

Posudek oponenta na bakalářskou práci

Autor práce: Jana Kujínková

Název práce: Analýza čokolády- stanovení vitamínu E plynovou chromatografií

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	celkový rozsah bakalářské práce, vyváženost rozsahů jednotlivých částí a jejich strukturovanost	5
2	kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	5
3	logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5
4	úplnost popisu používaných metodik a postupů	5
5	úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	5
6	adekvátnost interpretace získaných výsledků	5
7	výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
8	grafická úprava textu a obrázků	5
9	jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	5
10	správnost a úplnost legend u obrázků (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	5
11	správnost a úplnost legend u tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	4
12	správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	4
Celkem bodů		58

Konkrétní připomínky (v případě nutnosti možno připojit samostatný list)

Cílem práce bylo zjistit obsah vitamínu E v různých druzích čokolády a ověřit, zda čokolády s vysokým procentem kakaa jsou i bohatým zdrojem vitamínu E. Dosažené výsledky ukazují, že čokolády se 70 a více procenty kakaa obsahují více než desetinu promile vitamínu E, a řadí se tak k jeho velmi bohatým zdrojům, což bezesporu potěší všechny milovníky „pokrmu bohů“. Pozoruhodné jsou výsledky stanovení tokoferolů ve vlašských ořechích, kde nalezené množství vitamínu E více než 40 krát překračuje hodnoty uváděné v tabulkách. Z výsledků uvedených v příslušné kapitole vyplývá, že vytyčený cíl práce byl splněn.

Práce je napsána jasně a srozumitelně s minimálním množstvím chyb a překlepů. Z drobných, převážně formálních chyb, bych upozornila na následující:

- Tabulka na str. 15 není očíslovaná, nemá legendu a chybí na ni odkaz v textu.
- Na str. 10, 11, 15, 20, 23 a 24 chybí mezi číselnou hodnotou a symbolem % mezera, stejně jako mezi čísly a příslušnými jednotkami na str. 29.
- V obr. 4 na str. 15 není ve strukturním vzorci isofytolu správně umístěna pravá závorka.
- V seznamu literatury mohly být citace č. 13 a 14, uvedené pouze formou hyperlinku na příslušné www.stránky, doplněny o autory a literární zdroj (např. takto: 13. Jensen S. K.,

Lauridsen C.: Vitam. Horm. 76, 281-308 (2007). 14. Hampl F., Paleček J.: *Farmakochemie.*, str. 363. VŠCHT, první vydání, Praha 2002.)

Otázky k obhajobě:

Na str. 21 uvádíte v seznamu vzorků 74% hořkou čokoládu deluxe (100 g, Bellarom, Německo). V tabulce 4 (str. 26) s výsledky stanovení tokoferolů ve vzorcích čokolád tento vzorek chybí. Otázka je, zda jste vzorek uvedené čokolády analyzovala, příp. proč se o něm v kapitole Výsledky a diskuze nezmiňujete?

Mohla byste prosím specifikovat, na kterém vzorku čokolády jste zjišťovala opakovatelnost použitého analytického postupu? Může velikost směrodatné odchylky záviset na množství analytu ve vzorku?

Chyby, které je nutno opravit

V práci se nevyskytují zásadní chyby, které by bylo nutné opravit.

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne: 23. 5. 2012

Podpis