

Producto Número:
902086G

Reveal[®] 3-D
para Almendras

Reveal® 3-D para Almendras

Producto Número: 902086G

Introducción y Propósito de Uso

Reveal® 3-D para almendra está especialmente diseñado con tres líneas de detección y se puede utilizar virtualmente en cualquier lugar para analizar hisopados ambientales, enjuagues de limpieza in situ (CIP), productos e ingredientes alimenticios para detectar niveles significativos de almendra. La tecnología 3-D de esta prueba asegura una confiabilidad superior en las detecciones comparadas con las ya obtenidas anteriormente.

La prueba de Reveal 3-D para Almendras está diseñada para ser usada en la fabricación/preparación industrial de productos alimentarios, o bien para pruebas relativas al cumplimiento de las normas de etiquetado en alimentos. Debido a las dificultades que plantean la extracción y el muestreo correctos de almendra, la prueba no es adecuada y no debe ser utilizada por personas con alergias para la detección de alérgenos en alimentos de consumo en hogares o en restaurantes. Este análisis detecta niveles considerables (concentraciones bajas en partes por millón, ppm) de almendra en enjuagues de limpieza en sitio y en hisopados ambientales. La prueba detecta niveles significativos (número reducido de partes por millón o ppm) de contenido de almendra en enjuagues de CIP, hisopados ambientales y alimentos.

Límite de Detección

Este análisis utiliza anticuerpos altamente específicos para detectar la proteína de almendra. La almendra puede detectarse en diversas superficies usando los hisopos ambientales suministrados, así también en muestras de aguas residuales, enjuagues y en productos líquidos.

Utilizando los hisopos ambientales suministrados es posible detectar niveles de almendra de 1 µg/100 cm² en superficies.

Al analizar enjuagues de CIP y alimentos, los residuos de almendra son detectables tan baja como 1.1 de proteína de almendra (5 ppm total de almendra). La presencia de productos de limpieza y desinfectantes en los enjuagues, así como el tipo de matriz de alimento siendo analizado, pueden afectar el límite de detección.

Reactividad Cruzada

Este análisis se ha utilizado para examinar un grupo de productos con potencialidad de reactividad cruzada los cuales incluyen nueces, semillas, legumbres y cereales. Esta prueba presenta reactividad cruzada con alimentos del género Prunus (por ejemplo albaricoques, cerezas, nectarinas, melocotones y ciruelas). Se ha identificado reactividad cruzada con la semilla (nuez); sin embargo, la pulpa (en frutas sin semilla o nuez) no presenta reactividad cruzada. Para obtener mayor información, consulte el reporte de validación de la prueba de Reveal 3-D para Almendras, el cual se encuentra disponible bajo solicitud.

Rendimiento de la Prueba

Reveal 3-D para almendra ha pasado por una validación rigurosa para evaluar la especificidad, la sensibilidad, la robustez y la variabilidad intra e interlote del método de prueba con enjuagues de CIP, hisopados ambientales y alimentos. El informe de validación se encuentra disponible para los clientes bajo solicitud.

Compatibilidad de Muestras

Reveal 3-D para almendra está diseñada para detectar almendra en superficies ambientales, enjuagues de CIP y alimentos. Aunque se han hecho todos los esfuerzos para validar el máximo número de posibles variables, ciertos tipos de muestras no son adecuadas para esta prueba.

Los usuarios deben realizar un estudio específico por cada matriz de muestra, conjuntamente con un análisis de laboratorio validado (por ejemplo, la prueba de Veratox), para confirmar los resultados obtenidos con la prueba de Reveal 3-D para Almendras. Este procedimiento destacará cualquier matriz problemática que se presente.

Para ciertos ingredientes alimenticios o matrices alimenticias más complejas, se recomienda utilizar un método de prueba más inclusivo, como Veratox para almendra. Las validaciones existentes de productos deberán ser revalidadas cada vez que se realicen cambios en el proveedor o en el proceso de fabricación. Por favor contacte a representante o distribuidor de NEOGEN para obtener mayor información.

Reactivos y Materiales Suministrados

El paquete de la prueba de Reveal 3-D para Almendras contiene lo siguiente:

1. Un folleto de instrucciones
2. Una bolsa de aluminio con 10 dispositivos amarillos para la prueba de Reveal 3-D para Almendras
3. 10 bolsas conteniendo Tampón de Extracción Tipo 12
4. 10 tubos de muestras con tapas
5. 1 botella de solución para humedecer los hisopos

Materiales Necesarios para la Extracción del Alimento Que no Están Incluidos

1. Solución amortiguadora para alimentos 3-D (artículo de NEOGEN 8504)
2. Tubos graduados de 50 mL para extracción (artículo de NEOGEN 9381)

Técnica de Muestreo

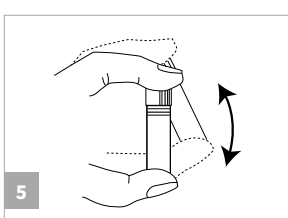
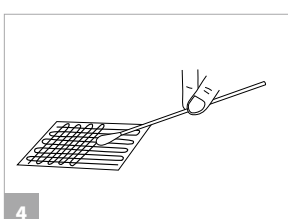
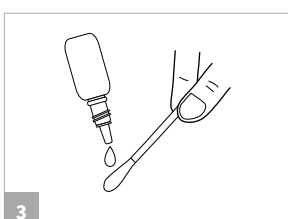
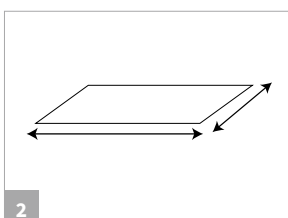
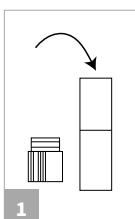
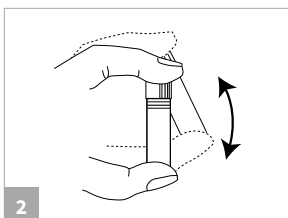
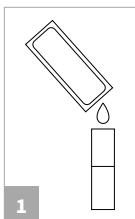
1. Enjuagues de limpieza In-situ y muestras líquidas
Debido a que solamente se necesita una pequeña cantidad de material (0,25 mL) para la realización de la prueba de Reveal 3-D para Almendras, es importante analizar una porción representativa del líquido.
2. Hisopados ambientales
Los hisopos suministrados deben utilizarse para obtener muestras ambientales a partir de las cuales se pueda detectar la presencia de almendra. Este método puede utilizarse para validar la efectividad de la limpieza y/o para identificar áreas problemáticas (por ejemplo, acumulaciones no deseadas de almendra en el equipo de procesamiento, cabezal de relleno).
3. Muestras de alimentos
Ya que solo se necesita una pequeña muestra de material para Reveal 3-D para almendra, es importante analizar una porción representativa de la muestra.

Precauciones

1. Solamente para pruebas ambientales en un contexto de fabricación/preparación industrial de alimentos, o para cumplir con las normas de etiquetado.
2. No utilice los componentes de esta prueba después de la fecha de vencimiento.
3. No abra la bolsa de aluminio hasta que esté listo para realizar la prueba.
4. Mantenga almacenado el kit de prueba en refrigeración entre 2–8 °C (35–46 °F). Evite su congelación.
5. Asegúrese que la bolsa de aluminio quede bien sellada después de retirar un dispositivo.

Almacenamiento de la Prueba / Estabilidad de las Muestras

Almacene el kit de prueba de Reveal 3-D para Almendras refrigerado entre 2–8 °C (35–46 °F). Este kit de pruebas debe utilizarse dentro del plazo de vencimiento indicado en la etiqueta exterior. Los extractos de las muestras deben utilizarse dentro un lapso no mayor a 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.

La prueba de Reveal 3-D para Almendras es cualitativa y sólo debe utilizarse como una prueba preliminar para la detección de la presencia de almendra. La validez de los resultados obtenidos con la prueba se debe considerar preferiblemente junto con los datos de un análisis cuantitativo, como Veratox para alérgeno de almendra.

Valide la detección mediante la realización de pruebas de un control positivo de la fuente del alérgeno o con el ingrediente que esté disponible en su entorno de fabricación y que represente un riesgo de contaminación por alérgenos para asegurarse de que la prueba pueda detectar el alérgeno de interés. Contacte al Departamento de Servicios Técnicos de NEOGEN para obtener mayor información.

Recolección de Muestras Líquidas

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

- 1 tubo de muestra
- 1 bolsita de Tampón de Extracción Tipo 12
- 1 dispositivo de Reveal 3-D para Almendras (en bolsa de aluminio)

1. Rasgue/corte con cuidado la parte superior de la bolsa de Tampón de Extracción Tipo 12 y vierta todo su contenido en el tubo de muestra.
2. Agregue 0.25 mL (250 µl) de muestra al tubo de muestra.
3. Cierre firmemente la tapa blanca y agítela durante 1 minuto.

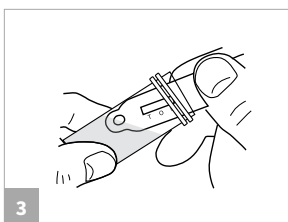
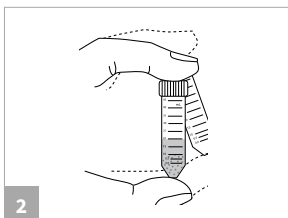
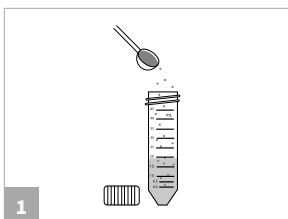
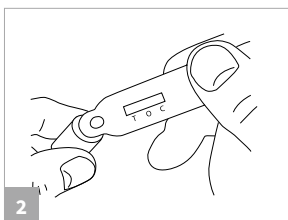
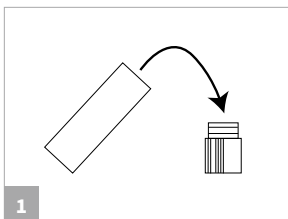
Recolección de Muestras con Hisopos

Extraiga los siguientes elementos y permita que alcancen una temperatura ambiente antes de utilizarlos (20–30 minutos por fuera de refrigeración):

- 1 botella con solución para humedecer los hisopos
- 1 tubo de muestra
- 1 bolsa con Tampón de Extracción Tipo 12
- 1 dispositivo de Reveal 3-D para Almendras (en la bolsa de aluminio)
- 1 hisopo estéril

1. Cuidadosamente rasgue/corte la parte superior de la bolsa de Tampón de Extracción Tipo 12 y vierta todo su contenido en el tubo de muestra.
2. Calcule una zona de aplicación del hisopo de aproximadamente 10 cm x 10 cm. También puede utilizar el hisopo para recoger muestras de contaminación en zonas problemáticas (por ejemplo, en el equipo de procesamiento, cabezal de relleno).
3. Colecte 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 ya 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 ya efectuados en la primera aplicación. No humedezca el hisopo antes de utilizarlo.

4. Devuelva nuevamente el hisopo al Tampón de Extracción en el tubo de muestra y cuidado, rompa cuidadosamente el extremo húmedo en la línea previamente marcada en el hisopo de modo que permanezca en el tubo.
5. Cierre firmemente la tapa del tubo de muestra, asegurándose de que el tallo del hisopo no impida el cierre correcto de la tapa. Agítelo durante 1 minuto.

Pruebas de Hisopado y Enjuague

1. Retire la tapa y llénela con el líquido del tubo. Si existe espuma, ésta debe quedar dentro del tubo.
2. Sumerja el cabezal del dispositivo de Reveal 3-D en el líquido de la tapa. Asegúrese de que la cavidad se sature con el líquido.
3. Permita la saturación de la cavidad hasta que ver fluir el líquido en la ventanilla del análisis.
4. Coloque el dispositivo sobre una superficie plana y permita que el análisis se desarrolle durante 5 minutos.

Nota: Con el fin de estimular la circulación a través del dispositivo, es imprescindible colocarlo sobre una superficie plana en cuanto el líquido fluya en la ventanilla de análisis. Además, los dispositivos están precargados con un tinte de color verde claro en las siguientes posiciones: T (prueba), O (sobrecarga) y C (control). El tinte de carga es disuelto una vez que el líquido de la muestra fluye a través del dispositivo.

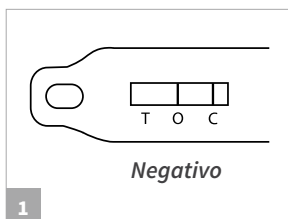
Extracción de Alimentos y Pruebas

La extracción de muestras de alimentos requiere el uso de la solución amortiguadora para alimentos 3-D de NEOGEN (artículo de NEOGEN 8504).

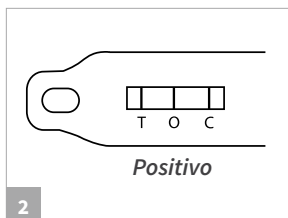
Del kit de prueba, retire el número adecuado de los siguientes elementos y permita que lleguen a la temperatura ambiente antes del uso (20–30 minutos fuera del refrigerador):

1. Solución amortiguadora para alimentos 3-D
2. Dispositivo Reveal 3-D para almendra (en sobre de papel aluminio)
1. Agregue 20 mL de solución amortiguadora para alimentos 3-D en un nuevo tubo de 50 mL.
2. Pese 2 g (mL) de muestra y agregue la muestra al tubo con solución amortiguadora.
3. Cierre bien con las tapas e invierta para suspender la muestra. Agite vigorosamente o mezcle en un agitador tipo vórtex durante 1 minuto.
4. Inclíne el tubo en un ángulo de aproximadamente 45 grados. Sumerja la cabeza del dispositivo Reveal 3-D en el líquido. Asegúrese de que la cavidad se sature con el líquido y que este no llegue a la ventana de prueba.
5. Deje la cavidad saturada hasta que observe líquido fluyendo en la ventana de prueba.
6. Coloque el dispositivo en una superficie plana y permita que la prueba se revele durante 5 minutos.

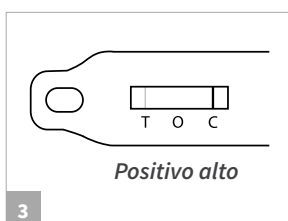
Nota: Para estimular el flujo a través del dispositivo, es esencial colocar el dispositivo sobre una superficie plana en cuanto el líquido haya ingresado en la ventana de prueba. Además, los dispositivos están previamente marcados con tinte de carga verde pálido en las posiciones T (prueba), O (sobrecarga) y C (control). El tinte de carga se elimina de la ventana de prueba a medida que la muestra fluye a través del dispositivo.



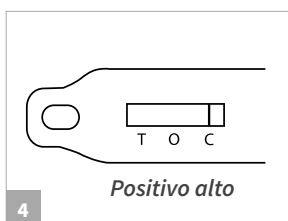
1



2



3



4

Interpretación de Resultados

Lea los resultados después de 5 minutos después de sumergir el dispositivo. Las observaciones hechas después de 6 minutos pueden dar lugar a resultados inexactos debido a la sobre explotación del dispositivo.

1. Resultados negativos
No aparece una línea en la posición T (prueba): Nivel de almendra por debajo del límite de detección. (Consulte la sección Limitaciones.)
2. Resultados positivos
Línea de cualquier intensidad en la posición T (análisis): Nivel de almendra por encima del límite de detección.
3. Resultados positivos altos
No aparece una línea en la posición O (sobrecarga) y en la posición T (prueba) apenas se distingue una línea o no aparece una línea: La muestra está sobrecargada de almendra.
4. Resultados nulos
Si no aparece una línea en la posición C (control), el análisis puede ser nulo.

Servicio al cliente

Puede comunicarse con el servicio al cliente y técnico de NEOGEN a través de [NEOGEN.com](https://www.neogen.com) y puede también solicitar capacitación sobre productos.

Información de SDS disponible

Las fichas de datos de seguridad (SDS) están disponibles para todos los kits de prueba a través de [NEOGEN.com](https://www.neogen.com) o llamando al 800.234.5333 o al 517.372.9200.

Términos y condiciones

Los términos y condiciones completos de NEOGEN están disponibles a través de [NEOGEN.com](https://www.neogen.com).

Garantía

NEOGEN Corporation no emite garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, excepto respecto a que los materiales que constituyen sus productos son de calidad estándar. En caso de un material defectuoso, NEOGEN reemplazará el producto. El comprador asume todos los riesgos y la responsabilidad resultante del uso de este producto. No hay garantía de perspectivas de comercialización de este producto o la idoneidad del producto para cualquier propósito. NEOGEN no será responsable de ningún daño, incluyendo daños especiales o consecuentes, o gastos surgidos directa o indirectamente del uso de este producto.

NEOGEN.com