

OPONENTSKÝ POSUDOK
Doktorandskej dizertačnej práce

Mgr. Ivany Citové

Analýza vybraných prírodných látok modernými separačnými metodami.

Oponovaná doktorská dizertačná práca je zameraná na využitie širokého spektra moderných separačných metód (SPME-GC, UPLC-MS, CE) pre analýzu fyziologicky zaujímavých látok (fenolické kyseliny, PUFA, vitamíny A a E, amarogentín, gentisín a izogentisín) obsiahnutých v rôznych typoch matric (želatinové kapsle s rybím olejom, ľudské sérum, koreň horca žltého).

Vlastná práca pozostáva z trošku zbytočne širokého všeobecného úvodu do problematiky študovaných látok i jednotlivých použitých analytických techník. Snaha o maximálne a pôvabné zjednodušenie odborného textu niekedy vyúsťuje až v úsmevné nepochopenie napísaného (napr. 74 – predposledná veta na tejto stránke). Nasleduje krátky komentár k jednotlivým dosiahnutým výsledkom doprevádzaný prílohou tvorenou fotokópiami 4 odborných prác, ktoré boli publikované vo významných analytických časopisoch a 7 plagátových prezentácií z konferencií na ktorých autorka demonštrovala výsledky svojej práce.

Dosiahnuté výsledky prezentované v dizertačnej práci predstavujú prínos pre vedeckú obec a autorka sa v nich prezentuje ako snaživá pracovníčka s bohatou predstavivosťou a nesmiernou pracovitosťou. Samotná práca je písaná zatiaľ ešte trošku „neskúsenou rukou“ so sem tam vyrobenými zaujímavými prekladmi (40⁴-dokázala by autorka napísať azbukou meno Tswett?), neujednoteným názvoslovím organických kyselín (je správne kyselina močová, alebo močová kyselina?), alebo už spomínaným nepozorným zjednodušením odborného textu (115³, 151²-skutočne gentisín a izogentisín vykazujú rovnaké elektromigračné vlastnosti i keď sa líšia vo svojich hodnotách pK (6,81 vz 6,73) - nedali by sa rozseparovať iba vhodnou voľbou pH základného elektrolytu?).

V rámci rozpravy k práci by som sa rád s autorkou vo všeobecnej rovine diskutoval o tom, aké vidí a cíti rozdiely medzi metódami UPLC a CE, čo si v týchto metódach predstavuje pod pojmom „teoretická priehradka (účinnosť jednotlivých metód) a aká je jej predikcia uplatnenia elektromigračných metód vo farmaceutickej analýze.

Záverom konštatujem, že autorka dosiahla zaujímavých aplikačných výsledkov. Práca svojim obsahom vyhovuje podmienkam pre Doktorandskú dizertačnú prácu, doporučujem ju k obhajobe a na základe jej úspešnej obhajoby navrhujem udeliť Mgr. Ivane Citovej vedecko-akademickú hodnosť „philosophiae doctor“ („PhD“).

V Olomouci 23. júna 2008

prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.
Katedra analytické chemie PŘF UP
Třída Svobody 8
771 46 Olomouc