

# DISITEC

LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA

LB-BIO-010



## *Agitador para matraz de sobremesa*

Triple mecanismo de transmisión excéntrica, controlado mediante microprocesador PID, panel de control sellado, Pantalla LED, función de memoria no volátil, alarmas programadas para advertir las desviaciones de los puntos de ajuste, interior en acero inoxidable acabado espejo

Especificaciones mínimas

Rango de temperatura: 4 a 60°C

Exactitud de ajuste de temperatura: +/- 0.1°C

Uniformidad de temperatura: +/- 1°C

Velocidad de agitación: 30-600 rpm (+/- 1rpm)

Temporizador electrónico: 1 minuto a 500 horas

Capacidad: 50x5, 100x5, 250x 4, 500x3

Capacidad máxima: 1000x5

Tamaño de la plataforma: 450x400 mm

Fuente de alimentación: 110V-120V, 50/60 Hz

Accesorios:

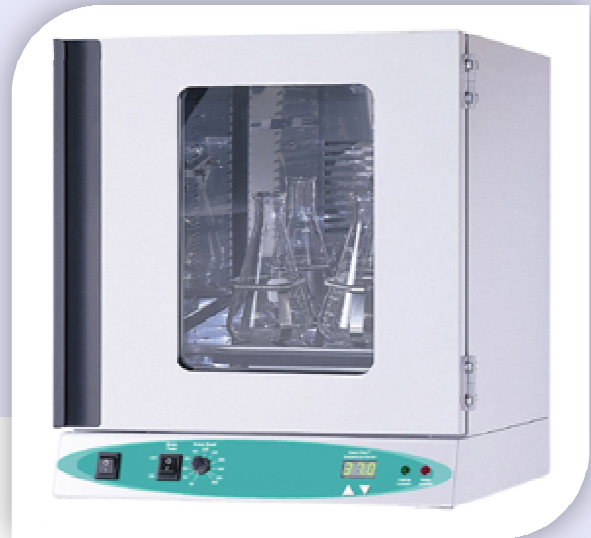
Cinco pinzas para matraz de 50 ml

Cinco pinzas para matraz de 100 ml

Cuatro pinzas para matraz de 250 ml

Tres pinzas para matraz de 500 ml

Cinco pinzas para matraz de 1000 ml



## *Balanza analítica digital*

Especificaciones:

Capacidad máxima: 250g

Precisión: 0.0001g

Rango de tara: Completo

Repetibilidad (S.D.): 0.0002g

Linealidad (±): 0.0002g

Tamaño del Plato: 90mm Ø

Unidades de medida : Gramo (g), Miligramo (mg), Carate (ct), Onza (Oz), Dram (d), Grano (GN) (GN), Onza Troya (Ozt) (Ozt), Peso penique (dWt), Mome (MM), Taels Hong Kong, (TL.H) (TL.H), Taels S. (TL.S), Taels T. (TL.T), Tical (ti), Newton (N), Tola (T), Unidad personalizada

Uso: Pesaje, Neto / Total, Pesaje de control, Cálculo de porcentaje, Acumulación de memoria, Pesaje promedio, Función cuenta piezas, Pesaje de animales /dinámico, Determinación de densidad, Pesaje por debajo de la balanza

Interfaz: RS-232 bi-direccional

Calibración: con masa interna.

Pantalla: LCD retroiluminada con dígitos dobles (24 mm/1" de altura) y registrador de capacidad

Fuente de alimentación: 15 VDC, 50/60 Hz, 800 mA

Carcasa: vaciada en aluminio con cámara de pesaje en vidrio

Protector de corriente de aire

Dimensiones del protector de corriente de aire: 202x158x215mm

Voltaje de entrada 100-240 V, 50/60 Hz.

## Balanza de precisión

### Especificaciones:

Capacidad máxima: 3500g

Precisión: 0.01g

Rango de tara: Completo

Repetibilidad (S.D.): 0.01g

Linealidad ( $\pm$ ): 0.02g

Tamaño del Plato: 192x192mm

Unidades de medida: Gramo (g), Kilogramo (kg), Carate (ct), Libra (lb), Onza (Oz), Dram (d), Grano (GN) (GN), Onza Troya (Ozt) (Ozt), Peso penique (dWt), Mome (MM), Taels Hong Kong (TL.H) (TL.H), Taels S. (TL.S), Taels T. (TL.T), Tical (ti), Newton (N), Unidad personalizada

Usos: Pesaje, Neto / Total, Pesaje de control, Cálculo de porcentaje, Acumulación de memoria, Pesaje promedio, Función contará piezas, Pesaje de animales / dinámico, Pesaje por debajo de la balanza

Interfaz: RS-232 bi-direccional

Calibración: Interna

Pantalla: LCD retroiluminada con dígitos dobles (24 mm/1" de altura) y registrador de capacidad

Fuente de alimentación: 15 VDC, 50/60 Hz, 800 mA

Voltaje de entrada 100-240 V, 50/60 Hz

Se presenta manual de operación dentro de la oferta técnica



## Baño María:

### Especificaciones:

Controlador de temperatura PID por medio de microprocesador, con sistema indicador de fallas integrado.

Sensor PT100

Temporizador digital integrado de 1 min a 99.59 horas para: Encender (operación continua), Esperar, sostener.

Pantalla digital (LED) permitirá observar la temperatura preestablecida y la real (resolución de 0.1°C) así como el tiempo programado

LED indicador del estado del programa.

Protección a sobre temperatura debido a fallas, al sobrepasar la temperatura máxima fijada el limitador de temperatura desconectará la calefacción

Exterior estará fabricado en acero inoxidable

Estructura interna de acero inoxidable

Dimensiones interiores: 350x210x140 mm

Capacidad de 10 lts

Rango de temperatura de temperatura ambiente +10 hasta +95 °C

Voltaje a 230 V. (+/- 10%), 50/60 Hz

Potencia 1200W

Accesorios: tapa tejadillo de acero inoxidable y una gradilla para tubos de ensaye

### LB- BIO-010

Se presenta manual de operación dentro de la oferta técnica

### *Baño De Agua Con Recirculación:*

Especificaciones:

Control preciso de la temperatura arriba de la temperatura ambiente

Capacidad del reservorio: 6lts

Capacidad máxima de bombeo de 15 l/min

Acceso de trabajo: 5 ½ " x 5 ¼" x 5 ¼"

Temperatura máxima: 150° C

Estabilidad: ±0.05° C

Conexión interna con salida a la bomba tipo FPT de un cuarto de pulgada

Alimentación: 120V, 60 Hz

### *Bomba de vacío*

Especificaciones:

Máximo vacío: 20 pulgadas de mercurio

Presión máxima: 15 Psi

Flujo: 1.1 Pies cúbicos por minuto

Motor montado, construcción robusta de bajo mantenimiento, manómetros, conexión para manguera, agarradera y pie de soporte



### *Bomba Peristáltica:*

Especificaciones:

Operación en dos direcciones para dispensar o succionar

Libre de lubricación

Variación de velocidad

Accionamiento por pedal

Opera de 2 – 8 canales

Velocidad de flujo, ml/min: 200 por canal

Ajuste de volumen: 0.000-999.9 ml

Calibración: 1 micro litro

Número de repeticiones: 99

Intervalo máximo, segundos: 99

Velocidad máxima del rotor: 430 rpm

Temperatura de operación: 40° C

Cada bomba se suministra con 8 rodillos estándar

Incluye:

Cabeza dispensadora para bomba peristáltica

Soporte para cabeza dispensadora

Tubería para bomba peristáltica



## Sistema de Tres Cámaras de Electroforesis Horizontal

### Especificaciones:

Electrodos tipo casete, de fácil reemplazo, resistentes a la corrosión, de platino puro.

Plato para múltiples geles

Platos de moldeo a prueba de filtraciones.

Dimensiones y especificaciones de las cámaras:

1. Cámara: 15 x 15 x 4cm, gel: 10 x 8cm, volumen de buffer 50 ml y sistema completo (tapa, charola para gel de material transmisible a la radiación UV, y dos peines de 8 pozos 1.5 mm de profundidad).

2. Cámara: 21 x 9 x 9 cm, gel: 7 x 7cm, volumen de buffer 225 ml y sistema completo tapa, charola para gel de material transmisible a la radiación UV, y dos peines de 8 pozos 1.5 mm de profundidad).

3. Cámara: 22 x 12.5 x 9cm, gel: 10 x 10 cm, volumen de buffer 300 ml y sistema completo (tapa, charola para gel de material transmisible a la radiación UV, y dos peines de 8 pozos 1.5 mm de profundidad).

## Electroblotter Semi-Seco

### Especificaciones:

Cátodo fabricado de acero inoxidable y ánodo cubierto de platino, libres de corrosión.

Máxima capacidad de muestra de 20cm x 20cm

Apto para geles con una profundidad de 0.25 a 10 mm.

## Contador de colonias

### Especificaciones:

Tipo Québec

Gabinete construido en lámina acero con acabado en polvo híbrido epoxi-poliéster bajo sistema electroestático horneado.

Apagador general, pantalla digital de 4 dígitos de fácil lectura, lupa 5x de 4", contador de punta automática al contacto, con señal acústica de confirmación de conteo y punta señaladora, fondo oscuro de contraste, iluminación indirecta mediante lámpara fluorescente, brazo ajustable, capacidad de conteo 9999 y botón de puesta a cero y reinicio.

Dispositivo para colocar cajas petri de 5 a 12cms y protector de vidrio.

Alimentación eléctrica de 127V



## Campana De Extracción De Humos.

### Especificaciones

Medidas exteriores 120x70x220cms frente, fondo y altura

Medidas interiores 100x65x80cms

Cuerpo interior de acero inoxidable tipo 304.

Cuerpo exterior en lámina acero con acabado en polvo híbrido epoxi-poliéster bajo sistema electroestático horneado y estructura de acero tubular.

Cortina tipo guillotina de cristal inastillable de 7mm contrabalaceada y marco de acero inoxidable cal.18.

Estructura inferior de gabinete con entrepaño, zoclo, puertas en lámina esmaltada con acabado en polvo híbrido epoxi-poliéster bajo sistema electroestático horneado, con cubierta de acero inoxidable, escudilla de 15x15x10cms y 2 torretas para gas y agua de control interior.

### Extractor integrado

Con motor de ½ hp, 120 volts, 1750 rpm y apagador. Este extractor maneja 120 metros cúbicos por hora con un máximo de tubería de 3mts.

Con tapa, soporte para el motor y ménsula para el extractor.

Lámpara de luz de día a prueba de explosión, con apagador y contacto dúplex polarizado.

Lámpara de luz ultravioleta con gabinete en acero inoxidable de 80cms 1x30watts, 120volts.254NM



## Campana de Flujo Laminar vertical Clase II

Modelo: LB-BIO-010-11

### Especificaciones:

Medidas ámbito de trabajo 130x76x69 cm. frente, fondo, altura.

Medidas exteriores 133x96x226 cm. frente, fondo, altura.

Altura de la mesa 85 cm.

Construida en lámina de acero esmaltada y estructura de acero tubular.

El área de trabajo cuenta con paredes laterales incluidas en la estructura de la campana, cubierta de acero inoxidable, ventana de cristal templado de 9mm con señal visible y audible para alertar al usuario cuando la ventana exceda una altura de 25cms e iluminación interior mediante lámpara slime-line de 2 tubos.

Moto ventilador monofasico de 120volts, 60hz, ¾ hp, de bajo nivel de ruido, contacto duplex polarizado, apagador de la lámpara y del motor.

### Incluye:

1-Filtro absoluto hepa (99.97% de eficiencia con partículas de 0.3 micrones) medida del filtro 120x60x15 cm. Que recircula el 70% del aire dentro de le cabina. Con rejilla de protección.

1-Filtro de absoluto hepa (99.97% de eficiencia con partículas de 0.3 micrones) medida del filtro 60x60x15cms. Que limpia 30% el aire que es expulsado de la cabina. Con rejilla de protección.

Base de estructura tubular con ruedas, niveladores y es desmontable para facilitar la transportación.

Torreta con llave tipo pitón para gas de control interior.

Medidor monitor de caída de presión que le permitirá al usuario conocer el estado del filtro hepa.

### LB- BIO-010

## Refrigerador

#### Especificaciones:

Acabado externo: lámina esmaltada,  
Acabado interno: acero con cubierta epóxica.  
3 puertas con cerradura, autocierre y refrigerante libre de CFC, parrillas ajustables, iluminación interna (2 fluorescente)  
Compresor de 3/4 HP.  
Rango de temperatura: 1 a 8 °C  
Capacidad: 71.5 pies cúbicos.  
Tensión: 115 volts, 60 Hz  
Condensador de tubo y aletas



## Dispensadores Automáticos de Pipetas

### Modelo: LB-BIO-010-13

#### Especificaciones:

Velocidad de aspiración ajustable hasta 25 ml/4.3 segundos.  
Dispensación por gravedad o mediante el accionamiento de bomba  
Válvula de seguridad que impide que cualquier líquido entre a la unidad y protege contra la contaminación cruzada  
Duración de la batería: Ocho horas de uso continuo  
Tiempo de carga de la batería: 11 a 14 hr  
Piezas para esterilizarse como mínimo: cabezal de pipetas, filtro y porta pipetas  
Filtro: Hidrofóbico PTFE 0.2 µm  
Incluye cargador de batería

## Equipo para Filtración a Vacío 1000 ml

### Modelo: LB-BIO-010-14

#### Especificaciones:

Constituido por una base de soporte de vidrio para membrana, embudo graduado de 1000 ml, pinza de sujeción de aluminio y tapón de silicón. Incluye: 1 matraz para filtración de 1000 ml.

## Equipos para Filtración a Vacío 300 ml

### Modelo: LB-BIO-010-15

#### Especificaciones:

Constituido por una base de soporte de vidrio para membrana, embudo graduado de 300 ml, pinza de sujeción de aluminio y tapón de silicón. Incluye: 1 matraz para filtración de 1000 ml.



## Espectrofotómetro Uv Vis

### Especificaciones:

Carrusel manual para 4 celdas.

Cuenta con las siguientes funciones: Barrido de longitud de onda, tiempo de barrido, determinación múltiple de longitud de onda, orden múltiple de determinación derivativa, métodos de doble y triple longitud de onda.

Los datos registrados son obtenidos por medio de un puerto de impresión

Los parámetros de medición son guardados

Longitud de onda: 190-1100nm, óptica de simple Haz

Ancho de banda espectral: 1nm

Exactitud de la longitud de onda:  $\pm 0.5$ nm

Reproducibilidad de la longitud de onda: 0.2nm.

Exactitud Fotométrica:  $\pm 0.5\%$ T (0 a 100% T).

$\pm 0.002$  A (0 a 0.5 A).

$\pm 0.004$  A (0.5 A a 1 A).

Reproducibilidad fotométrica: 0.2 %T.

Modo de operación: T, A (-0.3 a 3 A), C, E.

Luz Disipada:  $\leq 0.1\%$ T (NaI a 220nm, NaNO<sub>2</sub> a 340 nm).

Planicidad de la línea base:  $\pm 0.002$  A.

Estabilidad:  $\leq 0.002$  A / hora ( a 500nm después del calentamiento).

Ruido:  $\pm 0.001$  A ( a 500nm después de calentamiento).

Detector: Fotodiodo de Silicio.

Display: 6 pulgadas altura con luz de fondo azul.

Velocidad de movimiento máxima: 3000 nm/min

Velocidad de escaneo máxima: 1000 nm/min

Número máximo de colección de puntos: 4000 puntos.

Número de longitudes de onda que podrá medir simultáneamente: Nueve

Intervalo mínimo de longitud de onda de muestreo: 0.1 nm

Intervalo mínimo de tiempo para muestreo: 0.1 segundo

Suministro eléctrico: 110 V 60 Hz 140 W.

Se incluyen: 16 celdas de vidrio, 2 celdas de cuarzo.





## *Incubadora de Convección Natural.*

### Especificaciones:

Permite la mezcla continua de aire fresco precalentado

Controlador de temperatura-PID, mediante microprocesador con sistema de auto diagnóstico integrado e indicador de fallas

Sensor Pt100

Temporizador digital integrado (1 min hasta 99 h 59 min)

Pantalla LED digital que muestra la temperatura ajustada, temperatura real y tiempo remanente

Resolución de la pantalla para el valor ajustado y real 0.5°C

Protección a sobre temperatura

En caso de avería total del sensor, el calentamiento se suspende

Estructura externa de acero inoxidable

Puerta de acero inoxidable totalmente aislada

Puerta interna de vidrio

Estructura interna de acero inoxidable

Dimensiones internas (ancho x altura x profundidad): 560x480x400 mm

Capacidad: 108 Lts

Rango de temperatura: de +30°C hasta +70°C

Incluye dos bandejas de acero inoxidable

## *Estufa de Convección Forzada*

### Especificaciones:

Potencia de la turbina variable, en incrementos de 10%

Sistema de flaps que permite controlar la renovación de aire en la cámara.

Controlado por medio de microprocesador

Sistema de autodiagnóstico con indicación de averías

Dos sensores Pt 100 clase A de 4 hilos

Temporizador digital programado para 7 días

Programable en 40 rampas

Timer digital: 1 min a 999 hr

Pantalla digital para los parámetros como temperatura, días de la semana, tiempo, velocidad del ventilador

Resolución de la pantalla: 0.1° C por debajo de 99.9° C y 0.5° C

para valores arriba de 100° C, para valor real de 0.1°C

Regulación multifunción de base FUZZY para regular y mantener con exactitud el valor teórico de la temperatura.

Incluye software para realizar la programación y documentación por medio de PC y lector de memory card

Almacenamiento e impresión de procesos conforme normas GLP y GMP

Protección a sobrecalentamiento

Alarma Visual y audible

Limitador mecánico por sobre temperatura



### LB- BIO-010

Exterior en acero inoxidable, con puerta de acero inoxidable totalmente aislada  
Interior en acero inoxidable  
Dimensiones internas (ancho x altura x profundidad): 560 x 480 x 400 mm  
Capacidad: 108 lts  
Rango de temperatura: +30° a +250° C  
Incluye dos charolas de acero inoxidable

### *Fuente de poder*

Especificaciones:

Potencia de la turbina variable, en incrementos de 10%

Programación manual: este modo de operación permite ajustar el voltaje, la corriente, la potencia y el tiempo de rutinas de los análisis, los parámetros se cargan continuamente sin detener el ensayo.

Método de programación: 9 diferentes programas cada uno de 9 etapas, los parámetros son almacenados en la memoria no volátil para ser usados en el futuro por el usuario, Cada etapa esta preparada para llamar a la siguiente, proporcionando una flexible múltiple función multipasos para técnicas especiales.

Rampa de voltaje: Permite la programación del gradiente de un voltaje lineal para cualquier etapa proporcionada.

Temporizador o integrador Volt-hora: Controla automáticamente el final de la corrida

Recuperación automática: después de un fallo de energía continúa con el ensayo.

Registra hasta 3600 valores (voltaje, corriente y potencia, tiempo ó volt/hora)

Protección contra descarga eléctrica: la línea de AC es desconectada automáticamente del transformador de alto voltaje,

Protección contra corto circuito incidental de la salida.

Rango de voltaje de 0-3000V.

Rango de corriente de 0-300 mA.

Potencia: 0-300 W.

Porcentaje del rango de los parámetros; 1-100 toda la escala.

Tiempo: 0-99:59 hrs.

Volts Hrs, kVh: 0-99.99.

Pantalla: LCD 2X16 caracteres.

Resolución 1V, 1 mA, 1 W.

Programas: 9 x 9 ajuste paramétrico.

Salidas: 4 canales en paralelo 2 mm

Mínima resistencia de carga: 300 Ohms.

Detección de tierra física.

Temperatura ambiente: 0-40° C.

Humedad relativa: 0-95% sin condensación.

Suministro eléctrico 210-250 V, 50/60 Hz..



***Micropipeta de volumen variable de 100 µl -1000 µl,  
Incrementos 5 µl, con eyector de punta***

***Micropipeta de Volumen variable de 0.1µl -2.5 µl, Incrementos  
0.05 µl, con eyector de punta***

***Micropipeta de Volumen variable de 0.5µl - 10 µl, Incrementos***

#### *0.1 µl, con eyector de punta*

#### *Micropipeta de volumen variable de 2 µl -20 µl, Incrementos 0.5 µl, con eyector de punta*

#### *Micropipeta de Volumen variable de 20 µl -200 µl, Incrementos 1 µl, con eyector de punta*

### *Lector De Microplacas*

#### Especificaciones:

Opera por medio del teclado integrado con botones de membrana. Los resultados pueden imprimirse por medio de una impresora matriz, conectada directamente al lector. El software de operación permite realizar 10 ensayos diferentes por sesión con placas conteniendo 12 estándares, y 12 controles. Los ensayos son configurados y guardados en la memoria física del lector. El software realizar procesamientos cuantitativos o cualitativos o la interpretación de estos que se puede visualizar por medio de una gráfica. Archivos individuales pueden ser generados

Construido con 2 filtros ópticos y permitirá recibir más filtros.

Trabaja con placas de 96 pozos (todos tipos).

Principio de lectura. 8 canales de lectura mono o bi cromática.

Fuente luminosa: 8 Lámparas de Tungsteno independientes.

Detectores: 8 Fotodiodos de silicio.

Rango de lectura: 405 nm a 700 nm

Tiempo de lectura: 16 segundos toda la placa en tipo monocromático

32 segundos toda la placa en tipo biocromático.

Exactitud. +-1% de 0.000 a 1.500 OD

+2% de 1.500 a 3.000 OD.

Resultados de curvas: Gráficas directas punto a punto regresión lineal y 4 parámetros.

Modos de cálculo de resultados: OD, directo o calculado, curvas programadas de 2 a 12 puntos.

Agitación de plato: Agitación temporizada lineal.

Pantalla: 2x20 caracteres

Interface de impresión RS232.

Suministro eléctrico: 110/230V AC 50/60 Hz.



### LB- BIO-010

## Máquina de Hielo

### Especificaciones:

Produce hielo en hojuelas, con colector de 80 lb (36 kg) de capacidad.  
Capacidad de producción de 395 lb/24 Hs  
Fabricado en material resistente a la corrosión.  
Consumo de energía: 5.6 KWh/100 lb de hielo  
Opera a 115V/60 Hz.

## Centrífuga Refrigerada

### Especificaciones:

Cámara de acero inoxidable resistente a la corrosión que permite recibir rotores de ángulo fijo y swing-out.  
Parámetros ajustables por medio de perillas cuyos valores se muestran en una pantalla digital amplia.  
Seguro electrónico en tapa, sensor de desbalance con paro automático de seguridad y programa de autoreconocimiento automático del tipo de rotor por el cual se limita la velocidad máxima del mismo.  
Rangos de aceleración y desaceleración seleccionables  
Rango de velocidad de 250 a 13,500 rpm  
RCF: 17,310 x g  
Capacidad: 4 x 500 ml  
Temporizador: 1 a 60 minutos, operación en continuo.  
Rango de temperatura: -20 a 40°C.  
Suministro eléctrico: 120 voltios.  
Se incluye  
Un Rotor con 4 cubetas cilíndricas de 4x250ml, 3500rpm  
Un Rotor fijo de 6x50ml, 6000rpm  
Un Rotor fijo de 24x1.5/2.0ml, 13,500rpm  
Un Rotor fijo de 12x15ml, 6000rpm,



## Placas calientes con agitación

### Especificaciones:

Placa de calentamiento de cerámica blanca, resistente a la corrosión  
Sistema electrónico integrado que permite mantener constante la velocidad cuando la viscosidad del líquido cambie  
Tamaño del plato de cerámica: 20x20 cm  
Volumen de agitación: 15 litros  
Regulación electrónica de velocidad: 50 a 1300 rpm  
Control de temperatura: Sensor electrónico  
Temperatura del plato: 5 a 540 °C  
Suministro eléctrico: 115 V

### LB- BIO-010

## Medidor De pH, mV, ISE y Temperatura

Modelo: LB-BIO-010-29

#### Especificaciones:

Pantalla LCD que mostrará reportes GLP

Puertos RS232 y USB que permiten que el equipo se conecte a una impresora o una PC

Protección por medio de contraseña que evite cualquier acceso no autorizado al instrumento

pH	Rango	-2 – +16 pH
	Resolución	0.001 pH
	Exactitud	0.1% ± 1 dígito
	Calibración	1 – 5 puntos
	Compensación por temperatura:	-30 – +130°C
mV	Rango	±2000 mV
	Resolución	0.1 mV
	Exactitud	0.1% ± 1 dígito
	Calibración	1 punto
Ion	Rango	0.01 ng/l...100 g/l
	Resolución	3 dígitos
	Exactitud	0.5% ± 1 dígito
	Calibración	2 puntos + blanco
Conductividad	Rango	0...2000 mS/cm
	Resolución	0.001 µS/cm
	Exactitud	0.5% del Rango
	Calibración	1 – 3 puntos
	Standards	0.01/0.1/1M KCl, 3 especificados por el usuario
	Cell Constant	0.05 – 15.0 cm-1
	Compensación por temperatura	-30 – +130°C
	Temperatura de referencia	20° o 25°C
Resistividad	Rango	0.5 – 200 MΩ.cm
	Resolución	1 Ω.cm
Salinidad Rango		0 – 70 ppt
TDS	Resolución	0.1 ppt
	Rango	0 – 100 g/l
Oxígeno disuelto	Rango	0...60 mg/l (0...600%)
	Resolución	0.01 mg/l (0.1%)
	Exactitud	1% ± 1 digit
	Calibración	1 punto
	Compensación por temperatura	0...50°C
Temperatura	Rango	-30 – +130°C
	Resolución	0.1°C
	Exactitud	0.3°C
	Calibración	1 punto
Conexiones	pH/mV/Ion/Oxígeno disuelto	2 BNC, 1012 Ω



### LB- BIO-010

	Conductividad	1 BNC
	Temperatura	2 banana, para Pt1000
Pantalla LCD		128x64 pixels
	Iluminación	blanca
Condiciones ambientales	Temperatura	0 – 40° C
	Humedad	0 – 95%,
Suministro eléctrico	Principal	120 VAC, 50/60 Hz

## Unidad de Electroforesis Vertical

### Especificaciones:

Fabricada con técnicas de moldeo inyectado Sistema de sello compatible con premoldes de 8x10 y 10x10 cm corriendo hasta 4 geles de 1mm de profundidad.

Moldeado y corrimiento de geles por medio del mismo inserto. Sellos de silicón ultraligero y barras de presión, platos de vidrio de 2 mm de profundidad para prevenir roturas, empaque reversible. Cable de platino 0.2 mm con profundidad de 50 cm.

El equipo esta integrado por un sistema vertical, un par de platos de vidrio con espaciadores de 1 mm de profundidad, dos peines de 1 mm de profundidad para doce muestras, paquete de enfriamiento y una base de moldeo. El equipo es útil para técnicas de SDS PAGE, Native PAGE, gradientes y separaciones de nucleótidos.

Dimensiones de la unidad: 190 x 130 x 150 mm.

Dimensiones del gel: 7.5 x 8.0 mm.

Máxima capacidad de muestras: 80 (20 por gel)

Nivel tanque de buffer: 250-1200 ml.

Se suministra:

1 paquete de 2 Espaciadores para electroforesis vertical de 0.75 mm.

1 paquete de 2 Espaciadores para electroforesis vertical de 1.0 mm.

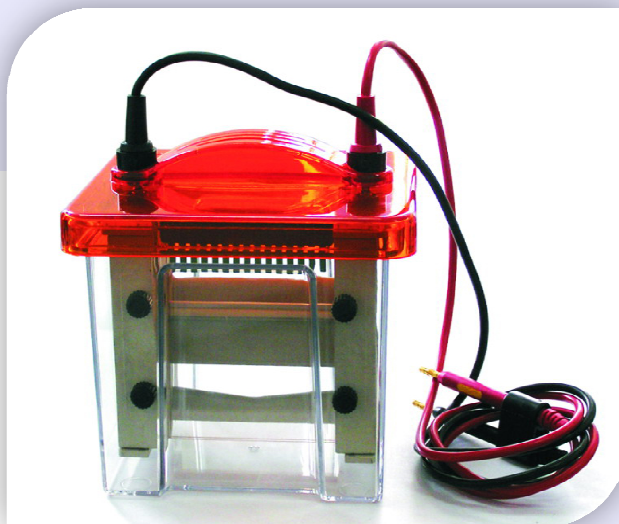
1 paquete de 2 Espaciadores para electroforesis vertical de 1.5 mm.

1 paquete de 2 Espaciadores para electroforesis vertical de 2 mm.

1 Peine para electroforesis vertical 10 muestra profundidad 1 mm

1 Peine para electroforesis vertical 12 muestra profundidad 1 mm.

1 Peine para electroforesis vertical 16 muestra, profundidad 1 mm.



## Baño Ultrasónico.

### Especificaciones:

Circuito de potencia balanceado, temporizador de estado apagado de 60 minutos e interruptor de calentamiento encendido/apagado, tanque de acero inoxidable y cuerpo de aluminio. Capacidad de 2.8 litros, potencia de 180W, suministro eléctrico 120 V.

### LB- BIO-010

#### Termobloque

**Especificaciones:**

Construcción del block: Combinado con un modulo de energía

Peltier

Velocidad de calentamiento: de ambiente a 100 °C; 10°C por minuto

Velocidad de enfriamiento, de 100°C a temperatura

ambiente: 10°C por minuto

Velocidad de enfriamiento, de ambiente a -10°C: 2°C por minuto

Tiempo de calentamiento: de ambiente a 100 °C; 10 minutos

Tiempo de enfriamiento, de 100°C a temperatura ambiente:

12 minutos

Tiempo de enfriamiento, de ambiente a -10°C: 11 minutos

Temporizador de reacción incorporado con alarma audible

Pantalla LCD de 16 caracteres que indica el valor establecido y real para la temperatura y tiempo.

Rango de Temperatura: -10 a 100 °C

Estabilidad + °C: 0.2

Uniformidad a 10°C, ±°C: 0.5

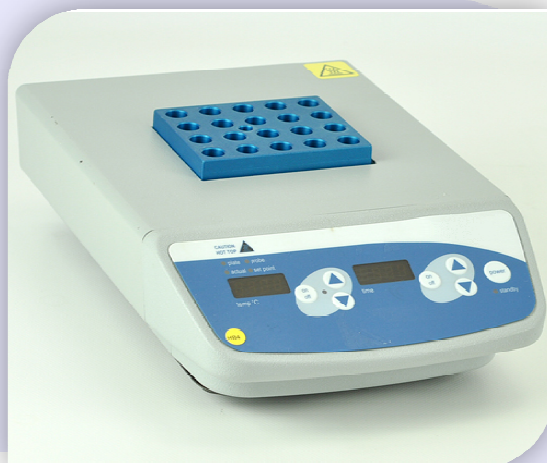
Resolución de ajuste °C: 0.1

Temporizador: 1 min a 96 hr

Capacidad de microtubos: 12x1.5 ml, mas 20 x 0.5 ml

Dimensiones del bloque: 100 x 110 mm

Voltaje de entrada: 220V



#### Agitadores Vortex

**Especificaciones:**

Velocidad variable de 200 a 3000 rpm

Modos de operación: al contacto u operación constante

Se suministra con copa que permite acomodar un tubo

Cabeza removible

Suministro: 120V

Incluye: Accesorio para 8 tubos de 15 ml y 8 de 12/13 mm de diámetro

#### Autoclave vertical

**Especificaciones:**

Capacidad: 66 litros.

Cuerpo interior de lamina de acero inoxidable tipo 304, cal 12

Resistencia aislada, porta canastilla de acero inoxidable, canastilla de acero inoxidable tipo 304, cal 22.

Válvula de purga y presión de latón, guías y cuello revestidos de cromo.

Sellada con 6 seguros de mariposa y empaque de silicón de ½ “.

Control de temperatura manual de 3 calores, con señal luminosa y clavija de uso industrial.

Tapa de placa de acero inoxidable.

Timer 0-60 min.

### LB- BIO-010

Rango de temperatura de trabajo de 100 a 130 C°.  
Presión de 1/7 Kg. /cm<sup>2</sup>  
Opera a 220 volts, 2200 watts.  
Cámara 350mm x 650mm (DiametroxAltura).

### Termociclador

Especificaciones:  
Programable a través de pantalla touchscreen  
Número de programas: 50  
Temperatura programable en tapa  
Rango de temperatura programable de 4 a 99°C.  
Uniformidad de la temperatura: ±0.3°C.  
Control de la temperatura por medio de unidades Peltier.  
Máxima velocidad de calentamiento: 3°C por segundo.  
Rango de gradiente de temperatura: 20 – 70°C  
Gradiente de temperatura: 30°C  
Temperatura en tapa: 100 – 115°C  
Suministro eléctrico 115 V.



### Mesas para laboratorio con fregadero:

Especificaciones:

- 1 Cubierta (300cm largo x130cm ancho) de acero inoxidable tipo 304 cal. 18 tipo lisa sin lambrin trasero. (Fabricada en 2 piezas). Selladas con silicón en las uniones, incluye refuerzo de madera aglomerada de 2cms.
- 4 Gabinete de cajón, puerta y entrepaño (60 cm ancho x54 cm profundo x 90cm alto)  
Fabricado en lamina de acero con cajón de correderas de extensión, puerta con bisagras de auto cierre, entrepaño con cremallera para ajustar la altura, jaladeras embutidas de ABS color negro, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.
- 6 Espacio de trabajo (56cm ancho x 54cm de profundo x 90 cm alto) Fabricado en lámina de acero con manguete liso, descansa pies de acero inoxidable, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.
- 1 Sobre mesa isla (300 cm largo x 30cm ancho x 40cms alto). Fabricada en lamina de acero inoxidable tipo 304 cal. 20
- 4 Patas tambor (5 cm ancho x 54 profundo x 90cms alto.)
- 1 Escudridor de acero inoxidable tipo 304, cal 18 de 60cm largo x60 cm ancho, con 41 vástagos de 10cms de largo y canal receptáculo de liquido, perforado
- 8 Receptáculos eléctricos sin tapa.
- 12 Llaves tipo pitón
- 4 Escudillas Standard de 15cm largo x 15 profundo x 10cm alto fabricada en lamina de acero inoxidable tipo 304 calibre 18. Se colocan a lo largo de la mesa, selladas con silicón
- 4 Contra de desagüe de 38 mm.
- 6 Cespel de pvc flexible.
- 1 Porta fregadero de cabecera (130 cm ancho x 54 profundo x 90cm alto )  
Fabricada en lámina de acero con frente fijo, doble puerta con bisagras de auto cierre, entrepaño fijo, con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electrostático horneado
- 2 llaves mezcladoras tipo cuello de ganso
- 1 tarja de doble tina (dimensiones de la tina 50cm ancho x 38 profundo x 25 alto) fabricada en acero inoxidable tipo 304, calibre 18
- 2 Contras de desagüe tipo canasta



## Mesa Para Laboratorio:

### Especificaciones:

1 Cubierta (300cm largo x130cm ancho) de acero inoxidable tipo 304 cal. 18 tipo lisa sin lambrin trasero (fabricada en 2 piezas). Selladas con silicón en las uniones, incluye refuerzo de madera aglomerada de 2cms.

4 Gabinete de cajón, puerta y entrepaño (60 cm ancho x54 cm profundo x 90cm alto)

Fabricado en lamina de acero con cajón de correderas de extensión, puerta con bisagras de auto cierre, entrepaño con cremallera para ajustar la altura, jaladeras embutidas de ABS color negro, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.

6 Espacio de trabajo (56cm ancho x 54cm de profundo x 90 cm alto) Fabricado en lámina de acero con manguete liso, descansa pies de acero inoxidable, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.

1 Sobre mesa isla (300 cm largo x 30cm ancho x 40cms alto). Fabricada en lamina de acero inoxidable tipo 304 cal. 20

4 Patas tambor (5 cm ancho x 54 profundo x 90cms alto.)

8 Receptáculos eléctricos sin tapa.

12 Llaves tipo pitón

4 Escudillas Standard de 15cm largo x 15 profundo x 10cm alto fabricada en lamina de acero inoxidable tipo 304 calibre 18. Se colocan a lo largo de la mesa.

4 Contra de desagüe de 38 mm.

4 Cespól de pared de pvc flexible.



## Estantes vitrina de colgar

### Especificaciones:

Dimensiones: (100 cm largo x 30cm profundo x 60cm alto) (1 frente)

Fabricada en lamina de acero con 2 puertas corredizas de cristal de 5mm de espesor, 2 entrepaños y cremallera para ajustar la altura con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.

## Mesa de Demostración

### Especificaciones:

Una Cubierta de 200cm largo x 90cm alto, de acero inoxidable tipo 304 tipo lisa. Dos gabinetes de cajón, puerta y entrepaño (60cm ancho x54cm profundo x90cm alto) Fabricados en lamina de acero con cajón de correderas de extensión, puerta con bisagras de auto cierre, entrepaño con cremallera para ajustar la altura, jaladeras embutidas de ABS color negro, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema

### LB- BIO-010

electroestático horneado. Dos Espacios de trabajo (37.5cm ancho x 54cm profundo x 90cm alto) fabricados en lámina de acero con manguete liso, descansa pies de acero inoxidable respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado. Pata tambor (5cm ancho x 54cm profundo x90cm alto.) Dos receptáculos eléctricos sin tapa.

### *Mesas de soporte*

Especificaciones:

Una cubierta de 200x60cms de dimensiones de largo por ancho, de acero inoxidable tipo 304 tipo lisa con lambrin trasero de 10cms de altura. Dos gabinetes de cajón, puerta y entrepaño (largo 60cm ancho x profundo 54cmx alto 90cms) Fabricados en lamina de acero con cajón de correderas de extensión, puerta con bisagras de auto cierre, entrepaño con cremallera para ajustar la altura, jaladeras embutidas de ABS color negro, respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado. Dos espacios de trabajo (ancho 37.5cmx largo 54cm x alto 90cms) fabricados en lámina de acero con manguete liso, descansa pies de acero inoxidable respaldo móvil y montado sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado. Pata tambor (5 cm ancho x54 cm profundo x 90cms alto.) Seis Llaves tipo pitón, tres receptáculos dobles eléctricos sin tapa.

### *Mesa Para Balanza Con Emplazamiento*

Especificaciones:

Dimensiones totales: 90 cm ancho x 70 cm profundo x 90 alto cms.

Fabricada en lámina de acero montada sobre un zoclo y respaldo móvil de 10 cm alto con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado.

Emplazamiento para balanza 60 cm profundo x 40 cm ancho x 90 alto cm. estará fabricado con ángulo de 1 1/2", 3 pelotas de golf y placa de mármol natural (60cm profundo x 40 cm ancho x 2 cm de espesor).

Sistema de nivel visible de gota de aceite

Un receptáculo eléctrico sin tapa de 120 cm

### *Estantes De Guardado*

Especificaciones:

Estante vitrina (120x35x190 cm. frente, fondo, altura.)

Fabricado en lamina acero con 2 puertas corredizas de cristal, 2 puertas abatibles de lamina, 6 entrepaños (5 móvil, 1 fijo) cremallera para ajustar la altura y montada sobre un zoclo con terminado en polvo híbrido epoxi-poliéster en sistema electroestático horneado



## Conjunto De Material De Laboratorio

Cinco	paquetes porta objetos bordes cortados 26x76 mm con 50 pzas
Diez	paquetes Cubre objetos 18x18 mm con 100 piezas
Diez	crisoles forma alta 15 ml
Diez	morteros con mano con pico 135 ml
Cinco	embudos buchner 110 mm
Diez	termómetros de mercurio -10 a 110 °C
Quince	tubos de ensayo sin labio 12x75 mm
Cuatro	Aparatos de destilación completo de 500ml (Deberá incluir matraz de 500 ml, y condensador de 200 mm junta de 24/40)
Cincuenta	agitadores de vidrio de 330 mm
Seis	buretas recta graduada de vidrio de 25 ml Clase A
Cincuenta	cajas Petri de vidrio de 100x20 mm
Cincuenta	Tubos de ensayo de 20ml con tapon de rosca
Cinco	Gradillas metálicas para tubo de ensayo
Cinco	Cristalizadores de 60x40 mm
Dos	Desecadores con plato de porcelana diámetro 180 mm, altura total 280 mm
Cinco	Embudos de separación de 250 ml
Diez	Embudos para filtrado de 90 mm diámetro
Cuarenta	Frascos boca ancha ámbar
Diez	Frascos graduados con tapa de rosca de 500 ml
Cuarenta	Matraces Erlenmeyer graduados de 250 ml
Cuarenta	Matraces Erlenmeyer graduados de 500 ml
Cinco	Matraces volumétricos clase A de 100 mL
Diez	Pipetas graduadas de vidrio de 25 ml Clase A
Diez	Pipetas graduadas de vidrio de 10 ml Clase A
Diez	Pipetas graduadas de vidrio de 5 ml Clase A
Diez	Pipetas volumétricas de 10 ml Clase A
Diez	Pipetas volumétricas de 5 ml Clase A
Ocho	Probetas graduadas de vidrio de 10 ml Clase A
Ocho	Probetas graduadas de vidrio de 100 ml Clase A
Ocho	Probetas graduadas de vidrio de 250 ml Clase A
Dos	Probetas graduadas de vidrio de 1 lt Clase A
Veinte	Vasos de precipitados graduados 100 ml
Veinte	Vasos de precipitados graduados 250 ml
Veinte	Vasos de precipitados graduados 600 ml
Diez	Vasos de precipitados graduados 1l
Dos	Paquetes de papel filtro cualitativo de velocidad alta de 15 cms 100 piezas
Un	Paquete de Papel filtro cuantitativo de velocidad media de 15 cms 100 piezas
Veinte	Lentes de seguridad
Veinte	Pinzas para tubo de ensaye
Quince	Pinzas doble para bureta recubierta de vinilo
Diez	Gradillas para 6 tubos
Veinte	Soportes universales estándar con varilla de 60 cm
Dos	Paquetes de tapones de goma de diferentes tamaños, 1 kg.
Veinte	Telas de alambre de 15x15 cm
Seis	Cajas de tubo de látex c/10 mt
Veinte	Aseguradores doble tipo (nuez)
Cincuenta	Porta asas de 200 mm de largo



### LB- BIO-010

Cincuenta	Asas de nicromel
Diez	Escobillones para tubo de ensaye
Veinte	Picetas 500 ml plástico
Veinte	Mecheros Bunsen sencillo para gas
Diez	Gradillas para microtubos de 1.5ml
Diez	Gradillas para tubo de PCR de 0.2 ml

## Hornos De Microondas

Capacidad: 1.2 pies cúbicos

Potencia: 5 niveles

Pantalla digital

Potencia 1000 W

Puerta: tipo agarradera

## Interfaz de Adquisición de datos y Sensores

Recolector de datos, cuenta con una velocidad de procesamiento de datos de 1.7 GHz, cuenta con las siguientes prestaciones de memoria: memoria para procesamiento de datos 1 Gb, memoria de almacenamiento 160 Gb, capacidad para almacenamiento por medios remotos (tarjetas SD/MMC/MS/ MS PRO) y USB 2.0 (3 puertos)

Administración de Datos: colección de datos hasta 50,000 y hasta 16 veces experimentos almacenados, mínimo tiempo de almacenamiento de 3 Meses

Entrada para sensor: Usando tres canales simultáneamente

Tiempo de muestreo: Tiempo de modo real, 0.05 segundos/3 canales, 0.005 segundos/1 canal

Resolución 12 bit A/D, Puerto bidireccional, un canal con salida PWM.

Actualización de Firmware por medio de puertos de comunicación USB, conexión LAN (100Mb/s), capacidad para recibir tarjeta de protocolos IEEE 802,11 b/g

Pantalla de 14.1 pulgadas WXGA, cuenta con conector de micrófono para experimentos de acústica, y parlante de 1.5 W integrado, se incluye batería de ión litio de 4 celdas, Un teclado alfa numérico integrado y dispositivo apuntador

Se incluyen los siguientes sensores y programas de recolección y análisis de datos previamente cargados en la interfaz:

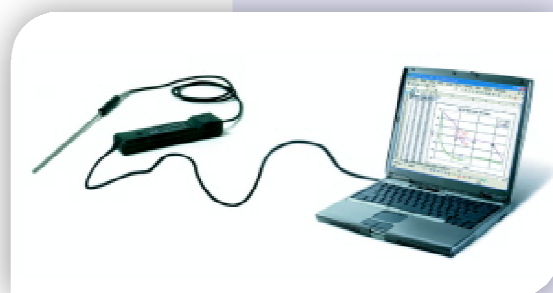
Software para colección basado programa Excel.

Este software permite ser instalado en el mismo ambiente gráfico del software Excel. Al instalarse en el ambiente gráfico de Excel se incluye en la barra de herramientas un nuevo menú para ejecutar el software. En este menú despliega las opciones de ejecución y ajuste del experimento, la ejecución de experimentos a alta velocidad y generación de hojas de Excel. Cuenta con un módulo de autoreconocimiento de sensores.

Permite el uso de la interfaz en modo de temporizador digital tipo estroboscopio. Está instalado en todas las versiones de Excel hasta 2007, coleccionar datos, graficar resultados, utilizar Macros.

Software para recolección de datos básico.

El software permite el ajuste del número de muestra, la interacción con el usuario por medio de menús contextuales, y el registro de 10 a 10 000 registros, también cuenta con la opción de ajuste automático de la gráfica. La amplitud de la gráfica es modificada por el usuario por medio del scroll ubicado en el eje Y. El software puede ajustar los sensores, al



### LB- BIO-010

seleccionar los íconos del sensor correspondiente y desplegar el menú de ajuste. Entre los menú de herramientas se encuentra conexión a interfaz, opciones de impresión, vista previa de impresión, guardado de archivos, modo de alta velocidad, comparación de experimentos visualización de comparativa de datos, inicio, pausa, fin y almacenamiento del experimento. Descarga de la memoria de la interfaz. Este software permite el análisis de los datos con herramientas estadísticas básicas. Cuenta con herramientas de análisis como polinomio de segundo a sexto grado, función exponencial función potencia, función logarítmica pulsos por minuto.

Software Avanzado de recolección de datos:

Administración de la interface, administración de conexión y desconexión de la interfaz y determinación del área de lectura, ajuste a cero de los sensores, transformación de unidades. Administración del experimento, administración de los intervalos de medición, método y tiempo usado en el experimento. Administración de la pantalla de experimentación, esta herramienta permite realizar cambios en los tamaños de los elementos que son colectados durante el experimento para indicarlo en conjunto con las necesidades del usuario. Este software también integra un administrador de escritura el cual gobierna la función de cálculo de los datos colectados en particular el lenguaje usado como en el programa Excel y cuenta con funciones de ejecución del programa. Este software soportar 5 objetos de experimentación. Este software cuenta con la opción de captura y grabación de video durante el proceso de recolección de datos. Las herramientas de análisis con las que cuenta el software son las siguientes: selección de valor sobre gráfico o tabla, determinar el valor de la tangente al gráfico, herramientas estadísticas, cálculo del área bajo la curva de datos, ajuste a una recta, ajuste a una curva.

Software para análisis de video

Programa para análisis de video de experimentos dinámicos, capaz de capturar y analizar videos en formato \*. AVI, determinando las trayectorias desplazamientos y devolviendo datos de aceleración, energía cinética, energía potencial, velocidad, desplazamiento, ubicación en coordenadas X, Y, análisis estroboscópico, análisis de varios elementos a la vez por medio de contraste de colores, carga de datos como peso y dimensiones del entorno y del cuerpo problema. Análisis de todas las variables dinámicas (Energía total, energía cinética, energía potencial, aceleración, velocidad, tiempo, marcaje de tiempo, momentum) en forma de tablas y de gráficas, marcaje de la trayectoria del cuerpo de estudio por puntos.

Software de análisis de Sonido:

Permite la ejecución de programas de generación de sonidos por medio de la variación de la frecuencia, forma de onda, amplitud de onda. Permite controlar las salidas de sonido derecha e izquierdas. Permite la mezcla de diferentes experiencias. Grabación de sonido por medio de micrófono, análisis de frecuencia FFT, análisis de ondas sonoras a 44 kHz mostrando en tiempo real las ondas percibidas a intervalos de 0.08 segundos, la longitud del experimento es personalizada por el usuario. Guardado como archivos Excel. Análisis de espectro sonoro bajo programa de alta velocidad FFT dentro del rango audible (20Hz a 20,000 Hz), mostrando una gráfica en pantalla FFT

Accesorios

1 Sensor calibrable de pH, cuyas características son: Rango 0- 14 pH, Resolución +- 0.0036 pH

1 Sensor Temperatura, cuyas características son: Rango -50 °C a +180 °C, Resolución +-0.06 °C, Tiempo de respuesta 10 s (90 %), Resistencia Química de 15 minutos en HCL 1 Molar

1 Sensor calibrable de oxígeno disuelto, cuyas características son: Rango de 0 a 15 mg/L (o ppm), Exactitud de + 0.2 mg/L, Resolución de 0.007 mg/L, Tiempo de respuesta: 95% en 30 segundos y 98 % en 45 segundos, Compensación automática de temperatura de 5 a 35 °C

1 Sensor calibrable de conductividad, cuyas características son:

Rango:

Rango bajo: 0 a 200 micro siemens/cm (0 a 100 mg /L TDS)

Rango medio: 0 a 2000 micro siemens/cm (0 a 1000 mg /L TDS)

Rango alto: 0 a 20000 micro siemens/cm (0 a 10000 mg /L TDS)

Resolución:

Rango bajo: 0.1 micro siemens/cm (0.05 mg/L TDS)

Rango medio: 1 micro siemens/cm (0.5 mg/L TDS)

Rango Alto: 10 micro siemens/cm (5 mg/L TDS)

### LB- BIO-010

#### *Transiluminador*

**Especificaciones:**

- Luz ultravioleta de 312 nm y luz blanca
- Marco de superficie de trabajo de acero inoxidable
- Suministro eléctrico: 100 a 240 VAC y de 50 a 60 Hz.
- Cubierta de seguridad ajustable para radiación UV
- Intensidad luminosa de 10000 microWatt por centímetro cuadrado



#### *Olla De Presión*

**Especificaciones:**

- Sello metal-metal.
- Manómetro de carátula y válvula de control.
- Fuente de calentamiento externa.
- Construcción de aluminio
- Capacidad de 24 litros.

#### *Sistema de Electroporación Celular*

**Especificaciones:**

- Soporte para cubetas integrado al equipo
- Voltaje del pulso programable: 200 – 2500V
- Interfaz RS232 e interruptor electrónico de seguridad que evita cortocircuitos
- Resistencia: 600 ohm



#### *Procesador ultrasónico de varilla*

**Especificaciones:**

- Sintonía automática, compensación de amplitud automática, Convertidor piezo eléctrico tipo PZT (cabeza de titanato zirconato), sonda en aleación de titanio, longitud 113 mm, wattímetro integrado, basado en microprocesador.
- Convertidor: Dimensiones: (diámetro x largo) mm: 32 x 146, Longitud del cable, m: 1.5.
- Sonda estándar: Capacidad de procesamiento: 10 – 50 mililitros. Diámetro de la punta mm, 6. Longitud: 113 mm.
- Fuente de poder: Salida de potencia W : 130. Frecuencia kHz. 20
- Temporizador: 1 seg a 10 h
- Pulsador: ciclo activo y pasivo controlable independientemente de 1 a 59 seg
- Se suministra con sonda de titanio, kit de herramientas e instructivo.

**10 (diez) Microplacas de 96 pocillos fondo en U sin esterilizar con tapa 0.280 mL por pocillo**

**Paquete de 100 piezas de tubos para centrífuga cilíndricos con tapa de 10ml.**

**Paquete de 100 piezas de tubos para centrífuga cilíndricos con tapa de 48ml.**

### **Carro de servicio**

Especificaciones:

Carro con cuerpo metálico  
Dos charolas de 18mm de espesor  
Dos manijas laterales

### **Centrífuga**

Especificaciones:

Control por microprocesador de fácil ajuste de parámetros  
Detección de desbalanceo electrónico, con identificación de rotor automático  
Tiempo de corrida: 9 h 59min  
Pantalla LCD en que se ingresan los parámetros de velocidad, RCF y tiempo  
Velocidad máxima: 16000 RPM  
Máxima RCF: 24905xg  
Ruido a máxima velocidad: menor a 60 dB  
Se suministra con un rotor de ángulo fijo de 24x1.5/2.0 ml 16000 RPM



### **Ultracongelador vertical**

Especificaciones:

Dos compresores herméticamente sellados  
Voltaje estándar de 115 V/60/1,  
Alarma audible y visual para fallas mecánicas o eléctricas  
Control digital con dos pantallas: En una se muestra la temperatura fijada y en la otra la temperatura en el congelador  
Aislamiento de espuma libre de CFC de 5 pulgadas  
Fabricado conforme a los estándares UL  
Capacidad: 13 pies cúbicos  
Rango de temperatura de -40 a -85 °C  
Sistema de refrigeración tipo cascada  
Puertas: 1 Puerta exterior, 5 puertas internas  
Usa uretano como medio aislante  
Refrigerante: libre de CFC

### LB- BIO-010

## *Sistema Fotodocumentador De Geles.*

### Especificaciones:

Permite guardar imágenes en una memoria Flash sin necesidad de usar una computadora, Pantalla de alta resolución LCD en la que se visualiza e imprimen fotos

Caja electrónica de control: Pantalla TFT, Salida BNC para impresora  
Campana con cámara: La campana será fabricada en plástico ABS y está equipado con cámara monocromática con filtro UV/IR, Resolución de la cámara 752x582 Pixeles, Sensibilidad: 0.01 ng de bromuro de etidio, Zoom: 8.5x51

Software: Permite capturar y almacenar imágenes en diferentes formatos (TIFF, BMP, JPEG, PICT, GIF), agregar textos y símbolos a las imágenes e impresión de resultados

Permite el ajuste de brillo y contraste, identifica automáticamente bandas y líneas y calcula el peso molecular para todas las bandas detectadas, volumen, área e intensidad de las bandas detectadas

Se suministra una mesa UV, 312 nm de 20x20cm e impresora



## *Conjunto de tubos tipo Eppendorf.*

### Especificaciones

Micro tubos con tapa plana de 1.5 ml graduados, bolsa con 1000 pieza.

Tubos PCR con tapa plana de 0.5 ml graduados, bolsa con 1000 piezas

Tubos PCR transparentes de 0.2 ml bolsa con 1000 piezas

## *Conjunto de puntas para micropipetas*

### Está integrado por:

Puntas para micropipeta sueltas de 0.5 a 20 ul. bolsa con 1000 pzas.

Puntas para micropipeta sueltas de 2 a 200 ul. bolsa con 1000 pzas color amarillo

Puntas para micropipeta sueltas de 50 a 1000 ul. bolsa con 500 pzas color azul

Puntas para micropipeta en caja de 96 lugares de 50-1000 ul. color azul. 1 rack

Puntas para micropipeta sueltas de 0.5 a 20 ul. bolsa con 1000 pzas. 1 rack

Puntas para micropipeta sueltas de 2 a 200 ul. bolsa con 1000 pzas color amarillo 1 rack

## *Estante Vitrina Mixto*

### Especificaciones:

Dimensiones 120x35x190 cm. frente, fondo, altura

Fabricado en lámina de acero con dos puertas corredizas de cristal, dos puertas abatibles de lámina, 6 entrepaños (5 móviles y uno fijo) cremallera para ajustar altura y montada sobre un zoclo con terminado en polvo epóxi-poliéster sistema electrostático horneado con sistema extractor de aire para impedir la acumulación de vapores y gases.

Incluye extractor centrífugo tipo jaula de 1/30 para manejar 10 m<sup>3</sup>, 120 volts, 1750 rpm, cable de uso rudo de 3 mts con clavija aterrizada y apagador. Ventiladores para la circulación de aire en el zoclo del estante, doble pared de extracción de aire en el fondo del estante.



### *Banco ergonómico con respaldo para laboratorio*

**Especificaciones:**

Silla baja giratoria, respaldo y asiento moldeados de espuma rígida de poliuretano tipo piel integral, mecanismo de reclinación de respaldo, ajuste de altura de respaldo, y ajuste neumático de altura, base de 5 anclas, rodajas para alfombra con freno. Asiento y respaldo de múltiplay de madera de haya moldeado, cubierto de espuma rígida de poliuretano (PUR) tipo piel integral.

### *Regadera y lavaojos de seguridad*

**Especificaciones:**

Tubería galvanizada, regadera y batea para lavaojos de acero inoxidable, válvulas de bronce. Accionado manual para la regadera y el lavaojos por medio de pedal



## EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO PARA ESCUELAS

Manuel Sotero Prieto No.3 -Circuito Científicos-Ciudad Satélite- Naucalpan-Estado de México-C.P. 53100

TEL: (55)5393-4945 FAX (55)5393-1171

VENTAS@DISITEC.COM.MX