

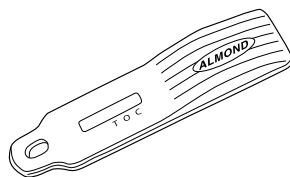
***Read instructions carefully before starting test***

# **Reveal<sup>®</sup> 3-D**

## **Almond Test**

### **INTRODUCTION AND INTENDED USE**

The Reveal<sup>®</sup> 3-D Almond Test is uniquely designed with 3 lines of detection and can be used virtually anywhere to screen environmental swabs and rinses for the presence of significant levels of almonds. The test's 3-D technology ensures greater reliability with screening than ever before.



The Reveal 3-D Almond Test is intended for use only in an industrial food manufacturing/preparation context or for food labelling enforcement testing. Because of the problems of adequately sampling and extracting almond, it is not suitable for the testing of foods to be consumed in the home or in a restaurant by allergic individuals. The test detects significant (low parts per million, or ppm) levels of almond content in rinses and environmental swabs.

### **DETECTION LIMIT**

The test uses highly specific antibodies to detect almond protein. Almond can be detected from various surfaces using the provided environmental swabs or from rinses.

Utilizing the environmental swabs supplied, levels of 20 µg/ 100 cm<sup>2</sup> of almond on surfaces can be detected.

When analyzing rinses, almond residues are detectable at a level of 5-10 ppm. The presence of cleaners and sanitizers can affect limit of detection in rinses.

### **CROSS REACTIVITY**

The test was used to analyze a panel of potentially cross reacting commodities including nuts, apricot, seeds, legumes and grains. Of these, ground apricot kernel gave a clear cross reactivity with the test. Other samples (Brazil nut, desiccated coconut and pine kernel) gave low positive results but are not considered to be cross contamination (results are possibly due to contamination at source). Further information is detailed in the Reveal 3-D Almond customer validation report, which is available on request.

## **TEST PERFORMANCE**

The Reveal 3-D Almond Test has undergone rigorous validation to evaluate the specificity, sensitivity, robustness and intra- and inter-batch variability of the test method on rinses and environmental swabs. A customer validation report is available on request.

## **SAMPLE COMPATIBILITY**

The Reveal 3-D Almond Test is designed to detect almond on environmental surfaces and in rinses. Although every effort has been made to validate as many variables as possible, there may be some sample types that are not suitable for testing.

Users should perform in-house matrix-specific spike recovery validation work in conjunction with a validated laboratory assay (e.g., Veratox) to help confirm Reveal 3-D Almond Test results. This procedure will highlight any problematic matrices encountered.

The validation of certain food ingredients may be applicable for the Reveal 3-D test format. However, it is recommended that a more broadly inclusive test method, such as Alert or Veratox Almond, be used for food ingredients. Existing commodity validations should be revalidated when suppliers or the manufacturing process has been changed. Please contact a Neogen representative or distributor for additional details.

## **REAGENTS AND MATERIALS**

The Reveal 3-D Almond Test pack contains the following:

1. An instruction leaflet
2. 1 foil pouch, containing 10 yellow Reveal 3-D Almond Test devices
3. 10 sachets containing Type 3 Extraction Buffer
4. 10 sample tubes and caps
5. 10 individually packaged sterile swabs with break off tips

## **SAMPLING TECHNIQUE**

### **1. Clean-in-place rinse water**

As only a small amount of material (0.25 mL) is required for the Reveal 3-D Almond Test, it is important to test a representative portion of liquid.

### **2. Environmental swabbing**

The swabs supplied are intended to be used for the collection of environmental samples from which the presence of almond can be tested. This method can be used to validate the adequacy of cleaning and/or to identify problem areas (e.g., unwanted build-up of almond in processing equipment).

### **3. Food samples**

Contact a Neogen representative or distributor for additional details.

## PRECAUTIONS

1. For environmental testing in an industrial food manufacturing/ preparation, or labeling enforcement context only.
2. Do not use any part of the test beyond the expiry date.
3. Do not open the foil pouch until just before use.
4. Always store the kit between 2–8°C (35–46°F). Avoid freezing.
5. Ensure the foil bag is tightly sealed after removal of a device.

## TEST STORAGE / SAMPLE STABILITY

Store the Reveal 3-D Almond Test kit between 2–8°C (35–46°F). The kit should be used within the expiry date stated on the outer label. Extracted samples should be used within **3 hours** of extraction.

## LIMITATIONS

A negative test from a surface or rinse cannot exclude the possibility that the food contains almond since it may be distributed unevenly on the surface or rinse and may be below the detection limit of the test with that specific sample.

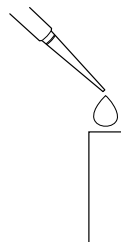
The Reveal 3-D Almond Test is qualitative and should only be used as a preliminary screen for the presence of almond. The validity of results obtained with the test should preferably be viewed in conjunction with data from a quantitative assay.

## RINSE SAMPLING

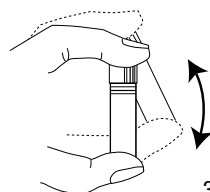
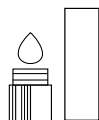
Remove the following and allow to equilibrate at room temperature before use (**20–30 minutes** out of refrigerator):

- 1 x sample tube
- 1 x Type 3 Extraction Buffer sachet
- 1 x Reveal 3-D Almond Test device (in foil pouch)

1. Carefully tear/cut off the top of the clear Type 3 Extraction Buffer sachet and add the entire contents to the sample tube.
2. Add the 0.25 mL (250 µL) sample to the sample tube. If a pipette is unavailable, 0.25 mL may be crudely estimated by half-filling a white sample tube cap. **NOTE:** Test results will be less accurate.
3. Secure the white cap and shake for **1 minute**.



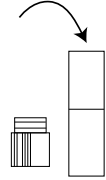
OR



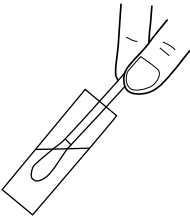
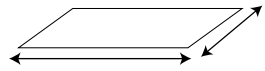
# SWAB SAMPLING

Remove the following and allow to equilibrate at room temperature before use (20–30 minutes out of refrigerator):

- 1 x sample tube
- 1 x Type 3 Extraction Buffer sachet
- 1 x Reveal 3-D Almond Test device (in foil pouch)
- 1 x sterile swab

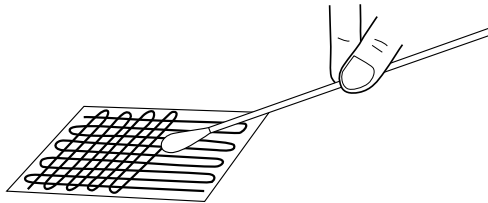


1. Carefully tear/cut off the top of the Type 3 Extraction Buffer sachet and add the entire contents to the sample tube.
2. Estimate a swabbing area of approximately 10 cm x 10 cm. Alternatively, use the swab to collect samples of contamination from problem areas (e.g., of processing equipment).
3. Gather the sample with the swab, using one of the following methods:

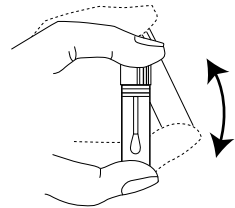


**For dry surfaces:** Remove a sterile swab from the packaging and wet with extraction buffer in the sample tube. Swab a 10 x 10 cm area by using a crosshatch technique revolving the swab on the surface. Repeat this swabbing procedure using movements at right angles to those used in the first swabbing.

**For wet surfaces:** Remove a sterile swab from the packaging and swab a 10 x 10 cm area by using a crosshatch technique revolving the swab on the surface. Repeat this swabbing procedure using movements at right angles to those used in the first swabbing. Do not moisten swab prior to use.

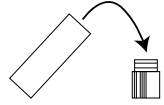


4. Return the swab to the Extraction Buffer in the sample tube and carefully break off the moistened end at the prescored mark so it remains in the tube.
5. Secure the cap of the sample tube, taking care to ensure that the stem does not prevent the tube from being properly sealed. Shake for **1 minute**.

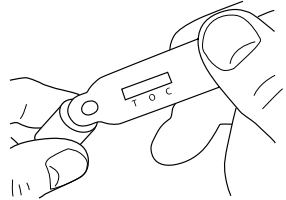


## SAMPLE TESTING

1. Remove the lid and fill it with the liquid from the tube. Any froth should remain in the tube.
2. Dip the head of the Reveal 3-D device into the liquid in the lid. Ensure that the cavity is saturated with the liquid.
3. Leave the cavity saturated until you see the liquid running in the test window.
4. Place device on a flat surface and allow test to develop for **5 minutes**.



**NOTE:** It is essential to place the device flat on a level surface as soon as the liquid has entered the test window to stimulate flow through the device.

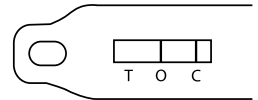


## READING RESULTS

Liquid will flow into the test window; read the result **5 minutes** after dipping. If distinct lines are not visible at positions O and C, refer to numbers 3 or 4 below.

### 1. Negative result

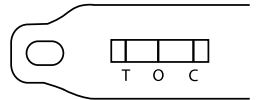
No line at position T (test): Level of almond below detection limit. (See **Limitations** section).



**Negative**

### 2. Positive result

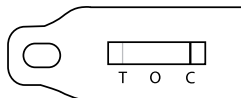
Any intensity of line at position T (test): Level of almond above detection limit.



**Positive**

### 3. High positive results

No line is visible at position O (overload) and a line is faintly visible or absent at position T: Sample is overloaded with almond.



**High positive**



**High positive**

### 4. Invalid results

If no line appears at position C (control), then the test may be invalid.

## CUSTOMER SERVICE

Neogen Customer Assistance and Technical Services can be reached by using the contact information on the back of this booklet. Training on this product, and all Neogen test kits, is available.

## MSDS INFORMATION AVAILABLE

Material safety data sheets (MSDS) are available for this test kit, and all of Neogen's test kits, on Neogen's website at [www.neogen.com](http://www.neogen.com), or by calling Neogen at 800/234-5333 or 517/372-9200.

## WARRANTY

Neogen Corporation makes no warranty of any kind, either expressed or implied, except that the materials from which its products are made are of standard quality. If any materials are defective, Neogen will provide a replacement of the product. Buyer assumes all risk and liability resulting from the use of this product. There is no warranty of merchantability of this product, or of the fitness of the product for any purpose. Neogen shall not be liable for any damages, including special or consequential damage, or expense arising directly or indirectly from the use of this product.

### TESTING KITS AVAILABLE FROM NEOGEN

#### Natural toxins

- Aflatoxin, DON, ochratoxin, zearalenone, T-2/HT-2 toxins, fumonisin, histamine

#### Foodborne bacteria

- *E. coli* O157:H7, *Salmonella*, *Listeria*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella enteritidis*

#### Sanitation

- ATP, yeast and mold, total plate count, generic *E. coli* and total coliforms, protein residues

#### Food allergens

- Almonds, crustacea, eggs, gliadin, hazelnut, lupine, milk, mustard, peanut, sesame, soy, walnut

#### Genetic modification

- CP4 (Roundup Ready®)

#### Ruminant by-products

- Meat and bone meal, feed



#### North America

##### Neogen Headquarters

620 Leshler Place, Lansing, MI 48912 USA  
800/234-5333 (USA/Canada) or 517/372-9200  
Fax: 517/372-2006 • [foodsafety@neogen.com](mailto:foodsafety@neogen.com)  
[www.neogen.com](http://www.neogen.com)

#### Europe, Middle East and Africa

##### Neogen Europe

The Dairy School, Auchincruive, Ayr  
KA6 5HW Scotland, UK  
+ 44 (0) 1292 525 600  
Fax: ± 44 (0) 1292 525 601  
[info\\_uk@neogeneurope.com](mailto:info_uk@neogeneurope.com)  
[www.neogeneurope.com](http://www.neogeneurope.com)

#### Mexico

##### Neogen Latinoamérica

Darwin No. 83, Col. Anzures, México, 11590 D.F.  
+52 (55) 5254-8235, +52 (55) 5203-0111,  
+52 (55) 5531-2837  
Fax: +52 (55) 5531-1647  
[informacion@neogenlac.com](mailto:informacion@neogenlac.com) • [www.neogen.com](http://www.neogen.com)

#### Brazil

##### Neogen do Brasil

Rua: Alberto Guizo 760, Distrito Industrial João  
Narezzi, Indaiatuba – SP Brasil, Cep: 13.347-402  
Tel: +55 19 3935.3727  
[info@neogendobrasil.com.br](mailto:info@neogendobrasil.com.br) • [www.neogen.com](http://www.neogen.com)

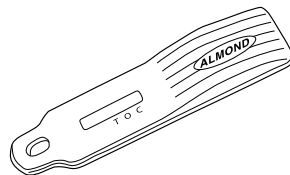
*Lea las instrucciones detenidamente antes de comenzar el análisis.*

# Reveal<sup>®</sup> 3-D

## Análisis de almendra

### INTRODUCCIÓN Y USO INDICADO

El análisis de almendra Reveal<sup>®</sup> 3-D Almond se caracteriza por contar con tres líneas de detección que permiten utilizarlo prácticamente en cualquier lugar para detectar la presencia de niveles considerables de almendra en enjuagues e hisopos medioambientales. La tecnología tridimensional de este análisis asegura una fiabilidad de las detecciones superior a la obtenida hasta la fecha.



El análisis de almendra Reveal 3-D Almond está indicado únicamente para un contexto de fabricación/preparación industrial de alimentos, o bien para el análisis relativo al cumplimiento de las normas de etiquetaje de alimentos. Debido a las dificultades que plantean la extracción y el muestreo correctos de la almendra, no es adecuado para analizar alimentos a consumir en el hogar o en un restaurante por parte de personas alérgicas. Este análisis detecta niveles considerables (concentraciones de pocas partes por millón [ppm]) de almendra en enjuagues y en hisopos medioambientales.

### LÍMITE DE LA DETECCIÓN

Este análisis utiliza anticuerpos muy específicos para detectar proteína de almendra. La almendra puede detectarse en diversas superficies con los hisopos medioambientales suministrados o con enjuagues.

Con los hisopos medioambientales suministrados es posible detectar niveles de 20  $\mu\text{g}/100 \text{ cm}^2$  de almendra en superficies.

Cuando se analizan enjuagues, los residuos de almendra pueden detectarse en niveles de 5-10 ppm. La presencia de productos de limpieza y esterilizadores puede afectar los niveles de detección en los enjuagues.

### REACTIVIDAD CRUZADA

Este análisis se ha utilizado para examinar un grupo de productos (nueces, albaricoques, semillas, legumbres y cereales) que, potencialmente, participan en reacciones cruzadas. Entre estos productos, el análisis de la almendra de albaricoque triturada reveló una clara reactividad cruzada. Otras muestras (coquito del Brasil, coco rallado y piñón) dieron resultados positivos bajos, aunque no se consideran indicativos de contaminación cruzada porque posiblemente se deben a una contaminación de origen. Puede consultar más detalles en el Informe de validación para clientes del análisis de almendra Reveal 3-D Almond, disponible para quien lo solicite.

## **RENDIMIENTO DEL ANÁLISIS**

El análisis de almendra Reveal 3-D Almond ha sido sometido a una rigurosa validación de la especificidad, sensibilidad, robustez y variabilidad intralotes e interlotes del método analítico que utiliza enjuagues e hisopos medioambientales. Hay un Informe de validación para clientes, a disposición de quien lo solicite.

## **COMPATIBILIDAD DE MUESTRAS**

El propósito del análisis de almendra Reveal 3-D Almond es detectar almendra en superficies medioambientales y en enjuagues. Aunque se ha procurado validar el máximo número posible de variables, puede haber algunos tipos de muestras inadecuados para el análisis.

Los usuarios deberán validar por sus propios medios la recuperación de una muestra adicionada a una matriz específica, conjuntamente con un análisis de laboratorio validado (por ejemplo, Veratox), para ayudar a confirmar los resultados del análisis de almendra Reveal 3-D Almond. Este procedimiento destacará las matrices problemáticas existentes.

Es posible que la validación de determinados ingredientes de alimentos sea aplicable al formato del análisis Reveal 3-D. No obstante, para los ingredientes de alimentos se recomienda un método analítico de mayor cobertura, como el Alert o el Veratox Almond. Las validaciones de productos deberán confirmarse cada vez que se cambie el proveedor o el proceso de fabricación. Puede solicitar más detalles a su representante o distribuidor de Neogen.

## **REACTIVOS Y MATERIALES**

El paquete del análisis de almendra Reveal 3-D Almond contiene lo siguiente:

1. Un folleto de instrucciones
2. Un envase de papel de aluminio con 10 dispositivos amarillos para el análisis de almendra Reveal 3-D Almond
3. 10 bolsitas que contienen solución de extracción Tipo 3
4. 10 tubos de muestras, con tapas
5. 10 hisopos estériles con puntas separables, en envases individuales

## **TÉCNICA DE MUESTREO**

### **1. Agua de enjuague para limpieza de elementos sin desmontarlos**

Como sólo se necesita una pequeña cantidad de material (0,25 mL) para el análisis de almendra Reveal 3-D Almond, es importante analizar una porción representativa del líquido.

### **2. Hisopos medioambientales**

Los hisopos suministrados deben utilizarse para obtener muestras medioambientales en las que pueda detectarse la presencia de almendra. Este método puede utilizarse para validar la idoneidad de la limpieza o para identificar áreas problemáticas; por ejemplo, acumulaciones inconvenientes de almendra en el equipo de procesamiento.

### **3. Muestras de alimentos**

Puede solicitar más detalles a su representante o distribuidor de Neogen.



## PRECAUCIONES

1. Solamente para análisis medioambientales en un contexto de fabricación/preparación industrial de alimentos, o para cumplir las normas de etiquetaje.
2. No utilice ningún elemento de este análisis después de la fecha de caducidad.
3. No abra el envase de papel de aluminio hasta que vaya a utilizarlo.
4. Almacene siempre este equipo analítico a 2–8 °C (35–46 °F) y evite su congelación.
5. Asegúrese de que el envase de papel de aluminio quede bien sellado después de la extracción de un dispositivo.

## ALMACENAMIENTO DE LOS ANÁLISIS / ESTABILIDAD DE LAS MUESTRAS

Almacene el equipo de análisis de almendra Reveal 3-D Almond a 2–8 °C (35–46 °F). Este equipo debe utilizarse dentro del plazo de caducidad indicado en la etiqueta exterior. Las muestras deben utilizarse en un lapso no mayor de **3 horas** después de su extracción.

## LIMITACIONES

Un análisis negativo de una superficie o de un enjuague no puede excluir la posibilidad de que el alimento contenga almendra ya que es posible que exista en una distribución desigual en dicha superficie o dicho enjuague y que la muestra en cuestión quede por debajo del límite de detección del análisis.

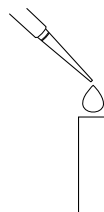
El análisis de almendra Reveal 3-D Almond es cualitativo y sólo debe utilizarse como una prueba de detección preliminar de la presencia de almendra. Es preferible que la validez de los resultados obtenidos con este análisis se considere de manera conjunta con los datos de una determinación cuantitativa.

## MUESTREO PARA ENJUAGUE

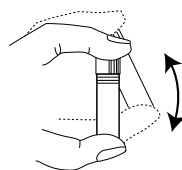
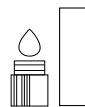
Extraiga los siguientes elementos y deje que se equilibren a la temperatura ambiente antes de utilizarlos (**20–30 minutos** fuera del refrigerador):

- 1 tubo de muestra
- 1 bolsita de buffer Tipo 3
- 1 dispositivo para análisis de almendra Reveal 3-D Almond (en el envase de papel de aluminio)

1. Rasgue/corte con cuidado la parte superior de la bolsita de buffer transparente Tipo 3 y vierta todo su contenido en el tubo de muestra.
2. Vierta los 0,25 mL (250 µL) de muestra en el tubo. Si no se dispone de una pipeta, 0,25 mL pueden calcularse aproximadamente llenando hasta la mitad una tapa blanca del tubo de muestra. **NOTA:** Los resultados del análisis serán menos exactos.
3. Sujete la tapa blanca y agítela durante **1 minuto**.



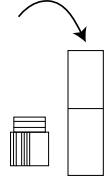
**O BIEN**



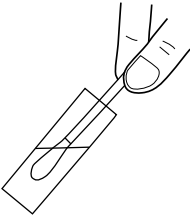
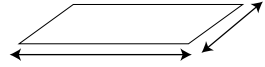
# MUESTREO DE HISOPOS

Extraiga los siguientes elementos y deje que se equilibren a la temperatura ambiente antes de utilizarlos (20–30 minutos fuera del refrigerador):

- 1 tubo de muestra
- 1 bolsita de buffer Tipo 3
- 1 dispositivo para análisis de almendra Reveal 3-D Almond (en el envase de papel de aluminio)
- 1 hisopo estéril

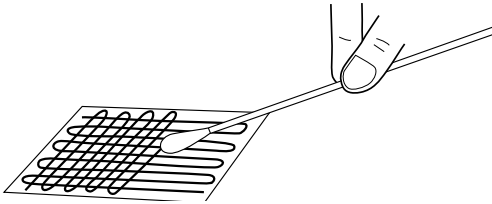


1. Rasgue/corte con cuidado la parte superior de la bolsita de buffer Tipo 3 y vierta todo su contenido en el tubo de muestra.
2. Calcule una zona de aplicación del hisopo de aproximadamente 10 x 10 cm. También puede utilizar el hisopo para recoger muestras de contaminación en zonas problemáticas (por ejemplo, en el equipo de procesamiento).
3. Recoja la muestra con el hisopo, utilizando uno de los métodos siguientes:

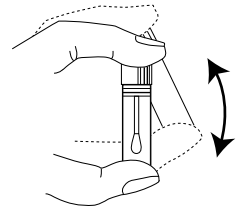


**Para superficies secas:** retire un hisopo estéril del envase y humedézcalo con buffer de extracción en el tubo de muestra. Aplique el hisopo a una zona de 10 x 10 cm mediante una técnica de rayado cruzado, haciendo girar el hisopo en la superficie. Repita este procedimiento de aplicación del hisopo con movimientos perpendiculares a los efectuados en la primera aplicación.

**Para superficies húmedas:** retire un hisopo estéril del envase y aplíquelo a una zona de 10 x 10 cm mediante una técnica de rayado cruzado, haciendo girar el hisopo en la superficie. Repita este procedimiento de aplicación del hisopo con movimientos perpendiculares a los efectuados en la primera aplicación. No humedezca el hisopo antes de utilizarlo.

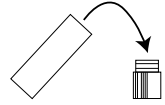


4. Devuelva el hisopo al buffer de extracción contenido en el tubo de muestra y, con cuidado, desprenda el extremo viscoso en la señal previamente marcada de modo que permanezca en el tubo.
5. Sujete la tapa del tubo de muestra, asegurándose de que el vástago no impida el sellado correcto del tubo. Agítelo durante **1 minuto**.

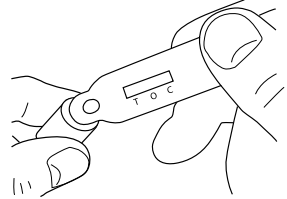


## ANÁLISIS DE LA MUESTRA

1. Retire la tapa y llénela con el líquido del tubo. Si hay espuma, debe quedar en el tubo.
2. Sumerja el cabezal del dispositivo Reveal 3-D en el líquido de la tapa. Asegúrese de que la cavidad se sature del líquido.
3. Deje la cavidad saturada hasta que vea circular el líquido en la ventanilla de análisis.
4. Coloque el dispositivo en una superficie plana y deje que el análisis se revele durante **5 minutos**.



**NOTA:** A fin de estimular la circulación a través del dispositivo, es imprescindible colocarlo en una superficie plana en cuanto el líquido entre en la ventanilla de análisis.

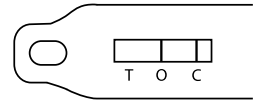


## LECTURA DE LOS RESULTADOS

El líquido penetrará en la ventanilla de análisis; lea el resultado **5 minutos** después de la inmersión. Si no se distinguen líneas nítidas en las posiciones O y C, consulte a continuación los apartados 3 ó 4.

### 1. Resultado negativo

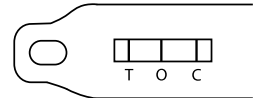
Ninguna línea en la posición T (análisis): Nivel de almendra por debajo del límite de detección. (Consulte la sección **Limitaciones**.)



**Negativo**

### 2. Resultado positivo

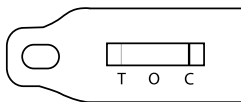
Línea de cualquier intensidad en la posición T (análisis): Nivel de almendra por encima del límite de detección.



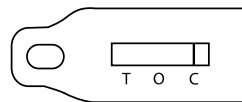
**Positivo**

### 3. Altos resultados positivos

No se ve ninguna línea en la posición O (sobrecarga) y en la posición T apenas se distingue una línea o no hay ninguna: La muestra está sobrecargada de almendra.



**Positivo alto**



**Positivo alto**

### 4. Resultados nulos

Si no aparece ninguna línea en la posición C (control), es posible que el análisis sea nulo.

## SERVICIO AL CLIENTE

Para acceder al Servicio Técnico y de Asistencia al Cliente de Neogen, consulte la información de contacto al dorso de este folleto. Neogen ofrece capacitación en el uso de este producto y de todos sus equipos analíticos.

## DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN SOBRE FICHAS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

Puede obtener fichas de seguridad de los materiales para este equipo analítico y para todos los equipos analíticos de Neogen en [www.neogen.com](http://www.neogen.com), o llamando a los números 800-234-5333 ó 517-372-9200.

## GARANTÍA

Neogen Corporation no ofrece garantía de ninguna especie, explícita o implícita, salvo la de que los materiales utilizados en sus productos son de calidad satisfactoria. Si algún material resulta defectuoso, Neogen reemplazará el producto en cuestión. El comprador asume todo el riesgo y toda la responsabilidad que deriven del uso de este producto. Este producto no tiene garantía de comerciabilidad ni de idoneidad para ningún propósito. Neogen no se hace responsable de ningún daño, con inclusión de daños especiales o consecuentes, ni de gastos derivados directa o indirectamente del uso de este producto.

### EQUIPOS ANALÍTICOS DISPONIBLES EN NEOGEN

#### Toxinas naturales

- Aflatoxina, deoxinivalenol (DON), ocratoxina, zearalenona, toxinas T-2/HT-2, fumonisina, histamina

#### Bacterias presentes en los alimentos

- *E. coli* O157:H7, *Salmonella*, *Listeria*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter*, *Staphylococcus aureus*

#### Saneamiento

- Trifosfato de adenosina (ATP), hongo levaduriforme y moho, número total de plaquetas, *E. coli* genérico y total de coliformes, residuos proteínicos

#### Alérgenos en alimentos

- Almendras, crustáceos, huevos, gliadina, avellana, altramuza, leche, mostaza, cacahuates, ajonjolí, soja, nuez de nogal

#### Modificación genética

- CP4 (Roundup Ready®)

#### Subproductos para rumiantes

- Harina de carne y huesos, piensos



**NEOGEN**  
CORPORATION

#### Norteamérica

##### Sede central de Neogen

620 Leshar Place, Lansing, MI 48912, EE.UU.  
800-234-5333 (EE.UU./Canadá) ó 517-372-9200  
Fax: 517-372-2006 • [foodsafety@neogen.com](mailto:foodsafety@neogen.com)  
[www.neogen.com](http://www.neogen.com)

#### Europa, Oriente Próximo y África Neogen Europa

The Dairy School, Auchincruive, Ayr  
KA6 5HW Escocia, Reino Unido  
+ 44 (0) 1292 525 600  
Fax: + 44 (0) 1292 525 601  
[info\\_uk@neogeneurope.com](mailto:info_uk@neogeneurope.com)  
[www.neogeneurope.com](http://www.neogeneurope.com)

#### México

##### Neogen Latinoamérica

Darwin No. 83, Col. Anzures, México, D.F. 11590  
+52 (55) 5254-8235, +52 (55) 5203-0111,  
+52 (55) 5531-2837  
Fax: +52 (55) 5531-1647  
[informacion@neogenlac.com](mailto:informacion@neogenlac.com) • [www.neogen.com](http://www.neogen.com)

#### Brasil

##### Neogen do Brasil

Rua: Alberto Guizo 760, Distrito Industrial João  
Narezzi, Indaiatuba – SP Brasil, Cep: 13.347-402  
Tel.: +55 19 3935.3727  
[info@neogendobrasil.com.br](mailto:info@neogendobrasil.com.br) • [www.neogen.com](http://www.neogen.com)