



# O-MEGA™

*Oenococcus oeni*

MBR™ process  
direct inoculation

## Bacteria enológica segura y altamente eficiente



Proceso MBR™ inoculación directa: Como productor de bacterias lácticas enológicas, Lallemand ha desarrollado un proceso de producción MBR™ específico que somete a las células de la bacteria enológica a diversos estreses biofísicos, haciéndolas capaces de soportar las duras condiciones de la adición directa al vino. Las bacterias lácticas MBR™ acondicionadas que sobreviven son robustas y poseen la capacidad de llevar a cabo una fermentación maloláctica (FML) de manera eficaz.

### DESCRIPCIÓN

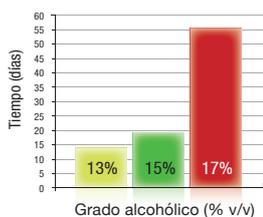
O-MEGA™ fue aislada de la naturaleza y seleccionada en el sur de Francia por el Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) por su gran capacidad para realizar rápidamente la fermentación maloláctica (FML) en un gran rango de aplicaciones.

Producida con nuestro proceso MBR™, O-MEGA™ es muy competitiva, lo que le permite conseguir gran predominio en mosto o vino, controlando mejor la FML y la calidad del vino. O-MEGA™ es una bacteria enológica segura y eficiente que tolera condiciones de pH bajo, alto contenido alcohólico o bajas temperaturas.

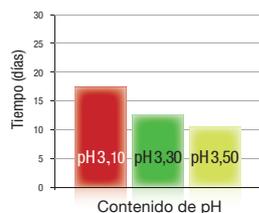


### VENTAJAS Y RESULTADOS

**Tolerancia al alcohol O-MEGA™**  
Vino tinto – Duración de la FML  
a pH 3,50 y 18°C



**O-MEGA™ baja tolerancia al pH**  
Vino rosado – Duración del FML  
al 13% v/vy 18°C



O-MEGA™ presenta una cinética de degradación del ácido málico muy rápida, hasta con 17% vol de alcohol, o pH >3,1, con un protocolo fácil de usar (inoculación directa sin ningún paso de rehidratación).

Fiable en vinos blancos, tintos y rosados, O-MEGA™ complementa vinos frescos y afrutados y ayuda a estabilizar el color del vino tinto debido a la lenta degradación del acetaldehído.

O-MEGA™ contribuye a producir vinos tintos frescos y afrutados procedentes de uvas de elevada madurez. En uvas de madurez normal, O-MEGA™ refuerza el potencial de envejecimiento.

O-MEGA™ es una herramienta de bioprotección contra *Brettanomyces* siempre que sea inoculada lo antes posible a fin de evitar un desarrollo excesivo de la levadura contaminante.

### CARACTERÍSTICAS

- Tolerancia al pH:  $\geq 3,1$
- Tolerancia a la temperatura:  $\geq 14$  °C
- Tolerancia al alcohol: hasta un 16% en volumen (puede tolerar hasta 17% volumen).
- Tolerancia al SO<sub>2</sub>: hasta 60 mg/L de SO<sub>2</sub> total (prestar atención a SO<sub>2</sub> molecular a pH bajo)
- Buena implantación - fase de latencia corta
- Cinética de FML: muy rápida
- Degradación tardía del ácido cítrico: muy baja producción de diacetilo (sin notas mantecosas o lácticas)
- Mayor intensidad colorante
- Sin producción de aminas biogénicas
- Muy baja producción de acidez volátil
- Recomendada para co-inoculación
- Baja demanda nutricional. Bajo condiciones de FML más difíciles, recomendamos utilizar un nutriente para bacteria específico:
  - En vinos blancos y rosados para evitar carencias de aminoácidos y asegurar un buen crecimiento de las bacterias seleccionadas
  - En vinos tintos estructurados para evitar carencias de aminoácidos y aumentar la resistencia de las bacterias seleccionadas frente a ciertas fracciones polifenólicas inhibitorias



## INSTRUCCIONES PARA USO ENOLÓGICO

Utilice un sobre para la cantidad correspondiente de hL indicada en la etiqueta. La reducción de la dosis recomendada o la realización de cultivos mixtos u otros métodos de siembra reducirán el rendimiento de las bacterias.

### Co-inoculación (simultánea con la fermentación alcohólica)

#### 1. Adición de la levadura

Rehidratar la levadura seca seleccionada de acuerdo a las instrucciones. Preferentemente en presencia de un nutriente de rehidratación e inocular el mosto.

#### 2. Adición de la bacteria

Dependiendo de la adición de SO<sub>2</sub> en el estrujado:

- Sulfitado <5 g/hL: esperar 24 horas
- Sulfitado 5-8 g/hL: esperar 48 horas
- Inoculación directa de bacteria sin rehidratación: abrir el sobre y añadir las bacterias directamente al mosto/vino a fermentar desde la parte superior del depósito (mosto blanco) o durante un remontado (mosto tinto).
- Inoculación directa con rehidratación: para una mejor distribución, se puede rehidratar el paquete de bacterias ácido-lácticas liofilizadas en 20 veces su peso de agua limpia sin cloro a 20 °C durante un máximo de 15 minutos y agregar la suspensión al mosto / vino a fermentar.
- Asegurar una buena distribución.
- Cuidadosamente monitorear la temperatura del mosto, la cual debe ser inferior a 30 °C en la inoculación de la bacteria láctica (alcohol <5% vol.) y menor a 27 °C cuando el nivel de alcohol alcanzado sea de 10%. Se recomienda la adición de nutrientes complejos a 1/3 de la fermentación alcohólica.
- Monitorear el ácido málico y la acidez volátil.
- Llenar el volumen total del depósito después de la fermentación alcohólica (FA)
- Trasegar y estabilizar después de la FML.

### Inoculación secuencial (post-fermentación alcohólica)

#### Inoculación de la bacteria: dos opciones

- Inoculación directa sin rehidratación: una vez finalizada la fermentación alcohólica, abrir el sobre y añadir las bacterias directamente al vino desde la parte superior del depósito o durante el trasiego del depósito.
  - Inoculación directa con rehidratación: para una mejor distribución, puede rehidratar el paquete de bacterias enológicas seleccionadas liofilizadas en 20 veces su peso de agua limpia sin cloro a 20 °C durante un máximo de 15 minutos. Añadir esta suspensión directamente al vino hacia el final de la fermentación alcohólica.
1. Agitar suavemente para distribuir uniformemente las bacterias enológicas seleccionadas minimizando la incorporación de oxígeno.
  2. Bajo condiciones más difíciles, agregue un nutriente específico para bacterias.
  3. Monitoree la actividad de la fermentación maloláctica (degradación del ácido málico) cada 2 a 4 días.
  4. Estabilizar el vino una vez que la fermentación maloláctica (FML) esté terminada.

#### Rango recomendado de temperaturas:

- Vinos blancos y rosados: entre 16 y 20 °C.
- Vinos tintos:
  - › Si alcohol < 14,5% vol.: de 17 a 25 °C, con un intervalo óptimo: 18-22 °C
  - › Si alcohol > 14,5% vol.: de 18 a 20 °C

En condiciones más difíciles, agregue un nutriente bacteriano específico.

## ENVASE Y ALMACENAMIENTO

- Producto en polvo obtenido por liofilización.
- Dosis para 2.5 hL, 25 hL y para 250 hL.
- Una vez abiertos los sobres de bacteria láctica, deben ser usados inmediatamente.
- Este producto puede ser almacenado durante 18 meses a 4 °C y durante 36 meses a -18 °C en su envase original cerrado.
- Los paquetes sellados pueden ser enviados y almacenados durante 3 semanas a temperatura ambiente (<25 °C) sin pérdida significativa de la viabilidad.

Distribuido por:

La información aquí presente es cierta y procede de lo mejor de nuestro conocimiento. Sin embargo, esta ficha técnica no debe ser considerada como una garantía expresa o que implique o sea condición de venta de este producto. Esta ofrecida sin compromiso o garantía en la medida que las condiciones de aplicación están fuera de nuestro control. Esto no libera al usuario de respetar la legislación vigente y normas de seguridad y salud en vigor. Febrero 2023.



LEVADURAS  
ENOLOGICAS



BACTERIAS  
ENOLOGICAS



NUTRIENTES  
/PROTECTORES



DERIVADOS DE  
LEVADURA ESPECIFICOS



ENZIMAS



QUITOSANO



SOLUCIONES  
PARA EL VIÑEDO

**LALLEMAND**

LALLEMAND OENOLOGY

Original by culture

[www.lallemandwine.com](http://www.lallemandwine.com)

**Soluciones biológicas con visión de futuro** - Ser original es clave para tu éxito. En Lallemand Oenology, aplicamos nuestra pasión por la innovación, maximizamos nuestras competencias en producción y compartimos nuestra especialización para seleccionar y desarrollar soluciones microbiológicas naturales. Comprometidos con la personalidad individual de tu vino, apoyamos tu originalidad, mientras que cultivamos la nuestra propia.