

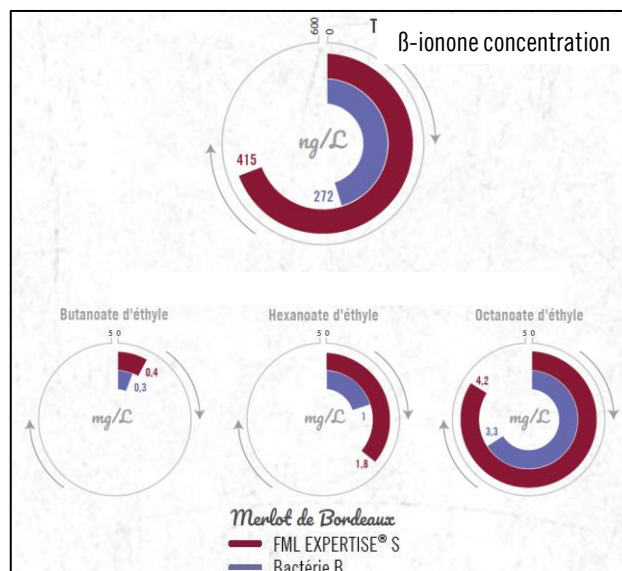
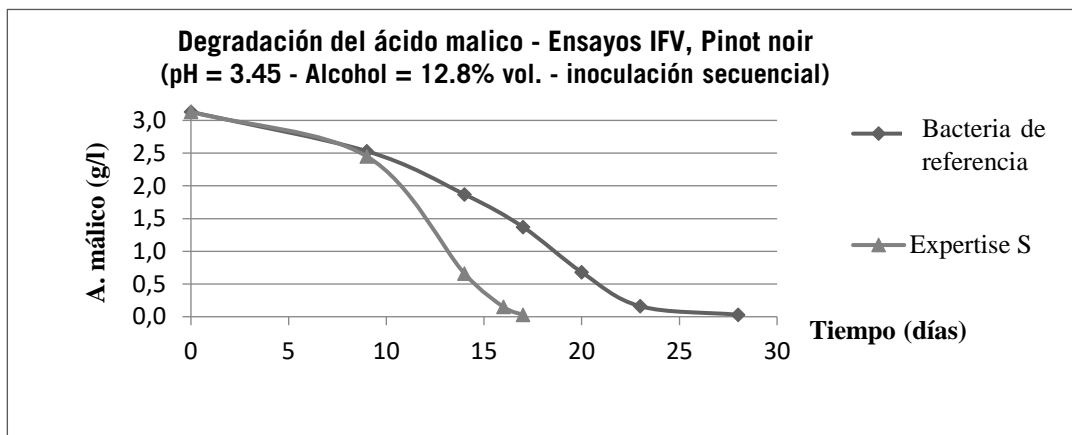
Bacteria *Oenococcus oeni* de siembra directa seleccionada por el "Institut Français de la Vigne et du Vin" (IFV), unidad de Beaune

La forma MBR® de bacterias lácticas representa un proceso específico de Lallemant que somete a las células de la bacteria láctica a diferentes estreses biofísicos, con el objetivo de aumentar su resistencia a los rigores de una inoculación directa en el vino. Las bacterias lácticas en forma MBR®, son robustas y poseen la habilidad de conducir a una fermentación maloláctica (FML) segura.

**MBR™ process**  
direct inoculation

## PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS Y ENOLÓGICAS

- Tolerancia al pH  $\geq 3.3$
- Tolerancia al alcohol: hasta 14.5 % vol.
- Tolerancia al SO<sub>2</sub>: hasta 50 mg/L de SO<sub>2</sub> total (prestar atención al SO<sub>2</sub> molecular a bajo pH)
- Tolerancia a la temperatura: > 14°C
- No producción de aminas biógenas
- Bacteria cinamil esterasa negativa: no produce precursores para la producción de etil fenol por *Brettanomyces*
- Pequeña producción de acidez volátil
- Co-inoculación posible
- Contribución sensorial:
  - Producción de diacetilo baja a moderada en inoculación secuencial y baja en co-inoculación
  - Respeto de los aromas de cepas con expresión "frutas rojas" muy presente, sin nota láctica dominante



## INSTRUCCIONES DE USO



Utilizar un sobre para la cantidad correcta de hL indicada en la etiqueta.

El uso de una dosis menor o la realización de siembras cruzadas mediante pies de cuba reducirán las capacidades de la bacteria.

### Inoculación secuencial (post-fermentación alcohólica)

- **Inoculación directa sin rehidratación:** abrir el sobre, añadir la bacteria directamente en el vino al final de la fermentación alcohólica por la parte superior del depósito y homogeneizar.
- **O inoculación directa con rehidratación previa:** para una mejor distribución, se puede rehidratar el sobre de bacteria enológica liofilizada en 20 veces su peso de agua limpia libre de cloro a 20 °C por un máximo de 15 minutos. Adicionar la suspensión directamente al vino hacia el final de la fermentación alcohólica.

En ambos casos:

- Temperaturas recomendadas: de 17 a 25°C por los vinos tintos - de 18 a 22°C en condiciones limitantes (alcohol elevado > 14.5% vol. o pH bajo < 3.1 o alto SO<sub>2</sub> > 45 mg/L).
- Monitorizar la degradación de ácido málico cada 2 a 4 días.
- Estabilizar el vino una vez que la fermentación maloláctica esté terminada.
- En condiciones limitantes (vinos muy clarificados, pH bajo, alto SO<sub>2</sub> o alcohol elevado, etc.): rehidratar las bacterias con **ATOUT MALO™ NATIVE** (20 g/hL) y antes de inocular las bacterias, añadir **ATOUT MALO™ ROUGE** (20 g/hL).

### Co-inoculación (inoculación de las bacterias 24-48 horas después de las levaduras)

**1/ Adición de levadura:** rehidratar la levadura seca seleccionada de acuerdo a las instrucciones preferentemente en presencia de protector en el agua de rehidratación.

**2/ Inoculación de bacteria dependiendo de la adición de SO<sub>2</sub> en la vendimia:** sulfitado < 5 g/hL, esperar 24 horas; sulfitado = 5 - 8 g/hL, esperar 48 horas.

- **Inoculación directa sin rehidratación:** abrir el sobre, añadir la bacteria directamente en el mosto/vino a fermentar durante un remontado.
- **O inoculación directa con rehidratación previa:** para una mejor distribución, se puede rehidratar el sobre de bacteria enológica liofilizada en 20 veces su peso de agua limpia libre de cloro a 20 °C por un máximo de 15 minutos. Adicionar la suspensión directamente al mosto/vino a fermentar.

En ambos casos:

- Asegurar una buena distribución.
- Controlar cuidadosamente la temperatura del mosto, la cual debe ser inferior a 30 °C en la inoculación de la bacteria (alcohol < 5% vol.) y menor a 27 °C cuando el nivel de 10% de alcohol es alcanzado.
- Se recomienda la adición de nutriente orgánico o complejo de levadura al 1/3 de la fermentación alcohólica.
- Monitorizar el ácido málico y la acidez volátil. Si la FML tiene lugar durante la FA y se observa un inusual incremento en la acidez volátil, adicionar lisozima (150-200 mg/L) o un derivado de quitina o SO<sub>2</sub>.
- Estabilizar el vino una vez que la fermentación maloláctica esté terminada.

## PRESENTACIÓN Y CONSERVACIÓN

- Dosis para 2.5 hL, 25 hL o 250 hL.
- Puede ser almacenado 18 meses a 4°C y 36 meses a -18°C en su envase original sellado.
- Una vez abierto el envase, utilizar inmediatamente.
- Los paquetes sellados pueden ser entregados y conservados a temperatura ambiente (<25°C) durante tres semanas sin pérdida significativa de viabilidad.

Producto de Danstar  
Distribuido por:

**OENOFRANCE**

**OENOFRANCE**

79 avenue A.A. Thévenet - CS 11031 - 51530 Magenta - France  
Tel.: 33 (0)3 26 51 29 30 / Fax: 33 (0)3 26 51 87 60 / [www.oenofrance.com](http://www.oenofrance.com)

*La información aquí contenida es verdadera y exacta según nuestro mejor conocimiento. Sin embargo, esta ficha no debe considerarse una garantía, expresa o implícita, ni una condición de venta de este producto.*