

Posudek vedoucího na bakalářskou práci

Autor práce: Jana Kujínková

Název práce: Analýza čokolády – stanovení vitamínu E plynovou chromatografií

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	pracovní aktivita	5
2	zájem o řešenou problematiku (četnost diskusí s vedoucím, znalost relevantní literatury)	4
3	manuální zručnost	5
4	pečlivost a spolehlivost	5
5	samostatné plánování experimentů	4
6	vyhodnocování a interpretace experimentálních výsledků	5
7	samostatnost při sepisování práce	5
Celkem bodů		33

Komentář k práci, připomínky a dotazy

Předložená bakalářská práce navazuje na práci věnovanou analýze mastných kyselin v čokoládě (K. Pruknerová: Analýza čokolády – stanovení mastných kyselin plynovou chromatografií. UP, Olomouc 2012) v rámci komplexnější studie zaměřené na analýzu lipofilních složek čokolády plynovou chromatografií. Vedle zmíněné analýzy mastných kyselin se v této bakalářské práci soustředila pozornost na stanovení vitamínu E. Hlavním problémem, s nímž se musela autorka vypořádat, bylo oddělení všech lipofilních vitamerů od tukové matrice vzorku. K tomu bylo výhodně využito rozdělovací rovnováhy v systému heptan – methanol, která sice neposkytuje zcela kvantitativní výtěžek vitamínu E, ale umožňuje proporcionální extrakci jednotlivých vitamerů a v kombinaci s metodou standardního přídatku poskytuje validní informaci o koncentraci α -tokoferolu a α -tokoferolacetátu. Za inovativní a přínosné je možno považovat rovněž využití stanoveného α -tokoferolu jako vnitřního standardu pro stanovení zbývajících vitamerů. Kombinací metody standardního přídatku a metody vnitřního standardu se tak podařilo získat relevantní odhady koncentrací základních vitamerů vitamínu E v běžných čokoládách a formulovat příslušné závěry. Jana Kujínková si při vlastní experimentální práci počínala samostatně, k práci přistupovala zodpovědně a svědomitě, prokázala náležitou iniciativu a zájem o věc. Pracovala rychle a pečlivě. Zlepšit by snad bylo možné práci s literaturou (více využívat primární zdroje informací) a z ní vyplývající plánování experimentů. Bakalářská práce má odpovídající formu a technickou kvalitu. Výsledky dosažené během přípravy bakalářské práce jsou zajímavé a přínosné pro další rozvoj tématu. Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne 23. 5. 2012

Podpis: