

| Posudek na bakalářskou práci | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek | Jméno posuzovatele: Mgr. Markéta Vegrichtová Datum: 1. 9. 2016 |
| Autor: Michaela Fučíková | |
| Název práce: Mezidruhové transplantace embryonálních zárodečných buněk u ryb | |
| <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 shrnout současné poznatky o metodách transplantace embryonálních zárodečných buněk u ryb. Práce také popisuje možná praktická využití zejména mezidruhových transplantací pro náhradní reprodukce. Věnuje se i tématu kryoprezervace. | |
| Struktura (členění) práce: Práce má klasické členění a odpovídá charakteru bakalářské práce. | |
| Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka použila relevantní literární prameny, nicméně mám několik připomínek k citacím. U citace Higaki et al., 2010 chybí indexace a/b, v textu pak není zřejmé, o který článek se přesně jedná. Stejně tak Okutsu et al., 2006 a Braat et al., 1999. Pro lepší orientaci v pramenech bych doporučila označit v textu, kdy se jedná o citace ze sekundárních zdrojů (např. shrnuto v Xu et al., 2010). V případech, kdy autorka odkazuje zároveň na originální článek a review tento článek citující, např. (Alvarez et al., 2007; Lin et al., 1992), není jasné, zda se nejedná o sekundární citaci. Pokud byl citován originální článek, review již není potřeba zmiňovat. Podobně u obecně známých informací není třeba citovat review. Obrázek č. 6 je podle citace „Převzato z prezentace k předmětu Biotechnologie akvakultury, FROV JČU“ nedohledatelný. | |
| 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): Celková grafická úprava je zdařilá. Obrazová dokumentace je vybrána vhodně a je dostatečná. Na druhou stranu zcela chybí citace obrázků přímo v textu. U obrázků bych také upřednostnila vložení českých popisků v lepším rozlišení. Nejlépe zvládnutá není stylistika textu, konkrétně navazování informací z jednotlivých článků. Text místy působí neuceleně a není plynulý. Např. kapitola č. 2.8.2 „Kryoprezervace“ začíná slovy „Toto využití PGC“, což působí dojmem vytržení z jiného textu. Místo toho by bylo dobré např. začít vysvětlením pojmu kryoprezervace a dále se věnovat postupně jednotlivým buněčným typům. Z jazykového hlediska práce obsahuje drobné chyby při užívání pojmů, což může být někdy zavádějící. Kapitola 2.7.1 obsahuje větu „...při které se část blatodermy, ze spodní části blastomery...“, která nedává smysl - pravděpodobně nesprávně používá termín blastomera. Kapitola 2.7.3 obsahuje uprostřed textu nepřeložené | |

slovo „testes“ přičemž není důvod, proč nepoužít český termín varle. Nicméně tyto chyby nebrání v pochopení textu a po obsahové stránce je práce povedená. V tomto ohledu mám výtku pouze k abstraktu, kde chybí obecná úvodní část, která by měla čtenáře seznámit se smyslem mezidruhových transplantací u ryb.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Přes uvedené výtky autorka splnila cíle kladené na bakalářskou práci. Je zřejmé, že autorka prostudovala velké množství odborné literatury a podrobně se seznámila s tématem práce. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

- 1) Na straně 12 (kapitola 2.7.2) popisujete experiment transplantace PGC mezi blízce příbuznými druhy dánío duhové a dánío pruhované. Byla transplantace tímto způsobem provedena i u vzdálenějších druhů?
- 2) Můžete porovnat transplantaci blastomer a transplantaci blastodermálního štěpu, kterým se dohromady věnujete v kapitole 2.7.1? Je možné tyto metody použít u mezidruhových transplantací?
- 3) V kapitole 2.4 uvádíte, že je možné připravit transgenní linie s GFP expresí v zárodečných buňkách. Zároveň píšete, že nejběžnějším způsobem vizualizace PGC je pomocí uměle vytvořené mRNA. Na jakém principu tato technika funguje? V čem je lepší /výhodnější /proč je více používaná?
- 4) Čemu by se podle Vás měl věnovat budoucí výzkum v dané oblasti? Jak běžné je využití chimér v komerční sféře?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: