





APPLICATION

Bactérie malolactique Un monde de solutions naturelles Cette bactérie a été isolée dans une région italienne à climat chaud au cours d'un important projet de recherche européen (CRAFT) ayant pour but la sélection de souches naturelles Oenococcus oeni avec des performances et des propriétés œnologiques uniques. VP41® s'est imposée comme une souche hautement tolérante, qui peut fonctionner dans les conditions les plus difficiles de vinification, que ce soit alcool élevé ou pH très bas. C'est l'une des souches malolactiques les plus tolérantes au SO_2 . Outre sa bonne résistance, VP41® est reconnue pour sa contribution sensorielle aux arômes de fruits rouges, sa dégradation tardive et lente de l'acide citrique et sa très faible production de diacétyle.

PROCESS



Le kit 1-Step® sert à préparer un ferment malolactique hautement efficace permettant d'induire la fermentation malolactique (FML) sur la plupart des vins rouges et vins blancs, dans un large éventail de conditions œnologiques. Le kit

est constitué de bactéries de l'espèce *Oenococcus* oeni et d'un mélange d'activateurs spécifiques qui, durant une courte période d'acclimatation, active le métabolisme bactérien et permet un départ rapide de la fermentation malolactique. Sous sa forme 1-Step après acclimatation, VP41[®] a prouvé sa capacité à induire une fermentation malolactique dans des conditions de vins extrêmes quand d'autres ferments peuvent échouer.

PROPRIETES ŒNOLOGIQUES ET MICROBIOLOGIQUES

- Tolérance au pH: > 3.1
- Tolérance à l'alcool : jusqu'à 16 % vol.
- Tolérance au SO₂: jusqu'à 60 mg/L de SO₂ total et 10 mg/L de SO₂ libre
- Tolérance à la température : > 16°C
- Besoin nutritif faible

- Bonne implantation
- Cinétique de la FML : Rapide
- Faible production d'acidité volatile
- Pas de production d'amines biogènes
- Co-inoculation recommandée

PROPRIETES ORGANOLEPTIQUES

En plus de son activité de désacidification biologique, VP41® est un véritable agent de vinification, qui contribue à la complexité sensorielle et la qualité du vin :



Cette contribution sensorielle peut être améliorée et affinée par le choix approprié de la souche de levure sélectionnée et le moment d'inoculation de la bactérie malolactique.



MODE D'EMPLOI

• INOCULATION SEQUENTIELLE (POST FERMENTATION ALCOOLIQUE)

1A. Mélanger et dissoudre le contenu du sachet d'activateur dans de l'eau potable (température entre 18°C et 25°C) selon le tableau ci-dessous.

	1A	2
Kit 1-Step®	Volume d'eau potable (L)	Volume de vin (L)
Pour 25 hL	2.5	2.5
Pour 100 hL	10	10
Pour 500 hL	50	50
Pour 1000 hL	100	100

- **1B.** Ajouter le contenu du sachet de bactéries et dissoudre avec soin en remuant délicatement. Attendre 20 minutes.
- **2.** Ajouter à la préparation, le volume approprié de vin (voir tableau ci-dessus) pH > 3.5, SO_2 total <45 ppm, pas de SO_2 libre (température entre 18 et 25°C). Attendre de 18 à 24 heures. Si acide malique < 1,2 g/L, attendre seulement 8 à 12 heures.
- 3. Transférer la pré-culture dans le vin selon le volume indiqué sur le kit.

Gamme de température recommandée :

- Vin blanc / vin rosé : de 16 à 20°C.
- Vin rouge : de 17 à 25°C.

Pour les conditions limitantes (alcool élevé > 14.5 % vol, ou pH faible < 3.1, ou SO_2 élevé > 45 ppm) : de 18 à 22 °C.

Surveiller le déroulement de la fermentation malolactique (dégradation de l'acide malique) tous les 2 à 4 jours.

• CO-INOCULATION (FERMENTATION ALCOOLIQUE SIMULTANEE)

Le kit 1-Step® peut être utilisé en co-inoculation sans attendre 24 heures quand les conditions sont adaptées (pH >3.4 et addition de sulfite aux raisins < 8 g/hL).

1A. Mélanger et dissoudre le contenu du sachet d'activateur dans de l'eau potable (température entre 18°C et 25°C) selon le tableau ci-dessous.

	4.1
	1A
Kit 1-Step®	Volume d'eau potable (L)
Pour 25 hL	2.5
Pour 100 hL	10
Pour 500 hL	50
Pour 1000 hL	100

- **1B**. Ajouter le contenu du sachet de bactéries et dissoudre avec soin en remuant délicatement. Attendre 2 heures maximum.
- 2. Transférer le mélange réhydraté (activateur et bactéries malolactiques) dans le moût en fermentation 24 heures après que la levure ait été ajoutée.
- **3.** Vérifiez le déroulement de la fermentation malolactique (dégradation de l'acide malique) tous les 2 à 4 jours, ainsi que l'acidité volatile.

Dans le cas où le moût a un pH < 3,4 ou l'addition de sulfite> 8 g / hL, il est recommandé d'utiliser le kit 1-Step® en inoculation précoce ou séquentielle.

Gamme de température recommandée :

Surveiller attentivement la température qui doit être inférieure à 30°C à la co-inoculation des bactéries malolactiques (alcool < 5% vol) et en dessous de 27°C lorsque le niveau de 10% d'alcool est atteint.

EMBALLAGE ET STOCKAGE

- Disponible en sachet pour inoculation de 100hL, et 1000hL.
- Une fois ouvert, le sachet d'activateur et le sachet de bactéries malolactiques doivent être utilisés immédiatement.
- Le sachet d'activateurs et le sachet de bactéries malolactiques ne doivent pas être utilisés séparément.
- Ce produit peut être stocké pendant 18 mois à 4°C et 30 mois à -18/-20°C dans leur emballage d'origine scellé.
- Les paquets scellés peuvent être livrés et stockés pendant quelques semaines à température ambiante (<25°C/77°F) sans perte significative de viabilité.

Ce document contient les informations les plus récentes sur la connaissance de nos produits ; celles-ci sont donc susceptibles d'évoluer et ne constituent pas un engagement contractuel.

