



## Laboratoř Metalomiky a Nanotechnologií

Vás zve na seminář k projektu ID 100:

### Využití mikrodialýzy při separaci doxorubicinu

**Iva Blažková**

#### Abstrakt

Mikrodialýza představuje moderní, minimálně invazivní techniku, jež umožňuje odběr i aplikaci látek přímo do tkání živých organismů. Lze ji použít nejen k izolaci analytů z tkání a orgánů živých organismů, ale také k izolaci analytů z různých roztoků. Základem je mikrodialyzační sonda s membránou o různé velikosti pórů, přes kterou mohou procházet vybrané analyty. Správnou volbou membrány můžeme ovlivnit množství separovaných látek.

Cílem naší práce je studovat vazbu doxorubicinu na složky roztoku jako jsou například peptidy nebo proteiny a sledovat množství volného léčiva v roztoku. Prvním krokem byla optimalizace separace doxorubicinu pomocí mikrodialyzačního zařízení. Přechem látek difúzí přes semipermeabilní membránu sondy byly získány jednotlivé dialyzáty, které byly vedeny do chlazeného kolektoru. Na této sestavě byla testována účinnost 6 kDa a 20 kDa sondy na různě koncentrovaných roztocích doxorubicinu a následně také na roztocích doxorubicinu s vybranými proteiny (albuminem, metalothioneinem, inzulinem).

**5. 09. 2014, od 12:00**

Ústav chemie a biochemie, Laboratoř metalomiky a nanotechnologií, Zemědělská 1, 613 00

Brno

Kontakt: [kizek@sci.muni.cz](mailto:kizek@sci.muni.cz)