

Bc. Zuzana Hrochová: Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Praha (2015), Voltametrické stanovení léčiva simvastatinu na uhlíkové pastové elektrodě a stříbrné pevné amalgámové elektrodě

## OPRAVNÝ LIST

Str. 4 - desetinásobně zředěná – opraveno za desetinásobně zředěné

Str. 10 - Cíl Práce – nahrazeno Cíl práce

Str. 14 - Simvastatin velmi výrazně podléhá tzv. first pass efektu. Což je jiný název pro presystémovou eliminaci léčiva.

Nahrazeno : Simvastatin velmi výrazně podléhá tzv. first pass efektu, což je jiný název pro presystémovou eliminaci léčiva.(tečka za slovem což nahrazena čárkou)

Str. 15 - Tyto nanočástice byly nanášeny na vodivý Ta substrát, pomocí katalytické parní depozice. Takto připravené uhlíkové nanočástice byly modifikovány dihexadecylhydrogen fosfátem (DHP). Měření bylo prováděno v prostředí 0,1 mol·l<sup>-1</sup> PBS jehož pH bylo 4 a rychlost skenu byla 20 mV za sekundu.

Nahrazeno: Tyto nanočástice byly nanášeny na vodivý Ta substrát pomocí katalytické parní depozice. Takto připravené uhlíkové nanočástice byly modifikovány dihexadecylhydrogen fosfátem (DHP). Měření bylo prováděno v prostředí 0,1 mol·l<sup>-1</sup> PBS, jehož pH bylo 4 a rychlost skenu byla 20 mV za sekundu. (odstraněna čárka za slovem substrát a doplněna za PBS)

Str. 16 – kvantifikaci – nahrazeno kvantifikace

Str. 19 - Pro stanovení statinů se využívají spíše jiné druhy uhlíkových elektrod zejména elektrody ze skelného uhlíku.

Nahrazeno: Pro stanovení statinů se využívají spíše jiné druhy uhlíkových elektrod, zejména elektrody ze skelného uhlíku.(doplněna čárka za slovo elektrod)

Str. 21 – katolické – nahrazeno za katodické

Str. 22 - K regeneraci se může využít cesta chemická, elektrochemická a mechanická Aktivace povrchu elektrody....

Nahrazeno: K regeneraci se může využít cesta chemická, elektrochemická a mechanická. Aktivace povrchu elektrody....( doplněna tečka za slovem mechanické)

Str. 26 – náradím – nahrazeno naředěním

Str. 27 - Před začátkem každého prvního měření dané série, byl roztok probublán dusíkem po dobu 5 minuty. Při každém dalším měření v dané sérii, byl roztok probublán dusíkem po dobu 1 min.

Nahrazeno: Před začátkem každého prvního měření dané série byl roztok probublán dusíkem po dobu 5 minut. Při každém dalším měření v dané sérii byl roztok probublán dusíkem po dobu 1 min. (odstraněny čárky za slovy série a sérii)

Str. 30 - Jak je vidět na obr 3.1 uhlíková pasta s grafitizovaným uhlíkem se simvastatinem neposkytovala žádný signál zřejmě vzhledem k užšímu potenciálovému oknu a většímu zbytkovému proudu.

Nahrazeno: Jak je vidět na obr 3.1, uhlíková pasta s grafitizovaným uhlíkem se simvastatinem neposkytovala žádný signál zřejmě vzhledem k užšímu potenciálovému oknu a většímu zbytkovému proudu. (doplněna čárka za obr. 3.1.)

Str. 31 - V opačném případě, se jedná o systém ireverzibilní či kvazireverzibilní. Jak je vidět na obr 3.1 simvastatin v prostředí kyselé části BR pufru poskytuje signál, který odpovídá oxidaci simvastatinu.

Nahrazeno: V opačném případě se jedná o systém ireverzibilní či kvazireverzibilní. Jak je vidět na obr 3.1, simvastatin v prostředí kyselé části BR pufru poskytuje signál, který odpovídá oxidaci simvastatinu. (odstraněna čárka za slovem případě a doplněna za slovem obr. 3.1)

Str. 32 - Jak je vidět výsledky získané CV (tab. 3.1) a UV/VIS spektrofotometrii (tab. 3.2) se výrazně lišily. CV ukázala, že již v průběhu prvního dne dochází k výrazné degradaci simvastatinu. Od 8 dne dochází k ustanovení nové rovnováhy, a k další pozvolné degradaci až do 31 dne nedochází.

Nahrazeno: Jak je vidět, výsledky získané CV (tab. 3.1) a UV/VIS spektrofotometrii (tab. 3.2) se výrazně lišily. CV ukázala, že již v průběhu prvního dne dochází k výrazné degradaci simvastatinu. Od 8. dne dochází k ustanovení nové rovnováhy, a k další pozvolné degradaci až do 31 dne nedochází. (doplněna čárka za slovo vidět, oprava slova spektrofotometrii, doplněna tečka za 8)

Str. 35 – závislost – nahrazeno závislosti

Jak je vidět na obrázku 3.4 od pH 2 do pH 7 poskytoval simvastatin jeden dobře definovaný oxidační pík. Nahrazeno: Jak je vidět na obrázku 3.4, od pH 2 do pH 7 poskytoval simvastatin jeden dobře definovaný oxidační pík. (doplněna čárka za slovo obrázku 3.4)

Str. 46 – tyto – opraveno za tato

Str. 50 - Výše zmíněné metody jsou ovšem velmi náročné a to jak finančně tak technicky.

Nahrazeno: Výše zmíněné metody jsou ovšem velmi náročné, a to jak finančně, tak technicky.(doplněny čárky)

Str.55 - Z tohoto důvodu a z důvodu nelineárního chování komplexu simvastatinu byla metoda s přidavkem kademnatých iontů opuštěna

Nahrazeno: Z tohoto důvodu a z důvodu nelineárního chování komplexu simvastatinu byla metoda s přidavkem kademnatých iontů opuštěná. (doplněna tečka na konci věty)

Chování – nahrazeno chování

Jak z obrázku vyplývá s narůstajícím pH BR pufru dochází ke snižování signálu až do pH 5, následně dochází k opětovnému nárůstu signálu.

Nahrazeno: Jak z obrázku vyplývá, s narůstajícím pH BR pufru dochází ke snižování signálu až do pH 5, následně dochází k opětovnému nárůstu signálu.(doplněna čárka za slovem vyplývá)

Str. 56 – potenciálu píku  $E_p$  je vidět a obrázku 3.33. Nahrazeno: potenciálu píku  $E_p$  je vidět na obrázku 3.33 (a změněno za na)

Str. 62 – zředěná – opraveno za zředěné

Str. 66 - Pomocí sledování závislosti velikosti proudu píku  $I_p$  na rychlosti skenu, bylo zjištěno, že děje probíhající na povrchu elektrody jsou pravděpodobně řízené difúzí. CV se stejnými podmínkami měření jako pro studium elektrodových procesů, byla použita i pro sledování stálosti zásobního roztoku simvastatinu o koncentraci  $1 \cdot 10^{-3} \mu\text{mol} \cdot \text{l}^{-1}$

Nahrazeno: Pomocí sledování závislosti velikosti proudu píku  $I_p$  na rychlosti skenu bylo zjištěno, že děje probíhající na povrchu elektrody jsou pravděpodobně řízené difúzí. CV se stejnými podmínkami měření jako pro studium elektrodových procesů byla použita i pro sledování stálosti zásobního roztoku simvastatinu o koncentraci  $1 \cdot 10^{-3} \mu\text{mol} \cdot \text{l}^{-1}$  (odstraněna čárka za slovy skenu a procesů)

Tyto pH byly použity pro sledování kalibračních závislosti. Nahrazeno: Tato pH byly použity pro sledování kalibračních závislosti.