Mini Titulador de Acidez Titulable para Análisis de Productos Lácteos.

HI 84529

Descripción

El HI 84529 es un mini titulador automático fácil de utilizar, rápido y asequible, diseñado para probar niveles de acidez titulable en productos lácteos. Basado en en el método de titulación Acido-Base, este mini titulador utiliza un método pre-programado optimizado de análisis con un poderoso algoritmo que determina el término de la reacción de la titulación mediante un electrodo de pH especializado para alimentos. El HI84529 incorpora una bomba dosificadora de precisión estilo pistón que ajusta el volumen de dosificación dinámicamente basándose en el cambio del voltaje. El sistema de dosificación reduce al cantidad de tiempo requerido para la titulación mientras proporciona una altamente precisa determinación de la cantidad de titulante utilizado. El HI 84529 es suministrado completo con todos los materiales necesarios para desarrollar mediciones de bajo y alto rango de acidez titulable. Todos químicos son premezclados y pre envasados incluyendo los titulantes estandarizados, los reactivos y la solución de calibra Noción de la bomba. No hay necesidad de vasos volumétricos o balanzas analíticas.

Hay dos diferentes mediciones fundamental en los productos lácteos: Acidez titulable y pH. El pH es la medición de la concentración del ion de hidrogeno mientras que la acidez titulable es la capacidad de neutralizar de los productos lácteos con NaOH. Un incremento en la acidez puede ser causada por la formación de bacterias. Monitoreando la acidez es una manera de determinar la calidad y frescura de los productos lácteos. La acidez es determinada por una titulación de punto final de pH, usando hidróxido de sodio y es definido por el consumo necesario para cambiar el pH de un valor de pH 6.6 (respecto a leche fresca) aun valor predeterminado de pH. Ya que el pH 7.0 es el punto actual de neutralización, la fenolftaleína es comúnmente empleada como un indicador de color para determinar el punto final de la reacción. Cuando se utiliza fenolftaleína como un indicador un débil cambio de color rosado ocurre a pH 8.3

Acidez titulable es expresada en una variedad de unidades basado en el método de titulación desarrollado. Cada método varía el tamaño de la muestra y la fuerza del NaOH utilizado para la titulación.
% Acido Láctico (%A.L): Es determinado tomando 20 ml o 20 gr de muestra y diluirla con el doble de su volumen con agua destilada. La muestra es entonces titulada con 0.1 M de hidróxido de sodio a un punto final de fenolftaleína.
Grados Soxhlet Henkel (°SH): Es determinado titulando 50 mL de muestra con 0.1M Hidróxido de Sodio a un punto final de Fenolftaleína
Grados Dornic (°D) Es determinado 100 ml de muestra con N/9 de Hidróxido de Sodio a un punto final de Fenolftaleína
Grados Thörner (°Th): Es determinado tomando 10 mL de muestra y diluirlo con el doble de volumen de agua destilada. La muestra es entonces titulada con 0.1M de Hidróxido de Sodio a un punto final de Fenolftaleína.
Conociendo la relación entre el peso de la muestra o volumen y la fuerza del titulante, es posible convertir las lecturas obtenidas por un método a otro.
Abajo hay una tabla con los factores pre programados en el HI84529 para convertir entre varios unidades de medición.

Desde:	A:	Dividida por:
%A.L.	°SH	0.0225
%A.L.	°D	0.0100
%A.L.	°Th	0.0090

Especificaciones

Rango	Rango Bajo: % a.l.: 0.01 a 0.20; °SH: 0.4 a 8.9; °D: 1.0 a 20.0; °Th: 1.1 a 22.2 Rango Alto: % a.l.: 0.1 a 2.0; °SH: 4.4 a 88.9; °D: 10 a 200; °Th: 11.1 a 222.2
Resolucion	Rango Bajo: % a.l.: 0.01 ; °SH: 0.1; °D: 0.1; °Th: 0.1 Rango Alto: % a.l.: 0.1; °SH: 0.1; °D: 1; °Th: 0.1
Precision (@25°C/77°F)	Rango Bajo: ± 0.01 % a.l. Rango Alto: ± 0.1 % a.l
Volumen Muestra	RB 20: 20 mL o 20 g RB 50: 50 mL o 50 g RA 20: 20 mL o 20 g
Metodo	Titulacion Acido-Base
Principio	Titulacion Punto Final, ajustable (pH 8.0 - 8.7 en incrementeos de 0.1)
Velocidad de la Bomba	10 mL/min
Velocidad del Agitador	800 rpm(Rango Bajo) / 1000 rpm(Rango Alto)
Rango de pH	-2.0 a 16.0 pH; -2.00 a 16.00 pH
Resolucion de pH	0.1 pH / 0.01 pH
Precision de pH (@25oC/77oF)	±0.01 pH
Calibracion de pH	1, 2 o 3 puntos de calibracion en 4 estandar disponibles (4.01, 7.01, 8.20, 10.01)
Compensacion de Temperatura	Manual o Automatica

Rango de mV	-2000.0 a 2000.0 mV
Resolucion de mV	0.1 mV
Precision de mV (@25oC/77oF)	±1 mV
Rango Temperatura	-20.0 a 120.0°C; -4.0 a 248.0°F; 253.2 a 393.2 K
Resolucion Temperatura	0.1°C; 0.1°F; 0.1 K
Precision Temperatura	±0.4°C; ±0.8°F; ±0.4 K
Registro de Datos	hasta 400 (200 titulaciones, 200 lecturas de pH/mV)
Electrodo	Electrodo de pH FC260B con 1 mt de cable (incluido), Sonda de referencia HI5315 con 1 mt de cable (incluido)
Sonda de temperatura	Sonda de temperatura HI 7662-M en acero inoxidable con 1 m (3.3’) de cable (incluido)
Ambiente	0 a 50 °C (32 a 122 °F); máx 95% HR sin-condensar
Suministro de Energía	adaptadorde12 VDC (incluido)
Dimensiones	235 × 200 × 150 mm (9.2 x 7.9 x 5.9”)
Peso	1.9 kg (67.0 oz.)

Accesorios

ACCESSORIOS

- **HI 7004L Solucion de calibracionr pH 4.01 (500 ml)**
- **HI 7007L Solucion de calibracionr pH 7.01 (500 ml)**
- **HI 7082M Solucion electrolitica 3.5M KCl (230 ml)**
- **HI 7010L Solucion de calibracionr pH 10.01 (500 ml)**
- **HI 84529-50 20 Titulantes Rango bajo para Acidez Total en Lacteos.**
- **HI 84529-51 20 Titulantes Rango alto para Acidez Total en Lacteos.**
- **HI 84529-52 50 Titulantes Rango bajo para Acidez Total en Lacteos.**
- **HI 84529-55 Estandar para calibracion de bomba en acidez en Lacteos**

Cómo pedir

HI84529-02 (230V) es suministrado con electrodo de pH FC260B , Electrodo de referencia HI5315, sonda de temperatura HI7662-T , 20 Titulantes Rango Bajo HI84529-50 (120 mL),50 Titulantes Rango Bajo HI84529-52 (120 mL), 20 titulante rango alto HI84529-51 (120 mL), Estandar de calibracion HI84529-55 (230 mL), Solucion de relleno HI7072 (30 mL), Solucion de limpieza para depositos de leche HI700640 (2 x 20 mL), Pipeta gotario capilar, vasos de 100 mL (2),

Valvula de la bomba dosificadora, Jeringa de 5 mL, Pipeta plastica de 1 mL, Juego de tubos (Tubo de aspiracion con tapa de la botella del titulante y tubo dispensador con punta), barra de agitacion, Adaptador de 12VDC, Manual de instrucciones y certificado de calidad.

Ventajas

- **Interfaz fácil de usar**
- **Errores de Procedimiento**
- **Tecla de ayudad dedicada (HELP)**
- **Modo Grafico**
- **Registro a Demanda**
- **Cal Check**
- **Características GLP**
- **Sistema de Dosificación de Pistón**
- **Agitador Magnético incluido.**
- **Electrodos de pH Media Celda y Referencia Específicos para la Aplicación incluidos.**
- **Estándares pre estandarizados y reactivos pre medidos.**

Video

No Especifica