



Sistema de PCR cuantitativa a tiempo real



(ZIP-96V)



Molecular

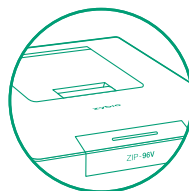


Sistema de PCR cuantitativa a tiempo real (ZIP-96V)

El sistema de PCR cuantitativa en tiempo real ZIP-96V es una PCR en tiempo real de 96 pocillos, basado en tecnología de adquisición de señales ópticas con lentes de Fresnel, tecnología de separación de señales con resolución temporal y tecnología única de control de temperatura. Está diseñado para múltiples campos de investigación básica en medicina y biología, como la detección de patógenos, genotipificación, fármacos de terapia génica, expresión génica, ensayos de seguridad alimentaria, salud pública, salud animal, etc.

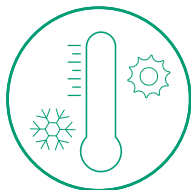


Características



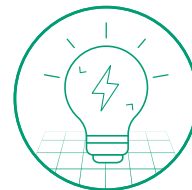
Fácil de usar para operadores principiantes y experimentados

- No se requiere corrección ROX
- Proyectos preestablecidos como COVID-19 e Influenza A/B



Bloque de control de temperatura avanzado

- El chip peltier de alto nivel combinado con semiconductores de calentamiento y enfriamiento de tecnología avanzada de nueva generación, mejora enormemente la tasa de calefacción y la refrigeración y la velocidad de calentamiento puede alcanzar hasta 6 °C / s.
- Seis bloques de control de temperatura independientes para mejorar la precisión y uniformidad del control de temperatura.



Excelente sistema óptico

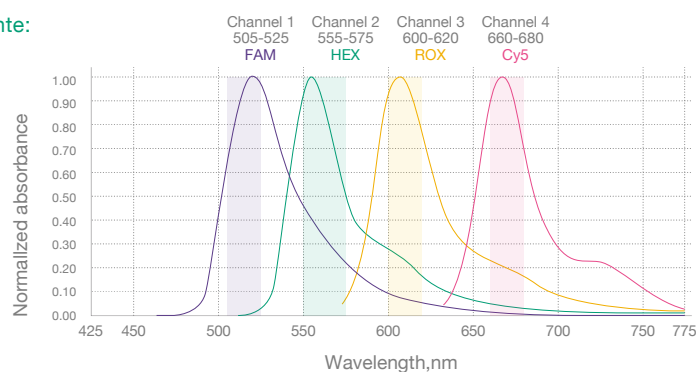
- Utiliza una fuente de luz LED de alta eficiencia, sin mantenimiento de por vida .
- Tecnología única de iluminación natural lateral del tubo de ensayo: la iluminación natural rápida de cuatro canales solo tarda 20 s, ajusta automáticamente la ganancia, mejora la sensibilidad de la señal de fluorescencia y la relación señal / ruido.
- Tecnología única de separación de señales con resolución temporal, sin diafonía multicolor.

Múltiples Aplicaciones

- Investigación en ciencias básicas
- Expresión génica
- Detección de patógenos
- Ensayos de seguridad alimentaria
- Genotipificación
- Salud pública
- Fármacos de terapia génica
- Salud animal

Cuatro canales de fluorescencia, soporta los colorantes más comunes

Reporte de detección del colorante:



Parámetros técnicos

Parámetros básicos		Sistema óptico	
Modelo	ZIP-96V	Fuente de excitación de luz	LEDs de alta eficiencia
Dimensiones (A×P×H, mm)	425*320*210	Detector	Fotodiodo
Peso	13 Kg	Longitud de onda de excitación	460nm~480nm, 525nm~545nm, 575nm~595nm, 600nm~620nm
Rendimiento	Hasta 96 test por corrida	Longitud de onda de emisión	505nm~525nm, 555nm~575nm, 600nm~620nm, 660nm~680nm
Volumen de reacción	20-100µL	Repetibilidad de fluorescencia	< 2%
Formato de muestra	Tubo de PCR de 0.2 ml 8-bandas de tubo de PCR/ placa de 96 pocillos	Fluorescencia lineal	r > 0.99
Soporte de colorantes	Canal 1: FAM Canal 2: VIC, HEX Canal 3: ROX Canal 4: CY5	Software	
Canales de fluorescencia	4 canales de detección	Aplicaciones	Cualitativo/ Análisis cuantitativo absoluto
Tecnología del termociclador		Modo de escaneo	Escaneo de todos los canales
Control de temperatura	Peltier	Exportación de datos	Excel
Bloques de control de temperatura	6 blocks	Reporte	Varias plantillas de impresión/ Plantilla personalizada
Rango de temperatura	4~99 °C	Ambiente de trabajo	
Velocidad de calentamiento	> 2.5 °C/s	Fuente de alimentación	100-240 V AC, 50-60 Hz
Velocidad de enfriamiento	> 2.0 °C/s	Sistema operativo	Windows 7/10
Fluctuación de temperatura	± 1 °C	Interfase	USB
Exactitud de temperatura	≤ ±0.5 °C	Temperatura de trabajo	10-30°C
Rango de temperatura hot-lid	30~110 °C	Humedad de trabajo	20-85 %

Ejemplos Clásicos

Detección del ácido nucleico de SARS-CoV-2 (por el método de prueba fluorescente de PCR). Se utilizó tecnología de qPCR para diagnosticar casos sospechosos de COVID-19.

- **Kit de detección:**

Kit de detección de ácido nucleico SARS-CoV-2 (Zybio)

- **Kit y sistema de aislamiento:**

Kit de extracción de ácido nucleico (Zybio), sistema de aislamiento de ácido nucleico EXM3000 (Zybio).

- **Método de ensayo:**

Tomar 200 µl de muestra a testear (hisopado de garganta en solución de preservación) y extraer el ARN de la muestra con el Kit de extracción de ácido nucleico y el sistema de aislamiento EXM3000. De acuerdo con las instrucciones del kit de detección de ácido nucleico, mezclar el ARN extraído, el producto usado como control positivo, y el producto de control negativo con la solución de reacción de PCR y la enzima respectivamente, mezclar bien y centrifugar y luego realizar la amplificación y detección.

- **Parámetros de amplificación**

Pasos	Temperatura	Tiempo	Ciclos
1 Reacción UNG	37°C	1 min	1
2 Transcripción reversa	50°C	5 min	1
3 Desnaturalización inicial	95°C	2 min	1
4 Desnaturalización	95°C	5 seg	45
5 Amplificación y detección por fluorescencia	60°C	30 seg	

Detección de fluorescencia: paso 5

Informe de configuración de fluorescencia: FAM, ROX, VIC

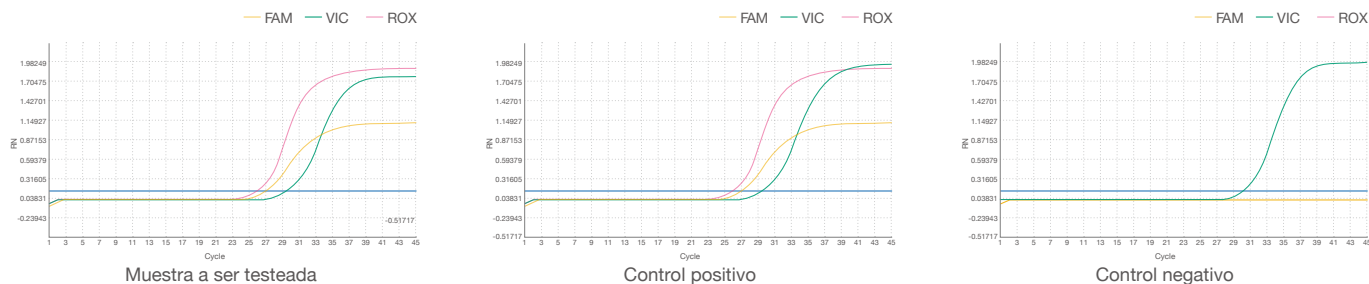
Ajuste de extinción de fluorescencia: Ninguno; Ajuste de referencia pasivo: Ninguno.

- **Valor de corte:**

El resultado se considera positivo cuando el CT de dos objetivos (FAM, ROX) <40

- **Análisis de los resultados**

El control positivo y el control negativo son normales, la muestra a analizar es positiva. Las curvas de amplificación correspondientes son las siguientes:





Molecular