

Posudek školitele na disertační práci Ing. Martiny Molíkové s názvem:  
"Kapalinová chromatografie iontových látek a jejich využití pro charakterizaci kolon"

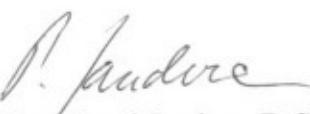
Ing. Martina Molíková se v průběhu doktorského studia na Katedře analytické chemie Univerzity Pardubice zabývala charakterizací vlastností kolon pro kapalinovou chromatografii. Porovnávala různé testy selektivity, hydrofobních a silanofilních vlastností kolon, především se zaměřením na využití naftalensulfonových kyselin jako nových testovacích látek pro posouzení vlivu vlastností náplní kolon na chromatografické chování zcela nebo částečně ionizovaných látek, ovlivňovaných současně hydrofobními interakcemi a iontovou výlukou. Ve spolupráci s partnerskými pracovišti v Polsku se zaměřila na charakterizaci kolon pro separaci iontových kapalin pomocí QSRR vztahů mezi jejich retencí a molekulárními strukturními deskriptory. Předložená disertační práce shrnuje dosažené výsledky ve dvou částech, věnovaných a) charakterizaci kolon a b) studiu iontových kapalin.

Předložená disertace je částí širší výzkumné problematiky, dlouhodobě řešené na Katedře analytické chemie v rámci výzkumných projektů, podporovaných Výzkumným záměrem MŠMT a Grantovou agenturou ČR. V průběhu doktorského studia Ing. Molíková absolvovala v rámci programu CEEPUS několikaměsíční stáže na Univerzitě Mikuláše Koperníka v Turuni na oddělení prof. B. Buszewského, dále na Lékařské Univerzitě v Gdaňsku u prof. Kaliszana a doc. Markuszewského. Výsledky uvedené v předložené disertaci byly uveřejněny formou čtyř článků v impaktovaných zahraničních časopisech (u tří je Ing. Molíková první autorkou) a prezentovány na mezinárodních i domácích konferencích formou šesti přednášek a sedmi posterů (u deseti byla Ing. Molíková prezentující autorkou).

Od dubna 2010 pracuje Ing. Molíková na Katedře analytické chemie Univerzity Pardubice na plný úvazek jako vědecký pracovník na řešení úkolů výzkumného záměru MŠM 002 1627502 a změnila prezenční formu studia na distanční.

V průběhu doktorského studia Ing. Molíková prokázala, že je schopna řešit náročné výzkumné úkoly. Předkládaná disertační práce přináší řadu nových výsledků, proto ji doporučuji k dalšímu řízení a k obhajobě.

V Pardubicích 25. 8. 2010.

  
prof. Ing. Pavel Jandera, DrSc.,  
Katedra analytické chemie, Univerzita Pardubice