



Sistema di Real-time PCR per analisi di acidi nucleici SWM-02

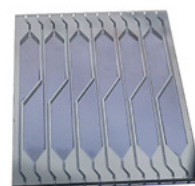
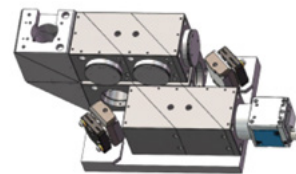
Caratteristiche del prodotto

Sistema di acquisizione di fluorescenza multicanale miniaturizzato

- Il nuovo design del cammino ottico di analisi elimina le interferenze da luce vagante e migliora ulteriormente l'affidabilità del rilevamento;
- Rilevamento a tre canali di fluorescenza, ognuno dei quali indipendente e senza rischi di contaminazione crociata, idoneo per rilevamento congiunto di più agenti patogeni;
- Utilizza un cammino ottico fisso, senza alcuna parte in movimento, per ridurre la frequenza delle calibrazioni periodiche.

Chip PCR ad alta efficienza

- Chip microfluidico per PCR a base di silicio per test rapidi in loco
- I chip sono prodotti in serie utilizzando wafer MEMS che garantiscono la massima qualità, prestazioni stabili e costi contenuti.
- Rilevamento multi-campione ad alta efficienza, dove un singolo chip può eseguire simultaneamente il rilevamento multi-canale di 1-6 campioni;
- Minor consumo di reagenti, risparmio sui costi di test;
- Alta sensibilità di rilevamento, il limite di rilevamento può raggiungere la sensibilità di 1000cp/ml;

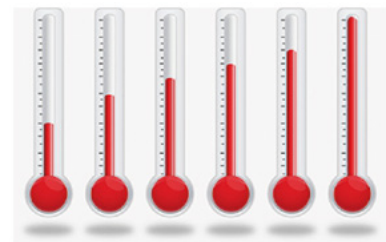


Sistema di Real-time PCR per analisi di acidi nucleici SWM-02



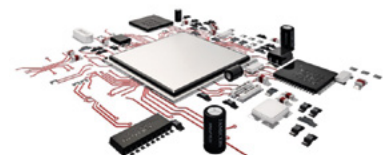
Microriscaldatore a film sottile di silicio

- Con la più recente tecnologia basata su chip di silicio e micro-riscaldatore le tempistiche di riscaldamento e raffreddamento dei campioni sono notevolmente velocizzate ed il tempo di amplificazione PCR è ridotto drasticamente (fino ad 8 minuti per alcune applicazioni agro-food);
- Il chip microfluidico a base di silicio per PCR e la tecnologia del micro riscaldatore a base di silicio si basano su brevetti esclusivi a livello mondiale.



Caratteristiche Software/Hardware

- Utilizzo di un algoritmo di segmentazione delle immagini con intelligenza artificiale, sistema di elaborazione dati accurato ed efficiente;
- Possibilità di collegare un notebook esterno al sistema LIS (Laboratory Information System) per uso ospedaliero, comodo per la trasmissione e la gestione dei dati.



Specifiche tecniche

Indice tecnico	Valore
Intervallo di controllo della temperatura	40-105°C
Velocità massima di riscaldamento	30°C/S
Velocità massima di raffreddamento	10°C/S
Precisione della temperatura	±0,5°C
Uniformità della temperatura	±1°C
Intervallo del volume di reazione	12µL
Canale di fluorescenza	FAM, HEX and Cy5
Consumo elettrico	≤100VA
Alimentazione elettrica	AC 100-240 V 50/60 Hz
Peso netto	7 kg

Campioni analizzabili

Sangue	Epatite B, Epatite C, HIV, Sifilide, etc...
Apparato riproduttivo	Micoplasm, Clamidia, Gonococco di Neisser, etc...
Oftalmologia	Herpes simplex virus tipo 1, Clamidia, Stafilococco della cute, streptococco, etc...
Vie respiratorie	COVID-19, Influenza A, Influenza B, RSV, Metapneumovirus umano, etc...

Scenari di utilizzo

Pronto soccorso pre-ospedaliero

Può essere predisposto all'interno di laboratori mobili o portato direttamente sul posto per eseguire i test necessari sul paziente riducendo i tempi di diagnosi.



Pronto soccorso ospedaliero

Può essere disposto per test di emergenza in sale di triage e reparti per il controllo dei pazienti prima dell'ingresso in sala operatoria, terapie intensive e nei reparti di degenza; fornendo ai medici un giudizio per determinare il piano di trattamento.



Analisi generalizzate

Può essere disposto in vari reparti ospedalieri per test di patogeni della cavità orale, per l'oftalmologia, medicina interna, la virologia, etc...



Assistenza sanitaria di base

Può essere disposto nei centri per servizi sanitari sia centralizzati che locali per fornire assistenza sanitaria in modo rapido e delocalizzato, riducendo la pressione degli ospedali di riferimento.



Procedure di rilevamento

