

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> RNDr. Karel Drbal, Ph.D. <b>Datum:</b> 5. 9. 2016
<b>Autor:</b> Barbora Kovandová	
<b>Název práce:</b> Savčí imunitní odpověď proti progenitorovým typům buněk včetně indukovaných pluripotentních kmenových buněk (iPSCs)	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>  Předmětem této bakalářské práce bylo zmapování naší omezené znalosti imunogenity kmenových buněk (SC) a progenitorových buněk obecně vzhledem k jejich detailně nepopsanému povrchovému proteomu/sekretomu. Cílem bylo podání přehledu evidence pro to, jakým způsobem se podílí savčí imunitní odpověď na jejich přežívání v organismu, se zaměřením na diferenciační rozdíly mezi dospělými (ASC), embryonálními (ESC) a indukovanými pluripotentními (iPSC) buňkami.  Dílčími cíli byly: <ul style="list-style-type: none"> <li>- xeno-, alo- i autologní zdroje pro aplikace SC <i>in vivo</i> měly být popsány jako potenciální cíle imunitní reakce.</li> <li>- lepší znalost cílových molekul, povrchových i sekretovaných, musí finálně vést k nižší imunogenitě upravených iPSC a/nebo k cílené blokadě imunitní reakce při použití specifických a molekulárně definovaných látek.</li> <li>- potomstvo jednotlivých SC je velmi různorodé a vedle nedefinované imunogenity je častou překážkou jejich klinické aplikace <i>in vivo</i> také jejich tumorigenita.</li> <li>- zvýšená incidence malignit je dlouhodobé riziko spojené s terapií kmenovými buňkami a je závislé na epigenetickém reprogramování pronádorového fenotypu.</li> </ul>	
<b>Struktura (členění) práce:</b>  Standardní, vyhovující. Autorka sama si postupně vypracovala svůj návrh osnovy.	
<b>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</b>  Autorka citovala až příliš mnoho prací, přitom některé z nich nebyly relevantní tématu, ale nedala si více práce s dohledáním nových citací z posledních dvou až tří let, a to ani těch, které citovaly mnou zadané práce. Celková kvalita citovaných prací byla horší. Citace byly provedené pomocí programu Zotero.	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b>  Neobsahuje.	

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

Dostačující. Autorka často střídala fakta s popularizačním stylem. Nicméně pracovala samostatně a sama si určila i formální provedení práce.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Všechny cíle byly pouze částečně splněné vzhledem k zadání BP.

Autorka se od počátku práce hodně věnovala popisným tématům kmenových buněk, které jí zajímaly, avšak nikoli jejich funkčním charakteristikám – imunogenitě a tumorigenitě. Přitom právě tyto měly tvořit jádro její práce. Utíkala od tématu a následné verze se od sebe příliš nelišily. Nebyla dostatečně koncentrovaná na téma a setrvala na své pozici až do poslední verze. Nepokryla vůbec téma teratomů, pouze okrajově se věnovala diferenciačním rozdílům mezi jednotlivými typy kmenových buněk a vůbec se nevěnovala ani jejich expresním datům a epigenetice. S touto prací jsem jako školitel strávil nejvíce času ze všech vedených bakalářských prací – autorka tuto práci zpracovávala během dvou let studia a vytvořila celkem osm verzí.

Celkově práci chyběl důraz na syntézu dat a jasné závěry provedené kompilace primárních dat, nicméně na závěr musím konstatovat, že Barbora Kovandová se v průběhu dvou let ve stylu své práci zlepšila a splnila požadavky kladené školitelem na sepsání BP.

**Otázky a připomínky oponenta:****Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)**

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

**Podpis školitele/opponenta:**