

# DISTILAVITE®

## Cómo conseguir una buena fermentación

Lallemand Distilling

Durante el proceso de fermentación alcohólica, la levadura, que es un organismo vivo y complejo, se ve sometida a varios factores de estrés: temperatura, etanol, pH y ácidos orgánicos, por nombrar algunos.

Para conseguir una buena fermentación, la levadura necesita un conjunto equilibrado de nutrientes que maximice su potencial con el fin de ofrecer un alto rendimiento y un perfil de congénere interesante.

La principal necesidad nutricional de la levadura es el **nitrógeno**. El nitrógeno está naturalmente presente en todas las materias primas utilizadas para producir bebidas espirituosas, sin embargo, a menudo el contenido presente de forma natural no es suficiente o la levadura simplemente no es capaz de absorberlo de manera eficiente, o no lo absorbe para nada.

La levadura puede absorber iones de amonio, péptidos pequeños y  $\alpha$  aminoácidos, excepto la prolina. Estas tres fuentes de nitrógeno se denominan en su conjunto NFA: Nitrógeno Fácilmente Asimilable por la Levadura. El Nitrógeno Amínico Libre (FAN) solo incluye  $\alpha$ -aminoácidos y péptidos pequeños.

Nuestros estudios y publicaciones científicas de otros autores sobre este tema demuestran que una carencia de nitrógeno afecta al crecimiento de la levadura y puede causar una fermentación lenta o una fermentación incompleta. Para gestionar adecuadamente la fermentación, se recomienda utilizar nitrógeno en forma inorgánica (sales de amonio, excepto urea) u orgánica.

Se ha demostrado que el nitrógeno orgánico es muy efectivo no solo para garantizar fermentaciones eficientes, sino también para desarrollar y mejorar el potencial aromático de las materias primas.

Sin embargo, la levadura es compleja y, por lo tanto, necesita otros nutrientes clave, como **minerales** y **vitaminas**, que son necesarios para ayudar a las enzimas que participan en las reacciones bioquímicas de la glucólisis y de la fermentación.



Con el fin de asegurar que estos minerales y vitaminas clave estén presentes, recomendamos la adición de nutrientes complejos. Estos pueden añadirse durante la etapa de rehidratación (usando un nutriente específico) y/o pueden añadirse durante la fermentación.

Por último, también hay que considerar el tipo de materia prima utilizada en la producción de bebidas destiladas. Hay dos tipos de materias primas que deben tratarse de manera diferente: materias primas a base de azúcar (melaza, jugo de caña, fruta, etc.) y materias primas a base de almidón (maíz, centeno, trigo, cebada, etc.).

Teniendo en cuenta todos estos diferentes aspectos necesarios para la nutrición de la levadura durante la fermentación, Lallemand Distilling ha desarrollado una gama de nutrientes que se adaptan a diferentes aplicaciones.

**DistilaVite® VM** puede usarse no solo durante la fase de rehidratación para materias primas a base de almidón, sino también durante la fermentación.

**DistilaVite® GN** es un nutriente complejo que proporciona una amplia gama de minerales y vitaminas esenciales. Por esta razón, DistilaVite GN se puede usar tanto en materias primas a base de azúcar como en mostos de grano durante la rehidratación y fermentación.

**DistilaVite® HY** es un nutriente específico para materias primas a base de granos. Permite la liberación gradual de aminoácidos durante la fermentación, por lo tanto, proporciona a la levadura una nutrición importante, incluso al final de la fermentación cuando el nivel de estrés es alto.

*Para tener más información sobre cada uno de estos productos, consulte la ficha técnica específica o póngase en contacto con nuestro equipo técnico que estará encantado de ayudarle.*

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.

