



Refractómetro Digital para Análisis de % (en peso) de Azúcar Invertido – HI96804

## Description

El Refractómetro Digital de Azúcar Invertido HI96804 convierte el índice de refracción de una muestra de alimentos en % peso de azúcar invertido. Esta conversión se basa en las tablas encontradas en el estándar ICUMSA (Comisión Internacional de Métodos Uniformes de Análisis de Azúcar) que documenta los cambios en el índice de refracción con la temperatura para una solución de fructosa en porcentaje por peso. El HI96804 es ideal para el análisis de azúcar invertido producido a partir de miel, mermelada o fabricado a partir de la división del compuesto de sacarosa. El HI96804 es una herramienta fácil de usar para medir el azúcar en muestras de alimentos en terreno o en el laboratorio.

- Diseñado para análisis de azúcares en alimentos
- Algoritmos de compensación de temperatura basados en solución de fructosa
- Rango de 0 a 85% de azúcar invertido en peso con una precisión de  $\pm 0.2\%$

## Índice de Refracción

El HI96804 toma mediciones basadas en el índice de refracción de una muestra. El índice de refracción es una medida de cómo se comporta la luz a medida que pasa a través de la muestra. Dependiendo de la composición, la luz se refractará y reflejará de manera diferente. Al medir esta actividad con un sensor de imagen lineal, el índice de refracción de la muestra se puede evaluar y utilizar para determinar sus propiedades físicas tales como concentración y densidad. Además del sensor de imagen lineal, el HI96804 utiliza una luz LED, prisma y lente para hacer posible la medición. Las variaciones en la temperatura afectarán la densidad de una solución basada en el compuesto que está presente. En la refractometría digital, el uso de la compensación de la temperatura es necesario para obtener resultados exactos. El HI96802 incluye un sensor de temperatura y está programado con algoritmos de compensación de acuerdo con el estándar ICUMSA para una solución de azúcar invertido en porcentaje por peso.

## Características Generales:

Calibrar con agua destilada o desionizada Muestra de tamaño pequeño

- El tamaño de la muestra puede ser tan pequeño como 2 gotas métricas (100  $\mu$ l)

#### Compensación Automática de Temperatura (ATC)

- Las muestras se compensan automáticamente por las variaciones de temperatura

#### Resultados rápidos y precisos

- Las lecturas se muestran en aproximadamente 1.5 segundos

#### LCD de doble nivel

- El LCD de doble nivel muestra los valores de medición y temperatura simultáneamente

#### Depósito para muestra de acero inoxidable

- Fácil de limpiar y resistente a la corrosión

#### Indicador de batería

- Nivel de carga restante de la batería al iniciar

#### Apagado automático

- Para conservar la carga de la batería el medidor se apaga automáticamente después de tres minutos de inactividad

#### Protección IP65 resistente al agua

- Carcasa de plástico ABS resistente al agua diseñada para funcionar bajo condiciones de laboratorio y terreno

### Especificaciones

Intervalo de azúcar	0 a 85% masa (%p/p de azúcar invertido)
Resolución de contenido de azúcar	0.1% de masa
Exactitud del contenido de azúcar (@ 25°C / 77°F)	± 0.2% de masa
Intervalo de temperatura	0 a 80 °C (32 a 176 °F)
Resolución de temperatura	0.1 °C (0.1 °F)
Exactitud de temperatura	± 0.3 ° C (± 0.5 ° F)
Compensación de temperatura	Automática entre 10 y 40 °C (50 a 104 °F)
Tiempo de medición	Aproximadamente 1.5 segundos
Volumen mínimo de muestra	100 µL (para cubrir totalmente el prisma)
Fuente de luz	LED amarillo
Depósito para muestra	Anillo de acero inoxidable y prisma de vidrio sílex
Apagado automático	Después de tres minutos de inactividad
Grado de protección	IP65
Tipo de batería / duración	9V / aproximadamente 5,000 lecturas
Dimensiones / Peso	192 x 102 x 67 mm (7.6 x 4.01 x 2.6 ") / 420 g (14.8 onzas)
Información para ordenar	El HI96804 se suministra con batería y manual de instrucciones