Importadora Gyb Limitada
Padre orellana 1476
Santiago CL13101 Chile



# Dualex

**Código:** 700256

**Marca:** METOS

Ver producto en Cotecno | Solicitar cotización

Detalle | Especificaciones | Aplicaciones

## Detalle

Dualex Mida el nitrógeno y la clorofila de la planta al instante, sin dañar la hoja Dualex ofrece lecturas rápidas y no destructivas de la clorofila y los flavonoles para obtener información precisa sobre la nutrición y la fisiología de las plantas, de confianza tanto en entornos de campo como de investigación. Descargar caso práctico Oferta no vinculante Acerca de Dualex Gracias a su tecnología óptica patentada, Dualex proporciona mediciones precisas y repetibles de clorofila y flavonoles directamente en la hoja, en cuestión de segundos y sin muestreo destructivo. Te ayuda a cuantificar el balance de nitrógeno, controlar la salud de las plantas y optimizar la gestión de los cultivos o los resultados de la investigación con confianza.

Mediciones in situ no destructivas Datos instantáneos sobre clorofila y flavonoles Correlación demostrada con los análisis de laboratorio Indicador fiable del balance de nitrógeno (NBI®) Ligero, portátil y fácil de usar Rendimiento constante tanto sobre el terreno como en entornos controlados Medición precisa de clorofila y flavonoles La clorofila desempeña un papel vital en la fotosíntesis y el desarrollo de las plantas. Dualex mide la clorofila analizando la luz transmitida a través de la hoja en longitudes de onda específicas. El contenido de clorofila se indica como valor absoluto en µg/cm². Con una sola medición, Dualex capta no sólo el contenido de clorofila, sino que también proporciona índices de flavonoles.

Los flavonoles se sintetizan principalmente tras la exposición a la luz. Por consiguiente, son un buen indicador de la historia de la interacción planta-luz. Los flavonoles pertenecen al grupo de los polifenoles, conocidos por sus diversos beneficios para la salud. Estos compuestos tienen propiedades antioxidantes que ayudan a reducir el daño celular y la inflamación. Los flavonoles se asocian a una mejor salud cardiovascular y tienen el potencial de reducir el riesgo de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer. Dualex mide los flavonoles analizando su detección en la fluorescencia de la clorofila. Un sistema de medición inteligente utiliza diferentes longitudes de onda de luz para excitar la clorofila, medir su fluorescencia y, a continuación, calcular los resultados.

Los flavonoles se indican en absorbancia relativa. ¿Cómo funciona? Sin muestreo destructivo. Sin esperar a los resultados del laboratorio. Sólo datos instantáneos y precisos donde más importa. Enganche Dualex en la hoja. El sensor emite pulsos de luz controlados para captar las respuestas de la clorofila y el flavonol. Los resultados aparecen al instante. Conecta tu Dualex al ordenador para almacenar y analizar los datos aún más. Enganche Dualex en la hoja. El sensor emite pulsos de luz controlados para captar las respuestas de la clorofila y el flavonol. Los resultados aparecen al instante. Conecta tu Dualex al ordenador para almacenar y analizar los datos aún más. ¿Quiere saber más?

Descargar el folleto de casos prácticos NBI ® : Índice de equilibrio de nitrógeno La clorofila se utiliza a menudo como indicador del estado del nitrógeno de las plantas. Varios años de investigación y experimentación demostraron que los polifenoles, concretamente los flavonoles, también son buenos indicadores del estado de nitrógeno de las plantas. El NBI® (Nitrogen Balance Index) combina la clorofila y los flavonoles en un único resultado más preciso. Es un indicador del estado de nitrógeno de la planta directamente correlacionado con el contenido de nitrógeno másico. El NBI® es menos sensible a las variaciones de las condiciones ambientales que la clorofila (edad de la hoja, grosor de la hoja...).

Este enfoque de doble parámetro proporciona un indicador más estable y representativo que los métodos de una sola variable, lo que permite realizar mejores análisis y tomar decisiones más informadas. Solicitar una oferta no vinculante ¿Quiere saber más? Sumérjase en nuestro NUEVO BLOG para obtener información detallada, perspectivas y las últimas actualizaciones sobre Dualex. Además, no se pierda la oportunidad de descargue GRATIS nuestro completo folleto Visítenos ahora para ampliar sus conocimientos y mantenerse informado. Al blog PREGUNTAS FRECUENTES 1. ¿En qué se diferencia Dualex de SPAD u otros medidores de clorofila? A diferencia de los medidores SPAD de una sola longitud de onda (que dan un índice relativo), Dualex combina la detección de clorofila con la fluorescencia/transmitancia en múltiples longitudes de onda para estimar por separado la clorofila por área y los polifenoles epidérmicos.

Importadora Gyb Limitada
Padre orellana 1476
Santiago CL13101 Chile

Esto permite detectar antes el estado del nitrógeno y el estrés (los flavonoles aumentan antes de que caiga la clorofila) y reduce los problemas de saturación con clorofila alta. Para muchas aplicaciones de investigación, Dualex proporciona información complementaria a SPAD más que una simple sustitución. 2. ¿Puede utilizarse Dualex para estimar el nitrógeno foliar o el estado del N del cultivo? ¿Cuál es su precisión? Sí. Los resultados de Dualex (Chl y NBI®) se utilizan ampliamente como sustitutos del N foliar y pueden mejorar el diagnóstico precoz de la deficiencia de N. La precisión mejora cuando las lecturas de Dualex se calibran con análisis de N tisular para el cultivo/variedad y se estandariza el protocolo de muestreo (misma posición de la hoja, hora del día, recuento de réplicas).

Para un mejor uso científico, informe del método de calibración, el área foliar muestreada y el número de réplicas. 3. ¿Cuáles son las mejores prácticas para realizar mediciones Dualex (protocolo de muestreo)? Utilice la misma posición de la hoja y la misma fase de desarrollo de la hoja (por ejemplo, la 3ª hoja completamente expandida), mida a la misma hora del día (evite los extremos del mediodía directo), tome varias repeticiones por parcela/planta (≥10-20 puntos para los estudios de campo en función de la variabilidad), evite las hojas dañadas/húmedas y registre los metadatos (especie, fase fenológica, condiciones de luz). Limpiar regularmente las superficies ópticas y seguir la calibración/mantenimiento del fabricante.

Indique las unidades y el método de promediado en las publicaciones. 4. ¿Para qué cultivos y cuestiones de investigación es más adecuado el Dualex? ¿Existen limitaciones? Dualex se utiliza ampliamente en cultivos (maíz, trigo, arroz, viñedos, hortalizas), plantas modelo e investigación forestal para el diagnóstico de nutrientes, estrés UV/oxidativo, fenotipado y detección precoz del estrés. Limitaciones: es un sensor puntual (requiere mucho tiempo para estudios de grandes áreas a menos que se combine con un diseño de muestreo), los resultados dependen del tipo de hoja (es necesario calibrar diferentes anatomías de hoja) y los valores deben interpretarse en relación con las líneas de base de especies/variedades.

Para la cartografía a gran escala, combine el Dualex con la teledetección o con un muestreo de mayor rendimiento.

**Siguiente paso:** ver producto en Cotecno | solicitar cotización