

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra KFT

Studijní program: Farmacie

**Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce**

Rok zadání: 2021

Rok obhajoby: 2022

Autor/ka práce: **Petra Řehořková**

Vedoucí práce: Mgr. Monika Smékalová, Ph.D.

Konzultant/ka: MUDr. Michael Bartoš

Oponent/ka: PharmDr. Ondřej Holas, Ph.D.

Název práce: **Vývoj materiálu pro ultrazvukový mozkový fantom na bázi agaru**

Rozsah práce: 80 stran, 30 obrázků, 14 tabulek, 78 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):             | velmi dobré |
| b) Interpretace a diskuse výsledků (pečlivost a samostatnost): | výborná     |
| c) Literární rešerše:  | výborná     |
| d) Zpracování textu (stylistická úroveň):                      | velmi dobré |
| 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:

Studium fyzikálně chemických vlastností agarového hydrogelu je součástí výzkumného úkolu pro FNHK v rámci projektu, který se zabývá vývojem ultrazvukového mozkového fantomu. Současně se studiem materiálu na bázi agaru probíhal v rámci jiných diplomových prací vývoj materiálu na bázi zesíťované želatiny, která se v průběhu výzkumu ukázala být materiálem vhodnějším. Proto nebyla agarovým gelům dále věnována taková pozornost ze strany partnerů spolupracujících na projektu, jakou by si zasoužily, aby struktura diplomové práce nabyla na kvalitě z hlediska množství potenciálních dat. I přes to byly cíle práce jednoznačně naplněny a studentka prokázala schopnost samostatně pracovat v laboratoři a zpracovat výsledky do poměrně dlouhé odborné práce. Text práce je přehledný, standardně členěný a jeho zpracování nevyžadovalo z mé strany jako školitele zásahy větší, než je běžné. Studentka současně připravovala vzorky gelů agaru, které byly hodnoceny v rámci jiné diplomové práce. Proto celkově hodnotím aktivitu Petry výborně a práci doporučuji k obhajobě a uznání jako rigorózní.

**hodnocení, práce je: výborná**

**k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové

30. srpna 2022

podpis vedoucí/ho