

PARA FML DURANTE A FA COM UMA CULTURA BACTERIANA MUITO ATIVA, EVITANDO O DESENVOLVIMENTO DE BACTÉRIAS INDÍGENAS E DE CONTAMINAÇÃO RESPONSÁVEIS PELO AUMENTO DA ACIDEZ VOLÁTIL E AROMAS INDESEJÁVEIS EM CONDIÇÕES DE pH ELEVADO.

Novo conceito de cultura bacteriana liofilizada utilizada exclusivamente em coinoculação para um arranque rápido da fermentação Malolática (FML) através da “poderosa” *Lactobacillus plantarum*. Esta bactéria possui uma elevada atividade malolática sem o risco de produção de acidez volátil devido ao seu metabolismo heterofermentativo facultativo (não produz ácido acético a partir de glucose nem de frutose). A elevada atividade das suas enzimas maloláticas reduz significativamente a fase de latência e degrada rapidamente teores de ácido málico até 3g/L entre 3 a 15 dias dependendo das uvas e do mosto.

Desenvolvida através de um inovador processo de produção que otimiza a cultura bacteriana ativa. Quando utilizada corretamente, a **ML PRIME** permite a redução da dose de SO₂ adicionada no final da fermentação alcoólica. Adequase à realização da FML na produção de vinho tinto através dos processos clássicos, com macerações curtas ou médias e ainda em processos de termovinificação na fase líquida.



Estirpe malolática
alcoól tolerante
para a maturação

Ferramenta ideal para vinhos tintos com acidez natural baixa e pH ≥ 3.4

APLICAÇÃO E RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS DA BACTÉRIA:

- ▶ Utilização exclusiva em mosto através de coinoculação 24 horas após a adição da levedura.
- ▶ pH ≥ 3.4
- ▶ Ácido málico $\leq 3\text{g/L}$
- ▶ Álcool $\leq 15,5\%$ v/v
- ▶ Tolerância ao SO₂ total $\leq 50\text{ mg/l}$ (5g/hl – adição total no esmagamento antes de inocular a **ML PRIME**)
- ▶ Temperatura: 20 a 26°C
- ▶ Fase de latência curta e rápida cinética da FML
- ▶ Não produz acidez volátil: não produz ácido acético a partir da glucose e frutose (estirpe heterofermentativa facultativa)
- ▶ Não produz aminas biogénicas
- ▶ Atividade cinamil esterase negativa: não produz precursores para a síntese de fenóis voláteis pela *Brettanomyces*
- ▶ Produção muito baixa de diacetilo
- ▶ Impacto positivo na intensidade da cor do vinho

Aplicada em coinoculação a **ML PRIME** contribui para a produção de vinho tinto com boa estrutura e notas de especiarias positivas.

PORQUÊ UTILIZAR ML PRIME?

1

Implementar uma cultura ativa de bactérias perante bactérias indesejáveis e de contaminação.

2

Completar a FML durante a FA sem o risco de produção de acidez volátil.

3

Estabilização precoce do vinho de modo a evitar o risco de desenvolvimento de microrganismos de contaminação.

4

Evitar o risco de aromas indesejáveis e de produção de acidez volátil pela flora indígena contaminante.

QUALIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- ▶ Alergênicos - Ausência de substâncias ou produtos que causam alergias ou intolerâncias, referidos no anexo II do Regulamento UE 1169/2011.
- ▶ OGM - Ausência de Organismos Geneticamente Modificados, não foi produzido a partir dos mesmos e não inclui substâncias com origem nos referidos organismos.
- ▶ Ionização - Não tratado por radiação.
- ▶ Nanomateriais - Não foi produzido utilizando nanotecnologia e portanto não contém nanomateriais, de acordo com o Regulamento UE 1169/2011.
- ▶ Codex Enológico Internacional (COEI) e Legislação Europeia: Está conforme o COEI versão em vigor e Regulamento Delegado (UE) 934/2019.

DOSAGEM E MODO DE UTILIZAÇÃO

1 Kit para 25 ou 100hl

ML Prime comporta-se de uma forma muito diferente do *Oenococcus oeni*:

- ▶ Não tem a capacidade de crescer (multiplicar-se no vinho). Respeitar a dose para assegurar a realização da FML. Respeitar as características da bactéria referidas acima.

ADIÇÃO DA LEVEDURA:

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

ESPECIFICAÇÕES

Aparência e Odor: Cor branca a beije e ligeiro aroma a fermentação

Ingredientes: bactéria e maltodextrina

Caraterísticas analíticas:

Bactérias viáveis > 10¹¹ufc/g; Matéria Seca > 92%; Coliformes < 10²ufc/g;

E. coli - Ausente/g; *S. aureus* - Ausente/g; *Salmonella*: Ausente/25g;

Bactérias acéticas < 10⁴ufc/g; Fungos < 10³ufc/g; Leveduras < 10³ufc/g;

Chumbo < 2 mg/kg; Mercúrio < 1 mg/kg; Arsénio < 3 mg/kg; Cádmio < 1 mg/kg

ADIÇÃO DA BACTÉRIA:

- ▶ SO₂ adicionado durante o esmagamento ≤ 50 mg/l (5g/hl). Aguardar 24 horas após a adição da levedura para a inoculação da bactéria. Evitar adição de SO₂ > 5g/hL.
- ▶ Abrir a embalagem da bactéria e adicionar ao mosto a uma temperatura entre 20 e 26°C ou para uma distribuição mais eficaz, reidratar a bactéria numa solução com mosto e água sem cloro (exemplo: água engarrafada) na proporção de 50/50. Adicionar a suspensão ao mosto.

Monitorizar cuidadosamente a temperatura que deverá estar entre 20 a 26°C durante a fermentação alcoólica e malotática.

Realizar uma remontagem diária no caso de vinificação tradicional.

Analisar o ácido málico de 2 em 2 dias. A degradação do ácido málico poderá ser muito rápida após a inoculação da bactéria.

EMBALAGEM E ARMAZENAMENTO

Kit para 25 e 100 hL

Embalagem fechada e selada de origem: armazenar até 18 meses a 4°C e até 36 meses a -18°C.

Após abertura utilizar rapidamente.

Embalagens fechadas poderão ser entregues e armazenadas durante algumas semanas a uma temperatura inferior a 25°C sem perda significativa de atividade.

Garantimos a qualidade deste produto na sua embalagem de origem e utilizado de acordo com a data de validade e condições de armazenamento. A informação presente neste documento é verdadeira e baseada no nosso conhecimento atual, no entanto não deverá ser considerada como uma garantia expressa ou uma condição para venda deste produto.