

**UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra Analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalýtika

Posudek vedoucího / konzultanta diplomové práce

Autor/ka práce: **Bc. Silvia Ozsvaldová**

Vedoucí/školicel/ka práce: Doc. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.

Rok zadání: 2019

Konzultant/ka práce: PharmDr. Viktor Voříšek

Rok obhajoby: 2021

Název práce:

Optimalizácia screeningovej stratégie záchytu tzv. nových drog skupiny syntetických kannabinoidov

Téma práce si autor/ka si vybral/a z nabídky katedry.

Práce s literaturou autora/ky byla Výborná.

Jazyková vybavenost autora/ky byla Výborná.

Invence autora/ky byla Výborná.

Iniciativa autora/ky byla Výborná.

Autor/ka pracovala s částečnou pomocí vedoucího, velmi zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a zcela samostatně.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla samostatná, s malými korekcemi.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo velmi pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla výborná.

Působení autora/ky na katedře bylo přínosné.

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Studentka se svou diplomovou prací velice zodpovědně a účinně zapojila do vývojových prací úseku klinické a forenzní toxikologie Ústavu klinické biochemie a diagnostiky FN v Hradci Králové. Skupina syntetických kannabinoidů, zejména řady JWH, která je v klinickém i forenzním terénu jednou z nejfrekventovanějších, avšak z důvodu vysoké účinnosti a tudíž velmi nízkým koncentracím v biol.materiálu představuje pro analytickou bioanalýzu značné úskalí. Proto je efektivní záchyt i kvantitativní stanovení v rámci standardních screeningových platforem stálým předmětem poměrně intenzivního rozvoje. Studentka se ovšem tohoto nelehkého úkolu zhostila velice systematicky a zodpovědně. Nejprve se důkladně seznámila s analytickými možnostmi, jaké nabízí zařízení typu UHPLC/HRMS výrobní řady Exactive, jehož jádrem je technologie Orbitrap. Zvládla výborně studium předností této HiTech instrumentace, na jakém principu a jaké velké možnosti nabízí Orbitrap. Správně si uvědomila, že k úspěchu vede cesta přes hlubší pochopení výhod jednotlivých skenovacích režimů. Dosažené výsledky prokázaly, že se s touto problematikou vypořádala výborně, samozřejmě s využitím vícero nezbytných odborných konzultací, protože dostupná odborná literatura je v této záležitosti stále velice chudá. Původně nepředpokládanou delší dobu před započítáním vlastní analytické práce

iniciativně využila k provedení pečlivé rešerše zahrnující celou problematiku v potřebné šíři. Zásadní jsou výsledky její práce, které jsou plně využity a dále rozvíjeny v praxi urgentní medicíny i soudní toxikologie FN HK.

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

V Hradci králové dne 17-5-2021

.....

podpis