

Read instructions carefully before starting test

Veratox[®]

for Ochratoxin

Quantitative Test

REFRIGERATE AT 2–8°C (35–46°F) • DO NOT FREEZE

THE TOXIN

Ochratoxin, commonly produced by the molds *Aspergillus ochraceus* and *Penicillium viridicatum*, can be found in corn, barley, green coffee and various dried fruits. Ochratoxin may be present in conjunction with aflatoxin, one of the most potent naturally-occurring carcinogens. In fact, ochratoxin is a suspected carcinogen.

Ochratoxin affects kidneys in animals exposed to naturally-occurring levels of this mycotoxin. Turkeys and other poultry exhibited lower productivity levels during field outbreaks of ochratoxicosis. Symptoms included retarded growth and decreased feed conversion. It has also been known to affect egg production in laying hens.

Although there has been no advisory or regulatory level for ochratoxin issued by the Food and Drug Administration, many agree that levels of at least 10–20 parts per billion (ppb) for commodities destined for human or animal consumption may cause health problems and economic losses. Some foreign markets have set regulation limits ranging from 5 to 50 ppb.

The best protection against mycotoxins is monitoring for their presence in feeds and foods. That means testing all along the pathway from initial harvest of grains to the finished product.

INTENDED USE

Veratox for Ochratoxin is intended for the quantitative analysis of ochratoxin in such commodities as corn, wheat, barley, oats, rice, rice flour, soybeans, soybean meal, sunflower meal, apricots, dates, raisins, figs, pea fiber, popcorn, rye, wheat bran and green coffee.

INTENDED USER

The test kit is designed for use by quality control personnel and others familiar with food and feed possibly contaminated by ochratoxin. Since technique is very important, operators should be trained by a Neogen representative or someone who has successfully completed the Neogen training.

ASSAY PRINCIPLES

Veratox for Ochratoxin is a competitive direct enzyme-linked immunosorbent assay (CD-ELISA) which allows the user to obtain exact concentrations in parts per billion (ppb). Free ochratoxin in the samples and controls is allowed to compete with enzyme-labeled ochratoxin (conjugate) for the antibody binding sites. After a wash step, substrate is added which reacts with the bound conjugate to produce blue color. More blue color means less ochratoxin. The test is read in a microwell reader to yield optical densities. The optical densities of the controls form the standard curve, and the sample optical densities are plotted against the curve to calculate the exact concentration of ochratoxin.

STORAGE REQUIREMENTS

The kit can be used until the expiration date on the label when stored refrigerated at 2–8°C (35–46°F). Do not freeze.

MATERIALS PROVIDED

1. 48 antibody-coated microwells
2. 48 red-marked mixing wells
3. 5 yellow-labeled bottles of 0, 2, 5, 10 and 25 ppb ochratoxin controls (see precautions for handling of methanol solution)
4. 1 blue-labeled bottle of ochratoxin-HRP conjugate solution
5. 1 green-labeled bottle of K-Blue® Substrate solution
6. 1 red-labeled bottle of Red Stop solution
7. Directions for use

MATERIALS REQUIRED BUT NOT PROVIDED

1. Extraction materials (items c through e available in kit form from Neogen, item #8052):
 - a. ACS Grade methanol
 - b. 250 mL graduated cylinder (Neogen item 9368)
 - c. Container with 125 mL capacity (Neogen item 9428)
 - d. Neogen filter syringes, Whatman #1 filter paper, or equivalent (Neogen item 9420, 9430)
 - e. Sample collection tubes (Neogen item 9421)
2. High-speed blender (Neogen item 9493, 9477)
3. Agrigrind grinder or equivalent (Neogen item 9401, 9453)
4. Scale capable of weighing 5–50 g (Neogen item 9427)
5. Microwell reader with a 650 nm filter (Neogen item 9303)
6. Pipettor, 12-channel (Neogen item 9273)
7. Pipettor, 100 µL (Neogen item 9272, 9290)
8. Pipette tips for 100 µL and 12-channel pipettors (Neogen item 9410, 9407, 9417)
9. Paper towels or equivalent absorbent material
10. Plastic bucket for use as waste receptacle
11. Microwell holder (Neogen item 9402)
12. Timer (Neogen item 9426)
13. Waterproof marker
14. Wash bottle (Neogen item 9400)
15. 2 reagent boats for 12-channel pipettor (Neogen item 9450)
16. Distilled or deionized water

PRECAUTIONS

1. Methanol solution is highly flammable. Keep container tightly closed, and keep away from heat, sparks, open flame and those smoking. It is toxic if swallowed, or if vapor is inhaled. Avoid contact with skin.
2. Store test kit between 2–8°C (35–46°F) when not in use. Do not freeze.
3. Do not use kit components beyond expiration date.
4. Do not mix reagents from one kit serial with reagents from a different kit serial.
5. Do not run more than 24 wells per test.
6. Follow proper pipetting techniques, including priming of tips.
7. Use of incubation times other than those specified may give inaccurate results.
8. Kits should be brought to room temperature (18–30°C, 64–86°F) prior to use.
9. Avoid prolonged storage of kits at ambient temperatures.
10. Treat all used liquids, including sample extract, and labware as if contaminated with ochratoxin. Gloves and other protective apparel should be worn at all times.
11. To avoid cross-contamination, use clean pipette tips and glassware for each sample, and thoroughly detoxify and wash all glassware between samples.
12. Commodities tested should have a pH of 6–8. Excessively acidic or alkaline samples should be adjusted. For instructions on adjusting pH contact your Neogen representative or Technical Services.

PROCEDURAL NOTES

1. **Substrate:** K-Blue Substrate is ready for use. The substrate should be clear to a very light blue—discard if it has turned dark blue. Only pour the needed volume of substrate into a reagent boat. **Do not return unused substrate to bottle.** Cover the reagent boat to keep the substrate protected from light until it is needed.
2. **Antibody wells:** Keep wells sealed in the foil pouch until needed. Remove wells from the foil pouch only after samples are extracted and the test procedure is set to begin.
3. **Extraction:** In order to obtain optimum recovery of ochratoxin in wheat, barley, oats and rice flour matrices using the Veratox system, samples should be extracted using a 70% methanol/water solution. All other commodities should be extracted using a 50% methanol/water solution.

SAMPLE PREPARATION AND EXTRACTION

The sample to be tested should be collected according to accepted sampling techniques. The sample should be ground and thoroughly mixed prior to proceeding with the extraction. Store samples at 2–8°C (35–46°F) until analyzed. If you are using Neogen's Mycotoxin Extraction Kit, follow the instructions in that kit for the extraction procedure. If you are preparing your own extraction solution, continue with the instructions that follow.

NOTE: Wheat, barley, oats and rice flour samples must be extracted in 70% methanol solution for maximum recovery. All other commodities should be extracted with 50% methanol/water solution.

1. Prepare a 50% methanol solution by mixing 1 part ACS Grade methanol with 1 part distilled or deionized water for each sample to be tested. (Prepare 70% methanol by mixing 7 parts ACS grade methanol with 3 parts distilled or deionized water.)
2. Obtain a representative sample. Grind the entire sample so that at least 75% of the ground material passes through a 20 mesh sieve, the particle size of a fine instant coffee.
3. Blend 25 g of ground sample with 100 mL of 50% methanol/water solution for 2 minutes in a high-speed blender (70% methanol/water for wheat, barley, oats and rice flour samples).
Alternative method: Add 10 g of ground sample to 40 mL of 50% methanol/water and shake vigorously for 5 minutes (70% methanol/water for wheat, barley, oats and rice flour samples).
4. Filter the extract by pouring at least 5 mL through a Whatman #1 filter (or Neogen filter syringe) and collecting the filtrate as a sample.

TEST PROCEDURE

Allow all reagents to warm to room temperature (18–30°C, 64–86°F) before use.

1. Remove 1 red-marked mixing well for each sample to be tested plus 5 red-marked wells for controls, and place in the well holder.
2. Remove an equal number of antibody-coated wells. Return antibody wells which will not be used immediately to the foil pack with desiccant. Reseal the foil pack to protect the antibody. Mark one end of strip with a “1”, and place strip in the well holder with the marked end on the left. Do not mark the inside or bottom of the wells.
3. Mix each reagent by swirling the reagent bottle prior to use.
4. Place 100 µL of conjugate from the blue-labeled bottle in each red-marked mixing well.
5. Using a new pipette tip for each, transfer 100 µL of controls and samples to the red-marked mixing wells as described below.

0	2	5	10	25	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	Strip 1
S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	Strip 2

6. Using a 12-channel pipettor, mix the liquid in the wells by pipetting it up and down 3 times. Transfer 100 µL to the antibody-coated wells. Mix by sliding the microwell holder back and forth on a flat surface for 10–20 seconds without splashing reagents from the wells. Incubate for **10 minutes** at room temperature (18–30°C, 64–86°F). Discard the red-marked mixing wells.
7. Shake out the contents of the antibody wells. Fill the wells with distilled or deionized water and dump them out. Repeat this step 5 times, then turn the wells upside-down and tap out on a paper towel until the remaining water has been removed.
8. Pour the needed volume of substrate from the green-labeled bottle into the green-labeled reagent boat.
9. With new tips on the 12-channel pipettor, prime and pipette 100 µL of substrate into the wells. Mix by sliding back and forth on a flat surface for 10–20 seconds.
10. Incubate **10 minutes**. Discard remaining substrate and rinse the reagent boat with water.
11. Pour Red Stop solution from the red-labeled bottle into the red-labeled reagent boat.
12. Eject the excess substrate from the 12-channel pipettor, prime the tips, and pipette 100 µL of Red Stop to each well. Mix by sliding back and forth on a flat surface. Discard the tips.
13. Wipe the bottom of the microwells with a dry cloth or towel and read in a microwell reader using a 650 nm filter. Air bubbles should be eliminated, as they could affect analytical results. Results should be read within 20 minutes after the addition of Red Stop.
14. Read and calculate results using Neogen's Awareness Stat-Fax microwell reader, or equivalent. If using an EL301 reader or other strip/plate reader, calculate results using Neogen's Veratox software.

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

Limit of detection: 1 ppb (Determined by the mean average of 10 ochratoxin free samples plus 2 standard deviations.)

Limit of quantitation: 2 ppb (Described as the lowest concentration point on the calibration curve that this test can reliably detect ochratoxin.)

Range of quantitation: 2–25 ppb (For quantitating samples above 25 ppb contact Neogen Technical Services for dilution instructions.)

Validated matrixes: apricots, barley*, corn, dates, figs, green coffee, oat*, oat flour, oat fiber*, pea fiber, popcorn, potato (white), raisins, rice, rice flour*, rice gluten, rice hulls, rye, soy hydrolysate, soybeans, soybean meal, sunflower meal, tapioca, wheat* and wheat bran.

**Requires 70% methanol for extraction.*

NOTE: Neogen continues to validate new commodities. Please contact a Neogen representative for the latest validated commodity list.

RETESTING

If positives occur in commodities not previously tested, confirm with an additional approved method prior to taking action.

CUSTOMER SERVICE

Neogen Customer Assistance and Technical Service 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 Food Safety test kits, at www.neogen.com, or by calling Neogen at 800/234-5333 or 517/372-9200.

TERMS AND CONDITIONS

For Neogen's full terms and conditions, please visit www.neogen.com/Corporate/termsconditions.html.

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 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
www.neogen.com

Europe, Middle East and Africa

Neogen Europe

The Dairy School, Auchincruive, Ayr
KA6 5HU Scotland, UK
+ 44 (0) 1292 525 600 • Fax: + 44 (0) 1292 525 601
info_uk@neogeneurope.com
www.neogeneurope.com

Mexico

Neogen Latinoamérica

Prolongación 5 de Mayo #27
Col. Parque Industrial Naucalpan
Naucalpan, Estado de Mexico C.P. 53489
Fax: (55) 5531-1647
informacion@neogenlac.com • 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 • www.neogen.com

Lea las instrucciones cuidadosamente antes de realizar la prueba

Veratox[®]

para Ocratoxinas

Prueba Cuantitativa

REFRIGÉRESE A 2–8°C (35–46°F) • NO CONGELAR

LA TOXINA

La ocratoxina, producida comúnmente por los mohos *Aspergillus ochraceus* y *Penicillium viridicatum*, se puede encontrar en el maíz, la cebada, el café verde y varios frutos secos. La ocratoxina puede estar presente junto con la aflatoxina, uno de los carcinógenos más potentes de procedencia natural. De hecho, se sospecha que la ocratoxina es un carcinógeno.

La ocratoxina afecta los riñones de los animales expuestos a niveles de procedencia natural de esta micotoxina. Los pavos y otras aves presentaron menores niveles de productividad durante brotes de ocratoxicosis en el campo. Los síntomas incluyeron retraso en el crecimiento y disminución en la conversión de alimento. También se conoce que afecta la producción de huevos en las gallinas ponedoras.

Aunque la Dirección Federal de Fármacos y Alimentos (FDA, por sus siglas en inglés) no ha establecido un nivel regulatorio o de advertencia para ocratoxina, muchas personas están de acuerdo en que niveles de por lo menos 10–20 partes por billón (ppb) para los productos destinados para el consumo humano o animal pueden provocar problemas de salud y pérdidas económicas. Algunos mercados extranjeros han establecido límites de regulación entre 5 y 50 ppb.

La mejor protección contra las micotoxinas es monitorear su presencia en los alimentos para consumo humano y en alimentos para animales. Esto significa realizar pruebas durante todo el trayecto desde la cosecha inicial de los granos hasta el producto terminado.

PROPÓSITO DE USO

Veratox para Ocratoxinas está diseñado al análisis cuantitativo de ocratoxina en dichos productos como maíz, trigo, cebada, avena, arroz, harina de arroz, soja, harina de soja, harina de girasol, albaricoque, dátiles, uvas pasas, higos, fibra de arveja, palomitas de maíz, centeno, salvado de trigo y café verde.

USUARIO PREVISTO

Este kit de prueba está diseñado para ser usado por el personal de control de calidad y otras personas familiarizadas con alimentos para consumo humano y/o alimentos para animales posiblemente contaminados con ocratoxina. Debido a que la técnica es muy importante, los operadores los operadores deben contar con capacitación realizada por un representante de Neogen o por una persona que haya completado dicha capacitación.

FUNDAMENTOS DEL ANÁLISIS

Veratox para Ocratoxinas es un ensayo inmunoenzimático competitivo directo (CD-ELISA) que permite al usuario obtener concentraciones exactas en partes por billón (ppb). Se permite que la ocratoxina libre en las muestras y controles compita con ocratoxina enzimomarcada (el conjugado) por los sitios de absorción de los anticuerpos. Tras un lavado, se agrega un sustrato que reacciona con el conjugado adsorbido para producir el color azul. Más color azul significa menos ocratoxina. El análisis se lee en un lector de micropocillos para obtener densidades ópticas. Cuando las densidades ópticas de los controles han formado la curva típica, se traza un gráfico de las densidades ópticas de la muestra contra dicha curva para calcular la concentración exacta de ocratoxina.

REQUERIMIENTOS DE ALMACENAMIENTO

El kit de prueba puede utilizarse hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta, si se conserva refrigerado a 2–8°C (35–46°F). No congelar.

MATERIALES SUMINISTRADOS

1. 48 micropocillos tapizados con anticuerpos
2. 48 micropocillos para mezclar marcados con rojo
3. 5 frascos de controles de ocratoxina de 0, 2, 5, 10 y 25 ppb con etiqueta amarilla (vea las precauciones para la manipulación de la solución de metanol)
4. 1 frasco con etiqueta azul de solución de conjugado HRP de ocratoxina
5. 1 frasco con etiqueta verde de solución de Sustrato K-Blue®
6. 1 frasco con etiqueta roja de Solución Detenedora Red Stop
7. Instrucciones para su uso

MATERIALES REQUERIDOS (NO SUMINISTRADOS)

1. Materiales para obtención de extractos (los artículos “c” al “e” están disponibles en el kit de Neogen, Producto Neogen 8052):
 - a. Metanol grado ACS (Producto Neogen 8056)
 - b. Probeta graduada de 250 mL (Producto Neogen 9368)
 - c. Recipiente con capacidad para 125 mL (Producto Neogen 9428)
 - d. Jeringas con filtro Neogen, papel de filtro Whatman N° 1 o equivalente (Producto Neogen 9420, 9430)
 - e. Tubos para recolección de muestras (Producto Neogen 9421)
2. Mezclador o licuadora de alta velocidad (Producto Neogen 9493, 9477)
3. Triturador Agri-Grinder o equivalente (Producto Neogen 9401, 9453)
4. Balanza o báscula con capacidad de 5–50 g (Producto Neogen 9427)
5. Lector de micropocillos con un filtro de 650 nm (Producto Neogen 9303)
6. Pipeta de 12 canales (Producto Neogen 9273)
7. Pipeta de 100 µL (Producto Neogen 9272, 9290)
8. Puntas de pipeta para pipetas de 100 µL y de 12 canales (Producto Neogen 9410, 9407, 9417)
9. Toallas de papel o de un material absorbente equivalente
10. Balde de plástico para desechar los desperdicios
11. Soporte para micropocillos (Producto Neogen 9402)
12. Cronómetro (Producto Neogen 9426)
13. Marcador a prueba de agua

14. Piseta de lavado (Producto Neogen 9400)
15. 2 botes de reactivo para pipeta de 12 canales (Producto Neogen 9450)
16. Agua destilada o desionizada

PRECAUCIONES

1. La solución de metanol es altamente inflamable. Mantenga el recipiente perfectamente cerrado y alejado del calor, chispas, flamas abiertas y personas fumadoras. Este producto es tóxico si es ingerido o el vapor es inhalado. Evite el contacto con la piel.
2. Almacene el kit de prueba a una temperatura entre 2–8°C (35–46°F) cuando no lo utilice. No lo congele.
3. No utilice los componentes de esta prueba después de su fecha de vencimiento.
4. No mezcle los reactivos de una serie de kits con reactivos de una serie diferente
5. No utilice más de 24 micropocillos por prueba.
6. Siga las técnicas de pipeteado adecuadas, incluyendo el cebado de puntas.
7. El usar tiempos de incubación diferentes a los especificados puede producir resultados inexactos.
8. Permita que el kit de prueba alcance una temperatura ambiental de 18–30 °C (64–86 °F) antes de su uso.
9. Evite el almacenamiento prolongado a temperatura ambiente de los kits de prueba.
10. Trate todos los líquidos utilizados (incluso el extracto de muestra) y los objetos del laboratorio como si estuvieran contaminados con ocratoxina. Utilice siempre guantes y demás prendas protectoras al manejar los productos.
11. Para evitar contaminaciones cruzadas, además de utilizar puntas de pipeta y recipientes de vidrio limpios para cada muestra, lave escrupulosamente todos los recipientes de vidrio entre una muestra y la siguiente.
12. Los productos analizados deben tener un pH de 6–8. Las muestras excesivamente ácidas o alcalinas deben ajustarse. Por favor contacte a su representante de Neogen o al Dpto. de Servicios Técnicos para instrucciones acerca del ajuste de pH..

NOTAS DE PROCEDIMIENTO

1. **Sustrato:** El Sustrato K-Blue está listo para su uso. El sustrato debe estar entre transparente a un azul muy claro—deséchelo si se ha tornado azul oscuro. Vierta sólo el volumen de sustrato necesario dentro de el bote de reactivo. **No devuelva al frasco el sustrato que no haya utilizado.** Cubra el bote de reactivo para protegerlo de los efectos de la luz hasta que lo necesite.
2. **Micropocillos con anticuerpos:** Mantenga los micropocillos sellados en la bolsa de papel metálico hasta que los necesite. Extraiga los micropocillos de la bolsa de papel metálico solamente después de haber obtenido los extractos de las muestras y cuando el procedimiento de análisis esté listo para empezar.
3. **Extracción:** A fin de obtener la recuperación óptima de ocratoxina en las matrices de trigo, cebada, avena y harina de arroz utilizando el sistema Veratox, las muestras se deben extraer utilizando una solución de metanol/agua al 70%. Todos los demás productos se deben extraer utilizando una solución de metanol/agua al 50%.

PREPARACIÓN Y EXTRACCIÓN DE MUESTRAS

La recolección de la muestra debe realizarse siguiendo las técnicas de muestreo aceptadas. La muestra deberá triturarse y mezclarse bien antes de proceder con la obtención del extracto. Almacene las muestras entre 2–8°C (35–46°F) hasta que sean analizadas. Si está utilizando el juego de extracción de micotoxinas de Neogen, siga las instrucciones de ese juego para el procedimiento de extracción. Si usted está preparando su propia solución de extracción, proceda con las siguientes instrucciones. **NOTA:** Las muestras de trigo, cebada, avena y harina de arroz se deben extraer en solución de metanol al 70% para una recuperación máxima. Todos los demás productos se deben extraer con una solución de metanol/agua al 50%.

1. Prepare una solución de metanol al 50% mezclando 1 parte de metanol grado ACS con 1 parte de agua destilada o desionizada para cada muestra que se va a probar. (Prepare el metanol al 70% mezclando 7 partes de metanol grado ACS con 3 partes de agua destilada o desionizada.)
2. Obtenga una muestra representativa. Triture la muestra completa de modo que al menos 75% del material pase a través de una tamiz de malla 20, el tamaño de las partículas del café instantáneo.
3. Mezcle 25 g de la muestra molida con 100 mL de la solución de metanol/agua al 50% durante 2 minutos en una licuadora de alta velocidad (metanol/agua al 70% para las muestras de trigo, cebada, avena y harina de arroz).
Método alternativo: Agregue 10 g de la muestra triturada a 40 mL de la solución de metanol/agua al 50% y agite vigorosamente durante 5 minutos (metanol/agua al 70% para las muestras de trigo, cebada, avena y harina de arroz).
4. Filtre el extracto vertiendo por lo menos 5 mL a través de un filtro Whatman N° 1 (o jeringa con filtro Neogen) y recolecte el líquido filtrado como muestra.

PROCEDIMIENTO DE LA PRUEBA

Permita que todos los reactivos alcancen una temperatura ambiental de 18–30°C (64–86°F) antes de utilizarlos.

1. Retire 1 micropocillo para mezclar marcado con rojo para cada muestra a analizar, además de 5 micropocillos para controles marcados con rojo y colóquelos en el soporte para micropocillos.
2. Retire la misma cantidad de micropocillos tapizados con anticuerpo. Devuelva inmediatamente al papel metálico con desecante los micropocillos tapizados que no vaya a utilizar. Selle la bolsa de papel metálico para proteger el anticuerpo. Marque un extremo de la tira reactiva con un "1" y colóquela en soporte para micropocillos con el extremo marcado al lado izquierdo. No marque el interior ni el fondo de los micropocillos.
3. Mezcle cada reactivo agitando vigorosamente su frasco antes de utilizarlo.
4. Vierta 100 µl del conjugado procedente del frasco con etiqueta azul en cada micropocillo marcado en rojo
5. Utilizando una nueva punta de pipeta para cada uno, transfiera 100 µl de controles y muestras a los micropocillos de mezclar marcados en rojo como se describe seguidamente.

0	2	5	10	25	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	Tira 1
S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	Tira 2

6. Utilizando una pipeta de 12 canales, mezcle el líquido en los pozos pipeteándolo hacia arriba y hacia abajo 3 veces. Transfiera 100 µL a los micropocillos tapizados con anticuerpo. Mezcle y deslice durante 10-20 segundos el soporte para micropocillos hacia atrás y hacia adelante sobre una superficie plana, cuidando de no derramar o salpicar los reactivos contenidos en los micropocillos. Incube durante **10 minutos** a temperatura ambiente (18–30°C, 64–86°F). Deseche los micropocillos de mezclar marcados con rojo.
7. Sacuda el contenido en los micropocillos. Llene los micropocillos con agua destilada o desionizada y deseche dicha agua sacudiéndolos. Repita esta operación cinco veces, luego invierta los micropocillos y golpéeles ligeramente sobre una toalla de papel, hasta eliminar el agua restante.
8. Vierta el volumen necesario de la solución de sustrato del frasco procedente del frasco con etiqueta verde a la bote de reactivo con etiqueta verde.
9. Utilizando una pipeta de 12 canales con puntas nuevas, ceba y pipetee 100 µL de sustrato dentro de los micropocillos. Mezcle deslizando hacia atrás y hacia adelante sobre una superficie plana durante 10–20 segundos.
10. Fije el cronómetro en **10 minutos e incube**. Deseche el sustrato restante y enjuague con agua la cubeta de reactivo.

11. Vierta la solución detenedora Red Stop del frasco con etiqueta roja dentro de la bote de reactivo con etiqueta roja.
12. Expulse el sustrato sobrante de la pipeta de 12 canales, cebe las puntas y pipetee 100 µL de Solución Detenedora a cada pozo. Mezcle deslizando hacia atrás y hacia adelante sobre una superficie plana. Deseche las puntas.
13. Limpie el exterior de los micropozos con un paño o toalla secos y lea el resultado en un lector de micropozos con un filtro de 650 nm. Elimine las burbujas de aire, pues podrían afectar los resultados analíticos. Los resultados deberán leerse dentro de los 20 minutos siguientes a la adición de la solución detenedora Red Stop.
14. Lea y calcule los resultados utilizando el lector de micropozos Awareness Stat-Fax de Neogen o alguno equivalente. Si utiliza un lector EL301 u otro lector de tira/placa, calcule los resultados utilizando el software Veratox de Neogen.

CARACTERÍSTICAS DEL DESEMPEÑO

Límite de la detección: 1 ppb (Determinada por el promedio de la media de 10 muestras libres de ocratoxina más 2 desviaciones estándar.)

Límite de la cuantificación: 2 ppb (Descrito como el punto de concentración más bajo en la curva de calibración en que esta prueba puede detectar ocratoxina con veracidad.)

Rango de la cuantificación: 2–25 ppb (Para muestras de cuantificación superiores a 25 ppb, comuníquese con el Departamento de Servicios Técnicos de Neogen para obtener las instrucciones de dilución.)

Matrices validadas: Albaricoque, cebada*, maíz, dátiles, higos o brevas, café verde, avena,* harina de avena, fibra de avena*, fibra de arvejas, palomitas de maíz, papas blancas, uvas pasas, arroz, harina de arroz, gluten de arroz, cascarilla de arroz, centeno, soja hidrolizada, granos de soja, harina de soja, harina de semillas de girasol, tapioca, cassava o mandioca, trigo* y salvado de trigo.

**Requiere metanol al 70% para su extracción.*

NOTA: Neogen continúa realizando validaciones para nuevos productos. Por favor contactar a su Representante de Neogen para obtener la lista actualizada de productos validados

REPETICIÓN DE LA PRUEBA

Si Ud. obtiene resultados positivos en productos no analizados previamente, confírmelos mediante otro método aprobado antes de tomar alguna medida.

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

Para obtener mayor información por favor contactar al Dpto. de Servicio al Cliente y/o al Dpto. de Servicios Técnicos localizado en la parte de atrás de este folleto. Hay disponibilidad de entrenamiento para este producto y todos los kits de Neogen.

DISPONIBILIDAD DE LAS FICHAS DE SEGURIDAD DE LOS MATERIALES (MSDS)

Ud. puede obtener las fichas de seguridad de los materiales para esta prueba analítica y para todos los kits de prueba de Neogen en www.neogen.com, o llamando a los números +1 800-234-5333 o +1 517-372-9200

TÉRMINOS Y CONDICIONES

Por favor visite www.neogen.com/Corporate/termsconditions.html para los términos y condiciones completos de Neogen.

GARANTÍA

Neogen Corporation no ofrece ningún tipo de garantía expresa o implícita, excepto que los materiales utilizados en la fabricación de los productos son de calidad estándar. Si cualquiera de sus materiales resulta defectuoso, Neogen proveerá un remplazo del producto. El comprador asume toda la responsabilidad y riesgo resultante del uso de este producto. No hay ningún tipo de garantía de comercialización de este producto o del rendimiento del mismo para ningún propósito. Neogen no se hará responsable por daños y perjuicios, incluyendo daños especiales o consecuentes, o gastos derivados directa o indirectamente por el uso de este producto.

KITS ANALÍTICOS DISPONIBLES DE NEOGEN

Toxinas naturales

- Aflatoxina, Deoxinivalenol (DON), Ocratoxina, Zearalenona, Toxina 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), Mohos y levaduras, Conteo Total de Platos, E. Coli Genérico y Total de Coliformes, Residuos Proteínicos

Alérgenos alimentarios

- Maní, Leche, Huevos, Almendras, Gluten, Soja, Avellana

Modificación genética

- CP4 (Roundup Ready®)

Subproductos para rumiantes

- Harina de carne y huesos, alimentos para animales



Norteamérica

Oficinas Corporativas de Neogen

620 Leshar Place, Lansing, MI 48912 EE.UU.

+1 800/234-5333 (EE.UU./Canadá)

o +1 517/372-9200

Fax: +1 517/372-2006 • foodsafety@neogen.com

www.neogen.com

Europa, Medio Oriente y África

Neogen Europe

The Dairy School, Auchincruive, Ayr

KA6 5HU Scotland, UK

+ 44 (0) 1292 525 600 • Fax: + 44 (0) 1292 525 601

info_uk@neogeneurope.com

www.neogeneurope.com

México

Neogen Latinoamérica

Prolongación 5 de Mayo #27

Col. Parque Industrial Naucalpan

Naucalpan, Estado de México C.P. 53489

Fax: + (55) 5531-1647

informacion@neogenlac.com • 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 • www.neogen.com

©Neogen Corporation, 2014. Neogen, K-Blue y Veratox son marcas comerciales registradas de Neogen Corporation.
1549G V-Ochra-ES_1214