

## Refractómetro digital para análisis de azúcar (% Brix) en mosto y jugo

HI96811



## Descripción

El **HI96811** es un refractómetro digital portátil y resistente diseñado para la medición de azúcar en jugos y mostos. El **HI96811** informa el contenido de azúcar como % Brix y tiene una alta precisión de  $\pm 0,2$  %. El funcionamiento del medidor se simplifica con solo dos botones: un botón es para calibrar con agua destilada o desionizada y el otro para tomar una medición. Todas las lecturas se compensan automáticamente por las variaciones de temperatura de acuerdo con el estándar ICUMSA Methods Book y se muestran en un tiempo de respuesta de 1,5 segundos. El prisma de vidrio sílex sellado y el pozo de acero inoxidable son fáciles de limpiar. Simplemente límpielo con un paño suave como preparación para la siguiente muestra.

- Tamaño de muestra tan pequeño como 2 gotas métricas (100  $\mu$ l)
- Pozo de acero inoxidable sellado con prisma óptico de alta calidad hecho de vidrio sílex.
- Tiempo de respuesta rápido de 1,5 segundos para lecturas con compensación de temperatura

## Especificaciones

Nombre de la especificación	Detalle
Código SKU	HI96811
Rango de contenido de azúcar	0 a 50 % Brix
Resolución del contenido de azúcar	0,1 % grados Brix
Precisión del contenido de azúcar	±0,2 % Brix
Rango de temperatura	0,0 a 80,0 °C (32,0 a 176,0 °F)
Resolución de temperatura	0,1 °C (0,1 °F)
Precisión de temperatura	±0,3 °C (±0,5 °F)
Apagado automático	Después de tres minutos de inactividad
Tipo de batería / Duración	9 V / aproximadamente 5000 lecturas
Clasificación del recinto	IP65
Dimensiones	192 x 102 x 67 mm (7,6 x 4,01 x 2,6")
Peso	420 gramos (14,8 onzas)
Fuente de luz del refractómetro	LED amarillo
Compensación de temperatura del refractómetro	automático entre 10 y 40°C (50 a 104°F)
Volumen mínimo de muestra	100 µL (para cubrir el prisma totalmente)
Celda de muestra	Anillo de acero inoxidable y prisma de vidrio sílex.
Tiempo de medición	aproximadamente 1,5 segundos
Información de pedidos	Se suministra con batería y manual de instrucciones.

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

- **HI 96811** se entrega con batería y manual de instrucciones

## Ventajas

El refractómetro digital **HI96811** convierte el índice de refracción de una muestra de jugo o mosto en % Brix. Esta conversión se basa en las tablas que se encuentran en el Libro de métodos de ICUMSA (Comisión internacional para métodos uniformes de análisis de azúcar) que documenta los cambios en el índice de refracción con la temperatura para una solución de sacarosa en porcentaje en peso. Dado que la mayoría del azúcar en el jugo y el mosto de uva es fructosa y glucosa en lugar de sacarosa, la lectura a veces se denomina "Brix aparente". Las uvas típicas en la cosecha tendrán entre 19 y 24 % Brix o grados Brix (°Bx). El **HI96811** es una herramienta fácil de usar para los enólogos para medir el azúcar en las uvas o el mosto, en el campo o en el laboratorio.

- Diseñado para el análisis de azúcar en la elaboración del vino.

- Algoritmos de compensación de temperatura basados en solución de sacarosa
- Rango de 0 a 50 % Brix con una precisión de +/- 0,2 % Brix

### Preparación de una solución estándar de % Brix (sacarosa)

Para preparar una solución Brix, siga el procedimiento a continuación:

- Coloque el recipiente (como un frasco de vidrio o un frasco gotero con tapa) en una balanza analítica.
- Tara la balanza.
- Pesar X gramos de sacarosa de alta pureza (CAS #: 57-50-1) directamente en un vaso de precipitados.
- Añade agua destilada o desionizada al vaso de precipitados hasta que el peso total de la solución sea de 100 g.
- Nota: Es posible que sea necesario agitar vigorosamente las soluciones superiores al 65 % y calentarlas en un baño de agua a aproximadamente 40 °C (104 °F).
- Retire la solución cuando la sacarosa se haya disuelto y deje enfriar antes de usar.

### Índice de refracción

El **HI96811** toma medidas en función del índice de refracción de una muestra. El índice de refracción es una medida de cómo se comporta la luz al pasar a través de la muestra. Según la composición de la muestra, la luz se refractará y reflejará de forma diferente. Al medir esta actividad con un sensor de imagen lineal, se puede evaluar el índice de refracción de la muestra y utilizarlo para determinar sus propiedades físicas, como la concentración y la densidad. Además del sensor de imagen lineal, el **HI96811** utiliza una luz LED, un prisma y una lente para hacer posible la medición.

Las variaciones de temperatura afectarán la precisión de las lecturas de refractometría, por lo que se recomienda encarecidamente el uso de compensación de temperatura para obtener resultados confiables. El **HI96811** contiene un sensor de temperatura integrado y está programado con algoritmos de compensación de temperatura de acuerdo con el estándar del Libro de métodos ICUMSA para una solución de sacarosa en porcentaje en peso.

### Calibración de un punto

- Calibrar con agua destilada o desionizada

### Tamaño de muestra pequeño

- El tamaño de la muestra puede ser tan pequeño como 2 gotas métricas (100 µl)

### Resultados rápidos y precisos

- Las lecturas se muestran en aproximadamente 1,5 segundos.

### LCD de dos niveles

- La pantalla LCD de dos niveles muestra lecturas de medición y temperatura simultáneamente.

**Indicadores de batería**

- Porcentaje de nivel de batería restante al inicio e indicador de batería baja

**Apagado automático**

- Para conservar la vida útil de la batería, el medidor se apaga automáticamente después de tres minutos de inactividad.

**Protección resistente al agua IP65**

- Carcasa de plástico ABS resistente al agua diseñada para funcionar en condiciones de laboratorio y de campo.

**Pozo de muestra de acero inoxidable**

- Fácil de limpiar y resistente a la corrosión.

**Compensación automática de temperatura (ATC)**

- Muestras compensadas automáticamente por variaciones de temperatura.

## Video

[Ver Video](#)