**UNIVERZITA KARLOVA, FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

| | |
|---|---|
| Téma diplomové práce | **HODNOCENÍ GENOVÉ EXPRESE VYBRANÝCH ABC A SLC TRANSPORTÉRŮ V BUNĚČNÉ LINII HTR-8/SVNEO BĚHEM STIMULACE PROZÁNĚTLIVÝMI C.** |
| Jméno studenta, studentky | **Petra Pokorná** |
| Jméno oponenta | **Prof. PharmDr. Přemysl Mladěnka, Ph.D.** |

# II. Posudek oponenta

Podaná experimentální diplomová práce (DP) se zabývá velmi zajímavým tématem vlivu prozánětlivých molekul na expresi mRNA 12 membránových transportérů u buněčné linie lidského trofoblastu. Po odborné a vědecké stránce je tato DP velmi přínosná. Pozitivně hodnotím i diskuzi, která je oproti běžným DP nadprůměrná, a také kritický pohled studentky, která si je vědoma, že pro ověření biologické relevance získaných výsledků je nutné dodělat experimenty taktéž na proteinové úrovni. Celkově si myslím, že jde o zajímavé a rozhodně publikovatelné výsledky i v časopise s IF.

V úvodu se kandidátka pustila do poměrně náročné rešerše k tématu zahrnující vývoj a strukturu placenty a testované transportéry. Obsahově je tato část srozumitelně napsána, i když trpí určitými drobnými technickými nedostatky (překlepy, chybná interpunkce, anglikanismy + laická vyjádření jako „endokrinologická funkce“, „placenta stresovaná“, „aktivně efluxovat“, „geneticky označený transportér“, „léky“, „intrauterinní infekce vystoupí z genitálního traktu“, „příslušné assaye“ a výjimečné odborné chyby „infekci virem malárie“ či citační remnanty: „Joshi et al., 2016 Dec“).

Metodika je velmi pečlivě napsána a dává čtenáři velmi dobrý pohled na postup provedených prací.

K práci mám následující dotazy:

Na s.12 se uvádí, že placenta vylučuje prostaglandin, podobné tvrzení o prostaglandinu je na str. 30. O které prostaglandiny se konkrétně jedná? Analogicky na str. 29 se uvádí, že OATP2A1 se podílí na transportu prostaglandinu, prosím opět o dovysvětlení, kterého prostanoidu se to týká.

Vzhledem k tomu, že některé signální molekuly imunitního systému, jako např. interferony, inhibují expresi proteinů, neočekává kandidátka, že by výsledky na proteinové úrovni mohly být zcela odlišné?

Celkově je odborná kvalita této práce nadprůměrná a doporučuji ji nejen k obhajobě ale také k uznání jako práci rigorózní.

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 22.5.2023

Podpis oponenta diplomové práce