

Comprender el comportamiento de la masa durante la fermentación

La fermentación es una fase crítica de la panificación que influye en la forma, el sabor, el volumen y las características de la miga. Durante la fermentación, la levadura consume azúcares y produce dióxido de carbono para leudar la masa. Este proceso depende de la calidad de la harina, las características de la levadura y otros ingredientes. El volumen final del producto depende de la producción y la retención de gas: ambas deben controlarse para alcanzar el "volumen esperado" o "un volumen correcto".

EVALUACIÓN ÚNICA DE LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN Y RETENCIÓN DE GAS

El Rheo F4 es un instrumento único en su género, capaz de evaluar tanto la producción de gas como la dinámica de retención en una sola prueba. Este análisis exhaustivo no sólo ofrece una medición completa del desarrollo de la masa, sino que también proporciona una comprensión profunda de cómo la influencia combinada de la producción y la retención de gas afecta al desarrollo y la estabilidad de la masa durante la fermentación. Esta información permite a los panaderos optimizar sus recetas, y ajustar la duración de la fermentación, y mejorar los productos horneados.

PROTOCOLO DE PRUEBAS PERSONALIZADO

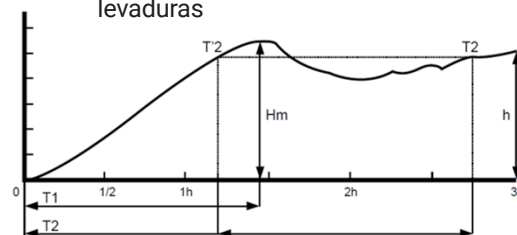
El protocolo de ensayo puede adaptarse a un amplio espectro de masas fermentadas: desde masas simples a base de harina y levadura hasta masas más complejas con aditivos o ingredientes. Se adapta a diversos escenarios:

- Ajustes de temperatura, tiempo y peso
- Evaluación de la calidad y aptitud de todos los tipos de levadura (prensada, seca, crema)
- Masas sin gluten
- Simulaciones de fermentaciones cortas y largas
- Reactivación de la levadura tras la congelación
- Caracterización de masas procedentes de líneas de producción, incluidas las formulaciones ricas.
- Y más

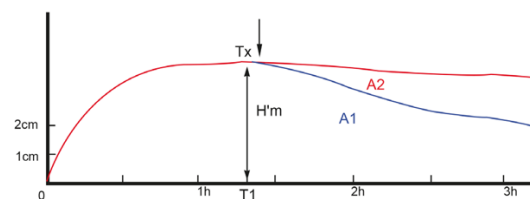


CARACTERÍSTICAS RHEO F4

- Pruebas automatizadas para todo tipo de masas con levadura
- Mide la producción y retención de gas y el desarrollo de la masa resultante en una sola prueba
- Flexibilidad para la creación de protocolos de ensayo personalizados
- Pruebas automatizadas y supervisión en tiempo real mediante software para PC
- Diseño que ahorra espacio
- Bajo mantenimiento, un solo consumible (cal sodada)
- Conformidad con los métodos AACC 89-01.01 para análisis de levaduras



Curva de desarrollo de la masa



Curva de producción de gas



PRUEBAS AUTOMATIZADAS Y REDUCCIÓN DEL TIEMPO DEL OPERADOR

La configuración de la prueba es sencilla: basta con colocar la masa en el recipiente de fermentación y el sistema realiza el análisis completo de forma automática. Durante el ensayo, el Rheo F4 se monitorea mediante un software de PC. Los datos de varias muestras pueden compararse para determinar la conformidad del producto y evaluar con precisión el efecto de un ingrediente en la masa.

SENCILLO Y DE BAJO MANTENIMIENTO

El Rheo F4 está diseñado para facilitar su uso e instalación. Su diseño ligero y compacto se integra perfectamente en la configuración de su laboratorio. El aparato requiere un mantenimiento mínimo y depende de un único consumible: la cal sodada.



1 Compruebe que el cartucho de cal sodada no está saturado



2 Prepare la masa y colóquela en el fondo de la cesta



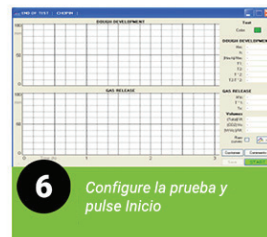
3 Coloque el peso de carga sobre el pistón



4 Coloque el pistón y las pesas sobre la masa



5 Coloque el sensor de desarrollo de masa y cierre herméticamente el conjunto



6 Configure la prueba y pulse inicio

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

El Rheo F4 se entrega completo con un recipiente de fermentación, un sensor de desarrollo de masa con su cable, un pistón, cuatro pesas de 500 g, tuercas de apriete, una bombita de goma de laboratorio (para pruebas de estanqueidad), un controlador de temperatura, una bomba y un cartucho (para rellenar con cal sodada – no incluida).

MODELO DISPONIBLE

Número de pieza	Descripción
RHEOF4	Analizador de fermentación

ACCESSORIES

Número de pieza	Descripción
FARINE-RHEO	Harina Muestra de ref. para comprobar el funcionamiento
RF4-1001	Kit de piezas de repuesto Rheo F4



Harina Referencia

ESPECIFICACIONES

Talla	415 x 265 x 545 mm (16,3 x 10,4 x 21,5 pulg.)
Peso	12 kg (26,5 libras)
Potencia	220/240 VCA, 50/60 Hz, 150 vatios
Fusible	5x20 T 1,6A 250 V
Consumible (no incluido)	Cal Sodada
Lenguajes de software	Alemán, chino, español, francés, inglés, italiano, polaco, portugués y ruso
Cumplimiento de la normativa	AACC 89-01.01
Ajustes del protocolo	- Temperatura regulable entre temperatura ambiente y 50°C - Tiempo y temperatura personalizables

KPM Analytics

36 Avenue Marc Sangnier | B3 | 92390 Villeneuve-la-Garenne France

Phone: +33 1 41 47 50 48

www.kpmanalytics.com | sales@kpmanalytics.com

©Copyright 2026. All rights reserved. 03.005.0417.ES.v4

Protegido por



kpmanalytics.com/KPMCare

