

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Rok obhajoby: 2022/23

Autor/ka práce: **Andrea Škubová**

Vedoucí práce: PharmDr. Katarína Tripská, Ph.D.

Konzultant/ka:

Oponent/ka: Mgr. Zuzana Svobodová, Ph.D.

Název práce: **Vplyv blokácie endoglinu na zápalom indukovanú endotelovú dysfunkciu u ľudských aortálních endotelových buniek**

Rozsah práce: 114 stran, 26 obrázků, 10 tabulek, 185 citací

Hodnocení práce:

- | | |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části: | výborná |
| b) Náročnost použitých metod: | výborná |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost): | výborné |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat: | výborná |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost): | výborné |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy: | výborné |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků: | výborná |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů: | výborná |
| i) Splnění cílů práce: | výborné |
| j) Množství a aktuálnost literárních odkazů: | výborné |
| k) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): | výborná |
| l) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): | velmi dobrá |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Jedná se o velmi rozsáhlou diplomovou práci pojednávající o vlivu blokace transmembránové molekuly endoglinu pomocí léčiva TRC105 nacházející se v experimentální fázi testování. Autorka práce velmi pečlivě a kvalitně zpracovala teoretickou část, kde vysvětluje mechanismy účinku jednotlivých molekul v patogenezi endotelové disfunkce včetně mechanismů exprese na úrovni mRNA a proteinu. Text je přehledný, srozumitelný a kapitoly logicky navazují. V experimentální části jsou velmi podrobně vysvětleny jednotlivé metody, včetně výpočtů a statistického hodnocení výsledků. Nechybí ani podrobná diskuse glosující naměřené výsledky, které jsou dány do souvislosti se současnou literaturou. Zde bych poznamenala, že práce obsahuje značné množství citací, přičemž drtivá část jsou odborné články v AJ. Dále bych zmínila, že studentka musela obsáhnou velké množství znalostí a metod, které jsou nad rámec běžného studia. Cíle práce byly splněny.

Dotazy a připomínky:

Práce obsahuje minimum překlepů či nepřesností:

1) Str. 19: Stenu kaplár tvoria len endotelové bunky - doplnila bych tam EC, pericyty a bazální lamina

2) Obrázky 1, 3, 5, 7, 12, 25 měly špatně čitelné popisky obrázků zejména kvůli malé velikosti písma plus horší rozlišení obrázku. Zvolila bych větší písmo či zvětšila obrázky.

3) Zápis zkratk: Str. 22 ED - nejprve slovně a za to zkratka v závorce - zde slovo v nadpisu a pak už rovnou ED - chybí vysvětlení zkratky při prvním použití v textu DP.

Str. 81 se objevuje nová zkratka SELE bez uvedení významu - z kontextu vyplývá, že se jedná od Selektin E? Dříve se selektin E v textu již vyskytoval, ale zkratka zavedena až nyní, později se objevuje v grafech. Zkratka chybí v seznamu zkratk.

Dotazy

1) Hodně onemocnění je v dnešní době dáváno do souvislosti s mikrobiotou pacienta. Je tomu tak i u endotelové disfunkce? Stačí stručný komentář.

2) Jaké další faktory lze sledovat u endogelové disfunkce?

3) Má TRC105 potenciál pro léčbu endotelové disfunkce? Na které mechanismy se v dnešní době cílí v rámci terapie?

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

26. května 2023

podpis oponenta/ky