

Ficha Técnica Sistema de detección cuantitativa fluorescente BIOER



1

Modelo de producto: FQD-96C

Marca: BIOER

Fabricante: Hangzhou BIOER technology Co., Ltd.

Condiciones de trabajo

1. Temperatura de funcionamiento: 10 °C ~ 30 °C
2. Humedad relativa: ≤70%

Descripción general del rendimiento técnico

El producto adopta una tecnología de refrigeración termoeléctrica de semiconductores extremadamente madura y una nueva fuente de luz y diseño de trayectoria óptica. Fuente de alimentación de corriente constante única y método de control de temperatura independiente de 6 zonas, el análisis de resultados es más rápido, más preciso y estable. Al mismo tiempo, adopta un diseño modular, tiene una variedad de opciones de configuración y agrega una variedad de funciones, como gradiente de temperatura, almacenamiento a baja temperatura de muestras a 4 °C y deshumidificación automática, que satisface plenamente las necesidades de investigación científica y tratamiento médico clínico;

Básico

1. Consumibles compatibles: 96 × 0,2 ml (adecuado para un solo tubo, tubo de 8 tiras y placa de 96 pocillos (sin faldón y medio faldón))
2. Capacidad de la muestra: 96 muestras.
3. Volumen de reacción: 10-100 µL.
4. Rango de dinámica: 1 ~ 1010 copias.

5. ★Cámara de muestra: diseño de cámara de muestra sobresaliente completamente automático, fácil de operar;

Sistema de control de temperatura:

1. Tecnología de control de temperatura: adoptando el enfriador de semiconductores de larga duración de la serie 72 (Ferrotec Peltier) y la tecnología de matriz de microtubos de calor para mejorar la eficiencia de transferencia de calor.
 2. Modo de control de temperatura: seleccione automáticamente los dos modos de control de temperatura BLOCK y TUBE analógico de acuerdo con la cantidad de líquido agregado.
-
1. **Rango de control de temperatura:** 4 °C ~ 105 °C (escala de ajuste mínima: 0,1 °C), con función SOAK para mantener las muestras reservadas a 4 °C
 2. ★**Máximo.** Velocidad de calentamiento/enfriamiento: 6,0 °C/s;
 3. **Temperatura de acceso:** $\leq \pm 0,15$ °C;
 4. ★**Uniformidad de temperatura:** $\leq \pm 0.2$ °C;
 5. ★**Repetibilidad de la detección:** CV de CT $\leq 0,2\%$;
 6. **Módulo de control de temperatura preciso:** 6 zonas de control de temperatura independientes ★
 7. ★**Rango de temperatura de la tapa caliente:** 30 °C ~ 110 °C (ajustable);
 8. ★**Tecnología de tapa caliente:** la cubierta caliente incorporada de alto sellado se puede ajustar automáticamente para lograr una presión constante del tubo de ensayo y elevación automática, evitando eficazmente la evaporación del reactivo, asegurando la estabilidad y confiabilidad del experimento y una fácil operación. Al mismo tiempo, es adecuado para varios tipos de tubos de ensayo, con una gran versatilidad.

Sistema de detección de fluorescencia:

1. ★**Detector:**
 2. Usando una nueva generación de CMOS de alta sensibilidad, tecnología de imagen superior, detección rápida, detección de un solo canal solo toma 1 segundo;
 3. **Fuente de luz de excitación:** fuente de luz LED de larga duración, sin mantenimiento.
 4. **Longitud de onda de excitación:** 500-800 nm.
 5. **Longitud de onda de emisión:** 300-800 nm.
 6. ★**Canal de detección:** hasta 6 canales
 7. ★**Marcadores de Fluorescencia:**
F1: FAM, SYBR Green I, LC Green; F2: VIC, HEX, TET, JOE, CY3, TAMARA, NED; F3: ROX, TEXAS-ROJO; F4: CY5 ; F5: CY5.5 ; F6: personalizado.
-
1. ★**Resolución:**
 2. Discriminación de diferencias en el número de copias tan bajas como 1,5 veces en reacciones singleplex.

3. ★Recopilación de datos: todos los pozos de reacción recopilan datos de fluorescencia al mismo tiempo y no hay diferencia de tiempo entre los diferentes pocillos.
1. **Detección fotoeléctrica:** el uso de una nueva fuente de luz de campo plano mejora en gran medida el efecto de la luz de excitación y mejora la señal de fluorescencia.
2. **Diseño de conducción de fibra óptica:** adoptando un diseño de transmisión de haz de fibra óptica importado de alta gama, mejora la intensidad de la señal de fluorescencia, reduce la pérdida de transmisión de luz, elimina la diferencia de ruta óptica de borde, sin necesidad de calibración.
3. **Los canales de excitación y detección** utilizan ruedas de filtros independientes, que pueden manejar experimentos de detección de excitación secundaria sin expandir los canales, como la aplicación de sondas híbridas duales.

3

Sistema de software:

1. ★**Funciones del software:** análisis automático de cuantificación absoluta, cuantificación absoluta, SNP, HRM (escaneo continuo, tiempo de detección corto), genotipado.
2. ★**Interfaz de operación:** operación de software táctil de pantalla grande, diseño de interfaz de usuario completamente nuevo de estándares internacionales, nueva interfaz de operación fácil de usar, operación independiente y también puede cargar el programa de operación editado en el lado de la PC a través de USB. Configuración flexible del programa, análisis experimental integral y funciones de generación de informes, y se pueden almacenar todos los parámetros;
3. ★**Función de la aplicación:** adaptarse a la aplicación móvil / tableta, realizando la operación remota del usuario y el monitoreo en tiempo real;
4. **Exportación de datos:** exporte datos experimentales en CSV, Excel, txt y otros formatos;
5. **Fuente de alimentación:** 100-240V, 50/60Hz, 1000W.
6. **Interfaz de comunicación:** LAN y Bluetooth

Calificación y certificación del fabricante

1. ★CE/CE-IVDR/ISO9001/ISO13485/ISO14001
2. ★Listado de la FDA
3. ★Más de 17 años de experiencia en la fabricación de sistemas de detección de PCR en tiempo real
4. ★El fabricante proporciona un compromiso de servicio posventa;