
KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: *Tóth Tiborné*

SÁNCHEZ-MATA, M. C.; PENUELA-TERUEL, M. J.; CÁMARA-HURTADO, M., DÍEZ-MARQUÉS, C. & TORIJA-ISASA, M. E.: **Mono-, di- és oligoszacharidok meghatározása hüvelyesekben amino-kötésű szilikagél oszlopon nagynyomású folyadékkromatográfiás módszerrel** (Determination of Mono-, Di, and Oligosaccharides in Legumes by High-Performance Liquid Chromatography Using an Amino-Bonded Silica Column) *J. Agric. Food Chem.* **46** (1998) 9, 3648-3652

HPLC módszert dolgoztak ki oldható cukrok elemzésére száraz hüvelyesekben: csicseriborsóban, lencsében, fehér babban, tarkababban és borsóban. Az alkalmazott oszlop [[(aminopropil)metil] szilil]-kötésű szilikagél volt. Meghatározták e minták monoszacharid (ribóz, fruktóz, glukóz és galaktóz), diszacharid (szacharóz, maltóz és melibióz) valamint oligoszacharid (raffinóz, cicerit és sztachióz) összetételét, különös tekintettel az α -galaktozidokra, a felfúvódásban játszott élettani szerepük miatt. A csicseriborsóban a cicerit (inozit digalaktozid) a fő cukorkomponens, amely a lencsékben is jelen volt. Az összes mintában a sztachióz nagyobb mennyiségben volt jelen, mint a raffinóz, és e két felfúvódást okozó cukor mennyisége nagyobb a babban és a lencsében, mint a borsóban és csicseriborsóban. Az elemzett különféle minták cukortartalma azonban nagy szórást mutatott, valószínűleg genetikai és környezeti tényezők következtében. A javasolt módszer a 10 egyszerű és összetett cukor egyidejű meghatározására alkalmas, az elemzési idő kb. 40 perc.

CARLSON, M. & THOMPSON, R. D.: **Foszfin maradvány meghatározása szemes gabonában és szójababban foszfáttá alakítás után, ionkromatográfiás módszerrel** (Determination of Phosphine Residue in Whole Grains and Soybeans by Ion Chromatography via Conversion to Phosphate) *J. AOAC Int.*, **81** (1998) 6, 1190-1201

A foszfin rovarölő füstölőszer, amit a halogéntartalmú hasonló szerek helyett egyre nagyobb mennyiségben használnak tárolt gabona kezelésére. A gabonához alumínium-foszfidot adnak, amely a nedvesség hatására lassan elhidrolizál foszfinná. A módszer a foszfit ortofoszfáttá alakítja. A nem kötött foszfin visszanyerése hasonló, mint a kolorimetriás mérésnél. A vizsgálatot 7 termékre, három adalékszinten végezték el. A kimutatási határ 10 ppb, a mennyiségi mérés határa 27,5 ppb volt 4:1 illetve 10:1 jel/zaj arány mellett.

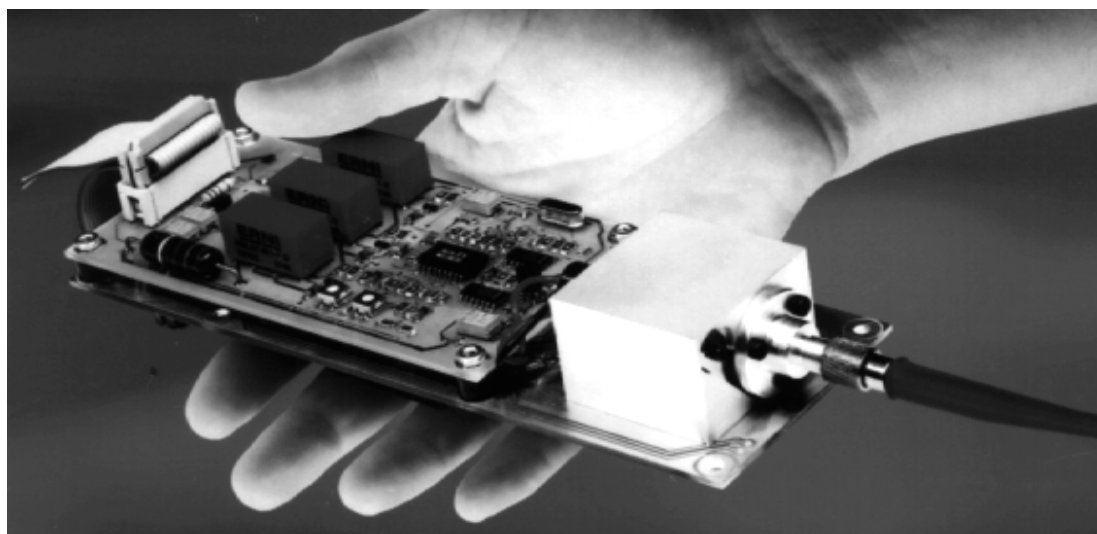
FiberLight: miniatűr UV-látható fényforrás kézi spektroszkópiás célra

A Pittcon '99 kiállításon, 1999. februárban mutatta be a Heraeus az ultraibolya, látható és közeli infravörös színek tartományban (200 nm-től 1100 nm-ig) működő kis fényforrást, a Fiberlight-ot. A FiberLight szíve a világ legkisebb deutérium lámpája - egy újonnan kifejlesztett elektródmentes lámpa, fogyasztása 3 watt. Ez a fejlesztés a hordozható, elemmel működő spektroszkópiás műszerek számára megnyitja az UV tartományt is.

A FiberLight előtt a kézi, elemes spektroszkópiás műszerek csupán a látható fény tartományában voltak alkalmasak abszorpciós mérésekre. A FiberLight-tal elérhető UV tartomány 200 nm-ig jelentősen kiszélesíti a szerves kémiai alkalmazás területét (szerves oldószerek, gyógyszerek, víztartalmú anyagok), beleértve a helyszíni környezetszennyezési méréseket is. Az élettudományokban és az ipari folyamatszabályozásban is új alkalmazásokat talál majd az UV spektroszkópia.

A Fiberlight komplett fényforrás, deutérium és wolfram lámpával, fényelzáróval, SMA csatlakozóval ellátott optikai rendszerrel és mindkét lámpa tápfeszültségével. Az összes elem egy áramköri kártyára van szerelve és kívülről TTL kontaktussal kapcsolható. A FiberLight 12 V / 0,5 A egyenáramot igényel.

A FiberLight áramköri kártyát üzemkészen szállítják SMA csatlakozóval és minden optikai UV-látható, UV szálhasználatra alkalmas. A piacon már kaphatók UV-látható mérőfejek, például küvettatartók, optikai bemenülő szondák és átfolyó küvetták valamint UV spektrométerek száloptikai spektroszkópiához. A FiberLight áramköri kártya jól beilleszthető az UV optikai kis műszerekbe, száloptikai alkalmazásra és UV spektroszkópiás célra.



Heraeus Noblelight GmbH, Pf.: 1563, D63405 Hanau, Fax: 00 49 6181 35797
www.heraeus-noblelight.com e-mail: hng-analyticalamps@europe.heraeus.com

2. Nemzetközi Szimpózium az élelmiszerek biztonságát és minőségét megőrző csomagolásról

2000. november 8–10. - Bécs, Ausztria

A szimpózium céljai

Az 1996. szeptemberében Budapesten megtartott hasonló témájú nagyon sikeres szimpóziumot követve most ugyanazokat a célokat tűztük ki, mint az első esetben: az előre csomagolt élelmiszerek biztonságával és minőségével foglalkozó alaptudományok terén bekövetkezett haladás áttekintése, a jelenleg folyó kutatás eredményeinek ismertetése és azok megvitatása, illetve a jövőbeli kihatások tanulmányozása. A szimpózium összehozza a szakterületen érdekelt partnereket, akik az alaptudományokkal foglalkoznak, akik a kutatási eredményeket átültetik a gyakorlatba, továbbá azokat is, akik a végtermék biztonságának és minőségének biztosításáért felelősek.

Program

A számos meghívott előadó és felkért hozzászóló, valamint a bejelentendő előadások mellett egy poszterkiállítást is tartalmaz a program, amely az élelmiszer-csomagolással kapcsolatos témák széles körét öleli fel:

- Innováció az élelmiszer-csomagolásban: módosított atmoszféra, fogyasztható, biológiailag lebomló és újrafelhasználható csomagolóanyagok.
- Fizikai kölcsönhatások a csomagolóanyag és az élelmiszer között (komponensek migrációja, aromavesztés, gázok áthatolása), fiziko–kémiai interakciók.
- A csomagolóanyagok érzékszervi hatása.
- A visszanyerés (recycling), illetve az újrafelhasználás biztonsági és minőségi szempontjai.
- Új analitikai és más vizsgálati eljárások.
- Műanyagok, papír, lemez és más csomagolóanyagok.
- A csomagolóanyagok kockázatbecslése és biztonsága (toxikológiai teszt), továbbá a humán befolyásolás vizsgálata.
- A környezetre gyakorolt hatás, valamint környezetbarát és biológiai úton lebomló anyagok kifejlesztése.
- Besugárzás.

Jelentkezés előadásokkal és poszterekkel

Ezúton kérjük a kutatókat és más érdeklődő szakembereket, hogy 1999. november 15-ig küldjék meg a munkájukról szóló rövid összefoglalókat szóbeli előadásként vagy poszterként való elfogadás céljából a következő címre:

ILSI Europe, Fax: 00 32 27620044, e-mail: anh@ilsieurope.be