

Utilización de una técnica de PCR en tiempo real para la detección de cacahuete en productos comerciales

**Inés María López-Calleja Díaz. Silvia de la Cruz. Miguel Ángel Pavón.
María Rojas Diéguez.**

Licenciada en Veterinaria. Facultad de Veterinaria. Departamento de Nutrición, Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avenida Puerta de Hierro s/n 28040. Universidad Complutense de Madrid. Madrid
ilopezcalleja@vet.ucm.es

Teresa García Lacarra. Rosario Martín de Santos.

Facultad de Veterinaria. Departamento de Nutrición Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Avenida Puerta de Hierro s/n 28040. Universidad Complutense de Madrid. Madrid
rmartins@vet.ucm.es

Resumen: Introducción: el consumo de frutos secos tiene indudables propiedades beneficiosas para la salud. Sin embargo, los frutos secos también pueden provocar reacciones alérgicas en individuos sensibles. Por ello es necesario que en el etiquetado de los alimentos se incluyan todos los ingredientes con potencial alergénico. El objetivo de este trabajo ha consistido en el desarrollo de una técnica de PCR en tiempo real para detectar la presencia de ADN de cacahuete en productos comerciales. Material y Métodos: se diseñaron dos parejas de cebadores y sondas TaqMan específicos de cacahuete en los genes que codifican por la Albúmina 2S y el gen ITS1 (Internal Transcribed Spacer), que delimitan fragmentos de 125 y 90 pb, respectivamente. Como control positivo de amplificación, se diseñó otro sistema de cebadores y sonda en el gen 18S ARNr de eucariotas. Se analizaron distintas concentraciones de cacahuete crudo (10 000-1 ppm) en mezclas de cacao, harina de trigo y leche. Asimismo, se analizaron distintas variedades de cacahuete y muestras de cacahuete sometidas a distintos tratamientos térmicos. También se analizaron un total de 70 productos comerciales de los cuales algunos contenían cacahuete en su composición, otros no contenían cacahuete y un tercer tipo habían sido elaborados en fábricas donde se procesaban distintos frutos secos. Resultados: los resultados de los análisis constataron la capacidad de la técnica de PCR en tiempo real para detectar la presencia de muy bajas concentraciones de cacahuete (1 ppm) en mezclas de cacao, harina y leche así como en productos comerciales.

Palabras clave: Albúmina 2S. ITS. Sondas Taqman. PCR en tiempo real. Cacahuete.

[Póster](#)

Recibido: 11 marzo 2012.

Aceptado: 13 abril 2012.