



# NUTRIMUST® B+

Nutriente 100% orgánico para una **suplementación completa del mosto antes de la FA**



Un producto de los programas **OENOTERRIS®**



Autolisado naturalmente rico en vitaminas

Nutriente específico para la preparación del mosto



## ES BUENO SABER...

– Las vitaminas en enología –

Las vitaminas son unos compuestos químicos variados y numerosos, **esenciales para la nutrición y la supervivencia de levaduras y bacterias** como agentes de su metabolismo. Intervienen especialmente en el **mantenimiento de la membrana celular de la levadura**, en su **resistencia a los distintos tipos de estrés** y en distintas vías metabólicas como las relacionadas con **los aminoácidos y la nutrición nitrogenada**.



## OBJETIVOS ENOLÓGICOS

- Asegurar el buen desarrollo de la fermentación alcohólica mediante un aporte cualitativo y cuantitativo de aminoácidos y vitaminas indispensables.
- Compensar la carencia de vitaminas en el mosto cuando su concentración natural se ve afectada por unas temperaturas estivales excesivas.
- Disminuir la fase de latencia y asegurar una mejor implantación de las cepas *Saccharomyces*.
- Prevenir las carencias de nitrógeno, responsables de la producción de H<sub>2</sub>S y otros compuestos azufrados.
- Recomendado en caso de utilizar levaduras no *Saccharomyces* para la bioprotección.

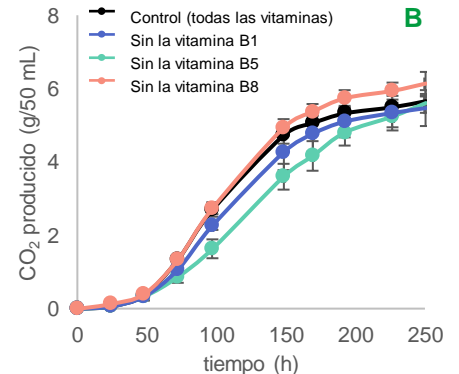
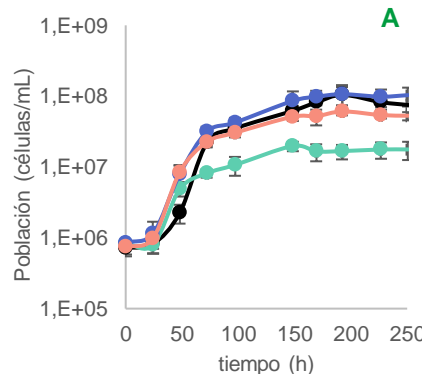


## RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

### LAS VITAMINAS EN ENOLOGÍA

Varios años de estudios para una tesis en colaboración con la *Université de Bourgogne* nos permiten mostrar que:

- La eliminación de la vitamina B1 **disminuye los índices de fermentación**.
- La eliminación de la vitamina B5 **perjudica significativamente el crecimiento y la fermentación**.
- La eliminación de la vitamina B8 **afecta a la población máxima**.



Estudio del efecto de diferentes vitaminas sobre el crecimiento y la fermentación de una cepa de levadura *Saccharomyces cerevisiae* seleccionada e inoculada a una dosis de 20 g/hL. Resultados sometidos a un análisis estadístico (Kruskal-Wallis;  $p < 0,05$ ).

Figura 1A: Crecimiento de las levaduras (h).

Figura 1B: Cinética de fermentación (h): seguimiento de la liberación de CO<sub>2</sub> (acumulado - g/50 ml).



### PARÁMETROS FERMENTATIVOS

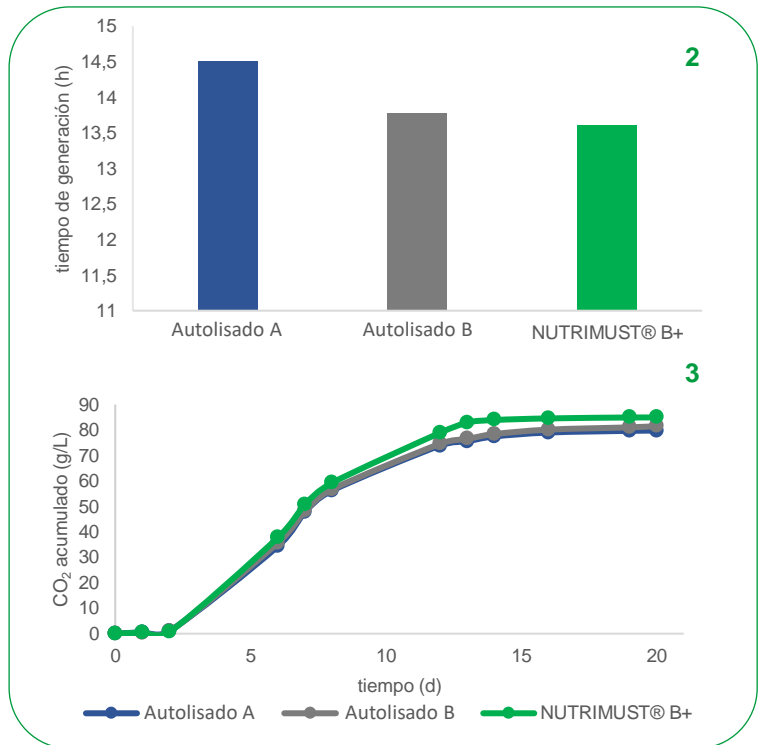
La formulación de **NUTRIMUST® B+**, rica en vitaminas seleccionadas, permite acelerar la velocidad de duplicación de la población de levaduras (Figura 2) y, en consecuencia, reducir la duración de la fase de crecimiento exponencial (Figura 3). Además de acortar la cinética de fermentación, la población de levaduras es mayor, de acuerdo con la cantidad de CO<sub>2</sub> liberado (Figura 3).

*Estudio del impacto de diferentes autolisados de levadura sobre los parámetros fermentativos de una cepa de levadura Saccharomyces cerevisiae seleccionada e inoculada a una dosis de 20 g/hL, a la que se han añadido autolisados de levadura o NUTRIMUST B+ (20 g/hL) en la preparación del mosto.*

*Resultados obtenidos en un Syrah.*

*Figura 2: tiempo de generación de la levadura (h).*

*Figura 3: cinética de fermentación (d): seguimiento de la liberación de CO<sub>2</sub> (acumulado – g/L).*



### MODO DE EMPLEO

Dispersar **NUTRIMUST® B+** en 10 veces su peso de agua o mosto (1 kg por 10 L).

#### Precauciones de uso:

*Producto para uso enológico y exclusivamente profesional.*

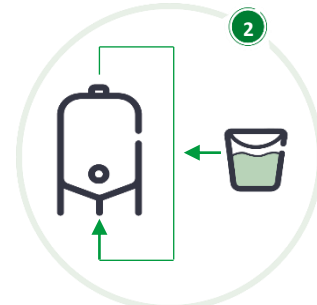
*Utilizar conforme a la reglamentación vigente.*

#### Dilución previa y homogeneización



**¡Homogeneizar bien!**  
Añadir al mosto al inocular las levaduras

#### Adición



**Añadir al depósito al inocular las levaduras o como máximo antes de 1/3 FA**



### DOSIS

**Dosis recomendada: 20 a 40 g/hL en función de las temperaturas estivales.**

**Si T > 35 °C se recomienda utilizar la dosis máxima.**



### PRESENTACIÓN



**1 KG  
10 KG**



### CONSERVACIÓN

Envase lleno, con el sellado original, resguardado de la luz, en un lugar seco y sin olores. No congelar. Una vez abierto el envase, utilizar rápidamente.

*La información proporcionada corresponde al estado actual de nuestros conocimientos. Se suministra sin que ello suponga ningún tipo de compromiso o garantía, en la medida en que las condiciones de uso se encuentran fuera de nuestro control. No eximen al usuario del respeto de la legislación y de la información de seguridad en vigor. Este documento es propiedad de SOFRALAB y no puede ser modificado sin su consentimiento.*