

Dicas para O SUCESSO DA FERMENTAÇÃO MALOLÁTICA

enartis

Confiança para os enólogos

A fermentação malolática (FML) é frequentemente considerada um processo simples da conversão do ácido málico em ácido láctico pelas bactérias *Oenococcus oeni*. Além disso, pela seleção de uma estirpe específica, a fermentação malolática representa a última oportunidade para reduzir as notas herbáceas, enaltecer os aromas frutados, aumentar a complexidade aromática e melhorar o equilíbrio e a estrutura do vinho.

QUAIS OS RISCOS DE UMA FML ESPONTÂNEA?

A FML espontânea pode resultar na produção de odores indesejáveis (off-flavours), como iogurte, ranço, suor, fósforo queimado ou até fruta podre. Outra consequência indesejável do crescimento espontâneo é a produção de aminas biogénicas. A inoculação com uma estirpe selecionada de *Oenococcus oeni* garante o início rápido da FML e melhora o controlo da produção de aromas e a sensação de volume em boca.

VANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DE BACTÉRIAS ENARTISML

- Fermentação malolática completa, mesmo em condições difíceis
- Aumento da complexidade aromática
- Redução das notas herbáceas e aumento dos aromas frutados
- Garantia de um vinho saudável
- Domínio da estirpe inoculada sobre a aleatoriedade da flora indígena

Principais fatores que influenciam o crescimento, viabilidade e atividade das bactérias lácticas

Fatores	Limites de tolerância	Intervalo ótimo
Álcool (% v/v)	15	13
pH	<3.1	>3.4
SO ₂ (ppm)	15	<8
SO ₂ total (ppm)	60	<30
Temperatura	<12°C ou >28°C	17-24°C

Como selecionar a estirpe de bactérias ML

Cada estirpe de bactérias tem um melhor desempenho em condições específicas. O teste Quick ML Activity desenvolvido pelo Vinqury Laboratories da Enartis USA classifica os vinhos com base nas condições de fermentação, recomenda a estirpe bacteriana apropriada e, se necessário, sugere acertos para garantir o sucesso da FML.

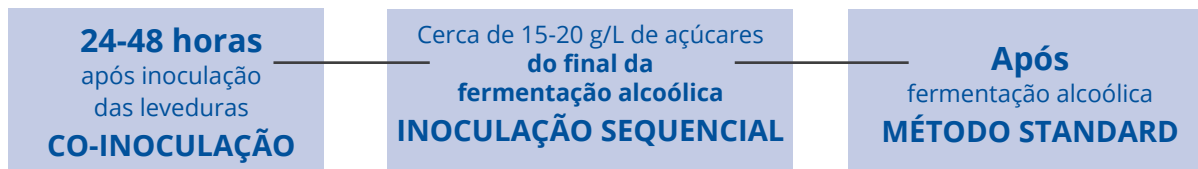
Especificações técnicas das estirpes Enartis

Principais fatores	EnartisML Silver	EnartisML MCW	EnartisML Uno
Espécies	<i>Oenococcus Oeni</i>	<i>Oenococcus Oeni</i>	<i>Oenococcus Oeni</i>
Tolerância ao pH	> 3.1	>3.1	> 3.3
Resistência ao SO ₂ livre (mg/L)	<10	<10	<10
Resistência ao SO ₂ total (mg/L)	<45	<40	<40
Tolerância ao álcool (% v/v)	> 15	>15	<15
Velocidade	Alta	Moderada/Alta	Alta
Características sensoriais	Limpo, floral, aromas frutados e complexos; respeita a cor; melhora a estrutura, o volume e a intensidade aromática.	Contribui para o caráter amanteigado, complexidade aromática, suavidade e amplitude aromática e gustativa do vinho.	Mantém a intensidade corante; respeita os aromas varietais e limpeza olfativa.

Dicas para O SUCESSO DA FERMENTAÇÃO MALOLÁTICA

Quando é que podemos iniciar a fermentação malolática?

As bactérias maloláticas podem ser adicionadas ao vinho em diferentes etapas:



Confiança para os Enólogos Economia de tempo. Cor mais intensa. Aromas mais complexos.

As estirpes selecionadas não apenas evitam o risco de contaminação por outros microrganismos, mas também produzem vinhos frescos, frutados e intensos na cor, economizando tempo e energia! A melhor estratégia é utilizar uma levedura EnartisFerm que atue em sinergia com EnartisML em função do objetivo.

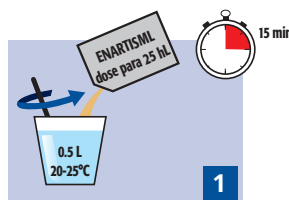
Preparação e nutrição das bactérias

Como todos os organismos, as bactérias necessitam de nutrientes para sobreviverem e serem viáveis. Carecem de uma fase de aclimação, prévia à inoculação no ambiente hostil do vinho.

NUTRIFERM OSMOBACTI é um ativador e regulador da pressão osmótica que ajuda as bactérias maloláticas a sobreviver nas condições adversas do vinho. Quando adicionado na fase final da reidratação, **NUTRIFERM OSMOBACTI** aumenta a taxa de sobrevivência celular e, conseqüentemente, permite que a fermentação malolática seja mais rápida.

NUTRIFERM ML é um ativador específico para a fermentação malolática. Fornece polissacáridos, aminoácidos, micronutrientes, vitaminas e suporte de celulose. Os efeitos combinados dos seus componentes estimulam a multiplicação celular, garantem a dominância da estirpe inoculada sobre a flora indígena e reduz significativamente a duração da fermentação malolática. Em condições difíceis ou no caso de paragem de fermentação, a sua utilização pode ser decisiva para o sucesso da FML.

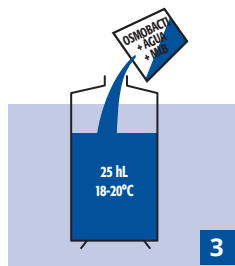
Protocolo para preparação e inoculação das batérias ML. Adição direta, 25 hL



Reidratar o conteúdo da saqueta de 25 hL de bactéria EnartisML em 500 mL de água isenta de cloro a 20-25 °C. Agitar cuidadosamente e aguardar 15 minutos.



Adicionar Nutriferm Osmobacti à solução de bactérias EnartisML para aumentar a taxa de sobrevivência e ativar as bactérias EnartisML. Agitar cuidadosamente e deixar repousar 4 horas a 18-20 °C.



Agitar a suspensão suavemente e adicioná-la ao vinho durante uma remontagem ou homogeneização.

enartis

Inspiring innovation.

Enartis Portugal Unipessoal, Lda
Tel: +351 220 992 192
enartis.portugal@enartis.com
www.enartis.com