

# Soluciones de Micotoxinas

Soluciones de Prueba de Neogen®





### Pruebas de flujo lateral

Para usuarios de alto o bajo rendimiento que buscan resultados cualitativos o cuantitativos, tenemos una solución para usted. Ofrecemos pruebas de detección cualitativas para obtener resultados visuales rápidos, perfectos para la detección in situ de aflatoxina y aflatoxina M1. Nuestras pruebas cuantitativas, que se detallan a continuación, proporcionan niveles exactos para una amplia gama de toxinas. Nuestras pruebas Reveal® Q+ son pruebas de flujo lateral sencillas y fáciles de usar, que proporcionan resultados cuantitativos en minutos. Perfectas para su uso in situ, las pruebas tienen una precisión y reproducibilidad inigualables, lo que permite realizar pruebas rápidas y cómodas.

### ¿Por qué utilizar nuestras pruebas Reveal Q+ y Reveal Q+ MAX?

Las pruebas rápidas de Neogen para la detección de micotoxinas están disponibles en varios formatos. Las pruebas Reveal y Reveal Mycotoxin Aqueous Extraction (MAX) de Neogen son las más sencillas y disponibles para quienes solo requieren un resultado simple de sí/no y proporcionan resultados de detección en tan solo dos minutos. El formato de flujo lateral Reveal Q+ utiliza extracciones acuosas y disolventes necesarios para el análisis de productos complejos. Las pruebas disponibles incluyen aflatoxina, DON, fumonisina, ocratoxina, zearalenona y T2/HT2. El formato Reveal Q+ Endpoint está diseñado para usarse cuando se necesita un mayor rendimiento del flujo de trabajo.

#### **Cuantitativo**

 Conocer el nivel preciso de toxinas presentes le permite evaluar y mantener el cumplimiento de los niveles regulatorios.

#### Fácil administración de datos

• Proteja la integridad de sus datos con la transferencia automatizada de datos desde el sistema a su programa de datos.

### Proporciona resultados rápidos y procesables

El formato de flujo lateral simplifica su proceso de trabajo y estandariza sus protocolos de prueba.

### Fácil de usar

• Se requiere una capacitación y un equipo mínimos

### Nuestras pruebas de extracción acuosa Reveal Q+ MAX están disponibles para:

	Tiempo de prueba	Rango de detección*
Reveal Q+ MAX Aflatoxina	6 min	3–300 ppb
Reveal Q+ MAX DON	3 min	300-30000 ppb
Reveal Q+ MAX Ocratoxina	5 min	5–100 ppb
Reveal Q+ MAX T-2/HT-2	5 min	50–3000 ppb
Reveal Q+ MAX Zearalenona	5 min	25–1500 ppb

<sup>\*</sup>Rango de detección con diluciones

Los resultados de nuestras pruebas de formato de flujo lateral se interpretan utilizando nuestra innovadora plataforma Raptor® disponible en dos formatos para adaptarse a sus necesidades. Ya sea que busque escalabilidad o portabilidad, nuestras dos opciones de lectores están automatizadas para reducir el tiempo de trabajo y proteger la integridad de sus datos. Nuestra unidad Raptor de escritorio y compacta puede procesar múltiples pruebas al mismo tiempo para aumentar su productividad, mientras que nuestra unidad Solo portátil es un lector que funciona con batería para realizar pruebas sobre la marcha.

### **Pruebas ELISA**

Los ensayos ELISA cuantitativos de micropocillos Veratox® son perfectos para quienes tienen instalaciones de laboratorio, desde fabricantes de alimentos hasta laboratorios comerciales y gubernamentales. Estas pruebas ofrecen resultados cuantitativos precisos en una amplia gama de niveles, incluidos los niveles más bajos con nuestros ensayos de alta sensibilidad.

### ¿Por qué utilizar nuestras pruebas ELISA?

#### **Cuantitativos**

• Obtenga una concentración exacta de cualquier toxina presente en sus muestras para determinar la seguridad y el cumplimiento normativo de sus productos.

### **Pruebas por lotes**

Nuestros ELISA le permiten analizar hasta 19 muestras a la vez frente a controles de prueba.

### **Resultados precisos**

• Las pruebas ELISA producen resultados comparables a los métodos analíticos, como HPLC.

### Flujo de trabajo eficiente

• Con solo una capacitación mínima requerida, el proceso simple significa que no se desperdicia tiempo ni recursos dentro de su laboratorio.

Nuestros equipos de prueba ELISA Veratox están disponibles para aflatoxina, DON, ocratoxina, zearalenona, toxina T-2/HT-2 y fumonisina. Los ensayos ELISA se pueden leer utilizando el lector Awareness Statfax u otros lectores de microplacas. Para el análisis a niveles más bajos de contaminación, ofrecemos nuestra opción de alta sensibilidad (HS) para aflatoxina, DON, fumonisina y ocratoxina. Además, tenemos equipos que utilizan una extracción acuosa que incluye Veratox MAX para aflatoxina total, Veratox MAX para aflatoxina total HS y Veratox MAX para zearalenona. Veratox MAX para aflatoxina total, aflatoxina total HS y zearalenona son las primeras pruebas de microplacas disponibles que utilizan una extracción acuosa.

### Aflatoxina M,

Para productos lácteos como leche, leche en polvo, manteca o queso, también ofrecemos una prueba ELISA rápida para la detección de aflatoxina M1 a 5–100 ppt en solo 45 minutos y opciones de flujo lateral para una detección rápida en cinco minutos.

### Detección contra cuantificación de resultados

Nuestras pruebas rápidas para la detección de micotoxinas están disponibles en múltiples formatos. Las pruebas Reveal y Reveal MAX son las más sencillas disponibles para quienes solo necesitan un resultado simple de sí/no y ofrecen resultados de detección en tan solo dos minutos. Veratox, Reveal Q+ y Reveal Q+ MAX ofrecen resultados en partes por millón o mil millones exactas en solo minutos. Cada una requiere solo una cantidad mínima de capacitación y equipo.

### Extracción acuosa o con disolvente

Neogen posee equipos de prueba disponibles que utilizan un método de extracción acuosa. La línea de equipos MAX simplemente requiere que se agregue agua destilada o desionizada a los paquetes de extracción, lo que ofrece un método de extracción fácil de usar y ecológico. El protocolo de extracción común le permite realizar pruebas para múltiples micotoxinas a partir de una sola muestra. Comuníquese con un representante de Neogen para obtener una lista completa de pruebas.





### Descripción del procedimiento

Nuestros equipos de prueba y procedimientos son fáciles de seguir. A continuación, se presentan ejemplos de protocolos para nuestros formatos de prueba de flujo lateral y ELISA.

### Procedimiento de prueba de flujo lateral: Reveal Q+ MAX



Añadir el contenido de un paquete MAX 1 a 10 g de muestra.



Añadir 50 mL de agua destilada o desionizada y agitar vigorosamente. Una vez asentado, filtrar y recolectar el filtrado.



Mezclar el diluyente de muestra con el extracto de muestra.



Insertar la tira de prueba dentro del cartucho Raptor e insertarlo en el lector.



Añadir la muestra preparada al cartucho Raptor. El lector iniciará de manera automática y mostrará los resultados.

### Procedimiento de prueba ELISA: Veratox para Aflatoxina



Retirar 1 pocillo de mezcla roja para cada muestra más 4 para los controles. Retirar un mismo número de pocillos con anticuerpos transparentes y colocarlos en el porta-pocillos. Añadir 100 µL de conjugado a cada pocillo de mezcla marcado con rojo.



y muestras extraídas al pocillo de mezcla marcado con rojo. Se debe asegurar de que los controles estén en orden correcto según las instrucciones del equipo.



Mezclar bien y transferir (con una pipeta de 12 canales) 100 µL a cada pocillo de anticuerpos transparente. Incubar a TA por 2 min deslizando el micropocillo hacia adelante y atrás con suavidad por los primeros 30 s.



Agitar el contenido de los pocillos con anticuerpos.



Lavar los pocillos exhaustivamente con agua desionizada. Repetir el paso de lavado 5 veces.



Sacar el agua sobre una toalla de papel absorbente.



Transferir (con el pipeteador de 12 canales) 100  $\mu$ L de sustrato del contenedor de reactivo a los pocillos de anticuerpo. Incubar a TA por 3 min deslizando el micropocillo hacia adelante y atrás con suavidad por los primeros 30 s.



Transferir (con el pipeteador de 12 canales) 100 µL de la solución Red Stop del contenedor de reactivo a los pocillos de anticuerpo y mezclar deslizando hacia atrás y adelante sobre una superficie plana.



Limpiar el fondo de los micropocillos con una tela seca y leer con el lector de micropocillos con un filtro de 650 nm.



Los resultados deben leerse con un coeficiente de más de 0.980 para considerarse válidos. Los resultados de muestras de más de 50 ppb deben diluirse y revaluarse. Los resultados de muestras por debajo del LDC deben reportarse como <5 ppb.

### Servicios de Laboratorio Externo

Si busca un laboratorio externo para cumplir con todos sus requisitos de análisis o simplemente busca un socio para verificar sus resultados, estamos aquí para ayudarlo.

En algunas regiones, ofrecemos una variedad de servicios de análisis para una variedad de matrices de alimentos y piensos. Estos servicios se realizan en nuestro laboratorio acreditado según la norma ISO/IEC 17025:2017.

## Capacitación y soporte

Nuestra capacitación exhaustiva sobre productos se puede ofrecer donde y cuando la necesite. Nuestro talentoso equipo está disponible para brindar capacitación y soporte integrales adaptados a las necesidades de su negocio, desde sesiones personalizadas adaptadas a todos los niveles de habilidad hasta resolución de problemas técnicos y orientación.

### **LabLive**

Nuestra herramienta interactiva en línea, LabLive, nos permite ofrecerle soporte, capacitación y resolución de problemas desde la comodidad de su propio escritorio o laboratorio. Nuestro servicio web gratuito lo vincula directamente con expertos técnicos para una experiencia personal, lo que le brinda acceso instantáneo al soporte cuando lo necesita.

### Pruebas de competencia

Ofrecemos pruebas de competencia sobre micotoxinas periódicas para ayudar a respaldar el cumplimiento de las demandas de los clientes, las certificaciones y los requisitos reglamentarios. Como parte de una prueba de anillo, podemos enviarle muestras enriquecidas para realizar pruebas ciegas e informar los resultados. Evaluaremos sus resultados en comparación con los niveles de muestra conocidos y elaboraremos un informe confidencial para validar la eficacia de su procedimiento de prueba y los resultados.

### **Talleres sobre micotoxinas**

Durante todo el año, organizamos eventos de talleres localizados a los que se puede asistir de forma gratuita. Aquí, podrá reunirse con nuestros expertos para probar y calibrar el equipo, asegurarse de que todo el software esté actualizado y recibir capacitación de actualización para usted o su equipo

### Material de referencia de micotoxinas

Si desea validar sus resultados internos, también podemos proporcionar material de referencia de micotoxinas (MRM) contaminado naturalmente para realizar pruebas. Las muestras tendrán distintos niveles de toxina presentes y se pueden usar como parte de la capacitación o la certificación interna para evaluar con confianza su desempeño en materia de muestreo, extracción y pruebas.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio web neogen.com





### **Explore nuestras otras soluciones**

### **Alérgenos**

Desde pruebas cualitativas rápidas in situ hasta ensayos ELISA cuantitativos, tenemos una solución para usted. Nuestras pruebas de flujo lateral Reveal 3-D están diseñadas exclusivamente con tres líneas de detección y se pueden usar in situ para detectar bajos niveles de alérgenos en enjuagues, hisopos ambientales y matrices validadas, con resultados en 10 min o menos. Nuestros últimos desarrollos incluyen una prueba rápida para la detección de uno o una combinación de seis frutos secos, además de ensayos para coco.

### Histamina

Nuestras soluciones de prueba de histamina ayudan a las industrias de mariscos a cumplir con los requisitos reglamentarios. Nuestro objetivo es ayudar a su instalación a probar con confianza sus suministros de mariscos y cumplir sin problemas con los requisitos reglamentarios.

Nuestras pruebas Alert®, Reveal y Veratox fáciles de usar para la histamina ofrecen resultados de pruebas cualitativos o cuantitativos rápidos según sus necesidades.

### Monitoreo de la higiene

Neogen ofrece dos sistemas completos de monitoreo de la higiene para satisfacer sus necesidades: el sistema de monitoreo de higiene de última generación AccuPoint® Advanced y el sistema de monitoreo y gestión de la higiene Clean Trace®. Ambos sistemas validan la eficacia de su programa de control de la higiene detectando residuos de alimentos y microorganismos presentes en superficies y aguas de enjuague midiendo la cantidad de trifosfato de adenosina (ATP) presente.

### Soluciones de microbiología

Durante décadas, hemos sido un desarrollador y proveedor global de soluciones de microbiología tradicionales y de nueva tecnología. Nuestra cartera integral seguramente satisfará sus necesidades, ya sea que esté buscando soluciones microbianas tradicionales, unidades de validación internas, soluciones de prueba de filtración, pruebas de patógenos o productos de microbiología del agua.





