Reveal Q+ MAX

700002516 | 8188

Product Instructions

EN Neogen® Reveal® Q+ MAX for Zearalenone

ES Neogen® Reveal® Q+ MAX para zearalenona

Product Instructions

Reveal Q+ MAX for Zearalenone

Quantitative Test with Aqueous Extraction

The Toxin

Zearalenone is primarily produced by the mold Fusarium graminearum, which also commonly produces deoxynivalenol (DON). Hence, there is evidence that if zearalenone is detected, there is a high probability that other fusarial mycotoxins may be present. Zearalenone is classified as an estrogenic mycotoxin because it frequently causes estrogenic responses in animals.

When zearalenone-contaminated feed or grain is eaten by livestock, it can cause a wide variety of reproductive problems. In swine, it causes vulvovaginitis, low birth weights, fetal reabsorption, aborted pregnancies, reduced litter sizes, abnormal estrus and feminization of immature males. Zearalenone can delay the breeding process and cost the producer significant economic and physical losses.

Livestock producers are becoming increasingly aware of zearalenone problems and have looked for ways to reduce risks related to contaminated feed.

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/User

Reveal® Q+ MAX for Zearalenone is intended for the quantitative analysis of food commodities and feed for zearalenone. This test utilizes an aqueous extraction, thus eliminating the need for the disposal of hazardous waste. The test kit is designed for use by quality control personnel and others familiar with commodities possibly contaminated by zearalenone.

User Responsibility

- Users are responsible for familiarizing themselves with product instructions and information. Visit our website at neogen.com, or contact your local Neogen representative or authorized distributor for more information.
- When selecting a test method, it is important to recognize that external factors such as sampling methods, testing protocols, sample preparation, handling, laboratory technique and the sample itself may influence results.
- It is the user's responsibility in selecting any test method or product to evaluate a sufficient number of samples with the appropriate matrices and challenges to satisfy the user that the chosen test method meets the user's criteria.
- It is also the user's responsibility to determine that any test methods and results meet its customers' and suppliers' requirements.
- As with any test method, results obtained from use of any Neogen Food Safety product do not constitute a guarantee of the quality of the matrices or processes tested.

Assay Principles

Reveal Q+ MAX for Zearalenone is a single-step lateral flow immunochromatographic assay based on a competitive immunoassay format. The extract is wicked through a reagent zone, which contains antibodies specific to zearalenone conjugated to colloidal gold particles. If zearalenone is present, it will be captured by the particle-antibody complex. The zearalenone-antibody-particle complex then is wicked onto a membrane, which contains a zone of zearalenone conjugated to a protein carrier. This zone captures any uncomplexed zearalenone antibody, allowing the particles to concentrate and form a visible line. As the level

of Zearalenone in a sample increases, free zearalenone will form a complex with the antibody-gold particles. This allows less antibody-gold to be captured in the test zone. Therefore, as the concentration of zearalenone in the sample increases, the test line density decreases. Algorithms programmed into the readers convert these line densities into a quantitative result displayed in parts per million (ppm). The membrane also contains a control zone where an immune complex present in the reagent zone is captured by an antibody, forming a visible line. The control line always will form regardless of the presence of zearalenone, ensuring the strip is functioning properly.

Storage Requirements

Store kit components at room temperature (18–30°C, 64–86°F) for full shelf life. Test strips should remain capped in their original tubes until used (for optimal performance).

Materials Provided

1. 25 Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strips
2. 25 red conical sample dilution cups
3. 25 clear sample cups
4. 2 bottles of red-labeled sample diluent
5. 1 bottle of yellow-labeled dilution buffer (for samples > 500 ppb)
6. 25 MAX 1 Aqueous Extraction packets

Materials Recommended but Not Provided

1. Sample collection cups with lids (700004011 | 9428, 700004012 | 9428B)
2. Agri-Grind grinder or equivalent (100001350 | 9401, 700004021 | 9453)
3. Sasso Grinder (700007405)
4. Microcentrifuge tubes (700003932 | 9172)
5. Mini centrifuge (700003963 | 9330)
6. Filter syringes (700002724 | 9420)
7. Sample collection tubes with caps (700002726 | 9421, 700002727 | 9421B)
8. Whatman™ #4 filter paper or equivalent (700004035 | 9519, 700006493 | 9429
9. Pipettor, 250 µL (700004072 | 9692)
10. Pipettor, 100 µL (100001422 | 9860, 100001330 | 9272)
11. Pipette tips, 100 µL to 1 mL (100001373 | 9464, 100001378 | 9487)
12. Scale capable of weighing 5–50 g ±0.1 g (700004010 | 9427)
13. Timer (100001358 | 9426)
14. Reveal sample cup rack (700002734 | 9475)
15. Dispensing pump or graduated cylinder (700004020 | 9448, 100001367 | 9447)
16. Raptor® Integrated Analysis Platform (700002783 | 9680) or Raptor Solo Integrated Analysis Platform (700002790 | 9696)
17. Raptor cartridges (700002786 | 9681)
18. Raptor 400 µL Exact Volume pipettes (700002787 | 9682)
19. Bulk MAX 1 Packets (700007762))

Precautions

1. The test strips must remain inside the stay-dry tube before use.
2. Store test kit at room temperature (18–30°C, 64–86°F) when not in use. Do not freeze.
3. Do not use kit components beyond expiration date.
4. Treat all used liquids, including sample extract, and labware as if contaminated with zearalenone. Gloves and other protective apparel should be worn at all times.
5. To avoid cross-contamination, use clean glassware for each sample, and thoroughly wash all glassware between samples.
6. Commodity extracts should have a pH of 6–8 before testing. Excessively acidic or alkaline samples should be adjusted. For instructions on adjusting pH, contact Neogen Technical Services.
7. Ensure the device lot number and the curve details match the lot ID number selected on the reader. Failure to update the lot- specific QR code within the Raptor Solo reader will cause inaccurate results.

Raptor Solo Reader Set Up — Endpoint Procedure

The Solo reader must be in Standard mode to read the Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strips in Endpoint mode.

1. From the main menu, select the in the upper left-hand corner.
2. Select track replacement.
3. Return to the home screen by pressing the in the lower left-hand corner.
4. Insert the track replacement tool with the arrow facing towards you into the track in the unit.
5. Gently pull up to remove the track.
6. Insert the standard Endpoint testing track into the unit (track with the blue dot on the right-hand side).

Note: Each track is color coded with dots. The endpoint track is identified with a blue dot, and the vortex track a yellow dot.





Testing track removal tool



Testing Track — Endpoint

Raptor Solo Reader Set Up — Vortex Procedure

The Solo reader must be in Vortex mode to read the Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strips **not** in Endpoint mode.

Note: This is the default mode for the reader and will only need to be changed if switched to Standard (endpoint) mode.

1. From the main menu, select the  in the upper left-hand corner
2. Select track replacement
3. Return to the home screen by pressing the  in the lower left-hand corner
4. Insert the track replacement tool with the arrow facing towards you into the track in the unit
5. Gently pull up to remove the track
6. Insert the Vortex testing track into the unit. The vortex track is identified with a yellow dot, and the endpoint track a blue dot.

Reagent Preparation

1. *For prep of Bulk MAX packet only:* Add (1) Bulk MAX packet to 1 Liter of distilled or deionized water. Swirl/shake to dissolve into solution.

Sample Preparation

The sample to be tested should be collected according to accepted sampling techniques (see FGIS sampling protocol or contact your Neogen representative). Obtain a representative sample (minimum 100 g). Grind the sample so at least 95% of the ground material passes through a 20-mesh sieve (about the particle size of fine espresso).

Sample Extraction

1. Weigh out 10 g ± 0.1 of sample into an extraction cup.
2. Add the contents of (1) MAX 1 packet to the sample, and then 50 mL of distilled or deionized water. Alternatively, add 50 mL of prepared bulk MAX 1 solution to the sample.
3. Vigorously shake, using hand or mechanical means, for 3 minutes, or blend for 1 minute.
4. Allow the sample to settle, then filter with a filter syringe or Whatman #4 filter paper to collect a minimum of 3 mL filtrate into a sample collection tube. Or you may also pipette 1 mL of sample into a 2.0 mL microcentrifuge tube, and centrifuge for 30 seconds using a microcentrifuge (approx. 2,000 x g).
5. The sample is now ready for testing.

Test Procedure — Raptor Solo Endpoint

Corn or Wheat

1. Select the assay type (e.g. zearalenone) from the menu and ensure the device lot number matches the lot ID number selected on the reader.
2. Place the appropriate number of red sample dilution cups and clear sample cups into a sample cup rack. Label cups if necessary.
3. Add 100 µL of sample extract to a red dilution cup.
4. Add 100 µL of sample diluent to the red dilution cup with the sample. Mix by pipetting up and down 5 times.
5. Transfer 100 µL of diluted sample extract into a clear sample cup.
6. Place a new Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strip with the sample end down into the sample cup and set a timer for 5 minutes. Ensure the test strip comes in contact with liquid and begins to wick.
7. Remove the strip from the sample cup after it has developed for 5 minutes and read immediately (within 30 seconds).

8. Fully insert the Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strip into the cartridge with the sample end first and results facing out.
9. Results are displayed and stored on the unit. Samples greater than 500 ppb must be diluted and retested.

Dilution Procedure

Samples greater than 500 ppb will need to be diluted and retested.

Corn or Wheat

1. Add 100 µL of sample filtrate to a sample collection tube. Add 500 µL of dilution buffer (yellow-labeled bottle) to the sample collection tube. Mix by pipetting up and down 5 times.
2. Place the appropriate number of red sample dilution cups and clear sample cups into a sample cup rack. Label cups if necessary.
3. Add 100 µL of diluted sample filtrate (from step one) to a new red sample dilution cup.
4. Add 100 µL of sample diluent to the red dilution cup with the sample. Mix by pipetting up and down 5 times.
5. Transfer 100 µL of diluted sample extract (from step 4) into a clear sample.
6. Place a new Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strip with the sample end down into the sample cup and set a timer for 5 minutes. Ensure the test strip comes in contact with liquid and begins to wick.
7. Remove the strip from the sample cup after it has developed for 6 minutes and read immediately (within 30 seconds).

Note: The reader will not calculate your dilution. Final result displayed will need to be multiplied by 6.

Test Procedure — Raptor Integrated Analysis Platform (or Raptor Solo in Vortex Mode)

Corn or Wheat

1. Place the appropriate number of red sample dilution cups into a sample cup rack. Label cups if necessary.
2. Add 250 µL of sample filtrate to each red sample dilution cup.
3. Add 250 µL of sample diluent to each red sample dilution cup. Mix by pipetting up and down five times.
4. Fully insert a Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strip into a Raptor cartridge.
5. Insert the Raptor cartridge containing the test strip into any of the three ports within the Raptor Integrated Analysis Platform reader or single port within the Raptor Solo.
    a. The bar code on the test strip will be read – the Raptor reader identifies the type of test strip and the lot number. If the lot number is not found in the system, the bar code reader on the front of the Raptor will turn on automatically.
    b. Scan the QR code found on the tube containing the test strips. The information will be stored on the system.
6. Enter the Sample ID if desired.
7. Select Curve 1 for wheat or Curve 2 for corn. Select the Accept button to go to the Add Sample Screen.
8. Add 400 µL of sample from the red sample dilution cup (from step 3) to the Raptor cartridge.
    a. The Raptor reader will start automatically.
    b. Additional samples can be started in the other ports while the first sample is processing.
9. Results will be displayed on the Raptor screen after the 5-minute incubation is complete.

Dilution Procedure — Raptor Integrated Analysis Platform

Samples greater than 500 ppb will need to be diluted and retested.

Corn or Wheat

1. Place the appropriate number of red sample dilution cups into a sample cup rack. Label cups if necessary.
2. Add 100 µL of sample filtrate to a sample collection tube.

3. Add 500 µL of dilution buffer (yellow-labeled bottle). Mix well by pipetting up and down 5 times.
4. Transfer 250 µL of diluted sample (from step 3) to a new red sample dilution cup.
5. Add 250 µL of sample diluent to the red sample dilution cup. Mix by pipetting up and down five times.
6. Fully insert a Reveal Q+ MAX for Zearalenone test strip into a Raptor cartridge.
7. Insert the Raptor cartridge containing the test strip into any of the three ports within the Raptor Integrated Analysis Platform reader or single port within the Raptor Solo.
   a. The bar code on the test strip will be read — the Raptor reader identifies the type of test strip and the lot number. If the lot number is not found in the system, the bar code reader on the front of the Raptor will turn on automatically.
   b. Scan the QR code found on the tube containing the test strips. The information will be stored on the system.
8. Enter the Sample ID if desired.
9. Select Curve 1 for wheat or Curve 2 for corn. Select the Accept button to go to the Add Sample Screen.
10. Add 400 µL of sample extract from the red sample dilution cup (from step 5) to the Raptor cartridge.
11. The Raptor reader will start automatically.
12. Additional samples can be started in the other ports while the first sample is processing.
13. Results will be displayed on the Raptor screen after the 6-minute testing is complete. The final result will need to be multiplied by 6.

Performance Characteristics

Corn

Limit of Detection: 13.6 ppb Range of Quantification: 50–500 ppb

Wheat

Limit of Detection: 17.0 ppb Range of Quantification: 25–500 ppb

Customer Service

Neogen Customer and Technical Services can be contacted through neogen.com and product training is available by request.

SDS Information Available

Safety data sheets (SDS) are available for this test kit, and all of Neogen's test kits, on Neogen's Web site at neogen.com, or by calling Neogen at 800.234.5333 or 517.372.9200.

Terms and conditions

Neogen's full terms and conditions are available online.

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.

NEOGEN

Neogen Corporation, 620 Lesher Place, Lansing, MI 48912 USA.
© Neogen Corporation 2026. All rights reserved. Neogen, Raptor, and Reveal are registered trademarks of Neogen Corporation.
All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies. Patent: neogen.com/patents

Instrucciones del producto

Reveal Q+ MAX para zearalenona

Prueba cuantitativa con extracción acuosa

La toxina

La zearalenona se produce principalmente por el moho Fusarium graminearum, que, con frecuencia, también produce deoxinivalenol (DON). Por lo tanto, existe evidencia de que, si se detecta zearalenona, hay una alta probabilidad de presencia de otras micotoxinas fusarias. La zearalenona se clasifica como una micotoxina estrogénica porque, a menudo, causa respuestas estrogénicas en los animales.

Cuando el ganado come el pienso o los granos contaminados con zearalenona, puede experimentar diversos problemas reproductivos. En los cerdos, produce vulvovaginitis, bajo peso al nacer, reabsorción fetal, abortos, tamaño reducido de la camada, celo anormal y feminización de los machos inmaduros. La zearalenona puede retrasar el proceso de cría y costarle al productor pérdidas físicas y económicas importantes.

Los productores ganaderos son cada vez más conscientes de los problemas de la zearalenona y buscan maneras de reducir los riesgos relacionados con el pienso contaminado.

La mejor protección contra las micotoxinas es el control de su presencia en piensos y alimentos. Eso significa analizar todo, desde la cosecha inicial de los granos hasta el producto terminado.

Uso/Usuario previsto

Reveal® Q+ MAX para zearalenona está previsto para el análisis cuantitativo de productos alimenticios y pienso para zearalenona. Esta prueba utiliza una extracción acuosa, evitando así la necesidad de la eliminación de residuos peligrosos. El kit de prueba está diseñado para su uso por parte del personal de control de calidad y otras personas familiarizadas con productos posiblemente contaminados con zearalenona.

Responsabilidad del usuario

- Los usuarios son responsables de conocer al detalle las instrucciones y la información del producto. Visite nuestro sitio web neogen.com, o bien póngase en contacto con el representante o distribuidor autorizado de Neogen más cercano, a fin de obtener más información.
- Al seleccionar un método de prueba, es importante reconocer que hay factores externos como los métodos de muestreo, los protocolos de prueba, la preparación de muestras, el manejo, la técnica de laboratorio y la muestra en sí que pueden influir en los resultados.
- A la hora de seleccionar cualquier metodología de prueba o producto, es responsabilidad del usuario evaluar una cantidad suficiente de muestras con las matrices y las pruebas de exposición adecuadas para asegurarse de que la metodología de prueba elegida cumple sus criterios.
- También es responsabilidad del usuario determinar que los métodos y resultados de las pruebas cumplen con los requisitos de sus clientes y proveedores.
- Como sucede con cualquier metodología de prueba, los resultados obtenidos del uso de cualquier producto de seguridad alimentaria de Neogen no constituyen una garantía de la calidad de las matrices o los procesos probados.

Principios del ensayo

Reveal Q+ MAX para zearalenona es un ensayo inmunocromatográfico de flujo lateral de un solo paso basado en el formato de inmunoensayo competitivo. El extracto se absorbe a través de una zona reactiva que contiene anticuerpos específicos a la zearalenona conjugados con partículas de oro coloidal. Si hay presencia de zearalenona, el complejo partícula-anticuerpo la

capturará. El complejo zearalenona-partícula-anticuerpo luego se absorbe a través de una membrana que contiene una zona de zearalenona conjugada con una proteína portadora. Esta zona captura los anticuerpos de zearalenona fuera del complejo, lo que permite que las partículas se concentren y formen una línea visible. A medida que el nivel de zearalenona en la muestra aumente, la zearalenona libre formará un complejo con los anticuerpos-partículas de oro. Esto permite que se capture una menor cantidad de anticuerpo-oro en la zona de prueba. Por lo tanto, a medida que la concentración de zearalenona de la muestra aumente, la densidad de la línea de prueba disminuirá. Los algoritmos programados en los lectores convierten la densidad de la línea en un resultado cuantitativo que se muestra en partes por millón (ppm) La membrana también contiene una zona de control en la que un anticuerpo captura el complejo inmunitario presente en la zona del reactivo y forma una línea visible. La línea de control siempre se formará, independientemente de la presencia de zearalenona, lo cual garantiza que la tira funciona correctamente.

Requisitos de almacenamiento

Almacene los componentes del kit a temperatura ambiente (18-30 °C, 64-86 °F) para obtener una vida útil completa. Las tiras de prueba deben permanecer en los tubos originales cerrados hasta su uso (para garantizar un funcionamiento óptimo).

Materiales incluidos

1. 25 tiras de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona
2. 25 recipientes cónicos rojos para dilución de muestras
3. 25 recipientes para muestras transparentes
4. 2 frascos con etiqueta roja de diluyente para muestra
5. 1 frasco de solución amortiguadora de dilución con etiqueta amarilla (para muestras > 500 ppb)
6. 25 paquetes de extracción acuosa MAX 1

Materiales recomendados pero no suministrados

1. Recipientes para recolección de muestras con tapa (700004011 | 9428, 700004012 | 9428B)
2. Molinillo agrícola o equivalente (100001350 | 9401, 700004021 | 9453)
3. Molinillo Sasso (700007405)
4. Tubos para microcentrífuga (700003932 | 9172)
5. Minicentrífuga (700003963 | 9330)
6. Jeringas para filtro (700002724 | 9420)
7. Tubos para recolección de muestras con tapa (700002726 | 9421, 700002727 | 9421B)
8. Papel de filtro Whatman™ n.º 4 o equivalente (700004035 | 9519, 700006493 | 9429)
9. Pipeteador, 250 µl (700004072 | 9692)
10. Pipeteador, 100 µl (100001422 | 9860, 100001330 | 9272)
11. Puntas de pipeta, 100 a 1 µl (100001373 | 9464, 100001378 | 9487)
12. Balanza con capacidad de 5 a 50 g ± 0,1 g (700004010 | 9427)
13. Temporizador (100001358 | 9426)
14. Gradilla para recipientes de muestras Reveal (700002734 | 9475)
15. Bomba dispensadora o cilindro graduado (700004020 | 9448, 100001367 | 9447)
16. Plataforma de análisis integrado de Raptor® (700002783 | 9680) o plataforma integrada de análisis de Raptor Solo (700002790 | 9696)
17. Cartuchos para Raptor (700002786 | 9681)
18. Pipetas de volumen exacto de 400 µL para Raptor (700002787 | 9682)
19. Paquetes de MAX 1 a granel (700007762)

Precauciones

1. Las tiras de prueba deben permanecer dentro del tubo seco antes del uso.
2. Almacene el kit a temperatura ambiente (18-30 °C, 64-86 °F) cuando no lo utilice. No se debe congelar.
3. No use los componentes del kit que hayan pasado de su fecha de vencimiento.
4. Maneje todos los líquidos usados, incluido el extracto de muestra, y el equipo de laboratorio como si estuvieran contaminados con zearalenona. Debe usar guantes y otras prendas de protección en todo momento.
5. Para evitar la contaminación cruzada, use cristalería limpia para cada muestra y lávela minuciosamente entre cada muestra.
6. Los extractos de los productos deben tener un pH de entre 6 y 8 antes de la prueba. Las muestras excesivamente ácidas o alcalinas deben ajustarse. Para obtener instrucciones sobre cómo ajustar el pH, comuníquese con el servicio técnico de Neogen.
7. Asegúrese de que el número de lote del dispositivo y los datos de la curva coincidan con el número de ID de lote seleccionado en el lector. Si no se actualiza el código QR específico del lote en el lector de Raptor Solo, se obtendrán resultados imprecisos.

Configuración del lector Raptor Solo (procedimiento para Endpoint)

El lector Solo debe estar en el modo estándar para leer las tiras de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona en el modo Endpoint.

1. En el menú principal, seleccione el icono en la esquina superior izquierda.
2. Seleccione “Track replacement” (Reemplazo de pista).
3. Vuelva a la pantalla de inicio presionando el icono en la esquina inferior izquierda.
4. Inserte la herramienta reemplazo de pista con la flecha apuntando hacia usted en la pista de la unidad.
5. Detenga con cuidado para extraer la pista.
6. Inserte la pista de prueba Endpoint estándar en la unidad (pista con el punto azul en el lado derecho).

Nota: Cada pista está codificada por colores con puntos. La pista Endpoint se identifica con un punto azul, y la pista Vortex con un punto amarillo.





Herramienta de extracción de la pista de prueba



Pista de prueba: Endpoint

Configuración del lector Raptor Solo (procedimiento para Vortex)

El lector Solo debe estar en el modo Vortex para leer las tiras de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona **fuera** del modo Endpoint.

Nota: Este es el modo predeterminado del lector y solo tendrá que cambiarse si se cambia a modo estándar (Endpoint).

1. En el menú principal, seleccione el icono en la esquina superior izquierda.
2. Seleccione “Track replacement” (Reemplazo de pista).
3. Vuelva a la pantalla de inicio presionando el icono en la esquina inferior izquierda.
4. Inserte la herramienta reemplazo de pista con la flecha apuntando hacia usted en la pista de la unidad.
5. Tire hacia arriba con cuidado para extraer la pista.
6. Inserte la pista de pruebas Vortex en la unidad. La pista Vortex se identifica con un punto amarillo, y la pista Endpoint con un punto azul.

Preparación del reactivo

1. *Solo para la preparación del paquete MAX a granel:* Añada (1) paquete MAX a granel a 1 litro de agua destilada o desionizada. Revuelva o agite para disolver la solución.

Preparación de la muestra

La muestra que se analizará debe recolectarse de acuerdo con las técnicas aceptadas de obtención de muestras (consulte el protocolo de obtención de muestras del FGIS o comuníquese con su representante de Neogen). Obtenga una muestra representativa (mínimo de 100 g). Pulverice la muestra para que al menos el 95 % del material pulverizado atraviese un tamiz de malla 20 (aproximadamente el tamaño de partícula de un café expreso fino).

Extracción de muestras

1. Pese 10 g ± 0,1 g de muestra en un recipiente de extracción.
2. Añada el contenido de (1) paquete de MAX 1 a la muestra, y luego 50 mL de agua destilada o desionizada. Alternativamente, agregue 50 mL de solución MAX 1 preparada a granel a la muestra.
3. Agite enérgicamente usando medios manuales o mecánicos durante 3 minutos, o mezcle durante 1 minuto.
4. Deje asentar la muestra y luego filtre el extracto con una jeringa para filtro o un filtro de papel Whatman n.º 4 para recolectar al menos 3 ml del filtrado en un tubo de recolección de muestras. O bien, también puede colocar 1 ml de la muestra con pipeta en un tubo para microcentrífuga de 2,0 ml y centrifugar durante 30 segundos usando una microcentrífuga (aproximadamente 2000 × g).
5. La muestra ya está lista para la prueba.

Procedimiento de prueba (Endpoint de Raptor Solo)

Maíz o trigo

1. Seleccione el tipo de ensayo (p. ej., zearalenona) en el menú y asegúrese de que el número de lote del dispositivo coincida con el número de ID seleccionado en el lector.
2. Coloque la cantidad adecuada de recipientes de dilución de muestras rojos y recipientes de muestras transparentes en una gradilla para recipientes de muestras. De ser necesario, etiquete los recipientes.
3. Añada 100 µL de extracto de muestra en una taza de dilución roja.
4. Añada 100 µl del diluyente de muestra al recipiente de dilución rojo con la muestra. Mezcle aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.
5. Transfiera 100 µl de extracto de muestra diluido a un recipiente de muestra transparente.
6. Coloque una tira de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona nueva con el extremo de la muestra hacia abajo en el recipiente de muestra y configure un temporizador de 5 minutos. Asegúrese de que la tira de prueba entre en contacto con el líquido para que comience la absorción.
7. Retire la tira del recipiente de muestra después de los 5 minutos y lea el resultado inmediatamente (dentro de los 30 segundos).
8. Inserte completamente la tira de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona en el cartucho introduciendo primero el extremo de la muestra, con la parte de los resultados hacia afuera.
9. Los resultados se muestran y almacenan en la unidad. Se deben diluir y volver a probar las muestras superiores a 500 ppb.

Procedimiento de dilución

Deberá diluir y volver a probar las muestras mayores a 500 ppb.

Maíz o trigo

1. Añada 100 µl del filtrado de muestra en un tubo de recolección de muestras. Añada 500 µL de solución amortiguadora de dilución (frasco con etiqueta amarilla) al tubo de recolección de muestra. Mezcle aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.
2. Coloque la cantidad adecuada de recipientes de dilución de muestras rojos y recipientes de muestras transparentes en una gradilla para recipientes de muestras. De ser necesario, etiquete los recipientes.
3. Añada 100 µl de filtrado de muestra diluido (del paso 1) a un nuevo recipiente de dilución de muestra rojo.
4. Añada 100 µl del diluyente de muestra al recipiente de dilución rojo con la muestra. Mezcle aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.
5. Transfiera 100 µl de extracto de muestra diluido (del paso 4) a una muestra transparente.
6. Coloque una tira de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona nueva con el extremo de la muestra hacia abajo en el recipiente de muestra y configure un temporizador de 5 minutos. Asegúrese de que la tira de prueba entre en contacto con el líquido para que comience la absorción.
7. Retire la tira del recipiente de muestra después de los 6 minutos y lea el resultado inmediatamente (dentro de los 30 segundos).

Nota: El lector no calculará la dilución. Deberá multiplicar el resultado final obtenido por 6.

Procedimiento de prueba: plataforma integrada de análisis Raptor (o Raptor Solo en modo Vortex)

Maíz o trigo

1. Coloque la cantidad adecuada de recipientes de dilución de muestra rojos en una gradilla para recipientes de muestras. De ser necesario, etiquete los recipientes.
2. Añada 250 µl de filtrado de muestra a cada recipiente de dilución de muestra rojo.
3. Añada 250 µl de diluyente de muestras a cada recipiente de dilución de muestra rojo. Mezcle aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.
4. Inserte completamente la tira de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona en un cartucho para Raptor.
5. Inserte el cartucho para Raptor que contiene la tira de prueba en cualquiera de los tres puertos del lector de plataforma de análisis integrado Raptor o el puerto único dentro de Raptor Solo.
   a. Se leerá el código de barras de la tira de prueba. El lector Raptor identifica el tipo de tira de prueba y el número de lote. Si el número de lote no se encuentra en el sistema, el lector del código de barras, que se encuentra en la parte delantera del Raptor, se encenderá de forma automática.
   b. Escanee el código QR que se encuentra en el tubo que contiene las tiras de prueba. La información se almacenará en el sistema.
6. Si lo desea, introduzca un ID de muestra.
7. Seleccione “Curve 1” (Curva 1) para el trigo o “Curve 2” (Curva 2) para el maíz. Pulse el botón “Accept” (Aceptar) para ir a la pantalla de incorporación de la muestra.
8. Añada 400 µl de muestra del recipiente de dilución de muestra rojo (del paso 3) al cartucho para Raptor.
   a. El lector Raptor comenzará de manera automática.
   b. Se pueden iniciar muestras adicionales en los otros puertos mientras la primera muestra está en procesamiento.
9. Los resultados se mostrarán en la pantalla del Raptor una vez finalizada la incubación de 5 minutos.

Procedimiento de dilución: plataforma de análisis integrado de Raptor

Deberá diluir y volver a probar las muestras mayores a 500 ppb.

Maíz o trigo

1. Coloque la cantidad adecuada de recipientes de dilución de muestra rojos en una gradilla para recipientes de muestras. De ser necesario, etiquete los recipientes.
2. Añada 100 µl del filtrado de muestra en un tubo de recolección de muestras.
3. Añada 500 µL de de solución amortiguadora de dilución (frasco con etiqueta amarilla). Mezcle bien aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.

4. Transfiera 250 µl de muestra diluida (del paso 3) a un nuevo recipiente de dilución de muestra rojo.
5. Añada 250 µL de diluyente de muestra a un recipiente de dilución de muestra rojo. Mezcle aspirando y expulsando el líquido con la pipeta 5 veces.
6. Inserte completamente la tira de prueba Reveal Q+ MAX para zearalenona en un cartucho para Raptor.
7. Inserte el cartucho para Raptor que contiene la tira de prueba en cualquiera de los tres puertos del lector de plataforma de análisis integrado Raptor o el puerto único dentro de Raptor Solo.
    a. Se leerá el código de barras de la tira de prueba. El lector Raptor identifica el tipo de tira de prueba y el número de lote. Si el número de lote no se encuentra en el sistema, el lector del código de barras, que se encuentra en la parte delantera del Raptor, se encenderá de forma automática.
    b. Escanee el código QR que se encuentra en el tubo que contiene las tiras de prueba. La información se almacenará en el sistema.
8. Si lo desea, introduzca un ID de muestra.
9. Seleccione “Curve 1” (Curva 1) para el trigo o “Curve 2” (Curva 2) para el maíz. Pulse el botón “Accept” (Aceptar) para ir a la pantalla de incorporación de la muestra.
10. Añada 400 µl de extracto de muestra del recipiente de dilución de muestra rojo (del paso 5) al cartucho para Raptor.
11. El lector Raptor comenzará de manera automática.
12. Se pueden iniciar muestras adicionales en los otros puertos mientras la primera muestra está en procesamiento.
13. Los resultados se mostrarán en la pantalla del Raptor una vez finalizada la prueba de 6 minutos. Deberá multiplicar el resultado final por 6.

Características de desempeño

Maíz

Límite de detección: Margen de cuantificación de 13,6 ppb: de 50 a 500 ppb

Trigo

Límite de detección: Margen de cuantificación de 17,0 ppb: de 25 a 500 ppb

Servicio al Cliente

Puede comunicarse con el servicio técnico y el servicio al cliente de Neogen en neogen.com. También ofrecemos capacitación a pedido para nuestros productos.

Información sobre fichas de datos de seguridad disponible

Las fichas de datos de seguridad (safety data sheets, SDS) están disponibles para este kit de prueba y para todos los kits de prueba de Neogen en el sitio web neogen.com o por teléfono al 800.234.5333 o 517.372.9200.

Términos y condiciones

Los términos y condiciones completos de Neogen están disponibles en línea.

Garantía

Neogen no otorga garantías de ningún tipo, ya sean expresas o implícitas, excepto el hecho de que los materiales de sus productos están fabricados con calidad estándar. Si hay materiales defectuosos, Neogen reemplazará el producto. El comprador asume todos los riesgos y responsabilidades que surjan del uso de este producto. No existe garantía de comercialización de este producto o de la aptitud de este producto para cualquier objetivo. Neogen no será responsable por los daños de ningún tipo, incluidos daños especiales o mediatos, o gastos que surjan directa o indirectamente del uso de este producto.

NEOGEN

Neogen Corporation, 620 Lesher Place, Lansing, MI 48912 EE. UU.

© Neogen Corporation 2026. Todos los derechos reservados. Neogen, Raptor y Reveal son marcas comerciales registradas de Neogen Corporation.
Todos los otros nombres de marcas y productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivas empresas. Patente: neogen.com/patents