



VP41™

1-STEP®

MALOLACTIC FERMENTATION UNDER CONTROL

Oenococcus oeni

Souche hautement tolérante pour des conditions extrêmes et une très faible production de diacétyle.



Le kit 1-STEP™ permet de préparer un ferment malolactique particulièrement efficace permettant d'induire la fermentation malolactique (FML) dans un large éventail de conditions œnologiques. Le kit est constitué d'une bactérie *Oenococcus oeni* et d'un activateur spécifique qui, durant une courte période d'acclimatation, active le métabolisme bactérien et permet un départ rapide de la FML.

DESCRIPTION

VP41™ a été isolée dans la nature, dans une région chaude d'Italie lors d'une vaste campagne Européenne de Coopération (CRAFT). VP41 1-STEP™ est une souche d'*Oenococcus oeni* aux performances uniques et aux propriétés œnologiques remarquables, elle est capable d'achever la FML dans des conditions œnologiques extrêmes.

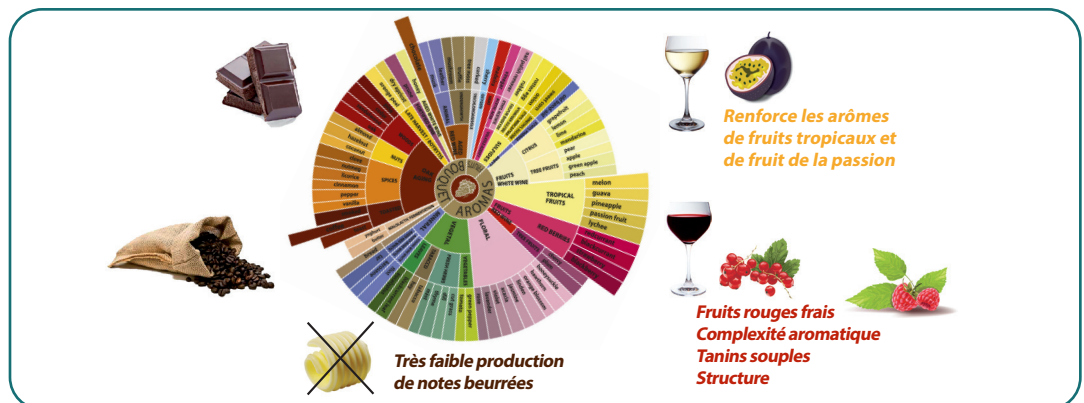
Elaborée avec notre procédé spécifique 1-STEP™ et mise en œuvre avec son protocole d'acclimatation rapide, VP41 1-STEP™ est hautement fiable et très compétitive, ses capacités d'implantation et de développement rapides dans les moûts et les vins sont des atouts majeurs.



BÉNÉFICES ET RÉSULTATS

VP41 1-STEP™ est une souche hautement tolérante, qui peut effectuer une FML complète dans des conditions de vinification les plus difficiles telles qu'une très haute teneur en alcool ou en SO₂, ou encore un pH bas.

Au-delà de la bio-désacidification, VP41 1-STEP™ est utilisée pour sa contribution sensorielle aux notes fruitées. VP41 1-STEP™ est très faible productrice de diacétyle car son métabolisme de l'acide citrique est très tardif et très lent.



VP41 1-STEP™ est un outil de bio-protection contre *Brettanomyces* lorsqu'inoculée le plus tôt possible ; elle est capable d'empêcher le développement excessif de cette levure d'altération.

PROPRIÉTÉS

- Tolérance au pH : > 3,1
- Tolérance à l'alcool : jusqu'à 16 % vol.
- Tolérance au SO₂ : jusqu'à 60 mg/L de SO₂ total (Attention au SO₂ moléculaire en cas de pH bas)
- Tolérance à la température : > 16 °C
- Faibles besoins nutritifs
- Bonne implantation
- Cinétique de la FML : rapide
- Pas de production d'amines biogènes
- Bactérie phénols-négative (cinnamoyl estérase négative) : ne produit pas de précurseurs pour la production d'éthylphénols par *Brettanomyces*
- Faible production d'acidité volatile
- Co-inoculation recommandée



INSTRUCTIONS POUR USAGE ŒNOLOGIQUE

Utiliser un sachet pour inoculer le volume en hL correspondant à celui indiqué sur le sachet.
Diminuer le dosage, repiquer ou effectuer des pieds-de-cuve diminue les performances de la bactérie.

Co-inoculation (pendant la fermentation alcoolique (FA))

L'activateur 1-STEP™ et les bactéries peuvent être utilisés en co-inoculation sans aucune étape d'acclimatation.

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

1-Step™ Kit	Volume d'eau potable (L)
Pour 100 hL	10
Pour 500 hL	50
Pour 1 000 hL	100

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

Dans les cas de moûts avec une addition de sulfites >8 g/hL, il est recommandé d'utiliser le kit 1-STEP™ après la FA.

Recommandation :

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

Inoculation séquentielle (post fermentation alcoolique (FA))

- 1A.** 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
1-Step™ Kit	Volume d'eau potable (L)	Volume de vin (L)
Pour 100 hL	10	10
Pour 500 hL	50	50
Pour 1 000 hL	100	100

- 1B.** Ajouter le contenu du sachet de bactéries œnologiques sélectionnées et dissoudre avec soin en remuant délicatement. Attendre 20 minutes.
Ajouter à la préparation, le volume approprié de vin
- 2.** (voir tableau ci-dessus) pH > 3,5 - SO₂ total < 45 mg/L - pas de SO₂ libre (température entre 18 et 25 °C).
Attendre de 18 à 24 heures. Si acide malique < 1,2 g/L, attendre seulement 6 à 10 heures.
- 3.** Transférer la préculture dans le vin selon le volume indiqué sur le kit. Surveiller le déroulement de la FML (dégradation de l'acide malique) tous les 2 à 4 jours.
En cas de conditions plus difficiles, ajouter un nutriment bactérien spécifique.

Recommandations :

- Vin blanc / vin rosé : de 16 à 20 °C
- Vin rouge :
 - › Si alcool < 14,5 % vol. : de 17 à 25 °C, avec une plage optimale de 18 à 22 °C
 - › Si alcool > 14,5 % vol. : de 18 à 20 °C.

CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

- Bactéries œnologiques lyophilisées sous forme de poudre.
- Disponible en sachets pour inoculation de 100 hL - 500 hL - 1000 hL.
- Une fois ouvert, le sachet de bactéries doit être utilisé immédiatement.
- Le sachet d'activateur et le sachet de bactéries ne doivent pas être utilisés séparément.
- Ce produit peut être stocké pendant 18 mois à 4 °C et 36 mois à - 18 °C dans leur emballage d'origine scellé.
- Les paquets scellés peuvent être livrés et stockés pendant trois semaines à température ambiante (< 25°C) sans perte significative d'activité et d'efficacité.

Produit distribué par :

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.
Juin 2023



LEVURES
ŒNOLOGIQUES



BACTÉRIES
ŒNOLOGIQUES



NUTRIMENTS
ET PROTECTEURS



DÉRIVÉS DE
LEVURE SPÉCIFIQUE



ENZYMES



CHITOSANE



APPLICATIONS
À LA VIGNE

LALLEMAND

LALLEMAND ŒNOLOGY

Original by culture