



Univerzita Karlova v Praze

Přírodovědecká fakulta

Katedra analytické chemie

Hlavova 8, 128 43 Praha 2

Posudek školitele na bakalářskou práci
Studijní obor: Chemie v přírodních vědách

Lenka Benešová

Voltametrická detekce stigmasterolu na borem dopované diamantové elektrodě ve směsném prostředí

Cílem předkládané bakalářské práce bylo navrhnouti vhodného prostředí pro detekci oxidace stigmasterolu na borem dopované diamantové (BDD) elektrodě. Měření probíhalo ve směsném vodně – organickém prostředí metodou cyklické voltametrie. V rámci práce byl studován vliv organického rozpouštědla na celkové potenciálové okno borem dopované elektrody pro různé poměry rozpouštědlo – fosfátový pufr.

Autorka při řešení této problematiky zvládla metodiku práce s BDD elektrodou, dále po teoretické i experimentální stránce metodu cyklické voltametrie a techniku práce na počítačem řízeném voltametrickém analyzátoru včetně příslušných řídicích a vyhodnocovacích programů. Úvod práce týkající se vlastností a použití BDD elektrod a stigmasterolu a metodám jeho detekce a je sestaven na základě rešerše z elektronických databází a tištěných zdrojů.

Přístup autorky k řešení zadané problematiky lze hodnotit jako iniciativní a samostatný, obzvláště v průběhu vlastních experimentů a zpracování výsledků. Při jejich interpretaci a především při sepisování práce byla nutná i přes poctivý přístup autorky větší výpomoc školitele. Nicméně autorka jednoznačně prokázala schopnost řešit analytickou problematiku a výsledná bakalářské práce rozsahem a kvalitou zpracování bezpochyby odpovídá požadavkům kladeným na daný typ práce.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem **doporučuji** předloženou bakalářskou práci Lenky Benešové k obhajobě a navrhuji ji hodnotit stupněm **velmi dobře**.

V Praze 7. června 2015

RNDr. Karolina Schwarzová, Ph.D.

Katedra analytické chemie PŘF UK

Školitel