

Posudek školitele na bakalářskou práci vypracovanou posluchačkou

**Martinou Černou**

na téma

**"Analýza adenosintrifosfátu a adenosindifosfátu pomocí HPLC-MS/MS "**

Cílem předkládané bakalářské práce byla analýza adenosindifosfátu a adenosintrifosfátu pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie spojené s tandemovou hmotnostní spektrometrií, konkrétně s trojitým kvadrupólem. Náplní experimentální bakalářské práce bylo ověření možnosti elektrosprejové ionizace adenosindifosfátu a adenosintrifosfátu, nalezení vhodných experimentálních podmínek pro jejich analýzu pomocí hmotnostní spektrometrie, nalezení vhodných přechodů pro mód multireakčního monitorování a určení limitů detekce obou analytů v HPLC-MS/MS technice.

Slečna Martina Černá přistupovala k řešení zadaného bakalářského projektu již od počátku iniciativně, zodpovědně a samostatně. Velmi rychle se naučila ovládat moderní přístroje, kapalinový chromatograf a hmotnostní spektrometr. Zvládla obsluhu obou přístrojů pomocí složitého počítačového programu Mass Hunter a vyhodnocování získaných experimentálních dat pomocí výše zmíněného počítačového programu. Projevila samostatnost při vyhodnocování experimentálních dat, interpretaci získaných experimentálních výsledků a při sepisování bakalářské práce. Během práce na bakalářském projektu značně vospěla v samostatnosti při experimentování a zodpovědnosti za svoji experimentální práci.

Předkládaná bakalářská práce slečny Martiny Černé splňuje svým rozsahem i obsahem všechny faktické i formální požadavky na bakalářské práce kladené, a proto ji doporučuji k dalšímu řízení.

V Praze, 7. června 2011

Doc. RNDr. Pavel Coufal, Ph.D.