

Termociclatore LIFE TECHNOLOGIES SIMPLIAMP THERMAL CYCLER



AB ANALITICA s.r.l.
Via Svizzera, 16 35127 Padova
P.IVA 02375470289
T +39 049 761698 F +39 049 8709510
info@abanalitica.it - www.abanalitica.com

Sommario

| | |
|--|---|
| Sommario | 1 |
| Termociclatore LIFE TECHNOLOGIES SIMPLIAMP THERMAL CYCLER..... | 2 |
| Descrizione e caratteristiche..... | 2 |
| Specifiche tecniche | 3 |
| Informazioni per l'ordine | 3 |

Termociclatore LIFE TECHNOLOGIES SIMPLIAMP THERMAL CYCLER

Descrizione e caratteristiche

Il Life Technologies SimpliAmp Thermal Cycler è un termociclatore di dimensioni ridotte, accurato e facile da usare, progettato per soddisfare le esigenze di PCR di routine nei laboratori di biologia molecolare.

Lo strumento è dotato di caratteristiche innovative quali lo schermo touch a colori per l'interfaccia utente e la tecnologia VeriFlex™ di Applied Biosystems.

Il blocco di riscaldamento/raffreddamento Veriflex permette un approccio alla ottimizzazione della PCR superiore a quello del metodo a gradienti. Infatti il blocco è diviso fisicamente in tre distinti blocchi Peltier, ciascuno costituito da 32 pozzetti, che consentono di impostare tre diverse ed indipendenti temperature di “annealing” conferendo al sistema la massima versatilità e flessibilità oltre ad un controllo molto preciso della temperatura. Tali caratteristiche permettono inoltre di effettuare più esperimenti nella stessa corsa di PCR utilizzando fino a 3 diverse coppie di primers con diverse T° di melting, con Delta T° fino a 5°C tra blocchi adiacenti.

Il termociclatore è dotato di coperchio riscaldato, con temperatura impostabile tra 50°C e 105°C.

Il blocco di amplificazione si basa su pozzetti da 0.2ml compatibili anche con provette di tipo low profile. Il blocco permette di utilizzare tubi singoli, tubi a strip da 8 o da 12 e piastre a 96 pozzetti, e garantisce la massima versatilità sulla tipologia di plastica utilizzabile in funzione della produttività richiesta.

Il sistema utilizza un nuovo display di tipologia “Touch-screen” di 8 cm a colori. L'interfaccia grafica e le grandi dimensioni dello schermo facilitano la visualizzazione dei profili termici e dei tempi di corsa. Il sistema “Touch-screen” permette di impostare lo strumento senza l'utilizzo di pulsanti o mouse.

Il termociclatore SimpliAmp consente di salvare i metodi impostati indifferentemente nello strumento stesso (fino ad 800 metodi) o, in alternativa, in una penna USB collegabile allo strumento attraverso apposita porta. Tale caratteristica permette:

- Trasferimento dati: con la penna USB è possibile trasferire velocemente i metodi da un sistema SimpliAmp ad un altro strumento della stessa tipologia;
- Sicurezza: è possibile conservare i propri metodi sulla penna USB evitando che possano essere modificati o cancellati;
- Memoria: È possibile conservare un illimitato numero di metodi senza andare ad esaurire la memoria dello strumento;
- Aggiornamenti: la porta USB nello strumento consente di effettuare facilmente degli aggiornamenti di sistema quando necessario.

Il Termociclatore SimpliAmp è dotato di porta ethernet e interfaccia Wi-Fi per poter collegare fino ad un massimo di dodici strumenti tra di loro. In questo modo è possibile trasferire in modo immediato i metodi tra diversi strumenti e controllare da un singolo termociclatore un insieme di strumenti collegati. Inoltre la porta è utilizzabile per la connessione ad una stampante di rete per la stampa dei log di corsa.

Il software del Termociclatore SimpliAmp permette di configurare nuovi utilizzatori con livelli di accesso allo strumento differenziati. I livelli di accesso previsti sono tre:

- Limited User: Può effettuare le corse, visualizzare e stampare i metodi di corsa e le corse di prova. Non può creare o modificare un metodo di corsa, modificare la profilatura degli utilizzatori o le impostazioni strumentali;



Figura 1. Termociclatore LIFE TECHNOLOGIES SIMPLIAMP THERMAL CYCLER

- User: Può effettuare le corse, creare, visualizzare, modificare, cancellare e salvare e stampare i metodi di corsa e le corse di prova. Non può modificare il profilo degli utilizzatori o le impostazioni strumentali.
- Administrator: Può accedere a tutte le funzioni strumentali, comprese le impostazioni di sicurezza e le impostazioni strumentali.

Il software di SimpliAmp permette di calcolare la corretta temperatura di melting (Tm) dei primers: la caratteristica consente di conoscere a priori la prevista temperatura di annealing dei primers utilizzati e quindi settare i profili termici in modo estremamente preciso.

Il sistema ha in memoria dieci metodi pre-definiti per le più comuni reazioni di PCR.

Inoltre il software permette di aggiungere ulteriori cicli di PCR durante la corsa sperimentale, conferendo al sistema la massima flessibilità possibile

Il Termociclatore SIMPLIAMP è coperto da licenze e autorizzazioni per qualsiasi applicazione di PCR in campo ambientale, alimentare e di ricerca di base o applicata.

Il termociclatore permette la calibrazione temperatura secondo standard NIST.

Specifiche tecniche

| Caratteristica | Descrizione |
|-------------------------------|---|
| Capacità di carico | 96 provette MicroAmp da 0,2 ml |
| Range di temperatura | da + 0.0°C a + 100,0 °C |
| Non-Uniformità di temperatura | < 0.5 °C |
| Precisione temperatura | ± 0.25 °C (standard NIST, min. performance, range 35-100°C) |
| Velocità riscaldamento | 4°C / sec. |
| Dimensioni (LxPxA) | 24 x 46 x 21 cm |
| Peso strumento | 8,5 Kg |
| Alimentazione | 220 V – 50 Hz – monofase – 600 W Consumo Max |
| Ambiente | da 15°C a 30°C, 15%-80% Umidità relativa, non condensante |

Informazioni per l'ordine

| Prodotto | Codice commerciale |
|--------------------------|--------------------|
| SIMPLIAMP THERMAL CYCLER | 08-SATC |