

Téma diplomové práce	Stanovení glukosaminu metodou kapilární zónové elektroforézy s bezkontaktní vodivostní detekcí
Jméno studenta, studentky	Petr Los
Jméno oponenta	Doc.RNDr.Marie Pospíšilová, CSc.

II. Posudek oponenta

V diplomové práci Petr Los vypracoval a validoval CE metodu pro kontrolu obsahu účinné látky glukosaminu (GA) v léčivých přípravcích, resp. potravinovém doplňku.

Je nutné zdůraznit, že se jedná o první práci na katedře, kdy bylo využito bezkontaktní vodivostní detekce (CCD) v CZE. Vodivostní detekce v klasickém uspořádání nedosáhla v CE významného uplatnění. V poslední době se však stává CCD vhodnou detekční technikou pro anorganické ionty a také pro organické sloučeniny, které neabsorbují v UV oblasti. Prvým i druhým zmíněným aplikačním potenciálem byl využit v DP.

Vypracovaná metoda je zcela původní. Při vývoji metody diplomant racionálně testoval všechny důležité parametry, které ovlivňují citlivost metody a kvalitu separace. Poté CE metodu až nadstandardně validoval a aplikoval na analýzu přípravků s obsahem GA. Všechny výsledky jsou přesvědčivě dokumentovány.

Písemná práce je sepsána stručněji, věcně a zodpovědně, mnohdy s originálním vyjádřením. Menší formální a některé nepřesné formulační nedostatky nesnižují kvalitu práce. Na druhé straně pozitivně, z hlediska dobré orientace čtenáře práce, hodnotím netradiční zařazení kapitol Seznam tabulek a obrázků. Diplomová práce zcela jasně odráží velké množství experimentů, které diplomant vykonal, vyvodil patřičné logické závěry a výsledky na patřičné úrovni diskutoval. Je zcela zřejmé, že P. Los studované problematice dokonale porozuměl a v kombinaci s aktivním a zodpovědným přístupem k realizaci DP předložil velmi kvalitní dílo.

Práce má všechny náležitosti kladené na DP a proto ji jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Připomínky:

* V Teoretické části nejsou odkazy u některých kapitol, např. kap. 2.2.2, 2.2.3, 2.4.1; * Tabulky - nedostatečný název Tab. 8 – 15 (analyt?); Tab. 6 a 7 – chybí uvedení počtu měření; Tab. 17 nevhodný až nejasný popis sloupců (navážka, c), popřípadě chybějící údaje-sloupec 3; * Obrázky 10 – 14, označení osy x- posunuty číselné údaje; * Str. 44, 2. řádek-nedokončená věta; Str. 47, citace 2, platný je ČL 2005

Dotazy:

* Str. 14; 2.1.4 – ovlivnění rychlosti EOT, 1. odstavce-je znění v úplném souladu se vztahem na str. 13?; * Str.24 – efektivní délka kapiláry 27 cm, celková délka 75 cm - neobvyklé. Vysvětlete prosím + související dotaz-str. 34, 4. ř.; * Str. 34-Jsou obsahově totožné pojmy efektivita a účinnost?; * Jaké jsou markery EOT při CCD ?; * Proč se za použití CCD neobjevily píky Cl- a Na+ ?

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne 26.5.2008

Podpis oponenta diplomové práce