

El Sistema de Prueba de Permeabilidad al Oxígeno C230H está diseñado y fabricado según el método del sensor culombimétrico (también conocido como método de igual presión) y cumple con ASTM D3985. Este equipo se puede utilizar para medir la permeabilidad al oxígeno de materiales de barrera con propiedades de barrera alta y media con alta precisión y alta eficiencia. El equipo presenta el diseño patentado de Labthink de bloque de prueba integrado que consta de tres celdas de permeación. Equipado con un sensor culombimétrico de alta precisión y el sistema profesional controlado por computadora de Labthink, el equipo puede regular y controlar la temperatura, la humedad y la tasa de flujo con precisión, lo que garantiza una alta sensibilidad y una excelente repetibilidad de los resultados de las pruebas. C230H es aplicable a la determinación de la permeabilidad al oxígeno de películas plásticas, láminas, papel y otros materiales de empaques utilizados en alimentos, farmacéuticos, aparatos médicos, productos de consumo, industrias fotovoltaica y electrónica, etc. Los accesorios opcionales amplían la capacidad de probar paquetes completos y sistemas como botellas, bolsas, cartones, envases blísters, tubos y más.



Alta Precisión

- Bloque de prueba integrado patentado con diseño hidrodinámico y termodinámico avanzado
- La tecnología de termostato patentada de Labthink garantiza que el bloque de prueba tenga una temperatura controlada con precisión y se mantenga estable durante toda la prueba.
- Sensor de temperatura y humedad para monitoreo independiente de celdas de prueba

Alta Eficiencia

- Se pueden probar tres especímenes idénticos simultáneamente, lo que cumple con los requisitos para la prueba en paralelo.
- Se pueden probar tres especímenes distintos en las mismas condiciones de prueba, lo que brinda un mayor rendimiento y reduce la cantidad de equipos necesarios.

Ahorro de Trabajo

- El control automático de temperatura y humedad elimina la necesidad de que el operador controle y ajuste.
- El control automático de la tasa de flujo asegura un flujo constante durante el proceso de prueba y minimiza cualquier error causado por una tasa de flujo inestable.
- No es necesario verificar el sistema utilizando una película de referencia diferente para diferentes rangos de prueba.

Operación Simplificada

- Panel de pantalla táctil de 12 "con el sistema operativo Windows™ 10
- Proceso de prueba automático rápido
- Software y accesorios DataShield™ opcionales para la gestión automática de datos

Características del Producto ^{Nota 3}

- **Bloque de Pruebas Integrado de Nueva Generación**

La estructura de bloque de prueba integrada de tres celdas patentada que utiliza análisis avanzados de termodinámica e hidrodinámica mejora en gran medida la precisión de la medición de temperatura, humedad y flujo en las tres celdas de prueba y admite la prueba simultánea de tres muestras.

- **Control Automático de Temperatura y Humedad**

La temperatura y la humedad internas del equipo se ajustan automáticamente con sensores de temperatura y humedad, manteniendo la estabilidad del entorno de la muestra de prueba.

- **Sistema Fácil de Usar y de Alta Eficiencia**

- El modo de prueba automático, combinado con las características del equipo, elimina la necesidad de ajustes manuales para obtener resultados precisos rápidamente, lo que ahorra costos de capacitación y libera al personal del monitoreo manual para que esté disponible para otras tareas.
- El modo de prueba profesional proporciona funciones de control de equipos ricas y flexibles para satisfacer las necesidades individuales de investigación científica.
- El exclusivo sistema DataShield™ opcional cumple los requisitos para la gestión centralizada de los datos del usuario. Admite una variedad de formatos de datos exportados. Se utilizan algoritmos de seguridad confiables para evitar la fuga de datos.
- Admite LAN inalámbrica y con cable universal, red inalámbrica privada opcional y es compatible con software de terceros.

- **Concepto de Servicio Orientado Al Usuario**

Siguiendo nuestro concepto de servicio orientado al usuario, Labthink ha creado un sistema de personalización que proporciona servicios de personalización flexibles e integrales para el alojamiento de muestras y paquetes no estándar.

Principio de Prueba

El espécimen preacondicionado se monta entre las cámaras superiores e inferiores a presión atmosférica ambiental. Una cámara contiene oxígeno o aire y la otra cámara se purga lentamente con una corriente de nitrógeno. Debido a la diferencia de concentración entre las dos cámaras, las moléculas de oxígeno penetran a través de espécimen en el lado del nitrógeno y se llevan al sensor culombimétrico donde se generan señales eléctricas proporcionales. La tasa de transmisión de oxígeno se obtiene analizando las señales y calculando el volumen de oxígeno medido por los sensores. Para muestras de paquetes completos, el nitrógeno de alta pureza fluye dentro del paquete y el oxígeno o el aire fluyen hacia afuera.

Normas de Prueba

ASTM D3985, ASTM F1307, ASTM F1927(opcional), GB / T 19789, GB / T 31354, DIN 53380-3, JIS

K7126-2-B y YBB 00082003-2015

Aplicaciones ^{Note3}

Aplicaciones Básicas	Películas	Películas plásticas, películas compuestas de papel y plástico, películas coextruidas, películas metalizadas, láminas de aluminio, películas compuestas de lámina de aluminio, películas compuestas de lámina de aluminio con fibra de vidrio y muchos otros.
	Lámina	Láminas de PP, PVC y PVDC, láminas de metal, almohadillas de goma, obleas de silicona y otros materiales de láminas
	Paquetes	Empaques plásticos, caucho, papel, compuesto de papel y plástico, vidrio y metal, por ejemplo, botellas de plástico, bolsitas, cartones de papel revestido, bolsas de vacío, latas de metal de tres piezas, envases de plástico para cosméticos, tubos blandos para pasta de dientes, vasos de gelatina y de yogur.
Applications Extendidas	Sistemas de Cierre	Propiedad de barrera al oxígeno de varios sistemas de cierre para botellas, cartones y bolsas.
	Hojas Traseras Solares	Prueba de permeabilidad al oxígeno de las Hojas Traseras Solares
	Tubos de Plástico	Prueba de permeabilidad al oxígeno de varios tipos de tubos, por ejemplo, tubos cosméticos
	Envases Blisters	Tasa de transmisión de oxígeno de blísteres enteros.
	Tanques de Combustible para Automóviles y Motores Pequeños.	Permeabilidad de los tanques de combustible de plástico.
	Carcasa de Plástico de La Batería	Permeabilidad al oxígeno de la carcasa de plástico de la batería

Especificaciones Técnicas

Tabla 1: Parámetros de Prueba ^{Nota 1}

Parámetros		Modelo C230H
Rango de Prueba	cm ³ /(m ² ·día) (Estándar)	0.01~200
	Cc/(100in ² ·día)	0.0007~12.9
	cm ³ /(pkg·day) (Paquete)	0.00005~1
Resolución	cm ³ /(m ² ·día)	0.001
Repetibilidad	cm ³ /(m ² ·día)	0.01 or 2% (Elija el valor más grande)
Prueba de Temperatura	°C	10~55 ±0.2
Prueba de Humedad	RH	O ₂ : 0%, 5% ~ 90% ± 1%, 100% Carrier Gas: 0%, 5% ~ 90% ± 2% (Opción)
Funciones	Prueba de paquete (3L)	Opción

Adicionales	Max.)	
	DataShield™ Nota2	Opción
	Sistema Informático Requerido Por GMP	Opción
	CFR21 Parte11	Opción

Tabla 2: Especificaciones Técnicas

Cámara de Prueba	3 cámaras de prueba
Tamaño de Espécimen	108mm×108mm
Espesor de Espécimen	≤3mm
Área de Prueba Estándar	50cm ²
Gas Portador	99.999% Nitrógeno de alta pureza (fuera del alcance del suministro)
Presión de Gas Portador	≥0.28MPa/40.6psi
Tamaño del Puerto	1/8tubería de metal en pulgadas

Nota 1: Los parámetros de la tabla son medidos por operadores profesionales en el laboratorio Labthink bajo condiciones de laboratorio estrictamente controladas.

Nota 2: DataShield™ proporciona soporte de aplicaciones de datos seguro y confiable. Varios equipos Labthink pueden compartir un solo sistema DataShield™ que se puede configurar según lo necesario.

Nota 3: Las características del producto descritas deben estar en consonancia con la Tabla 1: Parámetros de Prueba.

Por favor note que: Labthink se dedica a la innovación y mejora del rendimiento y la función del producto. Por lo tanto, las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso. Labthink se reserva los derechos de interpretación y revisión final.