

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**  
Katedra analytické chemie

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta diplomové práce**

Autor/ka práce: **Bc. Klára Žižková**

Vedoucí/školitel/ka práce: doc. PharmDr. Hana Sklenářová,  
Ph.D.

Rok obhajoby: 2018

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka práce: PharmDr. Petr Chocholouš, Ph.D.

Název práce:

**Automatizace toxikologických testů**

---

Rozsah práce: počet stran: 65, počet obrázků: 30, počet tabulek: 20, počet citací: 40

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
- c) Zpracování teoretické části: výborné
- d) Popis metod: velmi dobrý
- e) Presentace výsledků: velmi dobrá
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní

Případné poznámky k hodnocení: Práce popisuje vysoce experimentální využití luminiscence pro stanovení různých forem luciferázy, zejména luciferázy II. typu sekretované z buněk při toxikologických studiích.

Dotazy a připomínky:

Teorie poměrně často čerpá z jiné diplomové práce, původní zdroje by byly lepší. Použití přístroje a jejich popis je nejednotný a trochu matoucí, ikdyž se v principu jedná o stejné přístroje. Tabulky mají několik různých formátů. Náročnost měření na vzorky a činidlo je zřejmá, ale není přesně popsáno jak byly hodnoceny výsledky pokud bylo provedeno jen dvojí opakování měření. Některé výsledky byly z hodnocení vyjmuty. U výsledků není uvedena ani směrodatná odchylka ani relativní směrodatná odchylka - výsledky by to vhodně doplnilo.

Otázky:

1. Lze vysvětlit proč některé kalibrační závislosti byly hodnoceny jako lineární a některé jako polynomické?
2. Jak bylo redukováno pozadí reakce při měření? Jak to ovlivňovalo jednotlivá měření?

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

V Hradci králové dne 29. 5. 2018

.....  
podpis oponentky / oponenta

