

RELAZIONE TECNICA



Via Merendi 22 – 20010 Cornaredo (MI)

4300 DNA Analyzer FE3 4300S7 o FE3 4300L8

Sequenziatore Automatico a gel LICOR

Sistema di sequenziamento automatico su gel con sistema di rivelazione nell' infrarosso a doppio laser.

Disponibile in due versioni:

- FE3 4300S7 corto, per gel fino a 41 cm
- FE3 4300L8 lungo, per gel fino a 66 cm

Il **4300 DNA Analysis System** LICOR e' uno strumento basato sulla tecnologia di rivelazione delle bande nell'infrarosso, che garantisce un livello molto basso di background perché non influenzato da altre molecole aventi spettro di emissione nel visibile.

Inoltre grazie all'utilizzo di 2 canali di rivelazione indipendenti, che usano 2 laser (685 e 785nm) e 2 detector separati, permette di eliminare errori dovuti alla sovrapposizione della fluorescenza. Alcune delle possibili applicazioni di questo strumento sono:

- sequenziamento
- Microsatelliti Short Tandem Repeats o STR
- AFLP® (Amplified Fragment Length Polymorphisms)
- TILLING (Target Induced Local Lesions in Genomes)

Lo strumento possiede una elevata capacità di sequenza, con il gel di 66 cm di lunghezza consente la lettura di fino a 1200 basi per campione in 10 ore di corsa, con accuratezza del 99% (per 1000bp).

Un potente server software, caricato direttamente sullo strumento, permette di operare sia in configurazione *stand-alone*, che connesso ad un network.

La corsa elettroforetica può essere fatta partire dal pannello frontale senza l'uso di un computer. Il server software controlla completamente la corsa elettroforetica e salva i dati come 2 immagini TIFF da 16-bit.

Per le applicazioni di sequenziamento del DNA, il server software e' in grado di effettuare le funzioni basilari di analisi delle immagini.

Lo strumento è accessibile da qualsiasi computer via Internet o attraverso i software applicativi LICOR. In un sistema in rete si può accedere ai dati e alle immagini anche via Internet. La sicurezza e' garantita da un sistema di password.

Redatto da: M. Petilli

Rilasciato da: J. Osnago Gadda

Page 1 of 6

Cod. FE34300

Data Emiss. 12/01/2004

Data Rev.

Livello Rev. 00

CONFIGURAZIONI DELLO STRUMENTO

FE3 4300S7 4300 S DNA Analyzer

Sequenziatore automatico ed analizzatore di frammenti per gel fino a 41 cm. Comprende:

4300S DNA Analyzer (corto)

Apparatus Buffer Tank

Gel Casting Stand

Drying Pack

Installation Accessories And Accessory Pack

4300 Server Software

Manuals

E-Seq Software site licence (per sequenziamento)

SAGA MX/GT server Software (per microsatelliti ed AFLP)

AlignIR software with site licence (per assemblaggio di sequenze)

41 cm gel apparatus

41 cm gel spacers

25 cm gel apparatus

25 cm gel spacers

0.20 mm comb set

0.25 mm comb set

TILLING membrane combs

TILLING dipping tray

EcoTILLING supplemental CD

FE3 4300L8 4300 L DNA Analyzer

Sequenziatore automatico ed analizzatore di frammenti per gel fino a 66 cm. Comprende:

4300L DNA Analyzer (lungo)

Apparatus Buffer Tank

Gel Casting Stand

Drying Pack

Installation Accessories And Accessory Pack

4300 Server Software

Manuals

E-Seq Software site licence (per sequenziamento)

SAGA MX/GT server Software (per microsatelliti ed AFLP)

AlignIR software with site licence (per assemblaggio di sequenze)

66 cm gel apparatus

66 cm gel spacers

41 cm gel apparatus

41 cm gel spacers

25 cm gel apparatus

25 cm gel spacers

0.20 mm comb set

0.25 mm comb set

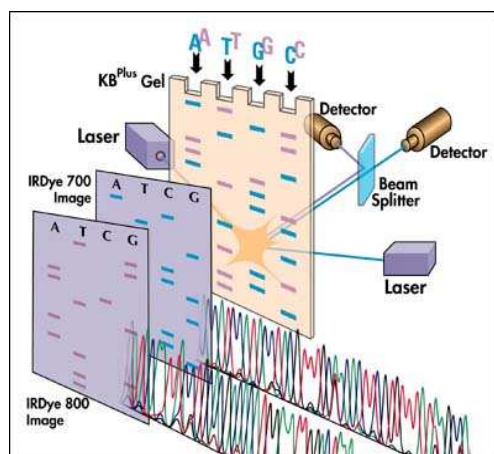
TILLING membrane combs

TILLING dipping tray

EcoTILLING supplemental CD

SPECIFICHE TECNICHE

Laser/microscopio:



- Sistema di rivelazione nell' infrarosso, mediante utilizzo dei fluorocromi IRD700 e IRD800 o equivalenti
- 2 Laser a diodi solid-state a lunga durata: vita media 40.000-60.000 ore di lavoro:
 - Canale laser 700 (a 685nm)
 - Canale laser 800 (a 785nm)
- Detectors: 2 fotodiodi al silicene
- 5 velocità di scanning selezionabili per ottimizzare la qualità dell'immagine

Elettroforesi:

- Massima corrente erogata dall' alimentatore: 5000V, 40mA, 120W
- Apparati:

<u>Dimesioni</u>	<u>Risoluzione (bp)</u>	<u>Tempo di corsa (h)</u>	<u>Applicazioni</u>
66cm*	1000-1200	10	Sequenziamento
41cm	800	6	Sequenziamento, AFLP, Tilling, Microsatelliti
25cm	500	1.5-3	AFLP, Tilling, Microsatelliti

*disponibile solo con 4300L8

Specifiche operative:

- Temperatura di utilizzo: 15-35°C (dew point non maggiore di 19°C)
- Potenza richiesta: selezione del voltaggio automatico a 90-250VAC e 47-63 Hz. Amps a 120V; massimo 380W

RELAZIONE TECNICA

Server interno:

- Capacita' di storage: 80 gigabyte per i dati e per il server software
- Protocollo Network: TCP/IP
- Connessione Network: RJ-45, 10/100 Base-T
- Sicurezza: accesso protetto da password

Dimensioni/Peso:

- 4300S: 59cm altezza x 51cm larghezza (102cm con la porta completamente aperta) x 47cm profondita'; 29Kg
- 4300L: 84cm altezza x 51cm larghezza (102cm con la porta completamente aperta) x 47cm profondita'; 36.3Kg

Garanzia: STRUMENTO 12 mesi , LASER 36 mesi

Produttore: LICOR USA

Distributore: M-Medical s.r.l – via Merendi 22 – 20010 Cornaredo (Milano)