

## RELAZIONE TECNICA



Via Merendi 22 – 20010 Cornaredo (MI)

### FluorChem Q Alpha Innotech

FD509214116



### Sistema di imaging a 16 bit in fluorescenza, chemiluminescenza e visibile

Sistema per acquisizione di immagini in fluorescenza, chemiluminescenza e visibile, con cabina modello Multimage III, dotata di sistema di eccitazione a 3 lunghezze d' onda per l' acquisizione di immagini a fluorescenze multiple.

Include anche il tavolo a luce bianca, transilluminatore UV su vassoio estraibile, vassoio per il posizionamento del campione con due posizioni per poter avvicinare il campione alla fonte di rilevazione (importante per lenti a fuoco fisso), ruota di filtri controllata dal software con 6 posizioni per i filtri accessoriata con 1 filtro per EBR, CCD camera raffreddata a 4 Mega Pixel a 16 bit, con lente a fuoco fisso 50 mm F0.95.

Software di analisi AlphaView Q incluso. Computer NON incluso.

Redatto da: R.Bonzi

Rilasciato da: J. Osnago Gadda

Page 1 of 3

Cod. FD59213824STPI000

Data Emiss. 19/11/2007

Data Rev.

Livello Rev.

00

## RELAZIONE TECNICA

### Specifiche del Prodotto:

#### Sistema di acquisizione a CCD camera.

- CCD camera da 4.2 Megapixel, raffreddata a -25°C per il massimo rapporto segnale-rumore e il minimo rumore di fondo (dark current)
- Formato del file: 16 bit, 0-65536 scale di grigi
- Sensore CCD di grado scientifico 0.
- Efficienza quantica >49% a 425 nm
- Range dinamico  $\geq 4.8$  OD (misurato su piastra luminescente standard)

#### Ottica

- Lente fissa F0.95 ad angolo ampio da 50 mm (campo di 18x18 cm su transilluminatore UV)

#### Filtri

- Filtro ad interferenza 595/50 nm per Etidio Bromuro e Sypro Orange, utilizzabile per gel di agarosio, poliacrilammide, gel colorati con Coomassie o silver stain, film e membrane
- Filtri di emissione per Cy2, Cy3 e Cy5
- Disponibili a richiesta i filtri per fluorofori rossi (SYPRO Red, SYPRO Ruby, Texas Red, or Rhodamine), verdi (SYBR Green, Fluorescein, SYBR Gold, and GFP), blu (Hoechst Blue and Carbohydrate Gels) e per Epi UV e QDot.
- Nessun filtro necessario per la chemiluminescenza

#### Cabina Multimage III controllabile via software

- Fonti di eccitazione: 3 coppie di LED con emissione a 475, 534 e 635 nm, con elevata uniformità di illuminazione per l'imaging di blot multicolori
- Adattatore specifico per blot multicolori
- Ruota di filtri motorizzata con 6 posizioni disponibili, controllabile mediante touchpad o software AlphaView
- Cabina a tenuta ideale per proteggere la chemiluminescenza dalla luce esterna, con ampia porta che permette un comodo accesso al gel
- Transilluminatore a luce bianca 21x31 cm per visualizzazione di film e gel di proteine, con uniformità superiore rispetto agli schermi di conversione UV/luce bianca
- Transilluminatore UV a doppia lunghezza d'onda 302/365 nm, su vassoio estraibile
- Doppia illuminazione riflettente per imaging di blot
- Sistema di sicurezza che spegne gli UV a porta aperta; spegnimento automatico della fonte di eccitazione dopo l'acquisizione.
- Opzione EpiUV con emissione a 365 e 254 nm

#### Software AlphaView Q

Funzioni specifiche per l'acquisizione e l'analisi di immagini multicolori in fluorescenza:

- Protocolli per l'acquisizione guidata dell'immagine, senza intervento manuale sulla scelta delle fonti di eccitazione o dei filtri
- Acquisizione in formato RGB a 16 bit su ciascun canale
- Protocolli per l'analisi guidata di blot con bande multicolori; funzioni di sottrazione del background, normalizzazione delle quantità, costruzione di curve standard

Funzioni generali:

- Mostra lo stato di apertura/chiusura della porta, lo stato delle 6 posizioni dei filtri, e permette di assegnare ai filtri un nome specifico

## RELAZIONE TECNICA

- Controlla l'esposizione della camera nel range 8 millisecondi – 5940 minuti con incrementi di 1 msec
- Preview Mode per posizionamento del gel, aggiustamento di fuoco e zoom
- Funzioni di autoesposizione automatica e di autocontrasto
- Acquisizione dell'immagine mediante singolo click (*capture* button)
- *Turbo Mode* per acquisizione rapida, *SuperSpeed Mode* per esposizioni della chemiluminescenza pari a quelle dei film, *Super OD Mode* per riduzione del background e massimo range dinamico
- *Movie Mode* per l'acquisizione di una sequenza di immagini (fino a 50) con singolo click e con parametri memorizzati
- Apertura di più immagini contemporaneamente
- Funzioni di analisi: peso molecolare, densitometria, conta di colonie, analisi di dot blot, arrays e micropiastre.

### Applicazioni:

- Fluorescenza singola: acquisizione e analisi di di gel e membrane (Etidio Bromuro, Sybr Green, GFP, etc.)
- Fluorescenze multiple: acquisizione e analisi di western blot a 2 o 3 fluorescenze
- Chemiluminescenza: western blot, macroarray, etc.
- Visibile: gel 2D, Coomassie, conta di colonie, Silver Stain

### Dimensioni

- 45 cm x 38,1 cm x 100 cm (larghezza x profondità x altezza)

### Certificazioni CE - TUV

**Garanzia:** 12 mesi , con esclusione delle parti soggette a consumo e usura

**Produttore:** Alpha Innotech Corporation, USA

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