

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra analytické chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Rok zadání: 2021/2022

Rok obhajoby: 2023

Autor/ka práce: **Jana Nastoupilová**

Vedoucí práce: PharmDr. Ivona Lhotská, Ph.D.

Konzultant/ka: -

Oponent/ka: prof. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Název práce: **Extrakce na nanovlákných sorbentech pro stanovení vybraných léčiv a kontaminantů pomocí kapalinové chromatografie**

Rozsah práce: 57 stran, 28 obrázků, 21 tabulek, 33 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 péle: | 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): | velmi dobrá |
| 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:

Studentka se v rámci diplomové práce zabývala optimalizací extrakce na nanovlákných sorbentech s využitím centrifugačních filtrů. Optimalizace zahrnovala přípravu samotných nanovlákných disků, plnění centrifugačních filtrů, testování jednotlivých parametrů extrakce a vývoj příslušných HPLC metod. Podařilo se validovat postup pro extrakci bisfenolů ve vodách, poté byla práce rozšířena na další analyty ze skupiny léčivých látek a extrakci ze složitější biologické matrice. Svou prací tak přispěla k výzkumu nanovláken na katedře analytické chemie a bude podkladem pro vytvoření certifikované metodiky pro stanovení bisfenolů v říčních vodách. Celkově tak výsledky její práce považuji za velmi přínosné.

Studentka pracovala pod vedením školitelky samostatně, rychle si osvojila práci v laboratoři, s HPLC i softwarem. K práci přistupovala zodpovědně a se zájmem. Diplomovou práci sepisovala s konzultacemi školitelky, připomínky k interpretaci výsledků zvládla vyřešit a přehledně prezentovala své výsledky. Pozitivně hodnotím také práci s literaturou a dokumentaci prováděných experimentů včetně fotografií.

Hodnocení práce: výborná

K obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

29. května 2023

podpis vedoucí/ho