



POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Autor práce: Iva Bartoňková

Název práce: Analýza a studium interakcí fluorescenčních nanočástic v analytické chemii

Typ práce: bakalářská

Vedoucí práce: doc. RNDr. Jan Petr, Ph.D.

Formální hodnocení práce:

Kritérium hodnocení	A	B	C	D	E	F	NH
Pracovní aktivita	X						
Manuální zručnost, pečlivost a spolehlivost	X						
Samostatné provádění experimentů	X						
Vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků	X						
Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování		X					
Množství aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů		X					
Samostatnost při sepisování práce	X						

NH – nelze hodnotit

Slovní hodnocení studenta:

Autorka se během svého působení v laboratoři seznámila a osvojila si řadu moderních analytických technik a postupů. Prokázala schopnost orientovat se v odborné literatuře a zpracovat a prezentovat dosažené výsledky. Po formální stránce je práce psána dobře, diskutované výsledky jsou podloženy patřičnými daty, původní literární zdroje dobře citovány.

Z hlediska charakteru a obsahu práce se autorce podařilo vyvinout a optimalizovat metodu na stanovení sacharidů, v tomto případě modelové sloučeniny glukózy pomocí fluorescenčního „senzoru“, kdy dochází ke zhášení fluorescence pomocí grafen oxidu. Velice zajímavé se jeví i použití Tritonu X-114 jako aditiva, které posouvá meze detekce do oblastí velmi nízkých koncentrací. Bakalářská práce je dle mého velmi dobrým základem pro další vývoj detekčního systému na tomto principu například pro kapilární elektroforézu nebo pro mikrofluidní zařízení.



Otázky k obhajobě:

K práci nemám otázky.

Hodnocení ústní prezentace u obhajoby:

Předloženou práci doporučuji k obhajobě.

Podpis vedoucího