



Integrated Tablet Computer,
Convenient Operation, Wireless Experience



LineGene 9600 Plus

Real-Time PCR Detection System

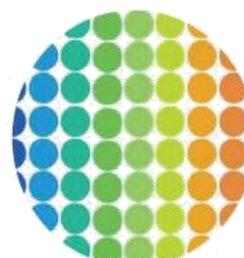
High Throughput, Multiple Channels,
Smart System



Elevata cadenza analitica
Fino a 96 test



Motore passo-passo con funzione di freno automatico



Max range di gradiente 36°C



Termo coperchio con
design 3D

LineGene 9600 Plus Sistema di amplificazione/rilevazione in Real-Time PCR

LineGene 9600 Plus è un sistema automatico per l'amplificazione e la rilevazione in fluorescenza con tecnologia RealTime PCR.

Line-Gene 9600 Plus ha una capacità analitica di 96 provette, un'elevata velocità di scansione a due colori, e un sistema di rilevamento a 4 canali che copre la maggior parte delle lunghezze d'onda del rilevamento della fluorescenza permettendo l'utilizzo della maggior parte di kit in commercio.

Il sistema adotta un sistema Peltier brevettato da Ferrotec che garantisce una migliore velocità di riscaldamento/raffreddamento, una precisione della temperatura che risulta uniforme e stabile lungo tutta la piastra e un sistema di rilevamento della fluorescenza di fondo. Il coperchio a riscaldamento automatico di nuova concezione garantisce una pressione costante anche con tubi di diversa altezza.

L'interfaccia utente, costituita da un Tablet che lavora sotto Windows, offre un'operatività semplice e veloce.

Il sistema di rilevamento PCR Real-Time Line-Gene 9600 Plus è in grado di soddisfare le esigenze di vari clienti sia per scopi di ricerca che clinici.



**Bioer
Technology**

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

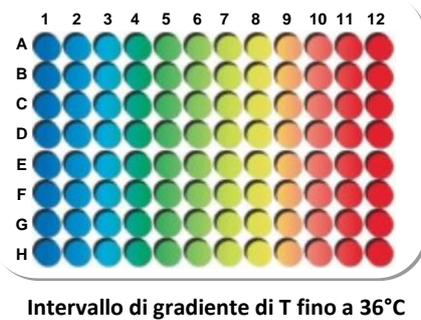
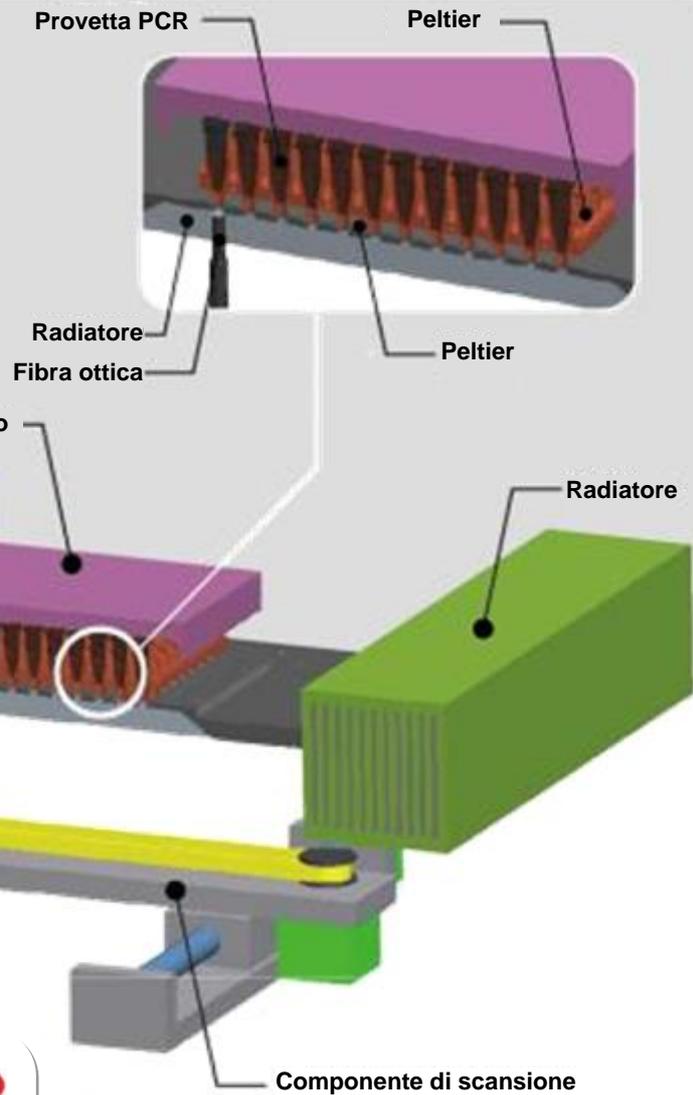
I processi PCR di riscaldamento e raffreddamento del blocco sono garantiti dalla tecnologia Peltier brevettata Ferrotec.

La sorgente LED di eccitazione insieme con l'avanzata tecnologia di trasmissione a fibra ottica rendono il sistema di rilevazione fotoelettrico molto sensibile e riproducibile. La fluorescenza emessa è rilevata da un Tubo Fotomoltiplicatore (PMT).

Il motore passo-passo con filtri commutabili è guidato da una cinghia sincrona per la scansione del campione nei differenti pozzetti.

La temperatura del blocco e la rilevazione della fluorescenza sono controllati da un microprocessore.

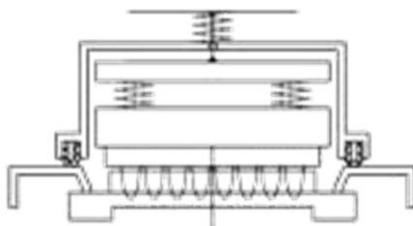
Il computer permette il controllo delle operazioni e l'analisi dei dati.



La scansione sul fondo di ogni singola provetta evita eventuali interferenze.

- L'uso di sorgente LED a lunga vita evita continue manutenzioni
- L'avanzata tecnologia di trasmissione a fibre ottiche consente una rilevazione fotoelettrica più sensibile e riproducibile.
- Il sistema di percorso ottico di precisione combinato con il sistema di foto-moltiplicazione (PMT) a sensibilità elevata rendono la rilevazione della fluorescenza molto accurata.

Il coperchio riscaldato viene adagiato sulla piastra con le provette da un telaio a pressione che, grazie a un sistema di molle, preme sul blocco con pressione omogenea su tutta la piastra e, grazie ad un cuscinetto di gomma inserito intorno al bordo avvolge la piastra di riscaldamento in alluminio, assicurando una tenuta perfetta e minimizzando le dispersioni.



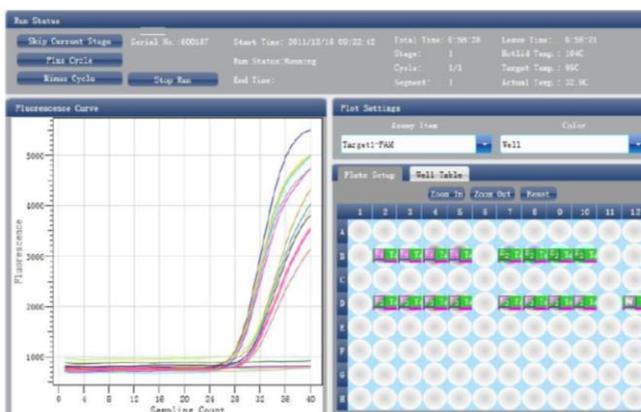
CARATTERISTICHE SOFTWARE

Il Sistema utilizza un potente software gestionale con interfaccia grafica molto semplice, grande flessibilità di settaggi e programmazione, sofisticate funzioni di analisi e reporting, grande capacità di memoria. L'interfaccia è gestita da un pratico tablet con touch screen. Porte: USB, Bluetooth, RS232

INTERFACCIA OPERATIVA



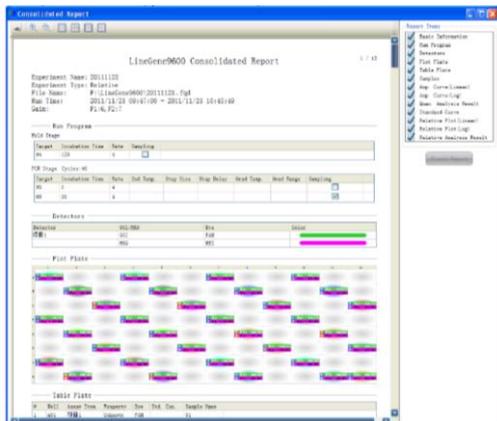
INTERFACCIA DI ANALISI DEL SOFTWARE



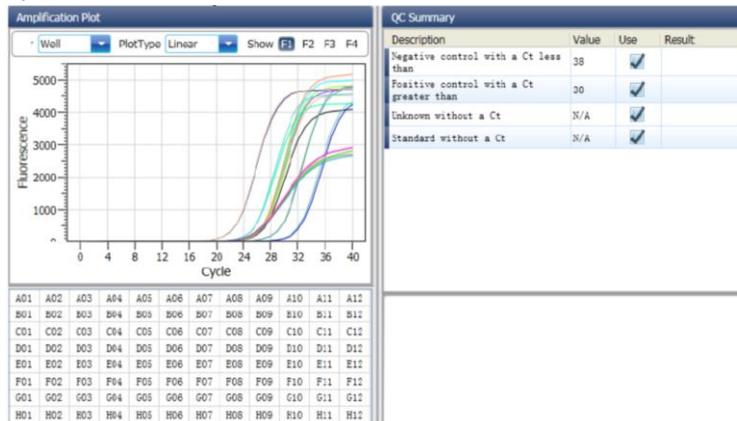
E' possibile osservare la curva della temperatura real-time, il processo di applicazione e il segnale di fluorescenza real-time per seguire la progressione dell'analisi.

Tre differenti algoritmi assicurano l'analisi del valore CT. L'utilizzatore può usare standard di riferimento per generare una curva standard e analizzare i risultati oppure importare curve standard esterne per l'analisi e salvare i dati analitici.

REPORT COMPLETO



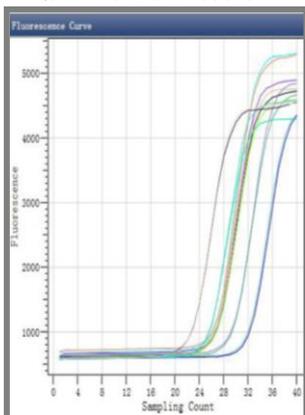
QC REPORT



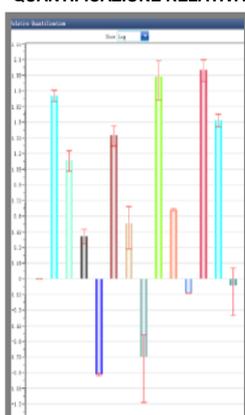
Le informazioni di base della seduta, il processo di analisi, il diagramma della piastra e la curva di amplificazione possono essere inseriti nel report rendendolo completo ed univoco.

Il report di Controllo Qualità è molto dettagliato a salvaguardia dell'accuratezza della seduta analitica.

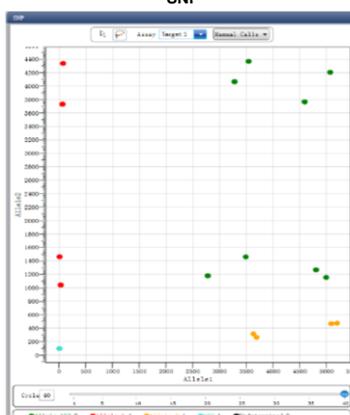
QUANTIFICAZIONE ASSOLUTA



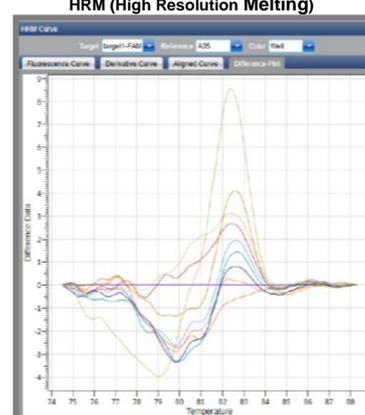
QUANTIFICAZIONE RELATIVA



SNP



HRM (High Resolution Melting)



SCHEDA TECNICA

Nome prodotto	LineGene 9660 Plus
Codice	FDQ-96A
Capacità campioni	Piastre da 96x0,2ml – 12 strip da 8x0,2ml – Singoli pozzetti da 0,2ml (fondo trasparente)
Sistema di reazione	
Range dinamico	1-10 ¹⁰ copie
Lunghezza d'onda d'eccitazione	300-800 nm
Lunghezza d'onda di emissione	500-800 nm
Fluorescenza rilevata	F1: FAM, SYBR GREEN I F2: VIC, HEX, TET, JOE, Cy3, TAMRA F3: ROX, TEXAS-RED F4: CY5, Quasar-670
Range di T del blocco	4-105°C (minimo incremento 0,1°C) - funzione di conservazione a bassa temperatura
Accuratezza controllo T	≤ ±0,1°C
Fluttuazione temperatura	≤ ±0,1°C
Uniformità temperatura	≤ ±0,3°C
Modalità controllo temperatura	Modalità blocco o modalità tubo (controllo automatico in base al volume del campione)
Range del gradiente di T	1 ~ 36°C
Range di T termo-coperchio	30-110°C (regolabile, predefinito a 105°C, riscald. automatico)
Range volume campione	5 – 100 ml
Ripetibilità rilevazione fluoresc.	5%
Modalità di scansione	Piastra completa o singola linea
Tempo scansione	5,5 sec
Programmazione	Massimo 20 segmenti per ciascun programma, massimo 99 cicli
Modalità operativa	In continuo
Funzioni caratteristiche	Quantificazione assoluta e relativa, analisi SNP (polimorfismo a singolo nucleotide), analisi automatica dei dati, analisi curve melting, gradiente, HRM, calibrazione multicanale, correzione sfondo, Gain automatico, personalizzazione parametri.
Sistema operativo	Microsoft: Windows XP/Vista/7/8 Applicazioni software: Excel 2000/2002/2003/2007/2012
Configurazione PC	Memoria: 512M – Hard disk: 10GB – CPU: Pentium®4 – Memoria virtuale: ≥ 1000MB
Porte	USB - RS232 - Bluetooth
Rete	100-240V, 50/60Hz, 600W
Dimensioni	410 x 386 x 352 (mm)
Certificazioni	Ferrotec Peltier /CE/MET/RoHS2/PICC

