

ELIOS-1

SELECCIÓN DEL ICV

**Bacterias lácticas
seleccionadas de la naturaleza**

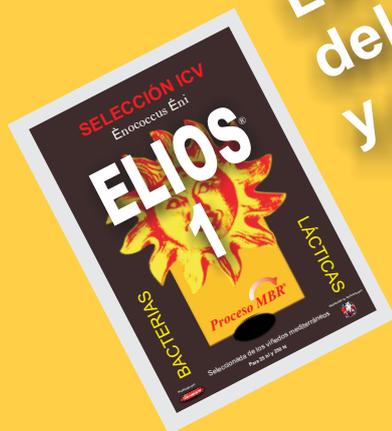
Después de un largo proceso de investigación, el ICV ha aislado y seleccionado una bacteria láctica, ELIOS-1. Los ensayos a escala industrial se han realizado durante la vendimia de 2003.

ELIOS-1 es producida, liofilizada y empaquetada por Lallemand.

ELIOS-1 es una cepa de bacteria láctica *Oenococcus oeni* seleccionada de la naturaleza; no ha estado sometida durante su aislamiento, selección o producción a manipulación genética.

ELIOS-1 cumple las normas redactadas en el Codex Enológico editado por la OIV y las normas de la FAO, particularmente en lo que se refiere a ausencia de metales pesados.

Estos certificados están a su disposición y pueden ser solicitados al ICV o a Lallemand a través de email, fax o correo postal



Lo mejor
del viñedo
y del sol



Proceso MBR



Lalvin Elios1 es una bacteria *Oenococcus oeni* seleccionada de los viñedos mediterráneos por Dominique Delteil y Daniel Granès (ICV, Francia).

Las principales características por las que fue seleccionada de ELIOS-1 fueron:

- Completa el consumo de ácido málico de los vinos tintos incluso cuando hay altas concentraciones de polifenoles en el medio y condiciones medias de temperatura y pH.
- Debido a su alta capacidad de implantación y a sus particulares propiedades metabólicas, evita la formación de aminas biógenas, la acción de organismos contaminantes (*Lactobacillus*, *Brettanomyces*, *Pediococcus* y *Pichia*), y la aparición de aromas azufrados.
- En la elaboración de vinos tintos potencia los aromas frescos varietales y aporta notas de licor, pimienta y fruta madura.
- Aumenta la sensación de volumen en boca y hace más perceptibles los taninos redondos en el paladar medio.
- Cuando se emplea para elaborar vinos blancos y rosados, desarrolla aromas a fruta madura y ayuda a mantener la estabilidad sensorial.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Rápida, completa y regular degradación del ácido málico en los vinos mediterráneos: con alto nivel de polifenoles.

Resistencia elevada al etanol (Hasta 15 %v/v).

Baja producción de acidez volátil si se realizan correctas prácticas fermentativas: ausencia de azúcar residual y control del final de la fermentación maloláctica, adicionando de forma homogénea SO₂.

Baja producción de aminas biógenas.

Baja producción de aromas azufrados.

CONSEJOS:

ELIOS-1 es una bacteria heterofermentativa, por lo que puede producir acidez volátil si hay azúcar residual en el medio.

Temperatura de empleo: de 18 °C a 25°C.

No emplear en vinos tintos con pH \hat{A} 3,4.

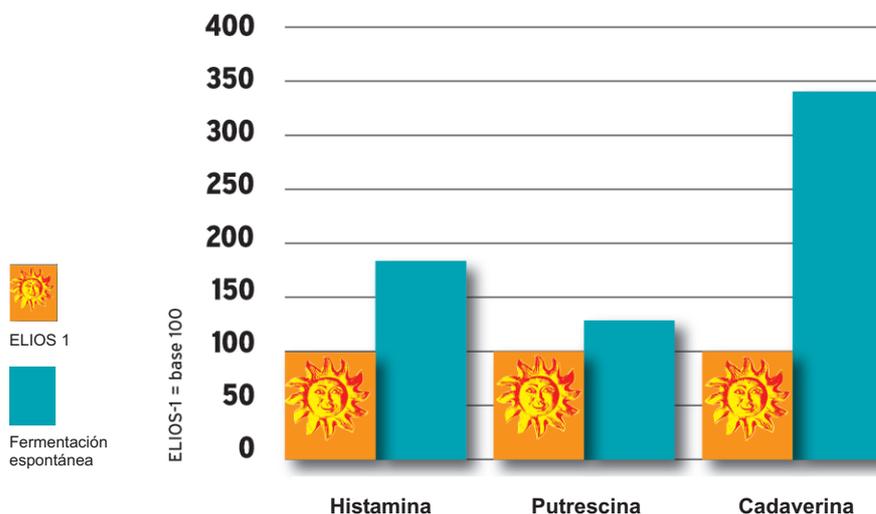
Tolerancia a SO₂ Total \hat{A} 50 mg/l.

Tolerancia a SO₂ Libre \hat{A} 10 mg/l.

No utilizar si se han empleado más de 10 g/hl en el mosto o en la uva.

Si el grado alcohólico es mayor de 14 % v/v, pH debería ser \hat{A} 3,5 y SO₂ Total \hat{A} 35 mg/l.

Emplear cuando la temperatura es homogénea y estable.



Efecto de ELIOS-1 sobre el contenido en aminas biógenas. Syrah, 2001.
Ensayo realizado por el departamento de I+D del ICV

Histamina: Amina biógena que causa reacciones alérgicas.
En Suiza el nivel máximo es 10 mg/l.
Putrescina: amina biógena volátil asociada con olores animales (\hat{A} Mal aliento!)
Cadaverina: amina biógena volátil asociada con olores animales (\hat{A} Mal aliento!)

Producido y Distribuido por:



www.lallemmandwine.com
fb.espana@lallemand.com