



SafSpirit™ R-4

UNA LEVADURA CONFIABLE, ESPECIALMENTE EN CONDICIONES DIFÍCILES, COMO EN EL CASO DE MELAZAS DE CAÑA DE AZÚCAR DE MENOR CALIDAD.

SafSpirit™ R-4 es una cepa de levadura confiable diseñada para funcionar de manera consistente en una amplia gama de melazas de caña. La calidad de la melaza puede variar entre países en función de diversos parámetros tales como la composición: contenido mineral, cenizas, azúcares no fermentables, sólidos. Algunas cepas de levadura tienen dificultades para fermentar melazas de menor calidad. En comparación con otras cepas, **SafSpirit™ R-4** demuestra su verdadero potencial en condiciones complejas y es capaz de producir altos niveles de etanol fermentando melazas en condiciones de estrés: alta densidad específica inicial, pH bajo, altas temperaturas. **SafSpirit™ R-4** produce, generalmente, perfiles de sabor neutros.

Ingredientes:

Levadura (*Saccharomyces cerevisiae*), emulsionante: monoestearato de sorbitán (E/INS 491)

Fermentación de azúcares:

Monosacáridos (principalmente glucosa y fructosa) y disacáridos (principalmente sacarosa).

Temperatura de fermentación:

Rango recomendado: 25 °C–35 °C (77 °F–95 °F).

Dosificación:

30-50 g/hl* (0,04 – 0,06 oz/gal)

*Recomendamos rangos de dosificación amplios, pero el destilador debe ajustar la dosis según la temperatura de fermentación, la atenuación y el perfil organoléptico deseado. Dado el impacto de la levadura en la calidad del producto final, sugerimos realizar pruebas de fermentación antes de cualquier uso comercial de nuestros productos.

Inoculación de la levadura:

Directa

Verter la levadura activa seca directamente sobre la superficie del medio de fermentación (mosto, mash, jugo) a la temperatura de fermentación o por encima de ella. La levadura debe ser espolvoreada progresivamente, asegurando una cobertura completa del medio de fermentación para minimizar la formación de grumos. Idealmente, la levadura debe ser añadida durante la primera parte del llenado del recipiente. Eventualmente, podría ser inoculada a temperaturas superiores a las seleccionadas para la fermentación y luego ajustarse con el agregado del medio de fermentación faltante.

Con rehidratación previa

Alternativamente, se puede verter la cantidad deseada de levadura sobre la superficie de un volumen de agua o del medio de fermentación equivalente a 10 veces el peso de la propia levadura a una temperatura de entre 25 °C y 35 °C (77 °F–95 °F). Dejar reposar durante 15 minutos, luego mezclar suavemente e inocular la crema homogénea resultante al tanque de fermentación.



THE OBVIOUS CHOICE FOR BEVERAGE *signature*



Ensayos

Las investigaciones de Fermentis han demostrado que **SafSpirit™ R-4** es una solución robusta y confiable para fermentar una amplia gama de melazas de caña de azúcar independientemente de su calidad. **SafSpirit™ R-4** muestra un rendimiento significativamente mejor en condiciones estresantes en comparación con otras cepas de levadura.

Interval Plot of Ethanol (%v/v)

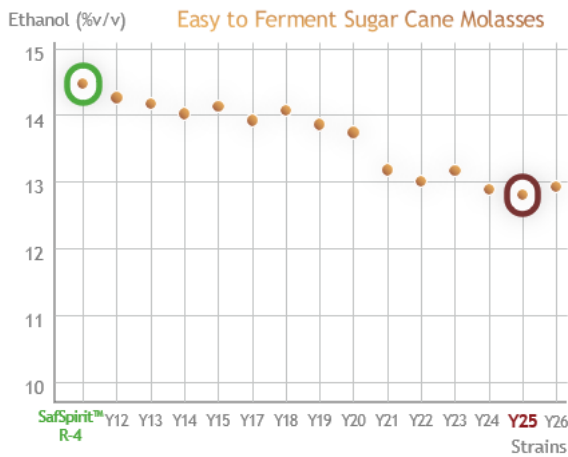


Figura 1: producción comparativa de alcohol entre diferentes cepas de levadura utilizadas en melazas de caña fáciles de fermentar.

Interval Plot of Ethanol (%v/v)

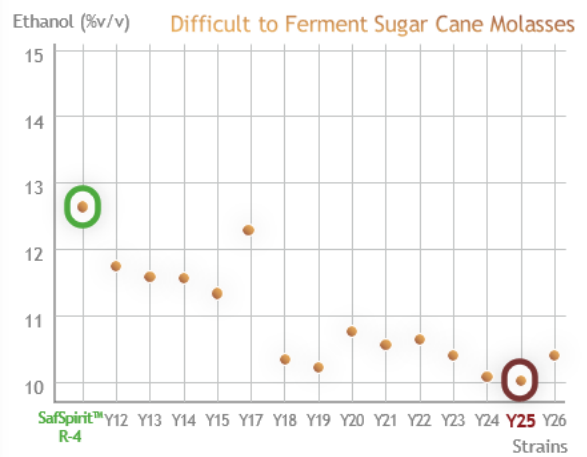


Figura 2: producción comparativa de alcohol entre diferentes cepas de levadura utilizadas en melazas de caña difíciles de fermentar.

Ethanol production depending on sugar concentration (g/kg)

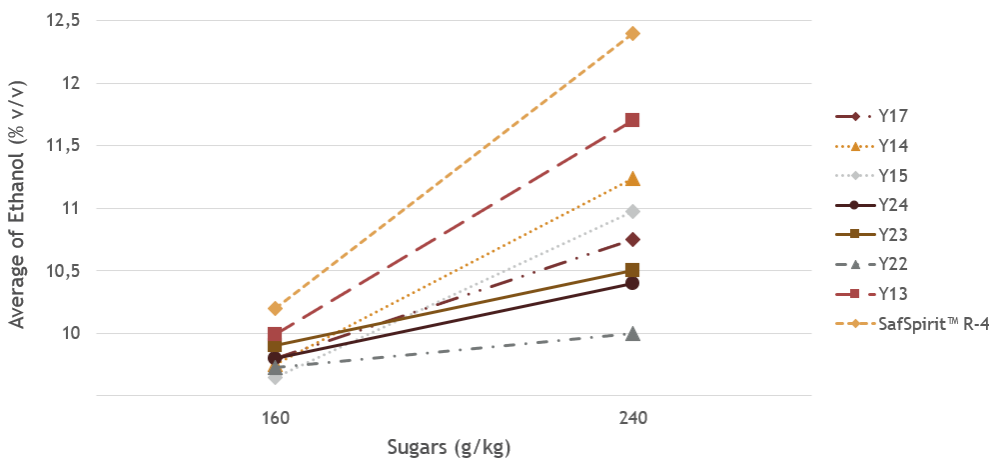


Figura 3: comparación de la producción de alcohol entre diferentes cepas de levadura dependiendo de la concentración de azúcar.

Además, considerando su buen rendimiento en medios con alta concentración de azúcares, que son condiciones estresantes, **SafSpirit™ R-4** constituye una solución adecuada para fermentar melazas de caña de azúcar con un brix inicial que va de intermedio a alto.

El rendimiento ha sido medido a niveles de pH entre 3,8 a 5,0.



Análisis Típico:

% peso seco: 94,0-96,5%

Células viables: > 15 x 10⁹ UFC/g

Bacterias totales: < 1 UFC/10⁷ células de levadura

Bacterias ácido acéticas: <1 UFC/10⁸ células de levadura

Bacterias ácido lácticas: <1 UFC/10⁷ células de levadura

Microorganismos patógenos: de conformidad con la normativa

Presentación:

Caja de cartón con 20 paquetes envasados al vacío de 500 g (1,1 lb) cada uno (peso neto de la caja completa: 10 kg/22,05 lb).

Caja de cartón con 1 paquete envasado al vacío de 10 kg/22,05 lb (peso neto de la caja completa: 10 kg/22,05 lb).

Almacenamiento:

El producto debe almacenarse/transportarse en ambiente seco y resguardado de fuentes directas de calor (luz solar, etc.).

Por períodos inferiores a 6 meses, el producto puede almacenarse/transportarse a una temperatura ambiente inferior a los 25 °C (77 °F) sin verse afectada su performance. El producto resiste picos de hasta 40 °C/104 °C durante un período de tiempo limitado (menos de 5 días). Fermentis® recomienda un almacenamiento a largo plazo bajo temperatura controlada (inferior a 15 °C/59 °F), una vez que el producto llega a su destino final.

Vida útil:

36 meses desde la fecha de producción. Consulte la fecha de caducidad impresa en paquete. Los paquetes abiertos deben sellarse y conservarse a 4 °C (39 °F) y utilizarse en los 7 días siguientes a su apertura. No utilice paquetes blandos o dañados.

Cada levadura Fermentis® se desarrolla bajo un esquema de producción específico y se beneficia del conocimiento técnico del Grupo Lesaffre, líder mundial en la fabricación de levaduras. Esto garantiza la máxima pureza microbiológica y la máxima actividad de fermentación.

La información facilitada por Fermentis es meramente informativa y está dirigida a profesionales. No hacemos ningún tipo de representación ni garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información: los requisitos regulatorios y de propiedad intelectual (incluyendo el uso del producto y las alegaciones) deberán revisarse localmente para sus propósitos particulares.



THE OBVIOUS CHOICE FOR BEVERAGE *signature*