

**SISTEMA DINAMICO DI ACQUISIZIONE PER LA FORNITURA DI EQUIPMENT STANDARD PER LABORATORI  
(GLE – GENERAL LAB EQUIPMENT)**

**CAPITOLATO TECNICO**

**Procedura: HT\_2021\_296\_SDA\_AS\_27\_ SISTEMI PER ELETTROFORESI VERTICALE: APPARATI, SISTEMI PER TRASFERIMENTO RAPIDO, SISTEMA DI ACQUISIZIONE IMMAGINI FLUORESCENZA E CHEMILUMINESCENZA**

Fornitura di dispositivi per analisi di western blotting comprensiva di apparati per elettroforesi verticale, sistemi di trasferimento tradizionale e veloce, sistemi per acquisizione ed analisi di immagini.

ITEM	QUANTITA'
APPARATI PER ELETTROFORESI VERTICALE	16
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
<p>Sistemi per elettroforesi verticale che consentano l'elettroforesi fino ad un massimo di 4 gels contemporaneamente - dimensioni di riferimento di 8 x 7cm - comprensivi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ sistema per assemblaggio rapido dei vetri e per la preparazione di 2 gel alla volta</li> <li>◦ vetri con <i>spacers</i> incorporati da 1.00 mm</li> <li>◦ pettini da 10 pozzetti, spessore 1.00 mm</li> </ul> <p>Accessori addizionali richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ N. 10 set di almeno n.5 vetri con <i>spacers</i> di spessore 1,0 mm e relativi pettini (da 15 well)</li> <li>◦ N.5 set di almeno n.5 vetri con <i>spacers</i> di spessore da 1,5 mm e relativi pettini (N.5 da 15 pozzetti, N.5 da 10 pozzetti)</li> </ul>	
<b>TEMPI DI CONSEGNA MINIMI RICHIESTI</b>	
30 GIORNI	
<b>ANNI DI GARANZIA MINIMI RICHIESTI</b>	
12 MESI	

ITEM	QUANTITA'
APPARATI PER ELETTROFORESI VERTICALE CON MODULO DI TRASFERIMENTO	16
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
<p>Sistemi per elettroforesi verticale che consentano l'elettroforesi fino ad un massimo di 4 gels contemporaneamente delle dimensioni indicative di 8 x 7cm, comprensivi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ sistema per assemblaggio rapido dei vetri e per la preparazione di 2 gel alla volta</li> <li>◦ vetri con spacers incorporati da 1.00 mm</li> <li>◦ pettini da 10 da 1.00 mm</li> <li>◦ modulo per il trasferimento da gel a membrana tradizionale</li> </ul> <p>Accessori addizionali richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ N. 10 set di almeno n.5 vetri con <i>spacers</i> di spessore 1,0 mm e relativi pettini (da 15 well)</li> <li>◦ N.5 set di almeno n.5 vetri con <i>spacers</i> di spessore da 1,5 mm e relativi pettini (N.5 da 15 pozzetti, N.5 da 10 pozzetti)</li> <li>◦ N.10 set comprensivi di unità di raffreddamento e spugnette per il trasferimento</li> </ul>	
<b>TEMPI DI CONSEGNA MINIMI RICHIESTI</b>	
30 GIORNI	
<b>ANNI DI GARANZIA MINIMI RICHIESTI</b>	
12 MESI	
ITEM	QUANTITA'
APPARATI PER ELETTROFORESI VERTICALE FORMATO MIDI-GEL	2
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
<p>Sistemi per elettroforesi verticale che consentano l'elettroforesi fino ad un massimo di 2 gel contemporaneamente delle dimensioni indicative di 13 x 9 cm. Può accomodare sia gel precast che fatti a mano, ed è comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ vasca per elettroforesi e coperchio con cavi di alimentazione</li> <li>◦ cassette per la preparazione dei gel</li> <li>◦ guide per il caricamento dei campioni (12+2-well, 18-well, and 26-well)</li> <li>◦ supporto per 2 gel</li> </ul>	
<b>TEMPI DI CONSEGNA MINIMI RICHIESTI</b>	
30 GIORNI	
<b>ANNI DI GARANZIA MINIMI RICHIESTI</b>	
12 MESI	

ITEM	QUANTITA'
<b>WESTERN BLOTTING TRANSFER SYSTEMS</b>	<b>4</b>
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
<p>Sistemi per il trasferimento rapido delle proteine dal gel alla membrana</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Equipaggiati di almeno n. 2 cassette, controllate in modo indipendente, per il trasferimento di 4 gel mini/2midi contemporaneamente</li> <li>◦ Montaggio semplice e senza errori, sistema di chiusura che garantisca pressione omogenea su ogni gel per un trasferimento ottimale</li> <li>◦ Display digitale che mostri in tempo reale le condizioni e la progressione del protocollo</li> <li>◦ Sistema flessibile che supporti diversi protocolli di trasferimento</li> <li>◦ Protocolli rapidi pre-programmati per semplificare il processo di trasferimento</li> <li>◦ Protocolli programmabili dall'utilizzatore e modificabili in base alle necessità sperimentali</li> <li>◦ Possibilità di utilizzo di consumabili dedicati, oltre che di reagenti e membrane tradizionali</li> </ul>	
<b>TEMPI DI CONSEGNA MINIMI RICHIESTI</b>	
30 GIORNI	
<b>ANNI DI GARANZIA MINIMI RICHIESTI</b>	
36 MESI	
ITEM	QUANTITA'
<b>SISTEMA PER ACQUISIZIONE ED ANALISI DI IMMAGINI NEL VISIBILE, UV, CHEMILUMINESCENZA E MULTIFLUORESCENZA</b>	<b>2</b>
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
<p>Il sistema di acquisizione di immagini richiesto deve supportare diverse applicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Analisi in fluorescenza, chemiluminescenza, colorimetriche e documentazione gel</li> <li>◦ Compatibilità con la tecnologia "Stain-Free" per la rilevazione delle proteine totali sia su gel che su membrana, e per la rilevazione e normalizzazione delle proteine totali senza utilizzo di proteine housekeeping</li> <li>◦ Sorgenti Luminose</li> <li>- Il sistema è dotato di un transilluminatore UV incorporato e di led bianchi per il posizionamento e l'acquisizione del campione nel visibile</li> <li>- Led per l'acquisizione in multifluorescenza con emissione nel blu (460–490nm), verde (520–545nm), rosso (625–650nm), rosso lontano (650–675nm) e vicino infrarosso (755–777nm)</li> </ul>	

- Filtri di emissione: 590/110nm, filtro per chemiluminescenza, 518–546nm, 577–613nm, 675–725nm, 700–730nm, 813–860nm, ruota portafiltri automatica
- Vassoi estraibili ed intercambiabili per supportare diverse applicazioni: includere i vassoi per UV/ Stain-free e per sistemi di rilevazione delle proteine che includono Coomassie Blue, Silver stains etc
- Guida al posizionamento di gel/membrane
- CCD camera minimo 6 Megapixel
- Campo visivo non inferiore a 21 x 16.8 cm
- Funzione autofocus
- Esposizione con funzione sia manuale che automatica, con possibilità di scegliere l'area d'immagine su cui effettuare il calcolo del tempo di esposizione ottimale
- Schermo LCD Touch 12 pollici
- Porte USB multiple
- Porta ethernet per collegamento in rete
- Software compatibile sia con PC che con MAC (desktop/notebook), numero illimitato di licenze per analisi ed elaborazione immagini
- Possibilità di esportare immagini a 16-bit or 8-bit, formati SCN, TIFF, JPEG

Si richiede di quotare un sistema completo con gli accessori per le diverse applicazioni.

<b>TEMPI DI CONSEGNA MINIMI RICHIESTI</b>
30 GIORNI
<b>ANNI DI GARANZIA MINIMI RICHIESTI</b>
36 MESI