

# AlerTox Sticks Huevo

Ensayo inmunocromatográfico rápido para la detección cualitativa de ovoalbúmina en alimentos y superficies.



# **Contenido**

1. Uso previsto	2
2. Introducción	2
3. Sensibilidad y especificidad	2
4. Contenido del kit	2
5. Otros materiales necesarios no suministrados	3
6. Precauciones	3
7. Procedimiento para alimentos sólidos	3
8. Procedimiento para muestras líquidas	4
9. Procedimiento para el análisis de superficies	5
0. Interpretación de los resultados	6
1. Validación	. 6

# 1. Uso previsto

AlerTox Sticks Huevo es un ensayo inmunocromatográfico rápido para la detección cualitativa de ovoalbúmina en alimentos y superficies.

#### 2. Introducción

El huevo es ampliamente usado en productos alimentarios como helado, pasta, salsas, condimentos y vino. Las proteínas de huevo están consideradas como uno de los mayores alérgenos alimentarios y una de las alergias alimentarias más comunes en bebés. Las alergias al huevo a menudo causan reacciones severas e incluso fatales, incluyendo anfilaxis, asma bronquial aguda, dermatitis atópica severa y gastroenterocolitis. Trazas de huevo pueden quedar en las superficies usadas para su manipulación. Asimismo, la presencia de trazas de huevo en algunas vacunas puede resultar peligrosa al administrarse a individuos alérgicos al mismo.

En la normativa estadounidense "Acta de Etiquetado de Alérgenos Alimentarios y Protección al Consumidor (FALCPA)", se identificó el huevo como uno de los principales alérgenos alimentarios; la presencia de huevo debe estar correctamente etiquetada en el envase. En la UE, el huevo y sus derivados se incluyen en la lista de alérgenos establecidos por la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, y su presencia se deberá indicar en el etiquetado de los alimentos de acuerdo con el Reglamento (UE) nº 1169/2011 Anexo II.

# 3. Sensibilidad y especificidad del test

El test AlerTox Sticks Huevo está basado en un inmunoensayo de flujo lateral que utiliza anticuerpos específicos para ovoalbúmina, y es capaz de detectar residuos de dicha proteína presentes en productos alimentarios y superficies.

Considerando la dilución de la muestra con la solución de extracción provista en el kit, la muestra deberá contener más de 1,25 ppm ovoalbúmina para dar lugar a un resultado positivo.

El test AlerTox Sticks Huevo ha sido diseñado para detectar concentraciones bajas de analito. En caso de que la muestra contenga una concentración muy elevada de ovoalbúmina, la detección puede quedar bloqueada (efecto hook), produciéndose un resultado negativo en el test. Si existe la sospecha de un falso negativo por efecto hook, repita el test con una muestra diluida.

El test no es capaz de detectar ovoalbúmina en matrices que hayan sido procesadas a altas temperaturas (p. ej. más de 100 °C durante más de 30 min).

El test AlerTox Sticks Huevo es un test cualitativo. En caso de estar interesado en realizar un análisis cuantitativo de las proteínas de huevo en la muestra, póngase en contacto son su proveedor o adquiera AlerTox ELISA Ovalbumin (KT-5759/KIT3045) o AlerTox ELISA Egg (KT-5904/KIT3046).

#### 4. Contenido del kit

Componente	KT-5898 KIT3026	KT-5899 KIT3025
Recipiente con tiras inmunocromatográficas para ovoalbúmina	1 (25 tiras)	1 (10 tiras)
Solución de extracción lista para su uso (60 mL)	3	1
Pipetas amarillas pequeñas (1 mL)	25	10
Pipetas transparentes grandes (3 mL)	25	10
Tubos para extracción	25	10
Tiras de titulación, 8 pocillos	4	2
Marco de placa	1	1
Hisopos	25	10

#### 5. Otros materiales necesarios no suministrados

- Molinillo, mortero u otro homogeneizador mecánico o manual para triturar la muestra.
- Balanza para pesar 0,5 g (precisión 0,1 g).
- Agitador vórtex (recomendado pero no requerido).
- Tijeras (solo para el protocolo de superficies).
- Pipeta o jeringa para tomar 0,5 mL (solo para el protocolo de muestras líquidas).

#### 6. Precauciones

- Todos los componentes deben almacenarse a una temperatura entre 2 °C y 25 °C.
- Todos los componentes deben conservarse en su embalaje original hasta el momento de uso.
- No toque el extremo blanco de las tiras.
- No utilice la tira si está rota o dañada.
- Todos los componentes son desechables; no los reutilice.
- No use el kit pasada la fecha de caducidad.

## 7. Procedimiento para alimentos sólidos

- **7.1.** Triturar la muestra utilizando un mortero o un homogeneizador mecánico hasta conseguir un polvo lo más fino posible. Si va a procesar más de una muestra, lavar cuidadosamente con jabón el mortero, enjuagarlo con agua y finalmente secarlo con etanol al 70%.
- **7.2.** Pesar 0,5 g de muestra y añadirlo a un tubo de extracción limpio. Añadir 5 mL de solución de extracción tomados con una pipeta transparente.
- 7.3. Agitar el tubo de extracción durante al menos 20 segundos con ayuda de un vórtex o agitador mecánico para homogeneizar la muestra. Si no dispone de vórtex, agitar a mano vigorosamente. Dejar que el sólido sedimente durante dos minutos.
- **7.4.** Utilizando una pipeta amarilla, añadir 10 gotas del sobrenadante en un pocillo limpio (en las muestras con alto contenido en grasas, evitar coger la capa de grasa superficial).
- **7.5.** Abrir el recipiente que contiene las tiras en el momento de ir a realizar la prueba y sacar solo las tiras necesarias. Volver a taparlo de inmediato.
- **7.6.** Introduzca el extremo blanco de la tira en el pocillo con la muestra y espere 10 minutos para leer el resultado. No toque la tira ni la extraiga del pocillo durante este tiempo.

NOTA: Cuanta más cantidad de muestra se emplee para hacer la extracción, más representativo será el análisis y más fiable el resultado. Si se desea extraer una mayor cantidad de muestra de la indicada, mantenga siempre la relación 1:10 en peso de muestra (g) : volumen de solución de extracción (mL).

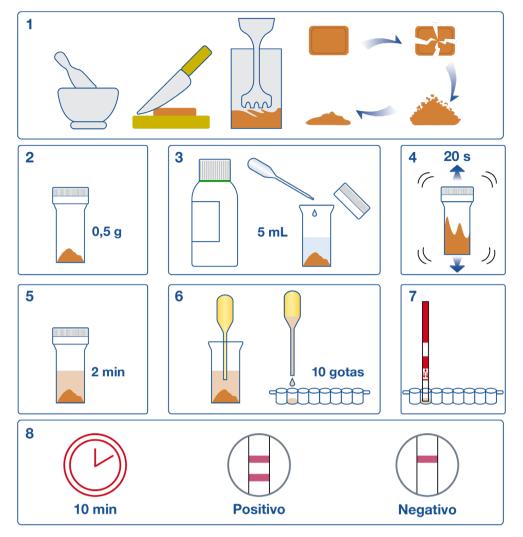


Figura 1. Procedimiento para muestras sólidas

# 8. Procedimiento para muestras líquidas

- 8.1. Agitar la muestra para asegurarse de que es homogénea y tomar una parte representativa.
- **8.2.** Tomar 0,5 mL de muestra con una pipeta o jeringa (no incluida) y añadirla a un tubo de extracción limpio. Añadir 4,5 mL de solución de extracción tomados con la pipeta transparente.
- **8.3.** Agitar el tubo de extracción durante al menos 20 segundos con ayuda de un vórtex o agitador mecánico hasta homogeneizar. Si no dispone de vórtex, agitar a mano vigorosamente. Si el líquido está turbio dejar que sedimente durante 2 minutos.
- **8.4.** Utilizando una pipeta amarilla, añadir 10 gotas del sobrenadante en un pocillo limpio (en las muestras con alto contenido en grasas, evitar coger la capa de grasa superficial).
- **8.5.** Abrir el recipiente que contiene las tiras en el momento de ir a realizar la prueba y sacar solo las tiras necesarias. Volver a taparlo de inmediato.
- **8.6.** Introduzca el extremo blanco de la tira en el pocillo con la muestra y espere 10 minutos para leer el resultado. No toque la tira ni la extraiga del pocillo durante este tiempo.

NOTA: Cuanta más cantidad de muestra se emplee para hacer la extracción, más representativo será el análisis y más fiable el resultado. Si se desea extraer una mayor cantidad de muestra de la indicada, mantenga siempre la relación 1:10 en volumen de muestra (mL): volumen total de mezcla de extracción (mL).

### 9. Procedimiento para el análisis de superficies

- **9.1.** Tomar un hisopo limpio para cada muestra. El hisopo puede ser utilizado sobre la superficie o equipo en los que se sospeche que puede haber contaminación.
- **9.2.** Añadir 0,5 mL de solución de extracción a un tubo de extracción limpio. Humedecer el hisopo en la solución y frotarlo con firmeza y en zigzag sobre la superficie elegida (Fig. 2).
- **9.3.** Introducir el hisopo en el tubo y presionarlo contra la pared interna del mismo para facilitar la extracción de la muestra.
- **9.4.** Usando unas tijeras, cortar el hisopo a la medida del tubo, de modo que se pueda cerrar con el tapón a rosca.
- **9.5.** Agitar durante al menos 20 segundos con la ayuda de un vórtex o agitador mecánico. Alternativamente, agitar a mano vigorosamente.
- 9.6. Abrir el tubo y retirar el hisopo.
- **9.7.** Abrir el recipiente que contiene las tiras en el momento de ir a realizar la prueba y sacar solo las tiras necesarias. Volver a taparlo de inmediato.
- **9.8.** Introduzca el extremo blanco de la tira en el tubo de extracción y espere 10 minutos para leer el resultado. No toque la tira ni la extraiga del tubo durante este tiempo.

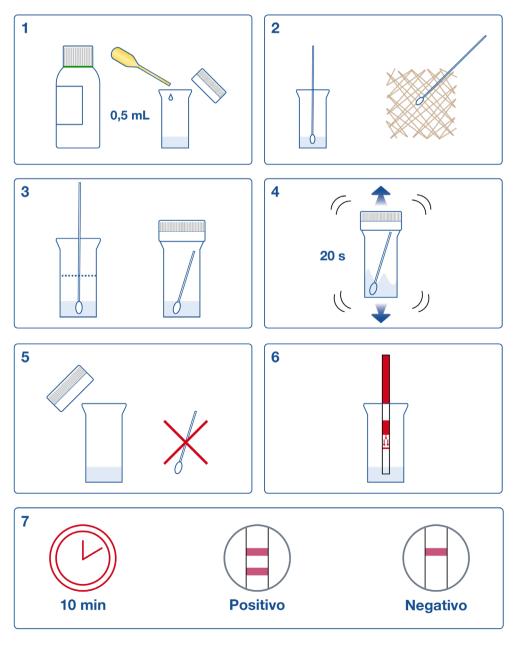


Figura 2. Procedimiento para superficies

# 10. Interpretación de los resultados

El resultado del test es POSITIVO si aparecen DOS líneas rojas en la zona de ensayo, una en la zona control (C) y otra en la zona test (T). La intensidad de la línea test puede variar. Sin embargo, no siempre es proporcional a la concentración de ovoalbúmina en la muestra.



El resultado del test es NEGATIVO si solo aparece UNA línea roja en la zona de control (C).



Si NO aparece la línea de control (C), el test es INVÁLIDO.



En caso de que el test resulte inválido, repita el ensayo con otra tira distinta, compruebe la correcta manipulación de las muestras y del procedimiento del test, la fecha de caducidad y las condiciones de almacenamiento. Para más información contacte con su proveedor.

#### **INOTA IMPORTANTE!**

AlerTox Sticks son tests cualitativos cuyo uso previsto es la detección sistemática de muestras para el control de calidad interno. En ningún caso podrán sustituir a los análisis cuantitativos realizados en laboratorio.

#### 11. Validación

AlerTox Sticks Huevo ha sido validado para las siguientes matrices:

- Galletas
- Cereales
- Bebidas de soja
- Alimentos deshidratados
- Productos de bollería
- Galletas con chocolate
- Cereales con chocolate
- Chocolate
- Bebidas alcohólicas y no alcohólicas
- Salsas para condimentar
- Productos elaborados con cereales
- Snacks



#### Americas:

#### Hygiena Headquarters

941 Avenida Acaso Camarillo, CA 93012 1-805-388-8007

#### Hygiena Canada

2650 Meadowvale Blvd Unit 14 Mississauga, Ontario L5N 6M5 1-833-494-4362 (Toll-free) or 1-416-686-7962

#### Hygiena Mexico, S.A. de C.V.

Calle 3 Anegas 409 Bodega 5, Col. Nueva Industrial Vallejo, Delegación Gustavo A. Madero, C.P. 07700, CDMX, México.
+52 (55) 5281-4108 y 5281-4146

#### International:

#### Hygiena International

8, Woodshots Meadow Watford, Hertfordshire WD18 8YU, UK +44 (0)1923-818821

#### Hygiena (Shanghai) Trading Co., Ltd.

Rm.7K, No.518, Shangcheng Rd.
Pudong New District
Shanghai, China 200120
+86 21-5132-1081, +86 21-5132-1077,
+86 21-5132-1078

#### Hygiena Diagnóstica España S.L.

P. I. Parque Plata, Calle Cañada Real 31-35, 41900, Camas, Sevilla, Spain +34 954-08-1276

> www.hygiena.com enquiries@hygiena.com