

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biochemických věd

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2019

Rok obhajoby: 2021

Autor/ka práce: **Dominika Pavlová**

Vedoucí práce: RNDr. Miloslav Macháček, Ph.D.

Konzultant/ka: Mgr. Filip Kostelanský, Mgr. Jan Kubeš

Oponent/ka: RNDr. Eva Novotná, Ph.D.

Název práce: **Aktivita nových akridinových barviv - in vitro studie**

Rozsah práce: 82 stran, 38 obrázků, 4 tabulek, 57 citací

Hodnocení experimentální práce:

- | | |
|---|---------|
| a) Zvládnutí metodických postupů: | výborné |
| b) Zručnost v laboratoři nebo při získávání experimentálních dat: | výborná |
| c) Samostatnost: | výborná |
| 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:

Diplomantka si téma diplomové práce vybrala sama a navazuje na výzkum skupiny prof. Zimčička hodnocením in vitro aktivity nových akridinových barviv, z nichž některé struktury čekají na schválení patentové přihlášky. Studentka si rychle osvojila práci v buněčné laboratoři a pracovala samostatně. Práci ze začátku komplikovala špatná rozpustnost látek při tvorbě zásobních roztoků a hledání vhodného solventu a koncentrace i přes fakt, že šlo většinou o hydrochloridy s dobrou rozpustností v purifikované vodě (Mgr. Kostelanský, který látky syntetizoval). Kromě cytotoxických experimentů studentka prováděla hodnocení buněčné smrti a stanovení interakce s TOP2. Samotnou diplomovou práci studentka vypracovala zcela samostatně bez nutnosti významných zásahů ze strany školitele.

hodnocení, práce je: výborná

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

28. května 2021

podpis vedoucí/ho