

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd
Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Autor/ka práce: **Natálie Birknerová**

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

Rok zadání: 18/19

Konzultant: Mgr. Marcela Chmelařová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2020

Název práce:

DNA methylation changes in oropharyngeal carcinoma

Hodnocení experimentální práce:

- a) Zvládnutí metodických postupů: výborné
- b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: výborná
- c) Samostatnost: velmi dobrá
- d) Iniciativa a píle: výborná
- e) Pečlivost a svědomitost: výborná

Hodnocení zpracování výsledků a sepisování práce:

- a) Zpracování výsledků (pečlivost a samostatnost): výborné
- b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): výborná
- c) Literární rešerše: výborná
- d) Zpracování textu (stylistická úroveň): výborné
- e) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): výborná

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

U diplomantky jsem byla pouze formální vedoucí práce, potom co mě oslovila s vlastním tématem vypracovávaným ve Fakultní nemocnici Hradec Králové. Tamní konzultantkou jí byla Mgr. Marcela Chmelařová, Ph.D., kterou jsem požádala o vyjádření se k práci Natalie.

"Natálie Birknerová vypracovala na našem pracovišti diplomovou práci na téma DNA methylation changes in oropharyngeal carcinoma.

K řešení zadané problematiky přistoupila aktivně a zodpovědně. V rámci metodických postupů si samostatně osvojila zásady práce v molekulárně-biologické laboratoři. Je schopná provádět základní molekulárně-biologické postupy počínaje izolací NK, PCR amplifikací a následně detekční techniky typu gelové elektroforézy. Mimo to úspěšně zvládá pokročilé metody využívané k analýze epigenetických změn (modifikace DNA, MS-MLPA, fragmentační analýza pomocí kapilární elektroforézy, MS-HRM.)

Diplomantka dobře zvládla práci s vědeckou literaturou a její aplikaci na zkoumanou problematiku. Teoretická literární rešerše je kvalitní, rozsahově odpovídající a vychází z nejnovějších prací a poznatků v daném oboru. Citované literární prameny jsou bohaté, recentní

a citace jsou formálně správné. Výsledky jsou prezentovány jasně a přehlednou formou. Navíc velice oceňuji sepsání diplomové práce v anglickém jazyce.

V rámci diplomové práce byly splněny všechny úkoly požadované v zadání práce.

Celkově hodnotím působení Natálie Birknerové na našem pracovišti velice příznivě, a proto doporučuji diplomovou práci k obhajobě a hodnotím známkou výborně."

Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci králové dne 3.6.2020

.....

podpis