



ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}

Drojdie *non-saccharomyces* (*Lachancea thermotolerans*) pentru BIOAcidificarea vinului.

Drojdie uscată activă selecționată (ADY), nemodificată genetic, pentru uz oenologic. Adecvată pentru prepararea produselor destinate consumului uman direct, în cadrul domeniului de utilizare reglementată în oenologie. Este conformă cu Regulamentul (UE) 2019/934 al Comisiei.

CARACTERISTICI SPECIFICE ȘI PROPRIETĂȚI OENOLOGICE

ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} este o tulpină rezultată în urma unei selecții în masă din specia *Lachancea thermotolerans*, selectată pentru capacitatea sa de a transforma o parte din zahărul fermentabil din must în acid L-lactic.

Climatele calde pot avea ca rezultat struguri cu aciditate insuficientă, ceea ce poate afecta calitatea vinurilor produse.

ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} este o soluție microbiologică pentru BIOAcidificarea vinurilor pentru a obține prospețime și echilibru.

Utilizarea ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} permite:

- O creștere a acidității totale.
- O scădere a pH-ului.
- O ușoară reducere a tăriei alcoolice a vinurilor, produsă prin transformarea zaharurilor fermentabile în acid și nu în etanol.

CARACTERISTICI DE FERMENTARE

- Temperatura optimă de fermentare > 20°C (68°F).
- Activitatea metabolică pentru producerea de acid lactic de către *Lachancea thermotolerans* este mai mare la temperaturi ridicate (>20 °C).
- Necesarul de azot: ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} necesită un minim de 100 - 130 mg/L de azot asimilabil în mustul inițial.

PARAMETRII CARE INFLUENȚEAZĂ CREȘTEREA ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}:

- SO₂ tulpină sensibilă; adaos inițial de sulfite <4 g/hL sau mai puțin în cazul unui pH scăzut
- pH minim recomandat 3,3
- În condiții favorabile, cum ar fi o temperatură de peste 20°C și absența sulfiților, această tulpină este capabilă să producă niveluri extreme de acid lactic (>10 g/L).

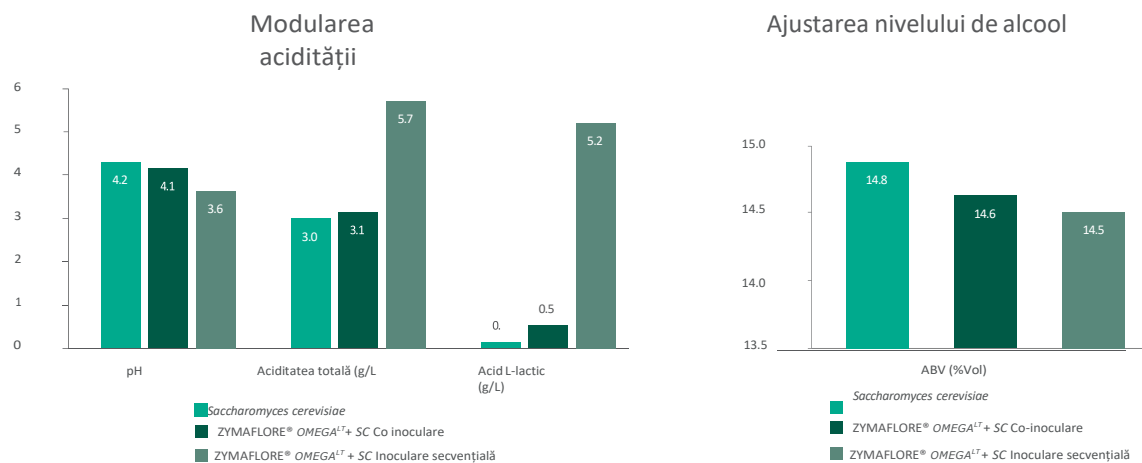
CARACTERISTICI ORGANOLEPTICE

Echilibrul acid obținut prin utilizarea ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} favorizează producerea de vinuri cu un profil proaspăt de fructe, respectând în același timp caracterul tipic al soiurilor de struguri. BIOAcidificarea puternică prin ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} permite producerea de vinuri mai acide ca parte a unei strategii de amestec.

Utilizarea acestei drojdii necesită un protocol specific pentru fiecare situație în parte. Contactați reprezentantul LAFFORT® pentru a defini procedura adecvată.

REZULTATE EXPERIMENTALE

ZYMAFLORE® OMEGA^{LT} trebuie utilizat în combinație cu *S. cerevisiae* pentru a obține fermentația alcoolică, fie prin coinoculare (adaosuri simultane de drojdie), fie prin inoculare secvențială. Inocularea secvențială a *Saccharomyces cerevisiae* favorizează exprimarea **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}** (producerea de acid L-lactic).



Ajustarea acidității și a nivelului de alcool în vinurile rezultate în urma coinoculării (adaosuri simultane de drojdie) sau a inoculării secvențiale cu **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}** și o tulpină de *Saccharomyces cerevisiae* (SC). Condiții: Viognier, Australia, 2019; temperatura AF 18°C (64°F), pH 3,9 (Hranilovic et al. 2022).

CARACTERISTICI FIZICE

Drojii deshidratate și ambalate în vid.

Aspectgranule

ANALIZE CHIMICE ȘI MICROBIOLOGICE

Umiditate (%) < 8	Stafilococ (/g).....nu există
Celule SADY viabile (CFU/g)..... ≥ 2.10 ¹⁰	Salmonella (/25 g).....nu există
Bacterii lactice (CFU/g)..... < 10 ⁵	Mucegaiuri (CFU/g)..... < 10 ³
Bacterii de acid acetic (UFC/g)..... < 10 ⁴	Plumb (ppm)..... < 2
Drojii de un gen, specie sau tulpină diferită (%)..... < 5	Arsenic (ppm)..... < 3
Coliforme (UFC/g) < 10 ²	Mercur (ppm)..... < 1
<i>E. coli</i> (/g) nu există	Cadmium (ppm)..... < 1

PROTOCOL DE UTILIZARE

CONDIȚII OENOLOGICE

- Este necesară determinarea inițială a azotului asimilabil, pentru o strategie de nutriție adecvată.
- O recoltă sănătoasă.
- Soi sensibil la SO₂ : adaos inițial de sulfite < 4 g/hL (40 ppm) sau mai puțin în cazul unui pH scăzut.
- pH minim recomandat > 3,3

Co-inoculare (adaosuri simultane de drojdie) - recomandată pentru BIOAcidificarea ușoară până la moderată (< 3 g/L de acid lactic):

1. Pregătiți un starter *S. cerevisiae* în conformitate cu protocolul obișnuit LAFFORT® (20 g/hL (200 ppm)).
2. În același timp, pregătiți starterul **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}**.
3. Adăugați ambele drojdii în același timp, apoi amestecați bine rezervorul.
4. Ajustați azotul asimilabil la inoculare sau în termen de 24 de ore de la inoculare cu ambele starteri în funcție de necesarul de azot al *S. cerevisiae* și de parametrii chimici ai mustului - a se vedea DMT Nutriția drojdiei pe www.laffort.com, zona LAFFORT & YOU).

Inocularea secvențială - recomandată pentru un nivel ridicat de acidificare sau în condiții oenologice limitative pentru *L. thermotolerans*:

1. Pregătiți starterul **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}**.
2. Se adaugă drojdia, apoi se amestecă bine rezervorul.
3. Reglați azotul asimilabil la inoculare sau în termen de 24 de ore de la inocularea cu **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}** (asigurați-vă că concentrația de azot asimilabil este mai mare sau egală cu 100 - 130 mg/L).
4. Adăugați drojdia nu mai târziu de 24 de ore după inocularea cu **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}**, cu excepția cazului în care obiectivul este de a produce niveluri foarte ridicate de acid L-lactic (maximum 72 de ore). Pregătiți un starter *S. cerevisiae* conform protocolului obișnuit LAFFORT® (20 g/hL). Se recomandă utilizarea **SUPERSTART®** în apa de rehidratare la 20 g/hL (200 ppm).
5. Se inoculează cu starterul *S. cerevisiae* și se face primul adaos de azot asimilabil la inoculare sau în termen de 24 de ore de la inoculare pentru a compensa consumul de **ZYMAFLORE® OMEGA^{LT}**.

DOZE

Doza recomandată: 5-10 g/hL (50 - 100 ppm)

- 5 g/hL (50 ppm) în condiții favorabile (T° > 20°C).
- 10 g/hL (100 ppm) în condiții limită.

ADĂUGARE

- Tulpina de drojdie se rehidratează în apă de 10 ori mai mare decât greutatea sa la o temperatură de 37°C (99°F) timp de 20 de minute, apoi se adaugă must de 10 ori mai mare decât greutatea sa pentru a evita diferențe de temperatură mai mari de 10°C (50°F) între must și starter.

RECOMANDARE DE DEPOZITARE

- Depozitați-l în afara solului, în ambalajul original nedeschis, într-un loc răcoros (2 - 10°C (35,6 - 50°F)) și uscat, care să nu răspândească mirosuri.
- Data optimă de utilizare: 2 ani.

AMBALARE

Pungă vidată de 500g. Cutie de 10 kg.