilým dílem. Literární přehled svědčí o tom, že autor této části práce věnoval značné úsilí a podařilo se mu sepsat čtivý a zároveň informačně nabitý text.

Z experimentální části práce je patrné, že autor zvládl a použil značné množství metod a provedl ohromný počet experimentů, přičemž získal úctyhodné množství zajímavých výsledků.

Diplomová práce Jana Benady je bezpochyby velmi kvalitní a dle mého soudu patří mezi elitní skupinu nejlepších prací obhajovaných na naší katedře v posledních letech. Je proto mou milou povinností doporučit předkládanou práci k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Na základě čeho byla zvolena dávka γ -záření právě 10 Gy?
2. Máte alespoň hrubou představu o tom, jaké interakční partnery Wip1 pravděpodobně zachytíte pomocí tandemové afinitní purifikace?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: