



Univerzita  
Pardubice  
Fakulta  
chemicko-technologická

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**DIPLOMOVÁ PRÁCE:** LC/MS analýza polárních tříd lipidů

**DIPLOMANT:** Bc. Roman Hájek

**VEDOUcí:** Ing. Eva Cífková, Ph.D.


Diplomová práce Bc. Romana Hájka se zabývá optimalizací LC/MS metody jednotlivých tříd lipidů s důrazem na třídy fosfatidylserinů a kyseliny fosfatidové a jejich lysoderivátů.

Teoretická část je velmi přehledně zpracována a rozdělena na část popisující charakteristiku lipidů a část věnovanou principům technik kapalinové chromatografie a hmotnostní spektrometrie včetně jejich aplikace pro analýzu lipidů. Experimentální část poskytuje dostatek informací, jak o použitých postupech a přístrojích, tak i o chemikáliích, standardech a přípravě vzorků. Část výsledky a diskuze je dokumentována mnoha chromatografickými záznamy a tabulkami, které byly získány velkým množstvím experimentů při optimalizaci 12 typů náplní kolon měřených při různých pH a složení mobilní fáze, teplotě kolony, množství a typu použitých aditiv a sklonu gradientu mobilní fáze.

Přístup studenta k diplomové práci byl velmi zodpovědný a pečlivý. Oceňuji především jeho aktivní přístup k práci, díky kterému dokázal postupem času pracovat samostatně na dané problematice.

Závěrem mohu konstatovat, že diplomant **Roman Hájek** splnil zadání diplomové práce v plném rozsahu, proto **doporučuji tuto diplomovou práci přijmout k obhajobě** a navrhuji klasifikaci **v ý b o r n ě**.

V Pardubicích dne 20. května 2015

  
Ing. Eva Cífková, Ph.D.