



FERMAID®⁰

EL NUTRIENTE ORGÁNICO DE LEVADURA



OMRI (Organic Materials Review Institute) es una organización nacional de los Estados Unidos sin fines de lucro que determina que los productos están autorizados para el uso orgánico.

Descripción

FERMAID®⁰ es un nutriente resultado de la Investigación de Lallemand sobre el metabolismo del nitrógeno durante la fermentación.

FERMAID®⁰ es un autolisado de levadura único con un alto contenido de aminoácidos libres y péptidos, seleccionado por Lallemand. Contiene nitrógeno 100% orgánico y no incluye sales de amonio (DAP ó SDA).

FERMAID®⁰ provee de nutrientes para levaduras bien equilibrados:

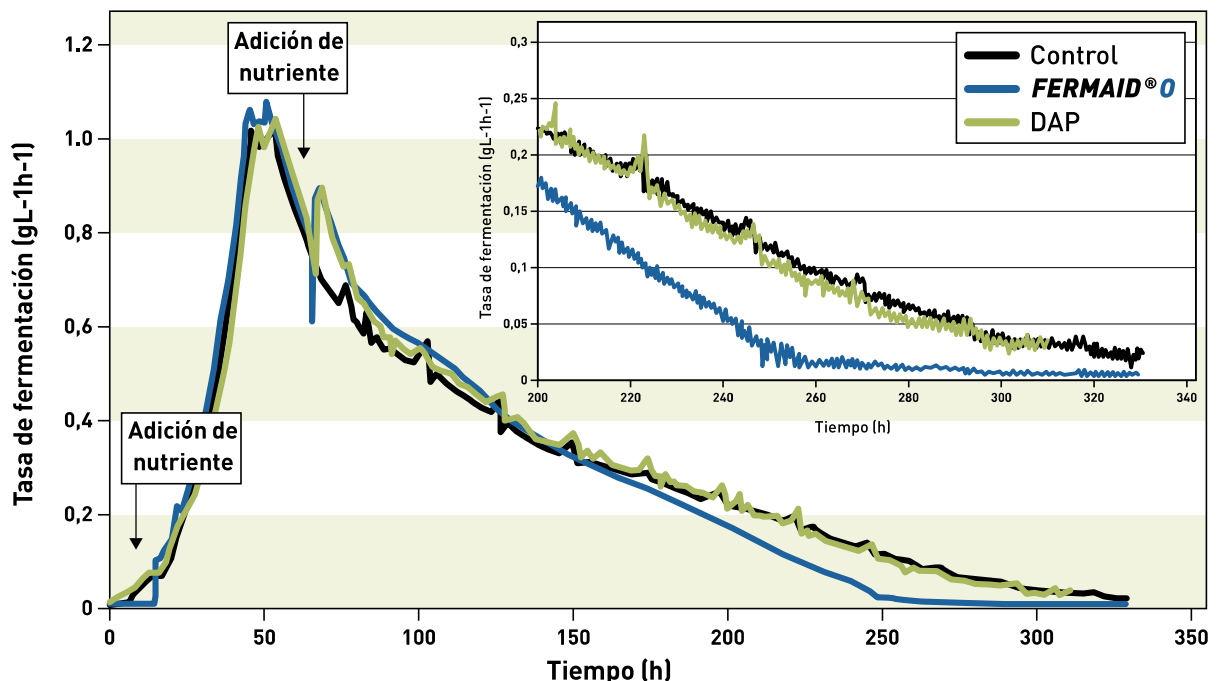
- Aminoácidos y péptidos altamente disponibles. Los aminoácidos son utilizados en forma más eficiente por la levadura que en el nitrógeno inorgánico.
- Fuentes naturales de factores de supervivencia para ayudar a la levadura en condiciones de estrés.
- Fuentes naturales de micronutrientes como vitaminas (tiamina, biotina, ácido pantotémico...) y oligoelementos (magnesio, manganeso, zinc...).

FERMAID®⁰ realza el carácter a fruta y el volumen en boca en tanto que disminuye las sensaciones de sequedad.

FERMAID®⁰, el nitrógeno es asimilado más lentamente que el nitrógeno mineral, previniendo los picos de la actividad fermentativa en tanto que limita los picos de temperatura.

Aplicación y resultados

GRÁFICA 1 Adición de 16 mg/L de NFA en 2 etapas de fermentación (al inicio de la fermentación y a 1/3 de la fermentación) y en 2 formas diferentes: nitrógeno inorgánico (DAP) y nitrógeno orgánico (**FERMAID®⁰**).



Se observa que para una cantidad equivalente de nitrógeno asimilable añadido, la adición de nitrógeno orgánico que provee **FERMAID®⁰** se muestra muy eficiente sobre la cinética de fermentación. De hecho, permite consumir todos los azúcares en un mosto con alta deficiencia de nitrógeno, mientras que la misma cantidad de NFA provisto en la forma de nitrógeno inorgánico no permite contemplar la fermentación. Ninguna diferencia de hecho puede ser observada entre la fermentación control (en la que no se adiciona nutriente) y la fermentación en la cual se añade Fosfato de Amonio (DAP). En ambos casos se observó parada de fermentación.





FERMAID® 0

EL NUTRIENTE ORGÁNICO DE LEVADURA

Dosis e instrucciones de empleo

El nivel de NFA inicial es un indicador de la composición nutricional del mosto, pero otros factores deben ser tomados en consideración para determinar la cantidad de nutriente necesario para una fermentación completa.

- pH: Los sistemas de transporte activos están afectados a pH bajos.
- Temperatura: el nivel de acumulación de aminoácidos se ve reducido a bajas temperaturas.
- Composición de la membrana plasmática: bajos niveles de esteroides reducen la eficiencia en el transporte de nitrógeno.
- Levadura seleccionada: Las necesidades en nitrógeno son diferentes dependiendo de la levadura elegida para la fermentación; consultar la ficha técnica.
- El uso de DAP puede llevar a una biomasa de levadura mayor de la requerida, dando lugar a una mayor demanda en nitrógeno que la inicialmente anticipada.

Re-suspender **FERMAID® 0** en 10 veces su peso en agua. Asegurar su correcta dispersión y a continuación añadir al depósito de fermentación.

Dosis de **FERMAID® 0**: Consultar la siguiente tabla.

Una dosis de 20g/hL de **FERMAID® 0** aportará 8,6mg/L de NFA (correspondiente a un NFA equivalente de 20mg/L).

NFA mosto	Rehidratación de la levadura	Inicio de Fermentación Alcohólica	1/3 de Fermentación Alcohólica
>200 mg/L	Fortiform/Blanc™ 30 g/hL	Fermaid 0™ 10-20 g/hL	Fermaid 0™ 10-20 g/hL
125-200 mg/L	Fortiform/Blanc™ 30 g/hL	Fermaid 0™ 10-20 g/hL	Fermaid AT™ 10-30 g/hL
<125 mg/L	Fortiform/Blanc™ 30 g/hL	Fermaid AT™ 10-30 g/hL	Fermaid AT™ 10-30 g/hL

Aunque los niveles iniciales de NFA en el mosto ayudan a elegir la estrategia de nutrición, evitar perseguir los NFA numéricos a través de adiciones excesivas de nitrógeno. Es importante considerar la calidad del nitrógeno (inorgánico vs orgánico), el equilibrio y la disponibilidad de micronutrientes, las necesidades nutricionales de la levadura seleccionada, manejo de la temperatura y aireación, así como otras buenas prácticas de fermentación, que, en conjunto, tendrán un gran impacto en la salud global de la levadura y la fermentación.

Los términos NFA y "NFA equivalente" requieren una mención especial.

- El NFA se refiere a la cantidad de Nitrógeno Fácilmente Asimilable presente en el producto (mg/g) o presente para una dosis determinada del producto mg/L. A una dosis de 20 g/hL, **FERMAID® 0** aporta 8,6 mg/L de NFA.
- En muchas experiencias se ha demostrado que el NFA "orgánico" es aproximadamente 2,5 a 3 veces más eficiente que el NFA inorgánico en base a mg de producto. Por lo tanto, una dosis de 20 g/hL de **FERMAID® 0** tiene un NFA equivalente (a inorgánico) de 24mg/L. Este concepto necesita ser vinculado a un método de evaluación definido: utilizando un medio sintético MS70 con una levadura de referencia y una adición de 40 g/hL de NH4+ comparada con varias concentraciones del producto a ser evaluado y midiendo su efecto sobre dCO2/dt, es un valor / concepto que puede ser utilizado para comparar productos.

Presentación y almacenamiento

- 10 kg (4 bolsa de 2.5 kg) y caja de 10 kg.
- Almacenar en un ambiente fresco y seco, sin exposición directa al sol o a fuertes olores, a temperatura inferior a 25°C.
- La fecha de caducidad del producto, almacenado a la temperatura recomendada, es 4 años a partir de la fecha de producción.

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. Esta ofrecida sin compromiso o garantía en la medida que las condiciones de aplicación están fuera de nuestro control. Esto no libera al usuario de respetar la legislación vigente y normas de seguridad y salud en vigor.

Distribuido por:

Noviembre 2020