




Diskuse pracovního týmu:

Nanobioelektrochemie

Moderátor: Marie Konečná

Členové týmu: René Kizek, David Hynek, Renata Kenšová, Kateřina Tmejová, Olga Kryštofová

Abstrakt

Kontrola a ověřování správnosti výsledků analýz je nedílnou součástí práce každé laboratoře. Elektrochemické metody používané ke stanovení různých analytů, zejména anorganických, se vyznačují vysokou citlivostí a nízkými provozními náklady. K ověření správnosti výsledků, případně k doplnění zjištěných poznatků jsou nejčastěji používány metody spektroskopické. Pro anorganické analyty je nejčastěji využíváno absorpčních či emisních vlastností atomů, případně molekul. Častými analyty jsou kovové složky studovaných mikro- či nanočástic obsažené v biologické matici

vzorku, kde mohou sloužit jako značky, sondy či transportéry. Vzhledem k interferenčním vlivům matrice vzorku je i zde před samotnou analýzou nezbytná optimalizace zvoleného postupu. V případě nanočástic nebo jejich konjugátů s biomolekulami je jednou z možností analýzy jejich dávkování na pevný nosič a následná spektrometrie laserem buzeného plazmatu. Tato metoda obvykle používaná pro pevné vzorky může sloužit i k detekci nanočástic, které nevykazují fluorescenční vlastnosti.

pátek 5. 9. 2014, od 15:00 h

Ústav chemie a biochemie, Laboratoř metalomiky a nanotechnologií

Kontakt: kizek@sci.muni.cz