

Posudek oponenta na diplomovou práci

Vážená kolegyně, vážený kolego,
na Katedře analytické chemie Přírodovědecké fakulty UK v Praze byla k obhajobě podána diplomová práce:

Autor: ...**Marie Švecová**.....

Název: .. **Stanovení ambroxolu pomocí uhlíkových pastových elektrod**

Studijní obor: Analytická chemie

Dovolujeme si Vás požádat o vypracování recenzního posudku. Pokud nemůžete posudek vypracovat během dní, vraťte obratem práci zpět na Katedru analytické chemie. Vypracovaný posudek dodejte, prosím, osobně, poštou, faxem či E-mailem na

adresu: Katedra analytické chemie, Přírodovědecká fakulta UK, Hlavova 8, 128 40 Praha 2, Fax: 224913538. Případné dotazy na ☎ 221951236, E-mail: analchem@natur.cuni.cz.

Děkujeme Vám za spolupráci

	Označte křížkem			
	nejhorší → nejlepší			
	4	3	2	1
Úroveň definování cílů práce a kvalita jejich splnění (jsou cíle práce jasně formulované a jsou dosažené výsledky vytčeným cílům odpovídající)				x
Originalita práce (přináší původní vědecké výsledky; rozšiřuje současná řešení problému; je variantou známých přístupů; opakuje známá řešení)			x	
Přínos práce pro analytickou chemii (přináší zcela novou metodiku; výrazně vylepšuje dosavadní analytické postupy; je určitou variantou používaných analytických postupů; využívá standardních analytických metodik a postupů pro řešení problémů z jiných oborů)				x
Forma členění práce (vhodnost členění na kapitoly, vyváženost rozsahu jednotlivých kapitol, přiměřenost počtu obrázků a tabulek)				x
Zpracování úvodu k řešené problematice (informační bohatost úvodních kapitol, relevantnost a úplnost citované literatury)				x
Zpracování experimentální části práce (kvalita a úplnost popisu použitých materiálů a metodik)				x
Zpracování výsledků práce (způsob zpracování experimentálních výsledků, jejich logické uspořádání a vysvětlení, kvalita dokumentace presentovaných závěrů)				x
Jazyk a stylistická úroveň práce				x
Formální provedení práce (tiskové chyby, forma provedení obrazové a tabulkové dokumentace, dodržování konvencí psaní symbolů veličin, jednotek atp.)				x
Celkové zhodnocení práce				x

Posudek vypracoval:

RNDr. Ivana Šestáková, CSc.

12. 5. 2009

Příloha k posudku na diplomovou práci

M. Švecová: Stanovení ambroxolu pomocí uhlíkových pastových elektrod

Hodnocená diplomová práce si klade za cíl nalezení podmínek pro voltametrické stanovení ambroxolu na uhlíkové pastové elektrodě a dále studium aplikací modifikovaných uhlíkových pastových elektrod – a to s obsahem mikrokuliček skelného uhlíku a dvou typů iontových kapalin.

V úvodu k řešené problematice jsou přehledně zpracovány kapitoly Ambroxol a jeho farmaceutické využití, Metody stanovení ambroxolu, Uhlíkové pastové elektrody, Iontové kapaliny; každá kapitola je doplněna relevantními odkazy na literaturu, uvedenou přehledně na konci práce. Experimentální část je přehledná a obsahuje potřebné údaje o všech použitých sloučeninách, přístrojích i postupech.

Všechny získané výsledky jsou dokumentovány řadou přehledně a srozumitelně zpracovaných obrázků a tabulkami obsahujícími parametry statistického hodnocení.

Vypracované voltametrické stanovení ambroxolu bylo úspěšně otestováno na dvou typech komerčních přípravků. Pro testování uhlíkových past s iontovými kapalinami byly využity i další látky (kyselina askorbová, síran železnatý, hydrochinon) a získané výsledky byly ve shodě s nejnovějšími poznatky v literatuře. Lze tedy konstatovat že práce splnila vytčené cíle.

Práce je psána velmi pečlivě, z formálního provedení lze vytknout pouze dvě „tiskové chyby“ a to

„trifluormethansulfonát“ na str. 5,

„deonizovaná voda“ na str. 28, 29, 31, 32, 37, 38.

Dále na str. 22 je v textu chybně uveden odkaz na obrázek,

v seznamu zkratk chybí FID a GCPE .

Další připomínka se týká kapitoly 3.3. Akumulace ambroxolu.

V prvním odstavci jsou nesrovnalosti – ř.3-4: „Zkoumaná látka se neakumulovala...“,

dále ř.7 – „Jako optimální byl zvolen potenciál.....“

Není zaznamenáno zda byly zkoušeny i nižší koncentrace ambroxolu nežli 5×10^{-6} mol/l.

12. 5. 2009

RNDr. Ivana Šestáková, CSc.