

The logo for phytAlert FOR TURF is centered in an orange circle. It features the word "phytAlert" in a white sans-serif font, with "Alert" in a larger, bolder font. Below it, "FOR TURF" is written in a smaller, all-caps sans-serif font, separated from "phytAlert" by a thin white horizontal line.

phytAlert
FOR TURF

The background of the entire image is a lush green lawn. On the left side, a soccer ball with black and white panels is resting on the grass. On the right side, a white golf ball is also on the grass. The text is overlaid on this background.

Laboratorio portátil de PCR en tiempo real (qPCR)

Diagnóstico precoz de enfermedades de césped *in-situ*

MICROGAIA
PHYTODIAGNOSTICS

Para uso exclusivo en investigación.
No apto para procedimientos diagnósticos.



Resultados precisos donde más los necesitas.

El laboratorio portátil phyAlert permite un diagnóstico de las enfermedades fúngicas y bacterianas de césped mediante PCR en tiempo real directamente en campo. Lleva la precisión de la tecnología de laboratorio a donde lo necesites. Análisis rápidos y fiables *in-situ*. Total libertad gracias a su funcionamiento a batería.

Muchas de las enfermedades del césped presentan signos y síntomas similares, lo que dificulta diagnosticar el patógeno específico del problema. Un diagnóstico incorrecto conduce al retraso en el tratamiento y al uso excesivo de productos fitosanitarios. Para controlar eficazmente estas enfermedades es importante contar con sistemas de detección rápidos y precisos en las etapas tempranas de la infección, cuando las poblaciones de patógenos son relativamente bajas.

Gracias al laboratorio portátil de phyAlert, es posible detectar hasta 45 patógenos asociados a las enfermedades más relevantes del césped, logrando una sensibilidad máxima. Este dispositivo permite realizar un screening de hasta 16 microorganismos (o 32 en la versión Pro) por muestra en menos de dos horas, permitiendo tomar decisiones rápidas y con la mayor fiabilidad.

Mediante su funcionamiento a batería, este laboratorio portátil proporciona total autonomía durante los análisis. Diseñado para garantizar comodidad y eficiencia, incorpora todos los elementos necesarios para analizar muestras *in-situ* en menos de dos horas.





phyt**Alert**

phytAlert: Nuestra experiencia, su garantía.

Desarrollada y perfeccionada durante más de 10 años por Microgaia Biotech, la tecnología phytAlert ha sido sometida a rigurosas pruebas siguiendo altos estándares de calidad para ofrecer una herramienta confiable en la detección de microorganismos por qPCR en muestras complejas como suelos, sustratos y material vegetal.

Tanto los kits de extracción de ADN como los reactivos utilizados durante todo el flujo de trabajo phytAlert han sido optimizados para obtener el máximo rendimiento en muestras difíciles, evitando inhibiciones y aumentando la sensibilidad del análisis.

La detección de microorganismos por qPCR se realiza mediante oligonucleótidos específicos (cebadores y sondas marcadas con fluorescencia) diseñados y validados por nuestro equipo de I+D.

MICROGAIA

MICROGAIA
BIOTECH

MICROGAIA
PHYTODIAGNOSTICS

Nuestro producto.

Disponemos de dos versiones de nuestro laboratorio portátil para que puedas seleccionar la que mejor se adapte a tus requerimientos y objetivos.



phytAlert portable qPCR lab

- ✓ Funcionamiento 100% a batería
- ✓ 16 pocillos
- ✓ Lectura de fluorescencia en un canal (FAM)
- ✓ Análisis hasta 16 microorganismos por muestra



phytAlert portable qPCR lab Pro

- ✓ Funcionamiento 100% a batería
- ✓ 16 pocillos
- ✓ Lectura de fluorescencia en 3 canales (FAM/VIC/Cy5)
- ✓ Análisis hasta 32 microorganismos por muestra
- ✓ Incluye control interno en cada reacción



Kits phytAlert de uso rápido para extracción/detección *in-situ*.

Los kits phytAlert ofrecen máxima facilidad de uso y consistencia de resultados.

Nuestros kits ofrecen una solución completa para el análisis molecular de microorganismos.

Todos los kits incluyen todos los materiales y reactivos necesarios para realizar la extracción de ADN y la posterior detección por qPCR utilizando sondas marcadas con fluorescencia.

En un solo paquete, proporcionamos un proceso optimizado de extracción de ADN en tres simples pasos, cubriendo la toma de muestras, el procesamiento y purificación, además de la detección por qPCR.

La utilización de tubos "ready to use" agiliza el proceso, asegurando eficiencia y precisión, sin renunciar a la calidad de los resultados.



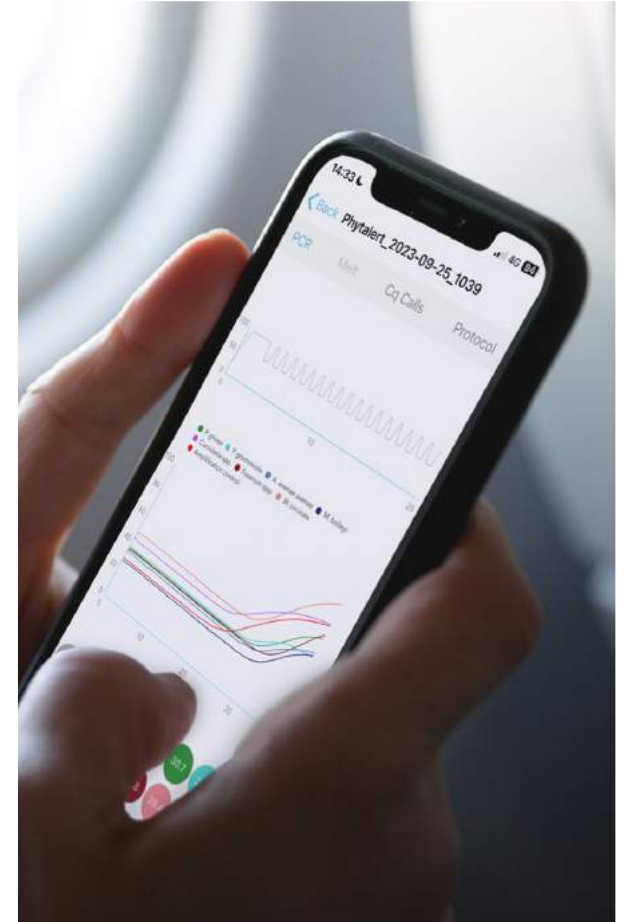
Extracción de ADN
10 Minutos



Análisis de qPCR
5 Minutos de carga



60 min de espera

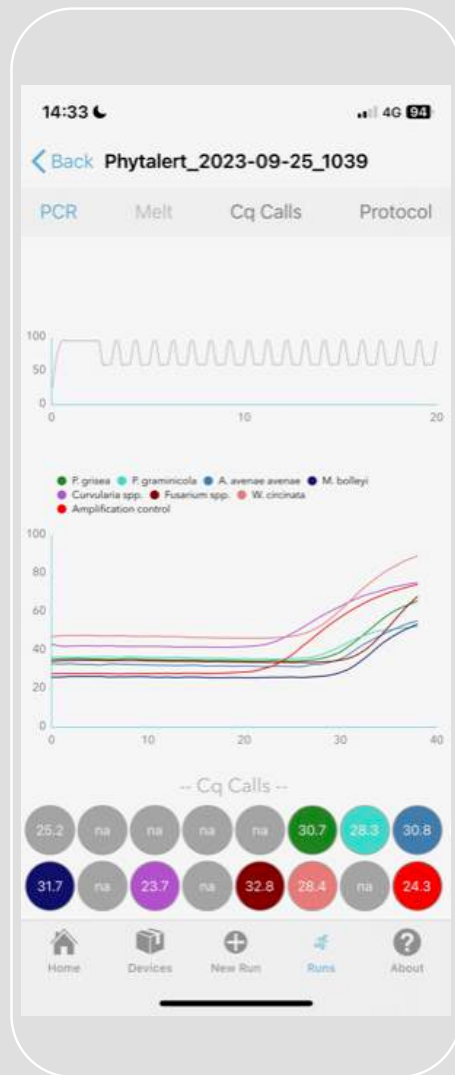


Resultados

Interpretación de resultados intuitiva.

Nuestra aplicación para iOS ofrece una interfaz intuitiva que simplifica el análisis de datos, permitiendo visualizar y comprender los resultados al instante.





Curvas de amplificación en tiempo real.

14:35 4G 93

Phytaalert_2023-09-25_1039

PCR Melt Cq Calls Protocol

Colletotrichum spp.	25.24
B. sorokoniana	na
D. poae	na
Gaeumannomyces spp.	na
M. poae	na
P. grisea	30.74
P. graminicola	28.34
A. avenae avenae	30.77
M. bolleyi	31.71
O. korrae	na
Curvularia spp.	23.71
Pythium spp.	na
Fusarium spp.	32.85
W. circinata	28.44
Phythophthora spp.	na
Amplification control	24.29

Home Devices New Run Runs About

Resultados según valor Cq.

14:34 4G 94

Phytaalert_2023-09-25_1039

PCR Melt Cq Calls Protocol

Colletotrichum spp.	Weak Positive
B. sorokoniana	Weak Positive
D. poae	Weak Positive
Gaeumannomyces spp.	Weak Positive
M. poae	Weak Positive
P. grisea	Weak Positive
P. graminicola	Moderate Positive
A. avenae avenae	Moderate Positive
M. bolleyi	Moderate Positive
O. korrae	Weak Positive
Curvularia spp.	Weak Positive
Pythium spp.	Weak Positive
Fusarium spp.	Moderate Positive
W. circinata	Moderate Positive
Phythophthora spp.	Weak Positive
Amplification control	Strong Positive

Ne...
Weak Positive
Moderate Positive
Strong Positive
Very Strong Positive

Home Devices New Run Runs About

Interpretación de resultado por colores según la concentración del microorganismo.

Diagnóstico precoz de enfermedades de césped, kits a la carta.

Actualmente contamos con kits para la detección de las enfermedades fúngicas y bacterianas más relevantes en césped. Configure su kit según sus necesidades.

Nuestro departamento de Investigación y Desarrollo (I+D) trabaja en el constante desarrollo y optimización de todos nuestros kits. Si no encuentra detección para algún microorganismo que necesite, póngase en contacto con nosotros.



Trabajo realizado conforme los requisitos de la norma UNE-EN ISO 9001:2015.

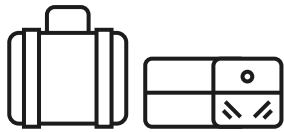


Microorganismo	Enfermedad
<i>Alternaria</i> spp.	
<i>Bipolaris sorokiniana</i>	Leaf Spot
<i>Clariireedia</i> spp. (S. homoeocarpa)	Dollar spot Dollar spot
<i>Clariireedia bennettii</i>	Anthracnose
<i>Colletotrichum</i> spp.	
<i>Curvularia</i> spp.	Leaf Spot
<i>Drechslera dictyoides</i>	Leaf Spot
<i>Drechslera poae</i>	Powdery mildew
<i>Erysiphe graminis</i>	Fusarium Patch
<i>Fusarium</i> spp.	Fusarium Patch
<i>F. oxysporum</i>	Fusarium Patch
<i>Fusarium poae</i>	Take-All Patch
<i>Gaeumannomyces</i> spp.	Cooper spot
<i>Gloeocercospora sorghi</i>	Red thread
<i>Laetisaria fuciformis</i>	Pink patch
<i>Limonomyces roseipellis</i>	Summer patch
<i>Magnaporthe poae</i>	Microdochium
<i>Microdochium bolleyi</i>	Patch
<i>Microdochium nivale</i>	Pink snow mold
<i>Ophiosphaerella korrae</i>	Spring dead spot
<i>Phialophora graminicola</i>	
<i>Phytophthora</i> spp.	
<i>Puccinia coronata</i>	Crown rust
<i>Puccinia graminis</i>	Stem rust
<i>Puccinia striiformis</i>	Stripe rust
<i>Pyricularia grisea</i>	Grey Leaf Spot
<i>Pythium</i> spp. (I)	Pythium blight
<i>Pythium</i> spp. (II)	
<i>P. aphanidermatum</i>	
<i>P. irregulare</i>	
<i>P. tracheiphilum</i>	
<i>P. volutum</i>	
<i>Pythium ultimum</i>	

Microorganismo	Enfermedad
<i>Rhizoctonia cerealis</i>	Yellow Patch
<i>Rhizoctonia solani</i>	Brown patch
<i>Sclerophthora macrospora</i>	Downy mildew
<i>Sclerotium rolfsii</i>	Sclerotium blight
<i>Typhula incarnata</i>	Gray snow mold
<i>Verticillium</i> spp.	Verticillium Wilt
<i>Waitea circinata</i>	Brown ring patch
<i>Acidovorax avenae</i> subs. <i>avenae</i>	Bacterial etiolation
<i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>	Bacterial wilt
<i>Xanthomonas translucens</i>	Bacterial wilt
<i>Labyrinthula</i> spp.	Rapid blight
<i>Labyrinthula terrestris</i>	Rapid blight



Contenido del maletín y especificaciones del equipamiento principal.



Sistema de PCR en tiempo real

Versión Lab

- 16 pocillos
- Lectura de fluorescencia en un canal (FAM)
- Batería interna de ion litio
- Dimensiones: 212 x 110 x 115 mm

Versión Lab Pro

- 16 pocillos
- Lectura de fluorescencia en 3 canales (FAM/VIC/Cy5)
- Batería interna de ion litio
- Dimensiones: 212 x 125 x 135 mm



Minicentrífuga

- Intervalo de velocidad, rpm; 500 a 12.500
- 12 posiciones para tubos de 2 ml
- Batería externa 12 volts
- Dimensiones: 203 x 171 x 114mm



Equipos pequeños para extracción DNA

- Tijeras
- Homogeneizador de mano
- Cronómetro
- Balanza



Mobile software for iOS

- iPad incluido

Un producto de

MICR  GAIA
PHYTODIAGNOSTICS



Made by:
MICROGAIA BIOTECH, S.L.

Más información en microgaia.es

