

## Mini titulador de índice formol para análisis de jugo de frutas y vinos.

HI 84533



### Descripción

El HI 84533 es un mini Titulador Automático fácil de utilizar, rápido y asequible diseñado para probar el índice de Formol en vinos y jugos de frutas. Basado en un método de titulación ácido-base, este mini titulador utiliza un método optimizado pre programado de análisis con un poderoso algoritmo que determina el término de la reacción de la titulación mediante el uso de un electrodo de pH. El HI 84533 incorpora una bomba de dosificación precisa estilo pistón que ajusta el volumen de dosificación automáticamente basado en el cambio de voltaje. Este sistema de dosificación reduce la cantidad de tiempo requerido para la titulación mientras proporciona una determinación altamente precisa de la cantidad de titulante utilizado. El HI 84533 es suministrado completo con todos los materiales necesarios para desarrollar mediciones de formol en bajo y alto rango. Todos los químicos son premezclados y pre envasados tales como titulantes estandarizados, reactivos y solución de calibración de la bomba. No hay necesidad de vasos volumétricos o balanzas analíticas.

El contenido de aminoácidos y otros compuestos nitrógenos en el jugo de fruta o vinos es expresado como un nitrógeno total asimilable y es determinado por el método formol usando una titulación ácido-base. El índice de Formol es un parámetro utilizado para la evaluación de la calidad de jugo de frutas y vinos.

En vinos, la concentración de aminoácidos alfa en uvas cambia en función de la madurez y carga frutal (rendimiento de una parra de tamaño promedio). La concentración incrementa con la maduración de la fruta y decrece con la carga frutal. En la fermentación del vino, hay una cantidad mínima de aminoácidos y otros compuestos nitrógenos (ej: 150-200 mg/L de levadura nitrógeno asimilable) que tiene que estar presente en mostos/jugos. Una cantidad baja resultara en una detención de la fermentación en la cual no hay demasiado nitrógeno para que la levadura prospere. Debido a la

importancia del nitrógeno en la fermentación, es deseable determinar la concentración nitrógeno antes de la fermentación.

En Jugo de Frutas, el índice de formol es uno de los parámetros básicos medidos para determinar calidad. Dependiendo del tipo de fruta, el índice puede aumentar o disminuir con la madurez. En la naranja y jugo de uvas, valores bajos son observados cuando la fruta no esta adecuadamente madura o has sido dañada por congelación. En el jugo de piña un índice bajo podría ser indicativo de sobre dilución con agua o una cantidad desproporcionada del núcleo fue utilizada. Para determinar la adulteración de los jugos de frutas, el índice formol, en conjunto con la caracterización cromatografía de los aminoácidos, puede ser utilizado.

## Especificaciones

<b>Rango</b>	(como N) Rango Bajo: 2.14 a 28.57 meq/L; 0.21 a 2.85 meq%; 30.0 a 400.0 mg/L; Rango Alto: 21.7 a 71.4meq/L; 2.14 a 7.14 meq%; 300 a 1000 mg/L
<b>Resolución</b>	Rango Bajo: 0.01 meq/L; 0.01 meq%; 0.1 mg/L; Rango Alto: 0.1 meq/L; 0.01 meq%; 1 mg/L;
<b>Precisión (@25°C/77°F)</b>	±0.1 mg/L o 3% de la lectura, o cual sea mayor
<b>Volumen de Muestra</b>	Rango Bajo: 10 mL; Rango Alto: 2 mL
<b>Principio</b>	Titulación punto final ajustable (pH 8.0 - 8.5 en incrementos de 0.1)
<b>Metodo</b>	Titulación Ácido-Base
<b>Velocidad de la Bomba</b>	10 mL/min
<b>Velocidad del Agitador</b>	600 rpm
<b>Rango pH</b>	-2.0 a 16.0 pH; -2.00 a 16.00 pH
<b>Resolución pH</b>	0.1 pH / 0.01 pH
<b>Precisión pH (@25°C/77°F)</b>	±0.01 pH
<b>Calibración pH</b>	1, 2, o 3 punto de calibración, 4 estándar disponibles (4.01, 7.01, 8.20, 10.01)
<b>Compensación Temperatura</b>	Manual y Automatica
<b>Rango mV</b>	-2000.0 a 2000.0 mV
<b>Resolución mV</b>	0.1 mV
<b>Precisión mV(@25°C/77°F)</b>	±1 mV
<b>Rango Temperatura</b>	-20.0 a 120.0°C; -4.0 a 248.0°F; 253.2 a 393.2 K
<b>Resolución Temperatura</b>	0.1°C; 0.1°F; 0.1 K
<b>Precisión Temperatura (@25°C/77°F)</b>	±0.4°C; ±0.8°F; ±0.4 K

<b>Registro Datos</b>	Hasta 400 ( 200 Titulaciones, 200 lecturas de pH/mV )
<b>Electrodo</b>	HI 1131B con cuerpo de vidrio, rellenable con conector BNC con cable de 1 mt (3.3´) incluida.
<b>Sonda Temperatura</b>	HI 7662-M sonda de temperatura de acero inoxidable con 1 mts de cable (3.3´) incluida.
<b>Ambiente</b>	0 a 50°C (32 a 122°F); HR max 95% sin condensación
<b>Alimentación</b>	Adaptador de 12 VDC incluido.
<b>Dimensiones</b>	235 x 200 x 150 mm (9.2 x 7.9 x 5.9")
<b>Peso</b>	.9 kg (67.0 oz.)

## Accesorios

### ACCESSORIOS

- **HI 7004L Solución de calibración pH 4.01 (500 ml)**
- **HI 7007L Solución de calibración pH 7.01 (500 ml)**
- **HI 7010L Solución de calibración pH 10.01 (500 ml)**
- **HI 7082M Solución electrolítica 3.5M KCl (230 ml)**

## Cómo pedir

**HI84533-02** es suministrado con electrodo de pH HI1131B , sonda de temperatura HI7662-M , Solucion de relleno de electrodo HI7082 (30 mL), Solución titulante HI84533-50 (230 mL), Solución de calibración de la bomba HI84533-44 (120 mL), Reactivo base Formol HI84533-58 (230 mL), Reactivo de ajuste de pH HI84533-59 (30 mL), Reactivo adicional HI84533-60 (30 mL), Vasos de 100 mL (2), Juego de Reactivos (tubo de aspiración con tapa de botella de reactivo y tubo dispensador con punta), válvula de la bomba dosificadora, jeringa de 5 mL, 1 mL pipeta plástica, sobres de solución de limpieza para manchas y depósitos de vino (2), adaptador de 12 VDC , Manual de instrucciones y certificado de calidad.

## Ventajas

- **Interfaz fácil de usar**
- **Electrodo Doble Unión**
- **Errores de Procedimiento**
- **Tecla de ayuda dedicada (HELP)**
- **Modo Gráfico**
- **Registro a Demanda**

- **Cal Check**
- **Características GLP**
- **Sistema de Dosificación de Pistón**
- **Agitador Magnético incluido.**

## Video

No Especifica