



# FERMOPLUS GSH

Nutriente con acción antioxidante para fermentaciones en cerveza durante la fase de propagación



## → DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Extracto de levadura, seleccionada por la Unidad de Biotecnología de AEB con el fin de proponer durante la propagación un desarrollo optimizado en fase exponencial, con una función protectora debida a la presencia natural del glutatión.

**Fermoplus GSH** proviene de una especial selección de levaduras de tipo *Saccharomyces cerevisiae* con el objetivo de participar como célula inactivada en una apropiada nutrición de la levadura de la cerveza, tanto en baja como en alta fermentación.

Es especialmente eficaz en el primer tanque de propagación, y puede ser adicionada hasta el final de la propagación. Las características innovadoras de **Fermoplus GSH** reside en la capacidad de producir una cantidad elevada de glutatión, gracias a la selección de la cepa PB que posee evidentemente una cantidad elevada de GSH y al proceso de producción utilizado por AEB.

El glutatión es un tripeptido atípico: g-Glutamil-Cistein-Glicina, potente reductor biológico que protege las células de la levadura de radicales libres y de los daños de la oxidación. En el caso de empleo de levadura seca, en la fase de hidratación, las células vivas importan el oxígeno durante la multiplicación, pero no tienen todavía la capacidad de sintetizar el glutatión: **Fermoplus GSH** permite a la levadura de la cerveza protegerse contra el stress oxidativo y regenerar constantemente el glutatión desde el inicio de la multiplicación, gracias a una concentración cercana al 9% de materia activa.

Al inicio de la fermentación se consumen los nutrientes del extracto de levadura y el nivel de glutatión disminuye notablemente, prueba que ha sido consumido por la levadura durante su fase de crecimiento exponencial.

El nivel de glutatión incrementa su importancia al final de la fermentación o bien al inicio de la maduración, en el momento en que las células muertas comienzan a autolisarse.

El objetivo de la protección de la levadura durante la fase de multiplicación es la garantía de reproducir una calidad idéntica, cualquiera que sea la generación o el mix de generaciones usado, gracias a la protección contra la oxidación de los aminoácidos, que no hacen más que empeorar el resultado final con ausencia de aromas u oxidación.

## → COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Paredes celulares de levadura, autolisados de levadura, clorohidrato de tiamina (vitamina B1).

## → DOSIS DE EMPLEO

La dosis en fase de rehidratación debe ser de 10 a 50 g/hL. En los casos de cepas de difícil fermentación, añadir 5 g/hL en los tanques de fermentación.





## FERMOPLUS GSH

### → FORMA DE EMPLEO

**Fermoplus GSH** se usa como medio de fermentación en la fase de multiplicación.

### → INFORMACIÓN ADICIONAL

¿Cómo controlar una cepa con una elevada concentración de glutatión? La cepa, seleccionada y secada, se expulsa inmediatamente en la torre de pulverización después de haber realizado diversos análisis para la trazabilidad y la normalización del proceso, y exactamente por análisis enzimáticos y HPLC.

### → CONSERVACIÓN Y CONFECCIÓN

Conservar en lugar fresco y seco al abrigo de la luz y el calor directo.

Paquete de 1kg en cajas de 4 kg.

