

# LEVULINE®

## SYMBIOSE

Levadura *Torulaspora delbrueckii* para inocular de forma secuencial con una levadura *Saccharomyces cerevisiae*.

Para los vinos blancos y tintos de gama alta, aromáticos y de gran complejidad.



La gran variedad de levaduras naturales seleccionadas refleja la biodiversidad de la microflora presente durante la fermentación alcohólica de los vinos. Sin embargo, teniendo en cuenta el gran número de especies y subespecies (además de *Saccharomyces*) que se encuentran presentes en la mayor parte de los mostos de uva, se trata de un universo todavía poco explotado. Durante la fermentación espontánea, la actividad microbiana genera una serie de actividades enzimáticas que sin duda contribuyen, positiva o negativamente, a la complejidad aromática y a la diversidad de los vinos. Con **LEVEL<sup>2</sup> SOLUTIONS**, Lallemand innova al introducir nuevas especies y nuevas formas de gestión de las fermentaciones alcohólicas (inoculación secuencial), controladas y seguras, que abren nuevas fronteras a los productores de vino.

## APLICACIONES



La levadura **LEVULINE® SYMBIOSE** ha sido especialmente desarrollada para la vinificación de vinos blancos y tintos de gama alta de gran complejidad. Es una levadura *Torulaspora delbrueckii* para inocular de forma secuencial con una levadura *Saccharomyces cerevisiae* adecuada.

**LEVULINE® SYMBIOSE** ha sido seleccionada por su contribución a la complejidad aromática y al volumen en boca de vinos blancos (Chardonnay, Chenin Blanc, Semillón, Ugni blanc, Melon de bourgogne o Macabeo) y los vinos tintos (Syrah, Tempranillo, Sangiovese, Montepulciano).

## CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES

- *Torulaspora delbrueckii*
- **Fase de latencia:** moderada
- **Sensibilidad al SO<sub>2</sub>:** importante
- **Producción de acidez volátil:** muy baja
- **Temperatura de fermentación:** > 16°C
- **Tolerancia a las fuertes presiones osmóticas:** elevada
- **Requerimiento en nitrógeno:** alto (cf. “modo de empleo”)
- **Rendimiento alcohólica:** media; de ahí la importancia de inocular de forma secuencial con una *Saccharomyces cerevisiae* adecuada después de 24 horas de la inoculación de **LEVULINE® SYMBIOSE**

# EFECTO ORGANOLEPTICO

Notas de cata en comparación con la levadura de referencia (*Saccharomyces cerevisiae*):

	LEVULINE® SYMBIOSE	Levadura de referencia
<b>Chardonnay Sud de Francia</b>	Redondo, graso, complejo, rico. Notas de frutas blancas carnosas, pera en almíbar, bollo, compota de melocotón. Gran persistencia aromática.	Más vivaz, más fresco, sensación ácida más marcada. Frutas frescas, frutas exóticas (lichi). Un poco más cortó en boca.
<b>Melon de Bourgogne Norte de Francia</b>	Nariz floral y elegante. Ligeramente especiado y yodado. Ligeras notas de cítricos. Más maduro. Boca equilibrada y larga.	Sensación más ácida. Ataque en boca intenso. Algunas notas de manzana verde y limón verde. Un poco liviano. En general muy fresco e intenso.
<b>Syrah Sud de Francia</b>	Complejidad aromática (aromas intensos de frutas silvestres y de violetas). Boca con mucho volumen y larga.	Menos complejidad en la nariz. Ataque ácida y un poco más corto en boca.
<b>Tempranillo Ribera del Duero</b>	Nariz compleja con fruta roja madura y notas florales. En boca, interesante redondez.	Notas de frutas rojas maduras con menos intensidad. Fresco en boca con una acidez más marcada.

## MODO DE EMPLEO

**Importante:** antes de la inoculación con **LEVULINE® SYMBIOSE**, asegúrese de que la concentración de SO<sub>2</sub> libre del mosto no supera los 15 mg/l.

### 1°) Inoculación de LEVULINE® SYMBIOSE

Rehidratar las levaduras en 10 veces su peso de agua a una dosis de 25 g/hl. La temperatura de rehidratación de **LEVULINE® SYMBIOSE** es diferente a la de *Saccharomyces cerevisiae*: la temperatura óptima es de 20 a 30°C.

Dejar reposar durante 15 minutos antes de mezclar delicadamente. A continuación aclimatar el inóculo a la temperatura añadiendo progresivamente un volumen equivalente de mosto. La diferencia de temperatura entre la solución de rehidratación y el mosto no debe superar los 10°C. La duración total de la rehidratación no debe superar los 45 minutos.

### 2°) Inoculación con una *Saccharomyces cerevisiae* adecuada

Después de 24 horas de la inoculación de **LEVULINE® SYMBIOSE**, inocular con una levadura *Saccharomyces cerevisiae* compatible a una dosis de 25 g/hl. Pedir consejo por la elección de una levadura adecuada.

### 3°) Consideraciones importantes

#### A- Temperatura

- La temperatura de rehidratación de **LEVULINE® SYMBIOSE** es de 20 a 30°C.
- La temperatura de fermentación óptima para **LEVULINE® SYMBIOSE** es > 16°C (a temperaturas por debajo de 16°C, el metabolismo ralentiza considerablemente).

#### B- Nutrición

NFA < 80 mg/l	80 mg/l < NFA < 150 mg/l	NFA > 150 mg/l
1. Añadir un nutriente complejo justo después de la inoculación de <b>LEVULINE® SYMBIOSE</b>		
2. Añadir un nutriente complejo justo después de la inoculación de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	1. Añadir un nutriente complejo justo después de la inoculación de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Añadir un nutriente complejo justo después de la inoculación de <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
3. Añadir un nutriente complejo y eventualmente DAP después de que la densidad inicial haya descendido 45 puntos	2. Añadir un nutriente complejo después de que la densidad inicial haya descendido 45 puntos	

## PRESENTACIÓN Y CONSERVACIÓN



1 paquete de 500 g (para la inoculación de 25 hl).

Se conserva **4 años** en su embalaje original en un lugar fresco y seco.

No utilizar los paquetes que no estén al vacío.

Una vez abierto, utilícese rápidamente.

**Rango de temperatura recomendado:** puede soportar temperaturas hasta los **25°C** durante un máximo de 3 días.

Producto de Danstar  
Distribuido por:

 OENOFRANCE

**OENOFRANCE**  
79 avenue A.A. Tévenet, CS11031  
51530 MAGENTA  
Tél. : 33 (0)3 26 51 29 30 / Fax : 33 (0)3 26 51 87 60  
[www.oenofrance.com](http://www.oenofrance.com)

*La información contenida en este documento es verdadera y correcta, según nuestro conocimiento, pero se proporciona a modo de referencia, sin ninguna garantía expresa o implícita. Danstar no se hace responsable de ningún daño particular, directo o indirecto, que pudiera resultar de la compra o el uso de esta información.*