Posudek vedoucího diplomové práce

Autor práce: Bc. Martina Havelková

Název: Vývoj HPLC/MS metod pro analýzu stereoizomerů triacylglycerolů

Diplomová práce Martiny Havelkové se zabývá analýzou stereoizomerů triacylglycerolů pomocí vysokoúčinné kapalinové chromatografie a hmotnostní spektrometrie. Cílem práce byla identifikace regioizomerů a optických izomerů triacylglycerolů, které nelze identifikovat běžně používanými analytickými technikami v lipidomické analýze. Za tímto účelem autorka charakterizovala a porovnala retenční chování na jediné komerčně dostupné koloně pro argentační chromatografii s nově připravenými kolonami na bázi iontoměničů a různých komplexotvorných iontů. Dále byla provedena analýza a porovnáno složení regioizomerů a optických izomerů triacylglycerolů ve vzorcích plazmy různých pacientů pomocí chirální separace s cílem ověřit aplikovatelnost použité metody pro další studie na hledání biomarkerů různých onemocnění. V rámci diplomové práce bylo dosaženo kvalitních výsledků, především s novými komplexotvornými kolonami, které po zpracování budou publikovány v mezinárodním odborném časopise. I přes kvalitu dosažených výsledků musím autorce vytknout nedůsledné a ne zcela kvalitní zpracování těchto výsledků, což výrazně zhoršuje celkovou kvalitu předložené práce.

Přesto autorka splnila všechny obvyklé požadavky kladené na diplomové práce, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm **velmi dobře**.

V Pardubicích, 31.5.2012

Ing. Miroslav Lísa, Ph.D.