



# O-MEGA™

*Oenococcus oeni*

MBR™ process  
direct inoculation

## Bactérias do vinho seguras e muito eficientes



A apresentação MBR™ das bactérias lácticas representa um processo específico da Lallemand que submete as bactérias lácticas a vários fatores de stress biofísicos, tornando-as capazes de resistir às condições adversas da adição direta ao vinho. As bactérias lácticas que sobrevivem ao processo MBR™ são mais robustas e possuem a capacidade de conduzir a FML de forma segura.

### DESCRIÇÃO

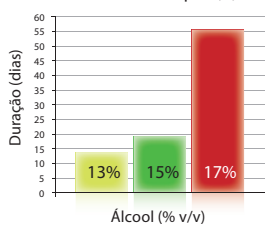
O-MEGA™ foi isolado da natureza e selecionado no Sul de França pelo Institut Français de la Vigne et du Vin (IFV) pela sua elevada capacidade de atingir rapidamente a fermentação maloláctica (MLF) numa vasta gama de aplicações.

Produzido com o nosso processo MBR™, o O-MEGA™ é muito competitivo, o que ajuda a ter uma elevada dominância no mosto ou no vinho, para controlar melhor a FML e a qualidade do vinho. O-MEGA™ é uma bactéria segura e eficiente para o vinho que tolera pH baixo, condições de álcool elevado ou temperatura baixa.

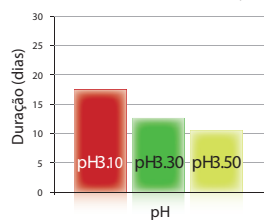


### APLICAÇÃO E RESULTADOS

Tolerância da O-MEGA™ ao álcool  
Vinho Tinto - FML a pH 3,5, 18 °C



Tolerância da O-MEGA™ a pH baixo  
Vinho Rosé - FML a 13% v/v, 18 °C



O-MEGA™ tem uma cinética muito rápida de degradação do ácido málico em condições limitantes e pode atingir uma MLF completa até 17% vol de álcool, ou a PH >3,1, com um protocolo fácil de usar (inoculação direta sem qualquer passo de re-hidratação).

Fiável em vinhos brancos, tintos e rosés, O-MEGA™ complementa vinhos frescos e frutados e ajuda a estabilizar a cor do vinho tinto devido à sua degradação mais lenta do acetaldeído. O-MEGA™ contribui para a produção de vinhos tintos muito frescos e frutados de elevada maturação. Em uvas de maturação normal, O-MEGA™ reforça o potencial de envelhecimento.

O-MEGA™ é uma ferramenta de bio-proteção para proteger os vinhos contra *Brettanomyces* quando inoculado o mais cedo possível para evitar o desenvolvimento excessivo da levedura de deterioração.

### PROPRIEDADES

- pH ≥ 3.1
- Temperatura ≥ 14 °C
- Álcool ≤ 17% v/v
- SO<sub>2</sub> Total ≤ 60mg/L
- Fase de latência: Curta
- Cinética da FML: Muito rápida
- Produção de diacetilo: Muito Baixa. Sem notas amanteigadas ou lácticas
- Intensidade de cor: Elevada
- Aminas biogénicas: Sem produção
- Produção de acidez volátil: Muito Baixa
- Degradação de ácido cítrico: Tardia
- Recomendado aplicar em co-inoculação.
- Atividade cinamil esterase: Negativa. Não sintetiza precursores de etilfenol produzido pela *Brettanomyces*.
- Necessidades nutricionais: Baixas. Sob condições de FML difíceis é recomendável o uso de nutrientes específicos para bactérias:
  - Em vinhos brancos e rosés para evitar a carência de aminoácidos e garantir o crescimento da bactéria selecionada.
  - Em vinhos tintos estruturados para evitar a carência de aminoácidos e aumentar a resistência da bactéria selecionada a certas frações polifenólicas inibitórias.



## INSTRUÇÕES PARA USO ENOLÓGICO

Utilizar uma saqueta para a quantidade certa de hL indicada no rótulo. Diminuir a dosagem ou efetuar sementeiras cruzadas ou métodos de lançamento reduzirão o desempenho da bactéria.

### Co-inoculation (simultaneous alcoholic fermentation)

#### 1. Inoculação da levedura

Reidratar a levedura selecionada de acordo com as instruções, preferencialmente na presença de um nutriente de reidratação, e adicionar ao mosto.

#### 2. Inoculação da bactéria

Dependendo da adição de SO<sub>2</sub> no esmagamento:

- < 5g/hL (< 50mg/L SO<sub>2</sub> adicionado): aguardar 24 horas após a adição da levedura até inocular a bactéria.
  - 5 a 8 g/hL (50 a 80 mg/L SO<sub>2</sub> adicionado): aguardar 48 horas após a adição da levedura até inocular a bactéria.
- Abrir a saqueta e adicionar diretamente sem reidratação antes ou durante uma remontagem: Diretamente no mosto em fermentação durante uma remontagem (co-inoculação).
- Reidratar as bactérias em 20 vezes o seu peso em água sem cloro (por exemplo, água engarrafada) a 20°C, durante 15 minutos no máximo. Adicionar a suspensão ao mosto em fermentação.
- Assegurar uma boa distribuição, evitando a incorporação excessiva de ar.
  - Monitorizar a temperatura do mosto durante a fermentação, a qual deverá ser inferior a 30 °C aquando da inoculação da bactéria (álc. < 5% v/v) e inferior a 27 °C quando se atingir 10%álc. v/v.
  - É recomendável a adição de nutrientes complexos quando se atinge 1/3 da fermentação alcoólica.
  - Monitorizar os teores de ácido málico e de acidez volátil.

- Após a FA, atestar o depósito. Após a FML trasfegar e estabilizar o vinho.

### Inoculação sequencial (após a fermentação alcoólica):

- **Abrir a saqueta e adicionar diretamente sem reidratação antes ou durante uma remontagem:** Diretamente no vinho após o fim da fermentação alcoólica (FA) ou durante a trasfega (pós-FA).
- Para facilitar a homogeneização no vinho é recomendado:
- Reidratar as bactérias em 20 vezes o seu peso em água sem cloro (por exemplo água engarrafada) a 20 °C, durante 15 minutos no máximo.
  - Adicionar a suspensão diretamente ao vinho no final da FA, agitando suavemente de forma a distribuir uniformemente a bactéria e a minimizar a incorporação de oxigénio. Em condições mais difíceis adicionar um nutriente específico para bactérias
  - Monitorizar a degradação do ácido málico a cada 2-4 dias.
  - Estabilizar o vinho quando a FML terminar.

### Temperaturas recomendadas:

- Vinho branco/rosé: 16 a 20 °C.
- Vinho tinto:
  - › Se o álcool for < 14,5% vol.: de 17 a 25 °C, com uma faixa ideal: 18-22 °C
  - › Se o álcool for > 14,5% vol.: de 18 a 20 °C

## EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

- Produto em pó obtido por liofilização.
- Disponível para 2,5 hL, 25 hL e 250 hL.
- Este produto pode ser armazenado durante 18 meses a 4 °C e 36 meses a - 18 °C na embalagem original selada. Uma vez aberta, a saqueta deve ser utilizada imediatamente.
- Durante a entrega, as saquetas seladas podem ser mantidas à temperatura ambiente durante 3 semanas (< 25 °C) sem perda significativa de viabilidade.

Distribuído por:

As informações contidas neste documento são, tanto quanto é do nosso conhecimento, corretas. No entanto, esta ficha técnica não deve ser considerada como uma garantia expressa, nem tem implicações quanto à condição de venda deste produto. Setembro 2023



LEVEDURAS  
ENOLÓGICAS



BACTÉRIAS  
ENOLÓGICAS



NUTRIENTES  
/PROTETORES



DERIVADOS DE  
LEVEDURA ESPECÍFICOS



ENZIMAS



QUITOSANO



SOLUÇÕES PARA  
VITICULTURA



LALLEMAND OENOLOGY  
Original by culture

**Soluções biológicas visionárias** - Ser original é a chave para o seu sucesso. Na Lallemand Enologia, aplicamos a nossa paixão pela inovação, maximizamos as nossas competências de produção e partilhamos os nossos conhecimentos, para selecionar e desenvolver soluções microbiológicas naturais. Dedicados à individualidade do seu vinho, apoiamos a sua originalidade e cultivamos a nossa.

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