

# PN4

## **Coltura selezionata di batteri malolattici** ***Denococcus oeni*** **Inoculo diretto MBR®**

Il ceppo di batteri malolattici PN4 è stato isolato durante un importante progetto di ricerca che ha coinvolto l'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, il gruppo Cavit e Lallemand.

Il progetto ha permesso di scegliere il ceppo PN4 tra 350 ceppi di batteri, isolati in cantine trentine, sulla base dei risultati ottenuti in numerose prove di vinificazione sperimentali e industriali.

PN4 è in grado di degradare l'acido malico anche in condizioni particolarmente difficili quali: pH bassi (>3.0), elevate concentrazioni alcoliche (fino a 15.5% vol.) e alti tenori di SO<sub>2</sub> totale (50-60 ppm).

Le prove svolte in diverse realtà viticole italiane e del mondo (Germania, Francia, Spagna e USA) hanno confermato le potenzialità del ceppo, mettendo in risalto la sua versatilità.

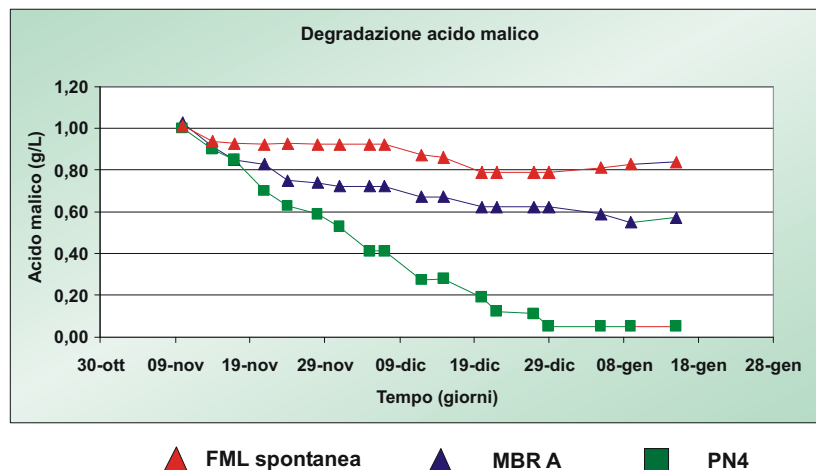
Selezionato per rispondere alle esigenze specifiche di alcuni prodotti chiave del Trentino, il ceppo PN4 ha dimostrato di saper valorizzare l'espressione qualitativa di vini prodotti in regioni a vocazione diversa.

La capacità di condurre con sicurezza la fermentazione malolattica in un ampio range di condizioni di vinificazione e la piacevolezza conferita al profilo organolettico dei vini, permettono di proporre il ceppo PN4 come soluzione di eccellenza nell'elaborazione di vini sia bianchi che rossi.

### **CARATTERISTICHE ENOLOGICHE E MICROBIOLOGICHE**

- Tolleranza all'alcol: fino a 15.5% vol
- Tolleranza a pH > 3.0
- SO<sub>2</sub> totale massima: 50-60 ppm
- Temperatura > 16 °C
- Bassa produzione di acidità volatile
- Non produce amine biogene.

### ***Cinetica di degradazione dell'acido malico in un vino Sangiovese 2006 - alcol 15,75 vol. - pH 3,50 (ISVEA 2006)***



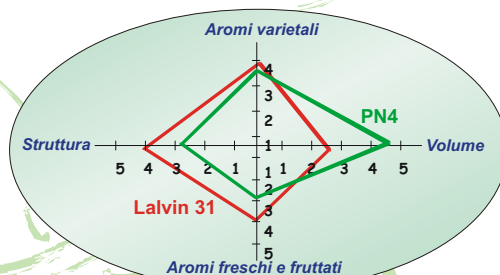
▲ FML spontanea

▲ MBRA

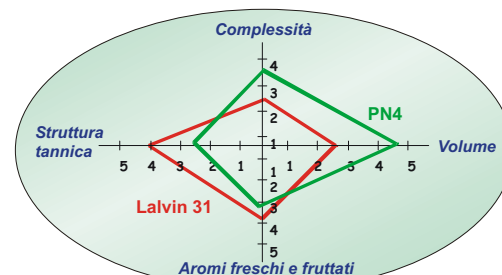
■ PN4

## Impatto di PN4 sul profilo organolettico dei vini

### Vini bianchi



### Vini rossi



## MODALITÀ DI UTILIZZO

Reidratate una dose da 25 hl in 500 ml di acqua (con basso contenuto di cloro) a 20 °C per 15 minuti. Aggiungere la sospensione al vino da trattare ed omogeneizzare la massa tramite rimontaggio al chiuso. Si consiglia l'inoculo dei batteri 24 ore dopo l'inoculo dei lieviti (coinoculo) o al termine della fermentazione alcolica. Mantenere la temperatura del vino sopra i 16 °C.

La coltura di batteri PN4 si avvale del processo di produzione MBR® Lallemand che prevede, durante la fase di produzione industriale, l'induzione di un preadattamento fisiologico della biomassa alle condizioni di stress. La cellula sviluppa una parete cellulare adatta a resistere alle avverse condizioni presenti nel vino e, grazie a questo trattamento, i batteri possono essere inoculati direttamente, fornendo maggiori garanzie di successo anche in condizioni difficili.

Per maggiori informazioni o per uno specifico protocollo di utilizzo contattare Lallemand Italia.

## CONFEZIONI E CONSERVAZIONE

Disponibile in buste per il trattamento di 25 hl e 250 hl.  
A busta chiusa il prodotto mantiene le sue caratteristiche per 18 mesi conservato a 4 °C e 30 mesi a -20 °C.

Distribuito in esclusiva per l'Italia da



LALLEMAND INC. Succ. Italiana  
Via Rossini 14/B - 37060 Castel d'Azzano (VR) Italia  
tel. +39-045 51 25 55 - fax +39-045 51 94 19  
www.lallemandwine.com



DAL CIN GILDO s.p.a.  
Via 1 Maggio, 67 - 20049 Concorezzo (MB)  
tel. 039.6049477 www.dalcin.com

Prodotto conforme al Codex Œnologique International

Le informazioni qui riportate sono vere ed accurate al meglio delle nostre attuali conoscenze, esse comunque non devono essere considerate una garanzia esplicita o implicita o una condizione per la vendita del prodotto stesso.