



Mini Titulador para Medir la Acidez Titulable en el Jugo de Fruta – HI84532

Description

La acidez titulable es un parámetro importante para determinar la madurez de la fruta y el sabor amargo de los cá-
tricos. La madurez de la fruta es uno de los factores más importantes para determinar cuánto tan bien se almacenará la
fruta y cuánto sabor tendrá. Para algunas frutas, existen estándares gubernamentales de calidad (basados en la
acidez titulable o la relación entre sólidos solubles totales (°Brix) y acidez titulable) para proteger a los
consumidores. Las frutas inmaduras normalmente tendrán una proporción baja de azúcar y ácido en comparación
con las frutas maduras que tendrán una proporción alta de azúcar y ácido. El HI84532 mide la concentración de iones
de hidrógeno titulables contenidos en muestras de jugo de fruta mediante neutralización con una solución de base fuerte
a un pH fijo. Este valor incluye todas las sustancias de naturaleza ácida en el jugo de fruta, incluidos: iones de
hidrógeno libres, ácidos orgánicos y sales ácidas. La acidez titulable se expresa en g/100 ml del ácido
predominante. Los ácidos predominantes en la fruta dependen del tipo de fruta que se analiza e incluyen el ácido cí-
trico, el ácido tartárico y el ácido málico.

Fruits, juices	Titratable acidity (g/100 mL)	Predominant acid
Apple, pear	0.36-0.80	Malic acid
Cranberry	1.6-3.6	Citric acid
Grapefruit	1.2-2.0	Citric acid
Lemon	4-6.2	Citric acid
Mango	0.34-0.84	Citric acid
Orange	0.8-1.4	Citric acid
Peach, nectarine, sweet cherry	0.24-0.94	Citric acid
Pineapple	0.7-1.6	Citric acid
Plum/Sour cherry	0.94-1.64	Malic acid
Strawberry	0.6-1.1	Citric acid
Table grape	0.4-0.9	Tartaric acid
Tomato	0.34-1.00	Citric acid

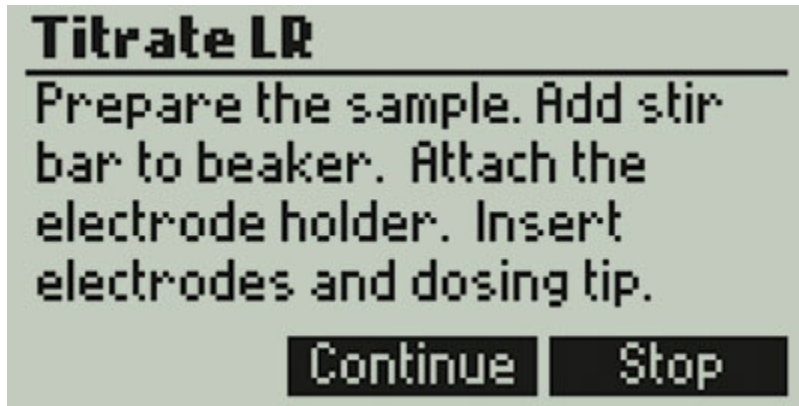
Electrodo de pH de doble unión

El HI84532 se suministra con el electrodo de pH combinado, de doble unión y recargable HI1131B. Por diseño, el
HI1131B tiene una punta esférica para uso en soluciones acuosas o líquidas. Este electrodo versátil proporciona una
amplia superficie de contacto con una muestra y es ideal para mediciones o valoraciones directas en la industria de
bebidas.

Calibración de pH personalizada Según AOAC International, el punto final de titulación para productos de frutas es pH
8,1. El HI84532 utiliza un punto de calibración personalizado de pH 8,20. Los puntos de calibración preprogramados
de pH 4,01 y pH 8,20 permiten la calibración del medidor que abarca las lecturas de pH. **Buenas prácticas de
laboratorio** El HI84532 ofrece información GLP completa, incluida la fecha y hora de la última calibración del electrodo
de pH y de la bomba dosificadora. El seguimiento de las calibraciones es fundamental para tener confianza en los
resultados obtenidos de las valoraciones. Los datos GLP se almacenan junto con las lecturas registradas. **Bomba
dosificadora accionada por pistón** El corazón del HI84532 es la bomba de bureta accionada por pistón. Este tipo de
sistema de dosificación utiliza un motor en el que cada dosis se controla con mucha precisión y el volumen dispensado
se determina con precisión. Este valorante se dosifica dinámicamente, donde el valorante se administra en dosis
mayores al inicio de la titulación y dosis más pequeñas cerca del punto final. Con dosis más grandes al comienzo de
la titulación, la velocidad de la titulación aumenta, donde dosis más pequeñas cerca del punto final permiten más
tiempo para que el titulante y el analito reaccionen. Las dosis más pequeñas también evitan la sobretitulación de una
muestra y una determinación más precisa del volumen de titulante utilizado. **Agitador automático** El agitador
incorporado se mantiene automáticamente a una velocidad de 600 rpm, independientemente de la viscosidad de la

solución que se está valorando.

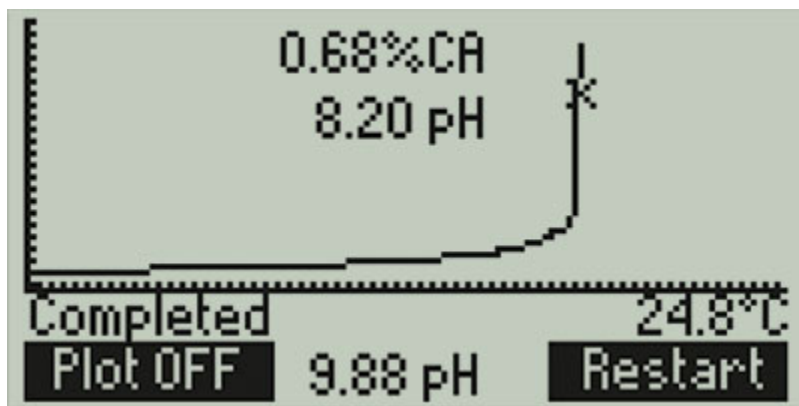
Funciones En Pantalla



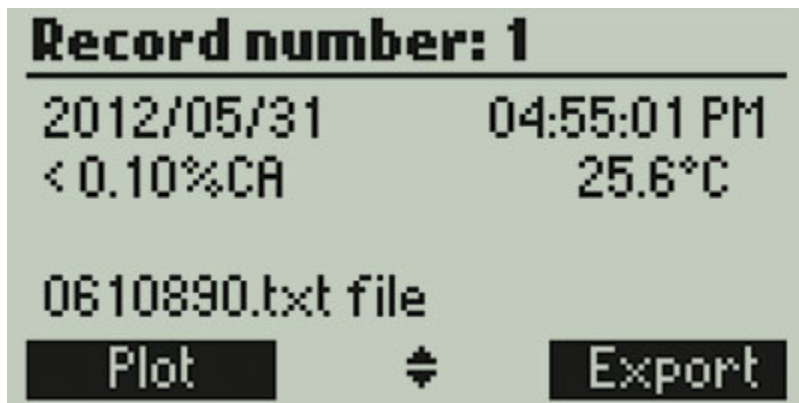
Interfaz fácil de usar El HI84532 tiene un diseño de usuario intuitivo con teclas claramente definidas y una pantalla grande que es fácil de navegar. El medidor tiene un modo tutorial incorporado que, cuando está habilitado, guía al usuario paso a paso a través del proceso de titulación. Siempre hay disponible una tecla de AYUDA dedicada para permitir el acceso a información específica del contenido durante la calibración y la titulación.



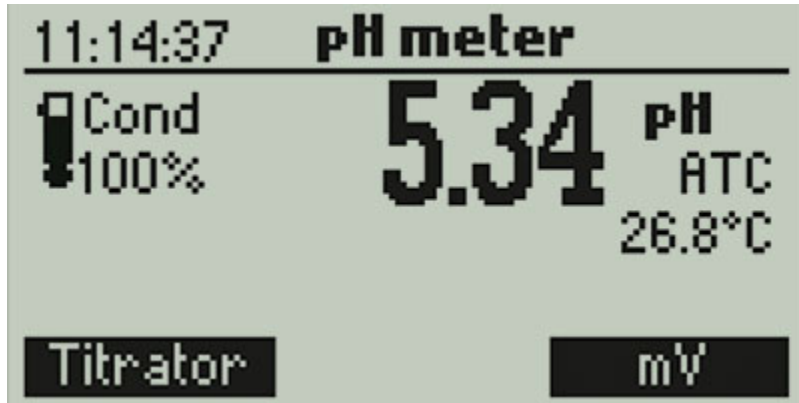
Advertencias de procedimiento Se advierte a los usuarios si hay un error en los procedimientos, como por ejemplo que la titulación excedió el volumen máximo de titulante.



Modo gráfico Este mini valorador muestra datos detallados durante la valoración, incluido un gráfico en tiempo real de la curva de valoración.



Inicio de sesión bajo demanda El HI84532 permite el registro de datos de hasta 400 muestras: 200 resultados de titulaci3n y 200 lecturas de pH/mV. Los datos se pueden almacenar y exportar a una unidad USB o a una PC mediante la conexi3n USB.



Medidor de pH/mV Adem3s de ser un titulador autom3tico, el HI84532 tambi3n se puede utilizar como medidor de pH/mV. Como medidor de pH, tiene muchas caracter3sticas de un medidor de mesa de calidad profesional, incluida la calibraci3n autom3tica de hasta tres puntos con cuatro tampones disponibles, una resoluci3n de pH de 0,01, una precisi3n de pH de $\pm 0,01$, compensaci3n autom3tica de temperatura y datos GLP completos.



CAL Check, La precisi3n siempre est3 garantizada con la caracter3stica exclusiva CAL Check de Hanna, que analiza la respuesta del electrodo durante el proceso de calibraci3n. Seg3n la respuesta del electrodo en el tamp3n, se muestran indicadores en la pantalla para alertar al usuario sobre posibles problemas durante la calibraci3n. Estos indicadores incluyen el tamp3n contaminado, el electrodo sucio/roto y el estado general de la sonda. La funci3n CAL Check, no solo garantiza una lectura de pH precisa cuando el HI84532 se utiliza como medidor de pH, sino tambi3n una titulaci3n precisa ya que el punto final de una titulaci3n de acidez titulable se determina mediante un valor de pH establecido.