EL DOMINIO DE LA AUTOMATIZACIÓN MICROBIOLÓGICA

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Índice

Preparación de la muestra..... Pág. 4

Pesada, Dilución y Organización
Diluidor gravimétrico de IUL..... Pág. 4
Smart Dilutor de IUL..... Pág. 6

Homogenización
Homogenizador de IUL..... Pág. 8

Elaboración del medio..... Pág. 10

Preparación
Mediaclave 10 de INTEGRA..... Pág. 11
Mediaclave 30 de INTEGRA..... Pág. 11

Dispensación
MediaJet de INTEGRA..... Pág. 16
Dose It de INTEGRA..... Pág. 22
TubeFiller X/Y de BIOTOOLS..... Pág. 25

Análisis de la muestra..... Pág. 26

Pipeteo
Pipeteadores de INTEGRA ..... Pág. 26

Siembra automática
Sembrador automático de INTERSCIENCE..... Pág. 31

Recuento de colonias
Contadores de INTERSCIENCE..... Pág. 34
Incubador y contador de INTERSCIENCE ..... Pág. 38

Material adicional ..... Pág. 42

Mecheros de seguridad y flameadores..... Pág. 42
Cabinas de Flujo y Seguridad..... Pág. 43
Muestreador de aire..... Pág. 43
Autoclaves..... Pág. 43
Estufas..... Pág. 43
Ultracongeladores..... Pág. 43
Baños María..... Pág. 43
Destiladores de agua..... Pág. 43
Cartuchos de gas..... Pág. 43
Medios de cultivo deshidratados..... Pág. 43

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Preparación de la muestra

Para pesar y diluir la muestra…

PINCH DILUTOR – El diluidor gravimétrico simple, preciso y productivo.

El Pinch Dilutor se ha diseñado especialmente para impulsar los diluyentes de los medios que contienen botellas o bolsas de medios listas para usar.

Cuando se va a diluir una muestra, las muestras se colocan dentro de una bolsa homogeneizadora y se pesan. A continuación, la válvula de manguito del dispositivo se abre dejando caer el diluyente en la bolsa del homogeneizador. El proceso es fluido, silencioso y rápido.

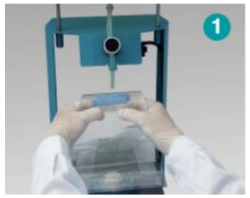
El Pinch Dilutor facilita las diluciones gravimétricas:

- Facilidad de control, solo se necesitan dos botones para operar el dispositivo.
- Los tubos y las piezas que entran en contacto con el diluyente se pueden desmontar rápidamente para esterilizarlos en autoclave.
- El diluyente puede ser impulsado desde:
  - Medios que contienen botellas
  - Bolsas de medios listas para usar

IUL

PINCH DILUTOR workflow.

1. Se coloca una bolsa homogeneizadora estéril en el soporte para la bola (que sirve como plataforma de pesaje).
2. Se realiza la tara para el pesado.
3. La muestra se coloca dentro de la bolsa.
4. El instrumento estará listo para administrar diluyente en la bolsa hasta que se alcance un factor de dilución previamente preestablecido. Los factores de dilución están limitados a números enteros.
5. La muestra diluida con precisión está lista para su posterior procesamiento.



Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Preparación de la muestra

Información Técnica

Válvula de pinza	24 V, dc
Flujo de salida	550mL / min
Resolución de peso	0.1g
Precisión de pesada	< 1% ± 1 digit
Temperatura de trabajo	5ºC - 40ºC
Voltaje	230/100V 50/60Hz
Potencia	45W
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	240mm x 300mm x 810mm
Peso	6.5Kg
Peso máximo de muestra	El compatible con rangos de peso y rarado
Ratio de dilución	1/2 - 1/50
Precisión de dilución	< 0.2g
Peso máximo total	2000g (incluido tarado)

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Información del Pedido

Equipo	Descripción	Referencia
Diluidor gravimétrico		90007511
Accesorios	**Descripción**	**Referencia**
Porta bolsas	Porta bolsas de acero inoxidable para 6 uds. de 400mL	90002300
Bolsas irradiadas homogenizadoras	500 bolsas de 400mL (en paquetes de 10 uds.)	900014010
	5000 bolsas de 400mL (en paquetes de 10 uds.)	90001428
	500 bolsas de 400mL (en paquetes de 50 uds.)	900014050
	5000 bolsas de 400mL (en paquetes de 50 uds.)	90005421
Bolsas irradiadas homogenizadoras con filtro	500 bolsas de 400mL (en paquetes de 25 uds.)	900014501
	2000 bolsas de 400mL (en paquetes de 25 uds.)	90002451
	5000 bolsas de 400mL (en paquetes de 25 uds.)	90002452
Soporte botella	Soporte para botellas de 2L de capacidad (incluida botella)	900011487
Botella diluidora	Botella de 2L de capacidad	900011274

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Preparación de la muestra

Para pesar y diluir la muestra…

SMART DILUTOR W – Ideal para emulsionar, mezclar y triturar.

El Smart Dilutor W es la solución para los laboratorios que buscan plena capacidad de procesamiento y trazabilidad en diluciones gravimétricas o en dispensación de líquidos. Su precisa célula de carga y sus potentes bombas peristálicas optimizan las diluciones gravimétricas y la dispensación de líquidos para los laboratorios de control de calidad de alimentos, productos farmacéuticos y cosméticos.
El Smart Dilutor W es la 3ª generación de diluidores gravimétricos. IUL diseñó el primer diluidor en 1990 aportando automatización en la preparación de muestras en el flujo de trabajo del laboratorio de microbiología.

Ergonómico

Facilidad para trabajar bajo cabinas de flujo laminar. Mayor abertura de la plataforma para facilitar la introducción de la muestra.

Alta precisión

Precisión de peso ≥ 99%
Precisión de dilución/dispensión ≥ 99%

Esterilidad

Fácil de limpiar.
Las piezas que entran en contacto con el diluyente pueden desmontarse rápidamente para esterilizarlas en autoclave.

Trazabilidad

Conexión para impresora y lector de código de barras para la trazabilidad de las muestras.

Escalable

1 o 2 bombas incorporadas.
Utilícelo con botellas o bolsas de medios listas para usar.

Interfaz iconográfica

Pantalla táctil capacitiva de 4,8'' con interfaz iconográfica.

Programable

Cree su método para agilizar el proceso.
¡Solo tendrá que enchufarlo y listo!

SMART DILUTOR workflow.

1. Coloque la bolsa en la plataforma y seleccione su método de dilución o dispensación.
2. Tare el peso e introduzca la muestra en la bolsa de plástico.
3. Tire del brazo hacia usted para que el Smart Dilutor W empiece la dilución/dispensación.
4. Tire del brazo hacia atrás. Abra el soporte y saque la bolsa de plástico de la muestra.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Preparación de la muestra

Información Técnica

Rango de peso	1g - 2400g (tara incluida)
Resolución de visualización	0,1g
Precisión de peso	≥99% (para pesos ≥5g)
Resolución del peso de la muestra	0,01g (después de la estabilización)
Precisión de la dilución	≥99% (para pesos de dilución ≥10g) / ≥98% (para pesos de dilución ≥5g)
Ratio de la dilución	Cualquier fracción con numerador 1 a 99 y denominador 1 a 999
Rango de dispersación	De 20g a todo el rango de pesada
Velocidad de dispensación	100mL/6s
Nivel de compensación de vibración	0-4
Bombas integradas	1 o 2
Pantalla táctil	107,95 x 57,5mm (4,81")
Rango de voltaje	100 - 240V
Rango de frecuencia	50/60Hz
Potencia	40W
Dimensiones (Anc x Alt x Fon)	300mm x 265mm x 325mm
Peso	6,5Kg

Información del Pedido

Equipos	Descripción	Referencia
Smart Dilutor W dos bombas	Para botellas	90007901
	Para bolsas	90007901BS
Smart Dilutor W una bomba	Para botellas	90007900
	Para bolsas	90007900BS
Smanrt Dilutor dos bombas	Para botellas y bolsas	90007901BB

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Preparación de la muestra

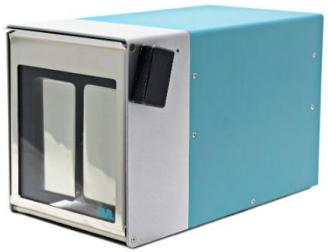
Para la homogenización…

MASTICATOR Y MAXICATOR – Homogenizador de palas.

El Masticator es un homogenizador de palas que realiza una homogenización profunda con el fin de obtener una muestra representativa para el control de calidad de alimentos, cosméticos, productos farmacéuticos y clínicos, evitando cualquier posible contaminación gracias al uso de bolsas estériles.

El motor del Masticator es de gran calidad y durabilidad, garantiza una homogenización segura y eficaz. El Masticator homogeniza las muestras dentro de bolsas estériles con sus palas que aplastan la muestra de un lado a otro. Este paso clave en la preparación de la muestra garantiza una distribución homogénea de los microorganismos en el diluyente.

Hay disponibles diferentes modelos que abarcan un amplio abanico de soluciones.



Beneficios principales

Sin contaminación cruzada
Las muestras están protegidas de cualquier contaminación durante la homogenización gracias al uso de bolsas estériles.

Robusto
Masticator dispone de una resistencia insuperable. Con su sistema de muelles de alta calidad, resiste a los procedimientos de homogenización más complicados.

Fácil de usar
Cómoda limpieza extrayendo la puerta fácilmente.

Amplio ámbito de aplicación
Seleccione el modelo que se adapte a sus necesidades. Compatible con bolsas de 80, 400 y hasta 3500mL.

MASTICATOR workflow.

1. Introduzca la muestra en la bolsa estéril.
2. Cierre la puerta dejando a la vista la parte superior de la bolsa.
3. Ajuste los parámetros (temporizador y golpes/segundo) e inicie el proceso cerrando la puerta.
4. Recoja la bolsa con la muestra homogeneizada lista para ser analizada.

Una gama amplia de modelos para diferentes usos

Temporizador
Configura el tiempo de homogenización para tu muestra.

Panoramic
Elige el modelo panorámico de Masticator para ver todo el proceso de la muestra.

Golpes
Configura el número de golpes por segundo.
*Disponible con: Masticator Silver, Silver Panoramic y Maxicator.

Volumen
Seleccione el modelo según el volumen de muestreo (bolsas de 80 ml, 400 ml y 3500 ml).

Email: consultasweb@inilab.es
Tel: (+34) 918 706 325
www.inilab.es

Preparación de la muestra

Información Técnica

	COMPACT Bolsas 80mL	BASIC / PANORAMIC Bolsas 400mL	CLASSIC / PANORAMIC Bolsas 400mL	SILVER / PANORAMIC Bolsas 400mL	MAXICATOR Bolsas 3500mL
Golpes / Segundo	10	8.5 (50Hz) - 10 (60Hz)	8.5 (50Hz) - 10 (60Hz)	5 - 6 - 7 - 8	3 - 4 - 5 - 6
Configuración	Temporizador digital	Temporizador digital	Temporizador digital	Teclado / Pantalla	Teclado / Pantalla
Temporizador	15 / 30 / 60 / 90s	15 / 30 / 60 / 90s	15 / 30 / 60 / 90s	15 / 30 / 60 / 90 / 120 / 150 / 180 / 210 / 240s	15 / 30 / 60 / 90 / 120 / 150 / 180 / 210 / 240s
Palas y puerta	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Interior	Acero inoxidable	Acero	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Dimensiones (Anc x Alt x Fon)	15cm x 15cm x 30cm	24cm x 26cm x 40cm	24cm x 26cm x 40cm	24cm x 26cm x 40cm	44cm x 50cm x 57cm
Peso	7Kg	17Kg	17Kg	20Kg	52.5Kg
Nº de palas	2	2	2	2	4

Información del Pedido

Equipos	Descripción	Referencia
Compact	80mL 220/230 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	900085
Basic	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000470
Basic Panoramic	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000475
Classic	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000400
Classic Panoramic	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000500
Silver	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000420
Silver Panoramic	400mL 220/240 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	9000520
Maxicator	3500mL 220/230 V 50/60 Hz. Con 50 bolsas	90002400

Accesorios	Descripción	Referencia
Bandeja Masticator	Soporte y bandeja para Masticator 400 ml	9000742
Bandeja Maxicator	Bandeja para Maxicator	900011524

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

INTEGRA

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Para la formulación y esterilización…

INTEGRA

MEDIACLAVE – El nuevo estándar en preparación de medios.

La gama de productos MEDIACLAVE ha sido diseñada para satisfacer estas necesidades permitiendo la esterilización rápida y precisa de 1 a 30 L de medio de cultivo.

El control y la monitorización fiable de la temperatura, el tiempo y la presión durante el proceso, garantiza una calidad constante. El display gráfico y una comunicación intuitiva lo convierten en un equipo muy fácil de programar y usar, permitiendo su utilización por personal no especializado.

El MEDIACLAVE le permite ser flexible: el medio de cultivo alta calidad se puede preparar rápidamente cuando se necesita. Esto minimiza la necesidad de neveras y almacenes, y elimina la obligación de vigilar constantemente la caducidad de los medios, garantizando la calidad.

Formulación

La puesta en marcha de MEDIACLAVE es muy rápida. Insertar la cuba (donde prepararemos el medio), llenar el agua de acoplamiento (la camisa de agua entre la cuba y la cámara para una transmisión eficiente del calor) y listo.
El medio deshidratado se puede disolver directamente en la cuba de preparación. El potente agitador magnético garantiza una mezcla homogénea y previene la formación de grumos. De manera alternativa podemos utilizar la función BAÑO MARÍA previo a la esterilización.
El interfaz gráfico intuitivo y en varios idiomas resulta fácil de usar y permite a cualquiera utilizar el MEDIACLAVE sin necesidad de entrenamiento.
Hasta 50 programas con parámetros programables por el usuario, como la temperatura y el tiempo de esterilización o la temperatura de dispensación.

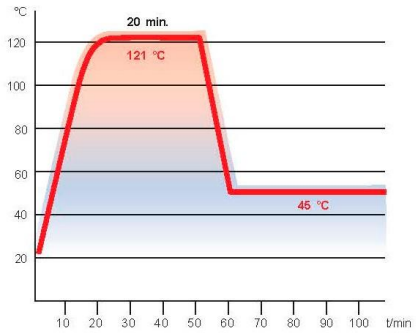
Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

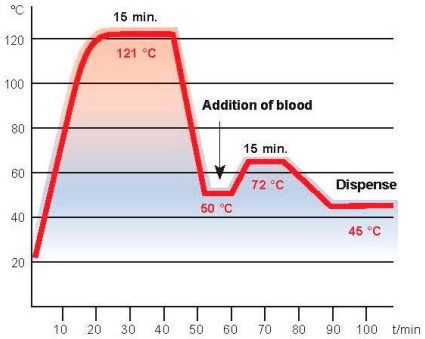
Modos de operación

1. ESTÁNDAR: Para la preparación de medio estándar y medios muy sensibles. Podemos definir el tiempo y la temperatura de esterilización y la temperatura de dispensación.
2. AGAR CHOCOLATE: Programa especial de dos pasos para preparar medios complejos. Después de la fase de esterilización, se puede añadir un suplemento, por ejemplo, un suplemento de sangre, y a continuación una segunda fase de calentamiento.
3. BAÑO MARIA: Para el atemperamiento del medio previo a la esterilización en un intervalo de temperatura de 30-80°C. Junto con el kit de autoclave permite atemperar líquidos en frascos y tubos (sólo MEDIACLAVE 10).
4. AUTOCLAVE (sólo MEDIACLAVE 10): Junto con el kit de autoclave opcional, el MEDIACLAVE 10 puede usarse como un autoclave de sobremesa para la esterilización de medios en frasco o tubo.

Modo Estándar: Calentar, esterilizar y enfriar a temperatura de dispensación.



Modo Agar Chocolate: Tras la esterilización se añade sangre y se calienta nuevamente antes de enfriarse a la temperatura de dispensación.



Esterilización

MEDIACLAVE garantiza una esterilización rápida pero controlada de cualquier medio. Un sistema eficiente de calentamiento y enfriamiento junto a una agitación homogénea minimiza el estrés térmico durante el proceso y garantiza la máxima calidad del medio.

Alta seguridad operativa

El control automático de estanqueidad, previo a cada ciclo, previene de fugas accidentales si algunos de los puertos o la tapa no están bien cerrados. Además MEDIACLAVE incorpora varios sistemas independientes que monitorizan la presión y la temperatura garantizando los más altos estándares de seguridad. La tapa está equipada con una válvula presostática y una membrana de seguridad, en caso de que todos los sistemas electrónicos fallen.

Calentamiento rápido

El poderoso sistema de calentamiento permite la preparación rápida del medio, lo que minimiza el estrés térmico y garantiza un medio de calidad. El sistema de purgado de aire permite la saturación de vapor en la cuba, imprescindible para la esterilización completa.

Esterilización fiable

El potente agitador magnético con velocidad regulable e inversión de giro, garantiza la homogeneidad de la mezcla, independientemente de la viscosidad. La sonda PT-1000 y el control de todos los parámetros relevantes permite una esterilización completa y fiable del medio.

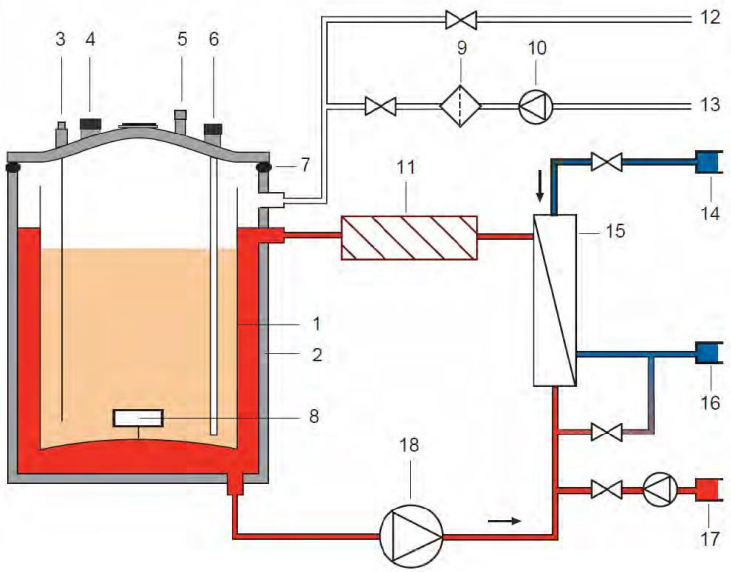
Enfriamiento rápido

Este se consigue gracias a un eficiente intercambiador de temperatura. La separación física entre el agua de refrigeración y la cámara de esterilización hace imposible que el medio se contamine. El compresor incorporado previene el hervido del medio a causa del vacío creado por el enfriamiento rápido.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

1. Cuba de Medio
2. Cámara de esterilización
3. Sonda de temperatura
4. Puerto de adición
5. Válvula de seguridad
6. Puerto de aspiración
7. Goma de sellado
8. Agitador magnético
9. Filtro estéril
10. Bomba de presión de aire
11. Elemento calefactor
12. Conexión rápida para purga de vapor
13. Entrada de aire
14. Conexión rápida para entrada de agua de enfriamiento
15. Intercambiador de calor
16. Conexión rápida para salida de agua
17. Conexión rápida para entrada de agua de acoplamiento (sólo MC30)
18. Bomba de circulación



Dispensación sencilla del medio estéril

El puerto de adición facilita la adición fácil y segura de suplementos como antibióticos, sangre o factores de crecimiento antes de la dispensación. La esterilización automática integrada del puerto de dispensación elimina el riesgo de contaminación durante la dispensación.
La cuba y el sistema de dispensación del MEDIACLAVE han sido diseñados para minimizar el volumen muerto, permitiendo a los laboratorios ahorrar costes y maximizar la productividad.
El MEDIACLAVE se conecta rápidamente al tubo de dispensación del llenador de placas y tubos MEDIAJET, permitiendo el llenado de hasta 540 placas Petri con sólo un botón.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Información Técnica

	MEDIACLAVE 10	MEDIACLAVE 30
Capacidad		
Cuba de acero inoxidable	1 - 10L	3 - 30L
Cuba autoclavable	254mm x 203mm	-
Rango de Temperatura		
Esterilización	30ºC - 122ºC	30ºC - 122ºC
Dispensación	20ºC - 80ºC	20ºC - 80ºC
Baño María	30ºC - 80ºC	30ºC - 80ºC
Desviación máxima de temperatura	1,0ºC / -0,2ºC	1,0ºC / -0,2ºC
Velocidad de agitación		
Regulable	50 - 200rpm, bidireccional	50 - 200rpm, bidireccional
Capacidades		
Potencia de calentamiento	Máx. 3kW	Máx. 9kW
Interfaz	2 x RS232, Ethernet, USB port, AUX contacto, pedal, electroválvula	2 x RS232, Ethernet, USB port, AUX contacto, pedal, electroválvula
Conexión a red agua enfriamiento	3/4"	3/4"
Suministro eléctrico		
MEDIACLAVE 10	200 - 240V 50/60Hz, 16A	-
MEDIACLAVE 30	-	390 - 400V 3~/N/PE, 50/60Hz, 16A
Medidas y Peso		
Medida (Alt x Anc x Fon)	480mm x 550mm x 640mm	1040mm x 550mm x 640mm
Peso	57Kg	85Kg

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Información del Pedido

Equipos	Descripción	Referencia
MEDIACLAVE 10	Autopreparador de medios 10L completo con cuba, goma de cierre, agitador magnético, tubo de aspiracion, tubo dispensacion, impresora integrada, cubierta salva impresora (200-240 V, 50/60 Hz) y toma USB.	136000
MEDIACLAVE 10 sin impresora	Autopreparador de medios 10L completo con cuba, goma cierre, agitador magnético, tubo de aspiración tubo dispensación (200-240 V, 50/60 Hz) y toma USB.	136005
MEDIACLAVE 30	Autopreparador de medios 30 L completo con cuba, goma de cierre, agitador magné tico, tubo de aspiración, tubo de dispensión , impresora integrada, cubierta salva impresora (sin enchufe) y toma USB.	136055

Accesorios	Descripción	MC	Referencia
Cuba acero inox.	Para esterilización de medios.	10	136030
	Para esterilización de medios. Incluye guía acero (log. 311mm) para sonda de temperatura.	30	136060
Kit Autoclave	Para autoclavado y termostización	10	136070
Barra agitadora magnética	Para la mezcla homogénea del medio	10 + 30	132130
Tubo aspiración interno	Para dispensación del medio, incluido tubo silicona y tuerca de seguridad	10	136034
	Para dispensación del medio, incluido rígido de acero inox. (long. 613mm), tubo silicona y tuerca de seguridad	30	136061
Conexión tubo dispensación	Para fijar el tubo de silicona al puerto de dispensación	10 + 30	136035
Salva impresora	Para proteger la impresora de salpicaduras	10 + 30	136040
Conexión puerto de adición	Para añadir grandes volúmenes de suplementos	10 + 30	136049
Tapa inyección	Para inyección est. de suplementos (SEPTUM; PTFE)	10 + 30	136247
Kit dispensación por presión	Para dispensación de grandes volúmenes	10 + 30	136064
Tubo para dispensación	Tubo de acero inox. (long. 10cm) para kit dispensación	10 + 30	171056

Consumibles	Descripción	MC	Referencia
Junta cierre silicona	Para sellado hermético de la cuba	10 + 30	135860
Membrana séptum	Para inyección de suplemento con jeringa y aguja	10 + 30	136047
Rollos de papel	Para impresora integrada	10 + 30	136038
Cartucho de tinta	Para impresora integrada	10 + 30	136901
Tubo silicona	Para dispensación (6mm Øint., long. 25m)	10 + 30	171036

Swiss made

Swiss made

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Para su dispensación…

MEDIAJET – El sistema de dispensación más seguro y versátil.

El sistema MEDIAJET ofrece la flexibilidad necesaria para llenar placas de varios diámetros, biplacas y tubos de ensayo de diferentes diámetros y volúmenes, todo ello con un mínimo esfuerzo y ocupando muy poco espacio en su mesa de laboratorio.

INTEGRA

Manejo fácil

Todas las funciones se manejan fácilmente gracias a su gran interfaz gráfico. Las modificaciones se realizan sin esfuerzo gracias a su programación intuitiva, lo que hace casi innecesario el uso del manual.

Reduce costes

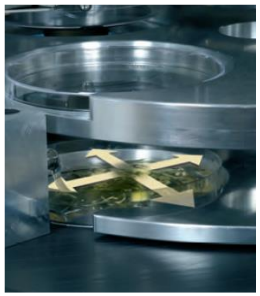
MEDIAJET incluye la función de agitación que garantiza una distribución homogénea del medio minimizando la cantidad necesaria para cubrir la placa, reduciendo así el coste por unidad.

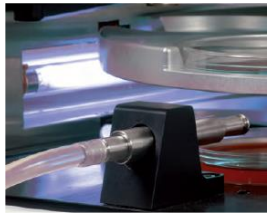
Elimina fuentes de contaminación

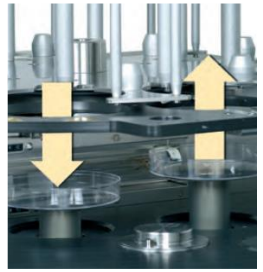
Mantener un ambiente estéril durante el proceso de llenado es fundamental para conseguir placas de calidad. La superficie de la cámara de llenado esta fabricada de una pieza en PE que permite una limpieza rápida y eficaz. MEDIAJET está equipado con lámpara UV que, con su acción bactericida, protege las placas mientras se llenan.

Automatismo fiable

Incluyendo su novedosa tecnología Feed-in/Stack-Out, MEDIAJET se ha diseñado para un funcionamiento automático seguro. Las variaciones en el diámetro, forma y bordes de las placas son tenidas en cuenta por el equipo durante el proceso de llenado para evitar incidentes. Así mismo las placas sin tapa o volteadas son ignoradas.







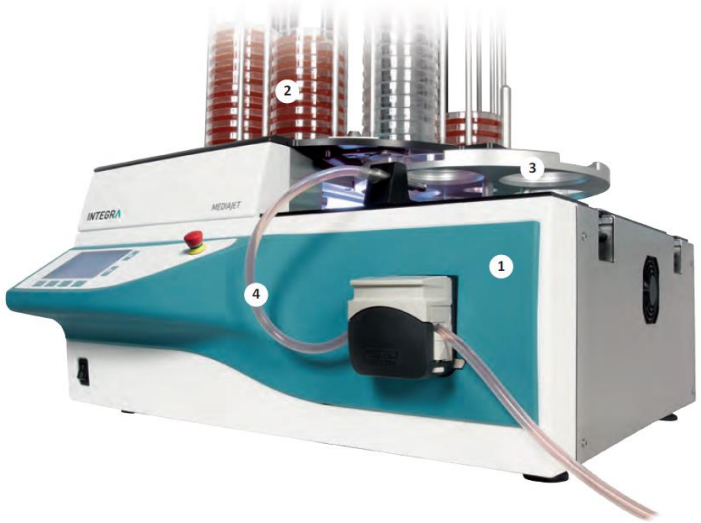
Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Operación

MEDIAJET es fácil de configurar y rápido de preparar para su uso. Cargue el carrusel con un máximo de 540 placas, conecte el MEDIAJET a su fuente de medio de cultivo y comience la dispensación automática simplemente pulsando un botón.

Hasta 19 programas individuales de llenado de placas pueden ser definidos por el usuario. Diferentes parámetros, como la altura de la placa, la cantidad dispensada o el número de placas, pueden ser guardados y recuperados en cualquier momento.

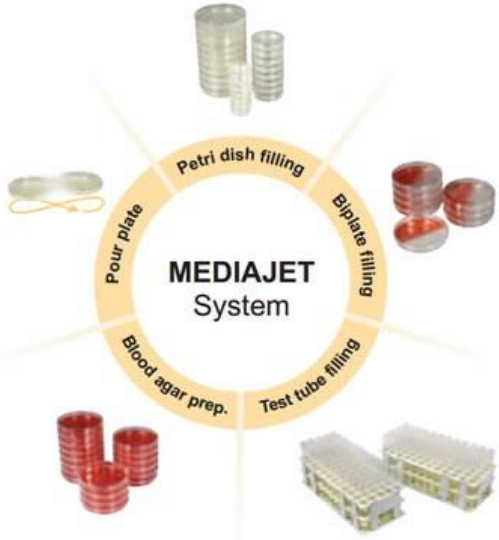


El Sistema

1. La Base
2. El Carrusel
3. El Rotor
4. Kit Tubo

Modos de llenados de placas

1. Estándar - Llenado simple de placas de Ø de 90, 60 y 35 mm.
2. Turbo - Diseñado para acelerar el proceso de llenado, permite llenar hasta 1100 placas/hora.
3. Siembra en masa - El recuento de flora total se suele hacer mediante este método que resulta lento y laborioso cuando se hace manualmente. El nivel de agitación se puede ajustar según la viscosidad del medio.
4. Lotes - Preparación de placas ultraplanas para su lectura con un contador automático de colonias.



Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Aplicaciones especiales

Preparación de agar-sangre

Para los medios que incorporan sangre, MEDIAJET se combina con DOSE IT, que la dosifica durante la dispensación del medio en un porcentaje del 3-10% minimizando el riesgo de degradación térmica del aditivo.

Bomba independiente

La bomba del MEDIAJET se puede usar independientemente para aplicaciones externas como llenado de pequeños lotes de frascos

Llenado de tubos

Mediante un accesorio se pueden ampliar aun mas las capacidades del MEDIAJET, permitiendo en solo unos minutos convertir el llenador de placas en un llenador de tubos automático. Esta solución única convierte a MEDIAJET en el equipo más versátil del mercado. Gradillas con tubos de cualquier diámetro y longitud, se pueden llenar de forma continuada. El TUBEFILLER puede producir tubos con agar inclinado, no inclinado, tubos con caldo o diluciones de cloruro sódico.

Llenado de biplacas

En algunas aplicaciones la cantidad de agar necesario se puede reducir a la mitad mediante el uso de biplacas, sin embargo estas resultan difíciles de llenar a mano. MEDIAJET vario lo hace fácil, seguro y rápido.

Validación y documentación del proceso

MEDIAJET incorpora todo lo necesario para gestionar los procesos de control de calidad. La información relevante es archivada en un ordenador o impresa externamente. Si se conecta a MEDIACLAVE este creará un fichero electrónico conjunto.

Impresora de placas

Mediante un kit opcional para impresoras inkjet el MEDIAJET permite imprimir gran cantidad de datos - números de lote, caducidades, códigos de barras... - tanto en el fondo como en el lateral de la placa. Las impresoras MARKEM-IMAJE permiten la impresión lateral, mientras que las impresoras LINX están optimizadas para la impresión en la base.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Información Técnica

Dimensiones	
Dispositivo Base (Fon x Anc x Alt)	655mm x 634mm x 330mm
Con Carrusel 360 placas	1070mm
Con Carrusel 540 placas	1405mm
Máxima altura de la torre de placas petri	
Carrusel 360 placas	683mm
Carrusel 540 placas	1017mm
Peso	
Dispositivo Base	47.0Kg
Carrusel 360 placas	6.8Kg
Carrusel 540 placas	8.3Kg
Alimentación eléctrica	
Consumo eléctrico	200W
Fusibles	T 2A (x2)
Voltaje de entrada	100 - 240V 50/60Hz
Lámpara UV	
Potencia	11W (2.1W UV-C, 253.7nm)
Bomba	
Rango de dosificación	0.5 - 999.9mL
Flujo máximo	500mL / min
Máxima dosificación de tubos	260mL / min
Velocidad de llenado de las placas	Aprox. 900 placas / hora (con 15mL)
Velocidad de llenado de tubos	1000 tubos / hora (10mL con tubo de Ø 4mm)
Precisión de la dosificación	Aprox. 1% (con 15mL)
Precisión de llenado de tubos	<1% (1 - 99mL)

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Equipos	Descripción		Referencia
MEDIAJET Base	Para placas de Ø 90mm. Requiere rotor y carrusel. Inclue kit tubos 103030		103005
		con enfriamiento	103006
MEDIAJET Vario Base	Para placas de Ø 35, 60 y 90mm. Requiere rotor, carrusel y kit conversión		113000
		con enfriamiento	113001
MEDIAJET Vario Biplaca Base	Para placas de Ø 35, 60 y 90mm, y biplacas de Ø 90mm. Requiere rotor, carrusel y kit conversión	con enfriamiento	113002
Rotor	Para placas de Ø 90mm		103271
	Para biplacas de Ø 90mm (solo MJ Vario Biplaca) compatible con placa Ø 90mm		113806
	Para placas de Ø 60mm (solo MJ Vario)		113271
	Para placas de Ø 35mm (solo MJ Vario)		113272
Carrusel	Para placas de Ø 90mm. Capacidad 360 uds		103020
	Para placas de Ø 90mm. Capacidad 540 uds		103021
	Para placas de Ø 60mm. Capacidad 360 uds (solo MJ Vario)		113020
	Para placas de Ø 35mm. Capacidad 360 uds (solo MJ Vario)		113021
Kit Conversión	Para placas de Ø 90mm. Incluye adaptadores y kit de tubos (solo MJ Vario)		113051
	Para placas de Ø 60mm. Incluye adaptadores y kit de tubos (solo MJ Vario)		113052
	Para placas de Ø 35mm. Incluye adaptadores y kit de tubos (solo MJ Vario)		113053
Accesorios	**Descripción**		**Referencia**
Cánula de llenado	Para placas de Ø 90mm		103032
	Para placas de Ø 35 y 60mm (solo MJ Vario)		113032
Kit de tubos	Para placas de Ø 90mm. Incluye tubo silicona (6mm Øint., long. 1.5m) y cánula de llenado		103030
	Para placas de Ø 35 y 60mm. Incluye tubo silicona (6mm Øint., long. 1.5m) y cánula de llenado (solo MJ Vario)		113030
Cable de comunicación (MJ a MC)	Para impresión de documentos en la impresora matricial del MC		103046
Impresora de placas	**Descripción**		**Referencia**
Kit de conexión	Para impresora MARKEM-IMAJE que imprime en el lateral. Incluye dispositivo de fijación y cable interfaz (sin impresora)		103080
	Para impresora LINX que imprime en la base. Incluye cable interfaz (sin impresora). Opción de fábrica		113840
Carro	Para impresora LINX		113841

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Función bomba independiente	Descripción			Referencia
Interruptor de pie	Para activar la bomba independiente			143200
Tubo de acero inox.	Para aspiración / dispensación (6mm Øint., long. 10cm), de acero inox.			171056
	Para aspiración (6mm Øint., long. 35cm), de acero inox.			171066
Collar de sujección	Para tubos de aspiración / dispensación de Øint 4 - 6mm			171074
Preparación de agar sangre	**Descripción**			**Referencia**
Kit dosificación de sangre	Para añadir 3 - 10% de sangre mediante la bomba peristáltica DOSE IT. Incluye cabezal de llenado de placas de Ø 90mm, tubo de silicona de Øint. 6mm, pieza de vidrio en forma de T y aguja de succión de acero inox.			103040
DOSE IT P910	Bomba peristáltica			171000
Cable de interfaz	Para conectar MJ a DOSE IT			103347
Opción TUBE FILLER	**Descripción**			**Referencia**
TUBEFILLER para MJ	Incluye brazo de llenado, plato soporte compatible con gradillas para tubos de Ø 13, 16, 20, 25 y 30mm, tubo de silicona (3mm Øint., long. 2m), 2 tubos de aspiración / dispensación (3mm Øint., long. 10cm), de acero inox., collar de sujección para tubos de aspiración / dispensación de Øint 1 - 3mm			103010
Tubo de dispensación	Long. 10cm y Øint. 2mm, de acero inoxidable			171052
	Long. 10cm y Øint. 3mm, de acero inoxidable			171053
	Long. 10cm y Øint. 4mm, de acero inoxidable			171054
Collar de sujección	Para tubos de aspiración / dispensación de Øint 1 - 3mm			171071
	Para tubos de aspiración / dispensación de Øint 4 - 6mm			171074
Gradillas de acero inoxidable para TUBEFILLER		**Altura 60mm**	**Altura 90mm**	**Altura 120mm**
	Para tubos de Ø13mm, 6 x 15 tubos	103058	103059	-
	Para tubos de Ø16mm, 5 x 12 tubos	103063	103061	103062
	Para tubos de Ø18mm, 4 x 10 tubos	-	103064	103068
	Para tubos de Ø20mm, 4 x 10 tubos	-	103069	103077
	Para tubos de Ø25mm, 3 x 8 tubos	-	103078	103079
	Para tubos de Ø30mm, 3 x 7 tubos	-	103083	103084
Consumibles	**Descripción**			**Referencia**
Lámpara UV TUV11W	Para esterilizar la zona de llenado			103705

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Para su dispensación…

DOSE IT – La dosificación inteligente, rápida y fiable.

Las bombas peristálticas son una herramienta útil en la dispensación de medios de cultivo, búferes u otras soluciones.

DOSE IT permite un manejo y programación sencillas. Es un equipo ligero, portátil y que ocupa un mínimo espacio en el laboratorio. Su gran pantalla y la interfaz intuitiva hace que la operación y programación de la DOSE IT sea muy fácil. Sólo elija el protocolo de dispensación y seleccione empezar.

Ideal para dispensar medios, búferes o llenado de placas Petri.

Permite programar patrones de dispensación complejos. Ejemplos de estas aplicaciones serían:

- Revestimiento y lavado de placas Petri
- Diluciones seriadas 1:10 con diluente de un reservorio
- Gradientes de densidad con la función de rampa.

Fácil manejo

La interfaz intuitiva en varios idiomas junta a las instrucciones simples en pantalla consigue que operar la DOSE IT sea extremadamente sencillo.
Diferentes protocolos de dosificación pueden guardarse y recuperarse con un sólo botón.

Portátil y Compacta

Con un reducido tamaño y muy ligera, la DOSE IT cabe en cualquier hueco del laboratorio y puede moverse fácilmente.
Su superficie pulida y redondeada hace que sea muy fácil de limpiar. La posición del cabezal y la pantalla son óptimas para un trabajo ergonómico.

Versatilidad

El cabezal de la bomba DOSE IT puede trabajar con diferentes tamaños de tubos (1 a 8 mm Ø int) para poder dispensar un amplio rango de volúmenes con gran velocidad y precisión - desde mililitros hasta litros. El ratio de flujo puede doblarse mediante el uso de un doble cabezal, que también minimiza la pulsación del flujo.

Guarde programas personalizados
Hasta 20 programas pueden guardarse y recuperarse en cualquier momento

Diseño compacto
La bomba es completamente portátil y ocupa poco espacio

Gran pantalla
Permite programar y operar el equipo de manera intuitiva

Cabezal abatible
Permite cambiar los tubos de manera fácil y sencilla.

Amplio abanico de tubos
Compatible con tubos desde 1 a 8 mm Ø int; La DOSE IT permite dispensar de manera rápida y precisa desde 100µL hasta varios litros.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Amplio rango de volúmenes: volumenes típicos y ratios de flujo según el Ø del tubo

Diámetro interno del tubo (Ø int)	1mm	2mm	3mm	4mm	6mm	8mm
Volumen dosificación *CV < 1%	> 0.5mL	> 1mL	> 3mL	> 7mL	> 15mL	> 40mL
Ratio de flujo (mL/min)	0.6 - 52	2.1 - 203	4.8 - 475	8.4 - 837	16 - 1634	25 - 2488

* (CV) Coeficiente de variación, mide la reproductividad de las dosificaciones

Información Técnica

Volumen de dosificación	0.1 - 9999mL
Ratio de flujo	0.6mL/min - 5L/min
Diámetro interno del tubo	1 - 8mm
Grosor de la pared del tubo	1.5mm
Dimensiones (Alt x Anc x Fon)	203mm x 210mm x 191mm
Peso	3.5Kg
Interfaz	2 x RS23[2]
Voltaje	100 - 240V 50/60Hz

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Equipo	Descripción	Referencia
DOSE IT P910	Bomba peristáltica completa con: 1 tubo de silicona (4mm Øint., long. 2.5m), 2 tubos de dispensación de acero inox. de 10cm, 1 tubo de aspiración de acero inox. de 35cm, 1 collar de sujección y 1 cable de red	171000

Accesorios	Descripción	Referencia
Accionador de suelo	Pedal accionador de pie y cable de conexión	143200
Accionador de sobremesa	Pedal accionador de mano y cable de conexión	171081
Varilla con brazo de llenado	Varilla de Ø10mm	171091
Bomba doble	Kit de extensión para unir un segundo cabezal	171090
	Kit tubo silicona para doble bomba 8mm Øint., long. 3m	171088
Impresora externa	Impresora matricial de tickets	TM-UD220D
Kit dispensación Frasco ISO	Para dispensar en esterilidad desde frascos ISO	KDISPEN-01
Conector para pipetas	Para conectar pipetas al tubo silicona 2 - 6mm Øint., autoclavable	171077

Consumibles	Descripción	Øint (mm)	Referencia
Tubo silicona	Tubo autoclavable de 2.5m de longitud	1	171021
		2	171022
		3	171023
		4	171024
		6	171026
		8	171028
Tubo acero inoxidable	Tubo para aspiración / dispensación de 10cm de largo	1	171051
		2	171052
		3	171053
		4	171054
		6	171056
		8	171058
	Tubo para aspiración de 35cm de largo	4	171064
		6	171066
		8	171068
Collar de sujección	Para sujetar el tubo de aspiración / dispensación	1 - 3	171071
		4 - 6	171074

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Elaboración del medio

Para su dispensación…

TUBE FILLER – Llenador de tubos rápido, flexible y variable.

El equipo está diseñado para reducir los llenados manuales y repetitivos de tubos.

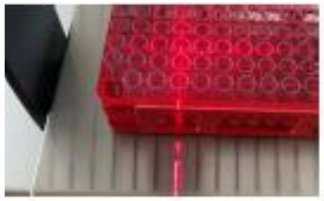
Basado en su función dedicada para llenar "cualquier tubo en cualquier gradilla" el diseño incluye un brazo de llenado muy estable con 2 rieles laterales para mejor recuperación de posición XY, un fácil ajuste de altura manual y una bomba integrada para cubrir el rango de llenado de microbiología estándar.
No tiene necesidad de una bomba adicional para aplicaciones estándar.

Apto para cualquier gradilla desde pequeña de 96 pocillos, tubos de vidrio altos, hasta vasos de precipitado personalizado, portabotellas...
El software permite la configuración de gradillas de tubos orientados en XY y son almacenados en la biblioteca. Cualquier nueva configuración de llenado de tubos en gradillas se puede programar a través del menú.
El láser integrado permite el seguimiento de la gradilla comprobando el primer y último tubo en la misma.

Apreciado por nuestros clientes, fácil de limpiar, sin bordes ni huecos y por lo tanto adecuado para microbiología y óptimo para Laboratorio de alimentos, farmacéuticos o cosméticos.
Diseñado para su "aplicación de solo llenado", el Tube Filler es una solución de llenado rentable.

Ventajas

- Permite posicionar libremente cualquier gradilla.
- Software intuitivo.
- Bomba integrada.
- Superficie útil de 2100cm^2.



Información Técnica	
Alimentación	100 - 230V
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	793mm x 654mm x 570-790mm
Peso	29,7Kg
Velocidad de movimiento	60mm/seg

Equipos	Referencia
Tube Filler Standard complete	970000
Tube Filler Fast complete	970010

Accesorios	Referencia
2º Cabezal de bomba para TF F	970233

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para su pipeteo…

PIPETBOY ACU 2 – El pipeteador más popular, ligero y rápido.

Los pipeteadores INTEGRA se han convertido en la referencia para el pipeteado serológico preciso y eficiente. La segunda generación de PIPETBOY acu está equipada con la última tecnología que proporciona una mayor velocidad de pipeteado y una significativa reducción de peso del instrumento.

Estos dos rasgos ayudan a reducir el tiempo de trabajo y le ofrecen una experiencia mejorada y ergonómica de pipeteo.

Aparte de estos cambios se conservan las principales características de PIPETBOY acu: una precisión de pipeteo sin igual, su aspecto colorido y su peso equilibrado. En resumen, estamos convencidos de que hemos conseguido el pipeteador más popular del mundo.

Más ligero

PIPETBOY acu 2 ha sido diseñado siguiendo las recomendaciones sobre ergonomía para conseguir un ajuste cómodo en la mano y permitir que sus dedos mantengan una posición natural en todas las actividades de pipeteado. Con solo 195 gramos y un óptimo equilibrio en la distribución del peso, PIPETBOY acu 2 ofrece una mayor ergonomía permitiendo que las tareas de pipeteado estén libres de fatiga y stress.

Más rápido

PIPETBOY acu 2 está equipado con un motor de diseño único que proporciona un amplio rango de velocidades de pipeteo, ideal para su empleo con todas las pipetas serológicas disponibles de 1 a 100 ml. La velocidad de pipeteado se configura fácilmente con una sola mano (a través de la rueda de ajuste situada en la parte posterior del instrumento) de acuerdo con su aplicación. Cuando se trabaja con pipetas de gran volumen, el nuevo Modo Turbo aumenta un 20% la velocidad de pipeteado de la unidad. Sólo tiene que conectar el adaptador de corriente al instrumento para que se convierta en el pipeteador más rápido existente en el mercado.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

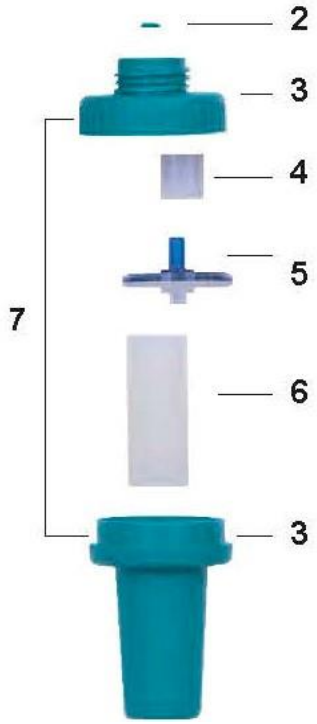
Análisis de la muestra

Control de pipeteado

Todos los pipeteadores PIPETBOY se benefician de un sistema único de válvulas que ofrece un control sin igual de la velocidad de pipeteado gota a gota. La velocidad se puede regular con la punta de los dedos, lo que proporciona un control más preciso.

Una mayor vida útil

PIPETBOY acu 2 está equipada con la última tecnología en baterías de polímero de litio, que proporciona un tiempo de trabajo sin conexión de más de 6.5 horas de pipeteo continuo con un tiempo mínimo de recarga de solo 3.5 horas sin efecto memoria.
El indicador LED de la batería le informa claramente sobre el estado de la carga del instrumento cambiando simplemente entre el rojo y el verde.



Colores

PIPETBOY acu 2 está disponible en seis colores para que pueda asignar un color a cada aplicación específica, evitando así confusiones y mejorando la seguridad en su trabajo.
El diseño inteligente de PIPETBOY acu 2 le permitirá colocar la unidad de forma estable sobre su parte posterior.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Información Técnica

Velocidad máxima de pipeteado	13.5mL/s
Dispensación por gravedad	Ligera presión sobre botón de dispensación
Compatibilidad	Pipetas de vidrio y plástico de 1 a 100mL
Filtro de protección	0.45µm (incluido) o 0.20µm
Peso	195g
Condiciones	5 - 40ºC, máx. 80%RH
Autonomía	Mínimo 5500 ciclos de pipeteado de 25mL
Voltaje	100 - 240 VAC, 50/60Hz
Batería recargable	Polímero de litio, 7 - 10V, mínimo 550mAh

Información del Pedido

Instrumento	Color	Referencia
PIPETBOY acu 2 Completo con batería de polímero de litio, adaptador de red, filtro estéril de 0,45 micras de repuesto y soporte de pared	Clásico	155000
	Verde	155015
	Rojo	155016
	Azul	155017
	Transparente	155018
	Púrpura	155019
	Ágave	155022
	Ocean Dream	155023
	Pink Sunrise	155024

Accesorios	Referencia
1. Base para PIPETBOY y VACUBOY	155065
Soporte de pared	155521
Adaptador de pared (100 - 240 VAC, 50/60Hz)	153210

Información del Pedido

Consumibles			Referencia
Compartimento de batería		Clásico	155203
		Verde	155160
		Rojo	155161
		Azul	155162
		Transparente	155163
		Púrpura	155164
		Pink Sunrise	155166
		Ágave	155167
		Ocean Dream	155168
2. Junta			155235
3. Carcasa de la punta. Incluye junta tórica		Turquesa	155230
		Gris	155060
4. Goma pequeña de silicona para sujetar el filtro			155225
5. Filtro	0.45µm	estéril	155015
		no estéril	155016
	0.20µm	estéril	155608
		no estéril	155607
6. Cilindro de silicona para sostener la pipeta			155020
7. Pieza delantera completa		Turquesa	155025
		Gris	155070
Batería para PIPETBOY ACU 2 de polímero de litio			155066

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para su pipeteo…

PIPETBOY PRO – Lo último en pipeteadores.

El pipeteado de líquidos se encuentra en el núcleo de todo experimento de biología y es la clave del éxito en la investigación. PIPETBOY pro reúne todas las características esenciales para el trabajo productivo con pipetas serológicas: exactitud, velocidad, precisión, eficiencia y diseño ergonómico.

Diseño

PIPETBOY pro ha sido diseñado tras recomendaciones ergonómicas.
El resultado es una pipeta ultraligera de 190 gramos que se ajusta cómodamente a la forma de su mano y permite un uso prolongado sin esfuerzo.
Para garantizar un agarre firme de las pipetas pequeñas, el soporte situado en la punta de PIPETBOY pro tiene una forma cónica especial que puede ser invertido cuando se utilicen pipetas de 1 o 2 ml.
PIPETBOY pro está disponible en cinco colores, de esta forma podrá asignar un color a cada aplicación evitando errores.
¡También puede elegir su color favorito y poner un poco de alegría en su laboratorio!

Precisión y llenado rápido de todo tipo de pipetas

La precisión del pipeteo depende de la graduación precisa en la pipeta y de la capacidad de hacer coincidir con exactitud el menisco del líquido con la marca graduada. El PIPETBOY pro permite al usuario desplazar con mucha precisión el líquido en la pipeta pulsando los botones del pipeteador.
Pulsar completamente el botón de aspiración hará que el líquido entre con rapidez en la pipeta hasta que esté casi llena, a continuación, suelte el botón para reducir la velocidad y hacer coincidir con precisión el menisco con la marca graduada. Igualmente, cuando dispense, pulse ligeramente el botón para soltar gota a gota el líquido (dispensación por gravedad) o pulse completamente para acelerar al máximo el motor de bombeo y vaciar con rapidez la pipeta.

Iluminación del área de trabajo

Una iluminación adecuada es un requisito indispensable para poder llevar a cabo un pipeteado confortable y libre de errores. El LED integrado en el PIPETBOY pro proporciona una iluminación óptima del área próxima a la pipeta, garantizando un pipeteado de precisión y evitando la fatiga ocular. El LED se enciende solo cuando se pulsan los botones de pipeteado y se apaga automáticamente transcurridos unos segundos. También puede desconectar la función de iluminación si fuera necesario (pendiente de patente).

Colocación estable

El diseño inteligente de PIPETBOY pro permite situar la unidad de forma estable sobre su parte posterior, incluso con una pipeta serológica insertada.
PIPETBOY pro está alimentado por baterías NiMH de alta calidad (tipo AAA estándar) que podrá recargar aproximadamente unas mil veces. Cuando esté plenamente cargado, PIPETBOY pro puede efectuar 4000 ciclos de pipeteo de 25 ml antes de tener que recargarlo. Una vez que se haya agotado, se encenderá una luz roja avisando de que las baterías necesitan ser recargadas.

Análisis de la muestra

Información Técnica

Velocidad máxima de pipeteado	12.0mL/s
Preajuste de la velocidad (mediante rueda)	2 - 12mL/s
Compatibilidad	Pipetas de vidrio y plástico de 1 a 100mL
Filtro de protección	0.45µm (incluido) o 0.20µm
Peso	190g
Dispensación por gravedad	Ligera presión sobre botón de dispensación
Autonomía	4000 ciclos de pipeteo de 25mL
Cargas de las baterías NiMH	Hasta 1000 veces por batería
Luz del indicador de carga	Rojo: agotado / Verde: conectado a red
Batería recargable	Batería AAA ampliamente disponible (1.2V 1000mAh)

Información del Pedido

Instrumento		Color	Referencia
PIPETBOY PRO Completo con filtro estéril de repuesto, dos baterías, adaptador de red y soporte de pared.		Blanco	156400
		Rosa	156401
		Verde	156402
		Naranja	156403
		Azul	156404

Accesorios	Referencia
Estación de carga para depositar PIPETBOY PRO	156450
Base para PIPETBOY y VACUBOY	155065
Pinza de vacío para el manejo de cubreobjetos u objetos pequeños	155890
Adaptador de pared (100 - 240 VAC, 50/60Hz)	156631

Consumibles			Referencia
Filtro	0.45µm	estéril	153015
		no estéril	153016
	0.20µm	estéril	156608
		no estéril	156607
Cilindro de silicona para sostener la pipeta			151020
Set de 2 baterías AAA recargables			156151

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para la siembra…

easySpiral – Sembrador automático.

El método easySpiral® permite conseguir en una sola vez y en una única placa de Petri todas las diluciones con una concentración decreciente en solamente 25 segundos sin ninguna dilución preliminar de la suspensión madre.

easySpiral

- Controlado por microprocesador.
- Modo siembra: circulo y exponencial.
- Diámetro de la placa Petri: 90mm.
- Volumen sembrado: 50µL o 100µL.
- Detección en CFU/mL: desde 300 hasta 1,3x10^{5}CFU/mL.

easySpiral Pro

- Controlado por microprocesador.
- Modo siembra: circulo, exponencial y uniforme.
- Diámetro de placa Petri: 90mm o 150mm.
- Volúmenes sembrados: 50µL, 100µL o 200µL.
- Detección en CFU/mL: desde 100 hasta 1x10^{7}CFU/mL.
- Volúmenes programables via USB: desde 10 hasta 1000µL.
- Trazabilidad: Exportación Excel, etiquetas Data Matrix.
- Compatible con sistema de trazabilidad dataLink.

interscience

Principio del método Spiral

Un volumen fijo de la muestra se reparte siguiendo la forma de una espiral logarítmica, con un volumen decreciente en la placa Petri.
Según el parámetro escogido, la siembra corresponde a 3 o 4 diluciones en comparación con el método tradicional. Después de la incubación, la superficie sembrada se divide en sectores cuya zona y cuyo volumen de la muestra se conocen con precisión.
Al contar el número de colonias en cada zona, la concentración se puede calcular instantáneamente con una reja o un contador de colonias.

Ventajas

- Rango de recuento: desde 100 hasta 1x10^{7}CFU/mL.
- 25 segundos para un ciclo completo.
- Sistema de desinfección patentado.
- Volúmenes programables por USB.
- Ahorro de consumibles de hasta el 75%.

Aplicaciones

- Análisis microbiológicos.
- Controles agroalimentarios, cinéticos en bactericida, CIM de los antibióticos, cosméticos, farmacéuticos.

Equipos	easySpiral	easySpiral Pro
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz	
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	40cm x 41,5cm x 29cm	
Peso	16,4Kg	
Referencia	412000	413000

Opcionales	Referencia
Campana para sembradores	413001
DataLink	410100
Vasos estériles DB50	415100
Lector de código de barras	522000

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

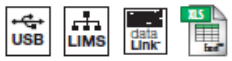
Análisis de la muestra

easySpiral Dilute – ¡Una revolución en las diluciones seriadas!

El easySpiral® Dilute es un equipo 2 en 1 que permite realizar diluciones seriadas y siembras automáticamente. Permite hacer diluciones seriadas de 10-5 y una siembra automática en 1 placa de Petri con una sensibilidad de 30 hasta $1x10^{12}$ CFU/mL.

Rasgos clave

- Controlado por microprocesador.
- Diámetro de la placa Petri: 55mm, 90mm y 150mm.
- Capacidad de la jeringa: 1000µL.
- Volumen de deposición programable (con USB): desde 10µL hasta 1000µL.
- Volúmenes de deposición preprogramados: 50µL, 100µL y 200µL.
- Modo de siembra: exponencial, uniforme, circulo y en masa.
- 1 Desinfección + 5 Diluciones + 1 Siembra de 1 dilución: 134seg.
- 1 Desinfección + 5 Diluciones + 1 Siembra de cada dilución: 234seg.
- Tiempo (para diferentes viscosidades de muestra) y volumen para llenar los vasitos programable por USB.
- Mezcla de la muestra antes de la dilución/siembra.
- Trazabilidad: Exportación Excel, etiquetas Data Matrix.
- Modo círculo patentado:
  - 3 Diluciones sobre una placa Petri de 90mm.
  - 6 Diluciones sobre una placa Petri de 150mm.
- Desinfección automática con tecnología Overflow, presión de 8bar (patentato).
- Capacidad de siembras sucesivas con la misma muestra: 20 placas Petri (50µL).
- Compatible con el sistema de trazabilidad dataLink.



Compacto
- 38cm de ancho, se puede utilizar dentro y fuera de un flujo laminar.
- De acero inoxidable.

Alta precisión
- Jeringa de vidrio típica de 0,5%
- No más calibración de pipeta

Autonomía de limpieza
- Botellas (diluyente y desinfectante) y conectores autoclavables.

Desinfección automática
- Tecnología Overflow.
- No hay contaminación cruzada.

Automatización de alta velocidad
- Brazo giratorio rápido.

Dilución seriada sencilla
- Factor de dilución seleccionable.
- Diluciones de 10^{-5} o más.
- No más preparación de tubos de 9mL.

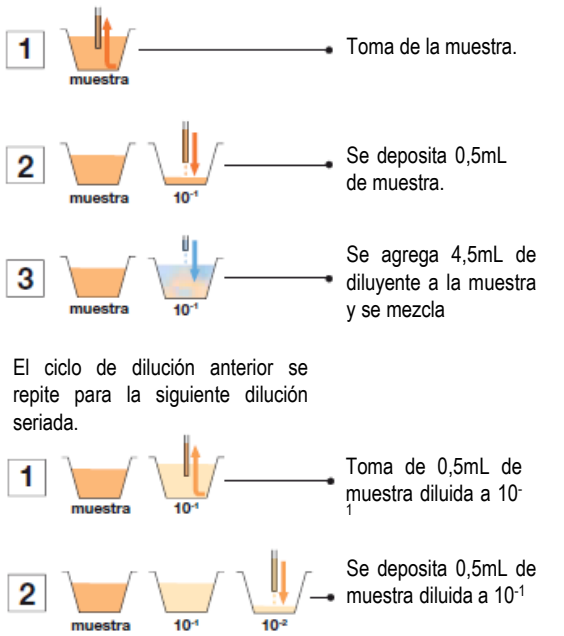
Siembra con una tecla
- 4 Modos de siembra automática
- Sobre placas de 55, 90 y 150mm

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

¿Cómo funciona?

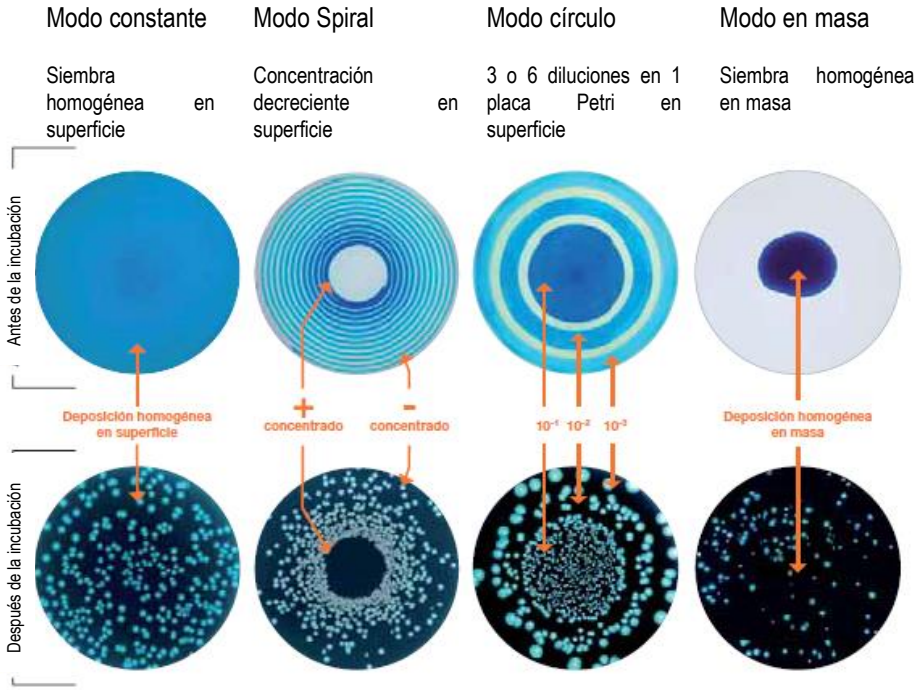
1. Ciclo de Dilución



El ciclo de dilución anterior se repite para la siguiente dilución seriada.

El ciclo de dilución se puede repetir tantas veces como se quiera.

2. Ciclo de Siembra



Aplicaciones

- Análisis microbiológicos.
- Diluciones seriadas y siembra automáticas

Ventajas

- Un solo botón para diluciones seriadas y siembra de rutina.
- Haga tantas diluciones como quiera.
- Rápido: 1 Desinfección + 5 Diluciones + 1 Siembra de 1 dilución: 134seg
- Ahorro de consumibles y tiempo de hasta el 50%.

Equipo	easySpiral Dilute
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	40cm x 41,5cm x 29cm
Peso	16,4Kg
Referencia	414000

Opcionales	Referencia
Campana para sembradores	413001
DataLink	410100
Vasos estériles DB50	415100
Lector de código de barras	522000

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para el recuento…

Scan 300 – Contador automático de colonias

Scan® 300 es un contador automático de colonias con las características esenciales para iniciar el recuento automático de colonias y está diseñado específicamente para los análisis de rutina de los alimentos (PCA, VRBG, MRS...).

interscience

Dark Field · USB · LIMS · data Link®

Rasgos clave

- Cámara color CMOS, zoon x28, lupa M12, resolución 1 megapíxel.
- 6 Combinaciones de iluminación y de fondos.
- Color de fondo motorizado.
- Iluminación, contraste y sensibilidad optimizados automáticamente por el software.
- Tamaño mínimo de colonia detectada 0,1mm.
- Separación automática de colonias confluyentes.
- Creación de zonas de exclusión poligonales.
- Iluminación LED de larga vida.
- Exportación de datos hacia un archivo impreso, Excel, PDF, jpg, xls, sesión recontable.
- Software en español, francés, inglés, japonés, chino, ruso y alemán.
- Compatible con el sistema de trazabilidad dataLink.
- CFR21 part 11 integrada: pista de auditoría encriptada, 3 niveles de usuario.

Equipo	Scan 300
Resolución	1 megapixel
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	28,5cm x 26,5cm x 29cm
Peso	8,4Kg
Referencia	436300

Opcionales	Referencia
Adaptador para placas Petri (55mm)	436005
DataLink	410100
Lector de código de barras	522000

Ventajas

- Resultados inmediatos.
- Trazabilidad: salvaguarda automática de imágenes y resultados.
- Conexión LIMS y lector de códigos de barras.
- Exportación de datos hacia Excel.
- Tamaño mínimo de colonias detectadas: 0,1mm.

Recuento de colonias

Siembra en superficie/masa — Siembra en espiral

Trazabilidad:

XLS · JPG · BMP · PDF

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para el recuento…

Scan 500 – Contador automático de colonias y lector de zonas de inhibición

Scan® 500 es un contador automático de colonias que ofrece un recuento rápido y eficaz de colonias en los soportes más comunes. Scan® 500 garantiza una excelente reproducibilidad y la salvaguarda automática de las imágenes y de los resultados.

interscience

Rasgos clave

- Cámara color CMOS, zoon x28, lupa M12, resolución 1 megapíxel.
- 6 Combinaciones de iluminación y de fondos.
- Color de fondo motorizado.
- Iluminación, contraste y sensibilidad optimizados automáticamente por el software.
- Tamaño mínimo de colonia detectada 0,1mm.
- Separación automática de colonias confluyentes.
- Creación de zonas de exclusión poligonales.
- Iluminación LED de larga vida.
- Exportación de datos hacia un archivo impreso, Excel, PDF, jpg, xls, sesión recontable.
- Software en español, francés, inglés, japonés, chino, ruso y alemán.
- Compatible con el sistema de trazabilidad dataLink.
- CFR21 part 11 integrada: pista de auditoría encriptada, 3 niveles de usuario.
- Lectura de zonas de inhibición con EUCAST, CA-SFM y base de datos editable.
- Detecta y cuenta hasta 7 colores en la misma placa

COLOR DETECTION · Dark Field · USB · LIMS · data Link

Equipo	Scan 500
Resolución	1 megapixel
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	28,5cm x 26,5cm x 29cm
Peso	8,4Kg
Referencia	436000

Opcionales	Referencia
Adaptador para placas Petri (55mm)	436005
DataLink	410100
Lector de código de barras	522000

Ventajas

- Resultados inmediatos.
- Trazabilidad: salvaguarda automática de imágenes y resultados.
- Conexión LIMS y lector de códigos de barras.
- Exportación de datos hacia Excel.
- Tamaño mínimo de colonias detectadas: 0,1mm.

Recuento de colonias

Siembra en superficie/masa · Siembra en espiral · Placa Petri cromogénica

Lectura de zonas de inhibición

Antibiograma

Trazabilidad:

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para el recuento…

interscience

Scan 1200 – Contador automático de colonias y lector de zonas de inhibición

Scan® 1200 es un contador automático de colonias de alta resolución que se adapta a cualquier medio en los laboratorios y ofrece al usuario una gran comodidad con alta precisión. Permite una excelente reproducibilidad y la salvaguarda automática de las imágenes y de los resultados.

COLOR DETECTION · Dark Field · USB · LIMS · data Link

Rasgos clave

- 6 Combinaciones de iluminación y de fondos.
- Color de fondo motorizado.
- Iluminación, contraste y sensibilidad optimizados automáticamente por el software.
- Separación automática de colonias confluyentes.
- Creación de zonas de exclusión poligonales.
- Iluminación LED de larga vida.
- Exportación de datos hacia un archivo impreso, Excel, PDF, jpg, xls, sesión recontable.
- Software en español, francés, inglés, japonés, chino, ruso y alemán.
- Compatible con el sistema de trazabilidad dataLink.
- Lectura de zonas de inhibición con EUCAST, CA-SFM y base de datos editable.
- CFR21 part 11 integrada: pista de auditoría encriptada, 3 niveles de usuario.
- Detecta y cuenta hasta 7 colores en la misma placa.
- Tamaño mínimo de la colonia detectada 0,05mm.
- Cámara color CCD AD, zoom x28, lupa japonesa AD, resolución 1,2 megapíxel.

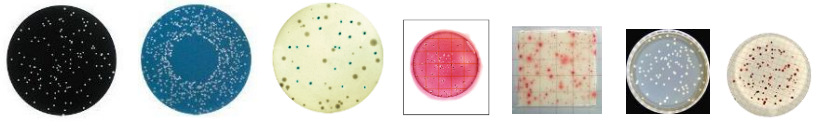
Equipo	Scan 1200
Resolución	1,2 megapixel
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	28,5cm x 26,5cm x 37,5cm
Peso	9,4Kg
Referencia	437000

Opcionales	Referencia
Adaptador para placas Petri (55mm)	436005
DataLink	410100
Lector de código de barras	522000
Adaptador para Petrifilm	437002
Adaptador para RIDA	437001
Adaptador para Compact Dry	437004

Ventajas

- Resultados inmediatos.
- Trazabilidad: salvaguarda automática de imágenes y resultados.
- Conexión LIMS y lector de códigos de barras.
- Exportación de datos hacia Excel.
- Tamaño mínimo de colonias detectadas: 0,05mm.

Recuento de colonias



Siembra en superficie/masa · Siembra en espiral · Placa Petri cromogénica · Petrifilm · RIDA COUNT Sanita-kun · Compact Dry · Membrana de filtración

Lectura de zonas de inhibición

Antibiograma

Trazabilidad:

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para el recuento…

Scan 4000 – Contador automático de colonias y lector de zonas de inhibición

interscience

Scan® 4000 es un contador automático de colonias y un lector de zonas de inhibición de ultra AD para la lectura por color de colonias y de zonas de inhibición. Se adapta a cualquier tamaño de placas de Petri y de medios y su sistema de iluminación garantiza al usuario una gran comodidad, alta precisión y una excelente reproducibilidad.

Rasgos clave

- Iluminación, contraste y sensibilidad optimizados automáticamente por el software.
- Separación automática de colonias confluyentes
- Creación de zonas de exclusión poligonales.
- Exportación de datos hacia un archivo impreso, Excel, PDF, jpg, xls, sesión recontable.
- Software en español, francés, inglés, japonés, chino, ruso y alemán.
- Compatible con el sistema de trazabilidad dataLink.
- CFR21 part 11 integrada: pista de auditoría encriptada, 3 niveles de usuario.
- Detecta y cuenta hasta 7 colores en la misma placa.
- Tamaño mínimo de la colonia detectada 0,05mm.
- 7 Combinaciones de iluminación y de fondos.
- Cámara color CCD de ultra AD, zoom x64, lupa japonesa de ultra AD, resolución 5 megapíxeles.
- Recuento en placas Petri redondas entre Ø 55 y 150mm y placas Petri cuadradas de 120mm.
- Fondo negro/blanco sin partes móviles.
- Iluminación de tipo cúpula con LED blancas: sin reflejos ni sombras.
- Lectura del 100% de la superficie de la placa Petri.
- Bidireccionalidad con SIL/LIMS.

Ventajas

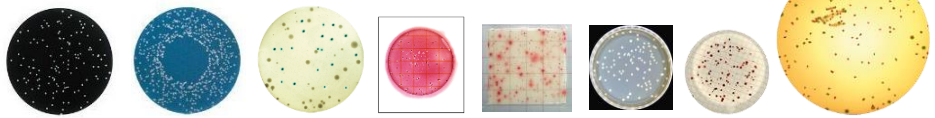
- Imagen con resolución de ultra AD
- Iluminación 360º del reflejo de la placa y ausencia de sombras.
- Mayor gama de lectura del mercado.

Equipo	Scan 4000
Resolución	5 megapixel
Alimentación	100 - 240V, 50/60Hz
Dimensiones (Anc x Fon x Alt)	47cm x 47cm x 64cm
Peso	258,4Kg
Referencia	438000

Opcionales	Referencia
Lector de código de barras	522000
DataLink	410100

Trazabilidad:

Recuento de colonias



Siembra en superficie/masa | Siembra en espiral | Placa Petri cromogénica | Petrifilm | RIDA COUNT Sanita-kun | Compact Dry | Membrana de filtración | Ø 150mm

Lectura de zonas de inhibición

Ø 90mm | Ø 120mm

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra

Para la incubación y el recuento…

Scan Station – Incubador y Contador de colonias en tiempo real

ScanStation es un equipo que centraliza la incubación, detección y recuento de colonias en placas de Petri. Las colonias son detectadas y contadas tan pronto como aparezcan. Su crecimiento puede ser seguido en tiempo real. ScanStation tiene capacidad para 100, 200 o 300 placas de Petri dependiendo del modelo.

interscience

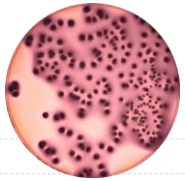
Scan Station 100

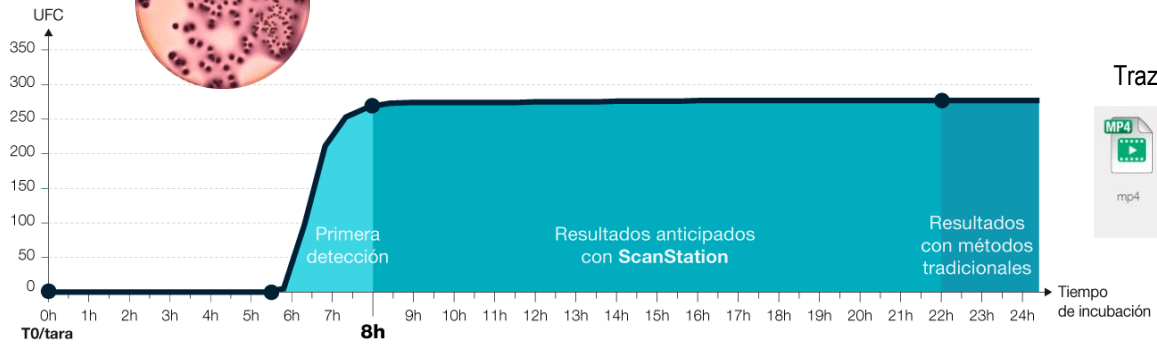
Scan Station 200

Scan Station 300

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Análisis de la muestra





Crecimiento bacteriano en tiempo real

Desde el inicio de la incubación, cada una de las 300 placas de Petri es fotografiada cada hora. Las colonias son detectadas y contadas tan pronto como aparezcan. Descubra el crecimiento bacteriano hora por hora y obtenga resultados anticipados.

Integridad de los datos

ScanStation guarda imágenes y vídeos del crecimiento bacteriano desde el inicio hasta el final de la incubación. Puede recuperar los datos después de la fecha de la incubación.
El vídeo de crecimiento bacteriano ayuda a validar resultados mostrando la diferencia entre una partícula y una bacteria, evitando falsos negativos. Las imágenes tomadas a intervalos regulares permiten visualizar el inicio del crecimiento de microorganismos tales como moho para facilitar su recuento.
El software ScanStation es conforme con las guías FDA 21 CFR Part 11: permite las firmas electrónicas, las pistas de auditoría e información encriptada. Se puede atribuir accesos diferenciados entre los usuarios.

Mono o multi-batch

La carga de las placas de Petri se puede realizar al inicio o durante la incubación. ScanStation procesa simultáneamente cargas con diferentes ajustes de iluminación o diferentes tiempos de incubación.

Trazabilidad:

Data Link

El lector de código de barras integrado puede leer la mayoría de los códigos 1D/2D del mercado, incluyendo los códigos QR y datamatrix.
ScanStation es compatible con sembradores Spiral y con el sistema dataLink, lo cual permite evitar errores de transcripción y ahorrar tiempo.

Pétalos extraíbles

Para facilitar el acceso a la plataforma interior del carrusel, los bloques de 5 pétalos de abajo pueden ser removidos fácilmente gracias a su montaje magnético. De modo que el interior de la ScanStation es fácilmente accesible y limpiable. Esta novedad será incorporada en toda la gama ScanStation : ScanStation 100 , ScanStation 200 y ScanStation 300.

Pantalla central

La pantalla central reduce el especio lateral ocupado por la ScanStation. Ahora necesitaremos 175 cm frente a 245 cm con ScanStation equipada con el soporte lateral de la pantalla y teclado. Es una opción interesante para nuestros clientes que planifican acoplar varias ScanStation en su laboratorio. Este accesorio está disponible para todos los modelos de ScanStation 100 , ScanStation 200 y ScanStation 300.

Objetivo telecéntrico

El objetivo telecéntrico de alto rendimiento permite ver la placa de Petri en la posición vertical absoluta, sin deformación debida a la perspectiva. Se reduce la superficie de la zona del borde de la placa donde el menisco del agar dificultaba el recuento. Reduciendo la superficie total de la placa del 9 % al 5 %, el rendimiento del recuento aumenta. La precisión del recuento pasa del 95 % al 97,5 %. Esto es fundamental para el sector farmacéutico para cual una colonia sobre el borde de la placa puede establecer una diferencia entre un resultado positivo o negativo, en particular para el monitoreo de la calidad del aire en las salas limpias. Esta novedad viene por defecto con el modelo ScanStation 300.

Análisis de la muestra

Información Técnica

	Scan Station 100	Scan Station 200	Scan Station 300
Capacidad	100 Placas Petri	200 Placas Petri	300 Placas Petri
Intervalo de lectura entre cada placa	30 minutos o 1 hora	30 minutos o 1 hora	1 hora
Tamaño de placa Petri	Ø90mm o Ø55-65mm con adaptador	Ø90mm o Ø55-65mm con adaptador	Ø90mm o Ø55-65mm con adaptador
Tipo de siembra aceptado	En masa, superficie, Spiral, membrana	En masa, superficie, Spiral, membrana	En masa, superficie, Spiral, membrana
Carga	Única o multi-batch	Única o multi-batch	Única o multi-batch
Resolución de la cámara	5 megapíxeles	5 megapíxeles	5 megapíxeles
Objetivo telecéntrico	No	No	Sí
Interface	Pantalla táctil de 23 pulgadas	Pantalla táctil de 23 pulgadas	Pantalla táctil de 23 pulgadas
Exportación de datos	Video mp4, pdf, jpeg, png, bmp, csv y xls	Video mp4, pdf, jpeg, png, bmp, csv y xls	Video mp4, pdf, jpeg, png, bmp, csv y xls
Video	Reproducir, zoom, pausar, repetir	Reproducir, zoom, pausar, repetir	Reproducir, zoom, pausar, repetir
Sistema informático incluido	PC Windows 10 LTSC intel 7	PC Windows 10 LTSC intel 7	PC Windows 10 LTSC intel 7
Software	Software ScanStation	Software ScanStation	Software ScanStation
Temperatura de incubación	de 20ºC a 45ºC	de 20ºC a 45ºC	de 20ºC a 45ºC
Precisión de la temperatura de incubación	± 1ºC (verificado por sistema de mapeo)	± 1ºC (verificado por sistema de mapeo)	± 1ºC (verificado por sistema de mapeo)
Registro de temperatura	Cada minuto	Cada minuto	Cada minuto
Tecnología de calentamiento y refrigeración	Módulos Peltier, sin compresor	Módulos Peltier, sin compresor	Módulos Peltier, sin compresor
Temperatura externa	de 18ºC a 25ºC	de 18ºC a 25ºC	de 18ºC a 25ºC
Humedad externa máxima	70%	70%	70%
Tiempo de incubación máxima	10 días	10 días	10 días
Iluminación interna LED	Sí	Sí	Sí
Puerta con bloqueo electrónico	Sí	Sí	Sí
Pinza sensible a la presión	Sí	Sí	Sí
Robot con incubador, pinza y contador	Sí	Sí	Sí
Plataforma de aluminio extra rígida	Sí	Sí	Sí
Dimensiones (Alt x Fon x Anc)	135,3cm x 82,3cm x 94,4cm	135,3cm x 82,3cm x 125,4cm	135,3cm x 82,3cm x 149,4cm
Peso neto	270Kg	313Kg	350Kg
Dimensiones sin asas (Alt x Fon x Anc)	135,3cm x 78,6cm x 94,4cm	135,3cm x 78,6cm x 125,4cm	135,3cm x 78,6cm x 149,4cm
Dimensiones del mueble (Alt)	59,6cm	59,6cm	59,6cm
Peso neto del mueble	70Kg	70Kg	70Kg
Altura total con mueble	146cm	177cm	201cm
Voltaje y Frecuencia	100 - 240V - 50/60Hz	100 - 240V - 50/60Hz	100 - 240V - 50/60Hz
Potencia máx.	2000W	2000W	2000W

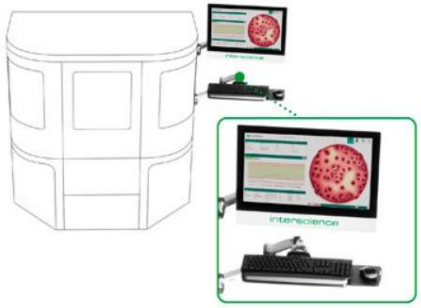
Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

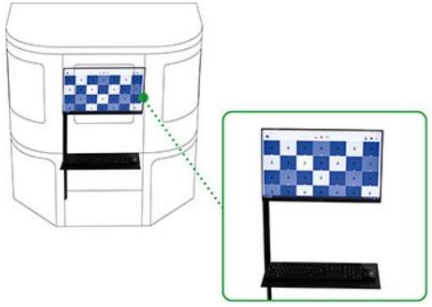
Análisis de la muestra

Información del Pedido

Equipos	Referencia
Scan Station 100	439100
Scan Station 200	439200
Scan Station 300	439300

Accesorios	Referencia
Limpiador óptico y toallitas	435702
Nebulizador para incubador en tiempo real y contador de colonias	439060
Soporte para nebulizador	439061
Desinfectante para nebulizador	439062
Soporte lateral para pantalla y teclado	439110
Soportes centrales para teclado y monitor	439111
Mueble de almacenamiento para incubador en tiempo real y contador de colonias	439120
Kit de mantenimiento para incubador en tiempo real y contador de colonias	439190





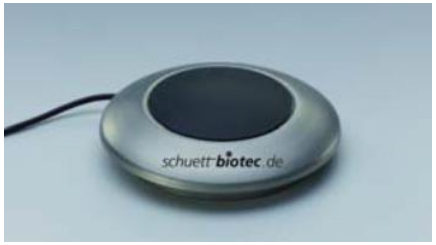
Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es

Material adicional

Mecheros de seguridad y flameadores

Phoenix II – Mecheros con el más alto estándar de seguridad

Para el funcionamiento en cabinas de seguridad microbiológica o en el laboratorio químico.
Diseñado para requisitos de laboratorio en investigación, industria y educación.



schuett-biotec.de

Phoenix II accu

- Pantalla a color y selección de idioma, sensor y pedal (opcional).
- Ideal para operación móvil.
- Activación de la llama por sensor 1x o 2x, interruptor de pie o presionando el botón con la mano (INICIO / PARADA).
- Visualización del tiempo de combustión (1seg...120min) visualizado digitalmente y ajustable al segundo en todos los modos de funcionamiento y con visualización del estado de carga de la batería.
- Tiempo de funcionamiento de la batería: 30 horas en funcionamiento cíclico y 15 horas en funcionamiento continuo.
- Completo con cargador de batería de alta velocidad incl. protección contra sobrecarga, el mechero también puede funcionar durante el proceso de carga. Después de 3 horas de carga, el schuett phoenix II accu está listo para el funcionamiento móvil de nuevo.

Easyflame – Flameador para esterilizar

Para esterilizar superficies de trabajo y dispositivos ignífugos, por ejemplo en producción, investigación y control de calidad.
Encendido piezoeléctrico con solo presionar un botón.
Ajuste infinito de la llama.
Control de suministro de gas para producir una llama "suave" o "aguda".

2 modelos disponibles:

Schuett easyflame para usar con gas propano/butano, adecuado para todos los cartuchos de gas con rosca de conexión de 7/16", p. CG 1750.

Adaptador para cartuchos CV 360 disponible para usar con gas natural. Adaptador disponible para uso del suministro central de gas en el laboratorio.

Ligero y manejable, listo para usar en cualquier situación, incluso por encima de la cabeza. Operación con una sola mano. En uso a corto plazo, la llama se activa mientras se presiona el botón. Para funcionamiento continuo con llave de bloqueo.

Para una esterilización segura y cuidadosa. Para esterilizar cuellos de botella, conexiones de mangueras y aberturas, p. al cargar el autoclave o el fermentador. Mantiene el aire en la abertura estéril. Para la esterilización de superficies ignífugas del embalaje del producto en Control de Calidad antes de la toma de muestra.

Material adicional

- Cabinas de flujo y seguridad
- Muestreador de aire
- Autoclaves
- Estufas
- Ultracongeladores
- Baños maría
- Destiladores de agua
- Cartuchos de gas
- Medios de cultivo deshidratados

Para más información sobre el material adicional para su laboratorio, no dude en consultarnos.

Email: consultasweb@inilab.es Tel: (+34) 918 706 325 www.inilab.es