

LYSOZYM

Enzima ad attività endo-glucosidica estratto dal bianco d'uovo di gallina per ritardare o impedire la FML in seguito alla degradazione della parete dei batteri lattici (Gram+).

Derivato dell'uovo di gallina; presenta caratteri potenzialmente allergizzanti. L'uso di questo prodotto può implicare l'obbligo di etichettatura "allergene". Atto all'elaborazione di prodotti destinati al consumo umano diretto. Per uso enologico regolamentato. Prodotto naturale non OGM e senza conservanti. Conforme al Regolamento (UE) 2019/934, ed al Food Chemical Codex.

SPECIFICITÀ ED APPLICAZIONI ENOLOGICHE

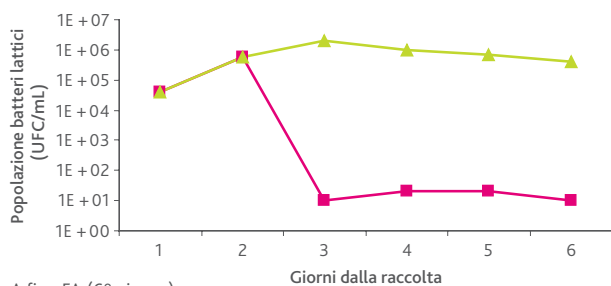
- **LYSOZYM** agisce sulle pareti (peptidoglicano) dei batteri lattici (*Enococcus, Lactobacillus, Pediococcus*) provocandone la lisi nei mosti e nei vini.
- Nei vini bianchi, **LYSOZYM** ritarda o impedisce la fermentazione malolattica (FML) e rafforza l'azione della SO₂.
- Nei vini rossi, **LYSOZYM** evita l'avvio precoce di FML spontanee nel vino in contatto con le vinacce durante le macerazioni lunghe o in caso di fermentazioni rallentate o bloccate, permettendo così di ridurre il livello di acidità volatile.
- **LYSOZYM** non ha effetto sui lieviti (nessuna interferenza con la fermentazione alcolica) e non ha nessun effetto sui batteri acetici.
- **LYSOZYM** è neutro dal punto di vista gustativo ed evita le deviazioni organolettiche imputabili ad alcuni metaboliti batterici, quali le ammine biogene, prodotte da popolazioni indigene di batteri.
- **LYSOZYM** può essere usato come misura preventiva nel caso di mosti con elevato pH e bassa acidità totale, favorevoli allo sviluppo dei batteri lattici indigeni.

RISULTATI SPERIMENTALI

Prova di controllo della popolazione batterica su mosto rosé da Cinsault (pH = 3,78)

Curva verde: SO₂ sull'uva 6 g/hL; senza trattamento con **LYSOZYM**.

Curva rosa: SO₂ sull'uva 6 g/hL; con trattamento a 40 g/hL di **LYSOZYM** (2° giorno).

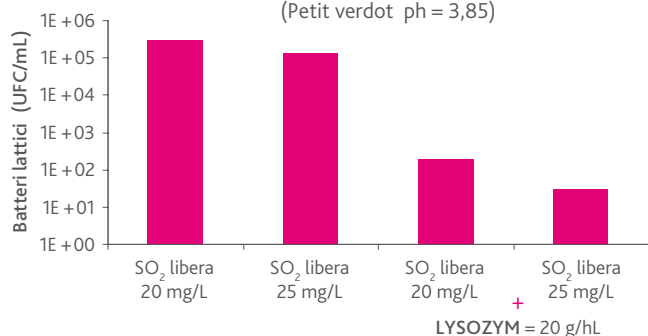


A fine FA (6° giorno)

Senza **LYSOZYM**: Acido acetico 0,68 g/L; Acido D-Lattico 0,72 g/L

Con **LYSOZYM**: Acido acetico 0,34 g/L; Acido D-Lattico 0,22 g/L

Analisi 30 giorni dopo la FML in un vino rosso (Petit verdot pH = 3,85)



CARATTERISTICHE FISICHE

Aspetto granulare

Solubilità > 95%

Colore crema pallido

Attività FIP/mg proteine ≥ 39 000



LAFFORT

l'œnologie par nature

ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE

Umidità (%).....	< 6	<i>E. coli</i> (/g)	abs.
Ceneri solforiche (%).....	< 1,5	<i>Salmonella</i> (/25 g)	abs.
Azoto totale (%).....	17,3 ± 0,5	Batteri lattici (/10 g)	abs.
Batteri totali viventi (UFC/g)	< 10 ³	Piombo (ppm).....	< 2
Coliformi (UFC/g)	< 10	Arsenico (ppm)	< 1
Lieviti (UFC/g).....	< 10 ²	Mercurio (ppm).....	< 1
Batteri acetici (UFC/g)	< 10 ²	Metalli pesanti (ppm).....	< 10

PROTOCOLLO DI UTILIZZO

CONDIZIONI ENOLOGICHE

- Non utilizzare **LYSOZYM** in associazione immediata con acido metatartarico, gomma di cellulosa (formazione di torbidità) o bentonite (gli enzimi sono inattivati in modo irreversibile dalla bentonite).
- Non utilizzare **LYSOZYM** a temperature troppo basse (< 5°C) o troppo elevate (> 30°C).
- Non protegge dall'ossidazione.
- La stabilità microbiologica dei vini dopo la FML è effettiva due settimane dopo l'aggiunta di **LYSOZYM**.
- I vini trattati con **LYSOZYM** devono essere successivamente stabilizzati dal punto di vista proteico (trattamento con bentonite). Si raccomanda di non realizzare trattamenti con **LYSOZYM** immediatamente prima dell'imbottigliamento (rischio di casse proteica).

APPLICAZIONE

Sciogliere **LYSOZYM** direttamente in un volume di mosto o di vino pari a 10 volte il suo peso. Incorporare con l'aiuto di un **ENODOSEUR**®, altrimenti immettere gradualmente nella massa nel corso di un completo rimontaggio di omogeneizzazione, senza arieggiare.

INDICAZIONI DI CONSERVAZIONE

- Conservare, preferibilmente a temperatura moderata, nella confezione originale integra, non a diretto contatto con il suolo, in locali asciutti e privi di odori.
- D.L.U.O. (Data Limite di Utilizzazione Ottimale): 3 anni.

DOSI D'IMPIEGO

I tempi minimi di contatto variano in funzione della temperatura del vino, della carica tannica e colloidale e anche della dose impiegata. Si consiglia un minimo di 2 giorni. Per ottenere la massima efficacia, si raccomanda un'aggiunta precoce del prodotto (fine della FA).

Bianchi: da 25 a 50 g/hL per l'inibizione parziale o totale della FML. Da 20 a 30 g/hL per una migliore stabilizzazione microbiologica dopo la FML.

Rossi: da 10 a 15 g/hL per evitare FML troppo precoci.

Rossi e bianchi: da 20 a 30 g/hL per limitare lo sviluppo di batteri nel caso di arresti o rallentamenti della fermentazione (rischio di spunto lattico).

Nel caso di un inoculo con batteri **LACTOENOS**®, per rimuovere l'attività residua di **LYSOZYM** i batteri devono essere aggiunti dopo:

- Travaso del vino per eliminare le fecce (vini rossi).
- Chiarifica (vini bianchi).

Regolamentazione UE: Dose massima autorizzata UE: 50 g/hL.

CONFEZIONAMENTO

Sacchetto da 1 kg – Cartone da 10 kg.

