









Dirección en Jefe

Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Países Bajos: Desarrollo de una Biblioteca de Espectros de Masas para I	nocuidad
Alimentaria, de acceso libre	2
Grecia: Detección de Salmonella spp. en ajonjolí procedente de Nigeria	3
EUA: Estudio identifica a la contaminación microbiológica y alérgeno	os como







DIRECCIÓN EN JEFE



Países Bajos: Desarrollo de una Biblioteca de Espectros de Masas para Inocuidad Alimentaria, de acceso libre.



El 7 de noviembre de 2024, a través del portal Food Safety Magazine, se dio a conocer que, científicos de la Universidad e Investigación de Wageningen (WUR; Países Bajos), desarrollaron una biblioteca de espectros de masas en tándem de alta resolución y de acceso abierto, de utilidad para el diagnóstico de contaminantes químicos en alimentos.

Se precisa que la biblioteca es una colección de 1,007 compuestos químicos, entre los que se encuentran medicamentos veterinarios, plaguicidas, toxinas naturales (incluidos sus metabolitos) y otros contaminantes potenciales de alimentos. Fue construida con el uso de estándares de alta pureza, cromatografía de líquidos de ultra alta presión (UHPLC) acoplada a un espectrómetro de masas Orbitrap IQ-X Tribrid (con ionización por electrospray — ESI). Cada compuesto se sometió 7 energías de colisión, mediante lo cual se generaron (en total) más de 7,000 espectros de masas.

La biblioteca se puede utilizar para mejorar las capacidades de identificación de contaminantes específicos, detección selectiva y de compuestos sospechosos, y cribado no dirigido (integrando con herramientas de aprendizaje automático) para la determinación de nuevos compuestos.

La descarga de la biblioteca puede realizarse en el sitio web de WUR, previo envío de una solicitud.

Referencia:

Food Safety Magazine (7 de noviembre de 2024). Researchers Develop Open Access Mass Spectral Library of Chemicals to Aid Food Safety Testing. Recuperado de: https://www.food-safety.com/articles/9884-researchers-develop-open-access-mass-spectral-library-of-chemicals-to-aid-food-safety-testing

https://www.wur.nl/en/research-results/research-institutes/food-safety-research/show-wfsr/food-safety-mass-spectral-library.htm







Dirección en Jefe



Grecia: Detección de Salmonella spp. en ajonjolí procedente de Nigeria.



Imagen de uso libre.

El 8 de noviembre de 2024, a través del Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF) de la Unión Europea, se notificó que, con base en controles en frontera, las autoridades de Grecia detectaron *Salmonella* spp. en ajonjolí procedente de Nigeria.

De acuerdo con tres notificaciones, en las muestras analizadas se identificó 'presencia' de la bacteria, cuando el límite máximo permisible en Grecia es 'no detectable'.

Los hechos se clasificaron como Notificaciones de Rechazo en Frontera y el nivel de riesgo se catalogó como Grave (para los tres casos). La medida adoptada fue la aplicación de un tratamiento físico (térmico) al producto contaminado.

En el contexto nacional, México ha realizado importaciones de ajonjolí de Nigeria. Cabe señalar que en el país se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros microbiológicos.

Referencia:

Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos de la Unión Europea (RASFF) (8 de noviembre de 2024). NOTIFICACIONES 2024.8275, 2024.8275 y 2024.8275: Salmonella spp in sesame seeds from Nigeria. Recuperado de:

https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/723538

https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/723552

https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/711648







Dirección en Jefe



EUA: Estudio identifica a la contaminación microbiológica y alérgenos como principales causas de retiros de alimentos.



El 6 de noviembre de 2024, investigadores de distintas instituciones de EUA publicaron un análisis de los retiros de alimentos durante el periodo de 2002 a 2023, el cual revela que la contaminación microbiológica y los alérgenos han sido los principales causantes de retiros, en ese país.

Se menciona que el estudio en comento analizó información referente a más de 35,000 retiros de alimentos y bebidas,

supervisados por la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos (FDA), de 2002-2023. Los retiros fueron divididos en 2 categorías: 1. Contaminantes de los productos (contaminantes biológicos, alérgenos, contaminantes químicos y objetos extraños); y 2. Problemas de procesamiento (errores de fabricación, etiquetado incorrecto o refrigeración inadecuada).

Se destacan las siguientes conclusiones: 1) El 91% de los retiros totales fueron causados por contaminantes de productos, sobresaliendo la contaminación microbiológica por las bacterias patógenas *Listeria monocytogenes* (7,844) y *Salmonella* spp. (6,597), las cuales suscitaron en conjunto el 40% de los retiros. Adicionalmente, los alérgenos representaron el 28% de los retiros, destacando leche, huevo, cacahuate y frutos secos, como los más comunes y potencialmente peligrosos para la salud humana; 2) El 9% de los retiros restantes fueron ocasionados por problemas de procesamiento, siendo el etiquetado incorrecto, la refrigeración inadecuada y el procesamiento insuficiente, los principales; y 3) Hubo un aumento en la cantidad de retiros de alimentos en 2011, derivado de la implementación de la Ley de Modernización de la Seguridad Alimentaria (FSMA). Pese a ello, se enfatiza la importancia de la implementación de procedimientos de saneamiento estrictos en todas las etapas de producción, la capacitación de los empleados en materia de inocuidad de los alimentos, la implementación de nuevas tecnologías (herramientas de trazabilidad de alimentos), la realización de inspecciones periódicas y el etiquetado preciso.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, Pecuaria y Acuícola/Pesquera, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC), y otras que coadyuvan, tales como las contempladas en la 'Alianza para la Inocuidad de los Productos Agrícolas Frescos y Mínimamente Procesados', entre SENASICA, COFEPRIS y FDA.

Referencias:

DeBeer, J. et al. [pre-impresión de diciembre de 2024]. An Analysis of Food Recalls in the United States, 2002–2023. Journal of Food Protection [Volumen 87, Número 12]. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0362028X24001625#ak005

Noticias de Seguridad Alimentaria (FSN) (06 de noviembre de 2024). Food recalls in the U.S. spike due to *Listeria, Salmonella* and allergens. Recuperado de: https://www.foodsafetynews.com/2024/11/food-recalls-in-the-u-s-spike-due-to-listeria-salmonella-and-allergens/

