

AV –Ácido L-Láctico

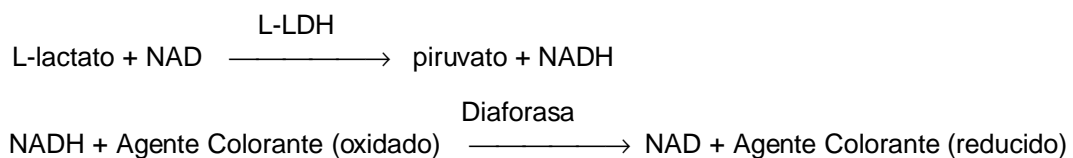
Cat. Nº 262

Uso

Utilice el test AV-Ácido L-Láctico para medir el nivel de Ácido L-Láctico del vino que está en fase o a punto de empezar la fermentación maloláctica. También se puede usar para analizar el zumo de uva y el mosto, además de indicar la contaminación de las Bacterias del Ácido Láctico.

Metodología

El AV-Ácido Láctico está basado en el cambio de color detectado por un indicador de color durante la reacción química del ácido L-láctico y la nicotinamida adenina dinucleótido (NAD) en presencia de la enzima lactato deshidrogenasa.



Muestra

Las muestras de zumo de uva, mosto y vino se pueden usar tal y como están. Las muestras de vino que han sufrido la fermentación maloláctica se deberían diluir 1:10 antes del test si el valor esperado es superior a 400mg/L. La tira del test ACCUVIN AV-Ácido L-Láctico, que se patentará en breve, elimina de las muestras coloreadas y turbias las habituales interferencias. Las muestras no se deben prefiltrar ni tratar con carbón activado o polvo de poliamida. La temperatura de la muestra puede oscilar entre 10°C - 35°C.

Procedimiento

1. Apretar una sola vez la parte superior de la probeta, sumergirla en el vino, mosto o zumo de uva, y soltarla para extraer la muestra. La parte inferior de la probeta debería contener algo de líquido sin estar completamente llena. (Si prefiere usar una pipeta por desplazamiento de aire, ajuste el volumen de la muestra en 20 µL).
2. Verter la muestra sobre la capa absorbente rectangular en la parte posterior de la tira apretando la probeta superior. **Ejercer una ligera presión sobre la tira con la punta de la probeta.** Dejar que el estrato absorbente absorba la gotita de muestra. Esperar 2 minutos para que el color se manifieste.
3. Establecer el nivel de ácido L-láctico en mg/l comparando el color de la tira con la escala cromática del envase del test. En caso de que el color de la tira resulte entre dos bloques de colores, escoger un valor intermedio para el nivel de ácido láctico de la muestra. Nota: en caso de diluir la muestra antes del análisis, el nivel de ácido láctico de la muestra será 10 veces el nivel correspondiente a la escala cromática. (**Ya que los tubos fluorescentes emiten luz verde, es preciso comparar los colores con luz incandescente o natural**).

Almacenamiento

Guardar lejos de la luz solar directa, a temperaturas inferiores a 26°C y en lugar seco. El producto se mantiene eficaz hasta la fecha impresa en la etiqueta del envase del test.

ACCUVIN, LLC
P.O. Box 967
Corvallis, OR 97339
Tel., fax: 541-753-4568

www.ACCUVIN.com

Para información técnica: e-mail: techinfo@accuvin.com

Límites de responsabilidad del vendedor: Se realizaron todos los esfuerzos necesarios para asegurar la exactitud del material contenido en el presente folleto informativo y la precisión de los resultados obtenidos mediante las tiras del test AV. Sin embargo esto no implica garantía de idoneidad. El comprador no podrá reivindicar, en ningún momento, ni el vendedor será responsable en caso de perjuicios indirectos, particulares o accidentales de cualquier origen incluyendo, aunque no exclusivamente, la pérdida de beneficio, los gastos promocionales o de producción, el desprestigio o la pérdida de clientes. La indemnización al comprador por cualquier reclamación, no deberá exceder el valor de la adquisición de los productos independientemente de la causa de la reclamación, tanto en contrato como en agravio, garantía u otra forma.

Interpretación Sinóptica para la Mayoría de los Vinos

(Debido a las diferencias entre las variedades de uva y estilos de vino, los cultivadores y los productores de vino deberían sacar las conclusiones finales.)

La fermentación maloláctica es un método para reducir la acidez valorable total del vino e incrementar su pH ajustando las correspondientes concentraciones de los ácidos L-málico y L-láctico, a fin de suavizarlo y, en caso del vino tinto, hacerlo "añejo y con cuerpo"¹. Otra ventaja de la fermentación maloláctica es la estabilidad microbiológica.² De hecho, para un mejor control de la calidad, los productores suelen desear que la fermentación maloláctica secundaria se concluya inmediatamente después de la fermentación alcohólica, para terminar los procesos de vinificación y proteger al vino almacenado del riesgo de peligrosos microorganismos³.

Ya que las uvas no producen ácido láctico, el control del ácido L(+) láctico se puede usar como indicador del comienzo de la fermentación maloláctica. A menudo los laboratorios reciben muestras para averiguar la finalización de la FML y descubren que siquiera ha empezado: la aparición de burbujas después de la fermentación primaria despista al productor. Las burbujas no se originan sólo por la FML, sino también por la desgasificación del vino con el calor de los barriles.⁴

El ácido láctico, al igual que el ácido acético, también puede producirse antes o durante la fermentación primaria a causa de Bacterias de Ácido Láctico contaminantes, aumentando el riesgo de que pare la fermentación y surjan aromas extraños en el vino. El seguimiento de los niveles de ácido láctico producido por dichas BAL en uvas y mosto, puede indicar su presencia excesiva. En este caso, estos microorganismos se pueden controlar añadiendo lisozima.^{5,6}

Bibliografía

1. Peynaud, E., *Knowing and Making Wine*, John Wiley and Sons, New York, **1984**. Págs. 120-131.
2. Davis, C.R., Wibowo, D., Eschenbruch, R., Lee, T. H. and Fleet, G.H., "Practical implications of malolactic fermentation: a review." *Am. J. Enol. Vitic.*, 36(4):292-301 **1985**.
3. Kunkee, R.D., "Malolactic Fermentation, a California perspective," *Wines and Vines*, 79(9):39 **1998**.
4. Vallesi, M., personal communication. **2002**.
5. Gao, Y.C., Zhang, G., Krentz, S., Darius, S., Power, J., and Lagarde, G., "Inhibition of spoilage lactic acid bacteria by lysozyme during wine alcoholic fermentation," *Aust. J. Grape & Wine Res.*, 8 (1): 76 **2002**.
6. Nygaard, M., Petersen, L., Pilatte, E., and Lagarde, G., "Prophylactic use of lysozyme to control indigenous lactic acid bacteria during alcoholic fermentation," ASEV 53rd Annual Meeting, Portland, OR **2002**.