



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 cítricos. La madurez de la fruta es uno de los factores más importantes para determinar qué tan bien se almacenará la fruta y qué 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 cítrico, el ácido tartárico y el ácido málico.

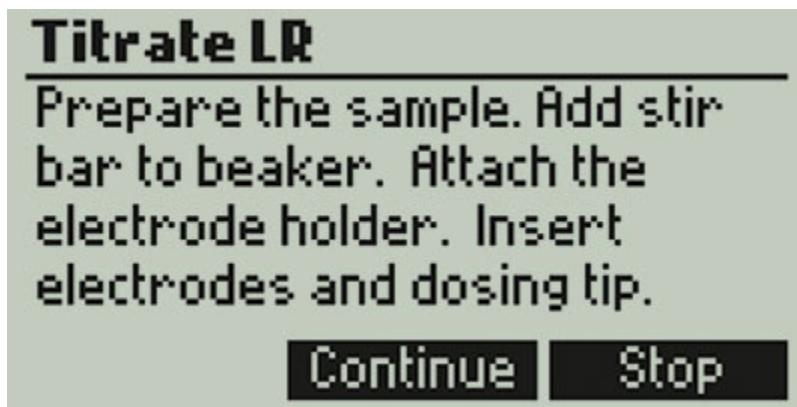
Fruits, juices	Titratable acidity (g/100 mL)	Predominant acid
Apple, pear	0.36-0.80	Malic acid
Cranberry	1.6-3.6	Citric acid
Grapefruit	1.2-2.0	Citric acid
Lemon	4-6.2	Citric acid
Mango	0.34-0.84	Citric acid
Orange	0.8-1.4	Citric acid
Peach, nectarine, sweet cherry	0.24-0.94	Citric acid
Pineapple	0.7-1.6	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.

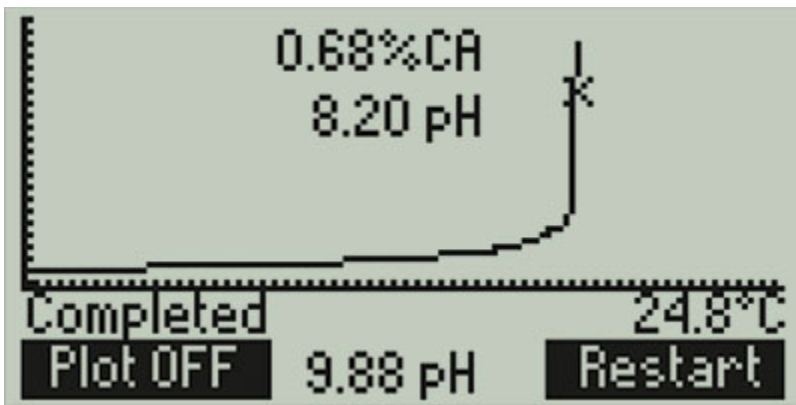
Funciones En Pantalla



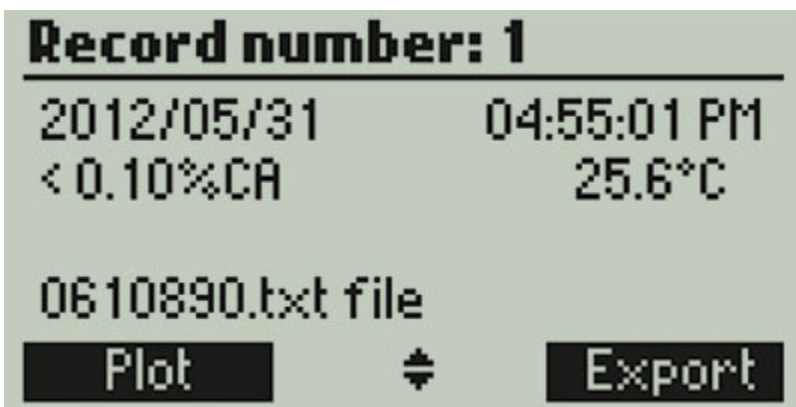
Interfaz fácil de usar El HI84532 tiene un diseño de usuario intuitivo con teclas claramente definidas y una pantalla grande que es fácil de navegar. El medidor tiene un modo tutorial incorporado que, cuando está habilitado, guiará al usuario paso a paso a través del proceso de titulación. Siempre hay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



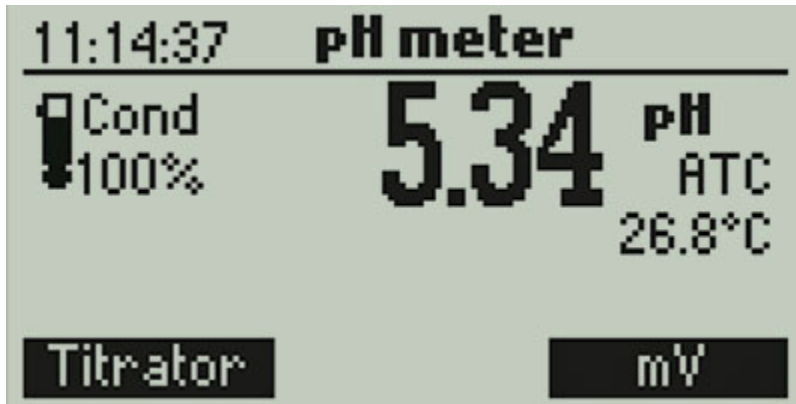
Advertencias de procedimiento Se advierte a los usuarios si hay un error en los procedimientos, como por ejemplo que la titulación excedió el volumen máximo de titulante.



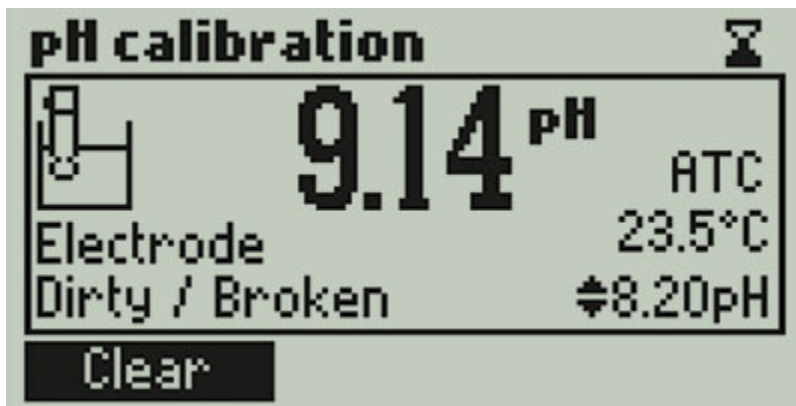
Modo gráfico Este mini valorador muestra datos detallados durante la valoración, incluido un gráfico en tiempo real de la curva de valoración.



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



Medidor de pH/mV Además de ser un titulador automático, el HI84532 también se puede utilizar como medidor de pH/mV. Como medidor de pH, tiene muchas características de un medidor de mesa de calidad profesional, incluida la calibración automática de hasta tres puntos con cuatro tampones disponibles, una resolución de pH de 0,01, una precisión de pH de $\pm 0,01$, compensación automática de temperatura y datos GLP completos.



CAL Check™ La precisión siempre está garantizada con la característica exclusiva CAL Check de Hanna, que analiza la respuesta del electrodo durante el proceso de calibración. Según la respuesta del electrodo en el tampón, se muestran indicadores en la pantalla para alertar al usuario sobre posibles problemas durante la calibración. Estos indicadores incluyen el tampón contaminado, el electrodo sucio/roto y el estado general de la sonda. La función CAL Check™ no solo garantiza una lectura de pH precisa cuando el HI84532 se utiliza como medidor de pH, sino también una titulación precisa ya que el punto final de una titulación de acidez titulable se determina mediante un valor de pH establecido.