



BIOREACTIVADOR DE LEVADURAS PARA UTILIZAR EN LA REHIDRATACIÓN DE LAS LEVADURAS SECAS ACTIVAS

CARACTERÍSTICAS

La rehidratación de las levaduras seleccionadas presentadas en forma seca activa es una etapa fundamental para el éxito de una inoculación, más allá de respetar unas buenas condiciones de reactivación (temperatura del agua: 37°C, duración de la rehidratación: 15 a 30 minutos...).

En efecto, durante el secado, la deshidratación de las levaduras provoca una contracción de su volumen intracelular que conlleva una desestructuración de la membrana plasmática. Sin embargo, esta última constituye para la levadura una barrera indispensable que la protege de las agresiones ligadas a los parámetros físico-químicos del mosto en el transcurso de la fermentación alcohólica (pH bajo y concentración alcohólica elevada).

Recientemente, ciertos trabajos científicos han mostrado el interés de los esteroides aportados en la fase de rehidratación de las levaduras secas activas (LSA). Dichos esteroides, verdaderos microprotectores, permiten una mejor reestructuración de la membrana plasmática de las levaduras en la fase de rehidratación, lo que confiere a la levadura una capacidad muy grande de resistencia a los diferentes tipos de estrés, y por tanto una mejora del desarrollo de la fermentación alcohólica. (1 & 2)

Es por ello que, para optimizar la reactivación de las levaduras seleccionadas secas activas y protegerlas frente al estrés de la fermentación alcohólica, **Martin Vialatte Oenologie** ha puesto a punto **PRE-FERM**, un innovador bioreactivador de levaduras seleccionadas.

PROPIEDADES

PRE-FERM, gracias a su formulación 100% natural, aporta a las levaduras seleccionadas los elementos esenciales para su protección, con:

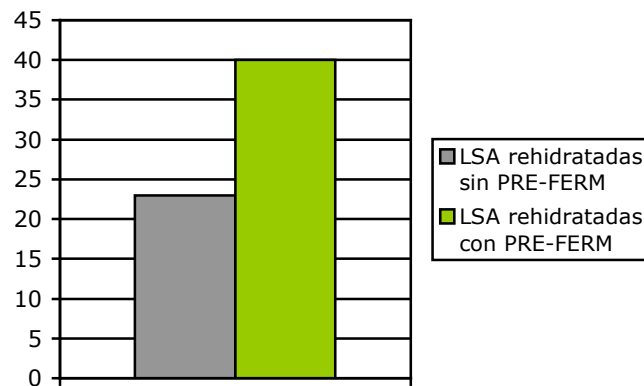
- una concentración óptima de microprotectores (esteroides y ácidos grasos poliinsaturados específicos) y micronutrientes (vitaminas y minerales específicos) procedentes de la tecnología NATSTEP™.
- una composición especial adaptada a las necesidades de protección y de reactivación de las levaduras en la fase de rehidratación.
- una facilidad de asimilación de estos compuestos por las levaduras en el momento de su rehidratación.

Los numerosos ensayos realizados en el laboratorio, junto con las pruebas llevadas a cabo en bodega en condiciones reales de vinificación, ponen de manifiesto las remarcables propiedades de **PRE-FERM** sobre el comportamiento de las levaduras seleccionadas y sobre el desarrollo de la fermentación alcohólica:

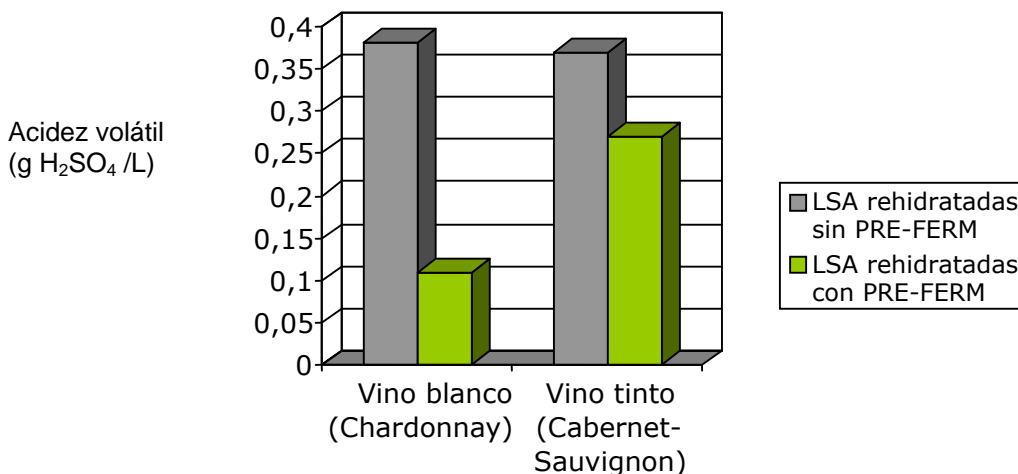
- una mejor reactivación de las levaduras;
- una mejor implantación y colonización del medio por parte de las levaduras seleccionadas, a expensas de las levaduras indígenas;
- una mejor viabilidad y actividad de las levaduras a lo largo de toda la fermentación alcohólica (*ver gráfico nº 1*);
- una fermentación alcohólica mas rápida y más segura;
- una mejor calidad organoléptica de los vinos obtenidos (menor producción de acidez volátil por parte de las levaduras en condiciones difíciles), (*ver gráfico nº 2*).

➤ Gráfico nº 1 : Ensayo con un mosto de la variedad *Melon de Bourgogne*
Viabilidad de la población de levaduras al final de la fermentación alcohólica.

Población de levaduras contadas al final de la FA (millones de UFC/mL)



➤ Gráfico nº 2 : Ensayo con mostos difíciles - mosto de Chardonnay (turbidez inicial baja) y mosto de Merlot (TAP >14% vol.) – Niveles de acidez volátil de los vinos al final de la fermentación alcohólica



APLICACIONES

PRE-FERM está especialmente recomendado para condiciones difíciles de fermentación alcohólica ligadas a la calidad del mosto: clarificación excesiva (turbidez < 100 NTU), uvas de maduración elevada (TAP > 13 % vol.), carencias de nutrientes indispensables, etc.

PRE-FERM también se recomienda en la preparación del pie de cuba para la refermentación de un vino que ha sufrido una parada, así como también en el destinado a la realización de la toma de espuma (elaboración de vinos espumosos), habida cuenta de las condiciones de fermentación alcohólica particularmente difíciles en estas situaciones.

DOSIS Y MODO DE EMPLEO

- Dosis de uso aconsejada: 30 g/hL de mosto a fermentar.

Para un volumen dado de mosto a inocular, dispersar **PRE-FERM** en 20 veces su peso en agua a 35-40 C. Esta solución se utilizará para la rehidratación de las levaduras seleccionadas. Adicionar a continuación la dosis necesaria de levaduras secas activas. (Para la rehidratación de las levaduras seguir los pasos habituales indicados en el envase).

Por ejemplo: para 100 hL de mosto, dispersar 3 kg de PRE-FERM en 60 litros de agua a 35-40 °C. Rehidratar en esta misma solución los 2 kg de levaduras seleccionadas escogidas (dosis de 20 g/hL). Pasados unos 20-30 minutos, añadir la suspensión al mosto para su inoculación.

LEGISLACIÓN

- Dosis máxima legal: 50 g/hL

PRESENTACIONES

- Presentación: polvos - Bolsa de 1 kg - Caja de 10 x 1 kg

CONSERVACIÓN

- Conservar el envase lleno, con el sellado original, resguardado de la luz, en un lugar seco y sin olores, a una temperatura inferior a 25 °C.
- Una vez abierto el envase, utilizar rápidamente.
- Conservación en el envase original cerrado: 3 años.

BIBLIOGRAFÍA

1. Luparia, V., Soubeyrand, V., Berges, T., Julien, A., and Salmon, J.M. (2004). Assimilación of grape phytosterols by *Saccharomyces cerevisiae* and their impact on enological fermentations. *Applied Microbiology and Biotechnology* 65, 25-32

2. Soubeyrand, V., Luparia, V., Williams, P., Doco, T., Vernhet, A., Ortiz-Julien, A., and Salmon, J.-M. (2005). Formación of micella containing solubilized sterols during rehidración of active dry yeasts improves their fermenting capacity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 53, 8025-8032.