

Sternzym Fresh

Frescura mejorada y rentabilidad optimizada en los productos panificados

Sternzym Fresh es adecuado para los productos de panificación más diversos.

Sternzym Fresh se suministra en las concentraciones más diversas.

Sternzym Fresh ofrece la serie "Organic" para productos de cultivo ecológico controlado.

Aspectos económicos de *Sternzym Fresh*

- Prolonga la conservación de los productos envasados
- Reduce la devolución de productos endurecidos
- Prolonga los intervalos de servicio en la estantería
- Característica de calidad para difundir su marca
- Los consumidores desperdician menos producto final
- Reduce la huella de carbono



Características funcionales de *Sternzym Fresh*

- Prolonga la conservación hasta 15 días
- Conserva la miga blanda y elástica durante el almacenamiento
- No influye negativamente en las características de la masa
- Gran tolerancia de dosificación
- Combinable con otros preparados de enzimas sin riesgo de tratamiento excesivo

La frescura es decisiva

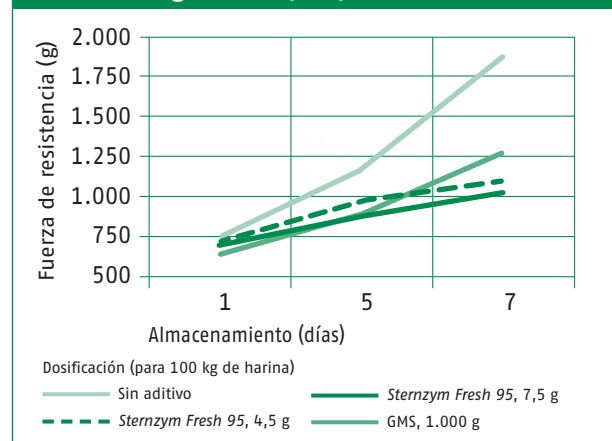
En la panadería industrial, la frescura del pan envasado es extremadamente importante.

El consumidor valora la textura en una prueba práctica de tacto y presión. Para ello, la frescura de la miga y la elasticidad son el criterio de compra decisivo. Un pan de alta calidad con frescura atractiva sigue comprándose también días después de su producción.

De este modo puede prolongarse la fecha de consumo preferente y el intervalo de servicio en la estantería, así como reducirse la devolución de productos endurecidos.

En nuestro centro técnico comprobamos la frescura sensorialmente y con instrumentos. En la cata, las características de calidad decisivas son la sensación en boca y la consistencia al morder. Por medio del analizador de textura valoramos la blandura, elasticidad y docilidad de la miga durante el tiempo de almacenamiento (ver la Fig. 1).

Fig. 1: Reducción del envejecimiento del pan (prolongación de la blandura/suavidad de la miga) con *Sternzym Fresh* 95 y monoglicéridos (GMS)



Mediante el uso de *Sternzym Fresh* puede lograrse una mejora significativa de la elasticidad de la miga después de 7 días, que supera incluso el uso de emulsificantes (monoestearato de glicerol, GMS).

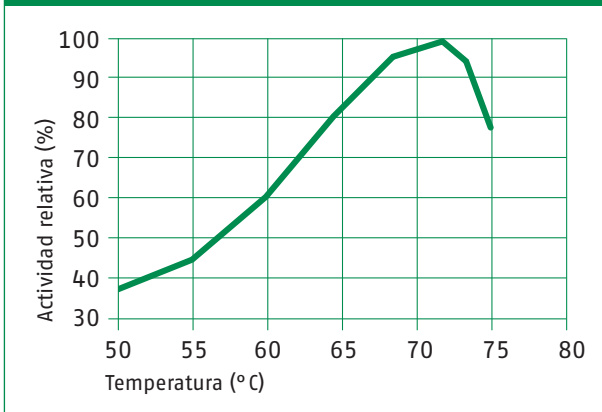


El efecto de *Sternzym Fresh*

La responsable del endurecimiento del pan es la rigidez del almidón que estaba gelatinizado por el calor. Al hornear, primero se crea la estructura necesaria para la formación de la miga y el contenido de gas, pero recrystaliza durante el almacenamiento y absorbe agua intensamente. De este modo, el producto panificado pierde jugosidad y elasticidad.

Sternzym Fresh impide estos procesos mediante la degradación enzimática selectiva, especialmente de la parte de amilopeptina del almidón. La responsable de ello es la selección de amilasas bacterianas con estabilidad media al calor, que tienen su actividad óptima después de la gelatinización del almidón (Fig. 2). Las dextrinas formadas interaccionan adicionalmente con el almidón y evitan de este modo la recrystalización.

Fig. 2: Curva de actividad – temperatura



Mediante la combinación de *Sternzym Fresh* con otros productos de SternEnzym se obtiene una calidad óptima del pan. En nuestra gama *Sternzym Fresh Organic* ofrecemos además enzimas para su uso en productos ecológicos controlados.



Ejemplos de dosificación

- *Sternzym Fresh 15* 40–70 g en 100 kg harina
- *Sternzym Fresh 15 Organic* 50–100 g en 100 kg harina
- *Sternzym Fresh 23* 20–50 g en 100 kg harina
- *Sternzym Fresh 95* 4–12 g en 100 kg harina
- *Sternzym Fresh 110* 2–8 g en 100 kg harina

Composición

- Enzimas
- Vehículo: harina de trigo termotratada

Procesamiento

El proceso de panificación no se modifica por el uso de *Sternzym Fresh*.



La empresa SternEnzym – the Enzyme Designer

SternEnzym es una de las empresas pioneras mundiales en el desarrollo y fabricación de compuestos de enzimas para harina y pan, específicos para clientes. Nuestra investigación de enzimas ha proporcionado en los últimos 20 años muchas composiciones y especialidades innovadoras que han revolucionado el sector de la panadería.

En nuestro centro de tecnología de Ahrensburg, cerca de Hamburgo, desarrollamos productos a la medida que no sólo mejoran la durabilidad, sino también el volumen, la textura, el color e incluso la procesabilidad de la masa. Las enzimas garantizan una calidad de panificación uniformemente alta, a pesar de las variaciones en la calidad de las materias primas.

Fla flexibilidad es nuestro punto fuerte – Consúltenos.



El equipo de investigación de aplicación de SternEnzym



SternEnzym GmbH & Co. KG
Kurt-Fischer-Straße 55
22926 Ahrensburg, Alemania
Teléfono: + 49 / (0) 41 02 / 202-002
Fax: + 49 / (0) 41 02 / 202-020
info@sternenzym.de
www.sternenzym.de

