

Fotómetro para Ácido Tartárico en el Vino – HI83748

SKU: HI 83748-02

RESUMEN

El Fotómetro para ácido Tartárico en Vino HI83748 combina precisión y facilidad de uso en un diseño ergonómico y portátil. El usuario puede determinar con precisión la concentración de ácido tartárico en el vino dentro de un rango de 0.0 a 5.0 g/L (ppt) usando los reactivos preparados HI83748-20.

Temporizador Incorporado

Apagado Automático

Reactivos Preparados

DESCRIPCIÓN

El ácido tartárico y el tartrato tienen un papel importante en la estabilidad de los vinos. Pueden estar presentes en el vino y el jugo en diversas formas, como el ácido tartárico (H_2T), tartrato de potasio bi-tartrato (KHT) o calcio (CaT).

La relación de estos depende principalmente del pH del vino. El porcentaje de tartrato presente como bitartrato (HT^-) llega a su máximo en un pH 3,7. La formación de depósitos cristalinos (cashe de tartrato) es un fenómeno de envejecimiento del vino que no cumple con la aceptación comercial. Por tanto, es importante probar para reducir el potencial de precipitación de la botella. Por ejemplo, ajustando el pH del vino, los enólogos pueden influir significativamente en el potencial de la formación de cashe.

Las concentraciones de potasio en el vino pueden variar desde 600 hasta 2500 mg / l (ppm) en ciertos vinos tintos. Aunque el potasio bi-tartrato es soluble en agua, alcohol y con las bajas temperaturas disminuye su solubilidad. Especialmente durante la fermentación alcohólica el potasio bi-tartrato se vuelve cada vez más insoluble lo que resulta en sobresaturación y precipitación. La estabilidad KHT puede ser restaurada por el frío (con o sin siembra). Vinos con valores de pH por debajo de 3,65 pueden mostrar una reducción inicial en el pH durante la estabilización por frío debido a la generación de un protón libre para cada precipitado KHT. El pH puede bajar hasta 0,2 unidades de pH. Para los vinos con un pH más alto que 3,7, el pH se desplaza a un pH más alto.

Las concentraciones de calcio pueden variar entre 6 y 165 mg / l (ppm) y puede reaccionar con tartrato u oxalato para formar precipitados cristalinos. Las inestabilidades del tartrato de calcio se producen normalmente entre 4 a 7 meses después de la fermentación y son independientes de la temperatura.

Los sulfatos, proteínas, gomas y polifenoles pueden formar complejos estables con el tartrato inhibiendo así la formación de casse. Los complejos formados se encuentran sobre todo entre los polifenoles, el ácido tartárico en el tinto, y las proteínas en el vino blanco. Esto explica por qué, durante la polimerización de los pigmentos, la capacidad de retención de ácido tartárico disminuye, resultando en un casse retrasado. El sulfato por otro lado no lo realiza con el potasio, desde 50% en los vinos blancos , hasta 100% en los rojos.

Las concentraciones de ácido tartárico en el vino puede oscilar normalmente 1,5 a 4,0 g / L. Esta concentración de ácido no debe ser confundida con la acidez total o titulable de los vinos que son a menudo expresadas también en contenido de ácido tartárico. Aunque el ácido tartárico es el ácido predominante (hasta el 60% de la acidez total), otros ácidos como el ácido málico, cítrico y otros ácidos volátiles pueden realizar una contribución significativa a la acidez total.

ESPECIFICACIONES

Rango	Rango 0.0 a 5.0 g/L
Resolución	0.1 g/L
Precisión @ 25°C/77°F	±0.1 g/L ±5% de lectura
Fuente de Luz	lámpara de tungsteno
Detector de Luz	fotocelda de silicio con filtro de banda angosta @ 525 nm
Método	la reaccion entre el acido tartárico y los reactivos provoca un tinte rojo amarillo/naranja en la muestra.
Ambiente	0 a 50°C; HR max 95% no-condensado
Tipo de Bateria	1.5V Baterías AA (4) / 12 adaptador VDC
Auto-apagado	Auto-apagado luego de 15 minutos de no uso
Dimensiones	225 x 85 x 80 mm (8.7 x 3.3 x 3.1")

Peso	500 g (17.6 oz.)
------	------------------

ACCESORIOS

SETS DE REACTIVOS

- **HI 83748-20** Set Reactivo de Acido Tartarico para Vino (20 tests)

OTROS ACCESORIOS

- **HI 740027P** 1.5V Baterías AA (12)
- **HI731318** Tela de limpieza de cubetas (4)
- **HI 731321** Cubetas de vidrio (4)
- **HI 731325W** Tapa para cubetas(4)
- **HI 93703-50** Solución de limpieza de cubetas (230 mL)
- **HI 740226** Jeringa graduada de 5mL
- **HI 731340** 200 µL pipeta automatica
- **HI 731350** Puntas plásticas para 200µL pipeta automática (25)

CÓMO PEDIR

- **HI 83748-01** (115V) y **HI 83748-02** (230V) se entregan con cubetas de muestra y tapas (2), reactivos para 5 tests (HI 83748A-O, HI 83748B-O), 200 µL pipeta automática con hoja de instrucciones, puntas plásticas para 200 µL pipeta automática (2), Jeringa de 5mL con punta, tela de limpieza de cubetas, adaptador VDC 12, baterías, instrucciones, certificado de calidad y caja rígida.