

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Vratislav Šťovíček Datum: 1.6.2010
Autor: Josef Novák	
Název práce: Kvasinky jako model pro studium savčích onkogenních transkripčních faktorů	
<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...) Práce si klade za cíl představit kvasinky jako vhodný model pro studium strukturně-funkčních vlastností savčích transkripčních faktorů hrajících roli při onkogenezi. Autor hodlá v obecnější rovině představit jednotlivé metodické postupy a v další části práce rozebrat příklady rodin onkogenních transkripčních faktorů, jejichž studium v kvasinkových systémech přispělo k objasnění jejich struktury a funkce.	
Struktura (členění) práce: Struktura práce je klasická, je členěna na úvod (2 str.), vlastní text (17 str.), 2 strany diskuze a závěr (1 str.). Práce je dále opatřena všemi povinnými náležitostmi jako jsou abstrakt v anglickém i českém jazyce, seznam zkratk a přehled použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Práce odkazuje na celkem 116 korektně citovaných odborných publikací, což zcela jistě výrazně překračuje množství zdrojů běžné bakalářské práce. Mezi literaturou nechybí ani řada recentních prací, použité údaje jsou relevantní.	
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): Jazyková úroveň práce je dobrá. Text je přehledný, logicky členěný, obsahuje sice jisté množství překlepů, na druhou stranu postrádá závažnější gramatické chyby. Práce obsahuje celkem 11 obrázků (či schémat), k jejichž volbě a zpracování mám jisté námítky (viz níže).	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Cíle práce byly bezesbytku splněny. Velmi pozitivně hodnotím autorův přínos práci, kdy se neomezuje na pouhá konstatování faktů, nýbrž veškeré údaje kriticky hodnotí a zasazuje do širšího kontextu. Tomu napomáhá krátká diskuze, která sice není běžnou součástí bakalářské práce, zde však její přítomnost oceňuji. Předkládaná	

práce bude i vzhledem k autorově zainteresovanosti v podobném tématu jistě dobrým teoretickým základem pro jeho budoucí vědeckou činnost. Práce Josefa Nováka splňuje veškeré požadavky kladené na práci bakalářskou a proto ji s klidným svědomím doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

Významnější poznámka se týká zejména volby a kvality obrázků. Obrázky by měly napomáhat čtenáři pochopit psané slovo, či ilustrovat teze řečené v textu. Byť si uvědomuji, že zpracované téma neposkytuje příliš možností k omračující grafické exhibici, určitě by se našly i ilustrativnější obrázky než často se opakující modely struktury transkripčních faktorů. Taktéž kvalita prezentovaných obrázků by zcela určitě mohla být na vyšší úrovni.

Následující námitky nejsou závažného charakteru, doufám pouze, že se z nich autor poučí.

1. Práce se nečísluje od titulní strany, nýbrž až od strany následující.
2. Uvádět prohlášení a obsah jako položky do obsahu nepovažuji za vhodné.
3. Seznam zkratk bych doporučoval uvádět na začátku práce, nikoliv až na konci.
4. Kvasinkové geny je zvykem psát kurzívou.
5. Zkratka pro nukleární magnetickou resonanci (NMR) patří dle mého názoru do seznamu zkratk více než zkratka pro deoxyribonukleovou kyselinu (DNA)
6. Všechny podkapitoly bych doporučoval očíslovat, aby tyto také byly zahrnuty v obsahu (např. kapitola 3.1. Podjednotky komplexu AP-1 obsahuje ještě dvě podkapitoly Proteinová rodina Jun a Proteinová rodina Fos, které bych označil 3.1.1. a 3.1.2.).

Otázky:

1. Interagují některé z vámi uváděných transkripčních faktorů s chromatin remodelačními či modifikačními komplexy? Byly tyto interakce také zkoumány v kvasinkových modelech?
2. Je známo proč v kvasinkách není funkční negativní regulační doména proteinu c-Myb?
3. V práci jste se vzhledem k omezenému prostoru věnoval zejména onkogenním transkripčním faktorům. V závěru uvádíte, že v kvasinkách jsou hojně studovány i tumor supresorové faktory. Uveďte příklady některých takových supresorů vedle vámi zmíněného p53.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: