DISTILAZYME®

Herramientas de ayuda del proceso para conseguir nuestros objetivos

Lallemand Distilling

Las enzimas son herramientas de ayuda para el proceso de producción. Son fundamentales para lograr la velocidad, rendimiento y finalización de las reacciones requeridas en las etapas previas a la destilación, además de permitir obtener indirectamente los precursores sensoriales de particular interés para la producción de destilados.

¿Qué son exactamente las enzimas?

Todas las reacciones bioquímicas que tienen lugar durante la fermentación son realizadas por o con el uso de enzimas (por ejemplo, la producción de etanol a partir de glucosa), con un total de 12 enzimas que participan en el proceso. Al igual que con la levadura, existen ciertas condiciones ambientales en las que las enzimas funcionan óptimamente, así como condiciones que pueden causar la inactivación o "desnaturalización", en particular la temperatura y el pH.

Considerando la fase inicial del proceso, la enzima más utilizada en esta etapa es la alfa amilasa, comúnmente llamada AA, debido a su capacidad para:

- Ayudar a que el agua penetre la estructura del almidón durante el proceso de cocción
- Ayudar a descomponer las cadenas complejas de glucosa que forman el almidón, en dextrina (cadenas más cortas de moléculas de glucosa).

Sin embargo, si el substrato contiene glucanos, se recomienda el uso de β-glucanasa (BG), en sinergia con AA, aumenta la degradación de los glucanos y optimiza la acción de la AA.

A medida que se avanza hacia la fermentación, tras la cocción/maceración, se añade otra enzima clave, la glucoamilasa, comúnmente llamada GA. GA es la enzima que genera azúcar asimilable por la levadura y que actúa rompiendo los enlaces de las cadenas de dextrina para conseguir el objetivo final: la glucosa, además de producir maltosa y maltotriosa a medida que va avanzando por la cadena.
Para poder conseguir fermentaciones eficientes y obtener el perfil aromático esperado y de interés, un elemento clave es comprender cómo utilizar las enzimas teniendo en cuenta su interacción con la levadura. Lallemand Distilling, consciente de la función clave que desempeñan las enzimas a la hora de conseguir fermentaciones eficientes, ha lanzado al mercado 3 enzimas con el objetivo específico de ayudar a los Destiladores Artesanales:

- **DistilaZyme® BG:** específicamente seleccionada por su capacidad para hidrolizar los β-glucanos en la producción de destilados de granos.
- **DistilaZyme AA:** seleccionada específicamente por su capacidad para reducir la viscosidad en el mosto al hidrolizar el almidón.
- **DistilaZyme GA:** seleccionada específicamente para proporcionar gradualmente azúcar fermentable a la levadura.

La información contenida en el presente documento es cierta y correcta, según el estado actual de nuestros conocimientos.
No obstante, las recomendaciones y sugerencias se dan sin garantía de ningún tipo puesto que las condiciones y métodos de uso están fuera de nuestro control.
Esta información no debe considerarse como recomendación para que la utilización de nuestros productos incurra en violación de cualquier tipo de patente.