

APLICACIÓN

PN4® fue aislada y seleccionada por el Instituto de San Michele en Trentino, Italia. Esta bacteria maloláctica se destacó como una cepa robusta que demuestra su capacidad para lograr la fermentación maloláctica para vinos blancos y tintos en condiciones difíciles de pH, alcohol, SO₂ y temperatura. En vinos tintos, PN4® es reconocida por resaltar las notas especiadas y la estructura; en vinos blancos tradicionales contribuirá al sabor mantecoso y sensación en boca, ayudando la integración con el roble.

PROCESO

El kit starter 1-Step® es para preparar un cultivo Maloláctico Starter altamente eficiente para promover la Fermentación Maloláctica (FML) de muchos vinos blancos y tintos, en un amplio y diverso rango de condiciones enológicas, usando la bacteria Oenococcus oeni y una mezcla de activador durante un protocolo corto de aclimatación para despertar la bacteria y activar su metabolismo.

PROPIEDADES MICROBIOLÓGICAS Y ENOLÓGICAS

- Tolerancia pH: > 3.0
- Tolerancia alcohol: hasta 15,5 % vol.
- Tolerancia SO₂ : hasta 60 mg/L SO₂ total
- Tolerancia T°: > 16°C
- Demanda nutricional moderada
- Buena implantación
- Cinética FML : Rápida
- Baja producción de acidez volátil
- No producción de aminas biógenas
- Co-inoculación posible

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS

Más allá de la bio-deacidificación, PN4® es un agente verdadero de elaboración, el cual contribuye a la complejidad sensorial y la calidad del vino como lo muestra la siguiente imagen a continuación:



Esta contribución sensorial puede ser soportada además por la combinación con una cepa de levadura seleccionada apropiada y el tiempo de inoculación de bacteria maloláctica.

Cultivo láctico
seleccionado de
la naturaleza



• INOCULACIÓN SECUENCIAL (FERMENTACIÓN POST-ALCOHÓLICA)

1A. Mezclar y disolver el contenido del sachet activador en agua potable (temperatura entre 18° y 25 °C) de acuerdo a la siguiente tabla.

	1A	2
KIT 1-STEP®	Volumen de agua potable (L)	Volumen de vino (L)
Para 100 hL	10	10
Para 250 hL	25	25
Para 500 hL	50	50

1B. Adicionar el contenido del sachet de la bacteria y disolver cuidadosamente con un movimiento suave. Esperar 20 minutos

2. Adicionar a esta suspensión el volumen apropiado de vino (ver tabla arriba) pH > 3.5, SO₂ total < 45 ppm, SO₂ no libre (temperatura entre 18° y 25 °C).

Esperar 18 a 24 horas. Si el contenido del ácido málico es < 1,2 g/L, esperar solamente entre 8 a 12 horas.

3. Transferir el cultivo starter de bacteria maloláctica activada en el vino, de acuerdo al volumen indicado en el kit.

Rango de temperatura recomendada:

- Vino Blanco / vino rosado: de 16 a 20° C.
- Vino tinto: de 17 a 25° C.

Si las condiciones son difíciles (alto alcohol > 14.5 vol, ó bajo pH < 3.1, ó elevado SO₂ > 45 ppm): de 18 a 22° C.

Chequear la actividad de la fermentación maloláctica (degradación de ácido málico) cada 2 a 4 días.

• CO-INOCULACIÓN (FERMENTACIÓN ALCOHÓLICA SIMULTÁNEA)

El activador y bacteria 1-Step® pueden ser utilizados en co-inoculación sin esperar 24 horas, cuando las condiciones y el mosto son apropiados (pH > 3.4 y adición de anhídrido sulfuroso a las uvas < 8 g/hL).

1.A Mezclar y disolver el contenido del sachet del activador en agua potable (temperatura entre 18° y 25 °C) de acuerdo a la siguiente tabla.

KIT 1-STEP®	Volumen de agua potable (L)
Para 100 hL	10
Para 250 hL	25
Para 500 hL	50

1.B Adicionar el contenido del sachet de la bacteria y disolver cuidadosamente con un movimiento suave. Esperar 2 horas máximo.

2. Transferir la mezcla rehidratada (activador y bacteria) en el mosto/vino fermentando 24 horas luego de que la levadura se haya adicionado.

3. Chequear la actividad de la fermentación maloláctica (degradación de ácido málico) cada 2 a 4 días, así como la acidez volátil.

En el caso de mosto con pH<3.4 o adición de anhídrido sulfuroso > 8g/hL, se recomienda el empleo del activador y bacteria 1-Step® luego de la fermentación alcohólica.

Rango de temperatura recomendada:

Monitorear cuidadosamente la temperatura del mosto, la cual debe ser inferior a 30°C en la inoculación de la bacteria maloláctica (alcohol < 5%vol) y menor a 27°C cuando el nivel de 10% de alcohol es alcanzado.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Distribuidor:

- Disponible en sachet para inoculación de 100hL, 250hL y 500hL.
- Una vez abiertos, el activador y el sachet de bacteria deben ser usados inmediatamente.
- El activador y la bacteria no deben ser utilizados en forma separada.
- Este producto puede ser almacenado por 18 meses a 4 °C y por 30 meses a -18/-20 °C en su paquete original sellado.
- Los paquetes sellados pueden ser despachados y almacenados por unas pocas semanas a temperatura ambiente (<25 °C/77 °F) sin pérdida significativa de viabilidad.

La información aquí presente es cierta y procede de lo mejor de nuestro conocimiento. Sin embargo, esta ficha técnica no debe ser considerada como una garantía expresa o que implique o sea condición de venta de este producto.