



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

# Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



**02 de septiembre de 2022**





## Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

### Contenido

Japón: Método de detección rápida de bacterias en alimentos, basado en las propiedades ópticas de nanopartículas metálicas..... 2

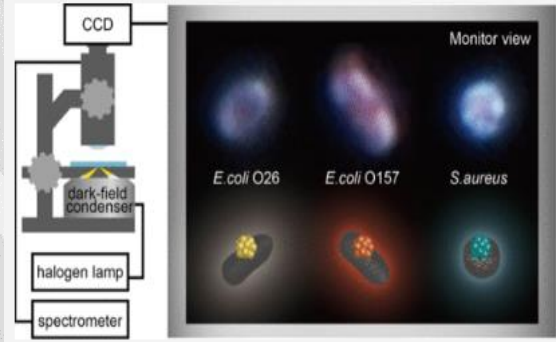
Canadá: Retiro de mercado de especia a base de jengibre, por contaminación con la toxina aconitina..... 3

Países Bajos: Detección de *Salmonella* sp. en carne de pollo procedente Brasil.  
..... 4



**DIRECCIÓN EN JEFE**

**Japón: Método de detección rápida de bacterias en alimentos, basado en las propiedades ópticas de nanopartículas metálicas.**



Créditos: So Tanabe, et al.

Recientemente, investigadores de la Universidad de la Prefectura de Osaka, publicaron un estudio en el que presentan un método de detección de bacterias en alimentos, basado en el uso de las propiedades ópticas de las estructuras nanohíbridas (NH) de nanopartículas metálicas recubiertas de polímeros (NP).

Se precisa que las NH, en los que muchas NP pequeñas están encapsuladas en partículas de polianilina, funcionan como etiquetas ópticas, debido a que producen una luz difusa intensa. Esta última característica de los NH depende en gran medida de los elementos metálicos que constituyen las NP, de tal forma que los NH de oro (AuNH), de plata (AgNH) y de cobre (CuNH) producen luz difusa blanca, rojiza y azulada, respectivamente; estos colores no cambian, incluso después de que se agregan los NH.

El método consiste en la introducción de un anticuerpo en los NH, lo que induce la unión de un antígeno específico a las células, permitiendo así la identificación de bacterias, en función de la difusión de la luz. Es posible identificar múltiples especies de bacterias al mismo tiempo, colocando el dispositivo bajo un microscopio de campo oscuro basado en el color de la luz difusa correspondiente. Los investigadores mencionan que pudieron identificar con éxito a las bacterias patógenas: *Escherichia coli* O26, *E. coli* O157 y *Staphylococcus aureus*.

Finalmente, señalan que el método referido es un desarrollo útil para evaluar los riesgos de contaminación en los sitios manipulación de alimentos, bebidas y medicamentos, así como en estudios ambientales que requieran detección rápida de múltiples bacterias.

Referencias:

So Tanabe, Satohiro Itagaki, Kyohei Matsui, Shigeki Nishii, Yojiro Yamamoto, Yasuhiro Sadanaga y Hiroshi Shiigi (25 de julio de 2022). Simultaneous Optical Detection of Multiple Bacterial Species Using Nanometer-Scaled Metal-Organic Hybrids. Recuperado de <https://doi.org/10.1021/acs.analchem.2c01188>

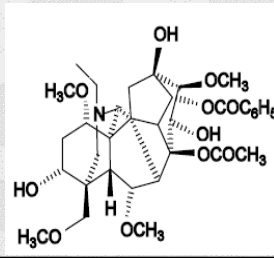
Food Safety Magazine (31 de agosto de 2022). Light-Based Pathogen Detection Method Can Give Results for Multiple Pathogens in One Hour. Recuperado de: <https://www.food-safety.com/articles/7971-light-based-pathogen-detection-method-can-give-results-for-multiple-pathogens-in-one-hour>



**DIRECCIÓN EN JEFE**



**Canadá: Retiro de mercado de especia a base de jengibre, por contaminación con la toxina aconitina.**



Aconitum carmichaelii y estructura de la aconitina. Créditos: Den Haag, Nederland y Academic.com.

Recientemente, la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá (CFIA) notificó, a través de portal oficial del Gobierno de ese país, que la empresa Ka Wing Hong está retirando del mercado una especia a base de jengibre, debido a contaminación con la toxina aconitina.

Como antecedente, se menciona que la aconitina es un alcaloide que proviene de las raíces de una planta venenosa conocida como 'Monkshood', 'Wolfsbane' o Keampfeira' (*Aconitum* spp.).

Se precisa que el producto afectado, de nombre 'Keampferia Galanga Powder', tiene las siguientes características: marca Mr. Right, presentación en bolsas de 454 g, con códigos AT154 (de producto), 69 892102 8038 (UPC) y CAAJ13. Asimismo, que este fue previamente comercializado en las provincias de Alberta, Columbia Británica, Ontario y Quebec, y es posible que se haya distribuido también en otros territorios de Canadá.

Otras fuentes de información, refieren que el producto retirado está relacionado con una investigación de intoxicación alimentaria de 12 personas que comieron en un restaurante de la ciudad de Markham, provincia de Ontario, el fin de semana pasado, quienes enfermaron gravemente (tres permanecen hospitalizadas, en cuidados intensivos). Estos se suman a dos casos de hospitalizaciones reportados en marzo de este año en la provincia de Columbia Británica, por el consumo de un producto equivalente, de la marca Wing Hing.

Finalmente, se señala que la CFIA está realizando una investigación que permita identificar, localizar y retirar otros productos contaminados con aconitina; y verifica que la compañía efectivamente retire el producto en cuestión.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros químicos en la producción y procesamiento primario.

Referencias:

Canadian Food Inspection Agency (CFIA) (02 de septiembre de 2022). Mr. Right brand Keampferia Galanga Powder (sand ginger powder) recalled due to aconitine contamination. <https://recalls-rappels.canada.ca/en/alert-recall/mr-right-brand-keampferia-galanga-powder-sand-ginger-powder-recalled-due-aconitine>

CBC News (02 de septiembre de 2022). Recall issued for spice linked to Markham, Ont., food poisonings. <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/aconite-mr-right-brand-recall-markham-poisoning-1.6570883>

Global News (02 de septiembre de 2022). Spice recalled across Canada after Markham restaurant food poisoning. <https://globalnews.ca/news/9102212/recall-spice-linked-markham-restaurant-food-poisoning/>



## DIRECCIÓN EN JEFE



### Países Bajos: Detección de *Salmonella* sp. en carne de pollo procedente Brasil.



Imagen de uso libre

Recientemente, a través del Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF) de la Unión Europea, se notificó que las autoridades de Países Bajos detectaron, con base en un control fronterizo, *Salmonella* sp. en carne de pollo procedente de Brasil.

De acuerdo con la notificación, se identificó “presencia” de *Salmonella* sp., cuando el límite máximo permisible en Países Bajos es “Nulo”.

El hecho fue clasificado como notificación de rechazo en frontera y el nivel de riesgo se catalogó como grave.

En el contexto nacional, y con base en la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicano (VUCEM), durante 2022 México ha realizado importaciones de carne de pollo procedente de Brasil.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Pecuaria, 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). (02 de septiembre de 2022). NOTIFICATION 2022.5108. *Salmonella* in chicken meat preparation. Recuperado de: <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/568215>