

LEVULINE®

— SYMBIOSE —

Kit composto da due specie diverse di lievito
(*Torulaspora delbrueckii* e *Saccharomyces cerevisiae*) da
inoculare in sequenza.

Per vini bianchi pregiati, aromatici e ricchi di complessità.



La grande diversità di lieviti naturali selezionati rispecchia la biodiversità della microflora presente durante il processo di fermentazione alcolica del vino. Eppure, questa realtà non è ancora sufficientemente sfruttata alla luce del gran numero di specie e di sottospecie, (al di fuori del *Saccharomyces*) presenti nella maggior parte dei mosti d'uva. Durante la fermentazione spontanea, l'attività microbica dà luogo ad una serie di attività enzimatiche che contribuiscono senza dubbio, in modo positivo o negativo, alla complessità aromatica e alla diversità dei vini. Con Level² Solutions, Lallemand apre nuove possibilità introducendo nuove specie e nuove modalità di gestione della fermentazione alcolica (inoculo sequenziale) controllate e sicure che offrono nuove opportunità ai produttori di vino.

↻ CAMPO D'APPLICAZIONE ↻

Il kit LEVULINE SYMBIOSE è stato sviluppato specificamente per la vinificazione di vini bianchi pregiati, ricchi di complessità. Questo kit è composto da 2 specie diverse di lievito (*Torulaspora delbrueckii* e *Saccharomyces cerevisiae*) da inoculare in sequenza. Questi lieviti sono stati selezionati per il loro contributo alla complessità aromatica e al volume in bocca di vini bianchi ottenuti da vitigni della categoria Chardonnay, Chenin Blanc, Semillon, Ugni Blanc, Melon de Bourgogne o Maccabeu. La scelta del lievito *Saccharomyces cerevisiae* è stata fatta con un'attenzione particolare alla sua compatibilità e complementarità con il lievito *Torulaspora delbrueckii*, ma anche al fine di garantire una buona fermentazione alcolica nella maggior parte delle condizioni di vinificazione.

↻ CARATTERISTICHE MICROBIOLOGICHE ED ENOLOGICHE ↻

- Specie: *Torulaspora delbrueckii*
- Fase di latenza: moderata
- Sensibilità alla SO₂: levata
- Produzione d'acidità volatile: nessuna

- Temperatura ottimale di fermentazione: da 16 a 20°C (con una temperatura inferiore a 16°C, il metabolismo è considerevolmente rallento).
- Tolleranza a forti pressioni osmotiche: elevata.
- Fabbisogno in azoto: nel caso di mosti carenti in azoto assimilabile (< 80 mg/L), si consiglia l'apporto di un nutriente complesso (20 g/hL)
- Tolleranza all'alcool: bassa; perciò è importante inoculare in sequenza dopo una riduzione di 10-15 punti di densità.

↻ EFECTO ORGANOLEPTICO ↻

Commento di degustazione rispetto al lievito di riferimento (*Saccharomyces cerevisiae*):

	Levuline Symbiose	Lievito di riferimento
Chardonnay, vendemmia 2011	Rotondo, grasso, complesso, ricco. Note di frutta bianca carnosa, pera allo sciroppo, brioche, sfogliatine alla pesca. Lunga persistenza aromatica	Più deciso, più fresco, sensazione acida più accentuata. Frutta fresca, frutta esotica (litchi). Un po' più corto in bocca.
Melon de Bourgogne, vendemmia 2011	Naso floreale ed elegante. Leggermente speziato e iodato. Note leggere di agrumi. Più maturo. Bocca equilibrata e lunga.	Sensazione più acida. Attacco deciso. Qualche nota di mela verde e limone verde. Un po' magro. Globalmente molto fresco e intenso.



↻ MODALITA D'USO ↻

1°) Preparazione dei lieviti

Reidratare ogni lievito in 10 parti d'acqua alla seguente temperatura:

- La temperatura di reidratazione de LEVULINE SYMBIOSE è diversa da quella del *Saccharomyces* la temperatura ottimale è compresa fra 20° e 30°C.
- La temperatura di reidratazione del *Saccharomyces cerevisiae* è di 37°C (si consiglia fortemente l'apporto di un protettore per lievito).

Lasciare riposare 15 minuti prima di mescolare delicamente. Acclimatare il lievito alla temperatura aggiungendovi progressivamente lo stesso volume di mosto. La differenza di temperatura fra la soluzione di reidratazione e il mosto non deve superare 10°C. La durata totale della reidratazione non deve oltrepassare 45 minuti.

2°) Procedura di inoculo

- Al momento dell'inoculo con LEVULINE SYMBIOSE, assicurarsi che il tenore in SO₂ libera del mosto non oltrepassi 15 mg/L. Evitare per quanto possibile l'uso di SO₂ sostituendola con del gas inerte o dell'anidride carbonica.
- Inoculare LEVULINE SYMBIOSE a una dose di 25 g/hL nel mosto prima della fermentazione alcolica.
- Dopo l'inoculazione de LEVULINE SYMBIOSE, inoculare una dose di 25 g/hL con una *Saccharomyces cerevisiae* raccomandata.

Ricorrere alle buone pratiche di fermentazione quali la nutrizione o la protezione.

3°) Importanti considerazioni per il mosto

A - Temperatura:

- La temperatura ottimale de LEVULINE SYMBIOSE è $> 16^{\circ}\text{C}$.
- Ad una temperatura $< 16^{\circ}\text{C}$, è possibile osservare una crescita lenta ed una fase di latenza lunga per LEVULINE SYMBIOSE.

B – Torbidità:

- LEVULINE SYMBIOSE è sensibile ad una bassa torbidità ($< 80 \text{ NTU}$).

C – Nutriziona:

Nel caso di azoto assimilabile del mosto $> 80 \text{ mg/L}$, LEVULINE SYMBIOSE esaurisce l'azoto nell'ambiente rendendo così la fine della fermentazione difficile per il *Saccharomyces cerevisiae*. Si consiglia un apporto di nutriente complesso per il *Saccharomyces cerevisiae*:

- dopo l'inoculo del *Saccharomyces cerevisiae*.
- dopo una riduzione di 45 punti di densità del mosto rispetto alla sua densità iniziale.

Come tutti i lieviti, il *Torulaspora delbrueckii* ha bisogno di azoto assimilabile per garantire la propria crescita.

Nel caso di mosti particolarmente carenti in azoto assimilabile ($< 80 \text{ mg/L}$), entrambi i lieviti hanno bisogno di una nutrizione particolare:

- apporto di nutriente complesso subito dopo l'inoculo de LEVULINE SYMBIOSE: 20 g/hL
- apporto di nutriente complesso subito dopo l'inoculo del *Saccharomyces cerevisiae*: 20 g/hL



↻ CONFEZIONI ↻

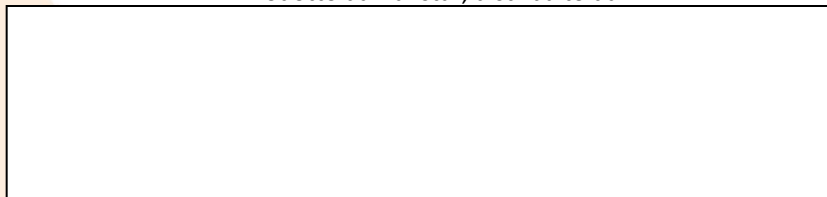
1 confezioni da 500 g (per l'inoculo di 25 hL).

↻ CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE ↻

Conservare 24 mesi a 4°C nella confezione originale.

Non utilizzare i sacchetti che hanno perso il vuoto. Utilizzare rapidamente dopo l'apertura.

Prodotto da Danstar, distribuito da:



Le informazioni che compaiono in questa documentazione sono veritiere ed esatte a nostra conoscenza, ma sono fornite a titolo di riferimento senza alcuna garanzia espressa o implicita. Danstar non può essere considerata responsabile di danni particolari, diretti o indiretti, che risultino dall'acquisto o dall'utilizzo di queste informazioni.