


| Posudek oponenta na diplomovou práci | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek | Jméno posuzovatele: Ing. Jiří Dostál, Ph.D. |
| | Datum: 7.9.2015 |
| Autor: Bc. Jan Šimek | |
| Název práce: Diferenciace kvasinkových populací <i>Saccharomyces cerevisiae</i> : studium vlivu kultivačních podmínek | |
| Cíle práce <p>Vytvořit z dostupné literatury přehled o diferenciaci laboratorních kvasinkových kmenů.</p> <p>Ověřit, zda dochází k diferenciaci u populací kvasinek kultivovaných v tekutém respiračním a na pevném fermentačním médiu, a porovnat je s dosud známými buněčnými typy.</p> <p>Charakterizovat kolonie kmene BY4742 rostoucí na pevném glukózovém médiu.</p> <p>Zkonstruovat pět nových kmenů s označeným vybraným proteinem fúzí s EGFP.</p> <p>Sledovat expresi, lokalizaci a intenzitu fluorescence GFP značených proteinů u všech doposud izolovaných buněčných typů.</p> <p>Porovnat stresovou odolnost a vybrané metabolické procesy izolovaných buněčných populací.</p> | |
| Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO Rozsah práce (počet stran): 115 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 | |
| Materiál a metody: Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO Kolik metod bylo použito? 14 Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE | |
| Experimentální část: Je vysvětlen cíl experimentů? ANO Je dokumentace výsledků dostačující? ANO | |

| |
|---|
| <p>Postačuje množství experimentů k získání odpovědi na zadané otázky? ANO ANO</p> |
| <p>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</p> |
| <p>Závěry (Souhrn) : Jsou výstižné? ANO</p> |
| <p>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Z formálního hlediska nemám připomínek. Jazykovou úroveň výsledné práce považuji za uspokojivou a plně v souladu s nároky na tento typ práce. Diplomová práce je zpracována precizním způsobem bez větších formálních chyb. Množství překlepů je minimální a jednotlivá grafická dokumentace je pro čtenáře srozumitelná a ilustrativní.</p> |
| <p>Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Předložená diplomová práce Bc. Jana Šimka navazuje na tematiku řešenou již řadu let na pracovišti prof. RNDr. Zdeny Pálkové, CSc. Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Autor ve své práci popisuje vliv různých stresových faktorů na diferenciaci kvasinkových populací u <i>Saccharomyces cerevisiae</i>. Jednotlivé experimenty jsou dobře dokumentované a je vidět, že diplomant musel strávit značný čas jejich přípravou a realizací. Množství shromážděných výsledků plně naplňuje požadavky na diplomovou práci. Cíle práce jsou jasně definované a závěry studia znamenitě ukazují jejich splnění. Lze tudíž přepokládat, že získané výsledky budou v dohledné době začleněny do odborných článků k publikaci. Dle mého názoru práce rozsahem i kvalitou získaných dat více než splňuje úroveň obvyklou pro diplomové práce.</p> |
| <p>Otázky a připomínky oponenta: Provedli jste na kontrolním vzorku porovnání Percollového gradientu a sacharózového gradientu za účelem srovnání míry heterogenity izolovaných frakcí buněk s ohledem na výběr metodiky pro studium diferenciacie buněčných populací? Do jaké míry se dá kvantifikovat poměr zastoupení jednotlivých kvasinkových populací (NQ/Q a L/U) při diferenciaci na tekutém a pevném médiu? Na základě vašich zkušeností jaká je podle vás pravděpodobnější varianta modelu vývoje diferenciacie populací kvasinek rostoucích v tekutém glycerolovém médiu?</p> |
| <p>Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)</p> |
| <p>Podpis oponenta:</p>  |