
KÜLFÖLDI LAPSZEMLE

Szerkeszti: *Tóth Tiborné*

STEWART, D. & GENDEL, S. M.: A BAX polimeráz láncreakció rendszer specifitása az élelmiszerekben előforduló patogén *Listeria monocytogenes* kimutatására (Specificity of the BAX Polymerase Chain Reaction System for Detection of the Foodborne Pathogen *Listeria monocytogenes*)

J. AOAC. **81** (1998) 4, 817-822

A polimeráz láncreakció (PCR) alkalmas élelmiszerekben előforduló kórokozók gyors és specifikus kimutatására. A kereskedelemben kapható Qualicon BAX rendszer PCR-t alkalmaz *Listeria monocytogenes* kimutatására élelmiszerekből és környezeti mintákból. A BAX rendszer specifitását és érzékenységét tiszta és kevert sejtenyészetekkel vizsgálták és meghatározták az optimális körülményeket. A BAX rendszer nagyon specifikus volt *L. monocytogenes*-re, egyéb *Listeria* fajok vagy más törzsbe tartozó mikrobák nem zavarták. A teszttel a *L. monocytogenes* 105-106 telepképző egység/ml koncentrációban mutatható ki. Ez az érzékenység elegendő a dúsítás után az életképes sejtek kimutatására, de nem ad hamis pozitív eredményt a nem életképes sejtekkel.

PENDL, R., BAUER, M., CAVIEZEL, R. & SCHULTHESS, P.: Élelmiszerek és takarmányok összes zsírtartalmának meghatározása a gázkromatográfiás technikán alapuló Caviezel módszerrel (szakértő által felülvizsgált módszer PVM 4:1997) (Determination of Total Fat in Foods and Feeds by the Caviezel Method, Based on a Gas Chromatographic Technique.) (Peer-Verified Method PV M 4:1997)

J. AOAC. **81** (1998) 4, 907-917

A módszer C₄-től C₂₄-ig az összes zsírsavat méri, 0,3-100 % zsírtartalom mellett. A validálási vizsgálat 9 mátrixra terjedt ki, 1-79 % közötti zsírtartalommal. A mintát és a belső standardot (BS: tridekánsav) hozzáadják az oldószerhez (n-butil-alkohol). A zsírt extrahálják és egyidejűleg KOH-dal elszappanosítják. A zsírsavak kálium-sóit zsírsavakká alakítják egy savas, vizes sóoldat hozzáadásával, amely hatására kétfázisú rendszer képződik. A felső fázist, amely a zsírsavakat és a belső standardot tartalmazza, a zsírmeghatározó rendszerbe injektálják. A gázkromatográfiás szétválasztás után a zsírtartalmat a belső standard és a zsírsavak csúcsterületeiből számolják. A zsírtartalmat egy előre meghatározott faktorial automatikusan triglicerid tartalomra számítják át. A teljes zsír-, fehérje- és szénhidrát koncentráció tartományt lefedő 9 mintát tíz ismétlésben elemezte a módszert

benyújtó és a szakértői labor. Az ismételhetőség relatív szórása (RSD_r) 0,47 és 4,62 % volt. A reprodukálhatóság relatív szórása (RSD_R) 0,85 és 9,52 % között mozgott. A standard referenciaanyagokra kapott értékek jól egyeznek a tanúsított értékkel- A mért zsír és a tanúsított érték korrelációjának regresszióanalízise minden mátrix és zsírkoncentráció esetén kellő pontosságot mutat (5 standard referencia anyag, 1-30 % zsírtartalom, a korrelációs együttható $R^2=99,98$ %.)

BELJAARS, P. R., VAN DIJK, R., JONKER, K. M. & SCHOUT, L. J. : **Hisztamin folyadékkromatográfiás meghatározása halban, savanyú káposztában és borban: laboratóriumi körvizsgálat** (Liquid Chromatographic Determination of Histamine in Fish, Sauerkraut and Wine: Interlaboratory Study)

J. AOAC. Int. **81** (1998) 5 , 991-998

Laboratóriumi körvizsgálatot végeztek hisztamin folyadékkromatográfiás meghatározására halban, savanyú káposztában és borban. Az aprított és homogénezett mintákat vízben szuszpendálták, az extraktumot perklórsavval derítették, szűrték majd vízzel hígították. A fordított fázisú C_{18} oszlopon foszfát puffer (pH 3,0)-acetonitril (875+125, v/v %) mozgó fázissal végzett folyadékkromatográfiás elválasztás után a hisztamint fluorometriásan mérték az o-ftálaldehiddel (OPA) az oszlop után származékolt mintákban(gerjesztés: 340 nm; emisszió 455 nm).. 11 labor végezte el 14 minta elemzését a javasolt módszerrel 10-400 mg/kg koncentrációtartományban. Az egyik résztvevő eredményeit kizárták a statisztikai elemzésből. Az összes vizsgált mintára az ismételhetőség relatív standard deviációja 2,1 -5,6 % között változott, a reprodukálhatóság relatív standard deviációja 2,2 és 7,1 % között. Ebben a koncentrációtartományban a hisztamin átlagos visszanyerése 94 és 100 % között változott.

BRANDON, D. L.; HOLLAND, K. P.; DREAS, J. S. & HENRY, A. C.: **Benzimidazol maradvány gyors szűrővizsgálata borjómájában** (Rapid Screening for Benzimidazole Residue in Bovine Liver)

J. Agric. Food Chem. **46** (1998) 9, 3653-3656.

Gyors enzim-immunanalitikai mérést dolgoztak ki benzimidazol maradvány mérésére a metil-benzimidazol-karbamátokat (MBC) specifikusan kötő monoklonális antitestek alkalmazásával. A borjómájat vízben homogenizálták. Az extraktot centrifugálással ülepítették, a felülúszót az említett antitestek alkalmazásával illetve egy kereskedelmi forgalomban levő immuneszttel (EnviroGard tiabendazol készlet) mérték. Az egyszerű vizes extrakció és a gyors ELISA módszer alkalmasnak tűnik a borjómáj gyors hatású szűrővizsgálatára.