

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: Mikrokolonová kapalinová chromatografie na monolitických kapilárních kolonách s vázanými cyklodextriny

Autorka práce: Bc. Lenka Kovaříková

Diplomová práce Bc. Lenky Kovaříkové je zaměřena na vývoj laboratorních postupů pro přípravu monolitických kapilárních kolon na bázi methakrylátových esterů s cyklodextriny kovalentně vázanými ve struktuře monolitu a testování jejich vlastností pomocí mikrokolonové kapalinové chromatografie. V průběhu vypracování práce diplomantka syntetizovala deriváty cyklodextrinů obsahující vinylové skupiny schopné vstupovat do radikálové polymerační reakce, které dále charakterizovala pomocí měření teploty tání a infračervených spekter. Pomocí substituovaných cyklodextrinů dále připravovala monolitické kolony, na kterých následně proměřovala retenční chování homologické série alkylbenzenů a vybraných steroidních látek.

Diplomová práce je dle mého názoru na kvalitní úrovni a vzhledem k tomu, že se jedná o pilotní studii daného tématu na našem pracovišti, poslouží výsledky v ní získané jako cenný základ dalšího výzkumu v této oblasti. Diplomantka pracovala po celou dobu vypracování diplomové práce velice pečlivě, svědomitě a bez problémů zvládla náročné laboratorní postupy syntézy cyklodextrinů, přípravy monolitických kolon a také práci se složitou instrumentací, kterou mikrokapalinový chromatograf bezesporu představuje. Prokázala také samostatnou orientaci nejen v řešené problematice, ale i při vyhledávání a studiu vědecké literatury. Jako vedoucí diplomové práce mohu konstatovat, že k práci Bc. Lenky Kovaříkové nemám připomínky a diplomovou práci hodnotím známkou

- výborně -

V Pardubicích dne 23. května 2011



Ing. Petr Česla, Ph.D.