

Posudek školitele

Diplomantka: **Bc. Veronika Šímová**

Studijní obor: Klinická a toxikologická analýza (KATA)

Název práce: **Separace peptidů na nové stacionární fázi na bázi cyklofruktanu, charakterizace separačního systému**

V současné době se řada aplikací, jako je stanovení a separace polárních látek metodou reverzní HPLC, přesouvá z reverzního modu HPLC k hydrofilní interakční kapalinové chromatografii (HILIC). S tím úzce souvisí i vývoj nových HILIC stacionárních fází.

Předkládaná diplomová práce je tedy zaměřena na optimalizaci separace směsí penta- a nonapeptidů na nové HILIC stacionární fázi na bázi cyklofruktanu (isopropylovaný cyklofruktan) a popis separačních systémů pomocí modelu lineárních vztahů volných energií. Tento model umožňuje kvalitativně i kvantitativně určit interakce, které jsou zodpovědné za retence analytů v daném separačním systému. Následně byla tato stacionární fáze porovnána se stacionární fází tvořenou čistým silikagelem z hlediska separačních a interakčních možností.

Výsledky diplomové práce byly prezentovány formou posteru a přednášky na mezinárodních konferencích a byly publikovány v mezinárodním impaktovaném časopise (Journal of Chromatography A).

Bc. Veronika Šímová se velmi rychle seznámila s novým tématem, pracovala aktivně a samostatně ve vyhledávání vhodné odborné literatury, v plánování a následném provedení a vyhodnocení experimentů. Osvědčila schopnost samostatné vědecké práce při vlastním měření, zpracovávání výsledků i sepisování práce.

Diplomovou práci Bc. Veroniky Šímové doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 16.5. 2013

RNDr. Květa Kalíková, Ph.D.