

# Viniflora<sup>®</sup> FROOTZEN<sup>™</sup>

## DESCRIPCIÓN:

FROOTZEN es una cepa pura de *Pichia kluyveri*, debe ser usada en combinación con una levadura cepa *saccharomyce cerevisiae* elegida.

Este producto está disponible como una levadura de inoculación directa ofrecida y almacenada a -45 °C.

Esta cepa pura y específica *Pichia kluyveri* asegura un inicio seguro y confiable para la fermentación alcohólica tanto en vinos blancos, rosados o tintos. Le da a los enólogos la oportunidad de acentuar los sabores frutales, optimizando la conversión de los precursores de sabor frutal derivados de uvas solubles en sabores volátiles, aumentando la intensidad no sólo del aroma de los vinos, sino además su color y longevidad.

Sin embargo, *Pichia kluyveri* no persistirán naturalmente hasta que finalice la fermentación alcohólica. Por consiguiente la levadura FROOTZEN tiene que ser inoculada con *saccharomyces cerevisiae* para lograr una fermentación alcohólica rápida segura y suave en los vinos.

## COMPATIBILIDAD:

Se recomienda el uso de levadura MERIT, una cepa pura *saccharomyce cerevisiae* con FROOTZEN. Los enólogos, sin embargo, pueden usar cualquier tipo de *saccharomyces cerevisiae* combinándolas con la levadura FROOTZEN como la cepa específica de *Pichia kluyveri* que tiene una compatibilidad perfecta con otras levaduras disponibles en el mercado.

El SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S y la producción de ácido acético de FROOTZEN es baja.

FROOTZEN tiene muy buena compatibilidad con las bacterias malolácticas. Para conservar los sabores frutales y aromas en su punto máximo, se recomienda manejar la fermentación maloláctica con bacterias VINIFLORA CINE, que no produce sabores "de tipo mantecosos" o "lácteos" durante la fermentación, al tiempo que estabiliza el vino y se reduce el riesgo de la producción de aminas biogénicas (ver información del producto VINIFLORA CINE).

Para lograr fermentaciones malolácticas en forma rápida y segura se recomienda utilizar siempre una cepa de levadura *saccharomyce cerevisiae* producida bajo niveles SO<sub>2</sub>.

## APLICACIÓN:

FROOTZEN se ofrece como un producto de levadura congelada lista para ser inoculada directamente en el jugo/mosto luego de una etapa rápida y fácil de descongelamiento. No necesita ser rehidratada y activada antes de ser agregar.

Se recomienda descongelar la levadura sacando la bolsa del congelador y colocándola a una temperatura ambiente (18-25°C / 64-77°F) 5 a 10 minutos antes de su uso. La bolsa deberá cortarse dónde está la tapa, agregando su contenido en el tanque. Usar guantes de seguridad para protegerse de las bajas temperaturas.

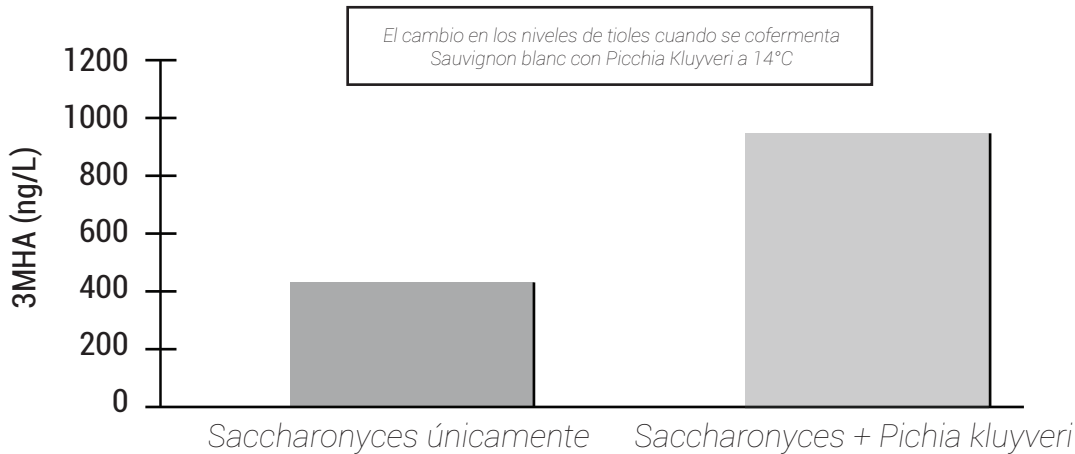
FROOTZEN, al igual que todas las levaduras no-*saccharomyces* estarán presentes durante la primera etapa de la fermentación alcohólica. Dependiendo del estilo y variedad en la elaboración del vino, está presente hasta que la concentración de etanol alcanza aproximadamente 5% (v/v). De allí que la levadura muera suavemente y la fermentación alcohólica puede ser completada sólo por levaduras más tolerantes al alcohol como lo es *saccharomyce cerevisiae*.

## FROOTZEN brinda efectos simultáneos a los vinos:

- \* Intensidad aumentada de sabor frutal.
  - \* Amplio espectro de sabores frutales, ofreciendo al vino una complejidad adicional.
  - \* Baja acidez volátil.
- Ej: Producción de 3 tioles volátiles MHA (maracuyá) en el mismo mosto con o sin FROOTZEN.

*Nota: La levadura MERIT saccharomyce ha sido seleccionada entre mediaciones de mercado para la liberación de tioles demostrando un efecto sinérgico entre las levaduras FROOTZEN Y MERIT saccharomyce cerevisiae.*

# Viniflora<sup>®</sup> FROOTZEN<sup>™</sup>



## ADVERTENCIA:

Con FROOTZEN no se intenta completar la fermentación alcohólica. Nunca usar la levadura sin una cepa de *saccharomyce cerevisiae*.

## UVAS:

La habilidad de la levadura FROOTZEN para aumentar la intensidad de sabor en los vinos se relaciona con su metabolismo específico, difiere de las levaduras *saccharomyces standard*. La cepa *Pichia kluuyveri* seleccionada en FROOTZEN usa precursores de sabor que están naturalmente presentes en los jugos/mostos de la uva de manera más eficiente que la *saccharomyce cerevisiae*, realizando tanto los rangos de sabores y su intensidad.

FROOTZEN es, por lo tanto, recomendada para productores de vinos blanco, rosado y tinto elaborando estilos de vino joven y con sabor a fruta, los enólogos pueden mezclar diferentes tipos de uvas.

## FROOTZEN es particularmente apta para las siguientes variedades de uva y vino:

- |                      |                 |                   |                  |                  |
|----------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| * Merlot             | * Carignan      | * Mourvedre       | * Pinot Gris     | * Viognier       |
| * Cabernet sauvignon | * Grenache Noir | * Chardonnay      | * Vermentino     | * Marsanne       |
| * Siraz              | * Zinfandel     | * Sauvignon Blanc | * Grenache Blanc | * Muscat (s)     |
| * Tempranillo        | * Cinsaut       | * Riesling        | * Chenin         | * Semillon       |
| * Pinot Noir         | * Malbec        | * Verdejo         | * Roussanne      | * Gewurztraminer |

## INSTRUCCIONES DE USO:

### 1. Desfreezar:

Sacar del freezer una caja de levadura FROOTZEN y dejarla a temperatura ambiente durante 5 o 10 minutos. Colóquese guantes y abra la caja; quite la tapa que tiene el envase en su parte superior y colóquelo en el tanque o en el balde donde se realiza el jugo de uva.

### 2. Activación:

Mientras el producto está parcialmente desfreezado (luego de los 5 o 10 minutos a temperatura ambiente), la célula de la levadura *Pichia kluuyveri* comienzan a activarse. No se necesita otro tipo de activación.

# Viniflora® FROOTZEN™

### 3. Inoculación directa:

Abra la tapa de la levadura vuelque el contenido en el tanque directamente o a través de un balde limpio conteniendo el jugo de uva/mosto. Una bolsa contiene suficientes levadura para inocular 100hl (10,000L; 2,640 galones US) de mosto.

*Nota:*  
Si el mosto tiene una temperatura baja (10-15°C/50-59°F), ajuste la temperatura de la suspensión de la levadura FROOTZEN lentamente a (20-25°C/68-77°F) antes de agregar en mosto.  
Obtendrá mejores resultados si lo hace en un balde limpio preparando la mezcla 50-50 del jugo de uva a baja temperatura y agua no clorada (ingerible mente agua mineral) a una temperatura más alta. La temperatura ideal para esta solución Debería ser 20°C/68°F. Como sucede con cualquier levadura o inoculación de bacterias en el jugo de uva o vino, el cloro en agua y el SO<sub>2</sub> en el jugo de uva pueden fácilmente reducir la población de cultura, por lo que estos deberán mantenerse tan Bajo como sea posible.

### Tiempo para la inoculación:

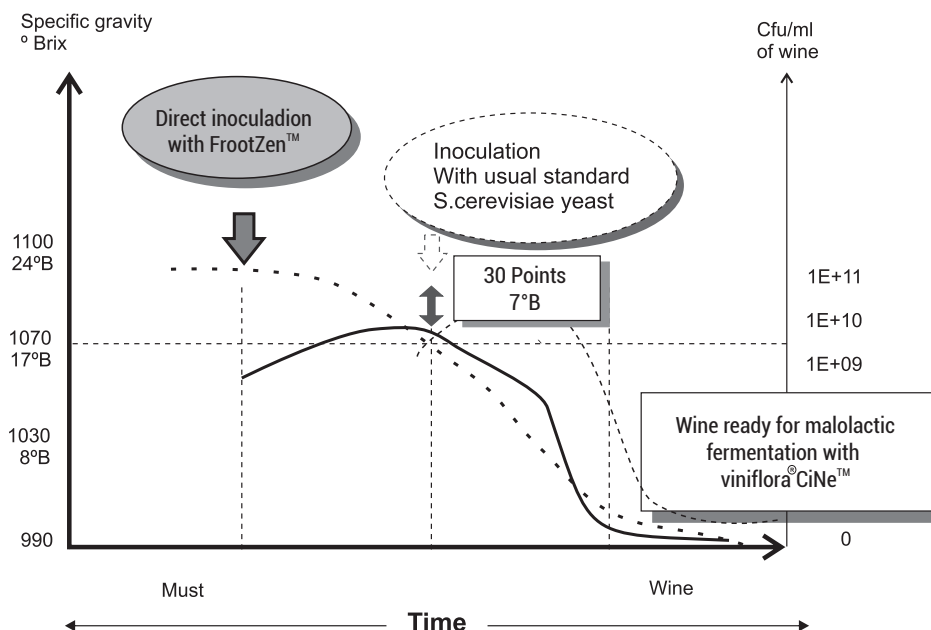
Dependiendo de la cantidad de tiempo disponible para la producción de vino y el efecto deseado, existen dos opciones respecto a los tiempos de inoculación para la levadura:

### Inoculación secuencial (recomendada):

Se inocula en primer lugar la levadura, seguidamente la inoculación de la levadura *saccharomyce cerevisiae*. Esto asegurará que el impacto sea bien utilizado, comenzando la fermentación alcohólica con un *Pichia kluuyveri* puro, al tiempo que emana un sabor frutal que realza.

FROOTZEN tiene que ser primeramente inocular, luego se espera una etapa de latencia cuya duración dependerá de la temperatura del mosto. Se recomienda la inoculación de la levadura *saccharomyce* estándar luego que baje la densidad al menos 25-30 punntos, o 7-8 Brix. En muchos casos esto significa la inoculación de la levadura *saccharomyce cerevisiae* algunos días después que FROOTZEN.

La levadura *Pichia kluuyveri* crecerá en el mosto durante este periodo de tiempo (si se ha observado la dosis recomendada y se siguieron correctamente los parámetros de inoculación), ofreciendo dos ventajas; la protección del mosto/jugo de uva a través de la colonización del medio ambiente y la ausencia de producción de aminos biogénicas durante la fermentación.



# Viniflora<sup>®</sup> FROOTZEN<sup>™</sup>

## Inoculación simultánea:

Junto con la levadura *saccharomyce cerevisiae* de su elección, esta inoculación se recomienda cuando el tiempo disponible en el quiebre es limitado y/o el tiempo la fermentación total necesita ser mantenida para la levadura *saccharomyce* únicamente. Con la inoculación simultánea, la levadura impartirá un efecto de sabor más suave pero un inicio más rápido respecto de la fermentación alcohólica.

## DOSIS:

Se recomienda usar una bolsa de 100hl.

## INFORMACIÓN TÉCNICA:

Rango de temperatura(*) Límites de tolerancia. Temperatura óptima.	10 -28°C (50-82 °F) 15 -25°C (59-77 °F)
Tolerancia SO <sub>2</sub>	25 ppm total al quiebre.
Alcohol máx.(*)	9.0% v/v.
Producción de Azúcar / alcohol	
Producción de glicerol	
Almacenamiento y vida útil	Almacenada a -45°C /-45°F tendrá una vida útil de 12 meses a partir de la fecha de su elaboración. Una vez abierto, el envase debera ser usado de inmediato.
Apariencia	Pasta congelada color marrón.
Packaging:	Bolsa plastica en caja de carton.

(\*) nota: una combinación de varios factores inhibidores tendrán efecto negativo. Las tolerancias individuales sólo son válidas si otras condiciones son favorables.