

**UNIVERZITA KARLOVA  
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Rok obhajoby: 2021

Autor/ka práce: **Andrea Zacharská**

Vedoucí práce: Doc. Ing. Petra Matoušková, Ph.D.

Konzultant/ka: -

Oponent/ka: Prof. RNDr. Lenka Skálová, Ph.D.

Název práce: **Pôsobenie extraktov z papradí na bunkovú líniu SW480**

Rozsah práce: 62 stran, 25 obrázků, 9 tabulek, 73 citací

**Hodnocení práce:**

- |  |             |
|--|-------------|
| a) Odborná úroveň a zpracování teoretické části:               | výborná     |
| b) Náročnost použitých metod:                                  | výborná     |
| c) Zpracování metodické části (přehlednost, srozumitelnost):   | velmi dobré |
| d) Kvalita získaných experimentálních dat:                     | výborná     |
| e) Zpracování výsledků (přehlednost, srozumitelnost):          | velmi dobré |
| f) Hodnocení výsledků včetně statistické analýzy:              | velmi dobré |
| g) Myšlenková úroveň a rozsah diskuse výsledků:                | velmi dobrá |
| h) Srozumitelnost, výstižnost a adekvátnost závěrů:            | velmi dobrá |
| 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): | výborná     |

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení:

Abstrakt není výstižný, chybí informace o antiproliferačním působení testovaných extraktů. V kapitole Materiál a metody zcela chybí popis zdroje a přípravy extraktů z kapradin. V diskusi jsou spíše diskutovány použité metody (a uvedeny další obdobné metody) než dosažené výsledky. V závěru bych spíše zdůraznila výrazný destruktivní účinek většiny extraktů na antioxidantní systém nádorových buněk než nesignifikační mírné antioxidantní působení jednoho extraktu (v jedné koncentraci). Kladně hodnotím počet citací.

Dotazy a připomínky:

Připomínky:

-názvy látek (např. katechin) se píšou s malými počátečními písmeny

-Tab. 1 by bylo lepší přepsat

str.8, str.10 - v některých rovnicích jsou chyby (ve stechiometrii a v chybějících nábojích)

-v psaném textu není vhodné používat laboratorní slang

-Tab. 3,4,6,7,8 - by byl vhodnější popis v celém sloupci

-str. 40 - chybí popis extraktů, které se testovaly

Dotazy:

-Proč se dál netestoval extrakt 5, který vykazoval výraznou antiproliferační aktivitu?

-Proč se naopak dál testovaly extrakty 2 a 12, které nevykazovaly antiproliferační aktivitu?

-str. 45- Je prooxidační působení potenciálních protinádorových léčiv (a vašich extraktů) v nádorových buňkách nežádoucí?

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

24. května 2021

podpis oponenta/ky