

Microbiología

Toma de muestras, cultivo, procesamiento



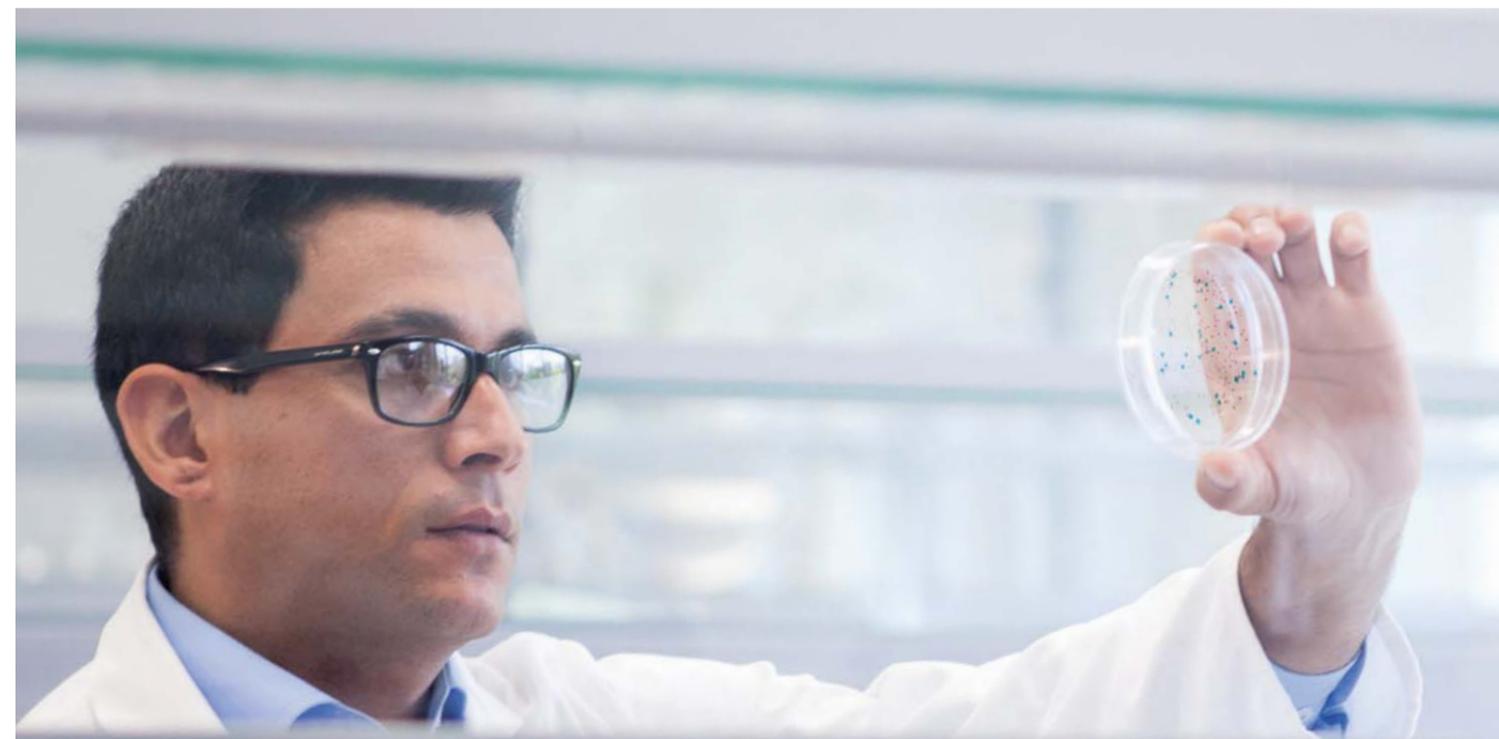
SARSTEDT International

Su socio en todo el mundo
en el ámbito médico y científico



Índice

Escobillones	4
Recipientes para orina	5
Recipientes para heces	6 - 7
Sistemas de envío	8
Sistemas de gradillas para muestras de orina y de heces	8
Placas Petri	9 - 10
Muestreadores microbiológicos de aire	10
Asas de siembra, aguja de inoculación y espátulas de siembra	11
Sistema de organización de placas Petri POS 720	12
Sistema de transferencia de placas Petri PTS	13
DishRacks	14
Deep Well MegaBlock®	15
Cubetas	16 - 17
Pipetas serológicas	18 - 19
Placas microtest	20
Bolsa para eliminación	21
Notas	22 - 23



Escobillones

Los escobillones SARSTEDT permiten extraer y transportar muestras bacteriológicas de forma segura. Los escobillones pueden usarse tanto sobre la piel intacta como en los orificios corporales naturales y para frotis de heridas. También se pueden utilizar en la industria alimentaria para los controles de higiene, así como para la toma de muestras de diferentes superficies.

Además de los modelos con torunda más corta y más larga, disponemos de escobillones de plástico o aluminio, así como de variantes con y sin medio de transporte. En trayectos largos o envíos de microorganismos sensibles, recomendamos utilizar escobillones con medio de transporte. El carbón añadido al medio de algunas variantes neutraliza toxinas bacterianas y otras sustancias inhibitorias.

Escobillones neutros, estériles

Ref.	Ø tubo/longitud* en mm	Material del bastoncillo / Longitud en mm	Material de la torunda	Presentación ext/int.
80.625	16,5/108	Poliestireno / 83	Viscosa	500/bolsa • 500/caja
80.1301	12/175	Poliestireno / 133	Viscosa	100/caja interior • 1000/caja
80.1303	12/175	Aluminio/134	Viscosa	100/caja interior • 1000/caja

Escobillones con medio de transporte

- Tubo de transporte e hisopo separado, embalaje individual estéril, en práctico envase peel-pack
- Apto para aerobios y anaerobios
- Mayor estabilidad y vida útil del producto gracias al embalaje interior gaseado con nitrógeno

Escobillones con medio de transporte gel Amies, estéril

Ref.	Ø tubo/longitud* en mm	Material del bastoncillo / Longitud en mm	Material de la torunda	Presentación ext/int.
80.1361	12/175	Poliestireno / 133	Viscosa	50/embalaje interior • 500/caja
80.1363	12/175	Aluminio/134	Viscosa	50/embalaje interior • 500/caja

Escobillones con medio gel Amies y carbón añadido, estéril

Ref.	Ø tubo/longitud* en mm	Material del bastoncillo / Longitud en mm	Material de la torunda	Presentación ext/int.
80.1362	12/175	Poliestireno / 133	Viscosa	50/embalaje interior • 500/caja
80.1366	12/175	Aluminio/134	Viscosa	50/embalaje interior • 500/caja

*incl. tapón



Diagnóstico de orina

Para la obtención higiénica de orina ofrecemos dos sistemas.

La Monovette® orina se basa en el principio de aspiración sin aguja: la orina se aspira del recipiente colector de orina introduciendo la punta de aspiración y retrayendo el émbolo.

La V-Monovette® orina permite la transferencia cerrada de la orina, gracias al sistema de vacío. Las características de estos sistemas contribuyen a la higiene y la comodidad tanto del paciente como del usuario. Al no haber necesidad de abrir los vasos para orina para llenar el tubo, se reduce el riesgo de contaminación.

Ambos sistemas están disponibles con una preparación de ácido bórico. Así, los microorganismos presentes en la orina se mantendrán estables hasta 48 horas a temperatura ambiente.

Cultivo de orina

Ref.	Modelo	Volumen en ml	Longitud / ø en mm	Presentación int / ext.
10.253.020	Monovette® orina con estabilizador, en envase individual, estéril	10	102/15	100/500
10.251	Punta de aspiración para Monovette® para orina	-	78/8	100/500
11.2253.001	V-Monovette® orina con estabilizador, fondo redondo	4	75/13	50/500
11.2453.001	V-Monovette® orina con estabilizador, fondo redondo	10	100/15	50/500
51.9923.820	Tubo orina con estabilizador	30	90/25	500/500

Vasos para orina

Ref.	Modelo	Volumen en ml	Longitud / ø en mm	Presentación int / ext.
75.562.105	Vaso con tapa montada, estéril, esterilidad garantizada mediante etiqueta de seguridad	100	73/62	5/200
75.562.400	Vaso con unidad de transferencia integrada, tapa montada, estéril, esterilidad garantizada mediante etiqueta de seguridad	100	73/62	5/200

Encontrará más productos para análisis de orina en nuestro prospecto 219 «Análisis de orina» y en el sitio web www.sarstedt.com.



Diagnóstico de heces

Los tubos para heces de SARSTEDT permiten obtener las heces de un modo sencillo e higiénico. Además de las distintas medidas de tubo, hay diferentes cucharillas para heces, que permiten obtener cantidades de heces definidas de 1ml, aprox. 1 g.

Asimismo, disponemos de recipientes estériles etiquetados o protegidos de la luz.

Previa solicitud y en pedidos mínimos de 20.000 unidades, los tubos pueden llevar etiqueta de diseño personalizado.

Tubos para heces con tapón roscado

Ref.	Longitud del tubo / ϕ en mm	Material del tubo	Modelo	Presentación unidades / caja
80.622	107/25	PP	estéril	400
80.622.111	107/25	PP	no estéril	500
80.623	101/16,5	PP	estéril	500
80.623.111	101/16,5	PP	no estéril	500
80.734.001	76/20	PP	estéril	500
80.734	76/20	PP	no estéril	500
80.734.311	76/20	PP	estéril, con etiqueta	500
80.734.301	76/20	PP	no estéril, con etiqueta	500
80.734.401	76/20	PP, blanco	no estéril, con etiqueta	500

Tubo para heces con fondo plano y tapón a presión

Ref.	Longitud del tubo / ϕ en mm	Material del tubo	Modelo	Presentación unidades / caja
80.621	75/23,5	PS	estéril	250
80.620	75/23,5	PS	no estéril	500



Tubo con tapón de rosca para la obtención de una muestra definida de heces

Este tubo de heces permite obtener, de un modo sencillo e higiénico, una muestra de heces de 1 ml, aprox. 1 g.

La cucharilla tiene una capacidad de 1 ml; el exceso se elimina con la espátula incluida. La cucharilla, firmemente fijada al tapón, llega hasta aprox. la mitad del tubo. Su diseño permite centrifugar y obtener el sobrenadante sin que este se arremoline al abrir el tubo.

Ejemplo de aplicación:

Método inmunológico para la detección de sangre oculta

Añadiendo, p. ej., 2 ml de agua destilada al tubo de heces, se crea una suspensión con un simple mezclado.

Tras centrifugar el tubo, en el sobrenadante se pueden analizar las proteínas, p. ej., hemoglobinas y albúmina humanas, por métodos inmunológicos.

Ref.	Longitud del tubo / ϕ en mm	Material del tubo	Modelo	Presentación unidades / caja
80.623.022	101/16,5	PP	Tubo para heces con espátula incluida	1.000



Tubos para heces de 25 ml y 70 ml

Los tubos de 25 y 70 ml son de polipropileno blanco resistente. El tapón de rosca marrón lleva integrada una cucharilla para heces. Los tubos se utilizan principalmente para la extracción de muestras de heces destinadas a anatomía patológica, pero también son adecuados para muestras de trigo y de suelos.

Ref.	Longitud / ϕ en mm	Material del tubo	Volumen en ml	Modelo	Presentación unidades / caja
80.9924.014	54/28	PP	25	blanco con tapón marrón y etiqueta	500
80.9924.027	55/44	PP	70	blanco con tapón marrón y etiqueta	500

Encontrará sistemas de envío adecuados en el catálogo principal, en la sección «Transporte de muestras y eliminación».



Sistemas de envío

Para el envío de muestras de orina y de heces le ofrecemos un sistema de embalaje completo compuesto por recipientes/frascos de envío y cajas de envío. El sistema, comprobado y aprobado por el Instituto Federal de Investigación y Ensayos de Materiales de Alemania (BAM), cumple los requisitos de la norma de embalaje P650 para sustancias UN 3373 del ADR, del RID, de la ICAO y de la IATA. En virtud de esta norma, el embalaje de envío debe constar de 3 elementos: el recipiente primario, el embalaje para el recipiente secundario y un embalaje exterior rígido.

Según el ADR, muchos de nuestros recipientes primarios (p. ej., tubo para heces y Monovette® para orina) resisten una presión interna que produzca una diferencia de presión de al menos 95 kPa (0,95 bar) sin pérdidas del nivel. Por lo tanto, son una solución óptima, conforme a las directivas para el envío de muestras.

Encontrará información más detallada en nuestro prospecto 458, «Sistemas de transporte y de envío», y en el sitio web www.sarstedt.com.

Sistemas de gradillas para muestras de heces y de orina

Para almacenar muestras de heces y de orina ordenadamente en espacios reducidos, le ofrecemos cuatro diámetros de gradillas, de 17,2 a 26 mm de diámetro.

El material de alta calidad de las gradillas es muy resistente. Permite, por ejemplo, esterilizar las gradillas incluso a 121 °C en autoclave*. Además, se pueden desmontar para facilitar la limpieza.

Asimismo, disponemos de una versión con compartimento para formularios. Esta gradilla puede completarse con una cubierta para proteger las muestras, en particular en tubos abiertos, de influencias externas (p. ej., radiación UV).

Encontrará información sobre otras series de gradillas en el catálogo general o en el sitio web www.sarstedt.com.

Gradillas «Serie 20»

Ref.	Diámetro del orificio en mm			Dimensiones exteriores L x An x Al en mm	Ejemplos de uso
	superior	centro	inferior		
93.841.100	26	26	10	327x72x60	Tubos de un Ø de hasta 25 mm
93.893.100	21,5	26	10	327x72x60	Tubos de un Ø de hasta 21 mm
93.844.100	17,2	17,2	8,5	257x62x55	Tubos de un Ø de hasta 17 mm, todas las S-Monovettes
93.1097.100	17,2	17,2	8,5	257x74x55	Gradilla con compartimento para formularios, tubos de un Ø de hasta 17 mm, todas las S-Monovettes
93.1102.001	Cubierta marrón transparente			256x62x72	apta para la gradilla n.º 93.1097.100, la cubierta protege especialmente los tubos abiertos de influencias externas

**Nota importante sobre la capacidad de esterilización en autoclave:*

Los productos de PP o PC pueden esterilizarse en autoclave hasta 121 °C, sin mermar significativamente las propiedades mecánicas. El usuario debe comprobar si otras propiedades del producto se ven afectadas para poder utilizarlo según se desee.



Placas Petri para bacteriología

Las placas Petri de SARSTEDT son de poliestireno transparente. Resisten temperaturas de hasta aprox. 80 °C, por lo que son perfectas para trabajos con agar caliente. Disponibles en diámetros de 35, 60, 92 y 150 mm. La elevada estabilidad dimensional de las placas Petri permite apilarlas de modo correcto y seguro, para utilizarlas sin problemas en máquinas automatizadas de llenado de placas. Las variantes con relieves de ventilación presentan un mejor intercambio de gases. Las variantes sin relieves de ventilación admiten un mayor tiempo de incubación, gracias a la evaporación reducida. Las variantes en color se prestan a múltiples posibilidades de codificación.

Una placa Petri dividida en dos secciones permite realizar análisis paralelos en condiciones similares o utilizar dos sistemas de agar diferentes. Además de las versiones redondas, la placa Petri también está disponible en forma cuadrada, para un almacenamiento más eficaz.

- Poliestireno transparente (resistente a temperaturas de hasta 80 °C aprox.)
- Capacidad óptima de apilado
- Con y sin relieves de ventilación
- Disponible en variantes esterilizadas por radiación

Placas Petri, redondas

Ref.	ø / altura en mm	Relieves de ventilación	Presentación bolsa tubular/caja
82.1184.500	150/20 (esterilizadas por rayos gamma)	con	10/100
82.1472	92/16	sin	20/480
82.1473	92/16	con	20/480
82.1472.001	92/16 (esterilizadas por rayos gamma)	sin	20/480
82.1473.001	92/16 (esterilizadas por rayos gamma)	con	20/480
82.1194.500	60/15 (esterilizadas por rayos gamma)	con	20/500
82.1135.500	35/10 (esterilizadas por rayos gamma)	con	20/500

Placa Petri, redonda, dividida en dos

Ref.	ø / altura en mm	Relieves de ventilación	Presentación bolsa tubular/caja
82.1195	92/16	con	20/480

Placa Petri cuadrada

Ref.	L x An x Al en mm	Relieves de ventilación	Presentación bolsa tubular/caja
82.9923.422	100 x 100 x 20	sin	4/160



Placas Petri en color con relieves de ventilación

Ref.	Ø / altura en mm	Color	Presentación bolsa tubular/caja
82.1473.020	92/16	rojo	20/480
82.1473.040	92/16	amarillo	20/480
82.1473.060	92/16	azul	20/480
82.1473.080	92/16	verde	20/480



Muestreadores microbiológicos de aire

El muestreador microbiológico de aire DESAGA GS 100 recoge muestras del aire ambiental para análisis microbiológicos. Aspira el aire ambiente a través de una placa con toberas, según el principio del muestreador de aire de Anderson. Un microprocesador maneja y controla la toma de la muestra. El caudalímetro másico térmico controla exactamente el caudal. El diseño del orificio de entrada posibilita una velocidad de aspiración de aprox. 0,4 m/s; el caudal de aire está ajustado de fábrica a 100 l/min. Las partículas y los gérmenes no se desvían por filtros ni medios de cultivo. Se depositan sobre una placa Petri estándar con medio de cultivo situada por debajo. A continuación, se puede realizar directamente el cultivo de las unidades formadoras de colonias en estas placas. Naturalmente, el cabezal colector se puede esterilizar en autoclave; la carcasa se puede limpiar con desinfectantes habituales.

Antes de la medición deben introducirse los parámetros de medición correspondientes con el teclado de membrana. La memoria incluye cinco programas diferentes para la toma de muestras, que constan de caudal y retraso de arranque. Estos datos son en todo momento accesibles, controlables y modificables a través de la pantalla LCD de 2 líneas.

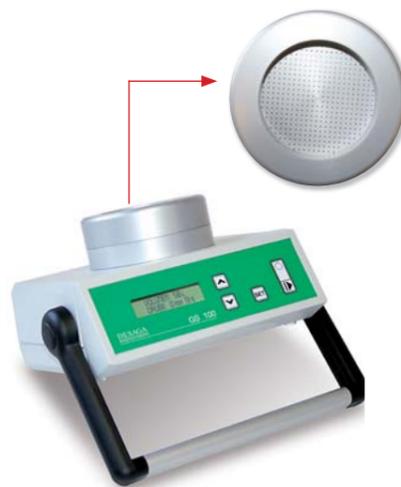
Durante los desplazamientos, una batería recargable integrada, con una autonomía de aprox. 5-6 horas, se encarga de la alimentación eléctrica. La fuente de alimentación incluida en el volumen de suministro permite recargar la batería. El aparato también funciona enchufándolo directamente a la toma de corriente.

Ref.	Modelo	Envase / Unidades
90.170.370	GS 100, colector de gérmenes, 230 V incl. cabezal colector	1
92.170.375	Cabezal colector para GS100, aluminio, 400 orificios	1
92.170.390	Maletín de transporte para GS 100	1

Instrucciones de uso disponibles previa solicitud.

Datos técnicos

Principio de medición:	Caudalímetro másico térmico (muestreador de aire de Anderson)
Programas de medición:	5 métodos de recogida, almacenables
Velocidad de aspiración:	0,4 m/s
Tasa de suministro:	100 l/min
Caudal:	10 - 9,990 l
Retraso de arranque:	0:00 - 59:59 min
Placas Petri aptas:	Placas de Petri estándar, Ø 90 mm (p. ej., ref. 82.1473)
Dimensiones (L x A x H):	200x170x125 mm
Peso:	2,3 kg
Alimentación eléctrica:	Baterías recargables, autonomía 5 - 6 horas, 240/15 voltios, funcionamiento en la red eléctrica con adaptador de carga, 20 - 80 % de humedad rel.
Temperatura de trabajo:	0 - +50 °C



Asas de siembra, aguja de inoculación y espátula de siembra

Las asas de inoculación, la aguja de inoculación y la espátula de siembra desechables de SARSTEDT son prácticas de utilizar y aumentan la seguridad en el puesto de trabajo. Por una parte, reducen el riesgo de contaminación cruzada y ahorran tiempo, al no precisarse esterilización por llama o combustión entre dos inoculaciones. Por otra, evitan la formación de aerosoles patógenos, con el consiguiente riesgo de propagación de gérmenes. Las asas de inoculación flexibles permiten realizar fácilmente frotis o inoculaciones en medios líquidos. Disponible en dos versiones, de 1 y 10 µl, codificadas por colores para facilitar la distinción. Para la inoculación o la elevación de colonias individuales, se puede utilizar la aguja de inoculación. Para aplicar volúmenes mayores a medios de cultivo, recomendamos utilizar la espátula de siembra.

- Permite ahorrar tiempo, sobre todo durante el procesamiento de grandes series de análisis
- Práctico manejo
- Máxima seguridad
- Esterilizadas por radiación gamma

Asas de siembra, aguja de inoculación y espátula de siembra de poliestireno esterilizados con radiación gamma

Ref.	Modelo	Color	Presentación / Unidades
86.1562.010	Asa de 10 µl	azul	10/envase peel-pack, 1000/caja
86.1562.050	Asa de 10 µl	azul	48/envase peel-pack, 1920/caja
86.1567.010	Asa de 1 µl	blanca	10/envase peel-pack, 1000/caja
86.1567.050	Asa de 1 µl	blanca	48/envase peel-pack, 1920/caja
86.1568.010	Aguja	naranja	10/envase peel-pack, 1000/caja
86.1568.050	Aguja	naranja	50/envase peel-pack, 2000/caja
86.1569.001	Espátula de siembra	azul	1/bolsa, 500/caja
86.1569.005	Espátula de siembra	azul	4/envase peel-pack, 500/caja



Sistema de organización de placas Petri POS 720/2

POS 720/2 y PTS son hitos importantes en el camino hacia la automatización de los laboratorios microbiológicos con un volumen de muestras medio a alto.

Etiquetan de forma totalmente automática hasta 700 placas Petri por hora, las combinan en juegos de placas y las depositan en la cinta de almacenamiento. Evitan errores de rotulación y lectura y aumentan la claridad en las secuencias de trabajo. Todo ello favorece la calidad y la competitividad del laboratorio microbiológico.

- Necesidades de personal reducidas y manejo sencillo
- Suministro fiable de todas las placas Petri necesarias
- Rotulación sin errores y legible por máquina de las placas con código de barras y letra clara
- Identificación segura de las placas durante todo el proceso de tratamiento
- Etiquetas adicionales disponibles en el puesto de siembra para medios y caldos de cultivo poco comunes

Sistema de organización de placas Petri POS 720/2	
Aparato	POS 720/2-PTS
Alimentación eléctrica	
Conexión eléctrica	230 V ± 10 % / 50-60 Hz / 400 VA
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente admitida	+15 °C – +35 °C
Humedad relativa máxima	80 %, sin condensación
Dimensiones	
Anchura x profundidad x altura	1700 mm x 1100 mm x 1800 mm (altura con dispositivo de señalización montado)
Peso	200 kg sin placas Petri
Accesorios	
Impresora de etiquetas	Impresora térmica directa con dispositivo de dispensación y enrollado automático del material portador
Etiquetas	Rollos de etiquetas adhesivas Cantidad: 10.000 uds. / rollo Formato: 78 mm x 10 mm Material: Thermo Premium Top (disponible en otro material previa solicitud) Pegamento: Permanente (alternativas disponibles previa solicitud)
Prestaciones	
Placas Petri aptas	Todas las marcas (lista disponible previa solicitud)
Rotulación	Código de barras y texto, diseño específico del cliente
Volumen de placas	hasta 700 placas/hora
Conexión informática	Conexión de red a la LAN del laboratorio RS232/V24

Los medios de cultivo se pueden

- componer
- etiquetar / rotular
- apilar según muestras
- transportar al puesto de inoculación automáticamente

Placa rotulada, diseño libre

El apilador de placas crea una pila por muestra

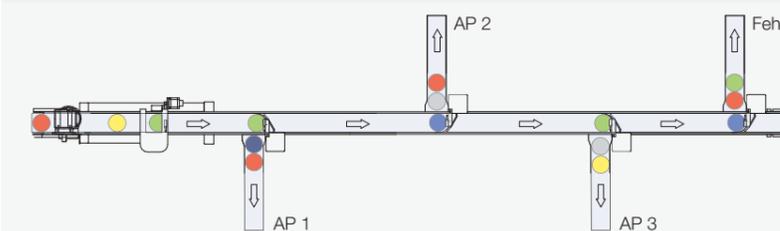
La impresora y el aplicador crean etiquetas y las adhieren al fondo o al borde lateral de las placas

Sistema de transferencia de placas Petri PTS

El sistema de transferencia de placas Petri PTS transporta el juego de placas preparado por el POS 720 a los puestos de siembra. De configuración personalizada para el cliente, es autoestable, con una altura regulable hasta cierto punto. Las mesas de laboratorio y los bancos de trabajo se aproximan al PTS.

Unos deflectores, situados en el puesto de trabajo, dirigen los juegos de placas al puesto de trabajo asignado. Las pilas de placas que no puedan asignarse durante el escaneado se derivarán al puesto de errores.

Ejemplo de diseño para PTS con tres puestos de trabajo (AP1-AP3) y una esclusa para productos defectuosos



Sistema de transferencia de placas Petri PTS	
Aparato	PTS
Alimentación eléctrica	
Conexión eléctrica	230 V ± 10 % / 50-60 Hz / 322 VA
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente admitida	+15 °C – +35 °C
Humedad relativa máxima	80 %, sin condensación
Dimensiones	
Anchura x profundidad x altura	Difiere según la versión específica del cliente
Peso	Difiere según la versión específica del cliente

Lámpara de aviso que indica el estado y el acceso seguro al POS 720

Plato giratorio con 15 cargadores, cada uno para 40 placas

Tramo de transporte configurable para todos los espacios disponibles

Pila de placas para una muestra dirigida al puesto de inoculación

Soporte para placas Petri DishRack

DishRack para una manipulación óptima

Diga adiós a las pilas de placas que se desmoronan. Con una mano puede sujetar de forma segura hasta 88 placas. Cada DishRack cuenta con cuatro alojamientos, aptos para placas Petri de 92 y 100 mm de diámetro. Puede extraer placas de cualquier nivel sin necesidad de volver a apilarlas. En el puesto de trabajo analítico, en la incubadora o durante el almacenamiento de muestras: DishRack le asiste en todos los contextos.

Transporte seguro en el soporte indestructible

Sujeción segura de las placas en el soporte, gracias a dos labios de sujeción flexibles de silicona, incluso en caso de sacudidas fuertes y transportes agitados. El plástico de alta calidad del DishRack, termorresistente e irrompible, también tolera prácticamente todos los ácidos y bases.

DishRack mantiene el orden y facilita el trabajo sistemático

Con DishRack puede depositar, transportar, incubar y almacenar las placas en sistemas logísticos. DishRack facilita y mejora la secuencia de trabajo individual. Para ello dispone de cinco colores distintos y de tiras de rotulación intercambiables. Por ejemplo, si ha asignado al DishRack verde todas las muestras del puesto de trabajo, un vistazo a la incubadora bastará para localizarlas. Lo mismo para los cultivos de hongos del puesto de trabajo de heces, si en su plan de organización se les ha asignado el DishRack amarillo pequeño, por ejemplo.

DishRack 50 · para un máximo de 52 placas

Ref.	Color	Altura en mm	Presentación unidades / caja
93.1647	incolore	240	1
93.1647.001	rojo	240	1
93.1647.002	amarillo	240	1
93.1647.003	azul	240	1
93.1647.004	verde	240	1

DishRack 80 · para un máximo de 88 placas

Ref.	Color	Altura en mm	Presentación unidades / caja
93.1646	incolore	360	1
93.1646.001	rojo	360	1
93.1646.002	amarillo	360	1
93.1646.003	azul	360	1
93.1646.004	verde	360	1



Deep Well MegaBlock® 96 pocillos

Deep Well MegaBlock® cumple todos los requisitos importantes para el procesamiento de muestras de un volumen de hasta 2,2 ml en sistemas automatizados. Es igualmente apto para almacenar grandes cantidades de muestras.

- Rotulación alfanumérica de los pocillos
- Elevada seguridad garantizada por una prueba de estanqueidad exhaustiva de cada pocillo
- Sin ADN, ADNasa/ARNasa humanos ni pirógenos / endotoxinas
- Ideal para el almacenamiento a largo plazo de las muestras
- Pocillos sobreelevados en las variantes de 0,5 y 1,2 ml
- También apto para sistemas de termosellado
- Láminas y esterillas disponibles para la cobertura

MegaBlock® 0,5/1,2/2,2 ml, PP

- Para el almacenamiento de muestras farmacéuticas
- Para el aislamiento de ADN, ensayos enzimáticos y aplicaciones de cultivo celular
- Resistente a los disolventes, incluso al DMSO
- Esterilizable en autoclave*

MegaBlock® 1,2 ml, PS claro

- Ideal para el almacenamiento a largo plazo de muestras de sangre
- Fabricado en poliestireno altamente transparente y claro, facilita el control visual de los pocillos

MegaBlock®

Referencia	Modelo	Volumen / Material	Aspecto	Presentación / Unidades
82.1969.002	pocillos redondos sobreelevados	0,5 ml PP	transparente	56 / caja
82.1970.002	pocillos redondos sobreelevados	1,2 ml PS	altamente transparente	32 / caja
82.1971.002	pocillos redondos sobreelevados	1,2 ml PP	transparente	32 / caja
82.1972.002	pocillos cuadrados, fondo redondo	2,2 ml PP	transparente	32 / caja

Tapas y láminas para MegaBlock®

Referencia	Modelo	Presentación / Unidades
95.1990.002	Cubierta para MegaBlock®, perforable, apta para pocillos redondos	10 / bolsa · 50 / caja interna · 250 / caja
95.1991.002	Cubierta para MegaBlock® de 2,2 ml, apta para 82.1972.002	10 / bolsa · 50 / caja interna · 250 / caja
82.1586	Lámina de acetato, transparente	100 láminas / caja interior

Los productos de PP pueden esterilizarse en autoclave hasta 121 °C, sin mermar significativamente las propiedades mecánicas. El usuario debe comprobar si otras propiedades del producto se ven afectadas para poder utilizarlo según se desee.



Cubetas

Desde los años setenta, SARSTEDT es un fabricante reconocido de cubetas desechables de alta calidad de poliestireno (PS) y acrílico (PMMA). Las cubetas se suelen utilizar para análisis fotométricos, como la determinación de la turbidez o de la intensidad de color de una solución/suspensión. Entre los modelos de cubetas que suministramos, se encuentran la microcubeta de 2 caras ópticas, la semimicrocubeta y la cubeta de 4 caras ópticas para mediciones de fluorescencia en un ángulo de 90°. Es recomendable utilizar solo cubetas con el mismo número de cavidad, lo que evitará, p. ej., la dispersión de los valores de extinción. En consecuencia, nuestras cubetas, embaladas en cajas de poliestireno expandido, van clasificadas por número de cavidad.

Cubeta semimicro 10x4 mm, trayecto de la luz: 10 mm, 2 lados ópticos

Ref.	Altura en mm	Material	Presentación	Embalaje unidades / caja
67.742	45	Poliestireno	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	2.000
67.746	45	Poliestireno	a granel 500 / bolsa	2.000
67.740	45	Acrílico (PMMA)	100/caja depórex envasadas por número de cavidad	2.000

Cubeta 10x10mm, trayecto de la luz: 10 mm, 2 lados ópticos

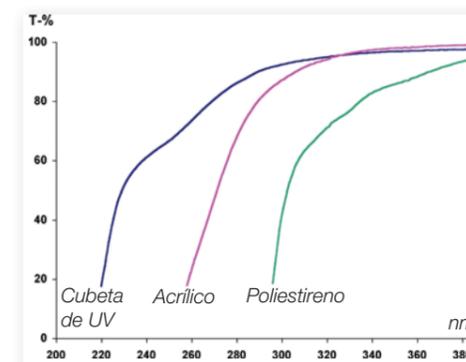
Ref.	Altura en mm	Material	Presentación	Embalaje unidades / caja
67.741	45	Poliestireno	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	2.000
67.745	45	Poliestireno	a granel 500 / bolsa	2.000
67.738	45	Acrílico (PMMA)	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	2.000

Cubeta para mediciones de fluorescencia, trayecto de la luz: 10 mm, 4 lados ópticos

Ref.	Altura en mm	Material	Presentación	Embalaje unidades / caja
67.754	45	Poliestireno	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	2.000
67.755	45	Acrílico (PMMA)	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	2.000



Transmisión en función de la longitud de onda



■ Cubeta de UV*
■ Acrílico
■ Poliestireno

Longitud de onda (nm)	Transmisión (T) en %		
	UV	Acrílico	Poliestireno
260	73%	23%	0%
280	86%	68%	0%
313	94%	93%	66%
334	96%	97%	79%
366	97%	98%	90%
405	98%	99%	95%
560	98%	99%	96%

Método:

El gráfico y la tabla muestran la transmisión exacta de la luz de la cubeta en función de las distintas longitudes de ondas y de los diferentes tipos de plástico. Cubetas llenas de agua destilada limpia. Espesor de capa: 10 mm

*Encontrará información detallada sobre las cubetas de UV en el catálogo general, así como en nuestro prospecto 362, «PCR y biología molecular», y en el sitio web www.sarstedt.com.

Cubeta 10x10 mm de boca redonda, trayecto de la luz: 10 mm, 2 lados ópticos

Ref.	Altura en mm	Material	Presentación	unidades / caja
67.743	96	Poliestireno	100/caja de pórex envasadas por número de cavidad	1.000
67.749	55	Poliestireno	100/caja depórex envasadas por número de cavidad	2.000

Tapón a presión para cubetas con boca redonda

Ref.	apto para cubeta	unidades / bolsa / caja
65.803	Referencia: 67.743	1.000/ .5000
65.793	Referencia: 67.749	1.000/5.000

Cubeta redonda para analizadores LKB (específica para la preparación de muestras)

Ref.	Altura/Ø en mm	Material	Presentación	unidades / caja
68.752	51 / 12	Polipropileno	a granel 1.000 / bolsa	5.000



Pipetas serológicas

Las pipetas serológicas SARSTEDT son de poliestireno transparente. Aptas para los usos más diversos, gracias a la impresión de una escala positiva y negativa. El volumen de pipeteado aumenta también por la escala negativa. La boquilla optimizada de la pipeta permite un asiento universal sin goteo en los pipeteadores habituales. Identificación fácil e inmediata de los diferentes volúmenes, gracias al marcado con el código de colores internacional. La pipetas serológicas envasadas individualmente de forma estéril están certificadas como libres de pirógenos/endotoxinas y no citotóxicas.



Pipetas serológicas de 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml, 25 ml, 50 ml

Ref.	Volumen total / graduación		Modelo	Código de color	Presentación bolsa/caja
86.1251.001*	1 ml	1/100 ml	con algodón, envase individual estéril	Yellow	100/1.000
86.1251.025	1 ml	1/100 ml	con algodón, envase estéril de 25 unidades	Yellow	25/1.000
86.1252.001*	2 ml	1/100 ml	con algodón, envase individual estéril	Green	100/1.000
86.1252.025	2 ml	1/100 ml	con algodón, envase estéril de 25 unidades	Green	25/1.000
86.1253.001*	5 ml	1/10 ml	con algodón, envase individual estéril	Blue	50/500
86.1253.025	5 ml	1/10 ml	con algodón, envase estéril de 25 unidades	Blue	25/500
86.1254.001*	10 ml	1/10 ml	con algodón, envase individual estéril	Orange	50/500
86.1254.025	10 ml	1/10 ml	con algodón, envase estéril de 25 unidades	Orange	25/500
86.1685.001*	25 ml	2/10 ml	con algodón, envase individual estéril	Red	25/200
86.1685.020	25 ml	2/10 ml	con algodón, envase estéril de 20 unidades	Red	20/200
86.1256.001*	50 ml	1/2 ml	con algodón, envase individual estéril	Purple	30/90

* sin pirógenos/sin endotoxinas y no citotóxica

Pipeta Demeter de 1,1 ml, con o sin punta

- Para la elaboración de diluciones destinadas a análisis bacteriológicos, p. ej., en el laboratorio de alimentos

Ref.	Volumen total / graduación	Modelo	Presentación bolsa/caja
86.1686.225	1,1 ml/0,5 - 1,0 - 1,1	sin punta, con algodón, estéril	25/1.000
86.1686.025	1,1 ml/0,5 - 1,0 - 1,1	con punta, con algodón, estéril	25/1.000

Pipeta de aspiración, poliestireno

- Para aspirar líquidos mediante bomba de vacío
- Envasada individualmente de forma estéril en un envase de papel/plástico peel-pack
- Libres de pirógenos / sin endotoxinas y no citotóxica
- Sin presión, sin obturador de algodón

Información para pedidos de pipetas de aspiración

Ref.	Volumen total / graduación	Modelo	Presentación bolsa/caja
86.1252.011	2 ml / sin graduación	sin algodón, sin presión, envase unitario estéril	100/1.000

Pipetas de 5 ml y 10 ml sin punta, p. ej., para medios homogeneizados

Ref.	Volumen total / graduación	Modelo	Presentación bolsa/caja
86.1687.010	5 ml	sin punta, con algodón, estéril	10/500
86.1688.010	10 ml	sin punta, con algodón, estéril	10/500



Placas microtest

Las placas microtest SARSTEDT permiten realizar numerosos análisis, aunque el espacio y las muestras sean mínimos. Podrá hacer, p. ej., series de análisis de antibióticos o análisis bioquímicos para la caracterización y diferenciación de bacterias.

Las placas con formato de 96 pocillos se fabrican en poliestireno transparente de alta calidad, con formato estándar ANSI/SLAS (antes SBS). Las placas microtest, de calidad óptica uniforme, caben en todos los dispensadores, lavadoras y lectores más habituales. Tres fondos disponibles (plano, redondo y cónico) para los diferentes campos de aplicación. Para facilitar la orientación inmediata al llenar los pocillos, estos llevan una identificación alfanumérica. Para una mejor trazabilidad, cada placa dispone de un número de lote y una fecha de caducidad.

- Norma ANSI/SLAS (antes SBS)
- Identificación alfanumérica de los pocillos
- Identificación de cada placa con el número de lote y la fecha de caducidad

Ref.	Denominación	Forma del fondo	Tapa	Volumen máx. (ml)	Envase en unidades
82.1581	Placa microtest		–	0,39	25/bolsa 100 / caja
82.1581.001	Placa microtest, estéril		✓	0,39	1 / blíster 50 / caja
82.1582	Placa microtest		–	0,31	25/bolsa 100 / caja
82.1582.001	Placa microtest, estéril		✓	0,31	1 / blíster 50 / caja
82.1583	Placa microtest		–	0,29	25/bolsa 100 / caja
82.1583.001	Placa microtest, estéril		✓	0,29	1 / blíster 50 / caja
82.1584	Tapa de poliestireno				25/bolsa 100 / caja



Bolsa para destrucción

La bolsa para destrucción SARSTEDT está destinada a la recogida y eliminación de artículos desechables usados procedentes de laboratorios y hospitales. La lámina de polipropileno, de un grosor de 50µm, junto con la sólida y amplia soldadura de fondo, garantizan una elevada resistencia al desgarro y la perforación. No obstante, debido al peligro de lesión, nunca se deben introducir objetos afilados o puntiagudos en la bolsa para destrucción.

Las bolsas para destrucción de SARSTEDT son aptas para la esterilización por vapor en autoclave a temperaturas de hasta 134 °C. Para obtener una esterilización por vapor completa, las bolsas para destrucción siempre se deben esterilizar abiertas en el autoclave.

Además de la gama de medidas, disponemos de modelos de distintos colores y con la impresión «Bio Hazard».

- Lámina resistente (50µm) para un uso extremadamente seguro.
- Reducción del volumen de residuos
- Esterilizable en autoclave a temperaturas de hasta 134 °C

Ref.	Dimensiones de apertura x longitud (mm)	Capacidad**	Color de la bolsa		Impresión de la bolsa		Color de impresión		Embalaje Unidades / bolsa / caja
			natural	amarillo	sí	no	rojo	azul	
86.1197*	200 x 300	2 litros	•			•			100/1000
86.1198	300 x 500	7 litros	•			•			50/500
86.1201	300 x 500	7 litros	•		•		•		50/500
86.1201.103	300 x 500	7 litros		•	•			•	50/500
86.1199	400 x 780	24 litros	•			•			50/250
86.1202	400 x 780	24 litros	•		•		•		50/250
86.1202.103	400 x 780	24 litros		•	•			•	50/250
86.1200	600 x 780	40 litros	•			•			50/250
86.1203	600 x 780	40 litros	•		•		•		50/250
86.1203.103	600 x 780	40 litros		•	•			•	50/250
86.1204	700 x 1.120	80 litros	•			•			50/150
86.1206.103	700 x 1.120	80 litros		•	•			•	50/150

*Bolsa para destrucción para soporte de mesa en una práctica caja dispensadora (100 unidades/paquete dispensador).

**Aun esterilizada en autoclave, sigue pudiendo cerrarse.

Soporte de sobremesa para bolsa para destrucción

Soporte de alambre de acero recubierto con resina de epóxido

Referencia: 95.1297

1 soporte con paquete dispensador de bolsas



*En caso de dudas:
¡estaremos encantados de atenderle!*

Visite también nuestro sitio web: www.sarstedt.com



Folleto 362



Folleto 479



Folleto 471



Folleto 681



Folleto 219



Folleto 458

Modificaciones técnicas reservadas

Este folleto puede contener información de productos que podrían no estar disponibles en algunos países

SARSTEDT S.A.U.
Camí de Can Grau, 24
Pol. Ind. Valldoríof
08430 La Roca del Vallès
Tel: +34 93 846 41 03
Fax: +34 93 846 39 78
info.es@sarstedt.com
www.sarstedt.com