

Školitelský posudek diplomové práce **Bc. Martina Beneše** nazvané

Stanovení konstant stability komplexů s nabitými cyklodextriny metodou  
kapilární zónové elektroforézy

Diplomová práce Bc. Martina Beneše byla zaměřena na vypracování metodiky stanovení termodynamických konstant stability nabitých cyklodextrinů s neutrálními analyty kapilární zónovou elektroforézou.

Teoretické i praktické základy kapilární zónové elektroforézy Martin Beneš získal již při své bakalářské práci, ve které se věnoval studiu elektromigračního chování nabitých cyklodextrinů. Těchto poznatků a zkušeností využil a své teoretické znalosti rozšířil o rozsáhlou tematiku stanovení konstant stability elektroforetickými metodami. Přestože bylo publikováno mnoho prací včetně přehledových, tato problematika stále nepředstavuje uzavřenou kapitolu. Experimentální veličinou, ze které lze konstanty stability elektroforetický stanovit je efektivní pohyblivost analytu, která je závislá na stupni komplexace. Efektivní pohyblivost je však ovlivňována i dalšími veličinami, a to iontovou silou, viskozitním koeficientem a teplotou prostředí. Pro stanovení termodynamických konstant je třeba vliv těchto veličin kvantifikovat, což obnáší především rozsáhlou a precizní experimentální práci.

Martin Beneš pracoval samostatně a velmi svědomitě. Trpělivost a píli projevil mimo jiné při vyhodnocování stovek elektroferogramů Harhoffovou –van den Lindeho funkcí. Důkazem jeho velmi pečlivého přístupu jsou kvalitní výsledky, z nichž připravujeme publikaci do mezinárodního odborného časopisu.

Na závěr mohu s potěšením konstatovat, že práce Martina Beneše bezesporu splňuje požadavky kladené na diplomovou práci a doporučuji ji přijmout k dalšímu řízení.

V Praze 27.6.2010

RNDr. Iva Zusková, CSc.