

Posudek vedoucího diplomové práce

**Bc. Lenka Němečková**

**DETEKCE NEUROTRANSMITERŮ V KAPILÁRNÍCH BIAMPEROMETRICKÝCH  
DETEKTORECH**

Diplomantka se ve své práci zabývala přípravou a charakterizací biamperometrických detektorů z různých elektrodových materiálů pro průtokovou analýzu v kapilárním uspořádání. Detektor obsahuje vždy dvě mikroelektrody z uhlíku, platiny nebo jejich kombinace a byl umístěn do ústí kapiláry o vnitřním průměru 320  $\mu\text{m}$ , běžně používanou např. pro přípravu monolitických kapilárních kolon. Autorka poté studovala vlivy použitého elektrodového materiálu, instrumentálních parametrů biamperometrické detekce, průtoku a složení nosného roztoku na proudovou odezvu dopaminu a pokusila se o analýzu modelového vzorku.

Přes všechny výsledky je hodnocení diplomové práce negativní. Autorka pravděpodobně zcela nerozumí problematice elektrochemické detekce, kterou používala pro měření, a bylo nutné neustále korigovat postup experimentů. Tyto prováděla podle pokynů, bohužel však ne samostatně – k té dospěla až těsně před ukončením požadovaných měření. Předložený text práce obsahoval velké množství gramatických a stylistických chyb, kdy dokonce jednotlivé věty a některé odstavce nedávaly žádný smysl. Diplomantka neprovedla požadovanou rešerši elektrochemického stanovení neurotransmiterů, přitom to byl jeden z bodů zadání diplomové práce. Teprve až po upozornění zpracovala pouze stručný přehled z několika zdrojů. Naměřená data diplomantka vhodně zpracovala do publikační podoby, nicméně její schopnosti zpracovat odborný text jsou minimální (žádná diskuze výsledků, stále dokola opakující se chyby při editaci textu i po opravě vedoucím práce, bezmyšlenkovité změny naměřených hodnot v tabulkách po úpravě desetinných míst, základní stylistické nedostatky, ručně psaný obsah atd.). Žalostná úroveň předloženého textu vynikne obzvláště v porovnání s prvními verzemi jiných diplomových prací. Přes všechny potíže byly nakonec splněny všechny úkoly zadání, práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

**d o b ř e.**



V Pardubicích 31. 5. 2016

Ing. Radovan Metelka, Ph.D.