

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Doc. RNDr. František Půta, CSc. Datum: 26.5.2014
Autor: Tomáš Soukup	
Název práce: GAL4/UAS binární systém jako nástroj pro studium genové funkce	
<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...) Cílem práce je rešerše znalostí o kvasinkovém Gal4/GAL4 UAS s důrazem na jejich aplikaci ve studiu genových funkcí u metazoální organismů.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna na Úvod, Stať a Závěr. Práce postrádá kapitolu Diskuze Autor si dal za cíl (či mu byl dán cíl) zpracovat téma, které je zdánlivě jednoduché, nicméně které se ukázalo být rozsáhlým a, myslím si, i velmi složitým. Autor jej v každém případě pojal velmi široce a důkladně. Domnívám se však, že šíře záběru je práci spíše na škodu. První subkapitola pojednávající o metabolismu galaktózy mi přijde zbytečná, neb s tématem vlastní souvisí jen nepřímo, resp. žádné relevantní informace pro jádro práce nepřináší. Navíc jsou zde použity odkazy na velmi „staré“ publikace: To by samo o sobě nevadilo, ba naopak, citovat je třeba primární prameny. Obávám se však, že autor mnohé z nich neměl v ruce a čerpal z rešerší či úvodu některé z jiných novějších prací, a to na škodu jistě je! Autor podává přehled použití systému Gal4P/GAL4 UAS, a na výčet se v podstatě omezuje. Diskuzi postrádám, avšak chápu, že diskutovat bez praktických znalostí je velmi obtížné.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autor uvádí ~200 literárních pramenů, které jsou formálně správně citovány. Domnívám se však, že autor zapřel použití citací z „druhé ruky“, přinejmenším publikace z 60tých let a starší mu byly jen těžko dostupné. Vede mne k tomu zejména zpracování subkapitoly 1.1 (str. 4 a 5).	
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, co se týče jazyka a stylu velice pěkná až dokonalá. Překlepy se téměř nevyskytují, gramatika je jednotná, styl vytříbený. Podle použití „s“ a „z“ bych autorovi hádal minimálně dvojnásobný věk. Obrazová dokumentace je patřičná, v dostatečné kvalitě provedení. Autor se na obrázky v textu řádně odkazuje, ale nejsem si jist, že obrázky používá pro lepší pochopení textu. Obrázky jsou nedostatečně popsány (= nejsou vysvětlující, spíše jen ilustrační)	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Autor předkládá velmi pěkně napsanou práci, v mnoha ohledech výrazně lepší, než bych od prvotiny čekal. Cíl práce splnil, byť platí, že méně by bylo více. Autor poněkud zabředl do velmi rozsáhlé problematiky a na omezeném prostoru neuměl	

v některých případech dostatečně dobře jednotlivé techniky popsat. Přestože se cítím být čtenářem poučeným, na řadě míst jsem text plně nepochopil, resp., text mi nebyl dostatečnou oporou pro pochopení popisovaných technik. To jistě může být můj problém, ale nemyslím si, že jen můj. Celkové hodnocení je poněkud obtížné: Autor zpracoval velmi rozsáhlé téma, prokázal, že se v odborném textu orientuje. Práce je napsána velmi pěkným jazykem a v podstatě bez chyb. Na druhou stranu nepřiznává citace z „druhé ruky“; nevěřím, že autor četl všechny uvedené články, ba myslím si, že řadu z nich neměl vůbec v ruce.

Otázky a připomínky oponenta:

Kde lze nalézt článek STEPHENSON M., YUDKIN J., 1936 Galactozymase considered as an adaptive enzyme. Biochem. J. 30: 506–514 a jiné z let před rokem 1970?

Jak si autor představuje, že proběhne homologní rekombinace v případě, že dvouřetězcový zlom je generován v sekvenci zcela nepodobné vkládané kazetě?

Jak je to s dimerizací tetracyklínu?

Co je to GFP? Jak se stane, že jej vidíme jako zelený?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: