

Posudek vedoucího bakalářské práce (REŠERŠNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta: Filip Zatloukal
Studijní program: Chemie a technologie potravin
Studijní obor: Technologie a řízení v gastronomii
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav analýzy a chemie potravin
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Michal Rouchal, Ph.D.
Akademický rok: 2014/2015

Název bakalářské práce:
Využití vysokoúčinné kapalinové chromatografie ve spojení s hmotnostní spektrometrií v analýze potravin

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	A - výborně
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování bakalářské práce	B - velmi dobře
4. Interpretace a souvislost prezentace poznatků z literatury	B - velmi dobře
5. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
6. Přístup studenta k bakalářské práci	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Filipa Zatkoukala pojednává formou literární rešerše o tematicce, která nachází v současné době relativně široké uplatnění nejen na poli analýzy potravin, ale také v mnoha dalších oblastech. Hmotnostní spektrometr představuje nejen moderní, ale rovněž pak vysoce efektivní analytický nástroj, poskytující velmi cenné informace.

Práce je členěna do šesti kapitol, v nichž se autor postupně věnuje charakteristice vysokoúčinné kapalinové chromatografie (HPLC) a hmotnostní spektrometrie (MS), dále popisuje možnosti spojení hmotnostního spektrometru s vybranými separačními technikami, uvádí výčet skupin potravinářsky významných organických sloučenin, které lze detekovat pomocí LC-MS a v neposlední řadě pak příklady analýz vybraných druhů potravin metodou LC-MS či aplikací této techniky v jiných oblastech.

Dle mého názoru jsou jednotlivé kapitoly uváděny v logické návaznosti, práce je po grafické stránce zpracována velmi pečlivě a ani používaným formulacím nelze příliš vytknout. Co se týká obsahové stránky, tak k prvním čtyřem kapitolám nemám zásadní výhrady. Na druhou stranu, vzhledem k tematickému zaměření práce, bych očekával, že v kapitole 5 bude kladen podstatně větší důraz na popis recentních aplikací LC-MS v analýze potravin. Jako zajímavé se mi jeví zařazení poslední kapitoly, ukazující případnému čtenáři široký rozsah aplikačních oblastí, v nichž je dnes MS, ať už jako samostatná analytická metoda nebo ve spojení s HPLC, s úspěchem používána.

Filip Zatloukal v průběhu přípravy rukopisu prokázal nejen schopnost pracovat s odbornou literaturou, ale rovněž pak dokázal zúročit znalosti nabyté v průběhu svého studia. S tématem, které nepatří svojí povahou k nejjednodušším, zejména pak tím, že v sobě skýtá řadu oborů (organická a analytická chemie, metody struktury analýzy, chemie potravin), se autor potýkal velmi dobře. Závěrem lze konstatovat, že Filip Zatloukal splnil úkoly zadání, k přípravě rukopisu přistupoval svědomitě a v neposlední řadě s vysokým stupněm iniciativy.

Dodatek: bakalářská práce byla, dle pokynu děkana FT UTB ve Zlíně (PD/10/2013), podrobena kontrole na původnost, a to pomocí systému Theses.cz. Na základě získaných výsledků (nejvyšší míra podobnosti: 5 %; počet podobných dokumentů: 98) lze s jistotou považovat tuto práci za původní dílo.

Otázky vedoucího bakalářské práce:

Na autora nemám žádné otázky.

V e Zlíně dne **20.5.2015**

Podpis vedoucího bakalářské práce