

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

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **Doc.RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2013

Autor/ka práce: **Zuzana Bártová**

Název práce:

**Quantum-Dots částice jako zesilovače při chemiluminiscenčním stanovení  
v SIA systému**

---

Rozsah práce: počet stran: 75, počet grafů: -, počet obrázků: 35,

počet tabulek: 31, počet citací: 16

Práce je: experimentální

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

Případné poznámky k hodnocení: prakticky bez komentářů, práce je zpracována po odborné a gramatické stránce na velice dobré úrovni.

Nerozumím trochu špatně formulovanému textu na str. 11: "Výhodou je miniaturizace průtoku, efektivita a rychlost promísení, zatímco probíhá reakce...." Zkuste ústně lépe definovat.

str. 12 - nepřesné tvrzení: "SIC je kombinací kapalinové chromatografie a SIA" - není úplně správné. Zkuste při obhajobě přesněji definovat.

Dotazy a připomínky:

str. 35, 36 v tabulkách - proč nebylo provedeno 6 měření opakovatelnosti i pro všechny ostatní vlnové délky a pro roztoky bez QDs? Některé z nich totiž taky nevychází úplně nejlépe (5,93%; 7,05%, n=3). Bylo nalezeno nějaké vysvětlení proč je pro vyšší vlnové délky získána nižší reprodukovatelnost měření?

str. 53 - není zřejmé jak byl testován vliv na tvar píku CL signálu. Byl tento parametr někde v průběhu práce vyhodnocen a uveden?

**Celkové hodnocení: výborně, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci králové dne 24.5. 2013

.....  
podpis oponentky / oponenta