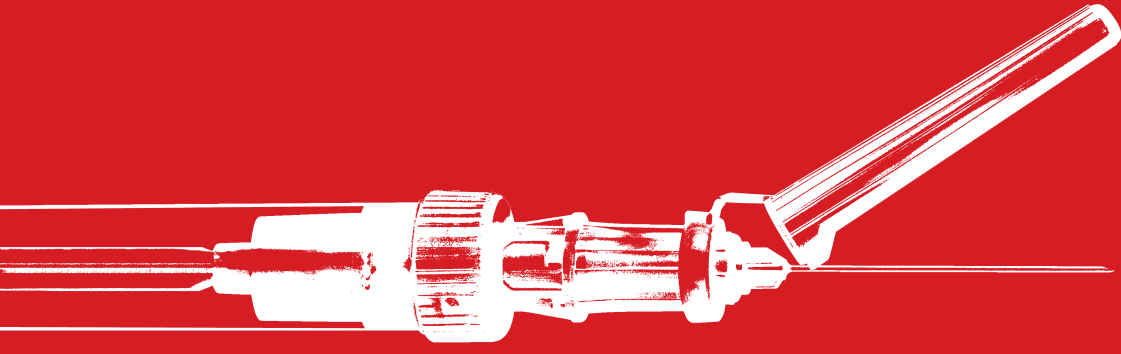




SARSTEDT



**Catálogo general
2019 / 2020**



SARSTEDT Internacional

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





Sangre venosa y automatización de laboratorio	6 - 33
Sangre capilar, sistemas VSG y análisis de gas en sangre	34 - 47
Orina, heces, saliva, líquido cefalorraquídeo y otros tejidos	48 - 61
Transporte y eliminación de muestras	62 - 77
Manipulación de muestras	78 - 117
PCR y biología molecular	118 - 133
Manipulación de líquidos	134 - 151
Cultivo celular y tisular	152 - 171
Microbiología y tecnología medioambiental	172 - 179
Artículos de laboratorio en general	180 - 185
Práctica clínica	186 - 205
Transfusión	206 - 217
Propiedades de los materiales pág. 219 · Resistencia química pág. 221 · Índice analítico pág. 222 - 225 · Índice de referencias pág. 226 - 232	



De personas para personas – Su proveedor global

Nosotros, el Grupo SARSTEDT, somos una compañía internacionalmente activa con sede en Nümbrecht (Alemania). Distribuimos nuestros productos a través de 33 filiales propias, así como por medio de una red de distribuidores locales.

Fabricamos prácticamente todos los productos de nuestro catálogo en centros de producción vanguardistas de Europa, Norteamérica y Australia, para los ámbitos de diagnóstico y automatización de laboratorio, ciencias de la vida, hospitales y centros de transfusión.

Nuestros productos se utilizan directamente en pacientes, así como en laboratorios de investigación y desarrollo. Por lo tanto, deben cumplir las normas de calidad más exigentes, a las que correspondemos con nuestro moderno sistema de gestión de calidad integrado de acuerdo con la norma EN ISO 13485.

Como empresa familiar, gestionada de manera responsable, con 2.600 empleados en todo el mundo, nuestros procesos empresariales se basan en valores sólidos y en la sostenibilidad. Así, desde los comienzos de la compañía en 1961, las áreas de innovación, calidad y proximidad con el cliente siempre han sido muy importantes y nunca han dejado de desarrollarse.

Los empleados de nuestros emplazamientos internacionales, motivados y cualificados, son el punto de contacto directo entre usted y el GRUPO SARSTEDT. Con la mayor competencia profesional y tecnologías innovadoras, garantizamos la calidad óptima SARSTEDT, porque nuestros esfuerzos se centran en la salud, la seguridad de los pacientes y los usuarios, así como en la reproducibilidad de los resultados en investigación.



EN ISO 13485

DE-M

TRBA 250

CE

ISO 8669

ISO 26825

Biosphere® plus

PCR Performance Tested

P 650

AFNOR



ISO 14820

ISO 23907





S-Monovette® - La revolución en extracción de sangre.

El sistema de extracción de sangre reúne 2 técnicas de extracción: la técnica de aspiración y la técnica de vacío. La S-Monovette® es adecuada para todo tipo de venas y aporta muestras de calidad para los mejores resultados analíticos.

La aspiración es la técnica de extracción cuidadosa por excelencia para todo tipo de venas. Evita el colapso, incluso en las venas más sensibles. Además, éste método es perfecto para la extracción de sangre en catéter IV.

Para venas en buenas condiciones, la técnica de vacío completa la técnica de aspiración. La creación de un vacío justo antes de la extracción de sangre, garantiza un vacío "fresco".

Las agujas S-Monovette® de seguridad y las palomillas Multifly® de seguridad se pueden utilizar directamente. No es necesario montarlas con un adaptador. Éste es el único tipo de sistema de agujas que ofrece una protección segura frente a infecciones causadas por portatubos contaminados y reutilizados.

Ofrecemos soluciones de automatización modulares para el procesamiento de tubos de muestras primarias y secundarias, para atender las necesidades de los laboratorios médicos y así crear procesos más seguros y eficientes. En los procesos pre y postanalíticos en el laboratorio clínico y en microbiología, nuestros sistemas permiten, además de apertura y cierre automatizados, una clasificación, distribución y alicuotado inteligente.



Sangre venosa

S-Monovette® - La revolución en extracción de sangre	8 - 9
Soluciones de producto perfectas para pediatría	10 - 11
S-Monovette® - Tamaños	12 - 13
S-Monovette® - Información general	14 - 15
S-Monovette® - Análisis especiales	16 - 17
S-Monovette® - Agujas y adaptadores	18 - 19
Accesorios para la extracción de sangre y otros métodos diagnósticos	20 - 21
Recipientes secundarios, tubos con fondo intermedio, tubos para automatización y tapones	22 - 26
Racks	27
Microaguja	28
Microtubos y tubos preparados	28 - 29

Automatización de laboratorio

Centrífugas	30
Soluciones autónomas	31
Bulk Loader	32
Sistemas modulares	33

Sistema abierto

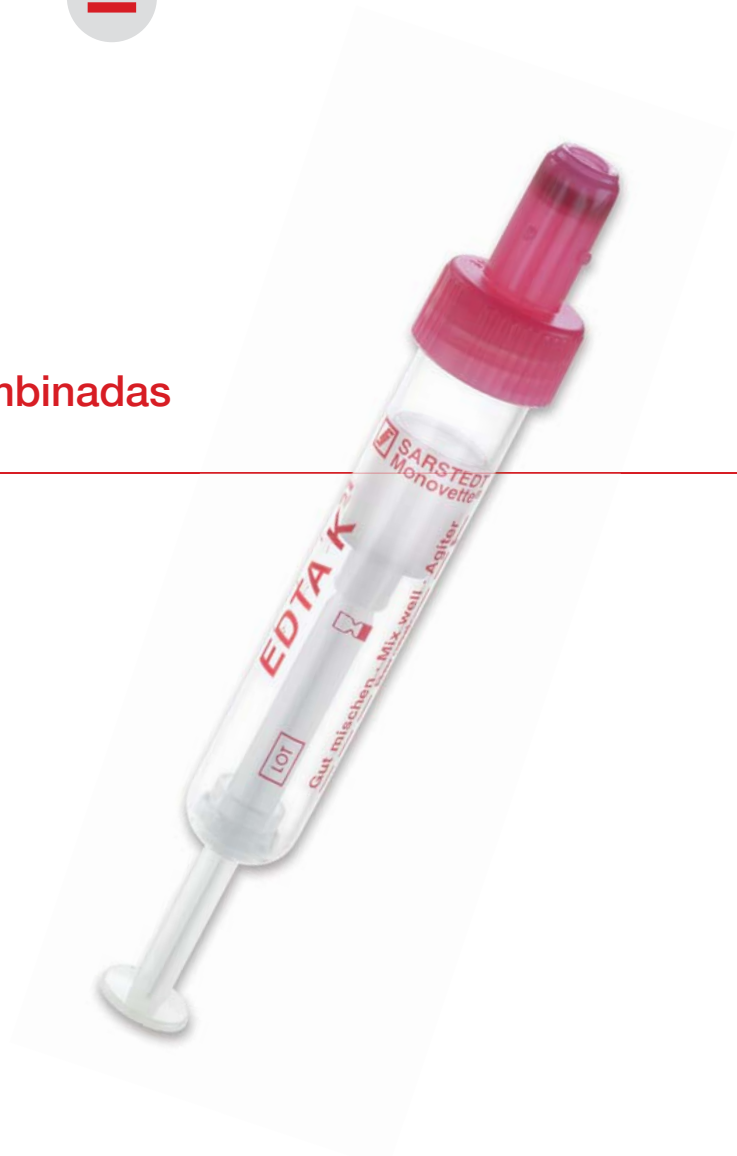


Sistema cerrado



Un sistema – 2 técnicas combinadas en la S-Monovette®

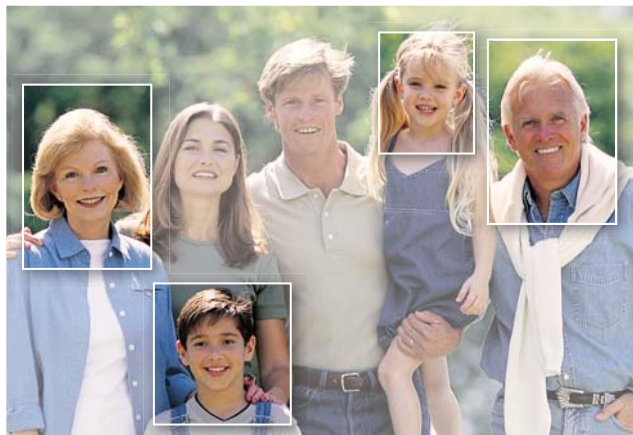
- ✓ apto para todo tipo de venas
- ✓ calidad óptima de las muestras
- ✓ económico
- ✓ seguro



Con la mirada puesta en el paciente

El creciente envejecimiento de la población da pie a unas exigencias muy particulares en la asistencia sanitaria. Estas exigencias también afectan a la extracción de sangre, por condiciones venosas problemáticas cada vez más frecuentes, sobre todo en personas de edad avanzada. La extracción de sangre también se puede complicar en niños con venas muy sensibles.

La respuesta a estas situaciones es la S-Monovette®, con su técnica de extracción variable en un mismo sistema. En función de las necesidades, el usuario puede elegir entre la técnica de vacío o la de aspiración.



Está demostrado que el 49,1 %* de los pacientes

- son menores de 5 años o
- mayores de 65 años.

* Federación de Hospitales Alemanes (DKG)
Datos 2011

Esto demuestra la importancia de una extracción de sangre cuidadosa que asegure unos resultados óptimos de las muestras.

Técnica de aspiración

... la técnica de extracción más cuidadosa para la rutina diaria en la extracción de sangre

La aspiración es la técnica de extracción cuidadosa por excelencia para todo tipo de venas. Evita el colapso, incluso en las venas más sensibles.



Técnica de vacío

... siempre disponible un vacío “fresco”

Una ventaja especial de la técnica de vacío de la S-Monovette® es el vacío siempre “fresco”, que se genera justo antes de la extracción de sangre. Así se obtiene, al igual que con la técnica de aspiración, un volumen de llenado exacto.



Sistemas de extracción de sangre para cada edad

La extracción de sangre en pediatría plantea grandes exigencias al personal sanitario y también a los sistemas de extracción. SARSTEDT ofrece una amplia gama de los más diversos sistemas de extracción para la toma de muestra venosa y capilar.

- S-Monovette® y Multifly® de seguridad
- Microvette® y lanceta de seguridad
- Microtubos y microaguja

S-Monovette®, aguja de seguridad y Multifly® de seguridad

La sensibilidad de los sistemas de análisis modernos permite reducir el volumen de muestra.

Con su diseño especial de dimensiones y volumen nominal reducidos, la S-Monovette® pediátrica cumple a la perfección con estos requisitos. La posibilidad de extracción suave mediante la técnica de aspiración convierte la S-Monovette® pediátrica en la solución ideal para las condiciones venosas difíciles en pediatría.



Microvette® y lanceta de seguridad

Hay una Microvette® para cada necesidad, con fondo interno cónico o cilíndrico y volúmenes de 100 a 500 µl.

Posibilidad de extraer sangre con un capilar o de extraer sangre venosa según el principio de goteo.

Las lancetas SARSTEDT garantizan la mayor seguridad para el paciente y el usuario. Disponible en distintos tamaños, con cuchilla o aguja.



Microtubos y microagujas

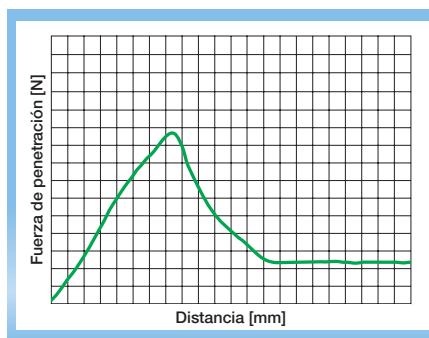
La microaguja, diseñada para las necesidades especiales de neonatología, tiene una zona de sujeción estriada que garantiza una punción óptima y segura. Gracias al diseño corto de la aguja, la pérdida de sangre durante la obtención de las muestras es mínima.

Disponibles diferentes tubos de muestra en una amplia gama de preparaciones, con tapón roscado o tapón a presión.




La perfecta compatibilidad de los componentes de la S-Monovette® y de la aguja garantizan la fiabilidad y seguridad necesarias de un sistema innovador de extracción de sangre

- 1 La **aguja de seguridad** está lista para usar y no es necesario montarla en un portatubos. El bisel óptimo y las perfectas propiedades de deslizamiento de la aguja permiten, en combinación con un ángulo de punción plano, una extracción indolora y segura.
- 2 La **membrana interna** evita de manera fiable el contacto directo con el punto de punción. El resultado es una protección mejorada contra infecciones, con la consiguiente seguridad al trabajar con la S-Monovette®.
- 3 El **tapón de rosca** permite abrir los tubos suavemente y minimiza el efecto aerosol derivado del uso de tapones a presión.
- 4 La **etiqueta de plástico transparente** y los materiales de gran transparencia utilizados en la fabricación de la S-Monovette®, permiten una valoración visual óptima de la calidad de la muestra.



1 Menor fuerza de penetración, gracias a un bisel preciso y a una capacidad óptima de deslizamiento



Ø exterior del tubo	15 mm	15 mm	13 mm
Ø exterior del tapón de rosca	18 mm	18 mm	16 mm
Longitud del tubo sin tapón de rosca	92 mm	75 mm	90 mm
Longitud del tubo con tapón de rosca	108 mm	91 mm	106 mm
 Tapón de rosca para retapado	65.729	65.729	65.728

Las S-Monovette® están disponibles con etiquetas de plástico o de papel.
*S-Monovette® disponibles solo con etiquetas de papel

El sistema de extracción de sangre moderno

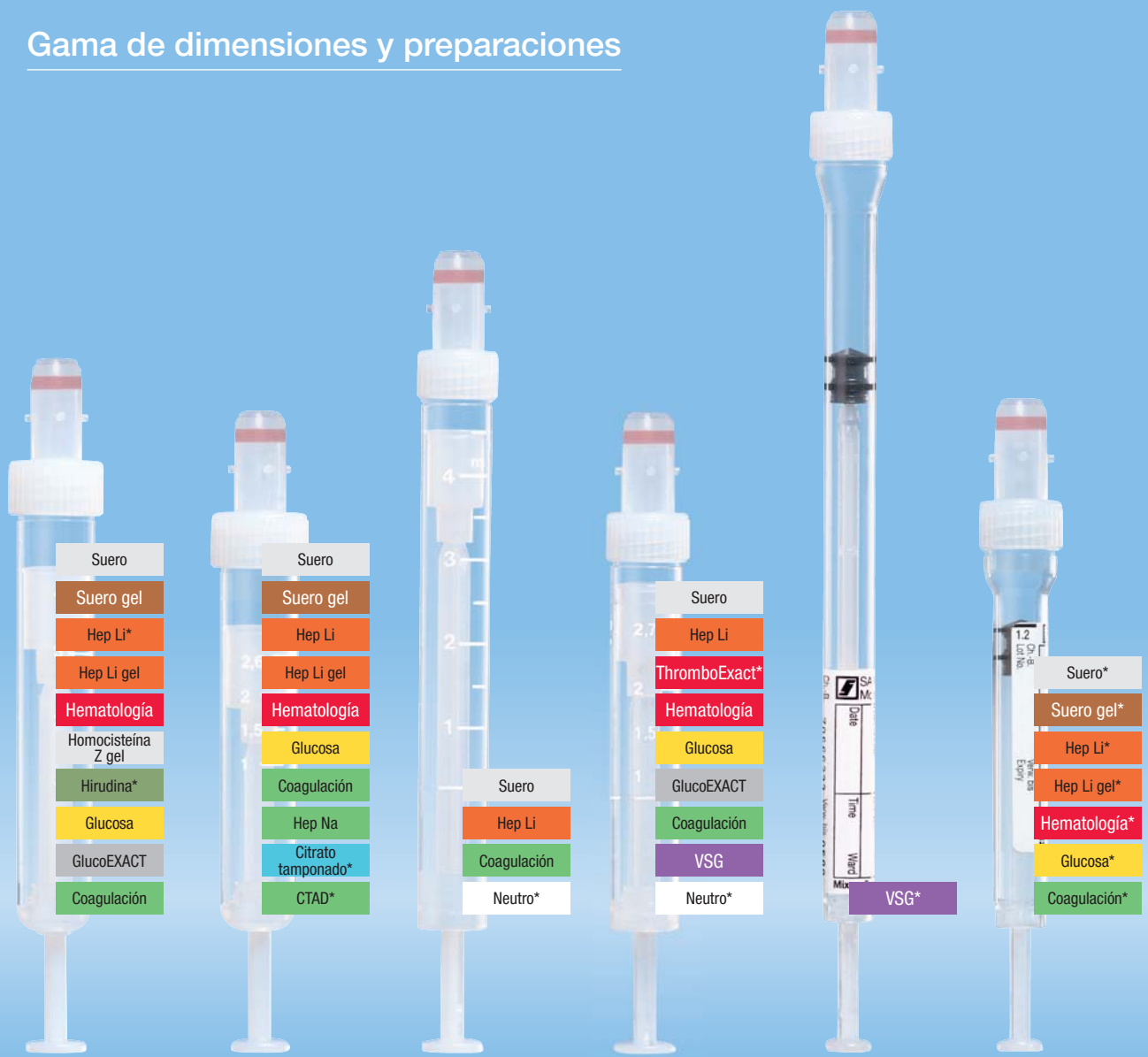


2 Protección contra infecciones, gracias a su membrana interna












3 El tapón de rosca minimiza el efecto aerosol









Gama de dimensiones y preparaciones






13 mm	13 mm	11 mm	11 mm	8 mm	8 mm
16 mm	16 mm	13 mm	13 mm	13 mm	13 mm
75 mm	65 mm	92 mm	66 mm	130 mm	66 mm
91 mm	81 mm	108 mm	82 mm	146 mm	82 mm
65.728	65.728	65.1121	65.1121	65.1121	65.1121

Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
 Suero	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1601	01.1601.001	
	5,5 ml	75 mm x 15 mm	03.1397	03.1397.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1934	04.1934.001	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1104	05.1104.001	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1924		
	2,7 ml	75 mm x 13 mm		04.1943.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1557	05.1557.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1904	04.1904.001	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm		06.1663.001	

Suero (activador del coágulo) Las S-Monovette® contienen un granulado recubierto con un activador del coágulo (silicato). Gracias a este aditivo, la coagulación de la sangre se completa después de 20-30 minutos y la muestra se puede centrifugar.







Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
 Suero gel	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1602	01.1602.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1935	04.1935.001	
	4,7 ml	75 mm x 15 mm	03.1524	03.1524.001	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1925		
	2,7 ml	75 mm x 13 mm		04.1923.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1905	04.1905.001	
	1,1 ml	66 mm x 8 mm		06.1667.001	

Suero gel (activador del coágulo) Además del granulado recubierto, la S-Monovette® contiene un gel de éster poliacrílico que, debido a su densidad, forma durante el centrifugado una capa de separación estable entre el coágulo y el suero. Esta capa actúa de barrera durante el transporte y el almacenamiento de la muestra.





Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
 Hep Li	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1604	01.1604.001	
	5,5 ml	75 mm x 15 mm	03.1628	03.1628.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1936	04.1936.001	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1106	05.1106.001	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1920		
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1929	04.1929.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1553	05.1553.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1906	04.1906.001	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm		06.1666.001	
Hep Li líquida	7,5 ml	92 mm x 15 mm		01.1608.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm		04.1939.001	
 Hep Li gel	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1634		
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1940	04.1940.001	
	4,7 ml	75 mm x 15 mm	03.1631	03.1631.001	
	4,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1927	04.1927.001	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1928	04.1928.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1907		
	1,1 ml	66 mm x 8 mm		06.1669.001	

Plasma / Plasma gel (Heparina de Litio, Heparina de Sodio, Heparina de Amonio) La heparina ejerce de anticoagulante para la separación del plasma, en un promedio de 16 U.I./ml. La heparina se aplica al granulado, formando una capa entre el plasma y los componentes corpusculares durante la centrifugación. El plasma gel funciona de manera idéntica al suero gel.

Encontrará tapones de rosca en las páginas 12-13 y tapones para archivo en las páginas 25, 90 y 91.

Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
Hep Na 	7,5 ml	92 mm x 15 mm		01.1613.100	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm		04.1913.100	
Hep NH ₄ 	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1603		
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1105		

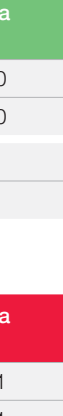








Para más información, ver pág. 14

Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
EDTA K ₃ 	7,5 ml	92 mm x 15 mm		01.1605.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1931	04.1931.001	
	4,0 ml	75 mm x 15 mm	03.1068	03.1068.001	
	3,4 ml	65 mm x 13 mm	04.1914	04.1914.001	
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1917	04.1917.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1167	05.1167.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1901	04.1901.001	
	1,8 ml	65 mm x 13 mm	04.1951	04.1951.001	
	1,6 ml	66 mm x 11 mm	05.1081	05.1081.001	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm		06.1664.001	
EDTA K ₂ Gel 	7,5 ml	92 mm x 15 mm		01.1621.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm		04.1932.001	

Hematología EDTA K₃ está presente en forma de gotas, en una concentración media de 1,6 mg de EDTA/ml de sangre. La S-Monovette® EDTA K₂ gel contiene, además de EDTA (1,6 mg / ml de sangre), un gel que forma una capa de separación segura entre las células sanguíneas y el plasma. **Diagnóstico molecular de virus.**

Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
Fluoruro 	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1918	04.1918.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1073	05.1073.001	
	2,6 ml	65 mm x 13 mm	04.1903	04.1903.001	
	1,2 ml	66 mm x 8 mm		06.1665.001	

Determinación de glucosa (fluoruro) La S-Monovette® para la determinación de glucosa contiene fluoruro (1,0 mg / ml de sangre) como inhibidor de la glucosa y EDTA (1,2 mg / ml de sangre) como anticoagulante.



Preparación	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta transparente	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
Coagulat 	8,2 ml	92 mm x 15 mm		01.1606.001	
	5,0 ml	92 mm x 11 mm	05.1071	05.1071.001	
	4,3 ml	75 mm x 13 mm	04.1922	04.1922.001	
	3,0 ml	75 mm x 13 mm	04.1919	04.1919.001	
	3,0 ml	66 mm x 11 mm	05.1165	05.1165.001	
	2,9 ml	65 mm x 13 mm	04.1902	04.1902.001	
	1,8 ml	75 mm x 13 mm		04.1955.001	
	1,4 ml	66 mm x 8 mm		06.1668.001	

Análisis de coagulación (citrato de sodio) El citrato se añade como solución 0,106 molar (equivalente a citrato trisódico al 3,2 %) en todos los análisis de fisiología de la coagulación (p. ej., Quick, PTT, TT, fibrinógeno). Se debe observar con exactitud la proporción de mezclado 1:10 (1 parte de citrato + 9 partes de sangre)





Presentación: Todas las S-Monovette® arriba indicadas se presentan en envase interno de 50 unidades y 500 unidades caja. Las S-Monovette®, envasadas individualmente de forma estéril, están disponibles a partir de 20.000 unidades.

S-Monovette® GlucoEXACT	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	3,1 ml	66 mm x 11 mm	05.1074.001	
	3,1 ml	75 mm x 13 mm	04.1945.001	

GlucoEXACT – Determinación precisa de la glucosa La S-Monovette® GlucoEXACT, con su preparación con inhibidor de glucosa citrato/fluoruro para la inhibición inmediata y fiable de la glucoólisis, cumple la directriz sobre la diabetes gestacional de la Asociación Alemana de Diabetes (DDG), así como la directriz de tratamiento nacional alemana (NVL) relativa a la diabetes de tipo 2. La S-Monovette® GlucoEXACT estabiliza la concentración de glucosa directamente durante un máximo de 48 h a temperatura ambiente. En el cálculo de la concentración de glucosa real, se debe tener en cuenta el factor de corrección de 1,16.

S-Monovette® Homocisteína HCY-Z-Gel	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	2,7 ml	75 mm x 13 mm	04.1908.001	

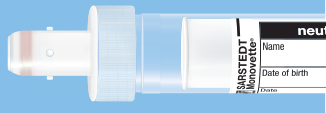



Homocisteína HCY Z Gel – determinación de la homocisteína Un estabilizador específicamente desarrollado mantiene la concentración de homocisteína, a temperatura ambiente y sin centrifugado, casi constante durante un máximo de 8 h tras la extracción de la sangre. Si el centrifugado se realiza durante las primeras 8 horas y se forma la barrera de gel entre el suero y el coágulo de sangre, la mantendrá estable durante un período máximo de 96 h.

S-Monovette® Análisis de metales	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref.	Código de color tapón/etiqueta
	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1604.400	
 Aguja de seguridad para análisis de metales	Descripción 21G x 1½", n.º 2	38 mm x 0,8 mm	85.1162.600	

Análisis de metales – determinación de oligoelementos La S-Monovette® análisis de metales junto con la aguja especial S-Monovette®, se ha desarrollado para el análisis de los oligoelementos más habituales. Como anticoagulante se ha añadido Heparina de Lítio (19 U.I. / ml de sangre) en forma pulverizada, en gotas. Para el sistema compuesto por **aguja y S-Monovette®** resultan los siguientes **valores en blanco máximos en ng/sistema**:



Elemento	Tl	Cd	Ni	Cr	Pb	Fe	Cu	Zn	Mn	Al	Se	Hg
ng/sistema	2,5	1,5	8,0	5,0	5	50	70	70	10	40	10	10

En la etiqueta de la S-Monovette®, se indican los valores en blanco máximos para cada elemento.


S-Monovette® Neutra	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	7,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1728.001	
	4,9 ml	90 mm x 13 mm	04.1926.001	
	4,5 ml	92 mm x 11 mm	05.1727.001	
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1729.001	

Sin preparación La S-Monovette® neutra se puede utilizar para análisis específicos del usuario. Asimismo, esta S-Monovette® también se puede utilizar como tubo vacío: si desea iniciar la extracción de sangre con una S-Monovette® Citrato (análisis de coagulación) en combinación con una aguja de seguridad Multifly®, utilice la S-Monovette® neutra como primer tubo (tubo vacío).



Ver tapones de rosca en las páginas 12 y 13 y tapones para archivo en las páginas 25, 90 y 91.

S-Monovette® ThromboExact	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	2,7 ml	66 mm x 11 mm	05.1168.001	



ThromboExact – Pseudotrombocitopenia La S-Monovette® ThromboExact permite excluir falsos recuentos bajos de trombocitos, producto de la intolerancia a los anticoagulantes (como EDTA, citrato, heparina), también denominada “pseudotrombocitopenia”. La S-Monovette® ThromboExact (recubierta con un compuesto de Mg) evita la agregación plaquetaria y permite determinar el número de trombocitos real hasta 12 horas después de la extracción de sangre.

S-Monovette® CTAD	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	2,9 ml	65 mm x 13 mm	04.1909.001	

CTAD – Determinación del factor plaquetario 4 La S-Monovette® CTAD evita la activación de los trombocitos durante al menos 4 horas y en consecuencia, la liberación de proteínas, como el factor plaquetario 4 (PF4), la β -tromboglobulina (BTG) y el inhibidor del activador del plasminógeno (PAI-1). Esta S-Monovette® se utiliza para supervisar los tratamientos con heparina. Asimismo, permite realizar análisis de coagulación de rutina. CTAD está compuesto por citrato de sodio como anticoagulante y por los aditivos teofilina, adenosina y dipiridamol.

S-Monovette® PFA	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	3,8 ml	65 mm x 13 mm	04.1910.001	

PFA / citrato tamponado – determinación de la función trombocitaria La preparación de la S-Monovette® PFA (citrato tamponado al 3,8 %, 0,129 mol/l, pH 5,5) está especialmente concebida para los requisitos del sistema de medición Healthineers PFA de Siemens, a fin de permitir un análisis preciso de la función trombocitaria.

S-Monovette® Hirudina	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	1,6 ml	75 mm x 13 mm	04.1959.001	

Hirudina – determinación de la función trombocitaria La S-Monovette® Hirudina se desarrolló junto con la empresa Verum Diagnostica, actualmente Roche Diagnostics, para la determinación de la actividad funcional de los trombocitos en el Multiplate® (multiple platelet function analyser). A diferencia del citrato o de la heparina, la hirudina actúa inhibiendo directamente la trombina, lo que permite un diagnóstico funcional de los trombocitos en estado original. Se utiliza para la vigilancia terapéutica de fármacos inhibidores plaquetarios, así como para la determinación o la exclusión de trastornos funcionales de los trombocitos.

S-Monovette® CPDA ₁	Nivel de llenado	Longitud/Ø	Ref. etiqueta de papel	Código de color tapón/etiqueta
	8,5 ml	92 mm x 15 mm	01.1610.001	
	5,6 ml	90 mm x 13 mm	04.1938.001	

CPDA₁ – Determinación del grupo sanguíneo y conservación de las células La S-Monovette® CPDA₁ se utiliza en medicina transfusional para la serología de grupos sanguíneos en los análisis de compatibilidad (pruebas cruzadas) para transfusiones. Asimismo, permite conservar células durante períodos de hasta 35 días. La solución de CPDA₁ se compone de ácido cítrico, citrato de sodio, fosfato de sodio, dextrosa y adenina.

Presentación: Todas las S-Monovette® arriba indicadas se presentan en envase interno de 50 unidades y 500 unidades caja. Las S-Monovette®, envasadas individualmente de forma estéril, están disponibles a partir de 20.000 unidades.



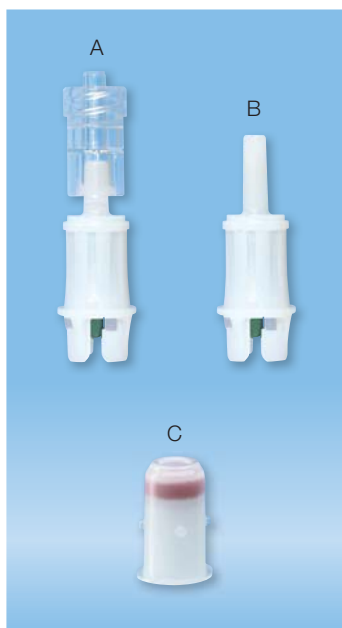
Aguja Multifly® de seguridad

Referencia	Ø/Longitud	Descripción	Código de color	Longitud tubo	Presentación
85.1637.235	0,9 mm/19 mm	20G x ¾", n° 1		200 mm	400/caja 100/caja envase individual estéril
85.1638.235	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", n° 2		200 mm	
85.1640.235	0,6 mm/19 mm	23G x ¾", n° 16		200 mm	
85.1642.235	0,5 mm/19 mm	25G x ¾", n° 18		200 mm	
85.1637.205	0,9 mm/19 mm	20G x ¾", n° 1		80 mm	400/caja 100/caja envase individual estéril
85.1638.205	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", n° 2		80 mm	
85.1640.205	0,6 mm/19 mm	23G x ¾", n° 16		80 mm	
85.1642.205	0,5 mm/19 mm	25G x ¾", n° 18		80 mm	
85.1638.201	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", sin multiadaptador		240 mm	400/caja 100/caja interior individual estéril
85.1638.200	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", multiadaptador desenroscable		200 mm	



Aguja S-Monovette® de seguridad

Referencia	Ø/Longitud	Descripción	Código de color	Presentación
85.1372.200	0,9 mm/25 mm	20G x 1"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril
85.1373.200	0,8 mm/25 mm	21G x 1"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril
85.1441.200	0,7 mm/25 mm	22G x 1"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril
85.1160.200	0,9 mm/38 mm	20G x 1½"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril
85.1162.200	0,8 mm/38 mm	21G x 1½"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril
85.1440.200	0,7 mm/38 mm	22G x 1½"		500/caja • 50/caja interior envase individual estéril



Multiadaptador

- Multiadaptador disponible en las versiones Luer y Luer-Lock. Permite la adaptación entre la S-Monovette® y todos los sistemas Luer, como agujas venosas permanentes, llave de tres vías o palomillas.

Referencia	Descripción	Fig.	Presentación
14.1205.100	Multiadaptador con Luer-Lock	A	1.000/caja • 100/caja interior envase individual estéril
14.1205	Multiadaptador	B	1.000/caja • 100/caja interior envase individual estéril

Adaptador de membrana

- El adaptador de membrana permite adaptar de forma segura las agujas S-Monovette® y Multifly® de seguridad a un sistema Luer, p. ej., la Monovette® para gases.

Referencia	Descripción	Fig.	Presentación
14.1112	Adaptador de membrana	C	1.000/caja • 100/caja interior envase individual estéril



Adaptador Universal para hemocultivo

- El adaptador Universal para hemocultivo está especialmente concebido para utilizarse con la aguja Multifly® de seguridad. La forma especial del adaptador Universal permite llenar los frascos de hemocultivo comunes de cuello ancho y estrecho. A continuación, la extracción de sangre se puede realizar con la S-Monovette®.

Referencia	Descripción	Presentación
14.1209	Adaptador Universal para hemocultivo	100/caja • 20/caja interior envase individual estéril



Adaptador para hemocultivo LongNeck

- El adaptador para hemocultivo LongNeck es específico para frascos de hemocultivo con cuello estrecho.

Referencia	Descripción	Presentación
14.1207	Adaptador para hemocultivo LongNeck	250/caja • 50/caja interior envase individual estéril



Adaptador Universal para hemocultivo con aguja Multifly® de seguridad incluida

Referencia	Ø/Longitud	Descripción	Código de color	Longitud del tubo	Presentación
51.1638.945	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", n° 2		200 mm	50/caja envase individual estéril
51.1640.945	0,6 mm/19 mm	23G x ¾", n° 16		200 mm	



Aguja Multifly® de seguridad con campana montada

Referencia	Ø/Longitud	Descripción	Código de color	Longitud del tubo	Presentación
85.1638.935	0,8 mm/19 mm	21G x ¾", n° 2		200 mm	100/caja 25/caja interior Envase indiv. estéril



Torniquete

Referencia	Descripción	Presentación uds./caja
95.1007	Torniquete, lavable	1/bolsa 200/caja
95.1007.001	Torniquete, lavable, sin látex	1/bolsa 200/caja



Torniquete desechable

Evita las infecciones nosocomiales por venopunción

- El mejor estándar higiénico y de gran comodidad para el paciente
- Minimiza el riesgo de infecciones cruzadas

Referencia	Descripción	Presentación uds./caja
95.1006	Torniquete desechable	200/caja dispensadora 4.800/caja
95.1005	Soporte de pared para torniquete desechable	1



Capuchón codificado para S-Monovette®

- Codificación de muestras de urgencia procedentes de ambulancia, UCI, quirófano, etc. Para optimizar la organización del laboratorio
- Rápida asignación de las muestras de urgencia en la recepción de muestras del laboratorio
- Aptos para numerosos sistemas de análisis, también sin extraer el tapón.

Referencia	Color	Presentación
14.1513	rojo neón	100/bolsa • 1.000/caja
14.1513.001	azul	100/bolsa • 1.000/caja
14.1513.002	amarillo	100/bolsa • 1.000/caja
14.1513.005	verde	100/bolsa • 1.000/caja
14.1513.008	gris	100/bolsa • 1.000/caja



Seraplas® V para S-Monovette®

Válvula de filtro para la separación de suero/plasma y componentes celulares después del centrifugado

Tras insertar el filtro a presión, se puede extraer el pistón sin dificultad. Este diseño especial, no modifica el espacio interior ni la longitud del recipiente primario; por consiguiente, el filtro se adapta a cualquier aparato. El filtro forma una capa de separación estable durante el transporte, la conservación o el envío, lo que impide posibles difusiones entre los componentes celulares y el sobrenadante.

Referencia	Descripción	apto para Ø S-Monovette®	Presentación uds./caja
53.677*	Seraplas® V11	11 mm	5.000
53.419	Seraplas® V13	13 mm	1.000
53.428	Seraplas® V15	15 mm	1.000
53.420	Seraplas® V16	16 mm	1.000

En caso de que, p. ej., tras una filtración se deba volver a centrifugar el suero/plasma, el filtro se puede volver a extraer con una varilla (Referencia n.º 53.1030).

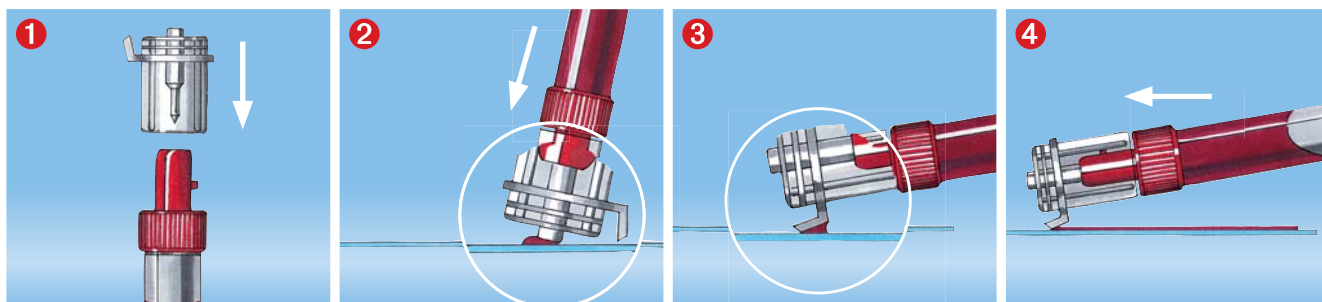
Referencia	Descripción	apto para	Presentación uds./caja
53.1030	Varilla	Seraplas® V13, V15, V16	2.000

*Seraplas® V11 se suministra con el pistón incluido.



Haemo-Diff® – para frotis manual de sangre con la S-Monovette®

Referencia	Descripción	Presentación
14.1218	con extensor	500/bolsa 2.000/caja
14.1217	sin extensor	500/bolsa 2.000/caja



Adaptadores para S-Monovette® pediátrica 1,1-1,4 ml

- Identificación segura de la muestra gracias a la etiqueta adhesiva o al código de barras que corresponde al paciente
- Para uso en centrifugas

Referencia	Descripción	Presentación
55.1570	Adaptador de fondo plano para S-Monovette® Ø 8 mm para el ajuste a medidas exteriores de 66 x 11 mm	250/bolsa 1.000/caja
55.1570.002	ver 55.1570, color: marrón (fotoprotección)	250/bolsa 1.000/caja
55.1572	Adaptador de fondo redondo para S-Monovette® Ø 8 mm para el ajuste a dimensiones exteriores de 65 x 13 mm	250/bolsa 1.000/caja
55.1571	Adaptador de fondo redondo para S-Monovette® Ø 8 mm para el ajuste a dimensiones exteriores de 75 x 13 mm	250/bolsa 1.000/caja
55.1571.051	ver 55.1571, color: azul claro	250/bolsa 1.000/caja



Adaptadores para Microvette® y microtubos

Referencia	Descripción	Presentación
55.525.003	Adaptador con fondo redondo cerrado para Microvette® y microtubos, Ø 13 mm, longitud 75 mm	250/bolsa 2.000/caja
55.525.002	ver 55.525.003, color: marrón (fotoprotección)	250/bolsa 2.000/caja
55.1571	Adaptador con fondo redondo abierto para Microvette® y microtubos, Ø 13 mm, longitud 64 mm	250/bolsa 1.000/caja
55.1571.051	ver 55.1571, color: azul claro	250/bolsa 1.000/caja
55.1577	Adaptador de fondo plano para Multivette® Ø 11,5 mm, longitud 60 mm	250/bolsa 1.000/caja
55.1577.002	ver 55.1577, color: marrón (fotoprotección)	250/bolsa 1.000/caja

Recipientes de muestra para sistemas analíticos

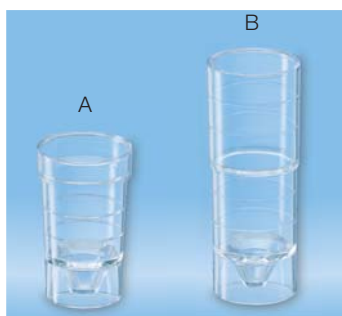


Recipiente de muestra para analizador automático Hitachi

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Tipo recipiente	Presentación uds/caja	Tapón recomendado
73.666	PS	2,0	38/17	A	5.000	65.718

Recipiente de muestra para analizador automático Abbott AXSYM

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Tipo recipiente	Presentación uds/caja	Tapón recomendado
73.667	PS	2,5	53/12	B	2.500	---



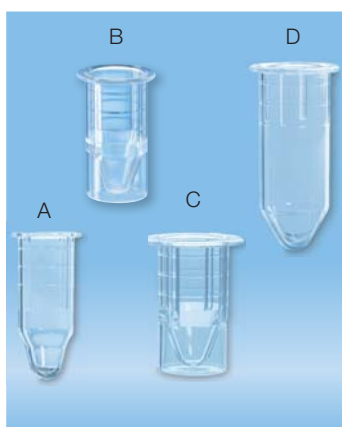
Recipientes de muestras para autoanalizador

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Tipo recipiente	Presentación uds/caja	Tapón recomendado
73.641	PS	1,5	24/14	A	5.000	65.649
73.646	PS	3,5	38/14	B	5.000	65.649



Tapón para recipiente de muestra para autoanalizador

Referencia	Material	Modelo	Color	Presentación uds/caja
65.649	LD-PE	tapón	incoloro	10.000



Inserts

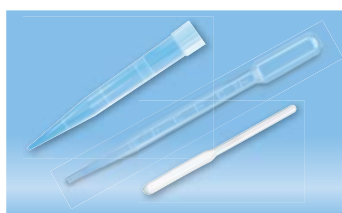
En caso de cantidades pequeñas de suero o plasma, puede utilizar este recipiente en combinación con la S-Monovette® o tubos.

Referencia	Material	Longitud mm	Aptos para Ø S-Monovette®	Tipo recipiente	Presentación
73.1051	PS	23,5	13 mm	A	500/bolsa 2.000/caja
73.1052	PS	23,5	15 mm	B	500/bolsa 2.000/caja
73.1053	PS	23,5	16 mm	C	500/bolsa 2.000/caja
73.1052.001	PS	32,0	15 mm	D	500/bolsa 2.000/caja



Recipiente de muestra para Coulter Counter con tapón incluido

Referencia	Material	Longitud/ Ø mm	Color	Presentación uds/caja
73.650.500	PS	60/34	incoloro	500



Accesorios

Pipetas de transferencia y puntas de pipeta para alícuotas, páginas 141 y 148-149.
Espátula agitadora, página 184.

PS = poliestireno transparente, LD-PE = polietileno de baja densidad



Tubo de fondo cónico para Pharmacia/LKB Gamma Counter

- Punta delgada, para obtención perfecta de sedimentos
- Polipropileno transparente
- Uso universal en todos los tipos de aparatos y gradillas, tanto en modelos antiguos como nuevos

Indicado para los siguientes aparatos de Pharmacia/LKB:

1270 – Rackgamma	(gradilla 1270-132)	1277 – Gammamaster	(gradilla 1277-150)
1271 – Riagamma	(gradilla 1270-132)	1260 – Multigamma	(sin gradillas)
1272 – Clinigamma	(gradilla 1270-142)	1261 – Multigamma	(sin gradillas)
1275 – Minigamma	(gradilla 1270-132)	1282 – Compugamma	(gradilla 1282-131)

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón recomendado*
57.477.500	PP	4,5	75/12	4.000	65.809 65.719



Recipiente de muestra para los sistemas Cobas Bio, Mira, Fara e Integra

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Color	Presentación uds/caja	Tapón
73.910	PP	0,6	34/8,2	azul	5.000	incorporado
73.910.001	PP	0,6	34/8,2	rojo	5.000	incorporado
73.910.002	PP	0,6	34/8,2	verde	5.000	incorporado
73.910.003	PP	0,6	34/8,2	amarillo	5.000	incorporado
73.910.004	PP	0,6	34/8,2	blanco	5.000	incorporado



Cubeta y bola para coagulómetro KC Amelung (makro)

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
73.834	2 bolsas con 1.000 cubetas cada una y 2 botellas dispensadoras con 1.000 bolas de acero cada una	2.000

PP = polipropileno

*Imágenes de los tapones, páginas 90-91.

Recipientes para inmunoanálisis · Recipientes de muestras para contadores nucleares



Recipiente RIA 0,5 ml

- Para las centrifugas más habituales del mercado, con adaptadores de placas microtest.
- Firme adherencia del sedimento para la segunda separación de anticuerpos
- Apto para otros métodos de separación, como la separación magnética de anticuerpos unidos a óxido de hierro
- Forma indicada para casi todos los contadores gamma existentes
- Minimización del volumen de residuos – eliminación económica

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
73.1055	Recipiente para inmunoanálisis, polipropileno altamente transparente	10.000
65.1375	Tapón a presión para 73.1055, también apto para Microcups de Roche	10.000



Recipientes desechables para inmunoensayo en analizador ES 600 y ES 300. Recipiente de muestras para suero, PS transparente

Referencia	Volumen ml	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja
73.663	2,0	40/12	5.000

Referencia	Descripción	Presentación
65.108	Tapón a presión para 73.663	10.000



Minivial con tapón de rosca de HD-PE

Referencia	Descripción	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja
73.680	tapón de rosca incluido	56/15	2.000



Frascos de centelleo de 20 ml, HD-PE

Referencia	Descripción	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja
73.662.500	tapón de rosca incluido	58/27	500

HD-PE = polietileno de alta densidad, PS = poliestireno transparente



Tubos con fondo falso cónico, tapones de rosca de HD-PE

- Fondo falso cónico adecuado para elevar pequeños volúmenes para análisis directo
- Cumple con los requisitos de IATA para envío de muestras
- 75 x 13 mm
 - Base redondeada
 - Adecuado para la congelación
 - Centrifugable hasta 4,500 x g, 10 mins
 - Fácil de usar, envase aplicable compacto
- 92 x 13 mm
 - Base redondeada o plana
 - Centrifugable hasta 3,000 x g, 10 mins
- 92 x 15 mm
 - Base redondeada o plana
 - Centrifugable hasta 3,000 x g, 10 mins



Tubos 75 x Ø 13 mm de PP con fondo intermedio

Referencia	Longitud/Ø	Volumen	Descripción	Fondo	Presentación
60.614.010	75/13 mm	2,5 ml	sin tapón	redondo	2.000 uds/caja
60.614.015	75/13 mm	2,5 ml	sin tapón	redondo	☒☒☒ 2.000 uds/caja
60.614.011	75/13 mm	2,5 ml	tapón montado	redondo	2.000 uds/caja

65.647	65.647.020	65.806	65.1379	65.163	
Tapón para archivo	Tapón para archivo con filtro	Tapón a presión	Tapón universal	Tapón roscado	
5.000 uds/caja	5.000 uds/caja	10.000 uds/caja	10.000 uds/caja	5.000 uds/caja	



Tubos 92 x Ø 13 mm de PP con fondo intermedio

Referencia	Longitud/Ø	Volumen	Descripción	Fondo	Presentación
60.617.010	92/13 mm	3,5 ml	sin tapón, sin impresión	redondo	1.000 uds/caja
62.617	92/13 mm	3,5 ml	tapón montado, con impresión	redondo	
60.613.010	92/13 mm	3,5 ml	sin tapón, sin impresión	plano	
62.613	92/13 mm	3,5 ml	tapón montado, con impresión	plano	

65.647	65.647.020	65.806	65.1379	65.728	
Tapón para archivo	Tapón para archivo con filtro	Tapón a presión	Tapón universal	Tapón roscado	
5.000 uds/caja	5.000 uds/caja	10.000 uds/caja	10.000 uds/caja	5.000 uds/caja	

☒☒☒ = Presentación apilable

HD-PE = polietileno de alta densidad, PP = polipropileno

Tubos con/sin fondo intermedio y tapón universal



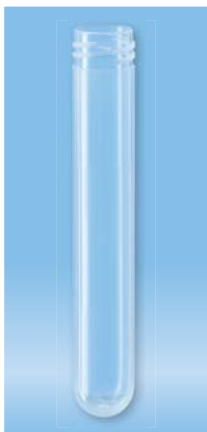
Tubos 92 x Ø 15,3 mm de PP con fondo intermedio

Referencia	Longitud/Ø	Volumen	Descripción	Fondo	Presentación
60.612.010	92/15,3 mm	5,0 ml	sin tapón, sin impresión	redondo	1.000 uds/caja
62.612	92/15,3 mm	5,0 ml	tapón montado, con impresión	redondo	
60.611.011	92/15,3 mm	5,0 ml	sin tapón, sin impresión, color marrón	plano	
60.611.010	92/15,3 mm	5,0 ml	sin tapón, sin impresión	plano	
62.611	92/15,3 mm	5,0 ml	tapón montado, con impresión	plano	

65.647	65.647.020	65.803	65.1379	65.645*	65.729
Tapón para archivo	Tapón para archivo con filtro	Tapón a presión	Tapón universal	Tapón roscado	Tapón roscado

5.000 uds/caja	5.000 uds/caja	5.000 uds/caja	10.000 uds/caja	5.000 uds/caja	5.000 uds/caja

*recomendado para RC 1200, SARSTEDT



Tubos secundarios de PP con fondo redondo

Referencia	Longitud/Ø mm	Volumen	Descripción	Tapón recomendado	Presentación uds/caja
60.504.010	75/13	5,0 ml	sin tapón, 1.000 uds/bolsa	65.163	2.000
60.504.015	75/13	5,0 ml	sin tapón, 500 uds/envase apilable	65.163	2.000
60.503.010	90/13	6,5 ml	sin tapón, 500 uds/bolsa	65.728	2.000
60.610.013	92/15,3	10,0 ml	sin tapón, 500 uds/bolsa	65.729	1.000

Otros tubos secundarios con fondo redondo, página 82.



Tapón protector contra evaporación para S-Monovette®

- Indicado para S-Monovette® Ø 15 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.648	incoloro	5.000

Tapón universal

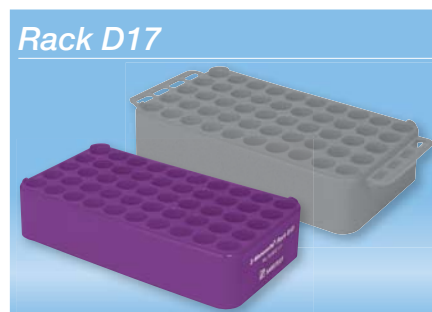
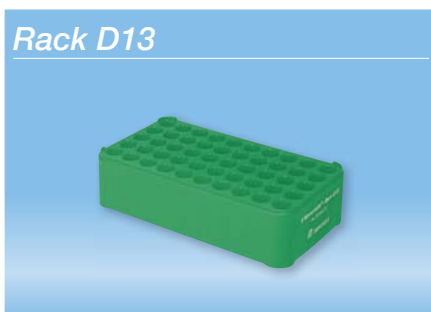
- Uso por ambos lados, apto para S-Monovette® Ø 13 mm y tubos Ø de 12 a 17 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.1379	incoloro	10.000
65.1379.002	rojo	10.000
65.1379.004	amarillo	10.000
65.1379.006	azul	10.000

PP = polipropileno

Racks para 50 tubos

- Esterilizable en autoclave a 121 °C
- Posibilidad de impresión frontal/longitudinal (bajo pedido mínimo de 250 unidades)



Rack D12

Indicado para S-Monovette® y tubos Ø hasta 11 mm, así como tubos Ø hasta 12 mm.

Dimensiones: (longitud x ancho x alto)
152 x 80 x 45 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.854	gris	20
93.854.121	rojo	20
93.854.122	amarillo	20
93.854.123	verde	20
93.854.124	azul	20
93.854.125	naranja	20

Rack D13

Indicado para S-Monovette® y tubos Ø de 8 a 13 mm.

Dimensiones: (longitud x ancho x alto)
180 x 96 x 45 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.853	gris	16
93.853.131	rojo	16
93.853.132	amarillo	16
93.853.133	verde	16
93.853.134	azul	16
93.853.135	naranja	16

Rack D17 con o sin asas

Indicado para S-Monovette® y tubos Ø de hasta 16 mm, así como tubos Ø hasta 17 mm.

Dimensiones: (longitud x ancho x alto) sin asa: 209 x 109 x 45 mm – con asa: 246 x 109 x 45 mm

Referencia	Color	Asas	Presentación uds/caja
93.852	gris	no	20
93.851		sí	12
93.852.171	rojo	no	20
93.851.171		sí	12
93.852.172	amarillo	no	20
93.851.172		sí	12
93.852.173	verde	no	20
93.851.173		sí	12

Referencia	Color	Asas	Presentación uds/caja
93.852.174	azul	no	20
93.851.174		sí	12
93.852.175	naranja	no	20
93.851.175		sí	12
93.852.168	marrón	no	20
93.852.169	violeta	no	20
93.852.170	blanco	no	20

Rack doble para 100 tubos y otros soportes, a partir de la página 116.

Protección contra evaporación para S-Monovette® y tubos

- Evita la concentración de la muestra durante el almacenamiento
- Cierre y apertura fácil de las muestras



Cubierta para rack, esterilizable en autoclave

- Apta para rack D 17

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.857	gris claro	25

Micro-aguja · Microtubos preparados



Micro-aguja

- Pérdida mínima de sangre, sin volumen residual en el adaptador
- Buena sujeción, adaptador estriado para el guiado óptimo de la aguja
- Rotación de 360°, para venas difíciles
- Flujo óptimo y goteo libre gracias a la calidad de la aguja y al orificio de salida descubierto

Referencia	Descripción	Color	Presentación uds/caja
85.921	Micro-aguja 21G x 3/4"		50/caja interior • 500/caja
85.923	Micro-aguja 23G x 3/4"		50/caja interior • 500/caja
85.925	Micro-aguja 25G x 3/4"		50/caja interior • 500/caja

Microtubos roscados con tapón blando sujeto, LD-PE

- Volumen nominal 1,3 ml
- Fondo interior cónico
- Etiqueta transparente

Presentación: 1.000/caja
Dimensiones: L 40 mm
Ø 10,8 mm



Suero activador de la coagulación	Suero gel activador de la coagulación	Hep Li Plasma	EDTA K Hematología	Fluoruro Glucosa	Citrato Coagulación
41.1501.005	41.1500.005	1,1 ml	41.1503.005	41.1504.005	41.1505.005
					41.1506.005
					41.1506.002
					1,3 ml
					1,0 ml
					0,5 ml

Microtubos con tapón de rosca

- Tapón roscado con junta tórica de goma
- Volumen nominal 1,3 ml
- Fondo interior cónico con faldón
- Etiqueta de papel

Presentación: 1.000/caja
Dimensiones: L 45 mm
Ø 10,8 mm



Suero activador de la coagulación	Suero gel activador de la coagulación	Hep Li plasma	EDTA K Hematología	Fluoruro Glucosa	Citrato Coagulación
41.1392.005	41.1378.005	1,1 ml	41.1393.005	41.1394.005	41.1350.005
			41.1395.005		
			41.3395.005		
			con tapón roscado de membrana		

LD-PE = polietileno de baja densidad

Rack especial para los microtubos con tapón roscado, páginas 112-115.



Tubos preparados fondo redondo y plano de PP, tapón a presión, con impresión

Volumen ml	Referencia Descripción	Preparación	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja
10	26.367 sin impresión	Suero Activador del coágulo	95,0 x 16,8	1.000
	26.323	Hep Li Plasma		
	26.369	Hematología EDTA K		
10	26.358	Hematología EDTA K		
10	28.364 sin impresión	Suero Activador de la coagulación	100,0 x 15,7	1.000
7	29.373.004	Suero Activador de la coagulación	100,0 x 13,0	1.000
	29.376 sin impresión	Hematología EDTA K		
5	32.329 4,5 ml	Suero Activador de la coagulación	75,0 x 13,0	1.000
	32.311.001 4,4 ml	Suero gel Activador de la coagulación		
	32.331 4,5 ml	Hep Li Plasma		
	32.332	Hematología EDTA K		
	32.525.326	Coagulación citrato		500
5	34.343	Hematología EDTA K	50,0 x 16,0 fondo plano	1.000
4	36.350 sin impresión	Activador de la coagulación	75,0 x 12,0	2.000
	36.336	Hep Li Plasma		
	36.338	Hematología EDTA K		
	36.339 2,0 ml	Glucosa Fluoruro		
2	38.346	Hematología EDTA K	55,0 x 12,0	2.000



Tubos preparados con fondo redondo o plano, PP, tapón roscado y etiqueta de papel

Volumen ml	Referencia	Preparación	Longitud/ Ø mm	Presentación uds/caja
10	46.361 sin etiqueta	Suero Activador de la coagulación	101,0 x 16,5	1.000
10	46.390.001	Suero Activador de la coagulación	101,0 x 16,5 fondo plano	1.000
	46.363.001	Plasma Hep Li		
5	49.354.001	Plasma Hep Li	57,0 x 16,5 fondo plano	1.000
	49.355.001	Hematología EDTA K		
2	47.556 con impresión 3,0 m	Hematología EDTA K, membrana perforable	66,0 x 11,5 fondo plano	2.000
	47.410 con impresión	Citrato VSG apto para Sediplus®		500



Tubos preparados para adaptación directa a analizadores

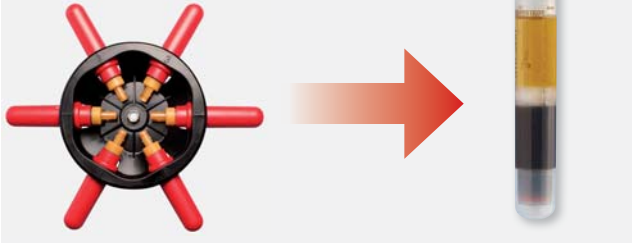
Referencia	Preparación	Volumen/capilar	Longitud/ Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
45.498.003	Solución hemolizante para determinación de glucosa (SARSTEDT)	1.000 µl/20 µl	92/15,3 (fondo redondo)	Tubo con fondo intermedio cónico	500
47.409.001	Solución hemolizante Tinaquant® para la determinación de HbA _{1c} (Roche)	1.000 µl/10 µl	66/11,5	Tubo para Cobas Integra 800 de Roche con tapón perforable	500

PP = polipropileno

El centrifugado de las muestras de suero/plasma en combinación con los geles de separación o filtros como barrera de difusión justo después de la extracción, asegura la estabilidad de la muestra y unos resultados precisos. Se recomienda centrifugar en un rotor basculante mejor que en uno de ángulo fijo.

Centrifugado con rotor basculante

- Capa de separación gruesa y estable



Centrifugado con rotor de ángulo fijo

- Capa de separación fina e inestable



Centrífuga SMC 6 (sangre) y SMC 6plus (sangre y orina)

Basta con pulsar un botón para que la centrífuga SMC 6 funcione a velocidad fija, lo que la hace ideal para las consultas y pequeños laboratorios. El diseño compacto minimiza la superficie de instalación y libera espacio de trabajo. El rotor basculante tiene capacidad para 6 tubos de extracción de sangre o análisis de hasta 17 x 100 mm. El temporizador electrónico se puede ajustar entre 1 y 30 minutos.

Referencia	Descripción
90.184.550	Centrífuga SMC 6, 115-230 V, incl. rotor basculante de 6 posiciones, 6 portatubos de hasta 100 mm, 6 portatubos de hasta 75 mm
90.184.660	Centrífuga SMC 6plus, 115-230 V, programa de centrifugado adicional con aceleración baja para análisis de orina
92.184.551	Portatubos, hasta 100 mm, 1 unidad
92.184.552	Portatubos, hasta 75 mm, 1 unidad
92.184.553	Adaptador de goma, 25,4 mm, 6 unidades
92.184.554	Adaptador de goma, 6,4 mm, 6 unidades
92.184.555	Capuchón para portatubos, 1 unidad



Centrífuga LC 24

Ajuste de los parámetros operativos más importantes: desde la aceleración y frenado variables, hasta la preselección de tiempo y velocidad. La Centrífuga LC 24 almacena hasta 10 programas predeterminados por el usuario, accesibles con sólo pulsar un botón.

Los adaptadores y el rotor basculante son fáciles de cargar y tienen capacidad para hasta 24 tubos en cada ciclo.

Referencia	Descripción
90.184.700	Centrífuga LC 24, 230 V, incl. rotor basculante de 6 posiciones, 6 portatubos de 4 posiciones hasta 100 mm, 6 capuchones para portatubos de 4 posiciones
92.184.751	Portatubos LC 24/LC 24 E, 4 posiciones de hasta 100 mm, 6 uds
92.184.752	Portatubos LC 24/LC 24 E, 1 posición para tubos de 50 ml, 6 uds
92.184.755	Capuchón para portatubos LC 24/LC 24 E, 6 uds

Identificación y registro – Destapado - Clasificación - Alícuotas - Etiquetado - Retapado

En la rutina del laboratorio, la apertura y el cierre de los tubos son pasos esenciales al preparar las muestras para el análisis, archivado y envío. Con una carga de trabajo permanente, estas actividades, realizadas de forma manual, provocan a menudo lesiones (síndrome del túnel carpiano) y entrañan riesgo de infección. Décadas de experiencia en la extracción de sangre y preparación de muestras intervienen en el desarrollo de destapadores y retapadores automáticos. Ahora el usuario dispone de aparatos de sobremesa de gran calidad, de uso cotidiano y fáciles de manejar con un alto rendimiento. Como accesorios, cuentan con muebles especialmente diseñados y dotados de espacio de almacenamiento para, p. ej., la alimentación de aire comprimido o la expulsión de tapones.

Para el procesamiento de los tubos, éstos se introducen y extraen del rack (p. ej., Roche-Hitachi, Beckman-AU, Siemens-Centaur, Abbott-Architect, Tecan, Hamilton, etc). En función del tipo de aparato, se pueden procesar racks de 65 a 100 mm de longitud y 11-16 mm de diámetro en una operación combinada. Para el cierre, existen tapones universales o tapones de rosca en la calidad habitual SARSTEDT.



Destapador DC 1200

- Evita el síndrome de túnel carpiano y minimiza el riesgo de infección
- Para tubos Ø 11-16 mm, longitud 65-100 mm
- Funcionamiento combinado sin clasificación por tamaño de tubo
- La apertura se realiza en los racks, sin necesidad de reubicación
- Apto para un gran número de racks
- Carga y descarga desde la bandeja
- Rendimiento elevado: hasta 1.200 tubos por hora



Retapador RC 1200

- Evita el síndrome de túnel carpiano y minimiza el riesgo de infección
- Admite tapones para archivo universales
- Para todos los tubos Ø 13-16 mm, longitud 65-100 mm
- Impide la evaporación y la contaminación de las muestras
- Funcionamiento combinado sin clasificación por tamaño de tubo
- Apto para un gran número de racks
- Carga y descarga desde la bandeja
- Rendimiento elevado: hasta 1.200 tubos por hora
- Posibilidad de apertura automática en todos los destapadores



Retapador RC 1200 S

- Evita el síndrome de túnel carpiano y minimiza el riesgo de infección
- Admite tapones de rosca Ø 13 o 15 mm
- Para tubos SARSTEDT Ø 13 o 15 mm
- Impide la evaporación y la contaminación de las muestras
- Apto para un gran número de racks
- Carga y descarga desde la bandeja
- Rendimiento elevado: hasta 1.200 tubos por hora
- Perfecto para el almacenamiento a largo plazo o el transporte de muestras
- Posibilidad de apertura automática en todos los destapadores

Identificación y registro – Destapado – Clasificación – Alícuotas – Etiquetado – Retapado

Sistemas para el registro de entrada de muestras y su distribución en racks o cestillas

- Ideal en combinación con todas las líneas de análisis
- Los tubos de muestra se alimentan a granel, sin clasificación previa
- Para todos los tubos cerrados de 75 - 120 mm de longitud (con tapón) y Ø 11-19 mm, también con fondo intermedio
- Para todas las preparaciones (suero/plasma, suero/plasma gel, EDTA, citrato, glucosa, orina)
- Módulo ID integrado con reconocimiento de tubos
- Registro automático de entrada de muestras
- Distribución según las peticiones, en los sistemas de soporte o los cajones correspondientes
- Funcionamiento continuo, seguro, rápido y sin errores

BL 1200 ID – Clasificación directamente en la gradilla (Bulk to Rack)

- Rendimiento de hasta 1.200 tubos por hora
- Una plataforma tiene capacidad para hasta 600 tubos por superficie/área de clasificación
- Con dos plataformas, hasta 1.200 tubos
- Clasificación en todos los racks o bandejas habituales

HCTS 2000 MK2 Clasificación en cajones (Bulk to Bulk)

- El rendimiento es de hasta 2.000 tubos por hora
- 7 compartimentos de destino, módulos ampliables a 12, 17, 22
- Cámara opcional para el reconocimiento de tubos

El innovador Bulk Loader organiza la entrada de muestras en el laboratorio clínico de una forma completamente novedosa. Los tubos de muestras cerrados (p. ej., S-Monovette®) se introducen en la tolva del Bulk Loader a granel, es decir, sin tener que manipular.

Tras la separación mecánica, el Módulo ID integrado identifica los tubos según el tipo de recipiente y su número de identificación (código de barras).

Admite configurar, entre otros, la clasificación específica de cada cliente, p. ej., adaptadores para centrífuga, bandejas de entrada y salida para líneas de laboratorio, gradillas de analizadores, soportes estándar, soportes para archivo en BL 1200 ID o cajones para MK2. La distribución se realiza según unos parámetros prefijados o de acuerdo con las muestras, según la información recibida del SIL. Un sistema de verificación permite detectar y eliminar las muestras defectuosas.



BL 1200 ID



HCTS 2000 MK2

Clasificador DC/RC 900 Flex · La solución compacta para pre y postanalítica

- Pre y postanalítica en un solo aparato
- Rendimiento elevado de hasta 900 tubos por hora
- Para tubos Ø 11-19 mm
- Para todos los sistemas de racks y soportes habituales
- Posibilidad de funcionamiento en línea y fuera de línea
- Apertura de tapones a presión o de rosca
- Identificación de los tubos a través del lector de código de barras y un sensor de color
- Clasificación por solicitud, código de barras, material (color del tapón), etc.
- Tapado de tubos con tapones para archivo
- Tapado de tubos SARSTEDT Ø 13 o 15 mm con tapón de rosca, p. ej., S-Monovette®
- Función de destapado y retapado individualmente configurable

El equipo DC/RC 900 Flex combina pre y postanalítica en un solo equipo compacto y autónomo. El resultado es un aprovechamiento óptimo de los recursos de trabajo y con ello, la máxima rentabilidad. Ya no se requieren operaciones manuales altamente repetitivas, como la apertura y tapado de los tubos de muestras. Así se ahorran recursos humanos.

Todos los recipientes de 65 a 100 mm de longitud y Ø 11-19 mm se procesan en una operación combinada (consultar otros tipos de recipientes). Ya se trate de tapones a presión o de rosca, todos se retiran de forma segura y se eliminan higiénicamente.

Configuración personalizada de la plataforma de trabajo, para cualquier sistema de soporte y de gradillas, tanto para analizadores como para archivo. El software de control puede establecer los criterios correspondientes para el procesamiento de los recipientes y funcionar en línea o fuera de línea. Tapado de tubos de todos los diámetros con tapones para archivo.

Posibilidad de configurar el sistema inicialmente solo como destapador o retapador y ampliarlo más tarde.



Identificación y registro – Destapado – Clasificación – Alícuotas – Etiquetado – Tapado

Pre y postanalítica en un solo aparato

- Sistema completo para pre y postanalítica
- Combinable con todas las líneas de análisis
- Configuración específica del cliente con los módulos:
 - Plataforma de entrada y/o
 - Bulk Loader
 - Módulo ID
 - Destapador
 - Retapador
 - Alicuotador
 - Clasificador
- Para todos los tipos de tubos comunes
 - Ø 11 – 16 mm
 - longitud 65 – 100 mm
- Compatible con la mayoría de los sistemas de gradilla o soporte

El PVS 1625 es un sistema de automatización personalizado **para el procesamiento de muestras pre y postanálisis**. No está asociado a ningún sistema de gradillas o de soporte determinado y puede procesar cualquier soporte de origen y destino. Por lo tanto, es un sistema ideal para combinar con todas las líneas de análisis.

Los tubos de muestra se alimentan descargándolos a granel a través del Bulk Loader (ver página anterior) o en gradillas a través de la plataforma de entrada. De esta forma se pueden procesar tanto tubos cerrados como abiertos.

Disponibles **módulos ID** para la lectura del código de barras y para la identificación de tipos de tubo a través de una cámara.

Con el **módulo de destapado**, los tapones a presión y los de rosca se retiran de forma segura y se eliminan higiénicamente.

En el **aliquotador** se generan tubos secundarios con código de barras y se introducen los volúmenes solicitados mediante pipeteado. Así se descarta cualquier confusión de las muestras y la cantidad de muestra disponible se utiliza con la mayor eficiencia.

Hay disponibles dos variantes de **módulos de retapado** para el archivo o el envío de muestras. Los tubos se cierran con tapones para archivo (Ø 13-16 mm) o con tapón de rosca (tubos SARSTEDT Ø 13-15 mm)

El software PVS **se comunica** con el sistema de información de laboratorio (SIL), ya sea en modo de solicitud o por lotes (basado en archivo).

La **clasificación** de los recipientes de muestra se realiza una vez recibida la solicitud de análisis del SIL o según una regla de distribución específica. Admite todas las gradillas o bandejas habituales como soporte de destino.





Nuestros sistemas de extracción de sangre capilar, con volumen nominal de entre 100 y 600 μl , son de los más polifacéticos de todo el mercado. Según las necesidades, las Microvette® pueden adquirirse con interior cónico o redondo, así como para diferentes técnicas de extracción: end-to-end o con borde para recogida. Asimismo, la Microvette® se puede utilizar como recipiente de goteo para la extracción venosa abierta.

La Minivette® POCT se ha diseñado específicamente para los requisitos del diagnóstico rápido (Point of Care). Permite un manejo seguro e higiénico, así como una dosificación precisa del volumen de análisis necesario de 10 μl , 20 μl , 50 μl , 100 μl y 200 μl .

Sólo la combinación de una aplicación sencilla con una dispensación de volumen precisa cumple los requisitos preanalíticos para un diagnóstico POCT fiable.

Para la analítica de rutina diaria, los medidores de la velocidad de sedimentación globular Sediplus® S 200 y Sediplus® S 2000 ofrecen un procesamiento automático de las muestras. En caso necesario, hay una ampliación opcional hasta un máximo de 160 posiciones de medición.

La Monovette® para gas en sangre, con un volumen de llenado de sólo 1 ml permite minimizar la pérdida de sangre diagnóstica en pacientes sometidos a una observación especial. Además, la heparina equilibrada con Ca^{2+} dosificada en formato líquido garantiza una mezcla rápida y óptima de la sangre y el anticoagulante.



Sangre capilar

Microvette®	36 - 37
Multivette® 600 y Microvette® CB 300	38
Minivette® POCT	39
Lancetas de seguridad y lancetas Safety-Heel®	40
Thrombo Plus® y accesorios para otros métodos diagnósticos	41

VSG

S-Sedivette® y Sediplus®	42 - 44
Microvette® CB 200 VSG	45

Gas en sangre

Monovette® y Kits de capilares para gas en sangre	46 - 47
---	---------

Microvette® 100/200 – Extracción de sangre con capilares



Extracción de sangre con capilares "end-to-end" de 100 µl o 200 µl

El desarrollo de la Microvette® se basa en los requisitos individuales para la extracción de sangre capilar. En función de las necesidades, puede elegir entre la Microvette® 100 o 200 con fondo interior redondo o cónico. El capilar para la extracción de sangre, basado en el principio "end-to-end", se suministra montado en ambas versiones.

La Microvette® 100/200 destaca por las siguientes ventajas:

- capilar "end-to-end" premontado
- tapón de fácil apertura
- reducción del efecto aerosol gracias al diseño especial del tapón
- mezclado óptimo de la muestra, gracias a la geometría y diseño del recipiente
- tapones codificados en diferentes colores en función de las preparaciones, así como impresión de la preparación correspondiente y del volumen nominal en el color correspondiente
- Fecha de caducidad y número de lote en cada tubo



El diseño especial del tapón reduce el efecto aerosol durante la apertura y garantiza un cierre seguro.



Capilares "end-to-end" premontados y con graduación. Fecha de caducidad y número de lote impresos en cada tubo

Microvette® 100

Volumen nominal de 100 µl, fondo interior cónico

Referencia	Preparación
20.1280	Suero/activador del coágulo
20.1282	Hep Li Plasma

Volumen nominal de 100 µl, fondo interior redondo

Referencia	Preparación
20.1278	Hematología/EDTA K

Las Microvette® 100 están envasadas en 100 uds/caja interna, 1.000/caja.

Microvette® 200

Volumen nominal de 200 µl, fondo interior cónico

Referencia	Preparación
20.1290	Suero/activador de la coagulación
20.1292	Hep Li Plasma
20.1289	Glucosa/fluoruro

Volumen nominal de 200 µl, fondo interior redondo

Referencia	Preparación
20.1291	Suero-gel/activador de la coagulación
20.1288	Hematología/EDTA K

Las Microvette 200 están envasada en 100 uds/caja interna, 1.000/caja
Tubo adaptador ver pág. 21

Microvette® 300/500 – Extracción de sangre con el borde de recogida



Extracción sencilla de sangre capilar gracias al borde extrafino del tubo

La Microvette® es ideal para la recogida de sangre capilar por el principio de gravedad. Se puede utilizar cualquier parte del borde para la toma de muestra. Gracias a su diseño especial, el fondo interior cónico de la Microvette® 300 permite un mezclado óptimo, incluso de cantidades de sangre reducidas.

La Microvette® 300/500 destaca por las siguientes ventajas:

- posibilidad de elección del diseño del tubo interior con 300 µl o 500 µl de volumen y con la graduación correspondiente
- fácil apertura y cierre
- mezclado óptimo de la muestra, gracias a la geometría y diseño optimizado del tubo
- el tapón se puede fijar en la parte inferior del tubo durante la extracción de sangre, para prevenir confusiones o pérdidas
- Fecha de caducidad y número de lote en cada tubo



El fondo cónico interno de la Microvette® 300 permite un sobrenadante óptimo de suero o plasma para pipeteado incluso con volúmenes pequeños de sangre tras la centrifugación.



Volumen nominal de 300 µl o 500 µl y graduación. Fecha de caducidad y número de lote en cada tubo.

Sangre capilar, VSG y análisis de gas en sangre

Microvette® 300

Volumen nominal de 300 µl, fondo interior cónico

Referencia	Preparación
20.1308	Suero/activador de la coagulación
20.1309	Hep Li Plasma
20.1307	Glucosa/fluoruro

Microvette® 500

Volumen nominal de 500 µl, fondo interior redondo

Referencia	Preparación
20.1343	Suero/activador de la coagulación
20.1344	Suero gel/activador de la coagulación
20.1345	Hep Li Plasma
20.1346	Hep Li Plasma gel
20.1341	Hematología/EDTA K

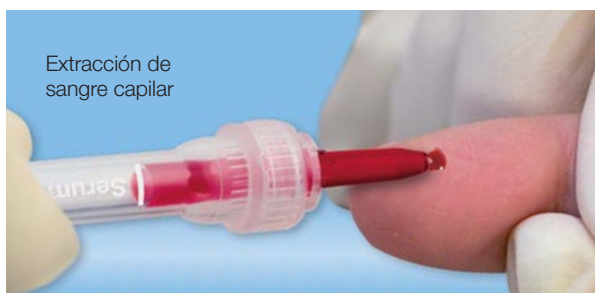
Las Microvette® 300/500 están envasadas en 100 uds./caja interna, 1.000/caja.

Se puede utilizar como recipiente primario o directamente en diferentes sistemas de soporte junto con adaptadores, página 21

Multivette® 600 y Microvette® CB 300

Multivette® 600 – extracción de sangre capilar y venosa en un único sistema

- Extracción sencilla de sangre venosa con aguja Luer
- Extracción higiénica y segura de sangre capilar según el principio “end-to-end”
- Control del volumen de la muestra mediante marcas de nivel de llenado
- Volumen de llenado máximo de 600 µl



Referencia	Preparación	
15.1670	Suero/activador de la coagulación	
15.1674	Suero gel/activador de la coagulación	
15.1673	Hep Li Plasma	
15.1675	Hep Li Plasma gel	
15.1671	Hematología/EDTA K	
15.1672	Glucosa/fluoruro	

Las Multivette® están envasadas en 100 uds/caja interna, 1.000/caja.

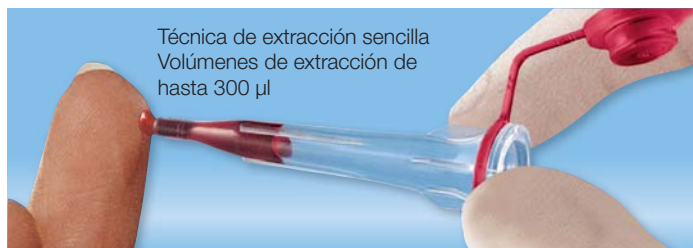
Microvette® CB 300 – El sistema para el rendimiento óptimo de suero/plasma

El capilar con tapón incorporado se suministra dentro de otro tubo, que sirve también de recipiente de transporte y centrifugado.

Después de la extracción de sangre, el capilar se cierra con un capuchón incorporado en el lateral del tapón.

La forma de trompeta del capilar proporciona un rendimiento óptimo de suero/plasma después del centrifugado.

- Rendimiento óptimo de suero/plasma después del centrifugado
- El recipiente de extracción sirve a la vez de recipiente para centrifugado
- Se puede utilizar directamente como recipiente primario en distintos sistemas de análisis

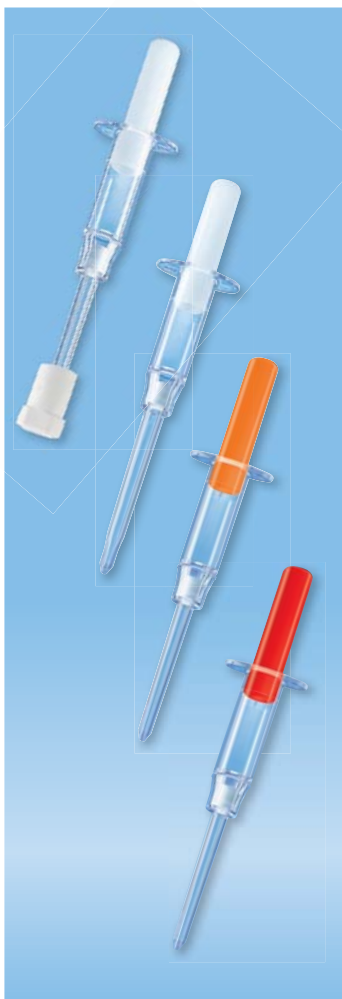


Referencia	Preparación	
16.440	Suero/activador de la coagulación	
16.441*	Suero/activador de la coagulación color marrón	
16.443	Hep Li Plasma	
16.434*	Hep Li Plasma color marrón	
16.444	Hematología/EDTA K	
16.446	Glucosa/fluoruro	

*recipiente externo de color marrón para la determinación de bilirrubina
Las Microvette® están envasadas en 100 uds/bolsa, 1.000/caja.

Tubo adaptador, ver pág. 21





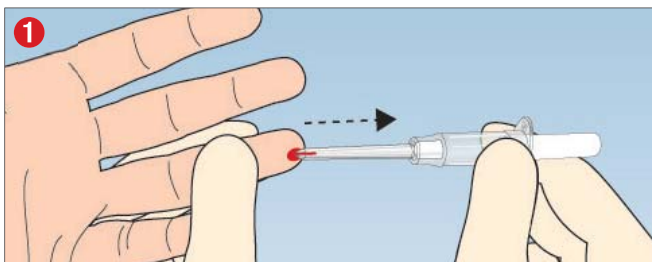
Minivette® POCT

Para la recogida y dispensación de pequeñas muestras de sangre capilar para análisis inmediatos.

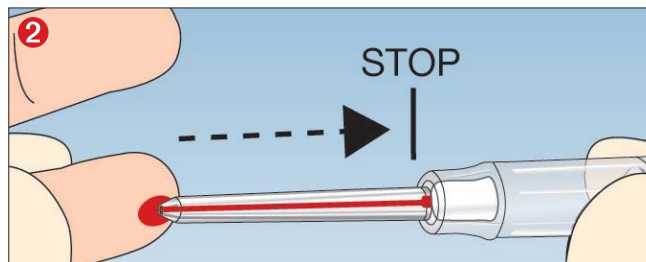
- Óptima aspiración de la muestra
- Dispensación precisa de pequeñas muestras de sangre
- Sin goteo al transferir la muestra a las tarjetas de análisis

Referencia	Descripción	Código color	Presentación
17.2111.920	Minivette® POCT, 20 µl, neutra, con tapón		envase individual 100 uds/caja interna 1.000 uds/caja
17.2111.010	Minivette® POCT, 10 µl, neutra		200 uds/caja interna 2.000 uds/caja
17.2111.020	Minivette® POCT, 20 µl, neutra		
17.2111.050	Minivette® POCT, 50 µl, neutra		
17.2111.100	Minivette® POCT, 100 µl, neutra		
17.2111.200	Minivette® POCT, 200 µl, neutra		150 uds/caja interna 1.500 uds/caja
17.2112.020	Minivette® POCT, 20 µl, Hep Li		200 uds/caja interna 2.000 uds/caja
17.2112.050	Minivette® POCT, 50 µl, Hep Li		
17.2112.100	Minivette® POCT, 100 µl, Hep Li		
17.2112.200	Minivette® POCT, 200 µl, Hep Li		
17.2113.020	Minivette® POCT, 20 µl, EDTA K		200 uds/caja interna 2.000 uds/caja
17.2113.050	Minivette® POCT, 50 µl, EDTA K		

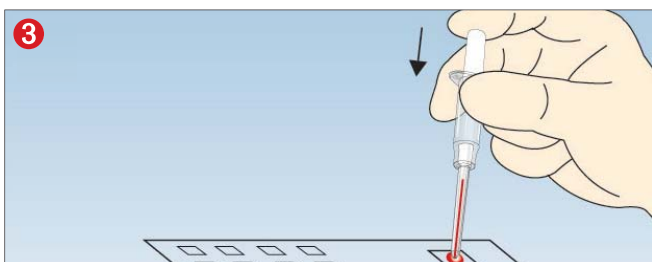
Ejemplo de aplicación



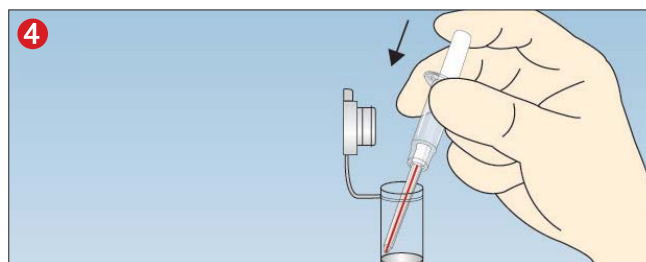
La Minivette® POCT se sujeta lateralmente por las aletas de sujeción y se mantiene en posición horizontal o ligeramente inclinada. Cuando se recogen las gotas de sangre con el extremo del capilar, no se debe cerrar el orificio de ventilación situado en la parte posterior del dispositivo. No presionar. Rellenar el capilar sin burbujas.



La extracción concluye automáticamente cuando el capilar está lleno de sangre hasta el filtro blanco.



Situar el extremo del capilar sobre el campo de análisis y presionar suavemente el émbolo para dispensar el contenido completo sobre la tarjeta de análisis.



La muestra también se puede dispensar en un microtubo.



Lanceta de seguridad

Para una extracción de sangre capilar segura y cómoda

La lanceta de seguridad está lista para utilizar y permite un fácil manejo.

Reducción del riesgo de lesión por punción y contaminación cruzada: antes y después del uso, la aguja o la cuchilla permanecen en el interior de la carcasa.

El dispositivo es estéril, de un solo uso y se puede eliminar de forma segura. En función de la cantidad de sangre y del tipo de piel, se emplean diferentes tipos de profundidades y anchos de punción para asegurar un flujo sanguíneo óptimo.

- Seguridad para usuarios y pacientes
- Cuidado y confort para el paciente
- Amplio espectro de aplicación

Referencia	Profundidad punción (mm)	Tipo y tamaño aguja	Volumen sangre	Presentación
85.1015	1,6	Mini 28G	Bajo	200/caja interna 1.200/caja externa
85.1016	1,8	Normal 21G	Medio	200/caja interna 1.200/caja externa
85.1017	1,8	Extra 18G	Medio-alto	200/caja interna 1.200/caja externa
85.1018	1,6	Cuchilla Super ancho aprox. 1,50 mm	Alto	200/caja interna 1.200/caja externa
85.1019	1,2	Cuchilla Neonatal ancho aprox. 1,50 mm	Medio-alto	200/caja interna 1.200/caja externa



Lanceta de incisión Safety-Heel®

Punción del talón de bebés prematuros y neonatos

La exploración de los bebés recién nacidos y prematuros mediante punción en el talón sirve para detectar enfermedades congénitas potencialmente mortales. La punción del talón es un método frecuentemente doloroso. Con la nueva lanceta de incisión Safety-Heel® de SARSTEDT se minimiza la sensación de dolor y se optimiza la obtención de sangre. La incisión semicircular evita la formación de hematomas.

- Fácil de usar
- Amplia superficie de apoyo
- Flujo óptimo de sangre con una profundidad de punción mínima, sin necesidad de masajear
- Volumen de sangre suficiente
- Sensación de dolor notablemente reducida
- Cicatrización rápida, gracias a la profundidad de punción mínima

Referencia	Profundidad punción (mm)	Tipo y tamaño de aguja	Volumen sangre	Presentación
85.1022	1,0	Cuchilla neonatos longitud aprox. 2,5 mm	Medio-alto	50/caja interna 200/caja externa
85.1023	0,85	Cuchilla prematuros longitud aprox. 1,75 mm	Medio-alto	50/caja interna 200/caja externa



Prueba individual para el recuento directo de plaquetas

- Análisis fácil y rápido
- Permite un recuento de trombocitos preciso incluso con valores bajos
- No se requieren pipetas para eritrocitos o leucocitos
- No es necesario el uso de cámara de humedad
- Los trombocitos aparecen en el microscopio de recuento con extraordinaria nitidez, en forma de plaquitas luminosas
- Estabilidad de la muestra: Tª 4°C, 24 h

Thrombo Plus®

Referencia	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja
51.334	75/11,5	500



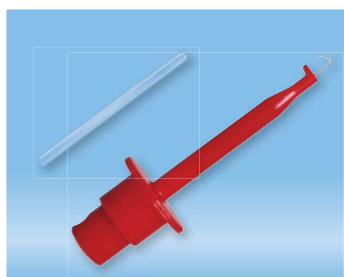
Microtubos para la determinación de glucosa o HbA_{1c}

Microtubos preparados con solución hemolizante

Marca de control impresa para comprobar en todo momento el volumen predosificado. Presentación 100 uds/ bolsa de PE.

Referencia	Color tapón/ predosificación	Volumen/ capilar	Tipo recipiente	Presentación uds/caja	
41.1438.904	amarillo	Solución hemolizante (SARSTEDT) para glucosa	1.000 µl/ 20 µl	1	1.000
41.1178.903	incoloro	Solución hemolizante (DiaSys) para glucosa	1.000 µl/ 20 µl	1	1.000
41.1438.901	incoloro	Solución hemolizante (Roche Gen.2) para glucosa	500 µl/ 20 µl	2	1.000
41.1443.904	amarillo	Solución hemolizante (p. ej., ESAT)	1.000 µl/ 20 µl	2	1.000
41.1496.911	negro	Solución hemolizante (Roche) para HbA _{1c}	1.000 µl/ 10 µl	1	1.000

* Adaptadores, página 21



Capilares “end-to-end”

Referencia	Volumen	Preparación	Presentación uds/caja
19.414	10 µl	Heparina NH ₄ ⁺	100
19.447	20 µl	EDTA K	100

Para una manipulación segura, recomendamos el soporte especial para capilares.

Referencia: 95.1048 Presentación: 5 uds/bolsa



Microtubo para recuento de reticulocitos

Como reactivo colorante se utiliza una solución de azul de cresilo brillante al 1%. Se predosifican 100 µl de este reactivo en el microtubo para la adición de 100 µl de sangre venosa con EDTA. Tras un tiempo de reacción de aprox. 15-30 minutos, se puede realizar el frotis.

Microtubo con azul de cresilo brillante

Referencia	Material	Presentación uds/caja
42.117	Polipropileno	500



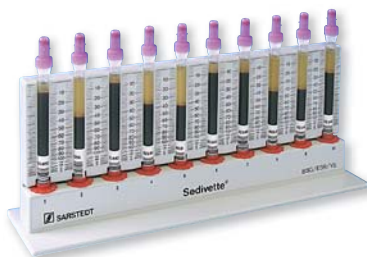
Sistema cerrado para la sedimentación de sangre

- Extracción de sangre con la S-Sedivette®
- Determinación de la VSG en el tubo de extracción
- No requiere trasvase de sangre, no requiere pipeta de sedimentación
- Higiene óptima y manejo sencillo
- Ahorra tiempo y costes

S-Sedivette®

Referencia: 06.1690.001

Presentación: 500 uds/caja



Soporte VSG graduado

Referencia: 90.1090



Sediplus® S 200

- Para uso con el sistema S-Sedivette®
- El valor determinado corresponde con los valores Westergren en mm
- Apto para 10 posiciones de lectura simultáneas e independientes
- Indicación digital de los valores y tiempos de medición en la pantalla multifunción
- Interfaces para LIS/impresora y teclado/lector de códigos de barras

Referencia	Descripción
90.189.900	Sediplus® S 200, 100-240 V CA 50/60 Hz

Sediplus® S 2000

- Medidor de la velocidad de VSG de 40 canales en sistema cerrado S-Sedivette®
- El valor determinado equivale directamente a los valores Westergren en mm
- Apto para 40 posiciones de lectura simultáneas e independientes
- Indicación digital de los valores y tiempos de medición en la pantalla multifunción
- Interfaces para LIS/impresora y teclado/lector de códigos de barras
- Ampliable a 160 posiciones de medición mediante módulos de extensión de 40 posiciones

Referencia	Descripción
90.189.700	Sediplus® S 2000, 100-240 V CA 50/60 Hz
90.189.710	Módulo de extensión



Test Sedivette®

- Para la calibración del Sediplus® S 2000

Referencia	Descripción
91.189.715	Test Sedivette® de ensayo para Sediplus® S 2000

SediTest

- Para la calibración del Sediplus® S 200

Referencia	Descripción
92.189.915	SediTest S 200 para Sediplus® S 200

Impresora térmica

- Para la impresión de lecturas del Sediplus® S 100, S 200 y S 2000

Referencia	Descripción
90.189.720	Impresora térmica con fuente alimentación 230/6 y cable de conexión
90.188.055	Rollo de papel para impresora térmica 5 uds

Lector de códigos de barras

- Para la identificación de muestras en el Sediplus® S 100, S 200 y S 2000

Referencia	Descripción
90.189.730	Lector de códigos de barras para Sediplus® S 2000/S 200/S 100

Procesador de datos Sediplus®

- Lector de códigos de barras para Sediplus® S 100, S 200 y S 2000

Referencia	Descripción
90.189.750	Data-Manager Sediplus®

Sarmix® M 2000

- Mezclador rotatorio para aplicaciones en hematología e investigación

Referencia	Descripción
90.180.600	Sarmix® M 2000
92.180.615	Rotor para 40 tubos Ø hasta 8,5 mm (S-Sedivette®)

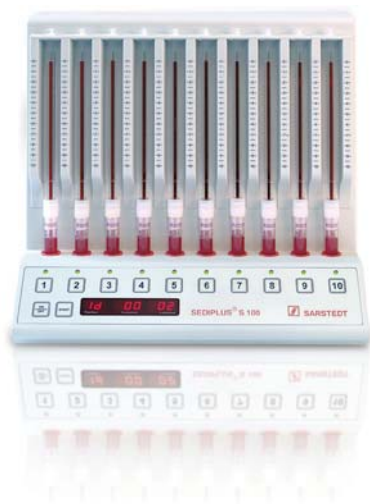


Sistema combinado para la extracción segura de sangre y sedimentación

- Determinación automática y manual según Westergren
- El tapón de seguridad de la pipeta de sedimentación evita derrames de sangre
- Fácil ajuste de la columna de sangre mediante una guía roscada
- Llenado de las pipetas sin burbujas
- Pipetas de sedimentación con émbolo montado

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
05.1079	S-Monovette® VSG, 2 ml, 66 x 11 mm, etiqueta transparente	500
05.1079.001	S-Monovette® VSG, 2 ml, 66 x 11 mm, etiqueta papel	500
47.410	Tubo roscado 2 ml, VSG, 66 x 11 mm, impresión	500
86.1996	Pipeta VSG con marca O	1.000
86.1996.062	Pipeta VSG, graduación	1.000
90.189.800	Sediplus® S 100 para la determinación automática de VSG	1
90.1060	Rack VSG, panel graduado	1
90.1060.062	Rack VSG, sin panel graduado (para pipetas graduadas)	1

Determinación automática y manual según Westergren



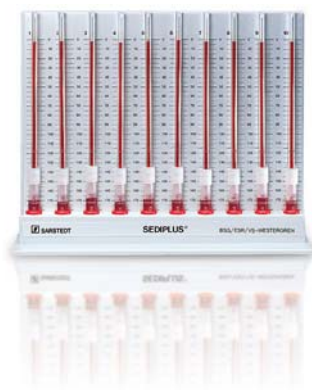
Sediplus® S 100

Referencia: 90.189.800

- Adaptada al sistema VSG Sediplus®, con S-Monovette® VSG y pipeta Westergren
- 10 lecturas independientes y simultáneas
- Indicación digital de los valores y tiempos de medición en la pantalla multifunción

Soporte VSG con panel

Referencia: 90.1060



Soporte de VSG sin panel

(para pipetas con graduación)

Referencia: 90.1060.062



Para más información, visite nuestra página web: www.sarstedt.com



Microvette® CB 200 VSG

Determinación de la VSG con sangre capilar

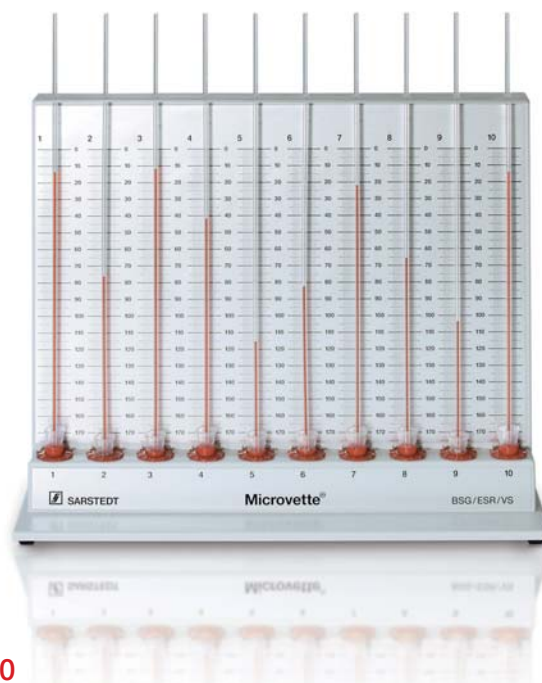
La Microvette® CB 200 VSG predosificada con citrato incluye un tapón con capilar de extracción "end-to-end", montado y preparado y un capilar de sedimentación.

- Valores óptimos comparativos con el método Westergren
- Mínimo estrés para el paciente, gracias a su volumen de sólo 200 µl

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
18.1325	Microvette® CB 200 VSG	500

Soporte VSG

- El soporte VSG con pared posterior graduada y 10 posiciones de medición se ha diseñado específicamente para la Microvette® CB 200 VSG.



Soporte de sedimentación para Microvette® CB 200

Referencia	Material	Descripción	Presentación uds/caja
90.1091	plástico	Soporte VSG para Microvette® CB 200	1



Obtención de muestras venosas y arteriales

Para la obtención de muestras venosas y arteriales, la Monovette® gas en sangre está disponible en las versiones de 1 y 2 ml.

Gracias a la utilización de heparina equilibrada con Ca^{2+} , este sistema es también apto para la determinación de electrolitos. La heparina está presente en estado líquido en la Monovette® gas en sangre. Anticoagulante: Heparina equilibrada con Ca^{2+} ; 50 U.I. Heparina/ml sangre.

(Ver el estudio: Gruber et al *Clinica Chimica Acta* 395 (2008) 187)

Referencia	Descripción	Volumen nominal	Presentación uds/caja
05.1146	Monovette® gas en sangre	1,0 ml	500/50
05.1146.020	Monovette® gas en sangre	1,0 ml	500 uds/100 uds individual estéril
05.1147	Monovette® gas en sangre	2,0 ml	500 uds / 50 uds
05.1147.020	Monovette® gas en sangre	2,0 ml	500 uds/100 uds individual estéril
05.1147.028	Monovette® gas en sangre con adaptador de membrana	2,0 ml	500 uds/100 uds individual estéril
05.1147.048	Monovette® gas en sangre con ventilador	2,0 ml	500 uds.100 uds individual estéril
14.1148	Ventilador		1.000 uds / 500 uds
14.1112	Adaptador de membrana		1.000 uds / 100 uds



Capilar para gas en sangre, PET

- Resistente a roturas
- Permeabilidad a los gases reducida
- Anticoagulantes: Heparina equilibrada con Ca^{2+} ; 70 U.I. Heparina/ml sangre
- Distintos volúmenes

Referencia	Descripción	Ø/longitud mm	Presentación uds/caja
19.930.100	Capilares para gas en sangre, plástico, 100 µl	2,05/100	250
19.930.125	Capilares para gas en sangre, plástico, 125 µl	2,05/110	250
19.930.140	Capilares para gas en sangre, plástico, 140 µl	2,3/75	200
19.930.175	Capilares para gas en sangre, plástico, 175 µl	2,3/100	200

Recipientes de transporte adecuados, ref. 95.997, página 71.
PET = tereftalato de polietileno



Kit de capilares para gas en sangre

- Práctica unidad de pedido, con todos los tamaños de capilares, tapones y metales de mezcla correspondientes

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
51.931.100	Kit de capilares para gas en sangre 100 µl compuesto por capilares, tapones y metales de mezcla	1.000
51.931.125	Kit de capilares para gas en sangre 125 µl compuesto por capilares, tapones y metales de mezcla	1.000
51.931.140	Kit de capilares para gas en sangre 140 µl compuesto por capilares, tapones y metales de mezcla	800
51.931.175	Kit de capilares para gas en sangre 175 µl compuesto por capilares, tapones y metales de mezcla	800



Tapones de cierre

- Diferentes tamaños aptos para capilares con distintos diámetros exteriores
- Buenas propiedades de sellado, gracias al material flexible de TPE
- Buena sujeción, gracias a la forma plana

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
65.935.205	Tapón blanco para capilares de gas en sangre, Ø exterior de 2,05 mm	500 uds
65.935.230	Tapón azul para capilares de gas en sangre, Ø exterior de 2,3 mm	400 uds



Metal e imán de mezcla

- Metal de mezcla apto para todos los capilares de gas en sangre SARSTEDT
- Buena sujeción del imán, gracias a su forma ergonómica

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
95.936	Metal de mezcla, Ø 1 mm, longitud 9 mm	250 uds
95.937	Imán cónico, rojo	10 uds

Recipientes de transporte recomendados: ref. 95.997, página 71.



Para cumplir los requisitos preanalíticos que exigen la obtención higiénica y el transporte de muestras diagnósticas, SARSTEDT ofrece productos de alta calidad para la obtención de muestras de orina, heces, saliva y tejidos.

Para el diagnóstico de orina, fabricamos recipientes de recogida para volúmenes grandes y pequeños. El UriSet 24 completa nuestra gama. Este kit permite un período de recogida de 24 horas cómodo y completo y ofrece la posibilidad de estabilizar la muestra de orina.

Para la obtención higiénica de muestras de heces, todos los recipientes de recogida disponen de una ayuda integrada para la dosificación. Los tubos para heces, con su cucharilla de amplia superficie e integrada en el tapón roscado, permiten una toma de muestras especialmente cómoda.

Los recipientes transparentes y estériles están especialmente destinados a la recogida de líquido cefalorraquídeo. La utilización de materiales adecuados, como polipropileno, conforme a las *directivas de la Sociedad Alemana para el Diagnóstico de LCR y Neuroquímica clínica (DGLN)*, garantiza una obtención normalizada de líquido cefalorraquídeo.

La Salivette® permite una recogida de saliva fácil e higiénica para el diagnóstico y control terapéutico de diferentes parámetros. En este contexto, cobra especial importancia la determinación del cortisol, para la que se ha diseñado un artículo especial.

Nuestro sistema Formalín ofrece a los usuarios una protección óptima frente a los vapores peligrosos del formol, además de fijar las muestras sin riesgo de contaminación.



Orina, heces, saliva y líquido cefalorraquídeo

Orina	
Monovette® Orina y tubos de fondo cónico para orina	50 - 51
V-Monovette® Orina y accesorios	52 - 53
Recipientes para recogida de orina	54
UriSet 24	55
Vasos y recipientes para orina	56 - 57
Heces	
Tubos para heces y Hemoplus®	58 - 59
Saliva	
Salivette®	60
Líquido cefalorraquídeo	
Líquido cefalorraquídeo: Monovette® CSF y tubos CSF	60
Tejidos	
Sistema Formalín	61



Monovette® Orina

para una recogida higiénica

- La cánula suministrada permite la aspiración higiénica de la orina desde el recipiente de recogida.
- Las tiras para el análisis de orina se pueden sumergir directamente en la Monovette® Orina llena.
- La Monovette® Orina se puede introducir en la centrifuga para sedimentación

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
10.250.001	3,2	75/13	etiqueta papel	512
10.258	8,5	92/15	---	512
10.258.020	8,5	92/15	individual, estéril	500
10.252	10	102/15	---	512
10.252.001	10	102/15	etiqueta papel	512
10.252.030	10	102/15	blanco, protección rayos UV	512
10.252.020	10	102/15	individual, estéril	500



Monovette® para orina con estabilizador

para análisis bacteriológico de orina

- La Monovette® Orina con ácido bórico, estabiliza eficazmente los microorganismos en el período transcurrido entre la obtención de la muestra y el análisis.
- El efecto bacteriostático del ácido bórico sobre los patógenos más importantes que provocan infecciones urinarias está ampliamente demostrado.
- Toma de muestra de orina y transporte en un solo recipiente.

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
10.253	10	102/15	---	512 uds
10.253.001	10	102/15	etiqueta papel	512 uds
10.253.020	10	102/15	individual, estéril	500 uds
10.253.021	10	102/15	etiqueta papel, individual, estéril	500 uds

Cánula de succión individual

Referencia	Longitud mm	Ø mm	Presentación uds/caja
10.251	76	8	5.000 uds

Tubos de fondo cónico para orina



Tubo para orina con estabilizador

- para análisis bacteriológico de orina

Volumen ml	Referencia	Longitud / Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
30	51.9923.820 PP	90/25	con ácido bórico al 1,5 % ó 10 mg/ml	500 uds



Tubos con fondo cónico, tapón a presión

Volumen ml	Referencia	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
12	57.462 PS	110/17	1.000 uds	65.793
	57.462.015 PS		1.000 uds ☼	
	57.527 graduación PP		1.000 uds	
12	57.462.001 estéril, sin imagen PS	110/17	500 uds	Tapón montado, estéril
10	62.9924.272 graduación y campo para escritura PP	100/16	1.000 uds	65.793
				65.816
4,5	57.477 PS	75/12	2.000 uds	65.809
			57.512 PP	4.000 uds ☼



Tubos fondo cónico, tapón roscado, graduación y campo para escritura

- Tubos de 15 ml, apirógenos, libres de endotoxinas, no citotóxicos, libres de DNA, DNasa/RNasa

Volumen ml	Referencia	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja	Descripción
15	62.554.001 PP	120/17	50/bolsa 500/caja	Tapón rojo, montado
15	62.554.502 PP	120/17	50/bolsa 500/caja	Tapón rojo, montado, estéril
15	62.553.041 sin imagen PS	120/17	50/bolsa 500/caja	Tapón amarillo, montado
15	62.553.542 sin imagen PS	120/17	50/bolsa 500/caja	Tapón amarillo, montado, estéril
10	62.9924.283 PP	100/16	1.000/caja	Tapón incoloro, incluido
10	62.9924.284 PP	100/16	100/bolsa 1.000/caja	Tapón amarillo, montado, estéril

Tubos roscados con fondo cónico, tamaños 30 ml y 50 ml, páginas 86 y 87.

Tubos, PS, fondo cónico y faldón, tapón roscado

Volumen ml	Referencia	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja	Descripción
10	60.9921.821 PS	97/16	1.000/caja	Tapón incoloro, incluido
10	60.9921.830 PS	97/16	100/bolsa 1.000/caja	Tapón amarillo, montado
10	60.9921.829 PS	97/16	100/bolsa 1.000/caja	Tapón amarillo, montado, estéril

☼ = Presentación apilable

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno translúcido

* Tapones, páginas 90-91.

Orina, heces, saliva y líquido cefalorraquídeo

Sistema de vacío para la transferencia cerrada de orina



Análisis de orina • V-Monovette® Orina sin preparación, fondo redondo, etiqueta de papel, estéril

Referencia	Descripción	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja
11.2252.001	V-Monovette® Orina Z 4 ml	75/13	500 uds
11.2352.001	V-Monovette® Orina Z 6 ml	100/13	500 uds
11.2452.001	V-Monovette® Orina Z 10 ml	100/15	500 uds

V-Monovette® Orina sin preparación, fondo cónico, etiqueta de papel, estéril

- Recipiente óptimo de centrifugado para obtención de sedimentos
- Mejor centrado en el rack gracias a los soportes de la base cónica
- Indicado para uso con „pipeta KOVA“ para la determinación estandarizada del sedimento urinario

Referencia	Descripción	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja
11.2552.001	V-Monovette® Orina Z 9,5 ml	100/15	500 uds



Cultivo de orina • V-Monovette® Orina con estabilizador, fondo redondo, etiqueta de papel, estéril

- Estabilización de microorganismos en la orina combinada con las ventajas de un sistema cerrado
- Al llenar el tubo hasta el volumen nominal, la orina se estabiliza eficazmente hasta 48 horas a temperatura ambiente

Referencia	Descripción	Longitud / Ø mm	Presentación uds/caja
11.2253.001	V-Monovette® Orina 4 ml, ácido bórico	75/13	500 uds
11.2453.001	V-Monovette® Orina 10 ml, ácido bórico	100/15	500 uds

Transferencia de orina



Vaso para orina, 100 ml con dispositivo de transferencia integrado

- Dispositivo de transferencia integrado de manera segura, para evitar lesiones
- Etiqueta de seguridad con indicaciones de peligro
- Garantía de esterilidad gracias al precinto de seguridad
- Apilable, de gran transparencia
- Transferencia cerrada de orina para volúmenes de más de 20 ml

Referencia	Descripción	Altura / Ø mm	Presentación uds/caja
75.562.400	Contenedor para orina de 100 ml dispositivo de transferencia integrado	72/62	200 uds



Recipiente de recogida de orina de 3 litros con dispositivo de transferencia integrado

- Extracción cómoda de muestras en volúmenes > 1.200 ml. El dispositivo de transferencia integrado está situado en el lado opuesto del asa.
- Posibilidad de extraer muestras en volúmenes reducidos, a partir de 700 ml
- Sujeción ergonómica para una manipulación segura
- Banda transparente de visualización, con graduación en incrementos de 100 ml
- Gran diámetro de apertura (80 mm)
- Volumen de llenado: 3 l

Referencia	Descripción	Altura mm	Presentación uds/caja
77.575.401	Recipiente de recogida de orina de 3 l, dispositivo de transferencia integrado, etiqueta adhesiva incluida	255	30

Etiqueta adhesiva para recipiente de recogida de orina

para 77.575.401, 77.575.001 y 77.580

- Individual, con instrucciones para la recogida de orina 24 horas

Referencia	Descripción	Presentación
84.1402.001	Tamaño 150 x 55 mm	300 uds/caja (10 x 30 bolsas) 1.800 uds/caja externa



Cánula de transferencia

- Obtención de muestras de orina de recipientes, para volúmenes reducidos < 20 ml
- Longitud del tubo 10 cm
- Permite trabajar con una sola mano, gracias a las aletas del portatubos
- Compatible con tubos de todos los tamaños

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
11.1240	Cánula de transferencia, longitud tubo 10 cm	500 uds

Recipientes de orina



Recipiente de recogida de orina, PE, 3 litros, tapón amarillo roscado

- Volumen de llenado 3.000 ml
- Sujeción ergonómica para una manipulación segura
- Gran diámetro de apertura
- Banda de inspección transparente

Referencia	Volumen	Descripción	Presentación uds/caja
77.575.001	3,0 litros	Etiqueta adhesiva incluida	30 uds

Etiqueta adhesiva para recipiente de recogida de orina

para 77.575.001, 77.575.401 y 77.580

- Individual, con instrucciones para la recogida de orina 24 horas

Referencia	Descripción	Presentación
84.1402.001	Tamaño: 150 x 55 mm	300 uds/caja (10 x 30 bolsas) 1.800 uds/caja externa



Recipiente de recogida de orina, PE, tapón amarillo roscado

Referencia	Volumen	Descripción	Presentación uds/caja
77.580	2,0 litros	Etiqueta adhesiva incluida	30 uds

Etiqueta adhesiva para recipiente de recogida de orina

para 77.575.001, 77.575.401 y 77.580

- Individual, con instrucciones para la recogida de orina 24 horas

Referencia	Descripción	Presentación
84.1402.001	Tamaño: 150 x 55 mm	300 uds/caja (10 x 30 bolsas) 1.800 uds/caja externa



Recipiente de recogida de orina, PE, tapón negro

Referencia	Volumen	Descripción	Presentación uds/caja
77.582	0,5 litros	marrón translúcido	100 uds
77.577	0,25 litros	blanco	120 uds

PE = polietileno

UriSet 24

Kit completo para la recogida de orina 24 horas, estandarizada y cómoda para el paciente

- **Recipiente de recogida**

Volumen de 3.000 ml, asa ergonómica, gran diámetro de apertura de 80 mm y banda de inspección transparente para la lectura óptima de la cantidad de llenado.

- **Vaso de recogida y transferencia**

El vaso de recogida de 500 ml integrado permite una recogida cómoda para el paciente, así como un trasvase del recipiente al tubo de transporte.

- **Estabilizador**

El ácido clorhídrico (9 ml 20 %) contenido en el kit está predosificado en un frasco de vidrio con cuentagotas de seguridad. Ventajas: no requiere pasos de trabajo adicionales y aporta mayor seguridad al paciente. La cantidad y la concentración del ácido clorhídrico permiten estabilizar la orina perfectamente hasta 7 días para el análisis de catecolaminas, metanefrinas, ácido vanilmandélico, ácido homovanílico y ácido acético 5-hidroxiindólico. Esta estabilidad a largo plazo a temperatura ambiente permite recoger las muestras en el laboratorio y, en consecuencia, procesarlas eficazmente por lotes.

- **Tubo de transporte o Monovette® Orina**

Sólo el tubo de 30 ml o la Monovette® Orina llegarán al médico o al laboratorio. La eliminación del recipiente de recogida de orina queda a cargo del paciente. No es necesario que el médico o el laboratorio la eliminen. Para una identificación segura del paciente, el recipiente de transporte incluye una etiqueta adhesiva.

Tipos de UriSet 24

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
77.578	con estabilizador y tubo de transporte de 30 ml	30 uds
77.578.252	con estabilizador y Monovette® Orina blanca	30 uds
77.578.010	sin estabilizador, con Monovette® Orina blanca	30 uds

Vaso de recogida de orina de 500 ml

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.1356	148	80	250 uds

Tubo de transporte

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
10.252.030	10	102/15	Monovette® Orina blanca	512 uds
62.543.030	30	107/25	Tubo blanco, tapón roscado	500 uds



Vaso recogida 500 ml

Estabilizador

Tubo de transporte 30 ml

Monovette® Orina 10 ml, blanca

Vasos para orina – con y sin tapa



Vaso de 250 ml, PS, blanco

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.560	100	73	500 uds

Tapa „snap-on“ a presión, PS

76.561	---	---	500 uds
--------	-----	-----	---------



Vaso de 125 ml, PP, incoloro

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.565	85	62	500 uds



Vaso de 125 ml, PP, alta transparencia

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.1355	67	66	50 uds./1.000 uds caja externa

Tapa „snap-on“ a presión, PE, roja

Referencia	Descripción	Bolsa	Presentación uds/caja
76.1477	con boquilla	1.000 uds	1.000 uds
76.1477.100	con boquilla	100 uds	
76.1414	sin boquilla	1.000 uds	
76.1414.100	sin boquilla	100 uds	



Vaso de 100 ml, PS, blanco

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.570	49	70	1.000 uds

Tapa „snap-on“ a presión, PS

76.571	---	---	1.000 uds
--------	-----	-----	-----------



Vaso de 500 ml, PP

- Para la recogida de cantidades completas de orina

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.1356	148	80	250 uds

PE = polietileno, PP = polipropileno, PS = poliestireno

Vasos para orina – con tapón roscado



Contenedor de 100 ml, PP transparente, tapa roscada, HD-PE, verde

Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
75.1354.001	74/58	Contenedor con tapa incluida	500 uds



El precinto de seguridad confirma la esterilidad del contenedor y permite la rotulación de la muestra.

Contenedor, 100 ml, PP transparente, tapa roscada, HD-PE, incoloro

Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
75.563	72/62	Contenedor sin tapa	50/500
76.564	14/62	Tapa roscada	50/500
75.562.105	73/62	Contenedor tapa montada, estéril, etiqueta seguridad	5/200
75.562.005	73/62	Contenedor con tapa montada	5/200
75.562.300	72/62	Contenedor con tapa incluida	50/250

Contenedor roscado, 100 ml, color marrón

- Fotoprotección segura para muestras de orina, p. ej., para entrecruzamientos fotosensibles en el análisis de deoxipiridolina

Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
75.562.011	72/62	Tapa y contenedor, color marrón, tapa incluida	50/250



Contenedor, 70 ml, tapa roscada amarilla, montada

- Contenedor de PP, alta transparencia, tapa de cierre seguro, HD-PE
- Para aplicaciones universales, p. ej. orina, esputos o muestras procedentes de anatomía patológica

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
75.9922.744	70	55/44	Tapa montada	500 uds
75.9922.745	70	55/44	Tapa montada, con etiqueta estándar	500 uds
75.9922.721	70	55/44	Tapa amarilla montada, individual estéril, etiqueta estándar	200 uds



Tubos fondo cónico, faldón y tapón roscado

Referencia	Material	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
62.543 con impresión	PP	30	107/25	Tapón montado	500 uds
62.543.001 con impresión	PP	30	107/25	Tapón montado, estéril	400 uds
60.9922.241	PP	25	90/25	Tapón montado	500 uds
63.9922.252	PP	25	90/25	Tapón montado, etiqueta	500 uds
60.9922.243	PP	25	90/25	Tapón montado, amarillo, estéril	500 uds
63.9922.254	PP	25	90/25	Tapón montado, amarillo, etiqueta, estéril	500 uds
60.732	PP	15	76/20	Tapón incluido	500 uds
60.732.001	PP	15	76/20	Tapón montado, estéril	500 uds

HD-PE = polietileno de alta densidad, PP = polipropileno
 Más contenedores, páginas 108-109.



Contenedores para heces, tapón roscado

Referencia	Longitud/Ø mm	Material	Descripción	Presentación uds/caja
80.622	107/25	PP	estéril	400 uds
80.622.111	107/25	PP	no estéril	500 uds
80.623	101/16,5	PP	estéril	500 uds
80.623.111	101/16,5	PP	no estéril	500 uds
80.734.001	76/20	PP	estéril	500 uds
80.734	76/20	PP	no estéril	500 uds
80.734.311	76/20	PP	estéril, etiqueta	500 uds
80.734.301	76/20	PP	no estéril, etiqueta	500 uds
80.734.401	76/20	PP blanco	no estéril, etiqueta	500 uds

Ver contenedores de envío para tubos de heces, páginas 67-69.

Previa solicitud, los tubos de heces se pueden suministrar con impresión o etiqueta personalizada

Tubo para heces, fondo plano y tapón a presión (sin imagen)

Referencia	Longitud/Ø mm	Material	Descripción	Presentación uds/caja
80.621	75/23,5	PS	estéril	250 uds
80.620	75/23,5	PS	no estéril	500 uds



Tubo tapón roscado, para la obtención de una muestra definida de heces

Este tubo 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 aproximadamente la mitad del tubo.

Su diseño permite centrifugar y obtener el sobrenadante sin que éste se mezcle 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 simple por mezclado. Tras centrifugar el tubo, en el sobrenadante se pueden analizar las proteínas, p. ej., hemoglobinas y albúmina humanas, por métodos inmunológicos.

Disponible bibliografía sobre estos procedimientos, previa solicitud.

Referencia	Longitud/Ø mm	Material	Descripción	Presentación uds/caja
80.623.022	101/16,5	PP	Tubo para heces con espátula incluida	1.000 uds

PS = poliestireno, PP = polipropileno



Contenedores para heces, 25 ml y 70 ml

Los contenedores de 25 y 70 ml están fabricados en polipropileno blanco resistente. El tapón roscado marrón lleva integrada una cucharilla para la recogida de heces. Los contenedores se utilizan principalmente para la toma de muestra de heces destinadas a anatomía patológica, pero también son adecuados para muestras de cereales o de suelos.

Referencia	Material	Volumen	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
80.9924.014	PP	25	54/28	blanco, tapa marrón y etiqueta	500 uds
80.9924.027	PP	70	55/44	blanco, tapa marrón y etiqueta	500 uds

PP = polipropileno

Orina, heces, saliva y líquido cefalorraquídeo

Test Hemoplus®

Test basado en resina de guayaco para la detección de sangre oculta en heces



- Sin riesgo de confusión**
 Una tarjeta de test Hemoplus® contiene los 12 análisis correspondientes a una exploración. Así se descarta cualquier posibilidad de confusión con las tarjetas de análisis de otros pacientes.
- Sensibilidad analítica equilibrada**
 Con Hemoplus® no se detectan las pérdidas de sangre fisiológicas. La sensibilidad del test está establecida de forma óptima para la identificación sistemática de cánceres colorrectales. El principio de análisis se basa en la determinación de la actividad de la pseudoperoxidasa de la hemoglobina. Un papel de filtro, presente en las tarjetas de análisis e impregnado con resina de guayaco, sirve de indicador. El reactivo revelador contiene una solución alcohólica de peróxido de hidrógeno estabilizada. Si hay sangre en heces, la hemoglobina cataliza la oxidación de la resina de guayaco mediante el peróxido de hidrógeno del revelador a un compuesto de color azul.

Concepto del test

- Uso versátil**
 Tarjeta divisible en tres secciones que permite utilizar Hemoplus® como prueba individual y como prueba para exploraciones múltiples.
- Alta precisión diagnóstica**
 Cada tarjeta de análisis contiene 4 campos. De esta forma aumenta considerablemente la precisión diagnóstica de sangre en heces, normalmente presente de forma no homogénea.
- Lectura sencilla**
 El resultado positivo se indica claramente con Hemoplus® mediante la coloración azul que se mantiene estable al menos durante 60 segundos.

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
51.1444.001	Test Hemoplus® - 50 tarjetas de análisis (cada una con 12 espátulas de cartón) y una tarjeta de análisis para 3 análisis de heces - 2 frascos de reactivo revelador de 30 ml - 1 folleto de instrucciones de uso	1

Salivette® · Recipientes para LCR y esputos

Con la Salivette® la saliva se recoge masticando la torunda de algodón. Para la obtención de la saliva, se inserta la torunda empapada en el recipiente de la Salivette® y se centrifuga. La saliva obtenida, ya está lista para el análisis.



Salivette®

Los análisis de saliva son extremadamente útiles para el diagnóstico y el control del tratamiento de numerosas enfermedades.

- **Económica**
La recogida de muestra puede ir a cargo de personal no formado o puede incluso hacerse en casa.
- **Cómoda**
La extracción de saliva es indolora y especialmente práctica en caso de requerirse varias tomas de muestras.
- **Posibilidad de envío**
El diseño de la Salivette® permite enviar las muestras sin problemas a laboratorios especializados adecuados.
- **Higiénica**
El diseño especial de la Salivette® garantiza una obtención de muestras limpia e higiénica.
- **Calidad de la muestra**
Tras el centrifugado, se obtiene una muestra de saliva clara. Se omite el paso de congelación de saliva fresca.

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Descripción	Presentación
51.1534	97/16,8	incoloro	Torunda de algodón sin preparación	500/caja (100/bolsa)
51.1534.500	97/16,8	azul	Torunda de fibra sintética para la determinación de cortisol	500/caja (100/caja interior)



Tubos para esputos envasados individualmente de forma estéril

Volumen ml	Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
25	63.9922.248 con etiqueta	PP 90/25	tapón incluido, amarillo, envase individual estéril	300 uds
15	62.553.020 con campo de escritura y graduación	PS 120/17	tapón incluido, amarillo, envase individual estéril	500 uds



Líquido ceforraquídeo: Monovette® CSF y tubos CSF

Los recipientes transparentes y estériles son especialmente adecuados para líquido ceforraquídeo, ya que en la recuperación de analitos (p. ej., proteínas en concentraciones bajas) es muy importante contar con un material de alta calidad. Además, para el transporte y el almacenamiento, los recipientes de líquido ceforraquídeo se pueden cerrar de forma segura gracias al tapón roscado.

CSF: Cerebrospinal Fluid, Liquor cerebrospinalis, líquido ceforraquídeo

Volumen ml	Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
10	10.252.027	PP 102/15	Monovette®, etiqueta papel, envase individual estéril, tapón roscado, Luer azul	500 uds
12	60.9924.952 (estireno acrilnitrilo)	SAN 99/16	Fondo redondo, graduación, kit 4 unidades, estéril, tapón roscado amarillo	250 uds
10	62.610.018	PP 92/15,3	Fondo redondo, graduación, envase individual estéril, tapón roscado amarillo	500 uds

PP = polipropileno, PS = poliestireno

Sistema Formalín · la mejor protección frente a los vapores peligrosos del formol



El nuevo sistema Formalín de SARSTEDT es un sistema cerrado. Permite la fijación de muestras de tejido sin contaminación y sin contacto del usuario con el formaldehído. A diferencia de la forma de trabajar convencional, en este sistema la muestra de tejido se transfiere, después de la extracción, a una S-Monovette® neutra, no prellenada. A continuación, ésta se conecta al sistema Formalín de SARSTEDT y se llena con formaldehído. De esta manera, se completa la preparación de la muestra.

- **Alta protección laboral**

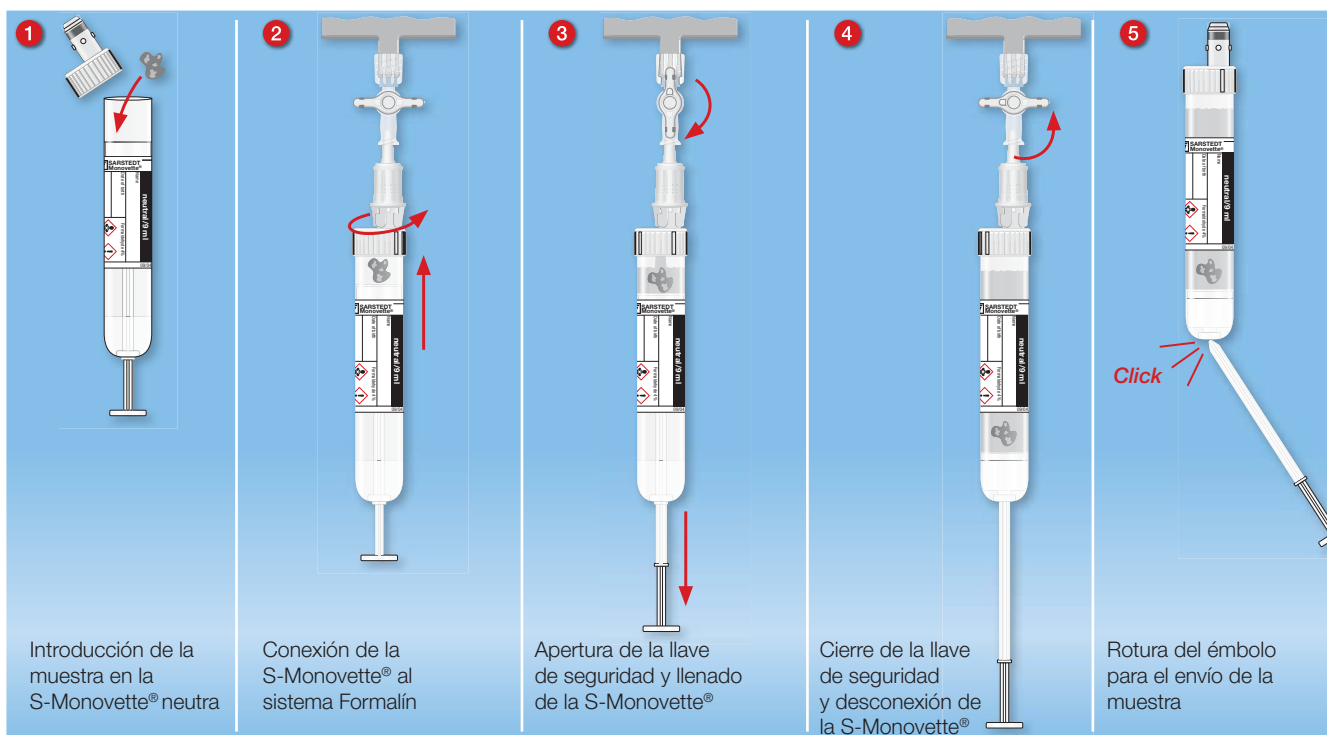
El sistema Formalín evita la propagación de los vapores peligrosos del formol y permite fijar las muestras tisulares sin contaminarlas.

- **Dosificación flexible de formaldehído**

El ajuste individual de la cantidad de llenado reduce considerablemente los costes derivados del formol y su eliminación

Referencia	Descripción	Presentación
51.1703	Sistema Formalín con 450 ml solución formaldehído (4 %)	6 uds
51.1703.009	Set Formalín 9 ml, compuesto por el sistema Formalín y 100 S-Monovette® de 9 ml	1 uds
51.1703.025	Set Formalín 25 ml, compuesto por el sistema Formalín y 50 S-Monovettes® de 25 ml	1 uds
09.1704.001	S-Monovette® 9 ml, 92 x 16 mm, 50 uds/bolsa	500 uds
09.1705.001	S-Monovette® 25 ml, 97 x 25 mm, 50 uds/bolsa	250 uds
95.1706	Soporte de pared para sistema Formalín	1 uds

Orina, heces, saliva y líquido cefalorraquídeo





Nuestra extensa gama de recipientes para eliminación de residuos responde a cualquier necesidad de eliminación en el ámbito médico y de laboratorio. Los distintos formatos, desde el práctico de 200 ml hasta el recipiente de eliminación de 60 l para residuos clínicos esterilizable en autoclave, ofrecen la mejor solución para cada necesidad. Todo ello con la seguridad de cumplir con las normas vigentes aplicables sobre la eliminación de objetos cortopunzantes. Todos nuestros recipientes de eliminación Multi-Safe están fabricados en polipropileno (PP), por lo que pueden incinerarse sin generar sustancias nocivas durante la combustión, respetando el medioambiente.

Nuestras maletas de transporte y cajas de envío, están homologadas para el transporte de muestras diagnósticas.

Las maletas de transporte y envío cumplen la normativa de embalaje P 650 IATA/ ADR, por lo que son aptas para el transporte de muestras diagnósticas de sustancias de clase UN3373. Además, según la normativa del servicio de correos alemán (Deutsche Post AG) estas cajas son un sistema válido y se pueden enviar también como "Muestras médicas exentas" (P 650 "light"). Según la normativa de embalaje P 650, las maletas de transporte, junto con el resto de los componentes, son un sistema perfecto para el envío por mensajería (ADR) y en consecuencia, para el transporte seguro de sustancias de clase UN3373. Las maletas, aprobadas por el BAM (Instituto Federal de Investigación y Ensayos de Materiales), son una excelente solución para el envío de un número elevado de muestras.

Transporte de muestras

Maleta de transporte, sobres de envío de PE	64 - 65
Caja y sobres de PE para envío postal	66
Recipientes de envío – forma cuadrangular	67
Recipientes de envío – forma cilíndrica	68 - 69
Contenedor de envío refrigerado y térmico	70 - 71

Eliminación

Recipientes para eliminación de residuos Multi-Safe	72 - 76
Bandeja Safety-Tray, para extracción de sangre	77

Maleta para transporte interno de muestras

Para el transporte sencillo y seguro de muestras en el hospital o laboratorio según TRBA 100, apartado 6.1.4.

- Maleta de cubierta dura, ABS irrompible*
- Según el modelo, capacidad para 50 ó 100 S-Monovettes®, tubos, escobillones
- Maleta de grandes dimensiones con inserto extraíble, para manejo y desinfección sencillas



Referencia	Descripción	Dimensiones externas
95.1720	Maleta para el transporte interno de muestras, color gris, inserto extraíble para 2 racks	360 x 310 x 275 mm
95.1720.011	Maleta para el transporte interno de muestras, tapa transparente, base de color gris, capacidad para 1 rack	270 x 170 x 220 mm

*ABS = acrilonitrilo butadieno estireno

Maleta para el transporte de muestras diagnósticas

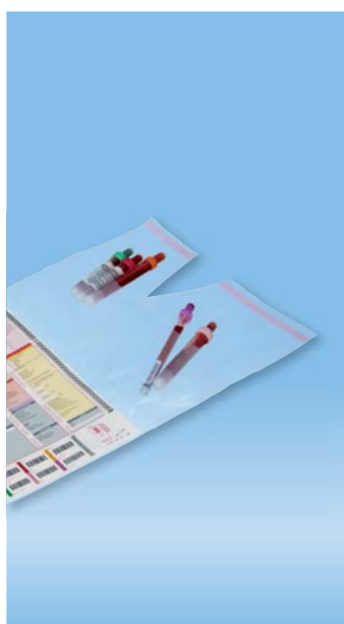


Maleta para el envío seguro de muestras diagnósticas por mensajería, de sustancias de clase UN3373. El sistema cumple con la norma de embalaje P 650 de la ADR y cuenta con la aprobación del BAM (Instituto Federal para Investigación y Ensayos de Materiales de Alemania).

- Diferentes modelos, con recipiente de cuello ancho o con bolsa de polietileno con clip de cierre
- Plantilla superabsorbente, gran capacidad de absorción y ocupa un espacio mínimo
- Protección interior con espuma altamente aislante, para un aislamiento óptimo

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
95.1715	Maleta T 15, recipiente de boca ancha como envase secundario, incl. plantilla superabsorbente, marcado UN3373	1
95.1717	Maleta T 17, bolsa de polietileno con clip de cierre como envase secundario, incl. plantilla superabsorbente, marcado UN3373	1
95.1717.011	Maleta B 13, modelo bajo para 1 nivel de racks; iguales caract. que B 17, marcado UN3373	1
95.1717.003	Maleta B 19, sin bordes laterales para racks con asa; iguales caract. que B 17, marcado UN3373	1
95.1712	Plantilla superabsorbente: capacidad de absorción de líquidos aprox. 1,2 l	100
95.1713	Bolsa 270 x 270 x 600 x 0,1 mm	25
95.1714	Clip de cierre: longitud 220 mm	25
95.1725	Bolsa aislante para acumuladores de frío	12

Sobre de envío de PE



- Lámina de plástico resistente
- Clasificación práctica de muestras y documentos
- Dimensiones máximas: DIN A4
- Especialmente adecuada para transporte neumático

2 compartimentos para tubos de muestras. Ambos compartimentos se cierran mediante una lengüeta adhesiva. La cinta adhesiva de la lengüeta es reversible y admite un uso múltiple.

Referencia	Dimensiones	Presentación uds/caja
86.974	440 x 320 x 0,2 mm	300

PE = polietileno



Caja para envío de muestras diagnósticas

- Cumple con la normativa P 650 IATA/ADR y la norma del servicio de correos alemán (Deutsche Post AG)
- Indicado para recipientes y frascos de envío SARSTEDT, ver páginas 67-69
- Sistema de sujeción o bolsa de espuma, para una fijación / acolchado óptimo de los recipientes secundarios
- Personalizable a partir de 15.000 uds. Consultar condiciones

Referencia	Dimensiones	Descripción	Presentación
95.900	198 x 107 x 38 mm	Apto para 1-4 recipientes/ frascos de envío con Ø de hasta 30 mm, marcado UN3373	50 uds/caja (sin montar)
95.901	198 x 107 x 50 mm	Apto para 1-4 recipientes/ frascos de envío con Ø de hasta 44 mm, marcado UN3373	50 uds/caja (sin montar)
95.902	220 x 170 x 40 mm	Apto para 1-10 recipientes/frascos de envío con Ø de hasta 30 mm, bolsa de espuma incluida, marcado UN3373	50 uds/caja (sin montar)
84.1412.033	145 x 98,5 mm	Etiqueta adhesiva "Exempt Human Specimen"	1.000 uds/caja



Caja de envío y transporte universal

- Sistema de envío y transporte según normativa P 650 IATA/ADR
- Apto como embalaje externo para recipientes de transporte refrigerado (ver página 70)

Referencia	Dimensiones	Descripción	Presentación
95.903	192 x 146 x 77 mm	Apto para 1-16 recipientes/ frascos de envío con Ø de hasta 44 mm, marcado UN3373	50 uds/caja (sin montar)
95.1710	185 x 230 mm	Bolsa de espuma individual	200 uds/caja



Sobres de PE para envío postal

- Fabricadas en PE resistente a roturas, color azul opaco
- Etiquetas adhesivas personalizadas a partir de 10.000 uds.
- Las etiquetas son removibles – los sobres se pueden reutilizar varias veces
- Disponibles en 2 tamaños

Referencia	Dimensiones	Descripción	Presentación uds/caja
95.1410	310 x 180 mm	2 filas, 3 perforaciones	1.000
95.1411	310 x 123 mm	1 fila, 3 perforaciones	1.000
84.1412.033	145 x 98,5 mm	Etiqueta "Exempt Human Specimen"	1.000

Recipientes de envío para transporte de material diagnóstico

Los recipientes de envío son seguros para el transporte de tubos de muestras de sangre, orina, frotis y heces.

Gracias al tapón roscado hermético, la manipulación es sencilla y precisa. La sección transversal cuadrada permite apilar los recipientes. Frasco y tapón de HD-PE incoloro.

Disponemos de frascos con plantilla absorbente interior.

Recipientes personalizables, consultar condiciones (pedido mínimo 10.000 uds).



Recipiente de envío, 114 x 28 mm con tapón

- Apto para todas las S-Monovette® y tubos Ø de 25 mm

Referencia	Longitud interior mm	Ø apertura mm	Descripción	Presentación uds/caja
78.572	114	28	sin plantilla absorbente	250
78.573	114	28	con plantilla absorbente	250

Recipiente de envío, 176 x 28 mm con tapón

- Apto para todas las S-Monovette®, tubos Ø 25 mm y escobillones

Referencia	Longitud interior mm	Ø apertura mm	Descripción	Presentación uds/caja
78.574	176	28	sin plantilla absorbente	250
78.574.500	176	28	con plantilla absorbente	250

Longitud interior: Longitud máx. del recipiente a enviar.

Ø apertura: Ø máx. del recipiente a enviar.

HD-PE: polietileno de alta densidad

Recipientes de envío – Cilíndricos

Recipiente de transporte seguro y práctico para muestras diagnósticas

Los recipientes de envío son aptos para el transporte de muestras diagnósticas. Gracias a su estanqueidad a una diferencia de presión de 95 kPa, son un embalaje secundario óptimo, según la norma de embalaje P 650/ADR. El recipiente y el tapón roscado están fabricados en polipropileno ecológico y se pueden esterilizar en autoclave a 121 °C (Ver nota pág. 219). Personalizables a partir de 10.000 unidades. Resistentes a la abrasión. Según la norma P 650, entre el embalaje primario y secundario siempre debe haber una plantilla absorbente. Los recipientes se suministran con y sin plantilla absorbente. Las plantillas absorbentes también se pueden adquirir por separado. Los recipientes de Ø 30 caben en los buzones estándar.

Importante:

Los recipientes y los tapones se suministran por separado. El recipiente de 114 x Ø 44 mm es apto para el envío de medios de cultivo estandar (p. ej., sistema Uricult). Para el envío del tubo Port-A-Cul, se debe utilizar el recipiente de 126 x Ø 30 mm con el tapón especial ref.: 65.731.



Recipiente de envío, 126 x Ø 30 mm

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
78.896	sin plantilla absorbente	250
78.898	con plantilla absorbente	250

Tapón roscado estándar para recipiente de envío, 126 x Ø 30 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.679	incolore	250
65.679.001	marrón	250
65.679.002	rojo	250
65.679.004	amarillo	250

Tapón roscado especial para recipiente de envío, 126 x Ø 30 mm, para tubo Port-A-Cul

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.731	incolore	250

Recipiente de envío, 85 x Ø 30 mm

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
78.890	sin plantilla absorbente	500
78.892	con plantilla absorbente	500

Tapón roscado para recipiente de envío, 85 x Ø 30 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.676	incolore	500
65.676.001	marrón	500

Plantilla absorbente

Referencia	Para tamaño recipiente	Presentación uds/caja
78.670	126 x Ø 30 mm	4.000
78.684	85 x Ø 30 mm	2.000

Recipientes de envío – cilíndricos



Recipiente de envío, 114 x Ø 44 mm

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
78.895	sin plantilla absorbente	250
78.897	con plantilla absorbente	250

Tapón roscado para recipiente, 114 x Ø 44 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
65.678	incoloro	250

Plantilla absorbente

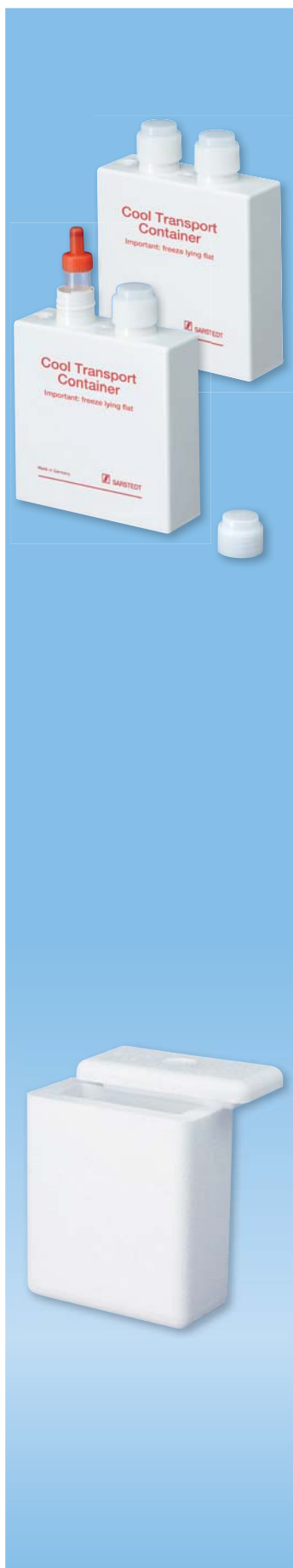
Referencia	para recipiente tamaño	Presentación uds/caja
78.669	114 x Ø 44 mm	1.000

Recipientes de envío – ejemplos de recipientes de muestra compatibles

- En los tubos de muestra de Ø 16,5 o 25 mm, se pueden utilizar los tapones roscados como base



Contenedores y cajas de envío adecuados, ver páginas 65-66.



Contenedor para transporte refrigerado

Contenedor indicado para el transporte refrigerado de muestras médicas y biológicas.

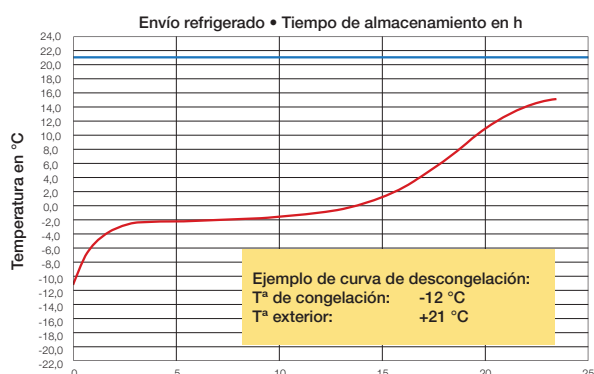
El contenedor de transporte puede alojar dos tubos de 10 ml, es decir, es apto para la S-Monovette® de 9 ml o tubos con diámetro máximo de 16,5 mm y longitud total de 107 mm.

El contenedor contiene líquido refrigerante y se congela en posición horizontal antes de su envío, a una temperatura mínima de -12 °C. Ver la gráfica de descongelación para saber la evolución de la temperatura en el tubo.

El estuche de pórex sirve como protección contra el calentamiento prematuro y los golpes.

Personalizable, a partir de 100 unidades. Consultar condiciones.

Este contenedor no es adecuado para muestras que no se puedan congelar.



Ejemplo de curva de descongelación

Muestra: Tubo lleno con 10 ml de agua, posteriormente congelado
 Medición: Sonda de temperatura la muestra

Temperatura de congelación: -12 °C

Temperatura exterior durante la descongelación: 18 °C - 21 °C

Kit completo: contenedor de transporte con líquido refrigerante, estuche de pórex y banda de goma

Referencia	Presentación uds/caja
95.1123	6

Estuche de pórex con banda de goma

Referencia	Presentación uds/caja
95.1011	36

Caja de envío para contenedor de transporte refrigerado

- Embalaje homologado para el transporte según normativa P 650/ADR

Referencia	Presentación uds/caja
95.903	50 (sin montar)

Plantilla absorbente para contenedor de transporte refrigerado

Referencia	Presentación uds/caja
78.671	2.500



Recipientes de envío térmicos

Debido a sus dimensiones, el recipiente de envío térmico es perfecto para el transporte interno (p. ej., correo neumático) y para el transporte por carretera (según normativa P650/ADR). El recipiente de envío permite alojar capilares para gas en sangre y S-Monovette® de longitud hasta 105 mm y diámetro de 18 mm. Gracias al soporte adicional en el tapón roscado, la muestra queda estable para tubos de aprox. 95 mm. El estuche de pórex ofrece una protección adicional y, además, protege de calentamientos/enfriamientos prematuros. Producto reutilizable. Ejemplos de aplicación.

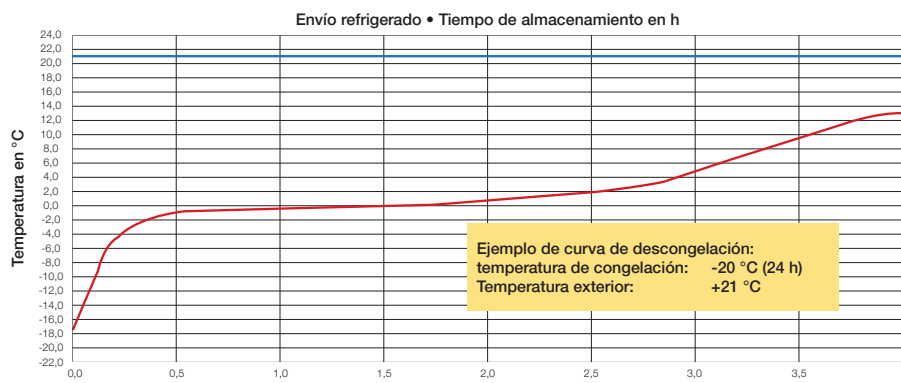
Referencia	Descripción	Dimensiones	Presentación
95.997	Recipiente refrigerado para capilares de gas en sangre y S-Monovette®	50 x 50 x 140 mm	1 ud/caja interna 6 ud/caja externa

Envío refrigerado

- Estabilización del amoníaco (NH₃)
- Estabilización de gases hemáticos

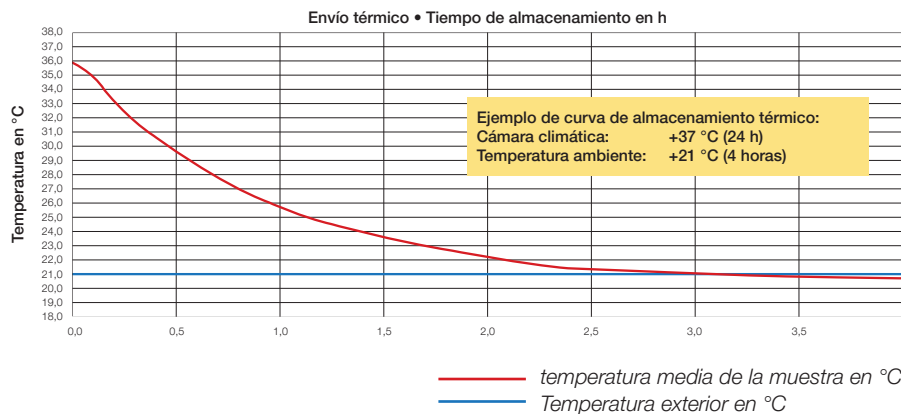
El contenido de oxígeno puede mantenerse estable durante 30 minutos con transporte refrigerado.*

* use of anticoagulants in diagnostic laboratory investigations;
WHO / DIL / LAB / 99.1 Rev.2.



Envío térmico

- Crioaglutininas



Portaobjetos – Recipientes de envío de PP

El recipiente de envío es apto para el transporte o el almacenamiento de dos portaobjetos (incluso cuatro). La tapa dispone de un orificio de ventilación protegido. El recipiente de envío también está disponible sin orificio de ventilación.

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
86.972	con ventilación	400
86.972.150	sin ventilación	400

PP = polipropileno

Recipientes para eliminación de residuos Multi-Safe

Para una eliminación SEGURA

Le ofrecemos una amplia gama de productos para la prevención de lesiones por punción de aguja, conforme a las últimas directivas nacionales e internacionales.

Ventajas del recipiente para eliminación Multi-Safe:

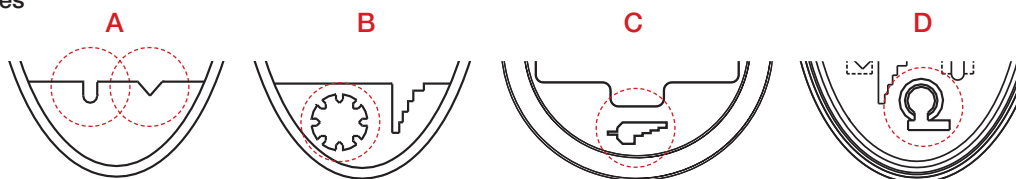
- Diferentes tamaños para la eliminación cómoda de objetos cortopunzantes en el ámbito hospitalario y ambulatorio
- Rotura gradual de las solapas internas en los modelos con tapa diaria para ampliar la apertura de inserción (excepción: modelo "vario")
- Diferentes tipos de soportes para una fijación óptima (ver pág. 76), (excepción: opti 500 T – diseño especial para bandejas de jeringas)
- Debido a su superficie de apoyo, los recipientes de mayor volumen (medi, eco, steri y Multi-Safe) no requieren ningún soporte adicional y son apilables.
- Fáciles de transportar gracias a las asas adicionales (ver pág. 76)
- Los recipientes de eliminación Multi-Safe están fabricados de polipropileno de alta calidad, por lo tanto, ofrecen una gran resistencia a la rotura, tensofisuración y deformación.
- Todos los recipientes se pueden esterilizar, abiertos, en autoclave (siempre y cuando la esterilización por autoclave se realice en el propio centro)
- Según el contenedor, se presentan diferentes ranuras de eliminación para elementos cortopunzantes por tracción/giro. Ver la siguiente leyenda:

A: Sistemas Luer

B: Bolígrafos de insulina

C: Bisturíes, agujas, sistemas Luer

D: Bisturíes



Certificaciones

- TRBA 250, ISO 23907 con plantilla absorbente, UN, AFNOR



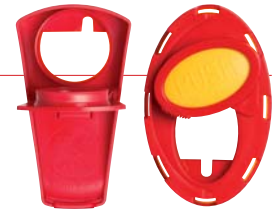
SARSTEDT

Recipientes para eliminación de residuos Multi-Safe



Multi-Safe sani 0,2 l y mini 0,3 l

- Recipiente de tamaño manejable para uso móvil
- Ideal para personal médico, enfermería y equipos de urgencias



	Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Presentación
1	77.3890.002	Multi-Safe sani 200	A	110/caja
2	77.3890.003	Multi-Safe mini 300	A	135/caja

Multi-Safe quick 0,5 • 1,0 • 1,5 • 2,0 • 2,5 l y quick S 1,5 • 2,0 • 2,5 l

- Modelo quick con apertura pequeña en la tapa
- Modelo quick S con apertura grande en la tapa, con solapas rompibles
- Contenedor con forma redondeada



	Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Soporte adecuado*	Presentación
3	77.3891.005	Multi-Safe quick 500	A, B, C	a, e	170/caja
4	77.3891.010	Multi-Safe quick 1000	A, B, C	a, e	100/caja
5	77.3891.015	Multi-Safe quick 1500	A, C	a, e, g	105/caja
6	77.3891.020	Multi-Safe quick 2000	A, C	a, e, g	80/caja
7	77.3891.025	Multi-Safe quick 2500	A, C	a, e, g	50/caja
8	77.3892.015	Multi-Safe quick S 1500	A, B, C	a, e, g	80/caja
9	77.3892.020	Multi-Safe quick S 2000	A, B, C	a, e, g	65/caja
10	77.3892.025	Multi-Safe quick S 2500	A, B, C	a, e, g	45/caja

Multi-Safe vario 1,5 • 2,3 l

- Gran apertura de la tapa
- Apto para residuos voluminosos en pequeñas cantidades
- Recipiente con forma ovalada



	Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Soporte adecuado*	Presentación
11	77.3893.015	Multi-Safe vario 1500	A, B, C	c, d, f	60/caja
12	77.3893.023	Multi-Safe vario 2300	A, B, C	c, d, f	45/caja

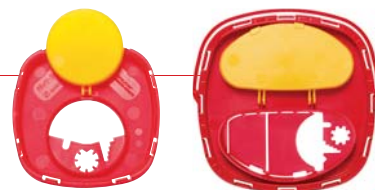
*ver pág. 76.

Recipientes para eliminación de residuos Multi-Safe



Multi-Safe twin 0,7 • 1,8 • 2,1 • 3,0 • 5,0 l

- El recipiente de 5l es adecuado para la eliminación de objetos cortopunzantes largos
- Recipiente con forma ovalada



Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Soporte adecuado*	Presentación
13 77.3894.007	Multi-Safe twin 700	A, B, C	a, e	200/caja
14 77.3894.018	Multi-Safe twin 1800	A, B, C	a, e, h	100/caja
15 77.3894.021	Multi-Safe twin 2100	A, B, C	a, e, h	100/caja
16 77.3894.030	Multi-Safe twin 3000	A, B, C	a, e, h	60/caja
17 77.3894.050	Multi-Safe twin 5000	A, B, C	a, e, h	45/caja

Multi-Safe opti 0,5 T • 0,7 • 1,7 • 2,1 • 3,0 l

- opti 500 T especialmente adecuado para bandejas
- Recipiente con forma ovalada



Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Soporte adecuado*	Presentación
18 77.3895.005	Multi-Safe opti 500 T	A, B	—	110/caja
19 77.3895.007	Multi-Safe opti 700	A, B, C	a, e, g	170/caja
20 77.3895.017	Multi-Safe opti 1700	A, B, C	a, e, g	110/caja
21 77.3895.021	Multi-Safe opti 2100	A, B, C	a, e, g	80/caja
22 77.3895.030	Multi-Safe opti 3000	A, B, C	a, e, g	50/caja

Multi-Safe euroMatic® 3,0 • 4,0 • 6,0 • 7,0 l

- Innovador cierre diario y cierre definitivo que permite la manipulación de la tapa con una sola mano (con una leve presión, el cierre diario se abre automáticamente)
- Recipiente con forma cuadrada



Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Soporte adecuado*	Presentación
23 77.3897.030	Multi-Safe euroMatic® 3000	A, C, D	b, e	55/caja
24 77.3897.040	Multi-Safe euroMatic® 4000	A, C, D	b, e	50/caja
25 77.3897.060	Multi-Safe euroMatic® 6000	A, C, D	b, e	40/caja
26 77.3897.070	Multi-Safe euroMatic® 7000	A, C, D	b, e	37/caja

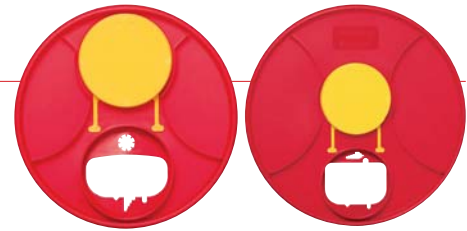
*ver pág. 76.

Recipientes para eliminación de residuos Multi-Safe



Multi-Safe medi 6 • 11 l

- Para eliminación de residuos de mayor volumen
- Asa incluida para un transporte cómodo



Referencia	Descripción	Ranura de eliminación	Presentación
27 77.3898.006	Multi-Safe medi 6	A, B, C	576/palé
28 77.3898.011	Multi-Safe medi 11	A, C	330/palé
29 77.3898.106	Multi-Safe medi 6 con asa	A, B, C	576/palé
30 77.3898.111	Multi-Safe medi 11 con asa	A, C	330/palé
31 77.3898.206	Multi-Safe medi 6, con asa, etiqueta	A, B, C	384/palé (24 uds/caja)

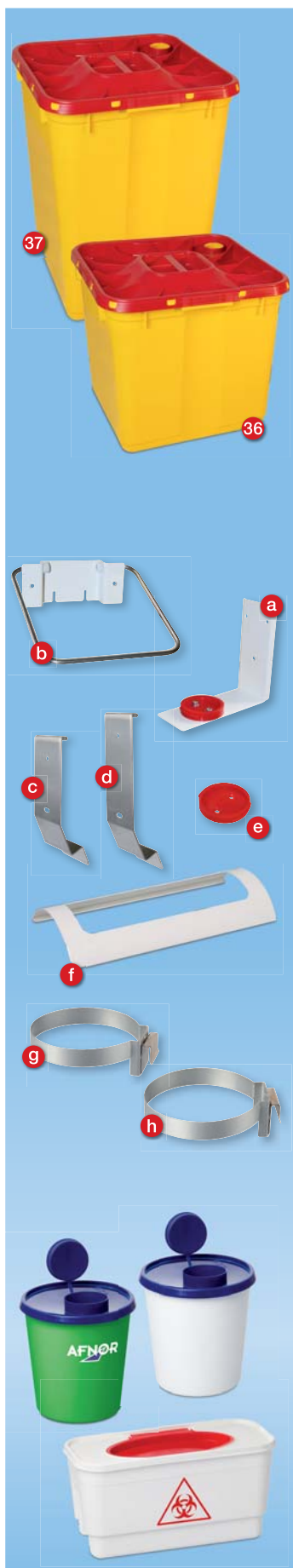
Transporte de muestras y eliminación



Multi-Safe eco 25 • 50 l y Multi-Safe 25 • 50 l

- Cierre fácil, seguro y estanco garantizado de líquidos (borde recubierto de silicona)
- Apilable, tanto vacío como lleno
- Eliminación de residuos clínicos
- Para reducir ligeramente las dimensiones de la apertura del recipiente de eliminación Multi-Safe, ésta dispone de un sistema de "tapa integrada en la tapa". Ambas tapas tienen el borde de silicona, por lo que tras el cierre final quedan selladas completamente de forma estanca.
- No se requieren soportes adicionales

Referencia	Descripción	Presentación
32 77.3899.025	Multi-Safe eco 25	160/palé
33 77.3899.050	Multi-Safe eco 50	125/palé
34 77.3899.125	Multi-Safe 25	160/palé
35 77.3899.150	Multi-Safe 50	125/palé



Multi-Safe steri 35 • 60 l

- Este contenedor es la solución ideal para la eliminación de residuos contaminados; su resistencia permite esterilizarlo en autoclave a 121 °C ó 134 °C
- No se requieren soportes adicionales

Referencia	Descripción	Presentación
36 77.3899.035	Multi-Safe steri 35	150/palé
37 77.3899.060	Multi-Safe steri 60	120/palé

Soportes Multi-Safe

Referencia	Descripción	Presentación
a 95.963	Soporte de pared	30
b 95.963.001	Soporte de pared euroMatic®	20
c 95.963.015	Soporte de pared vario 1500	25
d 95.963.023	Soporte de pared vario 2300	30
e 95.965.001	Adaptador adhesivo	150
f 95.965.003	Soporte de mesa vario	1
g 95.963.003	Soporte de pared para riel Dräger (Ø interior 130 mm)	10
h 95.963.004	Soporte de pared para riel Dräger (Ø interior 140 mm)	10

Recipiente de eliminación Multi-Safe personalizado

- Los recipientes de eliminación de residuos se pueden fabricar de manera personalizada (p. ej.: otros colores, etiquetas personalizadas, etc.).

Contacte con nosotros para obtener más información.

Bandeja Safety-Tray

Bandeja Safety-Tray: diseño eficiente para una organización óptima

Diseñada para su uso durante la extracción de sangre, la bandeja Safety-Tray se ajusta para cubrir sus necesidades

Atención: los accesorios no están incluidos, deben adquirirse por separado.



Referencia	Descripción		Presentación
93.1650	Bandeja Safety-Tray sin placa multiposiciones, 429 x 283 x 80 mm		1/caja
93.1650.010	Versión I 1 x rack S-Monovette® D17 con asa 2 x dispensadores con tapa 1 x Multi-Safe opti 700 3 x vasos multiusos 1 x desinfectante en aerosol		1/caja
93.1650.020	Versión II 2 x dispensador con tapa 1 x Multi-Safe vario 1500 6 x vasos multiusos 1 x desinfectante en aerosol		1/caja
93.1650.030	Versión III 2 x dispensadores con tapa 1 x Multi-Safe opti 700 8 x vasos multiusos 1 x desinfectante en aerosol		1/caja
93.1650.040	Versión IV 1 x rack S-Monovette® D17 con asa 2 x dispensador con tapa 1 x Multi-Safe vario 1500 1 x vaso multiusos 1 x desinfectante en aerosol		1/caja
93.1650.050	Versión V 1 x rack S-Monovette® D17 con asa 1 x dispensador con tapa 1 x contenedores Multi-Safe twin 1800 4 x vasos multiusos 1 x desinfectante en aerosol		1/caja

Accesorios

Referencia	Descripción	Características	Presentación
77.3895.007	Multi-Safe opti 700	0,7 l indicado para las versiones I y III	200/caja
77.3893.015	Multi-Safe vario 1500	1,5 l indicado para las versiones II y IV	60/caja
77.3894.018	Multi-Safe twin 1800	1,8 l indicado para la versión V	100/caja
95.813.001	Dispensador	con tapa para bandeja Safety-Tray	35/caja
75.1355.100	Vaso multiusos	125 ml para la bandeja Safety-Tray	1.000/caja
93.851	Rack D17	con asa, gris	12/caja
93.851.171	Rack D17	con asa, rojo	
93.851.172	Rack D17	con asa, amarillo	
93.851.173	Rack D17	con asa, verde	
93.851.174	Rack D17	con asa, azul	
93.851.175	Rack D17	con asa, naranja	

Transporte de muestras y eliminación



Para el mezclado, procesamiento y almacenamiento de muestras son imprescindibles recipientes de máxima calidad, seguros y robustos. Como uno de los mayores fabricantes de tubos y recipientes, suministramos los productos adecuados para distintas exigencias en el laboratorio y la analítica.

Nuestro amplio catálogo de tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo, cónico o plano, con o sin faldón, con tapón a presión o tapón roscado, se completa con artículos personalizados.

Recomendamos especialmente nuestros microtubos roscados con cierre de máxima seguridad para volúmenes pequeños. Durante 40 años han demostrado su eficacia como tubos para centrífuga o recipientes de transporte y almacenamiento, p. ej., para oligonucleótidos sintéticos de alto valor, enzimas y tampones. Nuestros microtubos, en diferentes versiones y colores, son ideales para prácticamente cualquier aplicación de rutina a una escala reducida de hasta 2 ml.

El sistema CryoPure permite un almacenamiento seguro en temperaturas bajas. Nuestras placas Microtest y DeepWell son aptas para ensayos en microlitros y el almacenamiento de muestras en espacios reducidos. Los volúmenes grandes se pueden almacenar en recipientes multiuso. Nuestro catálogo de productos se completa con cajas de almacenamiento y soportes adecuados para tubos y microtubos.




Tubos de ensayo y centrifuga	80 - 92
fondo redondo	80 - 84
fondo cónico	85 - 87
fondo plano	88 - 89
tapón a presión	90 - 91
Mezclador	92
Microtubos roscados	93 - 99
Microtubos	100 - 103
Sistema de congelación CryoPure	104 - 105
Placas microtest	106
Placas DeepWell (MegaBlock®)	107
Vasos y recipientes multiuso	108 - 109
Cajas de almacenamiento	110 - 111
Racks	112 - 117

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo



Tubos de ensayo y centrífuga en envase compacto (Stack Pack)

Todos los tubos con este signo  se suministran en un práctico envase compacto.

Estos tubos también están disponibles "envasados a granel, en bolsa"; se obtiene la referencia correspondiente añadiendo .005 (p. ej., 55.476.005 = 75/12 PS en bolsa).

Comparación del volumen de embalaje:

A granel

Envase compacto








2.000 unidades
44,1 litros




2.000 unidades
25,2 litros

Tubos con fondo redondo, tapón a presión

Volumen ml	Referencia – Material	Longitud tubo/Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
30	55.517 PP	95/24,8	500	65.791
26	55.471 PS	87/23,5	500	65.790
20	55.465 PS 55.514 PP	100/21,5	500 1.000	65.529
16,5	55.460 PS 55.510 PP	130/17	1.000	65.793 65.816 65.720
14	55.461 PS 55.511 PP	119/15,5	1.000 	65.793 65.816 65.720
14	55.463 PS 55.538 PP	105/16,8	1.000 1.000	65.793 65.816 65.720
13	55.459 PS 55.515 PP	100/16	1.000	65.793 65.816 65.725 **
13	55.468 PS 55.468.005 PS 55.518 PP	95/16,8	1.000  1.000 1.000	65.793 65.816 65.720
13	62.492 con espacio para escritura y graduación	95/16,8	1.000	65.793 65.816 65.720
11,5	55.466 PS 55.466.005 PS 55.539 PP 55.539.250 PP	100/15,7	1.000  1.000 1.000 1.000 	65.803 65.802 65.727
11	55.474 PS 55.524 PP	82/16,8	1.000	65.793 65.816 65.720
9	55.481 PS 55.533 PP	67/16,8	2.000	65.793 65.816 65.720
8,5	55.495 PS	75/15,7	2.000	65.803 65.802 65.727
8	55.467 PS 55.467.005 PS 55.516 PP	100/13	2.000  2.000 2.000	65.806 65.818 65.724
8	55.473 PS	84/14,5	2.000	65.804
7	55.482 PS	65/15,7	2.000	65.803 65.802 65.727
6,5	55.472 PS	85/13	2.000	65.806 65.818 65.724

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno

 = envase compacto






* Ver imagen de los tapones, pág. 90-91.

**El tapón 65.725 es compatible sólo para los tubos de 100/16 PP, no para los tubos de PS

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo



Tubos con fondo redondo, tapón a presión

Volumen ml	Referencia – Material	Longitud tubo/Ø en mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
5	55.475 PS	75/13	2.000 	65.806 65.818 65.724
	55.475.005 PS		2.000	
	55.525 PP		2.000	
	55.525.005 PP		2.000 	
5	62.493 con espacio para escritura y graduación PS	75/13	2.000	65.806 65.818 65.724
5	55.476 PS	75/12	2.000 	65.809 65.719
	55.476.005 PS		2.000	
	55.526 PP		4.000	
	55.526.005 PP		4.000 	
5	62.476.022 con espacio para escritura y graduación PS	75/12	2.000	65.809 65.719
4	55.655 PS	50/14	3.000	65.804.001
3,5	55.484 PS	55/12	4.000 	65.809 65.719
	55.484.005 PS		4.000	
	55.535 PP		5.000	
3	55.528 PP	75/10	2.000	65.782

Artículos de laboratorio




Tubos con fondo redondo, tapón a presión montado, estériles

Volumen ml	Referencia – Material	Longitud tubo/Ø en mm	Presentación uds/caja	Color del tapón
13	55.468.001 PS	95/16,8	500	incoloro
5	55.475.001 PS	75/13	1.000	incoloro
3,5	55.484.001 PS	55/12	2.000	incoloro

Previa solicitud, se pueden adquirir tubos de otros tamaños, con tapón a presión, estériles. Consultar condiciones.

PS = poliestireno transparente

PP = polipropileno

 = envase compacto

* Ver imagen de los tapones, pág. 90-91.

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo



Tubo con tapón de ventilación montado de dos posiciones

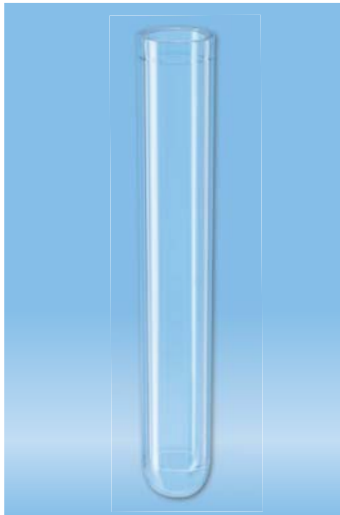
1er paso: Tapón ligeramente cerrado → ventilación

2º paso: Tapón firmemente cerrado → cierre

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación	uds/caja
5	55.526.006 PP 55.476.013 PS	75/12	sin impresión, estéril	25/bolsa	1.000
5	62.526.028 PP 62.476.028 PS	75/12	con graduación, estéril	1/blíster	500
13	62.515.006 PP	100/16	con graduación, estéril	25/bolsa	500
13	62.515.028 PP	100/16	con graduación, estéril	1/blíster	500

Tapón de ventilación, envase individual, LD-PE

Referencia	Indicado para tamaños de tubo	Presentación
65.722	75/12 mm Ø	5.000
65.725	100/16 mm Ø	5.000



Tubos para analizadores especiales

Volumen en ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación
5	55.1578 alta transparencia PP	75/12	Tubo para citometría de flujo FACScan	2.000
5	55.476.061 PS	75/12	Tubo para Vitek y Vitek 2 de bioMérieux	500/envase compacto 2.000/caja
5	55.1579 PS	75/12	Tubo para citometría de flujo FACSAria, FACSCanto, FACSCalibur, LRS II, FC500	500/envase compacto 2.000/caja
5	55.1579.002 PS	75/12	Tubo para citometría de flujo FACSAria, FACSCanto, FACSCalibur, LSR II, FC500, estéril	50/bolsa 1.000/caja
5	55.526.053 PP	75/12	Tubo para Abbott m1000	500/envase compacto 2.000/caja
5	55.475.200 PS	75/13	Tubo para Tecan Genesis, FE500	490/envase compacto 1960/caja



Tubos de fondo en punta para contadores Pharmacia/LKB Gamma y Gamma Cobra de Packard

- Punta fina, para una obtención perfecta de sedimentos
- Polipropileno transparente
- Uso universal en todo tipo de aparatos y racks, tanto para modelos de racks antiguos como nuevos

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
4,5	57.477.500 PP	75/12	4.000	65.809 65.719

Tubos de vidrio para Test de Coombs

- Espesor uniforme de la pared del tubo, embalaje seguro

Volumen ml	Referencia	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja
5	86.1509	75/11,5	294/caja interna 2.352/caja externa

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno, LD-PE = polietileno de baja densidad

* Ver imagen de los tapones, pág. 90-91.

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo



Tubos de PP, fondo redondo y rosca externa, tapón roscado cónico

Referencia Material	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja
60.504.010 PP	5	75/13	2.000
60.504.015 PP	5	75/13	2.000 ⁸⁸⁸

Tapón roscado de HD-PE

65.163	-	-	5.000
--------	---	---	-------

Tubos de policarbonato, fondo redondo, tapón roscado de PP

- Alta resistencia térmica hasta 138 °C, gran estabilidad
- Los tubos y los tapones son autoclavables a 121 °C*, ver nota pág. 219

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Color del tapón	Versión
12	60.9922.936 PC	99/16	1.000	blanco	Tapón incluido
12	60.9922.937 PC	99/16	1.000	amarillo	Tapón montado, estéril



Tubos de PP con fondo redondo, tapón roscado de HD-PE

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Color del tapón	Versión
10	60.610 PP	92/15,3	1.000	incoloro	Tapón incluido
10	60.610.001 PP	92/15,3	500	incoloro	Tapón montado, estéril
10	60.610.100 PP	92/15,3	1.000	incoloro	Tapón montado
10	62.610.201 con espacio para escritura y graduación	92/15,3	500	incoloro	Tapón montado, estéril
10	60.506 sin imagen	79/16	1.000	incoloro	Tapón incluido
10	60.506.001 sin imagen	79/16	1.000	incoloro	Tapón montado, estéril
7	60.550.100 PP	82/13	1.000	incoloro	Tapón incluido
7	60.550.115 PP	82/13	1.000	incoloro	Tapón montado
7	60.550.109 PP	82/13	1.000	incoloro	Tapón montado, estéril
6	60.546 PP	92/11,5	1.000	incoloro	Tapón incluido
6	60.546.002 PP	92/11,5	1.000	incoloro	Tapón montado, estéril
4,5	60.557 sin imagen	75/12	2.000	incoloro	Tapón incluido
4,5	60.557.001 sin imagen	75/12	1.000	incoloro	Tapón montado, estéril

Tapón roscado de polietileno (HD-PE)

Referencia	Descripción	Presentación
65.1121	Para tubos roscados Ø 11,5 y 12 mm	5.000/caja
65.726	Para tubos roscados de 82 y 13 mm	5.000/caja
65.729	Para tubos roscados Ø 15,3 mm	5.000/caja
65.176	Para tubos roscados Ø 16 y 16,5 mm	5.000/caja

Tapón roscado de polipropileno (PP) con junta tórica

Referencia	Descripción	Presentación
65.714	Para tubos roscados Ø 16 y 16,5 mm	5.000/caja

* Para la esterilización en autoclave, no cerrar el tapón herméticamente.

PP = polipropileno transparente, PC = policarbonato, HD-PE = polietileno de alta densidad

⁸⁸⁸ = envase compacto

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo redondo



Tubos de PP con fondo redondo, tapón roscado de HD-PE, varios colores

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación	Color del tapón	Versión
13	60.541.500 PP 60.541.003 PP 60.541.929 PP 60.541.021 PP	101/16,5	500/bolsa 1.000/caja	incoloro, rojo, amarillo, azul	Tapón incluido
13	60.541.545 PP	101/16,5	100/bolsa 1.000/caja	incoloro	Tapón montado
13	60.540.012 PP	101/16,5	100/bolsa 500/caja	incoloro	Tapón montado, estéril
13	60.540.500 PP 60.540.022 PP 60.540.014 PP 60.540.052 PP	101/16,5	500/bolsa 500/caja	incoloro, rojo, amarillo, azul	Tapón montado, estéril
13	60.540.108 PP	101/16,5	1/blíster 100/bolsa 500/caja	incoloro	Tapón montado, estéril

Tubos de PP con fondo redondo, tapón roscado PP con junta tórica

- Tubo con tapón autoclavable a 121 °C*, ver nota importante pág. 219

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Color del tapón	Versión
13	60.541.004 PP	101/16,5	1.000	incoloro	Tapón incluido
13	60.540.016 PP	101/16,5	500	incoloro	Tapón montado, estéril

Plaquetas de codificación para tapón roscado Ø 16,5 mm**

Referencia	Color	Presentación
65.744.999	Mix de colores (blanco, rojo, amarillo, azul, verde y violeta)	5.000/caja



Tubos con fondo redondo y faldón, tapón roscado de HD-PE

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
13	60.541.685 PP	101/16,5	Tapón incoloro, incluido	1.000	
13	60.540.686 PP	101/16,5	Tapón incoloro, montado, estéril	500	
10	60.551 PP	79/16,0	Tapón incoloro, incluido	1.000	
10	60.551.001 PP	79/16,0	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	
10	62.551.201 con espacio para escritura y graduación	79/16,0	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	

* Para la esterilización en autoclave, no cerrar el tapón herméticamente.

** No indicadas para el tapón con junta tórica.

PP = polipropileno, HD-PE = polietileno de alta densidad

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo cónico



Tubos de 15 y 50 ml, tapón roscado de HD-PE

- Libres de DNA, DNasa/RNasa, apirógenos/libre de endotoxinas y no citotóxicos

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación	Forma del fondo
50	62.548.004 PP	114/28	Tapón rojo, montado	25/bolsa 300/caja	
50	62.547.254 PP	114/28	Tapón rojo, montado, estéril	25/bolsa 300/caja	
50	62.547.004 PP	114/28	Tapón rojo, montado, estéril	25/soporte de pórex 300/caja	
50	62.547.274 PP	114/28	Tapón incoloro, montado, estéril	25/bolsa 300/caja	
50	62.548.304 PP	114/28	color marrón, tapón rojo, montado	25/bolsa 300/caja	
50	62.547.354 PP	114/28	color marrón, tapón rojo, montado, estéril	25/bolsa 300/caja	
50	62.559 PP	115/28	Tapón rojo, montado	25/bolsa 300/caja	
50	62.559.001 PP	115/28	Tapón rojo, montado, estéril	25/bolsa 300/caja	
50	62.559.010 PP	115/28	Tapón incoloro, montado, estéril	25/bolsa 300/caja	
15	62.554.001 PP	120/17	Tapón rojo, montado	50/bolsa 500/caja	
15	62.554.502 PP	120/17	Tapón rojo, montado, estéril	50/bolsa 500/caja	
15	62.554.002 PP	120/17	Tapón rojo, montado, estéril	50/soporte de pórex 500/caja	
15	62.554.016 PP	120/17	Tapón incoloro, montado, estéril	50/bolsa 500/caja	
15	62.553.041 PS	120/17	Tapón amarillo, montado	50/bolsa 500/caja	
15	62.553.542 PS	120/17	Tapón amarillo, montado, estéril	50/bolsa 500/caja	
15	62.553.042 PS	120/17	Tapón amarillo, montado, estéril	50/soporte de pórex 500/caja	
15	62.553.020 PS	120/17	Tapón amarillo, montado, estéril	1/blister 500/caja	



Tubos con fondo cónico, tapón roscado de HD-PE

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación	Forma del fondo
30	60.544 PP	107/25	Tapón incoloro, incluido	250/bolsa 500/caja	
30	60.545 PP	107/25	Tapón incoloro, montado, estéril	50/bolsa 500/caja	
10	62.9924.283 con graduación y campo de escritura PP	100/16	Tapón color neutro, incluido	500/bolsa 1.000/caja	
10	62.9924.284 con graduación y campo de escritura PP	100/16	Tapón amarillo, montado, estéril	100/bolsa 1.000/caja	

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno, HD-PE = polietileno de alta densidad

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo cónico



Tubos de PP con fondo cónico y faldón, tapón roscado de HD-PE

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
30	62.543 graduación impresa	PP 107/25	Tapón incoloro, montado	500	
30	62.543.001 graduación impresa	PP 107/25	Tapón incoloro, montado, estéril	400	
25	60.9922.241	PP 90/25	Tapón incoloro, montado	500	
25	63.9922.252	PP 90/25	Tapón incoloro, montado, con etiqueta	500	
25	60.9922.243	PP 90/25	Tapón amarillo, montado, estéril	500	
25	63.9922.254	PP 90/25	Tapón amarillo, montado, estéril, con etiqueta	500	
25	63.9922.248	PP 90/25	Tapón amarillo, montado, envase individual estéril, con etiqueta	500	



Tubos con fondo cónico y faldón, tapón roscado de HD-PE

- Tubo 76 x Ø 20 mm de PP de alta calidad, gran transparencia
- Tubo 97 x Ø 16 mm de PS transparente, garantiza una buena visión de la muestra

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
15	60.732	PP 76/20	Tapón incoloro, incluido	500	
15	60.732.001	PP 76/20	Tapón incoloro, montado, estéril	500	
15	62.732.519	PP 76/20	Graduación impresa, tapón incoloro, incluido	500	
10	60.9921.821	PS 97/16	Tapón incoloro, incluido	1.000	
10	60.9921.830	PS 97/16	Tapón amarillo, montado	1.000	
10	60.9921.829	PS 97/16	Tapón amarillo, montado, estéril	1.000	

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno, HD-PE = polietileno de alta densidad

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo cónico



Tubos con fondo cónico y faldón, tapón roscado de HD-PE

- El tubo de 66 x Ø 11,5 mm es especialmente apto para el almacenamiento de muestras junto con el rack ref. 93.854 (ver página 115)

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
5	60.558 PP	57/15,3	Tapón incoloro, incluido	1.000	
5	60.558.001 PP	57/15,3	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	
5	62.558.201 con campo para escritura y graduación PP	57/15,3	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	
3,5	60.549 PP	66/11,5	Tapón incoloro, incluido	2.000	
3,5	60.549.001 PP	66/11,5	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	

Artículos de laboratorio



Tubos con fondo cónico, tapón a presión

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
12	57.462 PS 57.462.015 PS 57.527 PP con graduación	110/17	1.000 1.000 ☼ 1.000	65.793 65.816
12	57.462.001 PS estéril, sin imagen	110/17	500	Tapón montado
10	62.9924.272 PP con graduación y campo de escritura	100/16	1.000	65.793 65.816 65.720
4,5	57.477 PS 57.512 PP	75/12	2.000 ☼ 4.000	65.809 65.719

☼ = envase compacto

* Imagen de los tapones, ver páginas 90-91.

PP = polipropileno transparente, HD-PE = polietileno de alta densidad, PS = poliestireno transparente

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo plano



Tubos con fondo plano, tapón roscado

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
120	60.597 PP	114/42	Tapón (PP) incoloro, incluido	250	
120	60.597.001 PP	114/42	Tapón (PP) incoloro, montado, estéril	100	
60	60.596 PP	126/28,5	Tapón (PP) incoloro, incluido	250	
60	60.596.001 PP	126/28,5	Tapón (PP) incoloro, montado, estéril	250	
40	62.555 con graduación impresa hasta 30 ml PP	85/28,5	Tapón (PP) incoloro, incluido	450	
40	62.555.001 con graduación impresa hasta 30 ml PP	85/28,5	Tapón (PP) incoloro, montado, estéril	450	
25	60.9922.113 PS	54/27	Tapón (HD-PE) incoloro, incluido	500	
25	60.9922.115 PS	54/27	Tapón (HD-PE) amarillo, montado, estéril	500	
8	60.542 PP	57/16,5	Tapón (HD-PE) incoloro, incluido	1.000	
8	60.542.024 PP	57/16,5	Tapón incoloro, montado, estéril	1.000	
7	60.550.050 PP	82/13	Tapón incoloro, incluido	1.000	
5	63.542.709 con etiqueta PP	57/16,5	Tapón incoloro, incluido	1.000	



Tubo de PP con fondo plano, tapón roscado de PP con junta tórica

- Estanqueidad altamente fiable, p. ej. para muestras infecciosas
- Tubos con tapón* autoclavables a 121 °C, ver nota en la pág. 219

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
8	60.542.007 PP	57/16,5	Tapón con junta tórica incluida	1.000	

Tubos con fondo plano de policarbonato, tapón roscado de PP

- Recipientes transparentes y altamente resistentes
- Elevada resistencia a la temperatura, autoclavables a 121 °C*, ver nota pág. 219
- Resistentes al frío, hasta -80 °C

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación uds/caja	Forma del fondo
30	60.9922.212 PC	80/27	Tapón incoloro, incluido	500	
7	71.9923.610 PC	47/20	Tapón blanco, incluido	1.000	

Ver más contenedores con tapón roscado en "Recipientes multiuso", página 109.

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno, PC = policarbonato, HD-PE = polietileno de alta densidad

* Para la esterilización en autoclave, no cerrar el tapón herméticamente.

Tubos de ensayo y centrífuga con fondo plano



Tubos con fondo plano, tapón a presión

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Tapón compatible*
35	58.537 PP	115/23,5	500	65.790
23	58.490 58.631 PS PP	75/23,5	1.000	65.790
21	58.489 PS	65/23,5	1.000	65.790
12	58.487 PS	40/23,5	2.000	65.790
12	58.491 58.505 PS PP	95/16,5	1.000	65.793 65.816 65.720
12	62.470 con campo para escritura y graduación PS	95/16,5	1.000	65.793 65.816 65.720
7	58.485 58.536 PS PP	50/16	2.000	65.793 65.816 65.720
7	62.486 con campo para escritura y graduación PS	50/16	2.000	65.793 65.816 65.720

Artículos de laboratorio

Tubos con fondo plano, tapón a presión montado, estéril

Volumen ml	Referencia Material	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja	Color del tapón
7	58.485.001 PS	50/16	1.000	incolore



Etiquetas adhesivas de papel para tubos

Etiqueta estándar.

Los tubos pueden etiquetarse de fábrica con las etiquetas estándar de 40 x 26 mm y 62 x 40 mm. Etiquetas blancas, impresión en negro. Se pueden imprimir datos adicionales. Consultar condiciones para personalizar las etiquetas.

Etiqueta estándar individual en rollo.

Suministro en rollos completos.

Referencia	Tamaño de las etiquetas	Uds/rollo
84.1556.010	40 x 26 mm	5.000
84.1027.010	62 x 40 mm	5.000

Etiqueta especial/etiqueta con código de barras.

Los tamaños de etiqueta de 40 x 26 mm y 62 x 40 mm también se pueden suministrar con diseño personalizado y se pueden fabricar con código de barra de fábrica. Consultar condiciones.

La cantidad del pedido mínimo para tubos con etiquetas personalizadas es de 50.000 uds. Consultar condiciones.

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno

* Imagen de los tapones en las páginas 90-91.

Tapones a presión

Tapón a presión para tubos de ensayo y centrífuga



Para tubos de tamaño
95 x 24,8 mm

Ref.	Color	Material
65.791	incoloro	LD-PE

2.000/caja



Para tubos de tamaño
115 x 23,5 mm 87 x 23,5 mm
75 x 23,5 mm 65 x 23,5 mm
40 x 23,5 mm

Ref.	Color	Material
65.790	incoloro	LD-PE

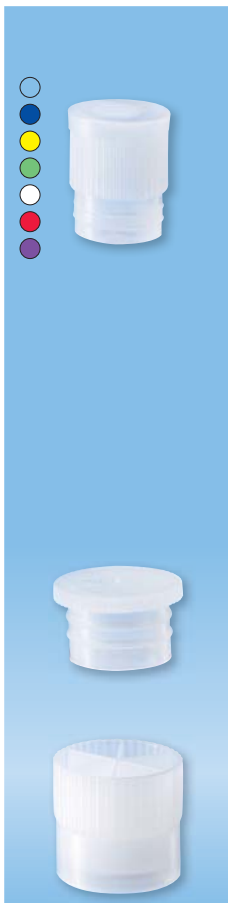
2.000/caja



Para tubos de tamaño
100 x 21,5 mm

Ref.	Color	Material
65.529	incoloro	LD-PE

5.000/caja



Para tubos de tamaño
130 x 17,0 mm 95 x 16,8 mm
119 x 15,5 mm 95 x 16,5 mm
110 x 17,0 mm 82 x 16,8 mm
105 x 16,8 mm 50 x 16,0 mm
100 x 16,0 mm 67 x 16,8 mm

Ref.	Color	Material
65.793	incoloro	LD-PE
65.793.513	azul	LD-PE
65.793.514	amarillo	LD-PE
65.793.515	verde	LD-PE
65.793.517	blanco	LD-PE
65.793.518	rojo	LD-PE
65.793.520	violeta	LD-PE

5.000/caja

Ref.	Color	Material
65.816	incoloro	LD-PE

10.000/caja

Tapón externo

Ref.	Color	Material
65.720	incoloro	HD-PE

2.000/caja



Para tubos de tamaño
100 x 15,7 mm
75 x 15,7 mm
65 x 15,7 mm

Ref.	Color	Material
65.803	incoloro	LD-PE
65.803.002	verde	LD-PE
65.803.005	violeta	LD-PE
65.803.512	rojo	LD-PE
65.803.932	amarillo	LD-PE

5.000/caja

Ref.	Color	Material
65.802	incoloro	LD-PE

10.000/caja

Tapón externo

Ref.	Color	Material
65.727	incoloro	HD-PE

5.000/caja



Para tubos de tamaño
84 x 14,5 mm

Ref.	Color	Material
65.804	incoloro	LD-PE

5.000/caja



Para tubos de tamaño
50 x 14 mm

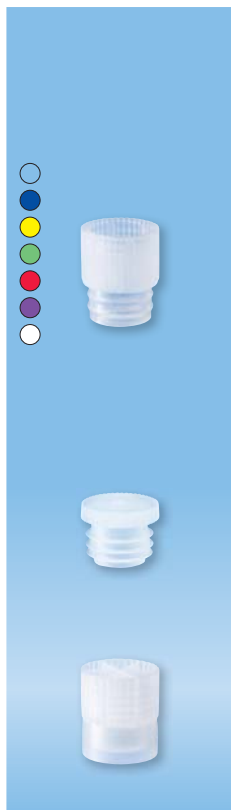
Ref.	Color	Material
65.804.001	incoloro	LD-PE

10.000/caja

HD-PE = polietileno de alta densidad
LD-PE = polietileno de baja densidad

Tapones a presión

Tapones a presión para tubos de ensayo y centrífuga



Para tubos de tamaño
100 x 13 mm
85 x 13 mm
75 x 13 mm

Ref.	Color	Material
65.806	incoloro	LD-PE
65.806.506	azul	LD-PE
65.806.507	amarillo	LD-PE
65.806.508	verde	LD-PE
65.806.510	rojo	LD-PE
65.806.511	violeta	LD-PE
65.806.512	blanco	LD-PE

10.000/caja

Ref.	Color	Material
65.818	incoloro	LD-PE

10.000/caja

Tapón externo

Ref.	Color	Material
65.724	incoloro	LD-PE

10.000/caja



Para tubos de tamaño
75 x 12,0 mm
55 x 12,0 mm

Ref.	Color	Material
65.809	incoloro	LD-PE
65.809.003	violeta	LD-PE
65.809.499	rojo	LD-PE
65.809.500	azul	LD-PE
65.809.501	amarillo	LD-PE
65.809.502	verde	LD-PE
65.809.503	naranja	LD-PE
65.809.505	blanco	LD-PE

10.000/caja

Tapón externo

Ref.	Color	Material
65.719	incoloro	LD-PE

5.000/caja

Tapón de ventilación
(dos posiciones de cierre)
Para tubos de tamaño
75 x 12 mm

Ref.	Color	Material
65.722	incoloro	LD-PE

5.000/caja



Para tubos de tamaño
100 x 16 mm PP

Ref.	Color	Material
65.725	incoloro	LD-PE

5.000/caja



Para tubos de tamaño
75 x 10 mm

Ref.	Color	Material
65.782	incoloro	LD-PE

10.000/caja



Tapón anti-evaporación para
S-Monovette®
Ø 15 mm

Ref.	Color	Material
65.648	incoloro	HD-PE

5.000/caja



Tapón de archivo
Ø 13-16 mm

Ref.	Color	Material
65.647	azul claro	PP
65.647.020	azul claro, con filtro	PP

5.000/caja



Tapón universal para
S-Monovette®
Ø13 mm y tubos Ø12-17 mm

Ref.	Color	Material
65.1379	incoloro	LD-PE
65.1379.002	rojo	LD-PE
65.1379.004	amarillo	LD-PE
65.1379.006	azul	LD-PE

10.000/caja

HD-PE = polietileno de alta densidad
LD-PE = polietileno de baja densidad
PP = polipropileno



Sarmix® M 2000

- Mezclador giratorio con velocidad variable y función de agitación
- Ideal para aplicaciones en hematología e investigación
- Programas de mezclado para numerosas tareas
- Rotores intercambiables para diferentes tamaños de tubos

Referencia	Descripción
90.180.600	Sarmix® M 2000, incl. fuente de alimentación 12 V CC aparato básico sin rotor, con enchufe EU/GB/US
92.180.610	Rotor de placas para 23 tubos de Ø 8 - 12 mm
92.180.611	Rotor de placas para 2 tubos de Ø hasta 35 mm, 6 tubos de Ø hasta 20 mm y 6 tubos de Ø hasta 12,5 mm
92.180.612	Rotor de bloque para 40 tubos de Ø hasta 11,5 mm
92.180.613	Rotor de bloque para 24 tubos de Ø hasta 15 mm
92.180.614	Rotor de bloque para 7 tubos de Ø hasta 28 mm (tubos de 50 ml)
92.180.615	Rotor de bloque para 40 tubos de Ø hasta 8,5 mm (S-Sedivette®, microtubos y microtubos roscados de 1,5 ml y 2,0 ml)
92.180.616	Rotor de bloque para 14 tubos de Ø hasta 28 mm (tubos de 50 ml)
92.180.617	Rotor de bloque para 24 tubos de Ø hasta 17 mm (tubos de 15 ml)
92.180.618	Rotor de bloque para 36 tubos de Ø hasta 15 mm
92.180.619	Rotor de bloque para 8 tubos de Ø hasta 22 mm

Sarmix® GM 1

- Mezclador basculante con movimientos de mezcla tridimensionales
- Apto para diferentes tamaños de tubos, la superficie de goma con relieves ofrece una sujeción adecuada para los recipientes

Referencia	Descripción
90.181.400	Sarmix® GM 1, 230 V, enchufe EU
90.181.402	Sarmix® GM 1, 230 V, enchufe GB
90.181.403	Sarmix® GM 1, 230 V, enchufe CH
92.181.410	Cubierta de goma, recambio

Sarmix® SM 1

- Mezclador basculante para todo tipo de tubos
- Mezclado completo de las muestras

Referencia	Descripción
90.180.200	Sarmix® SM 1, 230 V, enchufe EU
90.180.203	Sarmix® SM 1, 230 V, enchufe CH

Para las máximas exigencias de calidad

Con la introducción de los microtubos roscados hace unos 40 años, SARSTEDT sentó las bases de un nuevo tipo de recipientes seguros que se han vuelto un elemento indispensable para la investigación y el diagnóstico moderno. Los microtubos roscados SARSTEDT han demostrado su eficacia en millones de ocasiones, p. ej., como recipientes para el transporte y centrifuga.

Los microtubos roscados SARSTEDT ofrecen una gran variedad de recipientes y tapones, con volúmenes de llenado de 0,5 hasta 2,0 ml.

Disponibles sin estriado – mayor superficie de etiquetado.



Recipiente para el transporte y almacenamiento de oligonucleótidos sintéticos de alto valor, enzimas, tampones, etc.

Múltiples posibilidades de codificación gracias a tapones y plaquitas insertables de color



Apertura y cierre prácticos con una sola mano en el soporte especial SARSTEDT

Garantía de fiabilidad y reproducibilidad

Los requisitos para la obtención de los certificados de calidad SARSTEDT (certificaciones “PCR Performance Tested” y “Biosphere® plus”) son: condiciones de sala blanca, personal capacitado, ropa de protección y procesos de fabricación automatizados.

Desde 1995 ofrecemos a los clientes una calidad de producto a la medida de sus aplicaciones, para obtener la máxima reproducibilidad en sus análisis. Nuestros certificados se adaptan continuamente a los avances científicos, para proporcionar al usuario la seguridad necesaria en su rutina de trabajo.



Calidad “PCR Performance Tested” · La norma de calidad y pureza SARSTEDT

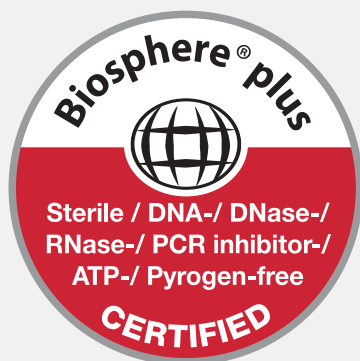
La calidad “PCR Performance Tested” está especialmente concebida para cubrir las necesidades y exigencias del trabajo con ácidos nucleicos (por ejemplo, qPCR, PCR, purificación y almacenamiento). Con este nivel de calidad, el usuario tiene la seguridad de poder utilizar los consumibles SARSTEDT directamente en la analítica del ácido nucleico.

“PCR Performance Tested” Los artículos cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR

Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <0,5 pg/μl · DNA bacteriano <0,02 pg/μl · DNasa <1x10⁻⁵ U/μl
RNasa <1x10⁻⁹ unidades Kunitz/μl**



Calidad Biosphere® plus · Máxima seguridad

En los últimos años, los métodos de análisis científicos se han ido perfeccionando cada vez más, hasta el punto de poder detectar moléculas individuales. En comparación con hace escasos años, esta mayor sensibilidad multiplica las exigencias del usuario a la hora de adquirir consumibles. El usuario desea poder descartar incluso las contaminaciones más mínimas.

Con el nuevo sello de calidad “Biosphere® plus”, se ha desarrollado una norma de pureza que proporciona al usuario la máxima seguridad frente a cualquier contaminación.

Además de fabricarse en condiciones ultrapuras, todos los productos certificados como Biosphere® plus se someten a un proceso de descontaminación validado. Este procedimiento permite reducir aún más notablemente los valores límite de la calidad “PCR Performance Tested”. Por otro lado, los artículos Biosphere® plus están libres de ATP, son apirógenos y libres de endotoxinas, y son estériles según norma ISO 11135.

Los artículos “Biosphere® plus” cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Estériles
- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR
- ✓ Libres de ATP
- ✓ Apirógenos/libres de endotoxinas

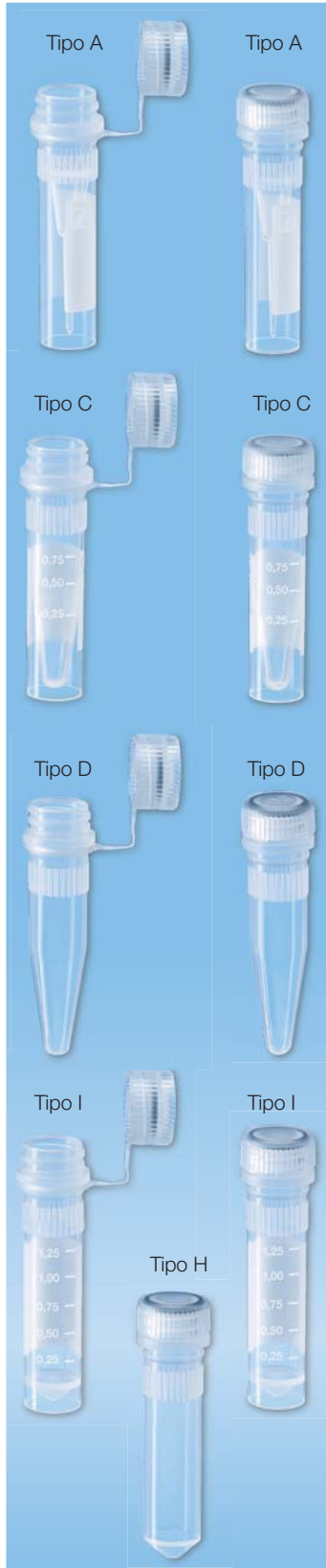
Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <5,0 fg/μl · DNA bacteriano <0,2 fg/μl · DNasa <5x10⁻⁷ U/μl
RNasa <5x10⁻¹¹ Unidades Kunitz/μl · ATP <1x10⁻¹² mmol/μl · Pirógenos <0,002 UE/ml
Esterilidad validada según ISO 11135**

Microtubos roscados certificados

Calidad y pureza sin concesiones

- Mayor seguridad gracias a los recipientes y tapones libres de DNA/DNasa/RNasa para el almacenamiento de oligonucleótidos sintéticos de alto valor, enzimas, tampones, etc.
- Prevención de falsos resultados positivos en análisis de DNA y DNA humano en tareas forenses y diagnósticas gracias a la calidad Biosphere® plus



Microtubos roscados 0,5 ml, tipo A con faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión		Presentación
72.730.217	Tapón roscado sujeto, sin montar, con impresión, estéril		25/bolsa 250/caja interna 500/caja
72.730.416	Tapón roscado sujeto, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja
72.730.406	Tapón roscado, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja

Microtubos roscados 1,5 ml, tipo C con faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión		Presentación
72.703.217	Tapón roscado sujeto, sin montar, con impresión, estéril		25/bolsa 250/caja interna 500/caja
72.703.416	Tapón roscado sujeto, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja
72.703.406	Tapón roscado, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja

Microtubos roscados 1,5 ml, tipo D sin faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión		Presentación
72.692.210*	Tapón roscado sujeto, sin montar, sin impresión, estéril		25/bolsa 250/caja interna 500/caja
72.692.415*	Tapón roscado sujeto, montado, sin impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja
72.692.405*	Tapón roscado, montado, sin impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja

Microtubos roscados 2,0 ml, tipo I con faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión		Presentación
72.694.217	Tapón roscado sujeto, sin montar, con impresión, estéril		25/bolsa 250/caja interna 500/caja
72.694.416	Tapón roscado sujeto, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja
72.694.406	Tapón roscado, montado, con impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja

Microtubos roscados 2,0 ml, tipo H sin faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión		Presentación
72.693.465	Tapón roscado, montado, sin impresión		100/bolsa 500/caja interna 1.000/caja

*Por motivos técnicos, sólo disponible sin impresión.

Artículos de laboratorio

Microtubos roscados Low Binding

Microtubos roscados Low Binding – Mínima pérdida de la muestra

Actualmente, se tiende a trabajar cada vez más con volúmenes mínimos. De ahí la necesidad creciente de minimizar las posibles interacciones de los analitos con los recipientes utilizados. Para responder a esta necesidad, SARSTEDT ha desarrollado microtubos roscados y recipientes de reacción especialmente optimizados para las exigencias del análisis de proteínas y DNA, que garantizan una tasa de recuperación óptima. La minimización de las pérdidas de muestras es esencial, sobre todo en el caso de reactivos caros y valiosos. Permite ahorrar costes, obtener resultados de análisis precisos y garantizar el almacenamiento seguro durante largos períodos. Los recipientes Low Binding SARSTEDT están fabricados con plásticos de alta calidad. Estos materiales especiales permiten prescindir de recubrimientos antiadherentes, como siliconas, que podrían alterar los análisis.

Resumen de las ventajas de los microtubos roscados Low Binding:

- Disponibles en tres volúmenes – 0,5 ml, 1,5 ml y 2,0 ml
- Polipropileno resistente – centrifugable hasta 20.000 g*
- Faldón estable – base segura, incluso sin gradilla
- Estriado especial – basta con encajar el tubo en una gradilla para poder roscar el tapón con una sola mano
- Calidad certificada “PCR Performance Tested” – Libre de DNA, DNasa/RNasa, sin inhibidores de la PCR
- Presentación en pequeñas y prácticas unidades – 100 unidades en bolsa Minigrip, para un menor peligro de contaminación

*Lleno de agua desmineralizada (de baja tensión) hasta el volumen nominal, a 20 °C durante 90 minutos, en rotor de ángulo fijo



Protein Low Binding – Pérdida mínima de proteínas

Los microtubos roscados Protein Low Binding son especialmente aptos para el almacenamiento y el análisis de anticuerpos, enzimas y otras sustancias valiosas, tanto en el ámbito de la proteómica como en muchas otras aplicaciones de rutina. La baja adhesión de las proteínas a la pared del recipiente permite la máxima recuperación, los mejores análisis y los resultados más concluyentes.

DNA Low Binding – Mínima pérdida de DNA

Los microtubos roscados DNA Low Binding son aptos para todas las aplicaciones en las que se utiliza DNA. Se pueden utilizar, p. ej., para el almacenamiento de plásmidos, oligonucleótidos o extractos celulares. Permiten una recuperación máxima del DNA, incluso en condiciones de almacenamiento prolongados o volúmenes mínimos.

Referencia	Volumen	Versión	Presentación
72.730.600	0,5 ml	Protein Low Binding	100 uds/bolsa 500 uds/caja interna 1.000 uds/caja
72.730.700		DNA Low Binding	
72.703.600	1,5 ml	Protein Low Binding	
72.703.700		DNA Low Binding	
72.694.600	2,0 ml	Protein Low Binding	
72.694.700		DNA Low Binding	



Microtubo roscado con limitador de volumen

- Ideal para reactivos altamente concentrados o costosos y muestras de volumen mínimo
- El microtubo presenta dos partes: un limitador de volumen y un microtubo roscado de 0,5 ml, que consiguen una reducción del volumen del recipiente a 100 µl
- Reduce la evaporación y evita la adhesión de la muestra en la zona superior del recipiente

Referencia	Versión	Presentación bolsa/caja
72.733.201	Microtubo roscado con limitador de volumen	500/5.000
65.710	Tapón roscado para limitar el volumen	500/5.000

Microtubos roscados con tapón estándar

Para transporte, almacenamiento y distribución de muestras en el laboratorio

- Tapón roscado de seguridad con junta tórica
- Microtubo y tapón de PP, autoclavable a 121 °C, ver nota pág. 219
- El estriado permite roscar con una sola mano los microtubos en los racks especiales SARSTEDT (ver página 99)



Microtubos roscados 0,5 ml, tipo A con faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.730	tapón incluido	5.000
72.730.005	tapón montado, estéril	1.000
72.730.007	con espacio para escritura, tapón incluido	5.000
72.730.006	con espacio para escritura, tapón montado, estéril	1.000
72.730.003	sin tapón	5.000
72.730.009	con espacio para escritura, sin tapón	5.000
72.730.004	color marrón, sin tapón	5.000

Microtubos roscados 0,5 ml, tipo B sin faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.733.001	tapón incluido	5.000
72.733.010	sin tapón	5.000

Microtubos roscados 1,5 ml, tipo C con faldón

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.703	sin tapón	5.000
72.703.004	color marrón, sin tapón	5.000

Microtubos roscados 1,5 ml, tipo D sin faldón, tapón incoloro

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.692	tapón incluido	5.000
72.692.005	tapón montado, estéril	1.000
72.607	sin tapón	5.000

Microtubos roscados tipo E-G sin estriado, tapón incoloro

- Ofrecen una superficie especialmente grande para etiquetado

Referencia	Versión	Tipo	Presentación uds/caja
72.785	0,5 ml, con faldón, sin tapón	E	5.000
72.785.005	0,5 ml, con faldón, tapón montado, estéril	E	1.000
72.687	1,5 ml, sin faldón, sin tapón	F	5.000
72.664	2,0 ml, con faldón, sin tapón	G	5.000

Para cajas de almacenamiento y racks especiales, ver páginas 110-117.

*Por motivos técnicos, sólo disponible sin impresión.

Microtubos roscados con tapón

Para transporte, almacenamiento y procesamiento de muestras en el laboratorio

- Tapón roscado de seguridad con junta tórica
- Recipiente y tapón de PP, esterilizable en autoclave a 121 °C, ver nota pág. 219



Microtubos roscados 2,0 ml, tipo H e I, tapón incoloro

Referencia	Versión	Tipo	Presentación uds/caja
72.693	tapón incluido	H	5.000
72.693.005	tapón montado, estéril	H	1.000
72.608	sin tapón	H	5.000
72.694	tapón incluido	I	5.000
72.694.005	tapón montado, estéril	I	1.000
72.694.007	con espacio para escritura y graduación*, tapón incluido	I	5.000
72.694.006	con espacio para escritura y graduación*, tapón montado, estéril	I	1.000
72.694.996	con espacio para escritura y graduación*, Mix de colores con 10 colores distintos de tapones, tapón montado, estéril	I	1.000
72.609	sin tapón	I	5.000
72.609.001	con espacio para escritura y graduación*, sin tapón	I	5.000
72.609.003	color marrón, sin tapón	I	5.000

Microtubos roscados estériles en envase especial de esterilidad

Referencia	Versión	Tipo	Presentación uds/caja
72.730.711	0,5 ml con faldón	A	500/bolsa doble 2.500/caja
72.607.772	1,5 ml sin faldón	D	
72.687.772	1,5 ml, sin faldón, sin estriado	F	
72.664.711	2,0 ml, con faldón, sin estriado	G	
72.609.711	2,0 ml con faldón	I	

Tapones roscados de colores para microtubos roscados tipo A-I para codificación individual, 10.000 uds/caja

Referencia	Color
65.716	incoloro
65.716.001	azul
65.716.002	amarillo
65.716.003	rojo
65.716.004	rosa
65.716.005	verde

Referencia	Color
65.716.006	naranja
65.716.007	negro
65.716.008	violeta
65.716.022	blanco
65.716.009	marrón
65.716.999	Mix de colores, 10 colores

Tapones roscados de colores, estériles, envase especial de esterilidad

envase 500 uds/bolsa doble, 5.000/caja

Referencia	Color
65.716.725	incoloro
65.716.721	rojo
65.716.726	verde
65.716.728	negro
65.716.755	violeta

Referencia	Color
65.716.720	amarillo
65.716.723	azul
65.716.727	naranja
65.716.729	marrón
65.716.757	blanco

Tapón roscado con membrana para microtubos roscados

Tapón roscado con membrana perforable, ideal para el llenado automático de microtubos roscados o la adaptación directa en analizadores. El tapón roscado se puede combinar con todos los microtubos del tipo A hasta el tipo I.

Referencia	Versión	Presentación
65.3716	Tapón roscado con membrana perforable	2.000 uds/caja

*Por motivos técnicos, sólo se pueden imprimir graduaciones de hasta 1,25 ml.

Microtubos roscados con tapón sujeto

Para transporte, almacenamiento y procesamiento de muestras en el laboratorio

- Asignación segura de tapón y recipiente, tapón roscado con junta tórica
- Recipiente y tapón de PP, esterilizable en autoclave a 121 °C, ver nota pág. 219
- El estriado permite roscar con una sola mano los microtubos en el rack especial SARSTEDT para microtubos roscados



Microtubos roscados 0,5 ml, tipo A con faldón, tapón incoloro sujeto

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.730.100	tapón no montado	5.000
72.730.107	con espacio para escritura, tapón no montado	5.000
72.730.105	tapón montado, estéril	1.000
72.730.106	con espacio para escritura, tapón montado, estéril	1.000

Microtubos roscados 1,5 ml, tipo D sin faldón, tapón incoloro montado

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.692.100	Tapón no montado	5.000
72.692.105	Tapón montado, estéril	1.000

Microtubos roscados 2,0 ml, tipo H sin faldón, tapón incoloro sujeto

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.693.100	tapón no montado	5.000
72.693.105	tapón montado, estéril	1.000

Microtubos roscados 2,0 ml, tipo I con faldón, tapón incoloro montado

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
72.694.100	tapón no montado	5.000
72.694.107	con espacio para escritura y graduación*, tapón no montado	5.000
72.694.105	tapón montado, estéril	1.000
72.694.106	con espacio para escritura y graduación*, tapón montado, estéril	1.000

Tapón roscado con sujeción, incoloro

Referencia: 65.712, presentación 500 uds/bolsa, 5.000 uds/caja

Plaquetas de codificación insertables a presión en los Tapones roscados (sólo para tapones sujetos)

presentación 500 uds/bolsa, 5.000 uds/caja

Referencia	Color
65.713	incoloro
65.713.002	rojo
65.713.004	amarillo
65.713.005	verde

Referencia	Color
65.713.006	azul
65.713.007	violeta
65.713.009	blanco
65.713.010	negro

Soportes de la serie 18/20/48 para microtubos roscados

El estriado de los orificios del soporte permite roscar los tubos fácilmente con una sola mano.

Referencia	Posiciones	Dimensiones
93.894	3 x 6 (para 18 microtubos)	40 x 137 x 70 mm
93.848.100	2 x 10 (para 20 microtubos)	40 x 257 x 62 mm
93.1428	4 x 12 (para 48 microtubos)	40 x 257 x 90 mm

*Por motivos técnicos, sólo se pueden imprimir graduación hasta 1,25 ml.

Microtubos Low Binding

Los requisitos que deben cumplir los microtubos son múltiples: deben tolerar cargas térmicas y mecánicas, las interacciones con los analitos deben reducirse al mínimo y la pureza biológica es prioritaria. Además de los microtubos estándar, ofrecemos las gamas SafeSeal para uso con cargas térmicas y la versión Low Binding para minimizar la unión de proteínas o DNA al plástico. Nuestras normas de calidad "PCR Performance Tested" y "Biosphere® plus" certifican la pureza de nuestros artículos.

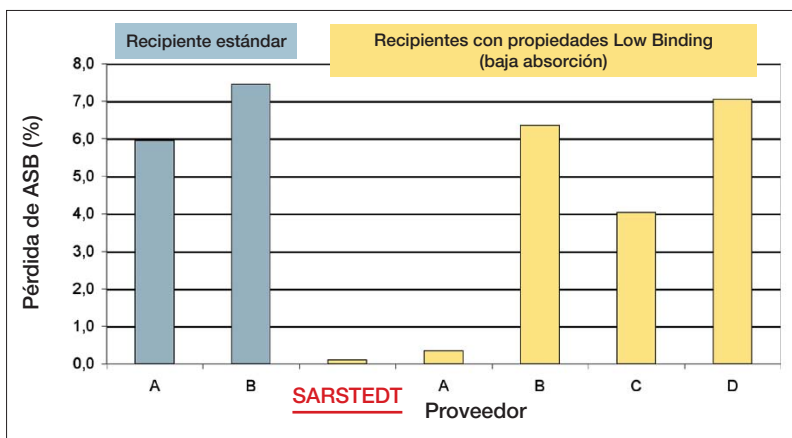
Microtubos Low Binding

La tendencia a utilizar volúmenes cada vez más pequeños, hace que cada vez sea más importante la minimización de posibles interacciones de los analitos con los microtubos. Para responder a esta necesidad, SARSTEDT ha desarrollado microtubos especialmente optimizados para las exigencias del análisis de proteínas y DNA, que garantizan una tasa de recuperación óptima de proteínas/DNA. Minimizar la pérdida de muestras es fundamental para permitir análisis posteriores, sobre todo si se tiene cuenta que las concentraciones de proteínas/DNA son con frecuencia reducidas.

- Unión a proteínas/DNA mínima = Tasa de recuperación máxima = Pérdida de proteínas/DNA mínima
- Recipientes de baja absorción a DNA, centrifugables hasta 30.000 g* (2 ml hasta 25.000 g*)
- Recipientes Low Binding, centrifugables hasta 20.000 g*

* Llenos de agua desmineralizada (de baja tensión) hasta el volumen nominal, a 20 °C durante 90 minutos, en un rotor de ángulo fijo

Baja absorción proteica - Protein Low Binding – comparativa de pérdidas media de ASB:

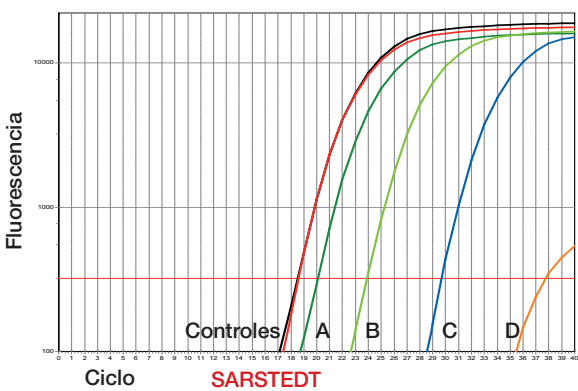


Realización del ensayo:

Se tomaron 10 tubos de ensayo de diferentes proveedores y se llenaron con una solución acuosa de 10 µg/ml de ASB. Se conservaron a 4°C. Después de la incubación de 24 h, se extrajo la solución de ASB y se determinó la concentración mediante el análisis de Bradford (Zor, T. und Selinger, Z, 1996, Anal. Biochem. 236, S. 302-308.).

A continuación, se calcularon las pérdidas porcentuales y el valor medio de los 10 recipientes testados.

Baja absorción de DNA - DNA Low Binding – Comparativa de las pérdidas de DNA:



Realización del ensayo:

Se llenaron 10 recipientes de prueba de diferentes proveedores, cada recipiente con 100 µl de una solución de DNA plasmídico (concentración: 10⁴/µl) y se agitaron a 37 °C. Tras un tiempo de incubación de 3 h, se determinó el contenido de DNA por medio de una PCR en tiempo real.

A modo de ejemplo, este diagrama muestra una de las 10 series de experimentos.

- Controles
- SARSTEDT
- Proveedor A
- Proveedor B
- Proveedor C
- Proveedor D



Referencia	Volumen	Versión	Presentación
72.704.600	0,5 ml	Protein Low Binding	50 uds/bolsa 300 uds/caja interna 1.200 uds/caja
72.704.700		DNA Low Binding	
72.706.600	1,5 ml	Protein Low Binding	50 uds/bolsa 200 uds/caja interna 800 uds/caja
72.706.700		DNA Low Binding	
72.695.600**	2,0 ml	Protein Low Binding	50 uds/bolsa 200 uds/caja interna 800 uds/caja
72.695.700		DNA Low Binding	

** Disponible previa solicitud

Microtubos SafeSeal

- Cierre seguro del tapón, incluso en aplicaciones con carga térmica
- Amplia bisagra en la tapa, para un cierre fácil y preciso
- Amplia superficie para escritura en la tapa
- Centrifugables hasta 30.000 g (microtubo de 2,0 ml a 25.000 g)*
- 3 grados de pureza, para las mayores exigencias



Microtubo SafeSeal 0,5 ml de PP, con bisagra ancha

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja	
72.704	30/7,8	incoloro		500/bolsa	2.000
72.704.001	30/7,8	marrón		500/bolsa	2.000
72.704.002	30/7,8	rojo		500/bolsa	2.000
72.704.004	30/7,8	amarillo		500/bolsa	2.000
72.704.005	30/7,8	verde		500/bolsa	2.000
72.704.006	30/7,8	azul		500/bolsa	2.000

• "PCR Performance Tested"

72.704.400	30/7,8	incoloro	250/bolsa	2.000
------------	--------	----------	-----------	-------

• Modelo Biosphere® plus (estéril) presentación en cantidades reducidas

72.704.200	30/7,8	incoloro	50/bolsa	500
------------	--------	----------	----------	-----



Microtubo SafeSeal 1,5 ml de PP, con bisagra ancha

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja	
72.706	39/10,8	incoloro		250/bolsa	2.000
72.706.001	39/10,8	marrón		250/bolsa	2.000
72.706.002	39/10,8	rojo		250/bolsa	2.000
72.706.004	39/10,8	amarillo		250/bolsa	2.000
72.706.005	39/10,8	verde		250/bolsa	2.000
72.706.006	39/10,8	azul		250/bolsa	2.000

• "PCR Performance Tested"

72.706.400	39/10,8	incoloro	250/bolsa	2.000
------------	---------	----------	-----------	-------

• Versión Biosphere® plus (estéril) presentación en cantidades reducidas

72.706.200	39/10,8	incoloro	50/bolsa	500
72.706.201	39/10,8	incoloro	envase individual	120



Microtubo SafeSeal 2,0 ml de PP, con bisagra ancha

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja	
72.695.500	40/10,8	incoloro		250/bolsa	2.000
72.695.001	40/10,8	marrón		250/bolsa	2.000
72.695.002	40/10,8	rojo		250/bolsa	2.000
72.695.004	40/10,8	amarillo		250/bolsa	2.000
72.695.005	40/10,8	verde		250/bolsa	2.000
72.695.006	40/10,8	azul		250/bolsa	2.000
72.695.007	40/10,8	lila		250/bolsa	2.000

• "PCR Performance Tested"

72.695.400	40/10,8	incoloro	250/bolsa	2.000
------------	---------	----------	-----------	-------

• Biosphere® plus (estéril) presentación en cantidades reducidas

72.695.200	40/10,8	incoloro	50/bolsa	500
72.695.201	40/10,8	incoloro	envase individual	120

* Llenos de agua desmineralizada (de baja tensión) hasta el volumen nominal, a 20 °C durante 90 minutos, en un rotor de ángulo fijo.

Cajas de almacenamiento y racks especiales para microtubos, ver páginas 110-117.



Microtubos 0,5 ml de PP, con tapón sujeto PP

- con espacio para escritura esmerilado

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja
72.699	30/7,8	incoloro	1.000/bolsa	5.000
72.699.001	30/7,8		500/bolsa	5.000
72.699.002	30/7,8		500/bolsa	5.000
72.699.003	30/7,8		500/bolsa	5.000
72.699.004	30/7,8		500/bolsa	5.000
72.699.005	30/7,8		500/bolsa	5.000

Microtubo 0,5 ml de PP, con tapón sujeto de PP, con ventilación en el tapón

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja
72.698	30/7,8	incoloro	1.000/bolsa	5.000



Microtubo 1,5 ml de PP, con tapón sujeto de PP

- Con graduación y espacio para escritura esmerilado

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja
72.690.001	39/10,8	incoloro	500/bolsa	5.000
72.690.004	39/10,8		500/bolsa	5.000
72.690.007	39/10,8		500/bolsa	5.000
72.690.475	39/10,8		500/bolsa	5.000
72.690.476	39/10,8		500/bolsa	5.000
72.690.477	39/10,8		500/bolsa	5.000
72.690.478	39/10,8		500/bolsa	5.000

Microtubo 1,5 ml de PP, con tapón sujeto de PP "EASY CAP"

- Tapón de cierre suave, p. ej. en aplicaciones sin carga térmica

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja
72.690.550	39/10,8	incoloro	500/bolsa	5.000



Microtubo 2,0 ml de PP, con tapón sujeto de PP

- Con graduación y espacio para escritura esmerilado

Referencia	Longitud/Ø mm	Color	Presentación	uds/caja
72.691	40/10,8	incoloro	500/bolsa	5.000
72.691.001	40/10,8		500/bolsa	5.000
72.691.002	40/10,8		500/bolsa	5.000
72.691.004	40/10,8		500/bolsa	5.000
72.691.005	40/10,8		500/bolsa	5.000
72.691.006	40/10,8		500/bolsa	5.000
72.691.007	40/10,8		500/bolsa	5.000

Cajas de almacenamiento y racks especiales para microtubos, ver páginas 110-117.



Microtubo 1,5 ml de PP, con tapón blando sujeto LD-PE

Referencia	Longitud/Ø mm	Color tapón	Presentación	uds/caja
72.688	39/10,8	incoloro	500/bolsa	5.000
72.688.001	39/10,8	azul	500/bolsa	5.000
72.688.002	39/10,8	verde	500/bolsa	5.000
72.688.003	39/10,8	rojo	500/bolsa	5.000
72.688.004	39/10,8	amarillo	500/bolsa	5.000
72.688.005	39/10,8	violeta	500/bolsa	5.000



Microtubo 2,0 ml de PP, con tapón blando sujeto LD-PE

Referencia	Longitud/Ø mm	Color tapón	Presentación	uds/caja
72.689	39/10,8	incoloro	500/bolsa	5.000
72.689.001	39/10,8	azul	500/bolsa	5.000
72.689.002	39/10,8	verde	500/bolsa	5.000
72.689.003	39/10,8	rojo	500/bolsa	5.000
72.689.004	39/10,8	amarillo	500/bolsa	5.000
72.689.006	39/10,8	violeta	500/bolsa	5.000



Microtubos de PP, sin tapón

Referencia	Longitud/Ø mm	Fondo	Volumen	Presentación bolsa/caja
72.698.200	30/7,8	cónico	0,5 ml	500/5.000
72.696	39/10,8	cónico	1,5 ml	500/10.000
72.708	39/10,8	cónico	2,0 ml	500/5.000
72.709	39/10,8	cónico / con faldón	2,0 ml	500/5.000

Tapón LD-PE para microtubos de 1,5 y 2,0 ml

Tapón a presión plano	Tapón a presión alto	Tapón blando con sujeción
Referencia: 65.697 incoloro	Referencia: 65.723 incoloro	Referencia: 65.109 incoloro
Presentación: 1.000 uds/caja interna • 10.000 uds/caja		

Cajas de almacenamiento y soportes especiales para microtubos, páginas 110-117.

PP = polipropileno, LD-PE = polietileno de baja densidad

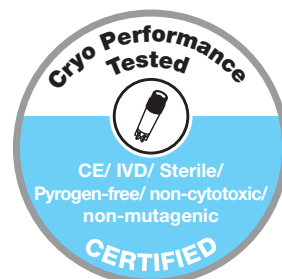
Calidad CryoPure



Los tubos Cryopure están sometidos a rigurosos test para no exponer los materiales celulares ni sus componentes a ningún riesgo de contaminación durante la "preservación vital".

Una vez han superado satisfactoriamente los rigurosos criterios de ensayo, los tubos Cryopure se certifican como: (ver también pág. 154):

- Estériles
- Apirógenos y libres de endotoxinas
- No citotóxicos
- No mutagénicos
- **IVD** **CE**



Eficiente y fiable

- Los tubos CryoPure SARSTEDT se fabrican en materiales de alta calidad (USP clase VI) y se suministran en volúmenes de 1,2 a 5 ml.
- Todos los recipientes tiene rosca externa, para reducir el riesgo de contaminación.
- Para un almacenamiento más compacto (soporte 10 x 10) , se comercializa un tubo CryoPure de 2 ml con rosca interior y una junta tórica de silicona.
- El mecanismo de cierre QuickSeal permite la apertura ergonómica y segura de ambos tipos de cierre con una sola vuelta del tapón.
- Hasta 36 posibilidades de codificación gracias a 6 tapones de color y 6 plaquitas adicionales.



CryoRack 40 / Rack de polipropileno

- 4 filas de 10 posiciones, para 40 tubos
- Manejo con una sola mano gracias a la fijación de la base
- Codificación alfanumérica por colores para identificación sencilla de las muestras
- Antideslizante, gracias a los soportes de goma
- Autoclavable, 121 °C, 20 min.

CryoRack 40

Referencia 93.856.040 (1/bolsa, 10/caja)



Cryo Boxes: conservación a baja temperatura

- Cajas de almacenamiento de policarbonato de gran calidad, para temperaturas criogénicas de hasta -196 °C
- Identificación sencilla de las muestras por codificación numérica de cada posición

	Adecuada para Criotubo	1,2 - 2,0 ml			3,5 - 5,0 ml	
	Dimensiones	5 x 5	9 x 9	10 x 10	9 x 9	
	Capacidad	25	81	100	81	
	Tamaño (LxAxH) mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95	
	Indicada para tubos con	Rosca interna y externa		rosca interna	Rosca interna y externa	
	Presentación	Color	Referencia			
	5/bolsa 20/caja	rojo	93.872.225	93.873.281	93.874.210	93.875.281
		amarillo	93.872.425	93.873.481	93.874.410	93.875.481
		azul	93.872.625	93.873.681	93.874.610	93.875.681




Tubos CryoPure de 1,2 ml, rosca externa

Referencia	Tapón roscado	Volumen nominal	Presentación
72.377	blanco 	1,0 ml	50/bolsa 500/caja interna 2.000/caja
72.377.002	rojo 	1,0 ml	
72.377.004	amarillo 	1,0 ml	
72.377.005	verde 	1,0 ml	
72.377.007	violeta 	1,0 ml	
72.377.992	Mix de colores 	1,0 ml	

Tubos CryoPure de 2,0 ml, rosca externa

Referencia	Tapón roscado	Volumen nominal	Presentación
72.379	blanco 	1,8 ml	50/bolsa 500/caja interna 2.000/caja
72.379.002	rojo 	1,8 ml	
72.379.004	amarillo 	1,8 ml	
72.379.005	verde 	1,8 ml	
72.379.006	azul 	1,8 ml	
72.379.007	violeta 	1,8 ml	
72.379.992	Mix de colores 	1,8 ml	

Tubos CryoPure de 5,0 ml, rosca externa

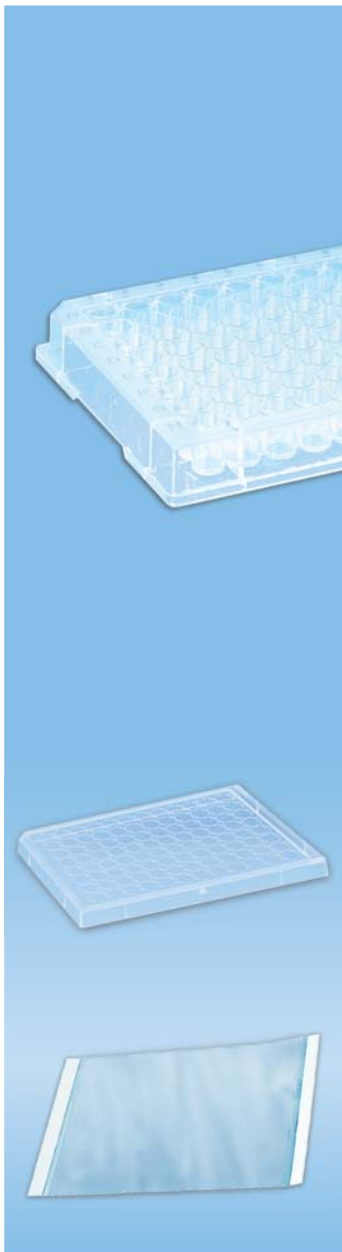
Referencia	Tapón roscado	Volumen nominal	Presentación
72.383	blanco 	4,5 ml	25/bolsa 250/caja interna 1.000/caja
72.383.002	rojo 	4,5 ml	
72.383.004	amarillo 	4,5 ml	
72.383.005	verde 	4,5 ml	
72.383.007	violeta 	4,5 ml	
72.383.992	Mix de colores 	4,5 ml	

Tubos CryoPure de 2,0 ml, rosca interna y junta tórica de silicona

Referencia	Tapón roscado	Volumen nominal	Presentación
72.380	blanco 	1,6 ml	50/bolsa 500/caja interna 2.000/caja
72.380.002	rojo 	1,6 ml	
72.380.004	amarillo 	1,6 ml	
72.380.005	verde 	1,6 ml	
72.380.006	azul 	1,6 ml	
72.380.007	violeta 	1,6 ml	
72.380.992	Mix de colores 	1,6 ml	

Plaquetas de codificación para tubos CryoPure

Referencia	Color	Presentación
65.386	blanco 	100/bolsa 3.000/caja
65.386.002	rojo 	
65.386.004	amarillo 	
65.386.005	verde 	
65.386.006	azul 	
65.386.007	violeta 	
65.386.992	Mix de colores 	100/bolsa · 5 colores · 2.500/caja



Placas microtest de poliestireno transparente de alta calidad

- Todas las placas microtest cumplen la norma ANSI/SLAS (anteriormente SBS) y son aptas para todo tipo de dispensadores, lavadoras y lectores habituales.
- Identificación alfanumérica de los pocillos
- Identificación con número de lote y fecha de caducidad

Referencia	Descripción	Fondo	Tapa	Volumen máx. (ml)	Presentación
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

Accesorios para placas ELISA y microtest

Referencia	Descripción	Presentación
82.1584	Tapa de poliestireno	25/bolsa 100/caja

Lámina para aplicaciones estándar (cobertura de placas ELISA, almacenamiento de muestras)

Referencia	Características	Rango de temperatura	Presentación
82.1586	transparente	-40 °C a 100 °C	100 láminas/ caja interna



Placa microtest Terasaki

- Placa de 60 pocillos para análisis de muestras de pequeño volumen
- Fabricada en poliestireno transparente de alta calidad

Referencia	Descripción	Superficie	Fondo	Volumen máx.	Tapa	Presentación
83.9923.972	Placa Terasaki, estéril	TC		10 µl	✓	10/bolsa 650/caja

MegaBlock® 0,5/1,2/2,2 ml

MegaBlock® 96 pocillos 0,5 / 1,2 / 2,2 ml

- Ideal para el almacenamiento a largo plazo de las muestras
- Pocillos 100% estancos
- Resistente al DMSO (sólo bloque de polipropileno)
- Pocillos de fondo redondo con aperturas cuadradas o redondas y sistema de coordenadas alfanumérico
- Libre de DNA, DNasa/RNasa humanas, libre de endotoxinas



Referencia	Descripción	Volumen/Modelo	Presentación uds/caja
82.1969.002	Aperturas redondas	0,5 ml PP (autoclavable)*	56 uds/caja
82.1970.002	Aperturas redondas	1,2 ml PS transparente	32 uds/caja
82.1971.002	Aperturas redondas	1,2 ml PP (autoclavable)*	32 uds/caja
82.1972.002	Aperturas cuadradas	2,2 ml PP (autoclavable)*	32 uds/caja

Tapa para MegaBlock®

95.1990.002		Tapa para MegaBlock® de 0,5 y 1,2 ml, perforable	10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 250 uds/caja
95.1991.002		Tapa para MegaBlock® de 2,2 ml	10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 250 uds/caja

Lámina adhesiva para genómica, HTS, almacenamiento de compuestos

- Sellado seguro de placas de polipropileno, poliestireno y policarbonato
- Elevada tolerancia térmica: hasta 110 °C
- Ópticamente transparente
- Ideal para el almacenamiento seguro de compuestos
- Sellado eficaz incluso con soluciones altamente higroscópicas
- Excelente resistencia frente a disolventes orgánicos como DMSO, acetonitrilo y metanol



Referencia	Versión	Rango de temperatura	Presentación
95.1993	transparente	-40 °C a 120 °C	100 láminas/ caja interna
95.1994	transparente	-70 °C a 110 °C	100 láminas/ caja interna
95.1995	opaca/aluminio	-70 °C a 110 °C	100 láminas/ caja interna

Lámina para aplicaciones estándar (cobertura de placas ELISA, almacenamiento de muestras)

Referencia	Versión	Rango de temperatura	Presentación
82.1586	transparente	-40 °C a 100 °C	100 láminas/ caja interna

PP = polipropileno, PS = poliestireno

*ver nota de la pág. 219

Vasos desechables con tapa



Vaso de 250 ml, PS, blanco

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.560	100	73	500

Tapa a presión de poliestireno

76.561	---	---	500
--------	-----	-----	-----

Vaso de 125 ml, PP, incoloro

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.565	85	62	500

Vaso de 125 ml, PP, alta transparencia

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.1355	67	66	50/1.000

Tapa a presión de PE roja para vaso de 125 ml

Referencia	Descripción	uds/bolsa	Presentación uds/caja
76.1477	con boquilla	1.000	1.000
76.1477.100	con boquilla	100	1.000
76.1414	sin boquilla	1.000	1.000
76.1414.100	sin boquilla	100	1.000

Vaso de 100 ml, PS, blanco

Referencia	Longitud mm	Ø apertura mm	Presentación uds/caja
75.570	49	70	1.000

Tapa a presión, PS para vaso de 100 ml

76.571	---	---	1.000
--------	-----	-----	-------

Vaso para medicación de 30 ml, PP, con graduación

Referencia	Longitud/Ø apertura mm	Color	Presentación
75.1337.500	41/37	incoloro	3.750/caja (75/bolsa)
75.1337.502	41/37	rojo	
75.1337.504	41/37	amarillo	
75.1337.505	41/37	verde	
75.1337.506	41/37	azul	

Tapa a presión, PE, blanca para vaso de medicación de 30 ml

Referencia: 76.1340.500 3.750/caja
Referencia: 76.1340.560 75/bolsa, 3.750/caja

PE = polietileno, PP = polipropileno, PS = poliestireno

Recipientes desechables con tapón roscado



Frasco de 100 ml, PP transparente, tapón roscado de HD-PE incoloro

Referencia	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación bolsa/caja
75.563	72/62	Frasco sin tapa	50/500
76.564	14/76	Tapa	50/500
75.562.105	73/62	Frasco c/tapa montada, estéril, c/etq. de seguridad	5/200
75.562.005	73/62	Frasco con tapa montada	5/200
75.562.300	72/62	Frasco con tapa incluida	50/250

La etiqueta de seguridad indica que se trata de un recipiente estéril original y sirve simultáneamente para la rotulación de la muestra. Frasco 100 ml, color marrón, ver página 57.



Frascos con tapón roscado montado de HD-PE

Referencia Material	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
75.9922.744 PP	70	55/44	Tapón amarillo, HD-PE	500
75.9922.745 PP	70	55/44	Tapón amarillo, HD-PE, con etiqueta	500
75.9922.721 PP	70	55/44	Tapón amarillo, HD-PE, con etiqueta, estéril, envase individual	200
75.9922.421 PP	120	105/44	Tapón incoloro, HD-PE, con graduación hasta 120 ml	250
75.9922.420 PP	120	105/44	Tapón amarillo, HD-PE, estéril, con graduación hasta 120 ml	250
75.9922.532 PP	250	78/70	Tapón incoloro, HD-PE, con graduación hasta 200 ml	240
75.9922.518 PP	250	78/70	Tapón amarillo, HD-PE, con etiqueta de seguridad, estéril, con graduación hasta 200 ml	240
75.9922.534 PP	250	78/70	Tapón amarillo, HD-PE, estéril, con graduación hasta 200 ml	240
75.9922.812 PP	500	150/70	Tapón incoloro, HD-PE, con graduación hasta 420 ml	120
75.9922.818 PP	500	150/70	Tapón amarillo, HD-PE, con etiqueta de seguridad, estéril, con graduación hasta 420 ml	120
75.9922.813 PP	500	150/70	Tapón amarillo, HD-PE, estéril, con graduación hasta 420 ml	120



Recipientes con tapón roscado, 40, 60 y 120 ml

- Recipiente de alta transparencia y tapón de PP, autoclavable a 121 °C, ver nota de la pág. 219

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Descripción	Presentación uds/caja
62.555 con graduación	40	85/28,5	Tapón incluido	450
62.555.001 con graduación	40	85/28,5	Tapón montado, estéril	450
60.596	60	126/28,5	Tapón incluido	250
60.596.001	60	126/28,5	Tapón montado, estéril	250
60.597	120	114/42	Tapón incluido	250
60.597.001	120	114/42	Tapón montado, estéril	100

PP = polipropileno, HD-PE = polietileno de alta densidad

* Para la esterilización en autoclave, no cerrar el tapón herméticamente.

Cajas de almacenamiento



Cryo Boxes para conservación a temperaturas de hasta -196 °C

- Cajas de almacenamiento de gran calidad, de policarbonato, para temperaturas criogénicas de hasta -196 °C
- Identificación sencilla de las muestras por la codificación numérica de cada posición del tubo
- Aprovechamiento del espacio de almacenamiento, cajas compartimentadas de 5 x 5, 9 x 9, 10 x 10
- Diferentes versiones de cajas para los Criotubos más habituales de 1,2/2,0/3,5 y 5,0 ml
- Autoclavable, 121 °C, 20 min.

Indicada para Criotubos	1,2 - 2,0 ml			3,5 - 5,0 ml
Formato	5 x 5	9 x 9	10 x 10	9 x 9
Capacidad	25	81	100	81
Tamaño caja (L x A x H) mm	75 x 75 x 52	132 x 132 x 53	132 x 132 x 53	132 x 132 x 95
Ideal para tubos con	Rosca interna y externa		rosca interna	Rosca interna y externa

Presentación	Color	Referencia			
5/bolsa 20/caja	rojo	93.872.225	93.873.281	93.874.210	93.875.281
	amarillo	93.872.425	93.873.481	93.874.410	93.875.481
	azul	93.872.625	93.873.681	93.874.610	93.875.681



Cajas de almacenamiento de PP para conservación hasta -90 °C

- Cajas de almacenamiento de gran calidad, polipropileno (PP)
- Identificación sencilla de las muestras por la codificación numérica en la caja
- Diferentes modelos de cajas para tubos de Ø 12 mm máx.
- Autoclavable a 121 °C, 20 min.

Indicado para recipientes con dimensiones máx. 45 x 12 mm		
Tapa	Tapa encajable	tapa bisagras
Dimensiones / capacidad	9 x 9/81	10 x 10/100
Tamaño de las cajas (L x A x H) mm	130 x 130 x 45	150 x 140 x 55

Color	Referencia	
incoloro	93.876	93.877
rosa	93.876.281	93.877.210
naranja	93.876.381	93.877.310
amarillo	93.876.481	93.877.410
verde	93.876.581	93.877.510
azul	93.876.681	93.877.610

Presentación	
5/bolsa, 20/caja	5/bolsa, 20/caja

Cajas de almacenamiento para tubos de 15 y 50 ml

- Cajas de almacenamiento de polipropileno (PP) con tapa encajable
- Identificación sencilla de las muestras por codificación numérica
- Autoclavable a 121 °C, 20 min.
- Dimensiones L x A x H: 144 x 144 x 127 mm

Referencia	Descripción	Color	Dimensiones / capacidad	Presentación
93.880	para tubos de 15 ml		6 x 6/36	2/bolsa 12/caja
93.881	para tubos de 50 ml		4 x 4/16	



Cajas de almacenamiento, ahorro de espacio

Indicadas para microtubos SARSTEDT, recipientes para PCR y tubos de centrifuga

- Organización y ahorro de espacio
- Almacenamiento seguro y protegido de la luz

Cajas de almacenamiento de cartón resistente al frío y la humedad (hasta -80 °C) con tapa y divisores

Referencia	Capacidad	Formato	Dimensiones mm	Ø máx. tubos	Longitud tubo mm
95.64.997	100	10 x 10	135 x 135 x 45 para tubos de 1,5 y 2 ml	12 mm	36 - 45
95.64.981	81	9 x 9	135 x 135 x 45 para tubos de 1,5 y 2 ml	13 mm	36 - 45
95.64.982*	81	9 x 9	135 x 135 x 56 (modelo alto)	13 mm	35 - 56
95.64.924	144	12 x 12	135 x 135 x 28 para tubos de 0,2 ml	9,5 mm	19 - 26
95.64.923	100	10 x 10	135 x 135 x 34 para tubos de 0,5 ml	12 mm	29 - 34
95.64.922	49	7 x 7	152 x 152 x 130 para tubos de 15 ml	20 mm	88,5 - 129
95.64.916	16	4 x 4	148 x 148 x 118 para tubos de 50 ml	34 mm	89 - 115

*El modelo 95.64.982 está indicado para tubos largos, p. ej., tubo 66 x 11,5 mm, referencia 60.549 (página 87).



Caja de pórex con tapa

Referencia	Dimensiones mm	Ø máx. tubos	Capacidad/Formato
95.64.253	85 x 100 x 65	10,8 mm	20 / 5 x 4
95.64.249	100 x 340 x 65	10,8 mm	100 / 5 x 20

Caja de pórex sin tapa

Referencia	Dimensiones mm	Ø máx. tubos	Capacidad/Formato
95.1439	390 x 80 x 50	11,5 mm	100 / 5 x 20
95.64.250	416 x 107 x 50	16,5 mm	100 / 5 x 20
95.64.251	127 x 205 x 46	17 mm	50 / 5 x 10
95.64.213	338 x 88 x 50	13 mm	100 / 5 x 20



Caja de almacenamiento

- PS (poliestireno) blanco resistente a impactos

Referencia	Dimensiones mm	Uso
95.66.259	260 x 170 x 80	almacenamiento

Racks "Serie 18"

3 filas, 6 posiciones por fila



- Material resistente a roturas
- Autoclavable a 121 °C

Dimensiones

Altura — 40 mm
 Longitud — 137 mm
 Anchura — 70 mm

Diámetro de los orificios (ver tabla inferior)

Diámetro superior (carcasa) — d1
 Diámetro medio (placa intermedia) — d2
 Diámetro inferior (placa de fondo) — d3

Referencia	Diámetro del orificio mm			Indicado para
	d1	d2	d3	
93.850.001	17,2	17,2	8	Tubos, cubetas cuadrangulares, todos los Ø de S-Monovette®
93.850	15,8	15,8	8	Tubos, S-Monovette® Ø 15 mm y Ø 13 mm
93.827.013	13,5	13,5	8	Tubos y S-Monovette® Ø 13 mm
93.827	12,8	12,8	8	Tubos y S-Monovette® Ø 11 mm
93.870	11,5	12,8	4,8	Microtubos 2 ml, Microvette®
93.826	11,5	7	–	Microtubos dimensiones estándar, p. ej., 72.690.001, 72.696
93.894	10,5	12,8	4,8	Microtubos roscados – las estrías permiten el cierre/apertura de los tapones con una sola mano.

Racks "Serie 20"

2 filas, 10 posiciones por fila



- Material resistente a rotura
- Autoclavable a 121 °C

Diámetro de las posiciones (ver tabla inferior)

Diámetro superior (carcasa) — d1

Diámetro medio (placa intermedia) — d2

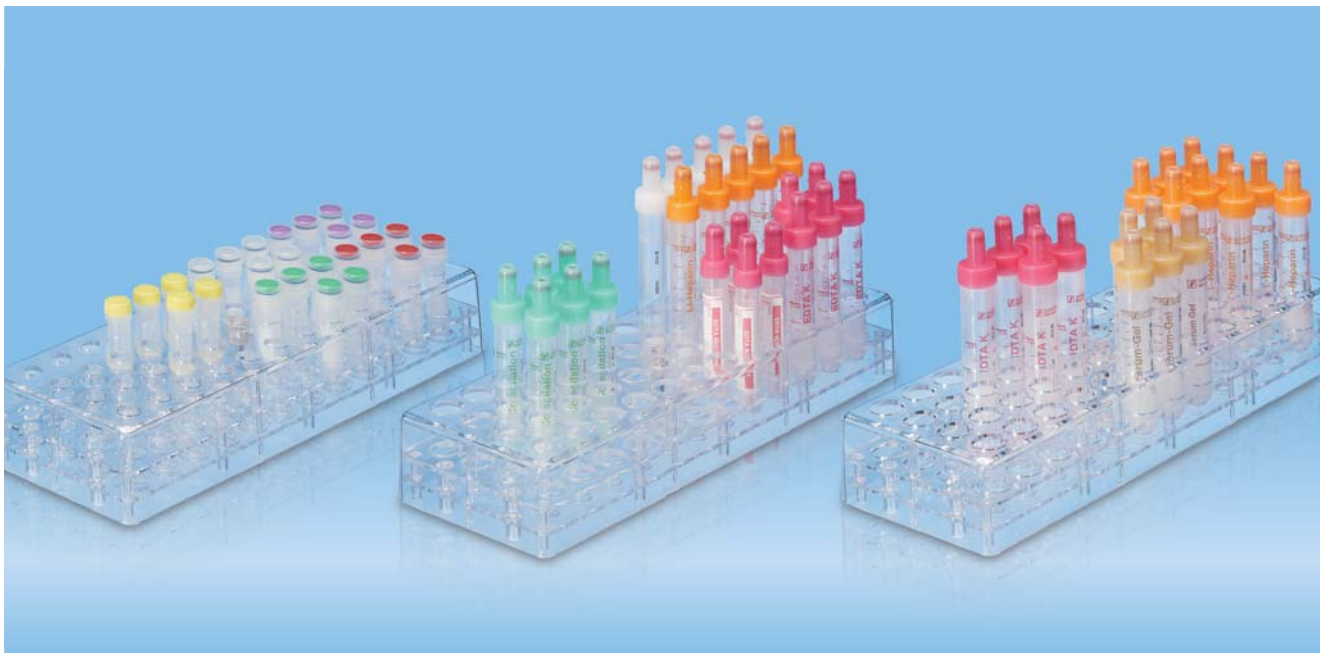
Diámetro inferior (placa de fondo) — d3

Referencia	Diámetro del orificio mm			Dimensiones exteriores mm L x A x H	Indicado para
	d1	d2	d3		
93.841.100	26	26	10	60 x 327 x 72	Tubos
93.893.100	21,5	26	10	60 x 327 x 72	Tubos (100 x 21,5 Ø)
93.844.100	17,2	17,2	8,5	55 x 257 x 62	Tubos, todos los Ø de S-Monovette®
93.1097.100*	17,2	17,2	8,5	55 x 257 x 74	Tubos, todos los Ø de S-Monovette®
93.846.100	13,5	13,2	8,5	40 x 257 x 62	Tubos, S-Monovette® Ø 13 mm y Ø 11 mm
93.849.100	11	11	4,8	40 x 257 x 62	Microtubos estándar, p. ej., 72.690.001, 72.696, 72.695.500, 72.708, Microvette®
93.848.100	10,5	11	4,8	40 x 257 x 62	Microtubos con tapón roscado – las estrías permiten el cierre/apertura de los tapones con una sola mano.
93.1102.001	Tapa marrón translúcida			72 x 256 x 62	indicada para rack n.º 93.1097.100, la tapa protege los tubos abiertos de la contaminación externa

*Rack con soporte para formularios

Rack "Serie 48"

4 filas, 12 posiciones por fila



- Material resistente a la rotura
- Autoclavable a 121 °C

Dimensiones

Altura — 40 mm
 Longitud — 257 mm
 Anchura — 90 mm

Diámetro de las posiciones (ver tabla inferior)

Diámetro superior (carcasa) — d1
 Diámetro medio (placa intermedia) — d2
 Diámetro inferior (placa de fondo) — d3

Referencia	Diámetro de los orificios mm			Indicado para
	d1	d2	d3	
93.1431.001	17,2	17,2	8	Tubos, cubetas cuadrangulares, todos los Ø de S-Monovette®
93.1431	15,6	15,6	8	Tubos, S-Monovette® Ø 15 mm y Ø 13 mm
93.838.013	13,5	13,5	8	Tubos y S-Monovette® Ø 13 mm
93.838	12,2	12,2	8	Tubos, S-Monovette® Ø 11 mm
93.868	11	11,5	4,8	Microtubos 2 ml, Microvette®
93.837	11	7	–	Microtubos dimensiones estándar, p. ej., 72.690.001, 72.696
93.1428	10,5	11,5	4,8	Microtubos con tapón roscado – las estrías permiten el cierre/apertura de los tapones con una sola mano.
93.48.011	8	4,5	–	Microtubos Ø 8 mm, p. ej., 72.699, 72.735.002

Rack universal de polipropileno para laboratorio.

- 50 posiciones, 5 filas de 10 orificios
- Disponible en 3 tamaños, apta para todos los diámetros de S-Monovette® y tubos de Ø 8-17 mm
- Diferentes colores útiles para la logística del laboratorio
- Especialmente indicadas para almacenar muestras en espacios reducidos
- Autoclavable a 121 °C
- Posibilidad de identificación de cada posición o impresión según necesidades del cliente
- Rack D17 también disponible con asas

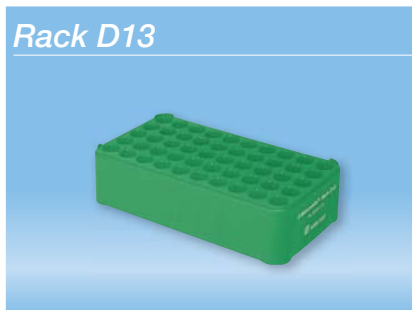


Rack de 50 posiciones

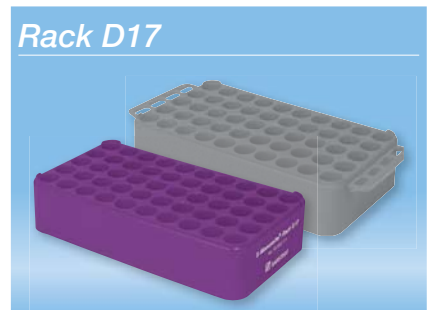
Rack D12



Rack D13



Rack D17



Rack D12

Indicado para S-Monovette® y tubos de Ø hasta 11 mm, así como tubos de Ø hasta 12 mm.

Dimensiones: (largo x ancho x alto)
152 x 80 x 45 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.854	gris	20
93.854.121	rojo	20
93.854.122	amarillo	20
93.854.123	verde	20
93.854.124	azul	20
93.854.125	naranja	20

Rack D13

Indicada para S-Monovette® y tubos de Ø 8 - 13 mm.

Dimensiones: (largo x ancho x alto)
180 x 96 x 45 mm

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.853	gris	16
93.853.131	rojo	16
93.853.132	amarillo	16
93.853.133	verde	16
93.853.134	azul	16
93.853.135	naranja	16

Sistemas de Racks

Rack D17 con o sin asas

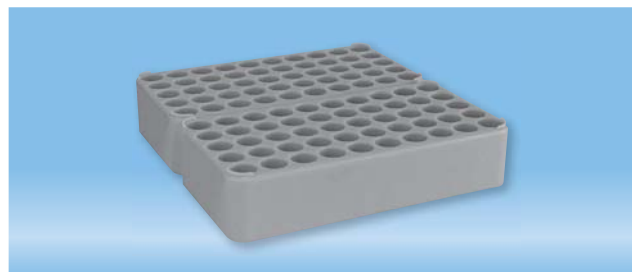
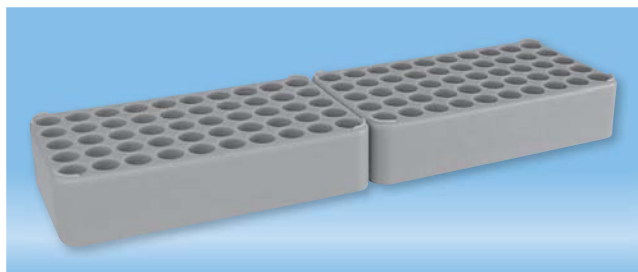
Apta para S-Monovette® hasta Ø de 16 mm, así como para tubos de Ø hasta 17 mm. Dimensiones (L x A x H)
sin asa: 209 x 109 x 45 mm – con asa: 246 x 109 x 45 mm

Referencia	Color	Asas	Presentación uds/caja
93.852	gris 	sin	20
93.851		con	12
93.852.171	rojo 	sin	20
93.851.171		con	12
93.852.172	amarillo 	sin	20
93.851.172		con	12
93.852.173	verde 	sin	20
93.851.173		con	12

Referencia	Color	Asas	Presentación uds/caja
93.852.174	azul 	sin	20
93.851.174		con	12
93.852.175	naranja 	sin	20
93.851.175		con	12
93.852.168	marrón 	sin	20
93.852.169	violeta 	sin	20
93.852.170	blanco 	sin	20

Rack doble con 100 posiciones

Dos racks unidos frontalmente. Especialmente útil para un almacenamiento racional de muestras. Estos racks sólo están disponibles en color gris. Consultar condiciones de compra para otros colores. Previa solicitud, posibilidad de personalización de los racks.



Posibilidad de personalización con impresión frontal/longitudinal o color especial, pedido mínimo 250 unidades (la impresión frontal no es posible en el modelo D17 con asas).

Rack doble unido frontalmente

Referencia	Tipo Rack	Presentación uds/caja
93.853.300	D13	8
93.852.300	D17	12

Rack doble unido lateralmente

Referencia	Tipo Rack	Presentación uds/caja
93.853.200	D13	8
93.852.200	D17	12

Dimensiones del Racks doble (largo x ancho x alto)

Rack D13 – Unidos lateralmente: 180 x 192 x 45 mm
Unidos frontalmente: 360 x 96 x 45 mm

Rack D17 – Unidos lateralmente: 209 x 218 x 45 mm
Unidos frontalmente: 418 x 109 x 45 mm


Protección contra la evaporación para S-Monovette® y otros tubos

- Evita la evaporación de la muestra durante el almacenamiento
- Cierre y apertura fácil de las muestras



Tapa para Rack, Autoclavable

- Indicada para Rack D17

Referencia	Color	Presentación uds/caja
93.857	gris claro 	25



Rack IsoFreeze®

- Cambio de color de lila a rosa al sobrepasar el intervalo de temperatura óptimo (a partir de 7 °C)
- Con la tapa colocada, la temperatura de la muestra se mantiene, en condiciones de temperatura ambiente, a 4 °C durante un máximo de 3 horas
- Ideal para aplicaciones sensibles a la temperatura, p. ej., análisis de enzimas, PCR o ensayos basados en células
- Mínimo riesgo de contaminación al poder prescindir de la conservación de las muestras en hielo

Referencia	Nº posiciones	Formato	Indicado para	Presentación
95.983	24	4 x 6	Microtubos de 1,5 y 2,0 ml y microtubos con tapón roscado	1/caja
95.984	96	8 x 12	Placas, cadenas y microtubos individuales de 0,1 y 0,2 ml para PCR	2/caja



Soporte para tubos de centrifuga

Apto para tubos de Ø hasta 30 mm y S-Monovette® de 25 ml

- Autoclavable
- Soporte con cómodas asas de transporte
- Dimensiones en mm (L x A x H) 295 x 114 x 65

Referencia	Capacidad	Formato	Presentación bolsa/caja
93.1707	18	3 x 6	1/10



Revolver rack

- Almacenamiento de diferentes recipientes en un mismo Rack
- Diferentes posiciones de Ø 5 mm – Ø 30 mm en cada bloque
- Los bloques se pueden girar y combinar
- Rango de temperatura de uso: -80 °C a 121 °C

Referencia	Dimensiones (L x A x H)	Presentación bolsa/caja
93.879	108 x 108 x 257 mm	1/4



Nuestra gama de consumibles para PCR pone a su disposición artículos perfectamente adaptados a todos los termocicladores más habituales. El diseño de paredes finas de los recipientes optimiza la transferencia de calor, lo que aumenta la especificidad de la reacción y el grado de rendimiento.

Todas las placas y recipientes de PCR están certificadas "PCR Performance Tested" (calidad certificada para PCR) y se garantiza la ausencia de DNA, DNasa/RNasa e inhibidores de PCR. Además, disponemos de las más variadas láminas adhesivas de sellado para diferentes aplicaciones. Para la determinación de la concentración de ácidos nucleicos en el ámbito UV, suministramos cubetas desechables translúcidas a los rayos UV.

Nuestros escobillones de uso forense disponen de membrana de aireación situada en el fondo del tubo que permite el autosecado del escobillón dentro del tubo. Garantizamos la ausencia total de DNA, gracias a un proceso de descontaminación desarrollado especialmente para las necesidades de la medicina forense, así como a la aplicación de las más exigentes condiciones de pureza durante el proceso de fabricación.

Nuestras placas ELISA están disponibles en dos versiones: adherencia media y alta. Las placas ELISA están fabricadas en el formato estándar ANSI/SLAS, por lo que son aptas para utilizarlas en todos los dispensadores, lavadoras y lectores más habituales.



Sello de calidad SARSTEDT para productos de laboratorio	120
Microtubos PCR Multiply®	121 - 122
Placas PCR Multiply®	123 - 127
Tabla de compatibilidad de placas PCR	128 - 129
Láminas adhesivas de sellado	130
Microcubeta UV	131
Escobillones de uso forense	132
Placas ELISA	133

Garantía de fiabilidad y reproducibilidad

Los requisitos para la obtención de los certificados de calidad SARSTEDT (certificaciones “PCR Performance Tested” y “Biosphere® plus”) son: condiciones de sala blanca, personal capacitado, ropa de protección y procesos de fabricación automatizados.

Desde 1995 ofrecemos a los clientes una calidad de producto a la medida de sus aplicaciones, para obtener la máxima reproducibilidad en sus análisis. Nuestros certificados se adaptan continuamente a los avances científicos, para proporcionar al usuario la seguridad necesaria en su rutina de trabajo.



Calidad “PCR Performance Tested” · La norma de calidad y pureza SARSTEDT

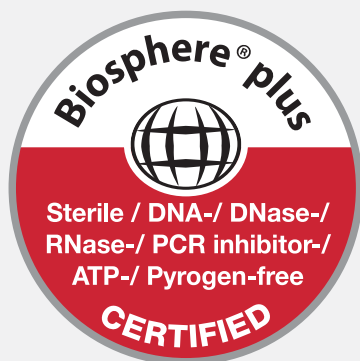
La calidad “PCR Performance Tested” está especialmente concebida para cubrir las necesidades y exigencias del trabajo con ácidos nucleicos (por ejemplo, qPCR, PCR, purificación y almacenamiento). Con este nivel de calidad, el usuario tiene la seguridad de poder utilizar los consumibles SARSTEDT directamente en la analítica del ácido nucleico.

“PCR Performance Tested” Los artículos cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR

Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <0,5 pg/μl · DNA bacteriano <0,02 pg/μl · DNasa <1x10⁻⁵ U/μl
RNasa <1x10⁻⁹ unidades Kunitz/μl**



Calidad Biosphere® plus · Máxima seguridad

En los últimos años, los métodos de análisis científicos se han ido perfeccionando cada vez más, hasta el punto de poder detectar moléculas individuales. En comparación con hace escasos años, esta mayor sensibilidad multiplica las exigencias del usuario a la hora de adquirir consumibles. El usuario desea poder descartar incluso las contaminaciones más mínimas.

Con el nuevo sello de calidad “Biosphere® plus”, se ha desarrollado una norma de pureza que proporciona al usuario la máxima seguridad frente a cualquier contaminación.

Además de fabricarse en condiciones ultrapuras, todos los productos certificados como Biosphere® plus se someten a un proceso de descontaminación validado. Este procedimiento permite reducir aún más notablemente los valores límite de la calidad “PCR Performance Tested”. Por otro lado, los artículos Biosphere® plus están libres de ATP, son apirógenos y libres de endotoxinas, y son estériles según norma ISO 11135.

Los artículos “Biosphere® plus” cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Estériles
- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR
- ✓ Libres de ATP
- ✓ Apirógenos/libres de endotoxinas

Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <5,0 fg/μl · DNA bacteriano <0,2 fg/μl · DNasa <5x10⁻⁷ U/μl
RNasa <5x10⁻¹¹ Unidades Kunitz/μl · ATP <1x10⁻¹² mmol/μl · Pirógenos <0,002 UE/ml
Esterilidad validada según ISO 11135**

Microtubos PCR Multiply®

- Transmisión térmica rápida, gracias a las paredes finas del microtubo
- Protección integrada en el borde de la tapa que permite una apertura sin contaminación
- Tapa plana mate con gran superficie para escritura
- Compatibles con todos los termocicladores habituales con formato de bloque de 0,2 ó 0,5 ml
- Estación de trabajo RackSystem disponible para el procesamiento y el almacenamiento de microtubos de 0,2 ml (pág. 127)



Microtubos PCR Multiply®-Pro de 0,2 y 0,5 ml

- **Modelo Biosphere® plus (estériles)** envase especial, cantidades reducidas

Referencia	Descripción/volumen máx.	Certificación	Presentación
72.735.100	0,5 ml transparente		100 uds/bolsa 500 uds/caja interna 1.000 uds/caja
72.737	0,2 ml transparente		250 uds/bolsa 1.000 uds/caja interna 2.000 uds/caja



- **“PCR Performance Tested”**

Referencia	Descripción/volumen máx.	Certificación	Presentación
72.735.002	0,5 ml transparente		500 uds/bolsa 2.000 uds/caja
72.735.992	Mix de colores 0,5 ml: rojo, naranja, verde, azul, violeta, amarillo 		500 uds/bolsa 3.000 uds/caja
72.737.002	0,2 ml transparente		500 uds/bolsa 2.000 uds/caja
72.737.992	Mix de colores 0,2 ml: rojo, naranja, verde, azul, violeta, amarillo 		500 uds/bolsa 3.000 uds/caja

Cadena PCR Multiply® de 4 y 8 Microtubos

- Transmisión térmica rápida, gracias a las paredes finas de los microtubos
- Protección integrada en el borde de la tapa que permite una apertura sin contaminación
- Apta para termocicladores con formato de bloque de 0,2 ml
- Estación de trabajo RackSystem disponible para procesamiento y almacenamiento (ver pág. 127)



Cadena de 4 Microtubos de 0,2 ml para PCR/Multiply®-µStripPro con tapa sujeta

- **Biosphere® plus (estériles)** envase especial, cantidades reducidas

Referencia	Volumen máx./Descripción	Calidad	Presentación
72.990	0,2 ml transparente		50 cadenas/bolsa 200 cadenas/caja interna 400 cadenas/caja

- **“PCR Performance Tested”**

Referencia	Descripción/volumen máx.	Calidad	Presentación
72.990.002	0,2 ml transparente		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja
72.990.992	Mix de colores 0,2 ml: rojo, verde, azul, violeta 		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja



Cadena de 8 microtubos de 0,1 ml y 0,2 ml para PCR/Multiply®-μStripPro con tapa sujeta

- “PCR Performance Tested”

Referencia	Descripción	Calidad	Presentación
72.991.002	0,2 ml transparente		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja
72.991.992	Mix de colores 0,2 ml: rojo, verde, azul, violeta		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja
72.991.103	0,1 ml, bajo perfil transparente		120 cadenas/bolsa 1.200 cadenas/caja



Cadena de 8 microtubos 0,2 ml para PCR/Multiply®-μStrip sin tapa

- “PCR Performance Tested”

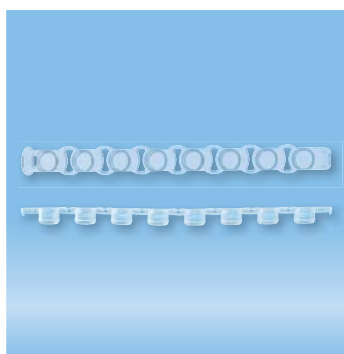
Referencia	Descripción	Calidad	Presentación
72.985.002	0,2 ml transparente		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja
72.985.092	0,2 ml blanco		
72.985.992	Mix de colores 0,2 ml: rojo, verde, azul, violeta		



Cadena de 8 microtubos 0,1 ml para PCR/Multiply® - μStipPro sin tapa

- “PCR Performance Tested”

Referencia	Descripción	Color	Calidad	Presentación
72.982.002	0,1 ml, cadena de tapas incluida	transparente		125 cadenas/bolsa 1.250 cadenas/caja
72.982.092	0,1 ml, cadena de tapas incluida	blanco		125 cadenas/bolsa 1.250 cadenas/caja



Cadena de tapas Multiply®, ópticamente transparentes, para PCR real time

- Biosphere® plus (estéril)

Referencia	Descripción	Calidad	Presentación
65.989	Cadena de tapas de 8 unidades para 72.985.002, 72.985.992 y 72.985.092		12 cadenas/bolsa 240 cadenas/caja

- “PCR Performance Tested”

Referencia	Descripción	Calidad	Presentación
65.989.002	Cadena de tapas de 8 unidades para 72.985.002, 72.985.992 y 72.985.092		120 cadenas/bolsa 480 cadenas/caja



Centrífuga MC 6

- Ideal para centrifugado corto, microfiltración y separación de células
- Rotor de ángulo fijo de 6 posiciones para microtubos de 2 ml a 0,2 ml y rotor para dos cadenas de 8 tubos de 0,2 ml o recipientes individuales

Referencia	Descripción
90.186.100	Centrífuga MC 6, 230 V, incl. rotor, rotor para cadenas y set de adaptadores
90.186.102	Centrífuga MC 6, 230 V, Enchufe UK, incl. rotor de 6 posiciones, rotor para cadenas y set de adaptadores
92.186.110	Rotor MC 6 - 1,5 ml y 2 ml, 6 posiciones (recambio)
92.186.111	Rotor para cadenas MC 6 - 0,2 ml, 2 x 8 posiciones (recambio)
92.186.112	Adaptador MC 6 para microtubos de 0,5/0,6 ml, 6 uds (recambio)
92.186.113	Adaptador MC 6 para microtubos de 0,2 ml, 6 uds (recambio)



- Nivel de fluorescencia 10 veces mayor
- Mayor sensibilidad
- Reproducibilidad mejorada

Miniaturización del ensayo qPCR en placas PCR Multiply® blancas - Reducción de costes

Las aplicaciones basadas en fluorescencia, como la PCR en tiempo real (qPCR), requieren una detección óptima de la señal. Los consumibles utilizados pueden alterar en gran medida la señal de fluorescencia.

Los recipientes de color blanco garantizan una reflexión máxima de la fluorescencia en qPCR. Los valores de fluorescencia de los consumibles de color blanco suelen ser 10 veces mayores a los de productos transparentes. Es por ello que muchos fabricantes de termocicladores recomiendan utilizar consumibles de color blanco.

- Sensibilidad PCR mucho mayor, sobre todo en concentraciones reducidas
- Resultados fácilmente reproducibles
- Prevención de reacciones cruzadas (crosstalk) entre los diferentes pocillos
- Relación señal-ruido mejorada
- Posibilidad de reducción del volumen de los ensayos con modificación significativa de la estabilidad o sensibilidad – permite un ahorro considerable en costes de reactivos (hasta un 40 %)

En los pocillos blancos, los valores C_t se alcanzan rápidamente, gracias a la reflexión máxima de las señales (ver fig. 1). Se puede reducir el volumen de reactivos (SYBR Green) por pocillo, de 25 μ l a 15 μ l, en placas blancas selladas con la lámina de qPCR, sin cambios significativos de la sensibilidad y estabilidad (ver fig. 2).

Fig. 1

Aumento de la sensibilidad mediante reflexión máxima de la señal

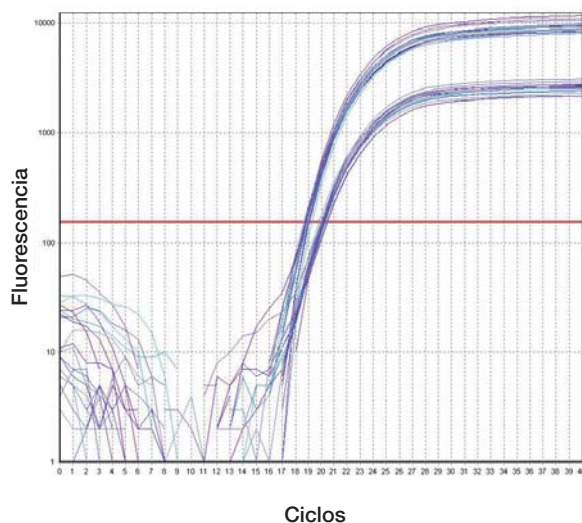
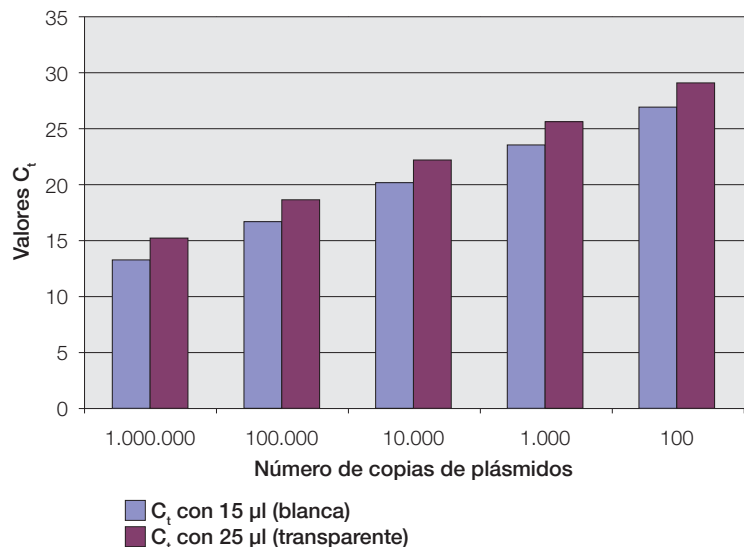


Fig. 2







Valores C_t para la detección de copias de plásmidos en placas blancas y transparentes, en volúmenes de reacción reducidos



Placas PCR Multiply® blancas – optimizadas para qPCR

- Rápida transferencia de temperatura, gracias a las paredes finas de los pocillos
- Sellables con lámina de gran transparencia resistente al calor (ver páginas 129-131) o cadena de tapas ref. 65.1998.400 (ver página 126)
- Impresión alfanumérica en color negro para facilitar la identificación de los pocillos
- Certificadas con el sello de calidad “PCR Performance Tested” (libres de DNA, DNasa/RNasa e inhibidores de PCR).



Referencia	Características	Descripción/Volumen	Calidad	Color	Presentación
72.1978.232	Optimizadas para qPCR	96 pocillos/0,3 ml, sin faldón		blanco	10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 200 uds/caja
72.1979.132	Optimizadas para qPCR	Tipo ABI, 96 pocillos/0,3 ml, con medio faldón y tapa plana		blanco	10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 100 uds/caja
72.1980.232	Optimizadas para qPCR	96 pocillos/0,1 ml, con faldón, perfil bajo para Fast PCR		blanco	10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 200 uds/caja
72.1981.232	Optimizadas para qPCR	Tipo ABI, 96 pocillos/0,1 ml, con medio faldón, perfil bajo para Fast PCR		blanco	25 uds/bolsa 100 uds/caja
72.1982.202	Optimizadas para qPCR	Lightcycler 480, 96 pocillos/0,1 ml, con medio faldón		blanco	25 uds/bolsa 100 uds/caja
72.1985.202	Optimizadas para qPCR	Lightcycler 480, 384 pocillos/40 µl, con faldón		blanco	50 uds/bolsa 100 uds/caja

Atención: Consulte la tabla de compatibilidad para placas de PCR en las pág. 128-129.

Placas PCR Multiply® de polipropileno

- Rápida transferencia de temperatura, gracias a las paredes finas de los pocillos
- Sellables con lámina de gran transparencia resistente al calor (ver páginas 130-131) o cadena de tapas ref. 65.1998.400 (ver página 126)
- Impresión alfanumérica en color negro para facilitar la identificación de los pocillos
- Certificadas con el sello de calidad "PCR Performance Tested" (libres de DNA, DNasa/RNasa e inhibidores de PCR).



Placa PCR de 96 pocillos Multiply® sin faldón

- Apta para los termocicladores/secuenciadores de DNA más comunes
- Pocillos ligeramente sobreelevados para adaptarse a las láminas adhesivas

Referencia	Tipo/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1978.202	96 pocillos/ 0,3 ml	transparente		5 uds/bolsa 25 uds/caja interna 100 uds/caja

Placa de PCR de 96 pocillos Multiply® con medio faldón

- Placa de PCR para uso en termocicladores/secuenciadores de DNA de Applied Biosystems
- El lateral permite la utilización de códigos de barras y sistemas automatizados

Referencia	Tipo/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1979.202	96 pocillos/ 0,3 ml sin código de barras	transparente		25 uds/bolsa 100 uds/caja
72.1979.203	96 pocillos/ 0,3 ml con código de barras	transparente		25 uds/bolsa 100 uds/caja

Placa de PCR de 96 pocillos Multiply® con medio faldón y tapa plana

- Recomendada para termocicladores y secuenciadores de DNA de Applied Biosystems (ABI)
- La tapa plana permite el sellado fácil y fiable de los pocillos con las láminas

Referencia	Tipo/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1979.102	96 pocillos/ 0,3 ml sin código de barras	transparente		5 uds/bolsa 25 uds/caja interna 100 uds/caja

Placa de PCR de 384 pocillos Multiply® con faldón estable

- Placa de PCR según la norma SBS, con faldón rígido para todos los termocicladores/secuenciadores de DNA habituales
- Pocillos ligeramente elevados para adaptarse a las láminas adhesivas

Referencia	Descripción/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1984.202	384 pocillos/ 40 µl	transparente		25 uds/bolsa 50 uds/caja

Atención: Consulte la tabla de compatibilidad para placas PCR en las pág. 128-129.


Placas PCR Multiply® de polipropileno

- Rápida transferencia de temperatura, gracias a las paredes finas de los pocillos
- Sellables con lámina transparente resistente al calor (ver páginas 130-131) o cadena de tapas planas ref. 65.1998.400
- Impresión alfanumérica en color negro para facilitar la identificación de los pocillos
- Certificadas con el sello de calidad “PCR Performance Tested” (libres de DNA, DNasa/RNasa e inhibidores de PCR).



Placa PCR de 96 pocillos Multiply® con faldón, para sistemas robotizados y termocicladores en tiempo real

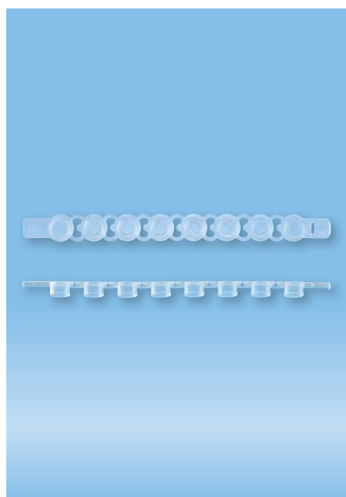
- Diseñada según la norma SBS
- El diseño de perfil bajo minimiza el volumen muerto y duración del ciclo
- El lateral, admite códigos de barras y su uso es apto en sistemas automatizados

Referencia	Tipo/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1980.202	96 pocillos/ 0,1 ml	transparente		10 uds/bolsa 50 uds/caja interna 200 uds/caja

Placa Fast PCR de 96 pocillos Multiply® con medio faldón, optimizada para sistemas ABI Fast PCR (ABI Prism 9800 y 7500 Fast)


- El diseño de perfil bajo minimiza el volumen muerto y la duración del ciclo
- Los pocillos ultratransparentes de paredes finas aseguran una transmisión térmica uniforme
- Apta para los termocicladores más habituales

Referencia	Tipo/vol. máx.	Color	Calidad	Presentación
72.1981.202	96 pocillos/ 0,1 ml	transparente		25 uds/bolsa 100 uds/caja



Cadenas de tapas Multiply® de 8 unidades, ópticamente transparentes, con tapas planas, indicadas para PCR en tiempo real

- “PCR Performance Tested”

Referencia	Presentación	Calidad	Compatibilidad
65.1998.400	300 cadenas de tapas/caja interna 1.200 cadenas de tapas/caja		Indicadas para todas las placas de PCR Multiply® blancas y transparentes

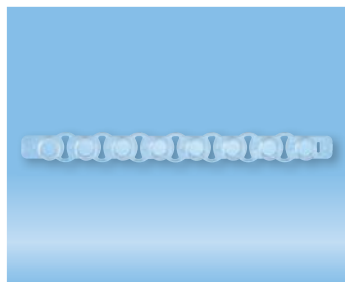
Atención: Consulte la tabla de compatibilidad para placas PCR de las pág. 128-129.

Cadenas PCR Multiply® sin tapa, preinsertadas en las bandejas PCR

- Rápida transferencia de temperatura, gracias a las de paredes finas de los pocillos
- Indicado para termocicladores con formato de bloque de 0,2 ml
- Biosphere® plus, envasada individualmente de forma estéril
- Compatible con soporte de almacenamiento y estación de pipeteado RackSystem



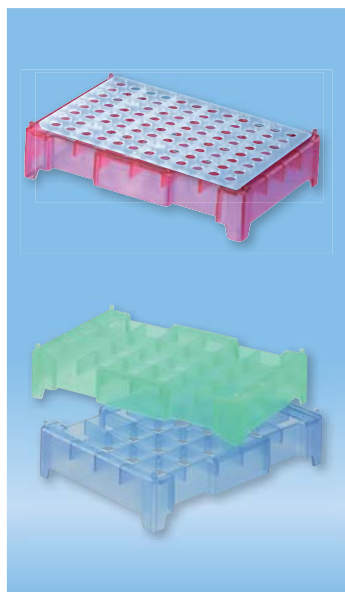
Referencia	Tipo	Calidad	Presentación
72.985	0,2 ml transparente Biosphere® plus, estéril		1 uds/bolsa 20 uds/caja



Cadena de tapas Multiply® de 8 unidades, ópticamente transparentes, aptas para PCR en tiempo real

- Biosphere® (estéril)

Referencia	Calidad	Presentación	Compatibilidad
65.989		12 cadenas de tapas/bolsa 240 cadenas de tapas/caja	Placa PCR 72.985



Estación de almacenamiento y pipeteado RackSystem para microtubos PCR Multiply® de 0,1 ml y 0,2 ml y placas de PCR precargadas

- Sistema flexible: 2 componentes, compuesto por bandeja de trabajo y estación base
- Inserción en el termociclador sin necesidad de cambiar los recipientes
- Apta para cualquier sistema de procesamiento, gracias al formato de 96 pocillos
- Apilable, para almacenamiento de muestras en espacios reducidos
- Esterilizable en autoclave a 121 °C, ver nota pág. 219

Referencia	Descripción	Características	Presentación
95.987.002	Bandeja de trabajo para PCR	transparente, 96 recipientes	5 uds/bolsa
95.988	Estación base para placas PCR y bandeja de trabajo	transparente	5 uds/caja
95.988.001		rojo	5 uds/caja
95.988.002		azul	5 uds/caja
95.988.003		verde	5 uds/caja
95.988.004		amarillo	5 uds/caja

Rack IsoFreeze® para muestras sensibles a la temperatura en la página 117.

Tabla de compatibilidad para placas PCR

Número de pocillos	96 (premontada)	96	96	96	96	384
Faldón medio / completo	sin	sin	medio	completo	medio	completo
Perfil	alto	alto	alto	bajo	bajo	-
Referencia placas PCR	72.985	72.1978.202 72.1978.232	72.1979.102 72.1979.132 72.1979.202 72.1979.203	72.1980.202 72.1980.232	72.1981.202 72.1981.232	72.1984.202
Amersham Biosciences® / GE Healthcare®						
MegaBACE 500/1000 DNA Analysis System				●		
MegaBACE 4000 DNA Analysis System						●
Analytik Jena® / Biometra®						
FlexCycler ² 96 pocillos		●				
qTOWER 2.0/2.2 SP	●	●		●		
SpeedCycler ² 96 pocillos SP & SPR	●	●		●		
TAdvanced	●	●				
TOptical	●	●		●		
TRobot 96 pocillos	●	●		●		
TRobot 384 pocillos						●
Familia TProfessional 96 pocillos (excepto TRIO)		●		●		
Familia TProfessional 384 pocillos (excepto TRIO)						●
Applied Biosystems® / Life Technologies®						
GeneAmp® 2700, 2720		●	●			
GeneAmp® 7500 / 5700		●	●			
GeneAmp® 9600	●	●	●			
GeneAmp® 9700	●	●	●			
GeneAmp® 9800 FAST Block					●	
PE 2700		●	●			
PE 9600	●	●	●			
PE 9700	●	●	●			
Prism® 2720		●	●			
Prism® 7000 / 7700		●	●			
Prism® 7300 / 7500			●			
Prism® 7500 Fast					●	
Prism® 7900HT			●			●
Prism® 7900 Fast					●	
Prism® 7900HT Fast					●	●
QuantStudio™			●			
StepOne Plus™					●	
Veriti® 96 pocillos / 384 pocillos			●			●
Veriti® Fast 96 pocillos			●		●	
ViiA7™			●		●	
310 Genetic Analyser		●	●		●*	
3100 / 3130 Genetic Analyser		●	●		●*	
3500 / 3500XL Genetic Analyser			●		●*	
3700 / 3730 / 3730XL Genetic Analyser		●	●		●*	
PeqLab®						
peqSTAR 96		●	●	●		
peqSTAR 384						●
Thermo Fisher Scientific®						
MultiBlock System		●		●		●
PCR Sprint		●		●		

Leyenda:  = recomendado  = no se ha realizado comprobación

*con adaptador compatible ABI

La tabla de compatibilidad constituye una recomendación de utilización para los productos indicados. Téngase en cuenta que no comprobamos sistemáticamente la compatibilidad de los artículos con los aparatos indicados. En consecuencia, esta tabla no representa una garantía de las características del producto.

Tabla de compatibilidad para placas PCR

Número de pocillos	96 preinsertada	96	96	96	96	384	96	384
Faldón medio / completo	sin	sin	medio	completo	medio	completo	completo	completo
Perfil	alto	alto	alto	bajo	bajo	-	"Lightcycler"	"Lightcycler"
Referencia placas PCR	72.985	72.1978.202 72.1978.232	72.1979.102 72.1979.132 72.1979.202 72.1979.203	72.1980.202 72.1980.232	72.1981.202 72.1981.232	72.1984.202	72.1982.202	72.1985.202
BioRad® / MJ Research®								
CFX96 Touch™ Real-Time PCR				●	●			
CFX384 Touch™ Real-Time PCR						●		
CFX Automation System II								
T100™ Thermal Cycler	●	●		●				
S1000™ Thermal Cycler		●	●	●		●		
C1000Touch™ Thermal Cycler		●	●	●		●		
iCycler iQ™ Thermal Cycler	●	●	●					
iQ4™ Thermal Cycler	●	●	●					
iQ5™ Thermal Cycler	●	●	●					
MyCycler™ Thermal Cycler	●	●	●					
Chromo4™		●		●				
Opticon™, Opticon2™				●				
BaseStation™				●				
Corbett Research® / Qiagen®								
Palm Cycler 96 pocillos		●						
Palm Cycler 384 pocillos				●				
Eppendorf®								
Mastercycler® nexus	●	●						
Mastercycler® ep realplex		●	●			●		
Mastercycler® gradient	●	●		●				
Mastercycler® ep gradient	●	●	●	●				
Mastercycler® pro	●	●		●				
Ericom®								
Deltacycler			●	●				
SingleBlock			●	●				
TwinBlock			●	●				
MWG®								
Primus 96 advanced®		●						
Primus 96 pocillos		●		●				
Primus 384 pocillos						●		
The Q-Lifecycler		●	●	●				
Roche®								
Lightcycler® 96 System							●	
Lightcycler® 480 System							●	●
Stratagene® / Agilent®								
AriaMx Real-Time PCR System				●				
Mx3000P™	●	●						
Mx3005P™	●	●	●	●				
Mx4000™	●	●	●					
Gradient Cycler		●		●				
Robocycler 384 pocillos						●		
Techne®								
Cyclogene		●		●				
Flexigene		●	●	●				
Genius / Genius Quad		●	●	●				
OMN-E		●	●					
PCR Express	●	●	●			●		
Primus 96		●						
Px2 / PxE		●	●			●		
Quantica			●	●				
TC412 / TC512		●		●		●		
Touchgene / Touchgene Gradient		●	●	●	●			

Láminas de sellado adhesivas

El sellado hermético de las placas microtest de polipropileno, poliestireno y policarbonato evita la evaporación y protege las muestras durante la aplicación y el almacenamiento. Este sellado requiere láminas que se ajusten a la medida y necesidades de las placas.

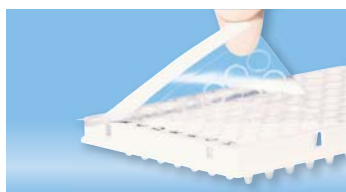
Disponemos de diferentes láminas de sellado SARSTEDT, especialmente diseñadas para los exigentes requisitos en PCR, almacenamiento de principios activos y cribado de alto rendimiento. Todas las láminas se fabrican en condiciones de sala blanca, a fin de evitar la contaminación con DNAasas/DNAsas y ácidos nucleicos.

Nuestras láminas son compatibles con soluciones acuosas y disolventes orgánicos, p. ej. DMSO, acetonitrilo y metanol

Lámina adhesiva de gran transparencia para qPCR

La lámina de 50 µm está recubierta con un adhesivo de gran transparencia, que a temperatura ambiente sólo presenta una adhesión ligera, lo que facilita considerablemente la manipulación. Se adhiere con fuerza al presionar la lámina y durante la PCR por efecto del calor de la tapa, lo cual minimiza las pérdidas por evaporación.

- **Láminas de alta transparencia** recomendadas para PCR en tiempo real y otras aplicaciones basadas en fluorescencia
- **Sellado seguro** gracias al adhesivo innovador
- **No adherentes durante la aplicación** a la piel ni a los guantes

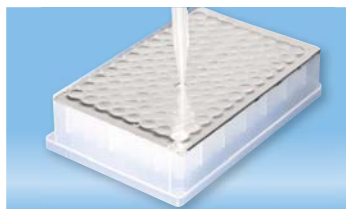


Referencia	Descripción	Presentación
95.1999	Gran transparencia, para qPCR, con adhesivo sensible a la presión	100 láminas/ caja interna

Lámina de aluminio para PCR y almacenamiento de muestras

La lámina de aluminio resistente al calor, robusta y perforable destaca por su alta protección contra la evaporación y resistencia a los disolventes. Las pestañas perforadas se separan con facilidad tras la colocación.

- **Lámina de aluminio perforable**
- **Ideal para el almacenamiento de muestras/principios activos hasta -70 °C**



Referencia	Descripción	Presentación
95.1995	Aluminio	100 láminas/ caja interna

Lámina adhesiva transparente para qPCR y PCR punto final

La lámina ópticamente transparente es adecuada para qPCR y dispone de pestañas perforadas que facilitan la separación.



Referencia	Descripción	Presentación
95.1994	Transparente	100 láminas/ caja interna

Lámina adhesiva transparente para PCR y almacenamiento de muestras



Referencia	Descripción	Presentación
95.1993	Transparente	100 láminas/ caja interna

Láminas recomendadas

Uso recomendado de las láminas de sellado PCR SARSTEDT						
Referencia	Descripción	Aplicación	Propiedades específicas	Perforable	Material	Rango funcional de temperatura
95.1999	Lámina adhesiva de alta transparencia óptica para qPCR	PCR en tiempo real, análisis de fluorescencia	Gran transparencia, adhesivo innovador sensible a la presión	no	Polioléfina	De -70 °C a 100 °C
95.1995	Lámina adhesiva de aluminio	Almacenamiento de muestras, PCR	Perforable, fotoprotección de las muestras, elevada resistencia química	sí	Aluminio	De -70 °C a 110 °C
95.1994	Lámina transparente para PCR y qPCR	PCR, PCR en tiempo real	Buena transparencia óptica, elevada resistencia química	no	Polioléfina	De -70 °C a 110 °C
95.1993	Lámina transparente para PCR	PCR, almacenamiento de muestras	Elimina efectos de borde, resellable	no	Poliéster	De -40 °C a 120 °C

Microcubeta UV

El material plástico de la cubeta de UV permite mediciones en el intervalo de la radiación UV, a partir de una longitud de onda de 220 nm. La nueva cubeta desechable transparente a los rayos UV evita la contaminación de las cubetas de cuarzo durante los procesos de lavado. Además de cubetas UV no certificadas, contamos con cubetas UV certificadas, tapadas individualmente. Todas las cubetas UV están envasadas en un contenedor de pórex, a prueba de arañazos.

Campos de aplicación y características del producto

- Cuantificación fotométrica de ácidos nucleicos a 260 nm y proteínas a 280 nm
- Absorción mínima de los rayos UV para la cuantificación de DNA, RNA y proteínas
- Volumen mínimo de la muestra: 50 µl
- Apta para fotómetros con altura del centro (AC) de 8,5 mm y 15 mm: Biofotómetro Eppendorf, ThermoSpectronic, Perkin Elmer, Bio-Rad, Analytik Jena, etc.
- También disponemos de cubetas UV tapadas individualmente (certificada libre de DNasa/RNasa/proteínas), para el almacenamiento seguro de muestras, así como para evitar contaminaciones



Microcubeta UV

Referencia	Altura mm	AC	Presentación
67.758	45	8,5 mm	100/caja de pórex, 400/caja
67.758.001	45	8,5 mm	100/rack pórex, 400/caja (tapadas individualmente, certificación libre de DNasa/RNasa/proteínas)
67.759	45	15 mm	100/rack pórex, 400/caja
67.759.001	45	15 mm	100/rack pórex, 400/caja (tapadas individualmente, certificación libre de DNasa/RNasa/proteínas)

Escobillón forense

Pureza máxima para seguridad óptima en preanalítica

El nuevo escobillón forense de SARSTEDT puede utilizarse para la recogida de muestras de referencia, así como para la obtención de pruebas de DNA en la escena de un crimen. Además de los bastoncillos de poliestireno, también se comercializa un modelo con bastoncillo de madera. El escobillón forense L, con varilla larga, se utiliza para la obtención higiénica de muestras de referencia. Para la seguridad de las pruebas en delitos sexuales, destaca el escobillón forense XL, con bastoncillo extra largo. El bastoncillo con punta se utiliza, por ejemplo, para la obtención de pruebas debajo de las uñas.

Escobillón de algodón para uso forense

- Libre de DNA
- Esterilizado con óxido de etileno
- Autosecado en el tubo
- Envase unitario estéril, con precinto de seguridad



Libre de DNA

El proceso de fabricación del escobillón forense se lleva a cabo bajo estrictas y controladas condiciones higiénicas de calidad. Posteriormente, se envasa el escobillón y el producto final se somete a un proceso de esterilización con ETO, desarrollado específicamente para las necesidades de la medicina forense.

Por último, la ausencia de DNA se determina con ayuda de un método de análisis cuyo **límite de detección es 0,5 pg de DNA/ μ l de volumen de extracción**. Asimismo, un amplicón de 73 pb permite la detección de DNA parcialmente degradado (gen diana: citocromo oxidasa humana).

Propiedades de secado

La membrana de aireación situada en el fondo del tubo permite el autosecado seguro del hisopo dentro del tubo. Así se evita el secado en abierto, con el escobillón y el tubo separados, como es habitual en los sistemas convencionales. De esta manera, se previenen los riesgos de confusión y contaminación. Con los hisopos secos se evita la presencia de bacterias y el crecimiento de moho que a menudo impiden el análisis y destruyen la muestra.

Referencia	Descripción	Ø/Longitud tubo mm	Material de la varilla/ Longitud mm	Material hisopo	Presentación uds/caja
80.629	Escobillón forense	15/102	PS/90	Viscosa	1 ud/blíster 100/caja interna 500/caja
80.629.001	Escobillón forense	15/102	Madera/95	Algodón	1 ud/blíster 100/caja interna 500/caja
80.629.101	Escobillón forense, con punta	15/102	Madera/95	Algodón	1 ud/blíster 100/caja interna 500/caja
80.630	Escobillón forense L	12/105	PS/85	Viscosa	1 ud/precinto de seguridad 50/caja interna 500/caja
80.634	Escobillón forense XL	12/150	PS/125	Viscosa	1 ud/precinto de seguridad 50/caja interna 500/caja



Placas ELISA de poliestireno de gran calidad

- Placas microtest para inmunoanálisis con superficie de adherencia alta o media
- Identificación alfanumérica de los pocillos
- Apirógenas / libres de endotoxinas y no citotóxicas
- Identificación de los productos con el número de lote, fecha de caducidad y tipo de superficie
- Placas ELISA negras y blancas para ensayos de fluorescencia o luminiscencia

Referencia	Descripción	Superficie	Fondo	Color	Volumen máx.	Presentación
82.1581.100	Placa ELISA	Media		transparente	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1581.200	Placa ELISA	Alta		transparente	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1581.110	Placa ELISA	Media		blanco	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1581.210	Placa ELISA	Alta		blanco	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1581.120	Placa ELISA	Media		negro	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1581.220	Placa ELISA	Alta		negro	0,39 ml	25/bolsa 50/caja
82.1582.100	Placa ELISA	Media		transparente	0,31 ml	25/bolsa 50/caja
82.1582.200	Placa ELISA	Alta		transparente	0,31 ml	25/bolsa 50/caja
82.1583.100	Placa ELISA	Media		transparente	0,29 ml	25/bolsa 50/caja
82.1583.200	Placa ELISA	Alta		transparente	0,29 ml	25/bolsa 50/caja

Accesorios para placas ELISA y microtest

Referencia	Descripción	Presentación
82.1584	Tapa de poliestireno	25/bolsa 100/caja

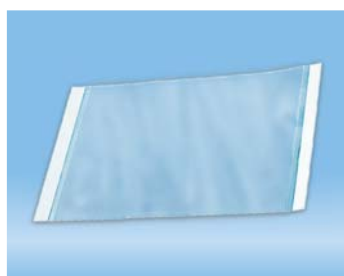
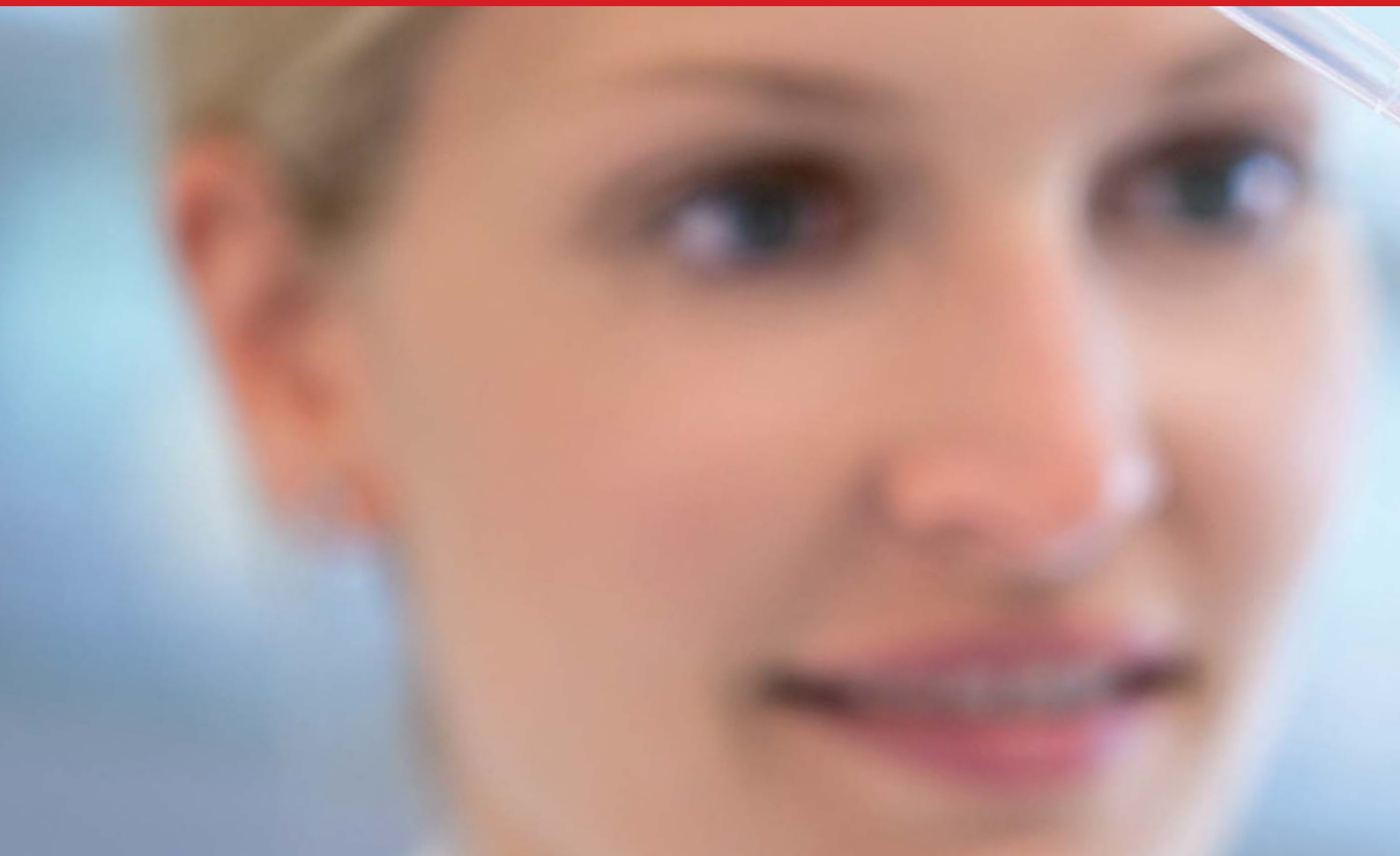


Lámina para aplicaciones estándar (cobertura de placas ELISA, almacenamiento de muestras)

Referencia	Descripción	Rango de temperatura	Presentación
82.1586	transparente	de -40 °C a 100 °C	100 láminas/ caja interna



La dosificación, el trasvase y la medición de líquidos forman parte de la rutina diaria de todos los laboratorios. Según requisitos y aplicaciones, contamos con un amplio catálogo de puntas de pipeta, pipetas serológicas y pipetas de transferencia de alta calidad, para la obtención de resultados fiables y reproducibles.

Nuestros largos años de experiencia en la fabricación de puntas de pipeta garantizan una precisión de ajuste óptima y fiable con las pipetas más habituales. Detalles como el material de gran transparencia, los anillos de nivel de llenado nítidos y el encaje preciso del cono de la pipeta caracterizan nuestras puntas de calidad de eficacia probada. Para aplicaciones específicas, recomendamos nuestros productos de calidad especial (Biosphere® plus y PCR Performance Tested), puntas de material de baja retención y puntas con filtro. Los racks codificados por colores, el Tip Systembox y el sistema Tip StackPack garantizan el manejo flexible, eficiente y sencillo de nuestras puntas de pipetas.

Para la dosificación de volúmenes de hasta 50 ml, ofrecemos pipetas serológicas de poliestireno transparente. Especialmente aptas para el cultivo celular. Envasadas de forma estéril, apirógenas/libres de endotoxinas y no citotóxicas.

Nuestro catálogo de productos para el manejo de líquidos se completa con pipetas de transferencia de gran resistencia. Minimizan el peligro de lesión y permiten una transferencia segura de volúmenes pequeños de líquidos.



Puntas de pipeta	136 - 147
Sellos de calidad SARSTEDT	136
Puntas de pipeta de baja retención	138 - 139
Puntas de pipeta con filtro	140
Puntas de pipeta sin filtro	141
Tabla de compatibilidad - Puntas de pipeta	142 - 145
Sistemas Tip Systembox · Tip StackPack	146 - 147
Pipetas de transferencia	148 - 149
Pipetas serológicas	150 - 151
Pipeteadores	151

Garantía de fiabilidad y reproducibilidad

Los requisitos para la obtención de los certificados de calidad SARSTEDT (certificaciones “PCR Performance Tested” y “Biosphere® plus”) son: condiciones de sala blanca, personal capacitado, ropa de protección y procesos de fabricación automatizados.

Desde 1995 ofrecemos a los clientes una calidad de producto a la medida de sus aplicaciones, para obtener la máxima reproducibilidad en sus análisis. Nuestros certificados se adaptan continuamente a los avances científicos, para proporcionar al usuario la seguridad necesaria en su rutina de trabajo.



Calidad “PCR Performance Tested” · La norma de calidad y pureza SARSTEDT

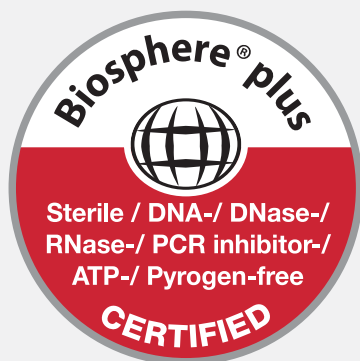
La calidad “PCR Performance Tested” está especialmente concebida para cubrir las necesidades y exigencias del trabajo con ácidos nucleicos (por ejemplo, qPCR, PCR, purificación y almacenamiento). Con este nivel de calidad, el usuario tiene la seguridad de poder utilizar los consumibles SARSTEDT directamente en la analítica del ácido nucleico.

“PCR Performance Tested” Los artículos cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR

Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <0,5 pg/μl · DNA bacteriano <0,02 pg/μl · DNasa <1x10⁻⁵ U/μl
RNasa <1x10⁻⁹ unidades Kunitz/μl**



Calidad Biosphere® plus · Máxima seguridad

En los últimos años, los métodos de análisis científicos se han ido perfeccionando cada vez más, hasta el punto de poder detectar moléculas individuales. En comparación con hace escasos años, esta mayor sensibilidad multiplica las exigencias del usuario a la hora de adquirir consumibles. El usuario desea poder descartar incluso las contaminaciones más mínimas.

Con el nuevo sello de calidad “Biosphere® plus”, se ha desarrollado una norma de pureza que proporciona al usuario la máxima seguridad frente a cualquier contaminación.

Además de fabricarse en condiciones ultrapuras, todos los productos certificados como Biosphere® plus se someten a un proceso de descontaminación validado. Este procedimiento permite reducir aún más notablemente los valores límite de la calidad “PCR Performance Tested”. Por otro lado, los artículos Biosphere® plus están libres de ATP, son apirógenos y libres de endotoxinas, y son estériles según norma ISO 11135.

Los artículos “Biosphere® plus” cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

- ✓ Estériles
- ✓ Libres de DNA
- ✓ DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR
- ✓ Libres de ATP
- ✓ Apirógenos/libres de endotoxinas

Garantizamos el cumplimiento de los siguientes valores límite:

**DNA humano <5,0 fg/μl · DNA bacteriano <0,2 fg/μl · DNasa <5x10⁻⁷ U/μl
RNasa <5x10⁻¹¹ Unidades Kunitz/μl · ATP <1x10⁻¹² mmol/μl · Pirógenos <0,002 UE/ml
Esterilidad validada según ISO 11135**

Puntas de pipeta – La clave para una dosificación precisa

La precisión del pipeteado depende esencialmente de la sincronización óptima entre pipeta y punta de pipeta. Desde hace décadas, SARSTEDT, uno de los fabricantes principales de puntas de pipeta, tiene el propósito de suministrarle puntas fiables y de la mejor calidad para las marcas de pipetas más importantes.

La calidad de una punta se define por las propiedades del material utilizado (p. ej., elevada resistencia química), la composición de la superficie (p. ej., baja retención), el diseño (p. ej., anillos de graduación, formación reducida de aerosoles) y el ajuste preciso y óptimo a la pipeta correspondiente.

Nuestra garantía de calidad: Test de conformidad según la norma internacional ISO 8655-2

La tendencia a utilizar volúmenes de muestra cada vez menores incrementa progresivamente los requisitos de los consumibles. Para garantizarle máxima precisión y fiabilidad incluso con volúmenes reducidos, las puntas SARSTEDT se comprueban periódicamente en las pipetas de los fabricantes líderes en el mercado (p. ej., Eppendorf®, Gilson®). Con este propósito, las puntas se someten a exhaustivos ensayos de compatibilidad. Estos ensayos son conforme a la norma internacional ISO 8655-2 para pipetas de émbolo. Garantizamos que nuestras puntas de pipeta forman, junto con las pipetas de los fabricantes mencionados, un sistema de exactitud y precisión sincronizadas. Asimismo, garantizamos que no superan los límites de error de la norma ISO 8655-2.



Prevención de contaminación cruzada con materiales de filtro seleccionados

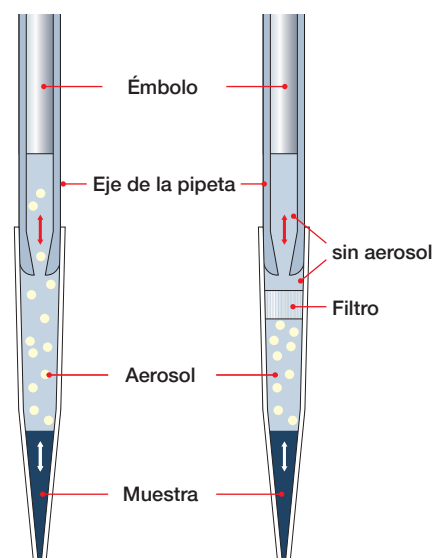
Incluso un pipeteado cuidadoso de la muestra puede generar aerosoles que penetran en la pipeta y la contaminan.

En el método PCR de gran sensibilidad, así como en procesos de pipeteado microbiológicos y de sustancias radioactivas, la contaminación de la pipeta no es aceptable. Para evitar el problema de la contaminación cruzada y sus consecuencias (resultados falsos, más trabajo y costes adicionales), se utilizan puntas de pipetas con elementos de filtro especiales.

El filtro integrado en las puntas de pipeta es de un material plástico de propiedades hidrófobas específicas, que no requiere aditivos autosellantes.

La gran eficacia de nuestros filtros es el resultado de un mecanismo complejo de absorción, estructura superficial, espesor, resistencia y forma, confirmado por dos métodos independientes (PCR y ATP marcado con P-32).*

* Consulte más datos en nuestro ensayo "Efecto protector de los filtros en las puntas de pipetas".



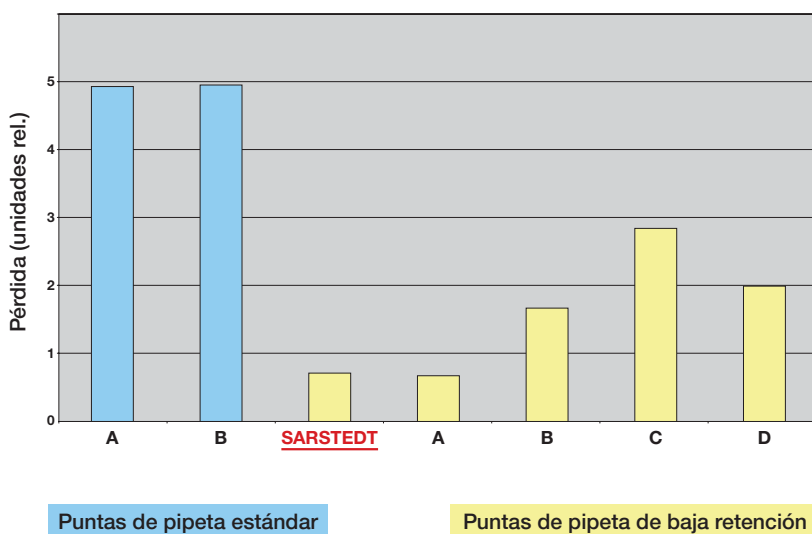
Puntas de pipeta de baja retención

Comportamiento mejorado del flujo gracias a la superficie optimizada

- Ahorro de costes en reactivos caros, como factores de crecimiento, reactivos de kits de ensayo, enzimas de restricción, polimerasas o mezclas maestras de PCR
- Mejora de los resultados de investigación, gracias al aumento de la reproducibilidad de los ensayos
- Mayor precisión de pipeteado, gracias a una mayor recuperación de muestras
- Mejoras notables en la capacidad de pipeteado de líquidos altamente viscosos, como glicerina, soluciones tampón o detergentes



Comparativa de la pérdida media de pipeteo



Se usaron puntas de pipeta de 200 µl de diferentes proveedores. Con una pipeta electrónica y a una velocidad de pipeteo constante, se aspiraron y volvieron a expulsar 100 µl de un líquido de prueba con colorante (H₂O; 0,1 % (m/v) Triton X-100; 0,25 % (m/v) azul de cresilo brillante).







Los residuos de las puntas de pipeta se eliminaron enjuagándolas varias veces en una cubeta con 200 µl de agua. Se repitió el ensayo diez veces con cada proveedor; los valores medios calculados se muestran en la gráfica.

Puntas de pipeta de baja retención

Puntas de pipeta de baja retención con filtro, calidad Biosphere® plus

Imagen	Referencia	Volumen	Certificación	Presentación
 Tipo E	70.1130.217	2,5 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo E	70.1130.215	10 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo N	70.1114.215	20 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo J	70.1116.215	20 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo A	70.760.219	20 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo A	70.760.217	100 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo A	70.760.216	200 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo L	70.765.215	300 µl		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
 Tipo B	70.762.216	1.000 µl		100/rack, 500/caja interna, 1.000/caja


































Puntas de pipeta de baja retención sin filtro

Imagen	Referencia	Volumen	Presentación
 Tipo E	70.1130.105	10 µl	96/rack, 1.920/caja
 Tipo N	70.1114.105	20 µl	96/rack, 1.920/caja
 Tipo J	70.1116.105	20 µl	96/rack, 1.920/caja
 Tipo A	70.760.107	200 µl	96/rack, 1.920/caja
 Tipo L	70.765.105	300 µl	96/rack, 1.920/caja
 Tipo B	70.762.105	1.000 µl	100/rack 1.000/caja

Puntas de pipeta con filtro

Puntas de pipeta con filtro (escala real)	Código de color del rack	Referencia	Volumen máx/color	Descripción	Presentación
	Tipo E	70.1130.212	2,5 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo E	70.1130.210	10 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.1130.410			480/bolsa (a granel), 4.800/caja
	Tipo N	70.1114.210	20 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.1114.410			480/bolsa (a granel), 4.800/caja
	Tipo J	70.1116.210	20 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo A	70.760.213	20 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.760.413			480/bolsa (a granel), 4.800/caja
	Tipo A	70.760.212	100 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.760.412			480/bolsa (a granel), 4.800/caja
	Tipo O extralarga 1:2	70.1189.215	200 µl, incolora		96/rack, 960/caja
	Tipo C	70.760.211	200 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.760.411			480/bolsa (a granel), 4.800/caja
	Tipo L	70.765.210	300 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo B	70.762.211	1.000 µl, incolora		100/rack, 500/caja interna, 1.000/caja
		70.762.411			200/bolsa (a granel), 2.000/caja
	Tipo M 1:2	70.1186.210	1.250 µl, incolora		96/rack, 768/caja
		70.1186.410			384/bolsa (a granel), 3.840/caja

Puntas de pipeta sin filtro

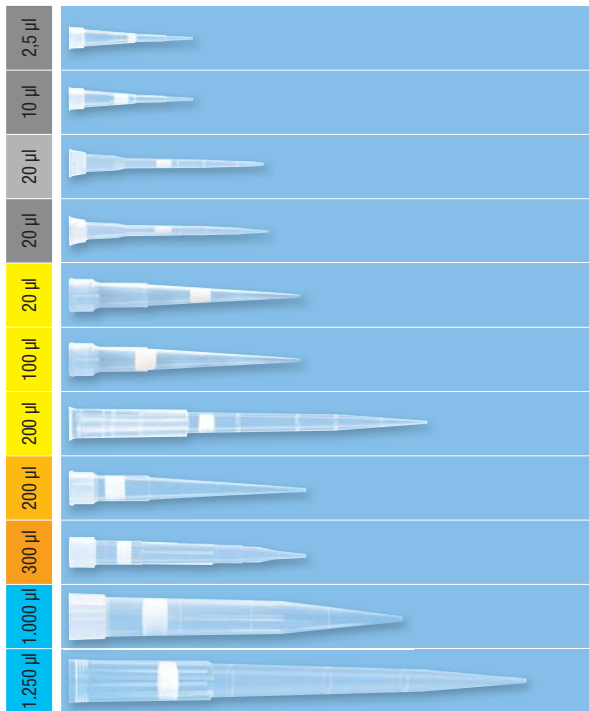
Puntas sin filtro (escala real)	Código color rack	Referencia	Volumen máx/color	Modelo	Presentación
	Tipo E 	70.1130			1.000/bolsa, 10.000/caja
		70.1130.100			96/rack, 1.920/caja
		70.1130.200	10 µl, incolora		96/rack, 480 / caja interna, 1.920/caja
		70.1130.600			96/rack, 576/StackPack, 2.304/caja
		70.1130.460			96/rack, 576/StackPack, 2.304/caja
	Tipo N 	70.1114			1.000/bolsa, 10.000/caja
		70.1114.100	20 µl, incolora		96/rack, 1.920/caja
		70.1114.200			96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo J 	70.1116			1.000/bolsa, 10.000/caja
		70.1116.100	20 µl, incolora		96/rack, 1.920/caja
		70.1116.200			96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo A 	70.760.002	200 µl, incolora		500/bolsa, 10.000/caja
		70.760.012	200 µl, amarilla		500/bolsa, 10.000/caja
		70.760.102	200 µl, incolora		96/rack, 1.920/caja
		70.760.202	200 µl, incolora		96/rack, 480 / caja interna, 1.920/caja
		70.760.502	200 µl, incolora		96/rack, 480/StackPack, 1.920/caja
		70.760.452	200 µl, incolora		96/rack, 480/StackPack, 1.920/caja
	Tipo O extra larga  1:2	70.1189.105	200 µl, incolora		96/rack, 960/caja
	Carga de geles 1:2	70.1190.100	200 µl, incolora		96/rack, 960/caja
	Tipo C 	70.760.001			500/bolsa, 10.000/caja
		70.760.201	250 µl, incolora		96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
		70.760.501			96/rack, 480/StackPack, 1.920/caja
		70.760.451			96/rack, 480/StackPack, 1.920/caja
	Tipo L 	70.765			500/bolsa, 5.000/caja
		70.765.100	300 µl, incolora		96/rack, 1.920/caja
		70.765.200			96/rack, 480/caja interna, 1.920/caja
	Tipo B 	70.762	1.000 µl, incolora		250/bolsa, 5.000/caja
		70.762.010	1.000 µl, azul		250/bolsa, 5.000/caja
		70.762.100	1.000 µl, incolora		100/Box, 1.000/caja
		70.762.200	1.000 µl, incolora		100/Box, 500/caja interna, 1.000/caja
	Tipo M  1:2	70.1186			384/bolsa, 3.840/caja
		70.1186.100	1.250 µl, incolora		96/rack, 3.840/caja
		70.1186.200			96/rack, 768/caja
	1:2	70.1183.001			250/bolsa, 2.500/caja
		70.1183.101	5 ml		50/rack, 500/caja
	1:2	70.1183.002			250/bolsa, 2.500/caja
		70.1183.102	5 ml		50/rack, 500/caja
	1:2	70.1187.001			2.00/bolsa, 2.000/caja
		70.1187.101	10 ml		25/rack, 250/caja

Tipo H: Puntas para sistema Ortho BioVue

360 µl 250/bolsa, 5.000/caja

Ref: 70.763

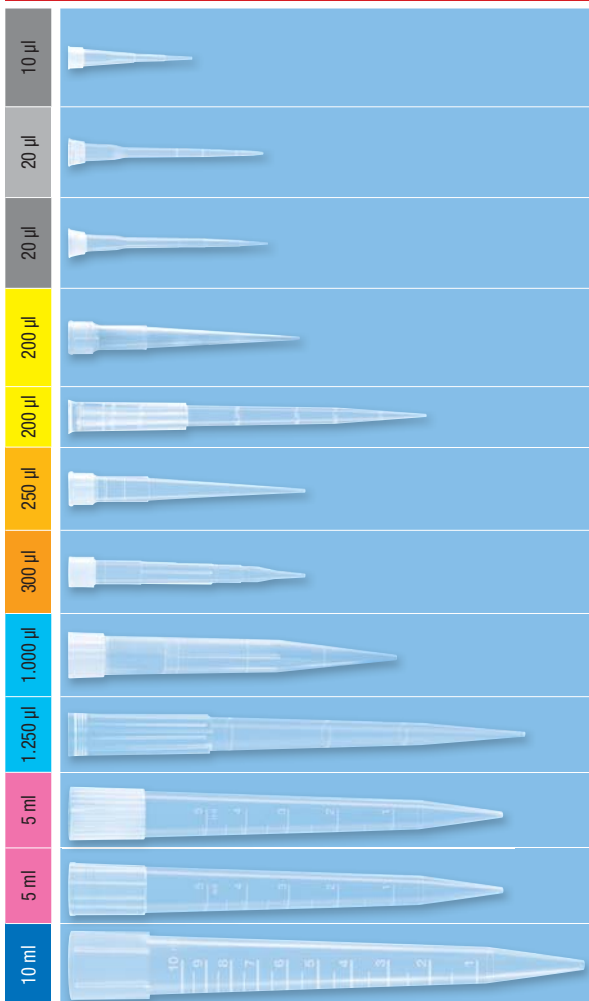
Tabla de compatibilidad – Puntas de pipeta
Puntas de pipeta con filtro
(Imagen al 50%)



70.1130.212
70.1130.217
70.1130.210
70.1130.215
70.1130.410
70.1114.210
70.1114.215
70.1114.410
70.1116.210
70.1116.215
70.760.213
70.760.219
70.760.413
70.760.212
70.760.217
70.760.412
70.1189.215
70.760.211
70.760.216
70.760.411
70.765.210
70.765.215
70.762.211
70.762.216
70.762.411
70.1186.210
70.1186.410

Eppendorf Reference®						Eppendorf Research®						Eppendorf Research® plus										
0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl	50-200 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1.000 µl	500-5.000 µl	1-10 ml	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl MC	20-200 µl	30-300 µl MC	
●	●	●	2,5			●	●								●	●	●					
	●	●	10			X	●								X	●	●					
●	●	●				●	●								●	●	●					
●	●	●				●	●								●	●	●					
				●	●			X	●	●	X						●	●	●	X		
				●	●			●	●	●	X						●	●	●	X		
				●	●			●	●	●							●	●	●			
				X	X	●		X	X	●	X						X	X	●	X		
				X	X	●		X	X	●	●								●	●		
						●						●										
						●						●										

Puntas de pipeta sin filtro (Imagen al 50%)



70.1130
70.1130.100
70.1130.105
70.1130.200
70.1130.600
70.1114
70.1114.100
70.1114.105
70.1114.200
70.1116
70.1116.100
70.1116.105
70.1116.200
70.760.002
70.760.102
70.760.107
70.760.202
70.760.502
70.1189.105
70.760.001
70.760.201
70.760.501
70.765
70.765.100
70.765.105
70.765.200
70.762
70.762.100
70.762.105
70.762.200
70.1186
70.1186.100
70.1186.200
70.1183.001
70.1183.101
70.1183.002
70.1183.102
70.1187.001
70.1187.101

Eppendorf Reference®						Eppendorf Research®						Eppendorf Research® plus										
0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl	50-200 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1.000 µl	500-5.000 µl	1-10 ml	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl MC	2-20 µl	2-20 µl	10-100 µl MC	20-200 µl	30-300 µl MC	
●	●	●				●	●								●	●	●					
								X	●						●	●	●					
●	●	●				●	●								●	●	●					
				●	●					●	●	X					●	●	●	X		
				●	●			●	●	●							●	●	●			
				●	●					●	X								●	●	X	
				X	X	●		X	X	●	●						X	X	●	●		
						●						●										
						●						●										
																	X					
																	●					

● = compatible
10 = volumen limitado de pipeteado
X = no recomendada
□ = no se ha realizado comprobación
MC = pipeta multicanal

Tabla de compatibilidad - Puntas de pipeta
Puntas de pipeta con filtro
(Imagen al 50%)

Pipetas Biohit®

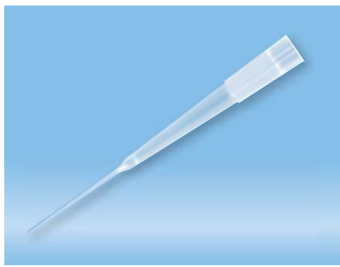
		mLine® Mechanical						Proline® Mechanical						eLine® Electronic									
		0,5-10 µl MC	2-20 µl	10-100 µl	20-200 µl	30-300 µl MC	100-1.000 µl	100-5.000 µl	0,1-2,5 µl	0,5-10 µl	5-50 µl	5-50 µl MC	20-200 µl	50-250 µl MC	50-300 µl MC	100-1.000 µl	100-5.000 µl	0,2-10 µl	10-300 µl	50-1.000 µl	50-1.200 µl MC	100-5.000 µl	0,1-1 µl
2,5 µl		70.1130.212 70.1130.217	●	●					●	2,5								●	2,5				×
10 µl		70.1130.210 70.1130.215 70.1130.410	●	●						●								●					×
20 µl		70.1114.210 70.1114.215 70.1114.410	●																				
20 µl		70.1116.210 70.1116.215	●	●					●	●								●					×
20 µl		70.760.213 70.760.219 70.760.413			×	×	×			●	20	20	×	×	×				×				
100 µl		70.760.212 70.760.217 70.760.412		×	●	100				●	●	●	100	×	×				×				
200 µl		70.1189.215	●	●	●					●		●											
200 µl		70.760.211 70.760.216 70.760.411		×	●					×	×	●	●	200	200				×				
300 µl		70.765.210 70.765.215		×	●	●				×	×	●	●	●	●			●					
1.000 µl		70.762.211 70.762.216 70.762.411					●								●				●	×			
1.250 µl		70.1186.210 70.1186.410					●								●					×			

Puntas de pipeta sin filtro (imagen al 50%)

		mLine® Mechanical						Proline® Mechanical						eLine® Electronic									
10 µl		70.1130 70.1130.100 70.1130.105 70.1130.200 70.1130.600	●	●					●	●								●					●
20 µl		70.1114 70.1114.100 70.1114.105 70.1114.200	●																				
20 µl		70.1116 70.1116.100 70.1116.105 70.1116.200	●	●					●	●								●					×
200 µl		70.760.002 70.760.102 70.760.107 70.760.202 70.760.502			×	●	×			●	●	×	×	×					×				
200 µl		70.1189.105	●	●	●					●		●											
250 µl		70.760.001 70.760.201 70.760.501		×	●					●	●	●	●	250					×				
300 µl		70.765 70.765.100 70.765.105 70.765.200		×	●	●				×	×	●	●	●				●					
1.000 µl		70.762 70.762.100 70.762.105 70.762.200					●								●				●	×			
1.250 µl		70.1186 70.1186.100 70.1186.200					●								●					×			
5 ml		70.1183.001 70.1183.101						×								×							×
5 ml		70.1183.002 70.1183.102					●								●								●
10 ml		70.1187.001 70.1187.101																					

- = compatible
- 10 = volumen limitado de pipeteado
- ×

- = no se ha realizado comprobación
- MC = pipeta multicanal



Puntas de pipeta para carga de geles

- Capilares de diseño fino
- Llenado sencillo de geles de agarosa o SDS
- Compatible con las pipetas más comunes

Referencia	Volumen	Presentación
70.1190.100	200 µl	96/rack 960/caja

Tip SystemBox: estación central de pipeteado

Práctica y fácil de usar

Económico y ecológico

Flexible y económica

Bandejas vacías recargables de 96 posiciones para puntas sueltas en bolsa. Complemento del Tip SystemBox, p. ej., para esterilizar en autoclave un rack de puntas de pipetas.

Presentación apilable Tip StackPack. Procesamiento eficiente de las bandejas de 96 pocillos, reducción del embalaje y del espacio necesario para el almacenamiento.



Tip SystemBox

La caja para puntas Tip SystemBox es autoclavable y sirve como estación de trabajo para todas las bandejas de puntas de 96 unidades de SARSTEDT (ver nota al respecto en la pág. 219). La caja tiene tapa de bisagra y base antideslizante/antivuelcos. Sirve para guardar las bandejas de recarga sin necesidad de accesorios adicionales.

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
95.1298.001	Tip SystemBox (sin puntas de pipeta) contenedor vacío	6

Bandejas vacías para el Tip SystemBox

Los usuarios de puntas en bolsa pueden cargar las puntas en bandejas vacías (color gris, amarillo, naranja).

- Insertar la bandeja vacía en la Tip SystemBox y rellenarla con puntas
- Posibilidad de esterilización en autoclave de las puntas dentro del Tip SystemBox

Referencia	Color	Tipo de punta*/volumen	Presentación uds/caja
95.1760.011		A, C / 200 µl	25
95.1760.022		D, J, N / 20 µl	25
95.1760.033		E larga / 10 µl	25
95.1760.034		E / 10 µl	25
95.1760.044		L / 300 µl	20

Pack de recambio Tip StackPack



Sistema Tip StackPack, sin recarga manual

Flexible, eficiente y fácil de usar

Las puntas están preinsertadas en bandejas de 96 unidades, encajadas una sobre la otra. De esta forma se reduce la cantidad de residuos, así como el espacio necesario para el almacenamiento en más de un 50 %.

- Económico y ecológico
- En caso de un consumo elevado de puntas, éstas se pueden utilizar directamente desde la torre. Basta con romper el precinto de seguridad para acceder a la siguiente capa.
- No se precisan ajustes adicionales para cargar una capa de puntas del Tip StackPack en el Tip SystemBox, p. ej. para autoclavar bandejas individuales de 96 puntas.

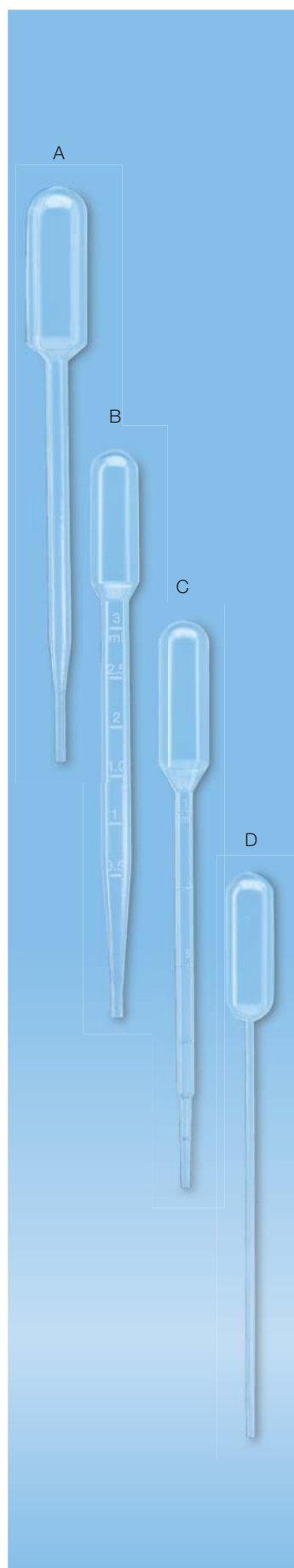
Referencia	Certificación	Volumen	Código color	Presentación
70.1130.460		10 µl		576/StackPack 2.304/caja
70.1130.600		10 µl		576/StackPack 2.304/caja
70.760.452		200 µl		480/StackPack 1.920/caja
70.760.502		200 µl		480/StackPack 1.920/caja
70.760.451		250 µl		480/StackPack 1.920/caja
70.760.501		250 µl		480/StackPack 1.920/caja



Rack vacío para puntas no estériles de volúmenes 1.000 – 1.250 µl

Referencia	Tipo de punta*	Rack vacío	Presentación uds/caja
95.1762	B para punta de 1.000 µl (Referencia: 70.762)	Base, bandeja, tapa	10
95.1763	M para punta de 1.250 µl (Referencia: 70.1186)	Base, bandeja, tapa	8

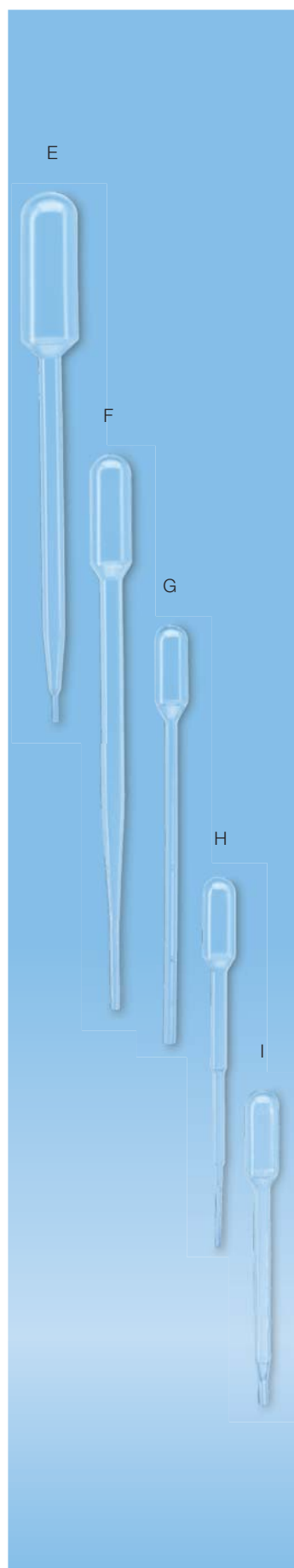
Pipetas de transferencia



- Certificación CE (IVD)
- Aptas para la transferencia de líquidos de muestras diagnósticas
- Resistentes a roturas, riesgo nulo de lesión o infección
- Artículo desechable, se elimina el riesgo de contaminación cruzada
- Graduación práctica para la distribución de la muestra
- Se puede utilizar como recipiente de almacenamiento y transporte mediante termosellado de la punta.
- Fabricadas en polietileno, un compuesto de hidrocarburo puro, libre de sustancias perjudiciales para el medio ambiente. Eliminación no tóxica para el medio ambiente

Pipetas de transferencia de LD-PE

Referencia	Tipo	Longitud mm	Volumen del bulbo	Tamaño de gota	Graduación	Presentación caja interna/ caja externa
86.1174	A	152	6,0 ml	40-55 μ l	–	400/1.600
86.1171	B	155	3,5 ml	35-55 μ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incrementos de 0,5 ml)	500/2.000
86.1172	C	156	3,5 ml	30-45 μ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incrementos de 0,25 ml)	500/2.000
86.1173	D	155	3,5 ml	30-45 μ l	–	500/2.000
86.1175	E	146	6,0 ml	20-30 μ l	–	400/1.600
86.1176	F	154	2,0 ml	35-45 μ l	–	750/3.000
86.1170	G	115	1,0 ml	45-55 μ l	0,1 - 0,3 ml 1:0,1 (incrementos de 0,1 ml)	500/2.000
86.1180	H	104	1,0 ml	17-22 μ l	–	750/3.000
86.1179	I	87	1,0 ml	30-45 μ l	–	750/3.000



Pipeta de transferencia de LD-PE, envase individual estéril

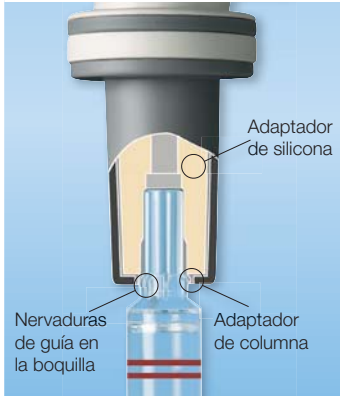
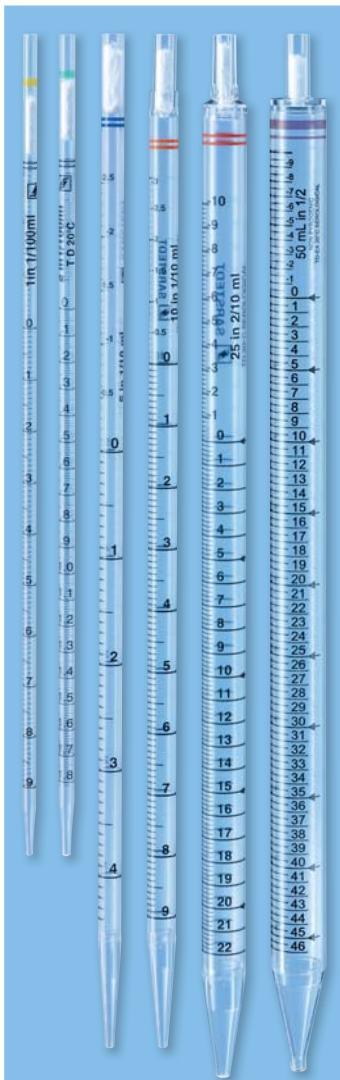
Referencia	Tipo	Longitud mm	Volumen del bulbo	Tamaño de gota	Graduación	Presentación bolsa/caja
86.1171.001	B	155	3,5 ml	35-55 μ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incrementos de 0,5 ml)	42/840
86.1172.001	C	156	3,5 ml	30-45 μ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incrementos de 0,25 ml)	42/840
86.1175.001	E	146	6,0 ml	20-30 μ l	–	42/840

Pipeta de transferencia de LD-PE, envase estéril de 10 unidades

Referencia	Tipo	Longitud mm	Volumen del bulbo	Tamaño de gota	Graduación	Presentación bolsa/caja
86.1171.010	B	155	3,5 ml	35-55 μ l	0,5 - 3,0 ml 3:0,50 (incrementos de 0,5 ml)	300/1.200
86.1172.010	C	156	3,5 ml	30-45 μ l	0,25 - 1,0 ml 1:0,25 (incrementos de 0,25 ml)	300/1.200
86.1175.010	E	146	6,0 ml	20-30 μ l	–	250/1.000

LD-PE = Polietileno de baja densidad Otros tamaños de pipetas de transferencia en envase estéril, disponibles previa solicitud.

Pipetas serológicas



Pipetas serológicas de poliestireno transparente

- Las pipetas serológicas en envase individual estéril son apirógenas/libres de endotoxinas y no citotóxicas
- Identificación fácil gracias a la codificación de colores de la pipeta y del envase
- Mayor volumen de pipeteado, gracias a la graduación negativa
- Modo de uso variable, gracias a la escala inversa
- Boquillas optimizadas para adaptarse a los pipeteadores habituales
- Envase antiestático y fácil de abrir

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

Referencia	Volumen total/ graduación		Descripción	Código color	Presentación uds/caja
86.1251.001	1 ml	1/100 ml	tope de algodón, individual estéril		1/1.000
86.1251.025	1 ml	1/100 ml	tope de algodón, estéril 25 uds		25/1.000
86.1252.001	2 ml	1/100 ml	tope de algodón, individual estéril		1/1.000
86.1252.025	2 ml	1/100 ml	tope de algodón, estéril 25 uds		25/1.000
86.1253.001	5 ml	1/10 ml	tope de algodón, individual estéril		1/500
86.1253.025	5 ml	1/10 ml	tope de algodón, estéril 25 uds		25/500
86.1254.001	10 ml	1/10 ml	tope de algodón, individual estéril		1/500
86.1254.025	10 ml	1/10 ml	tope de algodón, estéril 25 uds		25/500
86.1685.001	25 ml	2/10 ml	tope de algodón, individual estéril		1/200
86.1685.020	25 ml	2/10 ml	tope de algodón, estéril 20 uds		20/200
86.1689.001	50 ml	1/2 ml	tope de algodón, individual estéril		1/100

Pipeta de aspiración, poliestireno

- Para aspiración de fluidos mediante bomba de vacío
- Envase individual en peel pack
- Certificadas como apirógenas/libres de endotoxinas y no citotóxicas
- Sin impresión, sin tope de algodón

Referencia	Volumen total/ graduación	Descripción	Presentación uds/caja
86.1252.011	2 ml / sin graduación	sin algodón, sin impresión, envase unitario estéril	1.000

Pipeta serológica de 25 ml, versión optimizada

Debido a su peso, las pipetas de 25 ml suelen quedar muy holgadas en los adaptadores de los pipeteadores. Esto dificulta el manejo y el vaciado preciso de muestras, y en el peor de los casos, puede provocar fugas entre la pipeta y el adaptador de inserción.

- Unas pequeñas nervaduras en la boquilla de la pipeta permiten un encaje estable en los pipeteadores para evitar la "oscilación" indeseada de las pipetas llenas.
- Minimización del peligro de goteo, gracias al estrecho contacto de las nervaduras guía con el adaptador (ver fig.)



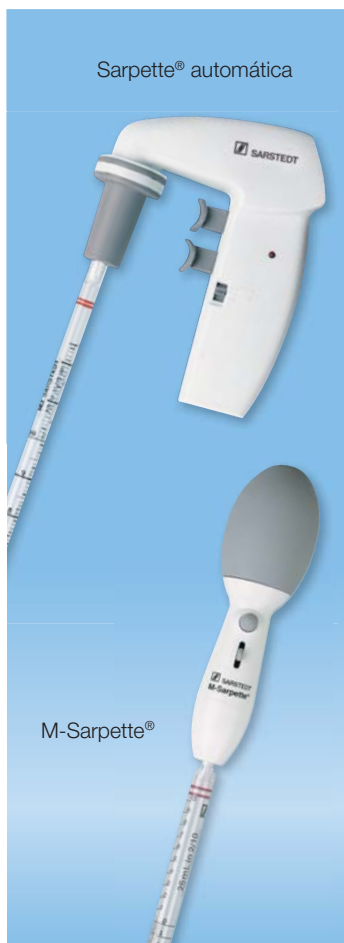
Pipeta Demeter de 1,1 ml con o sin punta

Para la elaboración de diluciones destinadas a análisis bacteriológicos, p. ej., en el laboratorio de alimentos; tope de algodón, envase unitario estéril

Referencia	Volumen total/graduación		Versión	Presentación bolsa/caja
86.1686.225	1,1 ml	0,5 - 1,0 - 1,1 ml	sin punta	25/bolsa 1.000/caja
86.1686.025	1,1 ml	0,5 - 1,0 - 1,1 ml	con punta	25/bolsa 1.000/caja

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

Referencia	Volumen total/graduación	Descripción	Presentación bolsa/caja
86.1687.010	5 ml	1/10 ml tope de algodón, estéril, 10/bolsa	500
86.1688.010	10 ml	1/10 ml tope de algodón, estéril, 10/bolsa	500



Sarpette® automática

Sarpette® automática

- Modelo con forma ergonómica
- Ligera, manejo sencillo
- Batería moderna recargable, híbrida de níquel-metal
- 2 velocidades y vaciado libre ajustable
- Filtro de membrana hidrófobo integrado como barrera de líquidos

Referencia: 90.189.100

Incl. cargador y soporte de sobremesa

M-Sarpette®

- No requiere pilas ni baterías
- Mejora del peso en comparación con el resto de pipeteadores automáticos
- Pipeteado seguro y controlado, gracias a su sistema especial de válvulas
- Filtro hidrófobo integrado como barrera de líquidos
- Compatible con pipetas de 1 a 100 ml

Referencia: 90.1427

Recambios para Sarpette® automática y manual

Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
92.189.120	Filtro de membrana de 0,45 µm para Sarpette® automática	5
92.189.121	Filtro de membrana de 0,2 µm para Sarpette® automática, 5 uds	5
92.1417.001	Filtro de membrana de 0,45 µm para M-Sarpette®	5
92.1417.002	Adaptador de silicona para M-Sarpette®	1



Uno de los requisitos fundamentales para el cultivo eficaz de células "*in vitro*" es reproducir lo más fielmente posible el entorno "*in vivo*" de cada tipo de célula. A fin de responder a los requisitos del máximo número posible de tipos de células, contamos con frascos, placas y microplacas codificadas por colores y con tres superficies de crecimiento diferentes.

miniPERM® es un biorreactor fácil de manejar para el cultivo de células en concentraciones elevadas. La subdivisión del biorreactor en los módulos de producción y nutriente, así como el cultivo rotatorio, permiten obtener productos celulares de alta concentración en volúmenes reducidos.

El sistema de cultivo celular x-well, combinado con portaobjetos de los materiales más diversos y un marco de poliestireno, forma recipientes de uno o varios compartimentos y varias superficies de crecimiento.

Los productos de cultivo celular lumox® se caracterizan por su lámina de fondo ultrafina y permeable a los gases. Estas características y su reducido recorrido de difusión garantizan un intercambio de gases óptimo.

Para la filtración estéril de, p. ej. medios de cultivo celular, tenemos opciones que admiten los más diversos volúmenes, desde 1 ml hasta 10 l. Las membranas de filtración se fabrican en diferentes tamaños de poro, lo que las hace aptas para una amplia gama de aplicaciones.



Cultivo celular	
Sello de calidad y sistema de codificación por colores	154 - 155
Frascos para cultivo celular	156 - 157
Placas para cultivo celular	158
Descamadores celulares	159
Microplacas de cultivo celular · Cubreobjetos	160 - 161
Inserts CC	162 - 163
Biorreactor miniPERM®	164 - 165
lumox®	166
x-well®	167
flexiPERM® · quadriPERM®	168
Filtración	
Filtropur V	169
Filtropur S · Filtropur L	170
Tubos	
Tubos para cultivo celular y centrifuga	171

Come Grow With Us – Sello de calidad SARSTEDT para productos destinados al cultivo celular y tisular

Hoy en día los cultivos celulares y tisulares no sólo se utilizan en la investigación básica, sino también en el área de la biotecnología aplicada y en la investigación clínica y farmacéutica. Para los ensayos de toxicidad, los controles de calidad de los procesos bioquímicos, los sistemas de fabricación industrial (p. ej., la fabricación de anticuerpos monoclonales), y un largo etcétera, se necesitan productos de la máxima pureza y calidad. El cumplimiento de los estándares de calidad para cultivo celular y tisular es un requisito fundamental para la comparabilidad y reproducibilidad de los experimentos.

A fin de satisfacerlo, SARSTEDT fabrica desde hace más de 25 años una amplia gama de productos consumibles certificados para uso en cultivos celulares y tisulares.

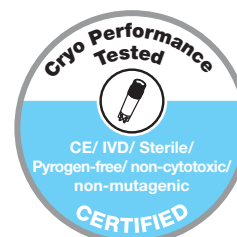


TC Tested

SARSTEDT lleva desde 1990 ofreciendo a sus clientes productos para cultivo celular de alta calidad, fabricados en condiciones de sala limpia por personal perfectamente formado, con ropa de protección y mediante procesos de producción automatizados.

Los productos se fabrican bajo las más estrictas condiciones de limpieza, de acuerdo con nuestro principio básico de impedir que los productos perturben las células con las que están en contacto; se distinguen con el logotipo de calidad "TC Tested". Los productos para cultivo celular cumplen los siguientes requisitos:

- **Estéril** De acuerdo con la norma ISO 11137 "Esterilización de productos sanitarios. Validación y control de rutina de la esterilización por irradiación".
- **Apirógenos/libres de endotoxinas** De acuerdo con la prueba del LAL según la directiva de la FDA para productos sanitarios, límite de detección < 0,06 UE/ml
- **No citotóxico** De acuerdo con la norma ISO 10993 "Evaluación biológica de productos sanitarios. Parte 5: Ensayos de citotoxicidad *in vitro*"
- **Libre de DNA** Método de análisis: PCR en tiempo real, límite de detección de DNA humano < 0,5 pg/μl, DNA bacteriano < 0,02 pg/μl
- **Libre de DNasa/RNasa** Método de análisis: Análisis por fluorescencia; límite de detección DNasa $7,1 \cdot 10^{-5}$ U/μl, RNasa $7,1 \cdot 10^{-9}$ U/μl



Cryo Performance Tested (ver página 104)

Las muestras celulares y tisulares no deben exponerse, durante su preservación "vital" en los tubos CryoPure, a ningún riesgo adicional de contaminación con sustancias perturbadoras. Por consiguiente, los tubos CryoPure SARSTEDT se someten a numerosos tests y se certifican, una vez superados los análisis establecidos:

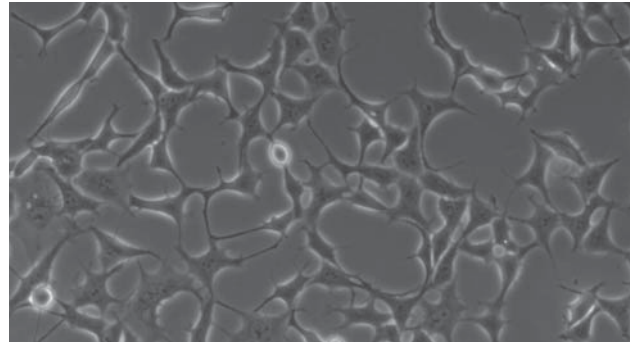
- **Estéril** De acuerdo con la norma ISO 11137 "Esterilización de productos sanitarios. Validación y control de rutina de la esterilización por irradiación".
- **Apirógenos/ libres de endotoxinas** De acuerdo con la prueba del LAL según la directiva de la FDA para productos sanitarios, límite de detección < 0,06 UE/ml
- **No citotóxico** De acuerdo con la norma ISO 10993 "Evaluación biológica de productos sanitarios. Parte 5: Ensayos de citotoxicidad *in vitro*"
- **No mutagénico** La certificación para evaluar la ausencia de mutagenicidad se ha realizado mediante la prueba de Ames II
- **IVD CE**

Superficies de crecimiento SARSTEDT y codificación por colores

Uno de los requisitos fundamentales para el cultivo eficaz de células “*in vitro*” es reproducir lo más fielmente posible el entorno “*in vivo*” de cada tipo de célula. Para las células cultivadas, la superficie del recipiente de cultivo desempeña un papel esencial, ya que muchos tipos de células sólo pueden sobrevivir, crecer y diferenciarse después de haberse adherido adecuadamente a la superficie. Para responder a los requisitos de numerosos tipos de células diferentes, SARSTEDT ofrece frascos, placas y microplacas codificadas por colores con tres superficies de cultivo distintas. Para la identificación clara de los recipientes, incluso después de extraerlos del embalaje, los productos vienen marcados por colores:

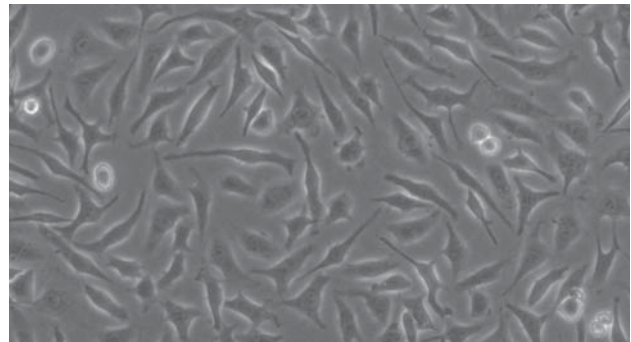
Superficie estándar SARSTEDT para células adherentes

Gracias a un tratamiento especial aplicado a la superficie de poliestireno, incorporamos grupos hidrófilos a la superficie. Así se posibilita la unión de las proteínas de la superficie celular y la consiguiente adhesión de las células a la superficie del plástico. La superficie de cultivo estándar hidrófila codificada con el color rojo es, por lo tanto, un sustrato de cultivo óptimo para muchas células adherentes.



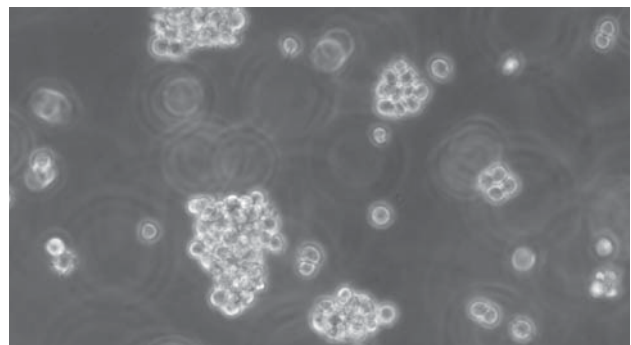
Superficie SARSTEDT Cell+ para células adherentes exigentes

Las células primarias, las líneas de cultivo celular sensibles y las células que se cultivan en condiciones de suero reducido o sin suero plantean grandes exigencias a las superficies de los recipientes de cultivo celular. La superficie de cultivo Cell+ codificada con el color amarillo está especialmente diseñada para estas células. Gracias a un tratamiento especial de la superficie de plástico, también se incorporan grupos polares a la superficie hidrófila. Es una mejor reproducción del medio “*in vivo*” y, por consiguiente, también mejora la adhesión de las células más difíciles. Gracias a sus propiedades, en muchos casos la superficie Cell+ permite prescindir del uso de recipientes de cultivo con superficies enriquecidas.



Superficie para cultivo en suspensión SARSTEDT

Los recipientes de cultivo de color verde con la superficie de cultivo hidrófoba son ideales para las células en suspensión (principalmente células de origen linfocítico, hibridomas, etc.) que no se cultivan en solución de forma adherente. La superficie hidrófoba minimiza las pérdidas celulares durante el subcultivo por microadhesión no deseada.



100 µm

El cultivo de diferentes tipos de células en superficies de cultivo SARSTEDT permite apreciar claramente la vitalidad de los diferentes tipos de células*.

- a) Células HEK293 cultivadas en la superficie estándar CC durante 48 horas.
- b) Células CHO cultivadas en condiciones de reducción de suero (1 %) durante 24 h en la superficie Cell+.
- c) Células Jurkat cultivadas en la superficie para células en suspensión durante 72 h. La barra de medición corresponde a 100 µm.

*Puede solicitar la lista de células cultivadas con buenos resultados en las diferentes superficies de cultivo.

Frascos para cultivo celular

SARSTEDT dispone de frascos para cultivo celular con superficies de crecimiento de 25 cm², 75 cm² y 175 cm². Todos los frascos para cultivo celular están fabricados con poliestireno transparente de alta calidad, que forma una superficie de cultivo plana y son idóneos para el examen microscópico. Todos los frascos para cultivo celular se comprueban y certifican con el sello de calidad "TC Tested" (ver pág. 154).



Características de los nuevos frascos SARSTEDT para cultivo celular

La nueva forma geométrica optimizada de los frascos destaca por las siguientes características:

- Accesibilidad a todos los ángulos con las pipetas serológicas y descamadores celulares. **1**
- Los campos de rotulación de gran tamaño a ambos lados del cuello, así como la escala impresa en blanco en un lado y grabada en el otro, facilitan el trabajo. **2**
- Gran seguridad contra volcado, lo que reduce el riesgo de contaminación. Además, el borde para apilado de los frascos permite colocarlos unos sobre otros sin que se caigan.
- El cuello oblicuo optimizado y el borde antigoteo de los frascos permiten decantar fácilmente el medio, reduciendo al mismo tiempo el riesgo de contaminación por desbordamiento del medio. **3**
- El número de lote y la fecha de caducidad están impresos en cada frasco, lo que permite la trazabilidad sencilla tras la extracción del embalaje. **4**
- Los frascos para cultivo celular SARSTEDT están disponibles en tres superficies de cultivo diferentes. Se reconocen claramente por el color de los tapones:



- Rojo = células adherentes
- Amarillo = células adherentes exigentes
- Verde = células en suspensión



Tapones

El tapón de cierre rápido es especialmente fácil de usar, ya que basta girarlo 1/3 de vuelta para cerrarlo o abrirlo. Durante el procesamiento en paralelo de los frascos, es frecuente colocar los tapones sueltos sobre el cuello del frasco. Para evitar el cierre accidental sin intervención alguna por parte del usuario de los tapones de cierre rápido suave, se ha integrado un "tope" en la rosca. Al cerrar el frasco, se nota el "tope" por una ligera resistencia. El tapón de cierre rápido estriado está disponible en dos versiones:

- En la posición cerrada, el tapón de rosca de 2 posiciones permite mantener el frasco cerrado a prueba de gases. En la posición de ventilación, permite cultivar células con un intercambio de gases uniforme (las flechas apuntan hacia arriba y abajo). Un "clic" perceptible indica que el tapón se encuentra en la posición de ventilación y no se puede caer. La parte no estriada y las flechas del tapón permiten controlar de forma visual y táctil la posición de cierre durante el manejo, así como en la incubadora. Se elimina la tediosa comprobación manual de la posición de los tapones de los frascos apilados en la incubadora.



- El tapón de ventilación incorpora un filtro con un tamaño de poro de 0,2 µm, que garantiza el intercambio de gases constante y estéril. Además, gracias a las propiedades hidrófobas del filtro, se minimiza el riesgo de contaminación.

Frascos para cultivo celular

Los frascos para cultivo celular están envasados en una bolsa Minigríp resellable, dotada con un precinto de seguridad que está sellada antes de abrirla por primera vez.



Referencia	Código color	Superficie cultivo [cm ²]	Tapón	Volumen trabajo recomendado [ml]	Volumen máx. [ml]	Presentación bolsa/caja
83.3910		25	sin filtro	7	12,5	10/300
83.3910.002		25	con filtro	7	12,5	10/300
83.3911		75	sin filtro	21	55	5/100
83.3911.002		75	con filtro	21	55	5/100
83.3912		175	sin filtro	50	125	5/40
83.3912.002		175	con filtro	50	125	5/40
83.3910.300		25	sin filtro	7	12,5	10/300
83.3910.302		25	con filtro	7	12,5	10/300
83.3911.300		75	sin filtro	21	55	5/100
83.3911.302		75	con filtro	21	55	5/100
83.3912.300		175	sin filtro	50	125	5/40
83.3912.302		175	con filtro	50	125	5/40
83.3910.500		25	sin filtro	7	12,5	10/300
83.3910.502		25	con filtro	7	12,5	10/300
83.3911.500		75	sin filtro	21	55	5/100
83.3911.502		75	con filtro	21	55	5/100
83.3912.500		175	sin filtro	50	125	5/40
83.3912.502		175	con filtro	50	125	5/40

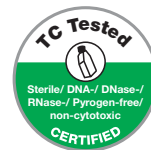


Accesorios

Referencia	Código color	Tapón	Modelo	Presentación bolsa/caja
83.3990.025		sin filtro	para T 25	25/100 individual estéril
83.3990.075		sin filtro	para T 75	25/100 individual estéril
83.3990.175		sin filtro	para T 175	25/100 individual estéril

Placas para cultivo celular




Para el cultivo celular en placas, SARSTEDT cuenta con placas de 35 mm, 60 mm, 100 mm y 150 mm, certificadas según el sello de calidad "TC Tested" (ver página 154). Las placas están fabricadas en poliestireno transparente de alta calidad y forman una superficie de cultivo plana cuya extraordinaria transparencia permite el control visual del crecimiento celular.



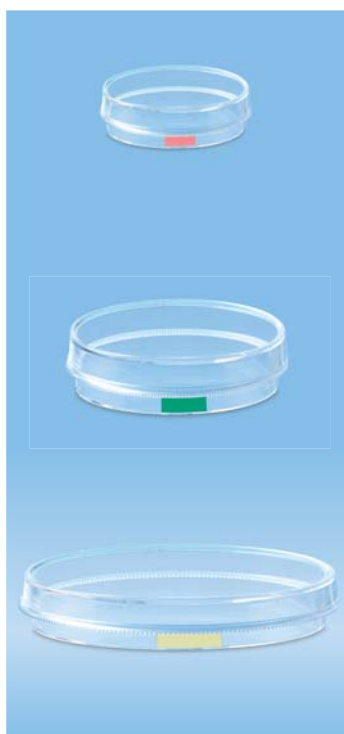
Características de las nuevas placas SARSTEDT para cultivo celular

Las nuevas placas optimizadas para cultivo celular se caracterizan por las siguientes propiedades:

- El nuevo SUREGrip, un anillo rugoso sobresaliente que rodea la base de la placa y permite sujetarla con comodidad y seguridad por las dos partes, también al extraerla de un apilamiento de placas. **1**
- Reducción del riesgo de contaminación, gracias a la sujeción segura de la placa.
- Las flechas, claramente visibles y palpables en tapa y placa permiten enfrentar correctamente ambas partes entre sí. **2**
- Los relieves de la tapa garantizan el intercambio de gases continuo y la fijación segura de la tapa.
- Unos anillos de relieve en la tapa y la base permiten apilar múltiples placas de forma segura.
- Para experimentos de clonación, SARSTEDT cuenta con placas de \varnothing 35 mm y \varnothing 60 mm con rejilla. **3**
- Para mejorar la trazabilidad, también después de la extracción del embalaje, todas las placas van identificadas con un código de color, así como con el n.º de lote y la fecha de caducidad. **4**
- Las placas para cultivo celular se fabrican en tres superficies de cultivo diferentes:

-  Rojo = células adherentes
-  Amarillo = células adherentes exigentes
-  Verde = células en suspensión

Las placas para cultivo celular están envasadas en una bolsa Minigrip resellable, sellada con precinto de seguridad antes de la primera apertura



Referencia	Código color	Ø/altura [mm]	Superficie crecimiento [cm ²]	Rejilla	Volumen trabajo recomendado [ml]	Presentación bolsa/caja
83.3900		35/10	8	sin	3	10/500
83.3900.002		35/10	8	sin	3	10/500
83.3901		60/15	21	sin	5	10/500
83.3901.002		60/15	21	sin	5	10/500
83.3902		100/20	58	sin	13	10/300
83.3903		150/20	152	sin	36	5/100
83.3900.300		35/10	8	sin	3	10/500
83.3901.300		60/15	21	sin	5	10/500
83.3902.300		100/20	58	sin	13	10/300
83.3903.300		150/20	152	sin	36	5/100
83.3900.500		35/10	8	sin	3	10/500
83.3901.500		60/15	21	sin	5	10/500
83.3902.500		100/20	58	sin	13	10/300

Descamador celular

Descamador celular para la recogida completa y sencilla de células adherentes

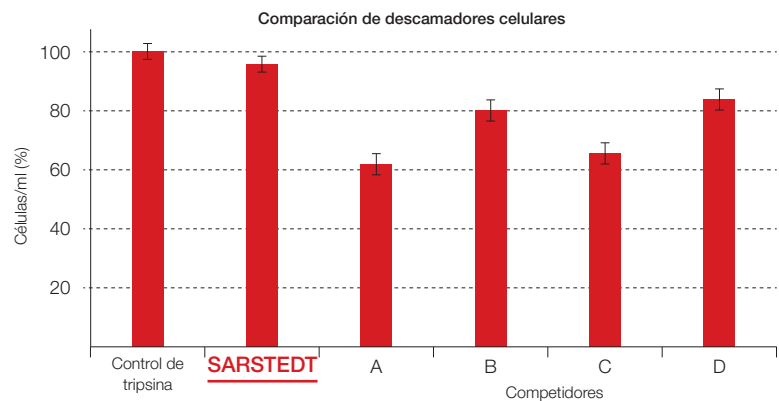


Los descamadores celulares SARSTEDT se utilizan para desprender con facilidad y cuidado una monocapa celular intacta de los frascos, placas, microplacas y tubos de cultivo celular. Su hoja suave y flexible reduce al mínimo los daños en las células, lo que la convierte en una alternativa ágil a la separación enzimática.

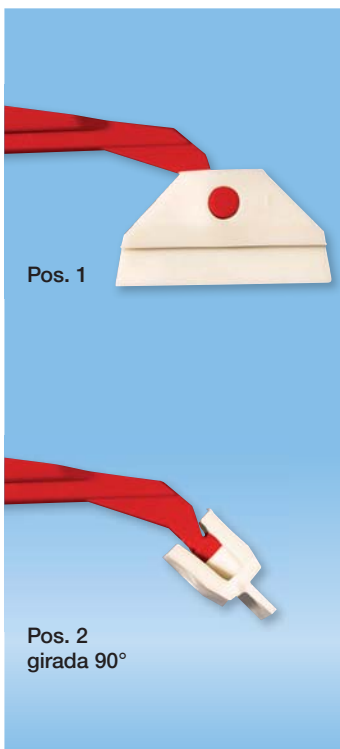
- Las hojas de los descamadores celulares SARSTEDT están fabricadas de un material muy flexible semejante a la goma.
- Envasadas individualmente de forma estéril, apirógenas/libres de endotoxinas y no citotóxicas.
- La hoja especialmente fina y el mango ergonómico están disponibles en diferentes tamaños, facilitando su uso incluso en recipientes de cultivo de acceso difícil.
- En función de la aplicación deseada, se puede colocar la hoja en la posición de raspado o elevación para separar las células de la superficie.

Comparación entre el descamador celular SARSTEDT y cuatro descamadores de la competencia:

El gráfico muestra cómo el descamador celular SARSTEDT ayuda a obtener el máximo número de células por ml en comparación con los controles de tripsina (96 %). Los productos de los competidores (A, B, C y D) oscilan entre el 62 % y el 84 % de recogida celular, frente a los controles de tripsina. La calidad de los descamadores celulares se comparó cultivando células en las mismas condiciones y recogiendo con la misma técnica. La vitalidad celular, por el contrario, se situó para todos los descamadores en torno al 95 %.



Descamador celular para la recogida completa y sencilla de células adherentes



Referencia	Descripción	Longitud de la hoja [cm]	Longitud total del descamador [cm]	Campo de aplicación	Presentación blíster/caja
83.1832	Descamador celular con hoja de 2 posiciones	1,35	16,0	<ul style="list-style-type: none"> • Frascos para cultivo celular: T-25 • Placas de 24 pocillos, 12 pocillos, 6 pocillos • Placas para cultivo celular, tubos para cultivo celular 	1/100
83.1830	Descamador celular con hoja de 2 posiciones	1,7	25,0	<ul style="list-style-type: none"> • Frascos para cultivo celular: T-75 • Placas para cultivo celular: 35 x 10 / 60 x 15 • Placas de 6 pocillos, placas de 12 pocillos 	1/100
83.1831	Descamador celular	3,1	39,4	<ul style="list-style-type: none"> • Frascos para cultivo celular: T-175 • Botellas rotatorias • Placas para cultivo celular: 100 x 20 / 150 x 20 • Placas de 6 pocillos 	1/100

Microplacas de cultivo celular · Cubreobjetos

Para el cultivo múltiple a escala mediana y pequeña, SARSTEDT cuenta con microplacas de cultivo celular de 6, 12, 24, 48 y 96 pocillos. Las microplacas, fabricadas en poliestireno transparente de alta calidad, se caracterizan por los pocillos planos y el alto nivelado de toda la placa. Su fondo altamente transparente las hace apropiadas para observaciones con microscopio invertido. Todos los frascos para cultivo celular se comprueban y certifican con el sello de seguridad "TC Tested" (ver página 154).






Características de las nuevas microplacas SARSTEDT para cultivo celular

Las dimensiones exteriores de las nuevas microplacas para cultivo celular SARSTEDT cumplen la norma ANSI/SLAS (anteriormente SBS) y son aptas para análisis en soportes con estas dimensiones. Otras características de las placas:

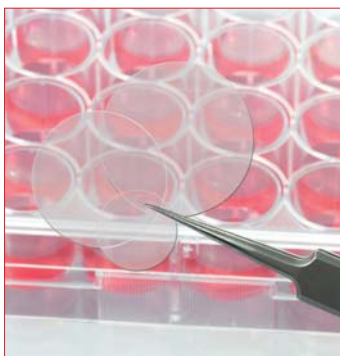


- Para mejorar la trazabilidad, también después de la extracción del embalaje, todas las placas van identificadas con un código de color, así como con el n.º de lote y la fecha de caducidad. **1**
- Para una rápida orientación de los pocillos, cada depresión está rotulada en el borde **2** y en los espacios entre los pocillos **3** de forma alfanumérica.
- Riesgo de contaminación reducido durante el pipeteo gracias a las depresiones intermedias. **2** y **3**
- Los perfiles de sujeción laterales de la base facilitan la sujeción segura de toda la placa. Las paredes laterales transparentes de la base permiten el control óptico del medio. **4**
- En la tapa se incorporan tanto los relieves de aireación como los anillos de condensación, que en conjunto aseguran un intercambio de gases constante y al mismo tiempo minimizan la evaporación.
- Las microplacas para cultivo celular se venden en tres superficies de cultivo diferentes:

-  Rojo = células adherentes
-  Amarillo = células adherentes exigentes
-  Verde = células en suspensión

- Todas las microplacas para cultivo celular están envasadas individualmente de forma estéril. Asimismo, las microplacas para cultivo celular con la superficie de crecimiento estándar SARSTEDT (roja, fondo plano) van envasadas en bolsa de 5 unidades.

Cubreobjetos de gran transparencia para cultivo celular



Los cubreobjetos SARSTEDT son imprescindibles para el cultivo, fijación, aplicación y examen microscópico de células adherentes de forma estéril en superficies reducidas. El tratamiento de la superficie por ambas caras y la alta calidad óptica del plástico modificado permite trabajar eficazmente.

- Cubreobjetos plásticos de gran transparencia
- Disponibles en diámetro de 13 mm, 22 mm y 25 mm
- Grosor: 0,255 mm
- Tratamiento de la superficie por ambas caras (superficie estándar roja)
- Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicos

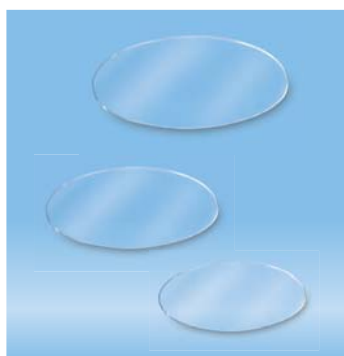
Placas de cultivo celular · Cubreobjetos



Referencia	Código color	Número de pocillos	Fondo	Superficie de cultivo por pocillo [cm ²]	Volumen de trabajo [ml]	Presentación blíster/caja
83.3920		6		8,87	4	1/50
83.3920.005		6		8,87	4	5/100
83.3921		12		3,65	2	1/50
83.3921.005		12		3,65	2	5/100
83.3922		24		1,82	1	1/50
83.3922.005		24		1,82	1	5/100
83.3923		48		0,64	0,5	1/50
83.3923.005		48		0,64	0,5	5/100
83.3924		96		0,29	0,2	1/50
83.3924.005		96		0,29	0,2	5/100
83.3925		96		-	máx. 0,31	1/50
83.3926		96		-	máx. 0,29	1/50
83.3920.300		6		8,87	4	1/50
83.3921.300		12		3,65	2	1/50
83.3922.300		24		1,82	1	1/50
83.3923.300		48		0,64	0,5	1/50
83.3924.300		96		0,29	0,2	1/50
83.3920.500		6		8,87	4	1/50
83.3921.500		12		3,65	2	1/50
83.3922.500		24		1,82	1	1/50
83.3923.500		48		0,64	0,5	1/50
83.3924.500		96		0,29	0,2	1/50
83.3925.500		96		-	máx. 0,31	1/50
83.3926.500		96		-	máx. 0,29	1/50

Cultivo de células y tejidos

Cubreobjetos estériles para utilizar con diferentes productos de cultivo celular:



Referencia	Descripción	Código color	Ø [mm]	Placa de 35x10	Placa de 6 pocillos	Placa de 12 pocillos	Placa de 24 pocillos	Presentación uds/caja
83.1840	Cubreobjetos		25					200
83.1840.001	Cubreobjetos		22					200
83.1840.002	Cubreobjetos		13					200

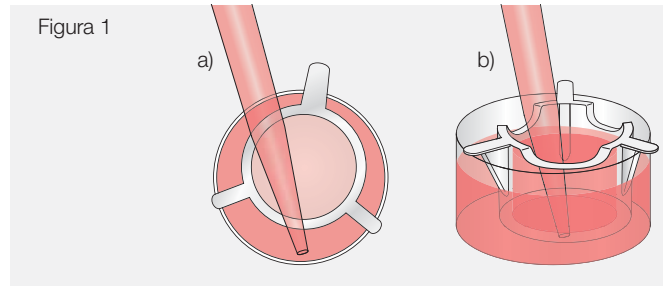
Los Inserts CC (Cultivo celular) SARSTEDT son fáciles de usar con placas de CC. Junto con nuestras placas CC, los Inserts forman un sistema de cultivo celular de 2 compartimentos, que permite reproducir a la perfección la situación *in vivo* de las células. Por eso nuestros Inserts CC son aptos para numerosos ensayos complejos en el campo del cultivo celular y tisular:

- Transporte, secreción y estudios de difusión
- Ensayos de migración
- Ensayos de citotoxicidad
- Cocultivos
- Mediciones de la resistencia eléctrica transepitelial (TEER)
- Cultivos de células primarias
- Cultivos celulares tridimensionales
- etc.



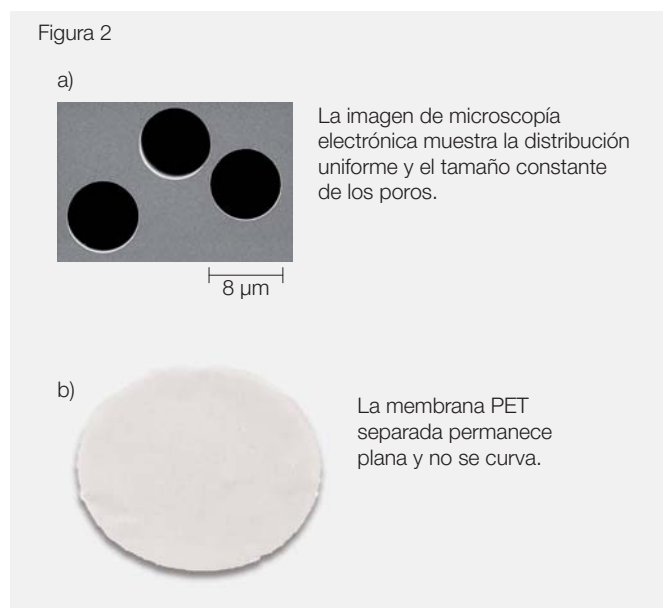
Práctico diseño

- Caja resistente de poliestireno (PS) de gran transparencia
- Colocación asimétrica del insert en el pocillo, para un pipeteado cómodo (ver fig. 1a)
- Unos distanciadores, situados bajo los brazos de sujeción, impiden la subida de líquido entre el insert y el pocillo
- Borde rebajado del cuerpo de PS, para un intercambio de gases óptimo



Propiedades de la membrana

- Membrana PET ultrafina de alta calidad con tamaño de poro definido de 0,4 μm , 1 μm , 3 μm , 5 μm y 8 μm (fig. 2a)
- Todas las versiones de membrana tienen una densidad de poro definida
- Membrana disponible en dos versiones ópticas: transparente y traslúcida
- Tratamiento superficial por ambos lados (tratamiento CC), para una óptima adhesión celular
- Minimización de uniones inespecíficas de moléculas, gracias a las propiedades químicas de la membrana
- Alta resistencia química para multitud de métodos de fijación y tinción de las células
- La membrana puede desprenderse del cuerpo de PS con un bisturí. La membrana mantiene la forma plana y se puede seguir procesando cómodamente (fig. 2b)



- Membrana de PET (poliéster)
- Poro disponible en cinco tamaños: 0,4 μm , 1 μm , 3 μm , 5 μm y 8 μm
- Membrana disponible en versión transparente o translúcida, en función de la densidad de poro
- estéril, apirógenos/libres de endotoxinas, no citotóxicos

Referencia	Formato	Material de la membrana	\varnothing poro [μm]	Densidad de poros [poros/ cm^2]	Propiedad óptica	Espesor de la membrana [μm]	Presentación blíster/caja
83.3930.040	6 pocillos	PET	0,4	1×10^8	translúcida	12	1 / 24
83.3930.041		PET	0,4	2×10^6	transparente	12	1 / 24
83.3930.101		PET	1,0	2×10^6	transparente	11	1 / 24
83.3930.300		PET	3,0	2×10^6	translúcida	9	1 / 24
83.3930.500		PET	5,0	6×10^5	translúcida	10	1 / 24
83.3930.800		PET	8,0	2×10^5	translúcida	11	1 / 24
83.3931.040	12 pocillos	PET	0,4	1×10^8	translúcida	12	1 / 48
83.3931.041		PET	0,4	2×10^6	transparente	12	1 / 48
83.3931.101		PET	1,0	2×10^6	transparente	11	1 / 48
83.3931.300		PET	3,0	2×10^6	translúcida	9	1 / 48
83.3931.500		PET	5,0	6×10^5	translúcida	10	1 / 48
83.3931.800		PET	8,0	2×10^5	translúcida	11	1 / 48
83.3932.040	24 pocillos	PET	0,4	1×10^8	translúcida	12	1 / 48
83.3932.041		PET	0,4	2×10^6	transparente	12	1 / 48
83.3932.101		PET	1,0	2×10^6	transparente	11	1 / 48
83.3932.300		PET	3,0	2×10^6	translúcida	9	1 / 48
83.3932.500		PET	5,0	6×10^5	translúcida	10	1 / 48
83.3932.800		PET	8,0	2×10^5	translúcida	11	1 / 48



Los Inserts CC son compatibles con las placas CC SARSTEDT*:

Referencia*	Descripción	Superficie de crecimiento [cm^2]		Volumen trabajo [ml]	
		Pocillos	insert	Pocillos	insert
83.3920.xxx	Placa CC de 6 pocillos	8,87	4,5	2,4 - 4,8	1 - 4
83.3921.xxx	Placa CC de 12 pocillos	3,65	1,1	1,2 - 2,4	0,2 - 0,8
83.3922.xxx	Placa CC de 24 pocillos	1,82	0,3	0,8 - 1,6	0,1 - 0,4

*Encontrará información detallada sobre las placas CC en nuestro catálogo, pág. 160-161.

Biorreactor miniPERM®

miniPERM® es un biorreactor fácil de manejar, desarrollado para el cultivo de células eucariotas (células de mamíferos, insectos, plantas, etc.) a alta densidad. Por consiguiente, es apto para la producción de masa biológica y productos celulares. La subdivisión del biorreactor en los módulos de producción y nutriente, así como el cultivo rotatorio, permiten obtener productos celulares de alta concentración en volúmenes reducidos. Posibilidad de alcanzar, en función de la línea celular, densidades de más de 10^7 células/ml y concentraciones de producto de varios mg/ml. El biorreactor miniPERM® es una alternativa económica y ágil a las botellas rotatorias y tisulares convencionales, así como a los sistemas de fermentación.



Ventajas del biorreactor miniPERM®:

- Altas densidades celulares
- Altas concentraciones de producto
- Múltiples cosechas
- Manipulación sencilla

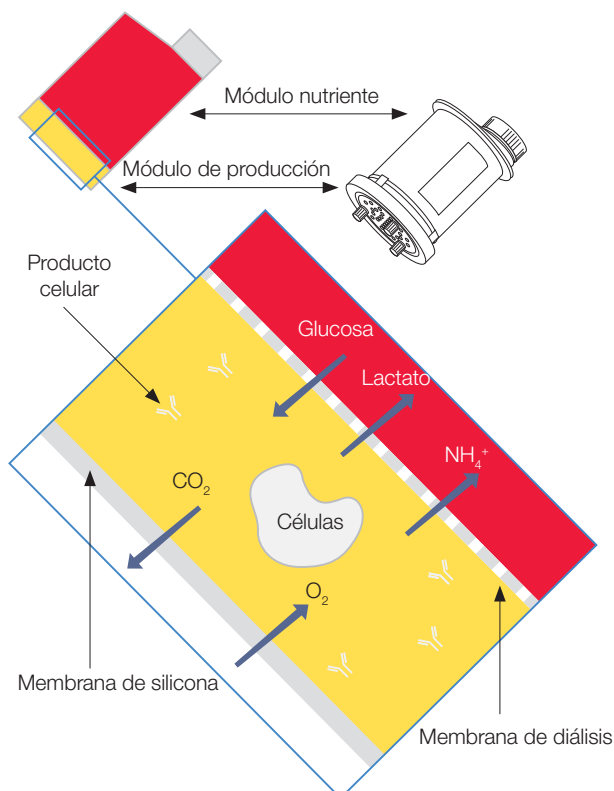
El biorreactor miniPERM® es especialmente apto para las siguientes aplicaciones:

- Cultivo de células de hibridoma para obtener anticuerpos
- Cultivo de células transfectadas para obtener proteínas recombinantes o producir virus
- Cultivo de las más diversas células de mamíferos, insectos, plantas y microorganismos
- Producción de masa biológica

Gracias a estas propiedades, el biorreactor miniPERM® ya se ha utilizado en diferentes ensayos.

*Bibliografía:

Belin, V., Rousselle, P., Production of a recombinantly expressed laminin fragment by HEK293-EBNA cells cultured in suspension in a dialysis-based bioreactor, *Protein Expression & Purification*, 48: 43-48 (2006) Konstantinov, S. et al., Three-Dimensional Bioreactor Cultures: A Useful Dynamic Model for the Study of Cellular Interactions, *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1030: 103-115 (2004).
Tenemos a su disposición más referencias bibliográficas e informes de usuarios.



Principio de funcionamiento

Una membrana de diálisis divide el biorreactor miniPERM® en un módulo de producción y un módulo nutriente (sistema bicompartimental).

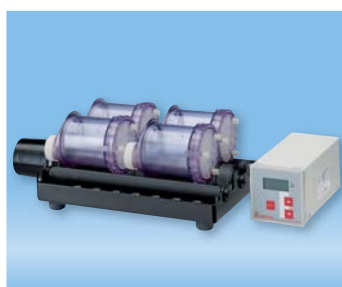
La membrana de diálisis tiene un tamaño de exclusión de 12,5 kDa, que impide difundir células o productos celulares secretados al módulo nutriente. Al mismo tiempo, a través de la membrana de diálisis se produce un intercambio de nutrientes y metabolitos celulares. El intercambio de gases tiene lugar a través de una fina membrana de silicona permeable a los gases, situada en el lado orientado al exterior del módulo de producción.

Módulos de producción miniPERM® para células en suspensión

- miniPERM® clásico, con 35 ml de volumen de cultivo celular, constituye la unidad de producción ideal para los laboratorios de investigación
- miniPERM® HDC50, con 50 ml de volumen de cultivo, es adecuado para la fabricación de cantidades mayores de masa biológica y proteínas
- Los biorreactores y módulos de producción miniPERM® son estériles y están certificados como apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicos.

Referencia	Descripción		Presentación uds/caja
94.6001.059	miniPERM® clásico	Biorreactor, estéril	2
94.6001.055	miniPERM® clásico	Módulo de producción, estéril	4
94.6077.121	miniPERM® HDC 50	Biorreactor, estéril	2
94.6077.017	miniPERM® HDC 50	Módulo de producción, estéril	4

Referencia	Descripción		Presentación uds/caja
94.6001.153	Módulo nutriente para miniPERM®, autoclavable		4
94.6001.054	Soporte para miniPERM®		4
94.6001.036	Tapones roscados para módulo de producción, estériles		6
94.6077.037	Tapón roscado para módulo nutriente, estéril		16
94.6077.136	Jeringa desechable, 2 ml Luer, estéril		100
94.6077.137	Jeringa desechable, 50 ml Luer Lock, estéril		60
94.6077.138	Tubo de llenado de 5", estéril		100
94.6077.041	cellPROTECT®, estéril, 100 ml		1
94.6001.094	Kit de inicio	Número de unidades	1
	• Jeringa desechable, 50 ml Luer Lock, estéril	8	
	• Jeringa desechable, 2 ml Luer, estéril	20	
	• Tubo de llenado de 5", Luer, estéril	8	
	• Aguja Luer, 25G x 5/ 8", estéril	20	
	• Tapón de membrana, estéril	6	
	• Soporte miniPERM®	1	
	• cellPROTECT®, 1 ml, estéril	1	



Dispositivo giratorio universal



Referencia	Descripción	Presentación uds/caja
94.6001.061	Dispositivo giratorio universal 115/230 V	1


lumox® - Ventajas

- Autofluorescencia reducida y elevada transmisión de luz, frente a los fondos convencionales de poliestireno y vidrio
- Ideal para análisis microscópicos y automatizados de células vivas o teñidas con inmunofluorescencia
- La lámina lumox® permeable a los gases permite un intercambio óptimo de gases, gracias a sus trayectos de difusión mínimos
- Excelente adhesión celular, gracias al tratamiento de superficie
- Amplia oferta de sistemas de cultivo celular con lámina lumox® - Placas multipocillo de cultivo celular - Placas de cultivo celular - Recipientes de uno o varios compartimentos en portaobjetos




Placa lumox® - La placa de cultivo celular permeable a los gases

- Una placa lumox® consta de un marco y una tapa de poliestireno transparente, así como de la lámina transparente y permeable a los gases lumox® como fondo (25 µm)
- Dos superficies de cultivo diferentes:
 -  Rojo = células adherentes
 -  Verde = células en suspensión
- Tamaños placa lumox®: 35 mm y 50 mm
- Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicas

Referencia	Descripción	Superficie	Ø/altura [mm]	Vol. de trabajo [ml]	Presentació caja interna/caja externa
94.6077.333	Placa lumox® 35		35/6	2,5	50/250
94.6077.331	Placa lumox® 35		35/6	2,5	50/250
94.6077.305	Placa lumox® 50		50/12	5-10	50/200
94.6077.410	Placa lumox® 50		50/12	5-10	50/200

lumox® multiwell - La placa multipocillo de autofluorescencia reducida

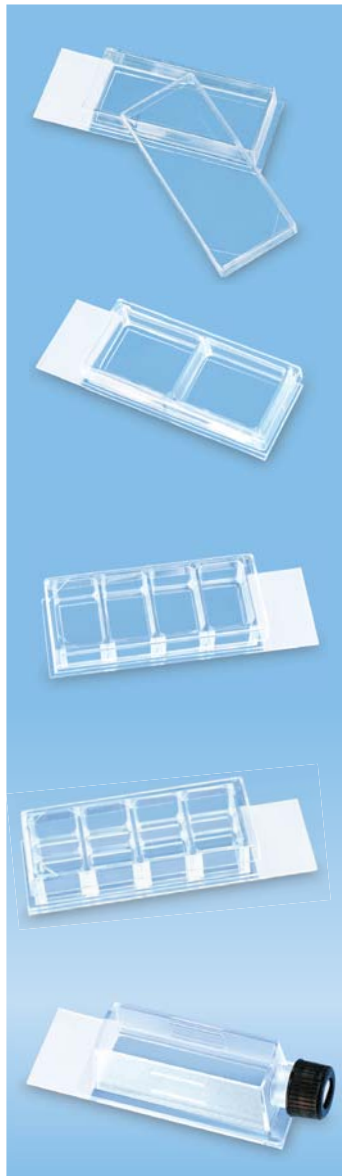
- Las placas constan de tapa transparente, marco de poliestireno negro y fondo de lámina lumox® de 50 µm de espesor y permeable a los gases
- Superficie de cultivo:
 -  Rojo = células adherentes
- Formatos de pocillo: 24 pocillos, 96 pocillos y 384 pocillos
- Estériles, apirógenas/libres de endotoxinas y no citotóxicas

Referencia	Descripción	Superficie	Superf. de cultivo por pocillo [mm²]	Vol. de trabajo por pocillo [µl]	Presentación bolsa/caja
94.6000.014	lumox® multiwell, 24 pocillos		190	500 - 1500	4
94.6110.024	lumox® multiwell, 24 pocillos		190	500 - 1500	20
94.6000.024	lumox® multiwell, 96 pocillos		34	25 - 340	4
94.6120.096	lumox® multiwell, 96 pocillos		34	25 - 340	20
94.6000.034	lumox® multiwell, 384 pocillos		11	10 - 130	4
94.6130.384	lumox® multiwell, 384 pocillos		11	10 - 130	20

Cámaras de cultivo celular x-well

El sistema de cultivo celular x-well está disponible en diferentes materiales de portaobjeto, la superficie óptima para los diferentes análisis microscópicos de cultivo celular. Los portaobjetos de los materiales PCA y vidrio, coverglass y lámina lumox®, con un marco de poliestireno, forman recipientes de uno o varios compartimentos y diferentes superficies de cultivo. Todos los productos son estériles y están certificados como apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicos. La versatilidad de las cámaras de cultivo celular permite simultanear series de ensayos de forma rápida y eficiente.

- Cultivos y análisis microscópicos
- Análisis de inmunofluorescencia
- Proliferación de células primarias y líneas celulares
- Experimentos de transfección
- Tinciones histológicas
- Ensayos de citotoxicidad



x-well PCA • desmontable

El portaobjetos de las cámaras de cultivo celular x-well PCA está fabricado de un plástico de la familia de las poliolefinas. Frente al poliestireno, tiene las ventajas de menor autofluorescencia y mayor resistencia química.

- Autofluorescencia reducida
- Portaobjetos de formato estándar con superficie de rotulación
- El portaobjetos se desprende con un clic, sin restos de adhesivo
- Ampliación óptima hasta 400 aumentos (objetivo de 40x)

x-well vidrio • desmontable

El portaobjetos de vidrio en formato estándar combina unas condiciones de cultivo ideales para las células con unas excelentes propiedades ópticas. Además, su elevada resistencia química permite utilizar la mayoría de fijadores y colorantes.

- Sin autofluorescencia
- Portaobjetos de formato estándar con superficie de rotulación
- El portaobjetos se desprende con un clic, sin restos de adhesivo
- Ampliación óptima hasta 400 aumentos (objetivo de 40x)

x-well lumox® • desmontable

La superficie de cultivo de los portaobjetos lumox® x-well es la lámina lumox® permeable a los gases. Gracias a las excelentes propiedades ópticas del fondo de lámina, los productos lumox® son perfectos para el análisis microscópico e ideales para los análisis celulares basados en fluorescencia.

- Lámina lumox® ultrafina (50 µm)
- Autofluorescencia reducida
- Transparencia elevada
- El portaobjetos se desprende con un clic, sin restos de adhesivo
- Ampliación óptima hasta 400 aumentos (objetivo de 40x)

Cubreobjetos x-well

Las cámaras de cultivo celular Cubreobjetos x-well poseen un fondo de 170 µm de espesor, por lo que son especialmente adecuadas para microscopía de alta resolución. Su elevada resistencia a los agentes químicos permite el uso de diferentes reactivos de tinción.

- Sin autofluorescencia
- Portaobjetos de formato corto sin superficie de rotulación
- Portaobjetos no desmontable
- Ampliación óptima hasta 1.000 aumentos (objetivo de 100x)

Formato	PCA	lumox®	Vidrio	Coverglass	Superficie crecimiento [cm²]	Volumen [ml]	Presentación blíster/caja
1-pocillo	94.6140.102	94.6150.101	94.6170.102	94.6190.102	9	4	6/96
2-pocillos	94.6140.202	94.6150.201	94.6170.202	94.6190.202	4,4	2	6/96
4-pocillos	94.6140.402	94.6150.401	94.6170.402	94.6190.402	1,9	1	6/96
8-pocillos	94.6140.802	94.6150.801	94.6170.802	94.6190.802	0,8	0,5	6/96
frasco	94.6140.002	-	94.6170.002	94.6190.002	9	4	6/96



inserts para cultivo celular flexiPERM®

- División para portaobjetos y placas de cultivo celular (Ø 50 mm) en unidades de cultivo menores
- Fabricados en silicona
- Reutilizables y esterilizables en autoclave
- Gran adherencia en todas las superficies lisas (vidrio, lámina, plástico)
- Resistentes al calor y al frío
- Apirógenos / libres de endotoxinas y no citotóxicos

Referencia	Descripción	Número de uds de cultivo	Superficie de cultivo por unidad en cm ²	Fig.	Presentación
94.6011.436	micro 12	12	0,3	1	5
94.6032.039	slide	8	0,9	2	5
94.6034.067	disc	4	1,8	3	5
94.6077.434	conA	1	1,1	4	5
94.6077.435	conB	1	3,1	5	5



quadriPERM® – Placa de cultivo celular para ensayos en paralelo

- Cultivo celular paralelo en 4 portaobjetos y en condiciones idénticas
- Fabricada en poliestireno de alta calidad
- Esterilizada con rayos gamma
- Cultivo celular directamente en la placa (células en suspensión) o en portaobjetos recubiertos o no (células adherentes)
- Apta para portaobjetos DIN
- Compatible con flexiPERM® slide y micro 12
- Manipulación sencilla en cultivo celular, fijación y tinción
- Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicas

Referencia	Descripción	Superficie de cultivo por unidad [cm ²]	Volumen de trabajo por unidad [ml]	Presentación bolsa/caja
94.6077.307	quadriPERM®	24,9	10 aprox.	12/48
94.6077.308	quadriPERM®	24,9	10 aprox.	12/192

Filtración por vacío - Filtropur V

Unidades de filtración al vacío y filtros superiores de botellas (BT) estériles

Eficientes y económicos

- **Filtro de membrana de poliétersulfona (PES).** Membrana de alto flujo para caudales elevados y baja adhesión a proteínas.
- **Filtropur V 50 y BT 50** con membrana de PES de 0,1 μ m para la prevención y eliminación eficaz de microplasma de las soluciones.
- **Botellas de recogida ergonómicas** de 250 ml - 1l con mayor capacidad residual y mejor estabilidad.
- **Identificación rápida del producto** gracias a la indicación en cada unidad del material del filtro, el tamaño del poro y el número de lote.
- **Ideal para la esterilización en frío**, por ejemplo, medios de cultivo celular y soluciones de proteínas.
- **Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicas.**



Unidades de filtración al vacío*

Referencia	Descripción	Volumen de filtración	Diámetro de la membrana	Membrana/tamaño de poro	Presentación
83.3940	Filtropur V 25	250 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3940.001	Filtropur V 25	250 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12
83.3941	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3941.001	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12
83.3941.002	Filtropur V 50	500 ml	90 mm	PES/0,1 mm	1/12
83.3942	Filtropur V 100	1,000 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/12
83.3942.001	Filtropur V 100	1,000 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/12

*Cada unidad de filtración incluye un tapón roscado envasado de forma estéril para el recipiente de recogida.



Filtro superior de botella (BT) para recipientes de almacenamiento, máx. 45 mm de diámetro exterior

Referencia	Descripción	Volumen de filtración	Diámetro de la membrana	Membrana/tamaño de poro	Presentación
83.3940.100	Filtropur BT 25	250 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3940.101	Filtropur BT 25	250 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24
83.3941.100	Filtropur BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3941.101	Filtropur BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24
83.3941.102	Filtropur BT 50	500 ml	90 mm	PES/0,1 mm	1/24
83.3942.100	Filtropur BT 100	1,000 ml	90 mm	PES/0,45 mm	1/24
83.3942.101	Filtropur BT 100	1,000 ml	90 mm	PES/0,22 mm	1/24



Recipientes de recogida

Referencia	Descripción	Volumen de filtración	Modelo	Presentación
83.3940.005	Recipiente de recogida para filtropur BT 25 y BT 50	250 ml	Con tapón montado	1/24
83.3941.005		500 ml	Con tapón montado	1/24
83.3942.005		1,000 ml	Con tapón montado	1/24

Unidades de filtración Filtropur S/Filtropur L

Filtros de jeringas estériles Filtropur S y filtro a presión Filtropur L para la filtración de soluciones acuosas

- Biocompatible, gracias a la ausencia de aglutinantes en los prefiltros y humectantes en la membrana de acetato de celulosa
- Membrana de PES, para una baja adhesión proteica y caudales elevados
- Estériles, apirógenos/ libres de endotoxinas y no citotóxicos



Filtropur S 0,45 • Carcasa amarilla, para la desinfección y eliminación de partículas de líquidos

Referencia	Conexión de entrada/salida	Superficie filtración	Tamaño de poro de la membrana	Presentación bolsa/caja
83.1826	Entrada Luer-Lock hembra Salida Luer-Lock macho	5,3 cm ²	Membrana de PES de 0,45 µm	1/50

Filtropur S 0,2 • Carcasa azul oscuro/incolora, para la filtración estéril

Referencia	Conexión de entrada/salida	Superficie filtración	Tamaño de poro de la membrana	Presentación bolsa/caja
83.1826.001	Entrada Luer-Lock hembra Salida Luer-Lock macho	5,3 cm ²	Membrana de PES de 0,2 µm	1/50

Filtropur S plus 0,2 • Carcasa azul/opaca, con prefiltro integrado de fibra de vidrio, para la filtración estéril de líquidos difíciles de filtrar (p. ej., suero)

Referencia	Conexión de entrada/salida	Superficie filtrante	Tamaño de poro de la membrana	Presentación bolsa/caja
83.1826.102	Entrada Luer-Lock hembra Salida Luer-Lock macho	5,3 cm ²	Membrana CA/GF 0,2 µm	1/50

Sistema de filtración por presión Filtropur L con prefiltro integrado para la esterilización de medios, sueros, tampones y otras soluciones acuosas

- Rango de filtración de 100 ml a 10 l
- Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas y no citotóxicas



Filtropur L 0,2 S con prefiltro de fibra de vidrio integrado para el uso con bombas de presión (p. ej., bombas de membrana) o bombas peristálticas

Referencia	Conexión	Tamaño de poro de la membrana	Presentación bolsa/caja
83.1827	Boquilla para tubo (racord 6 a 12 mm)	Membrana CA/GF 0,2 µm	1/50

Filtropur L 0,2 LS con prefiltro de fibra de vidrio integrado para el uso con bombas de presión (p. ej., bombas de membrana) o bombas peristálticas

Referencia	Conexión	Tamaño de poro de la membrana	Presentación bolsa/caja
83.1827.001	Luer-Lock	Membrana CA/GF 0,2 µm	1/50

Bomba de membrana con set de tubos, conexión de acero inoxidable y adaptador de tubos para Filtropur L 0,2 LS

Referencia	Incluye	Presentación uds/caja
83.1850	Tubo de silicona de 2,5 m 5 adaptadores multifunción 1 conexión de acero inoxidable	1



Tubos para cultivo celular estériles, poliestireno transparente

Los tubos de poliestireno con pretratamiento CC y tapón roscado rojo son especialmente aptos para:

- Cultivo de pequeñas poblaciones celulares
- Crecimiento de cultivos en suspensión o monocapa
- Conservación o transporte de productos celulares
- El tapón roscado permite una ventilación uniforme y un cierre estanco a los gases de las células

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Fondo	Presentación
83.9923.945	15	125/16	Fondo redondo	5/bolsa 1.000/caja
83.9923.943	12	99/16	Fondo redondo	
83.9923.929	10	97/16	Cónico con reborde de apoyo	



Tubos para centrifuga con fondo cónico, tapón roscado montado rojo, graduación y campo para escritura

- El PP especialmente transparente permite visualizar sin obstáculos el material de muestra
- Estériles, apirógenos/libres de endotoxinas, no citotóxicos y libres de DNA y DNasa/RNasa

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación
62.559.001	50	115/28	con faldón	25/bolsa 300/caja
62.547.004	50	114/28	sin faldón	25/soporte de pórex 300/caja
62.547.254	50	114/28	sin faldón	25/bolsa 300/caja
62.554.002	15	120/17	sin faldón	50/soporte de pórex 500/caja
62.554.502	15	120/17	sin faldón	50/bolsa 500/caja



Tubo con tapón de ventilación de dos posiciones

- 1er paso: Tapón ligeramente encajado Aireación
2. paso: Tapón firmemente cerrado Obturación

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Versión	Presentación bolsa/caja
55.526.006 PP 55.476.013 PS	5	75/12	sin impresión	25/1.000 estéril
62.526.028 PP 62.476.028 PS	5	75/12	con graduación impresa	individual estéril 500/caja
62.515.006 PP	13	100/16	con graduación impresa	25/500 estéril
62.515.028 PP	13	100/16	con graduación impresa	individual estéril 500/caja

PS = poliestireno transparente, PP = polipropileno



Los escobillones sirven para la toma y el transporte de muestras bacteriológicas, serológicas y citológicas. Nuestros hisopos pueden usarse tanto sobre la piel intacta como en los orificios corporales naturales. También se pueden utilizar en la industria alimentaria para los controles de higiene, así como para la toma de muestras de diferentes superficies.

Para el cultivo de microorganismos, fabricamos placas Petri de poliestireno transparente de alta calidad. Gracias a su elevada estabilidad dimensional, son perfectas para el uso con autómatas y permiten un apilado óptimo.

Nuestros muestreadores de gases se utilizan para recoger muestras volumétricas exactas en estado gaseoso, destinadas a mediciones de emisión e inmisión, la búsqueda de sustancias nocivas en el puesto de trabajo, los controles de valores MAK (concentraciones máximas en el puesto de trabajo) y el análisis de los gases de proceso. El diseño de los muestreadores de gases garantiza la medición fiable y físicamente correcta del volumen de la muestra.

Nuestro muestreador de aire microbiológico 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. Las partículas y los gérmenes se separan, sin desviaciones previas a través de filtros o medios de cultivo, sobre una placa Petri con medio de cultivo situada debajo.



Microbiología

Escobillones	174
Placas Petri	175
DishRack, asas/aguja de inoculación y siembra	176
Sistema de organización y transferencia de placas Petri	177

Tecnología medioambiental

Muestreadores de gases	178
Muestreadores de aire microbiológicos	179

Escobillones de algodón



Escobillones neutros, estériles

- Para la utilización en piel intacta y en orificios corporales naturales
- Indicados para transporte
- Disponibles en versiones largas y cortas
- Envasado estéril, en bolsa de PE/caja interna

Referencia	Ø/Longitud tubo mm	Material del bastoncillo / Longitud mm	Material de la torunda	Presentación
80.625	16,5/101	Poliestireno/90	Viscosa	500/bolsa 500/caja
80.1301.500	13/145	Poliestireno/150	Viscosa	500/caja interna 2.000/caja
80.1303.500	13/145	Aluminio/150	Viscosa	500/caja interna 2.000/caja



Escobillones con medio de transporte

- Tubo de transporte e hisopo separado, envasado individual estéril, en práctico envase peel-pack
- Medio de transporte Amies con o sin carbón activo
- Los gérmenes sensibles sobreviven con seguridad durante varios días
- Comprobado según el método de referencia M40-A2 del CLSI
- Apto para aerobios y anaerobios
- Los bastoncillos disponibles en aluminio o plástico

Escobillón con medio de transporte Amies, estéril

Referencia	Ø/Longitud tubo mm	Material del bastoncillo / Longitud mm	Material de la torunda	Presentación
80.1361.500	13/145	Poliestireno/150	Viscosa	100/caja interna 600/caja
80.1363.500	13/145	Aluminio/150	Viscosa	100/caja interna 600/caja

Escobillón con medio Amies y carbón activo, estéril

Referencia	Ø/Longitud tubo mm	Material del bastoncillo / Longitud mm	Material de la torunda	Presentación
80.1362.500	13/145	Poliestireno/150	Viscosa	100/caja interna 600/caja
80.1366.500	13/145	Aluminio/150	Viscosa	100/caja interna 600/caja

Placas Petri para bacteriología

- Fabricadas en poliestireno transparente, resistente a temperaturas de hasta 80 °C aprox., capacidad de apilamiento
- Aptas para uso en sistemas automatizados de llenado de placas

Referencia	Ø/altura mm	Ventilación	Presentación bolsa/caja
82.1184.500	150/20 (esterilización por radiación gamma)	con	10/100
82.1472	92/16	sin	20/480
82.1473	92/16	con	20/480
82.1472.001	92/16 (esterilización por radiación gamma)	sin	20/480
82.1473.001	92/16 (esterilización por radiación gamma)	con	20/480
82.1194.500	60/15 (esterilización por radiación gamma)	con	20/500
82.1135.500	35/10 (esterilización por radiación gamma)	con	20/500

Placa Petri redonda, dividida en dos compartimentos

Referencia	Ø/altura mm	Ventilación	Presentación bolsa/caja
82.1195	92/16	con	20/480

Placas Petri de colores, con ventilación

Referencia	Ø/altura mm	Color	Presentación bolsa/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

Placa Petri cuadrada

Referencia	L x A x H mm	Ventilación	Presentación bolsa/caja
82.9923.422	100 x 100 x 20 esterilización por radiación gamma	sin	4/160

Práctico soporte para placas Petri 92/16, ver DishRack página 176.



DishRack 50 de policarbonato para 52 placas Petri de Ø 92 mm

Referencia	Color	Altura mm	Presentación uds/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

Sujeción elástica de silicona, recambios individuales **Referencia 93.1647.050**.

DishRack 80 de policarbonato para 88 placas Petri de Ø 92 mm

Referencia	Color	Altura mm	Presentación uds/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

Sujeción elástica de silicona, recambios individuales **Referencia 93.1646.080**.

Los DishRacks son autoclavables. No obstante, tras varios ciclos de esterilización en autoclave (a partir de tres), pueden formarse grietas de tensión en las juntas que no alteran la estabilidad de las gradillas.



Asas calibradas, agujas de inoculación y espátulas de siembra de poliestireno

- Ahorro de tiempo al procesar grandes series de análisis
- Práctico manejo
- Seguras – sin aerosoles patógenos ni contaminación cruzada
- Esterilizadas por radiación gamma

Referencia	Descripción	Color	Presentación
86.1562.010	Asa de 10 µl	azul	10/peel pack 1.000/caja
86.1562.050	Asa de 10 µl	azul	48/peel pack 1.920/caja
86.1567.010	Asa de 1 µl	blanco	10/peel pack 1.000/caja
86.1567.050	Asa de 1 µl	blanco	48/peel pack 1.920/caja
86.1568.010	Aguja	naranja	10/peel pack 1.000/caja
86.1568.050	Aguja	naranja	50/peel pack 2.000/caja
86.1569.001	Espátula de siembra	azul	1/bolsa 500/caja
86.1569.005	Espátula de siembra	azul	4/peel pack 500/caja

Sistema de organización y transferencia de placas Petri POS 720 • PTS

POS 720 y PTS son un avance en el camino hacia la automatización de los laboratorios de microbiología con un volumen de muestras medio-alto.

Etiquetan de forma totalmente automática hasta 700 placas Petri por hora, las agrupan y las transportan a los puestos de inoculación.

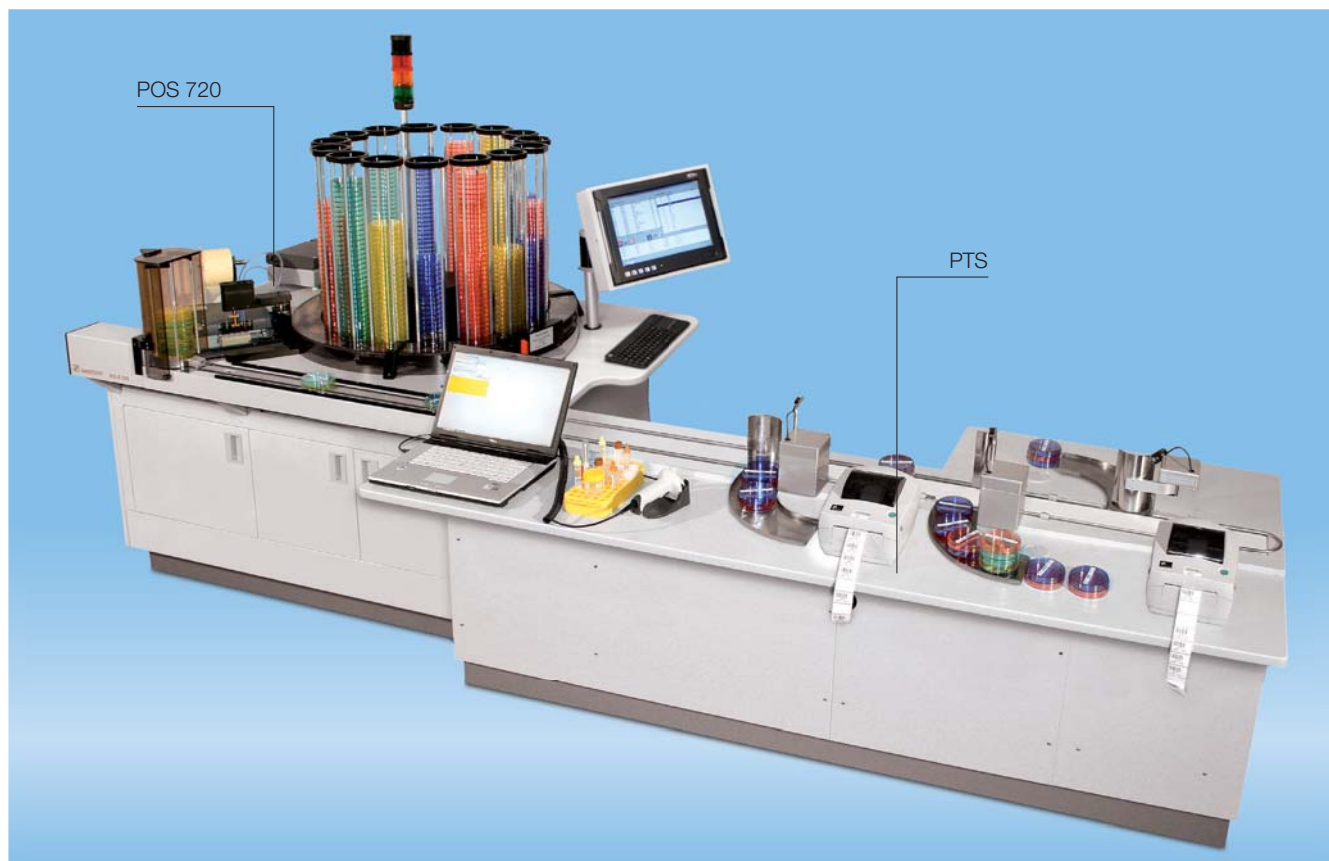
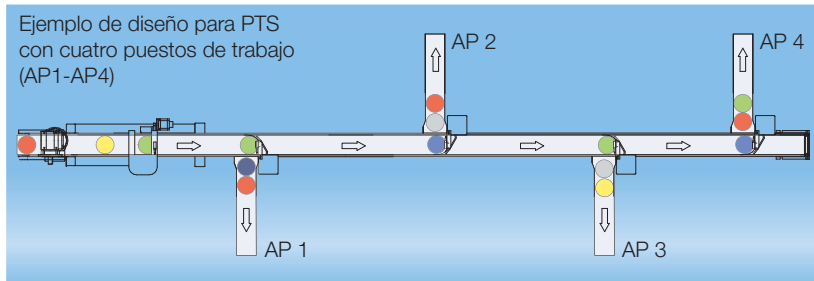
La ausencia de errores de rotulación y lectura, sumada a una mayor claridad en los procedimientos de trabajo, aumenta la calidad y la competitividad en el laboratorio microbiológico.

- Peticiones individuales para agrupaciones de placas desde la estación de trabajo
- POS 720 - Selecciona medios de cultivo del stock - Etiqueta y rotula - Agrupa las placas en pilas
- POS 720 - Transporta pilas de placas al puesto de inoculación

Sistema de transferencia de placas Petri "PTS"

El sistema de transferencia de placas Petri PTS transporta las placas preparadas por el POS 720 a los puestos de siembra asignados. Los puestos de trabajo integrados admiten todos los métodos de preparación de muestras necesarios para el análisis, por lo que no es necesario manipular el material de partida con las manos. En consecuencia, la eficacia aumenta considerablemente.

Ejemplo de diseño para PTS con cuatro puestos de trabajo (AP1-AP4)



Muestreador de gas

Los muestreadores de gases se utilizan para recoger muestras volumétricas exactas destinadas a mediciones de emisión e inmisión, p. ej., para la búsqueda de sustancias nocivas en el puesto de trabajo y el análisis de los gases de proceso. El control y la documentación de la calidad del aire tienen cada vez mayor importancia en muchos ámbitos de trabajo del sector hospitalario, farmacéutico, cosmético y alimentario.



Referencia	Descripción	Presentación Uds
90.170.300	GS 312, muestreador de gases, incl. fuente de alimentación GN 100-240/12 V	1
90.170.310	GS 212, muestreador de gases (sin fuente de alimentación)	1
90.170.185	Fuente de alimentación GN 100-240 / 12 V para GS 212	1



90.170.350	GS 301, muestreador de gases, incl. fuente de alimentación GN 100-240/12 V, sin intercambiador de muestras	1
92.170.352	Intercambiador de muestras tipo B/G para GS 301, para tubos de 7 x 125 mm	1
92.170.353	Intercambiador de muestras tipo N para GS 301, para tubos de 6 x 70 mm	1
92.170.354	Intercambiador de muestras tipo ADT para GS 301, para tubos de 6 x 89 mm	1
92.170.356	intercambiador de muestras tipo W para GS 301	1
90.170.180	GB 12, set de baterías, 230 V/12 V	1

Disponibles frascos de lavado y accesorios, previa solicitud

Muestreadores de aire

- Muestreador de aire según el principio de Anderson
- Parámetros de secuencia de ajuste individual
- Funcionamiento con baterías recargables y red

El muestreador de aire microbiológico DESAGA GS 100 recoge muestras del aire ambiente 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 en la parte inferior. A continuación, se puede realizar directamente el cultivo de las unidades formadoras de colonias en estas placas. La determinación del recuento microbiológico se realiza de la manera clásica. El cabezal colector se puede esterilizar en autoclave; la carcasa se puede limpiar con desinfectantes comunes.

Antes de la medición deben introducirse los parámetros de medición correspondientes en el teclado. Incluye cinco programas diferentes en la memoria para la toma de muestras que constan de caudal y retraso de arranque. Estos datos son accesibles en todo momento, 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 permite recargar la batería. El aparato también funciona conectándolo directamente a la toma de corriente.



Referencia	Modelo	Presentación Uds
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	Maleta de transporte para GS 100	1

Instrucciones de uso disponibles previa solicitud

Datos técnicos

Principio de medición:	Caudalímetro térmico
Programas de medición:	5 métodos de recogida, memorizables
Velocidad de aspiración:	0,4 m/s
Tasa de suministro:	100 l/min
Caudal:	10 - 9990 l
Retraso de arranque:	0:00 - 59:59 min
Placas Petri aptas:	Placas Petri estándar, Ø 90 mm (p. ej., ref. 82.1473)
Dimensiones (LxAxH):	200 x 170 x 125 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



Desde hace 40 años, somos fabricantes reconocidos de cubetas desechables de alta calidad de poliestireno (PS) y acrílico (PMMA). Las cubetas que suministramos son, entre otras, semimicro con 2 caras ópticas y cubetas con 4 caras ópticas para mediciones de fluorescencia angulada a 90°.

Nuestra línea de laboratorio se completa con artículos para la preparación, identificación y eliminación de muestras. Nuestra práctica espátula agitadora es perfecta para mezclar muestras y disoluciones. Nuestros rotuladores de tinta indeleble y de secado rápido permiten rotular de forma permanente los tubos de plástico y los recipientes de reacción. Para pesar sin esfuerzo líquidos, sustancias sólidas y en polvo, le proponemos nuestras bandejas de pesaje ligeras y cuadradas.

Nuestra bolsa de eliminación para la recogida y eliminación de desechos de laboratorios y hospitales está fabricada de lámina de polipropileno de 50 µm de grosor. Además de diferentes tamaños, contamos con bolsas en color, así como de variantes identificadas con la impresión "Bio Hazard". Los volúmenes de las bolsas son de 2 a 80 l.



Cubetas	182 - 183
Espátula agitadora · Rotulador · Bandejas de pesaje	184
Bolsas de eliminación	185

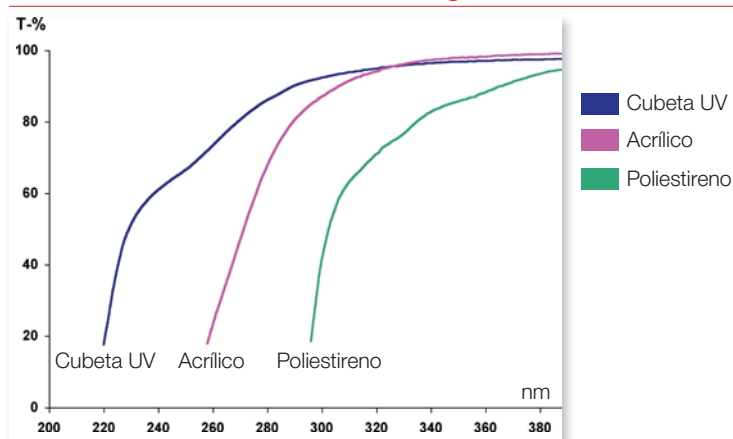
Cubetas estándar

Desde los años setenta, SARSTEDT es un fabricante reconocido de cubetas desechables de alta calidad de poliestireno (PS) y acrílico (PMMA). Con el fin de medir el rango cada vez más importante de UV a 220 nm, hemos completado la gama de productos con cubetas desechables transparentes a los rayos UV (ver página 183).

Poliestireno se utiliza por sus propiedades ópticas, desde el rango visible de la luz hasta un rango UV de hasta **330 nm** y a 334 nm, p. ej., alcanza una permeabilidad espectral (transmisión) aprox. del 70-80 %.

En cambio, las cubetas acrílicas destacan por una mayor permeabilidad a la luz en el rango UV y se pueden utilizar hasta aprox. **300 nm**. P. ej., la permeabilidad espectral a 334 nm es aprox. del 97 %.

Transmisión en función de la longitud de onda



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: medida con agua destilada frente a aire. Paso óptico: 10 mm.



Cubeta semimicro 10x4 mm, paso óptico: 10 mm, 2 lados ópticos

Referencia	Altura mm	Material	Presentación	Presentación uds/caja
67.742	45	Poliestireno	100/caja pórex	2.000
67.746	45	Poliestireno	a granel en 500/bolsa	2.000
67.740	45	Acrílico (PMMA)	100/caja pórex	2.000

Cubeta 10x10 mm, trayectoria óptica: 10 mm, 2 lados ópticos

Referencia	Altura mm	Material	Presentación	Presentación uds/caja
67.741	45	Poliestireno	100/caja pórex	2.000
67.745	45	Poliestireno	a granel en 500/bolsa	2.000
67.738	45	Acrílico (PMMA)	100/caja pórex	2.000

Cubeta para mediciones de fluorescencia, trayectoria óptica: 10 mm, 4 lados ópticos

Referencia	Altura en mm	Material	Presentación	Presentación uds/caja
67.754	45	Poliestireno	100/caja pórex	2.000
67.755	45	Acrílico (PMMA)	100/caja pórex	2.000

PS = poliestireno, PMMA = polimetil metacrilato

Microcubeta UV

El material plástico de la cubeta permite mediciones en radiación UV a partir de una longitud de onda de **220 nm**. La nueva cubeta desechable transparente a los rayos UV evita la contaminación de las cubetas de cuarzo por los procedimientos de lavado. Además de cubetas UV no certificadas, contamos con cubetas certificadas individualmente, protegidas con una tapa. Todas las cubetas UV se presentan en un contenedor de pórex, a prueba de arañazos.

Campos de aplicación y características del producto

- Cuantificación fotométrica de ácidos nucleicos a 260 nm y proteínas a 280 nm
- Absorción mínima de los rayos UV para la cuantificación de DNA, RNA y proteínas
- Volumen mínimo de la muestra: 50 µl
- Apta para fotómetros con altura del centro (AC) de 8,5 mm y 15 mm: Biofotómetro Eppendorf, ThermoSpectronic, Perkin Elmer, Bio-Rad, Analytik Jena, etc.
- También disponemos de cubetas UV cerradas individualmente con tapa (certificadas como libres de DNasa/RNasa/proteínas), para el almacenamiento seguro de muestras, así como para evitar contaminaciones



Microcubeta UV

Referencia	Altura mm	AC	Presentación
67.758	45	8,5 mm	100/caja de pórex, 400/caja
67.758.001	45	8,5 mm	100/caja de pórex, 400/caja (cerradas individualmente con tapa, certificadas como libre de DNasa/RNasa/proteínas)
67.759	45	15 mm	100/caja de pórex, 400/caja
67.759.001	45	15 mm	100/caja de pórex, 400/caja (cerradas individualmente con tapa, certificadas como libres de DNasa/RNasa/proteínas certificadas)

Cubeta 10x10 mm de apertura redonda, paso óptico: 10 mm, 2 lados ópticos

Referencia	Altura mm	Material	Presentación	Presentación uds/caja
67.743	96	Poliestireno	100/caja de pórex	1.000
67.749	55	Poliestireno	100/caja de pórex	2.000

Tapón a presión para cubetas con apertura redonda

Referencia	Indicado para cubeta	Presentación bolsa/caja
65.803	Referencia: 67.743	1.000/5.000
65.793	Referencia: 67.749	1.000/5.000

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

Referencia	Altura/Ø mm	Material	Presentación	Presentación uds/caja
68.752	51/12	Polipropileno	1.000/bolsa	5.000



Espátula

- Múltiples posibilidades de aplicación, como el mezclado de muestras y soluciones o la separación de sedimentos de la pared del tubo
- La espátula corta está especialmente indicada para el mezclado en cubetas

Referencia	Material	Longitud/Ø mm	Presentación bolsa/caja
81.970	PP	120/3	1.000/10.000
81.971	HD-PE	64/3	1.000/10.000

Bote dispensador para espátula larga

En cada caja se incluye un práctico bote dispensador. El bote dispensador tiene capacidad para 500 espátulas agitadoras.



Rotulador Lumocolor Permanent

Para rotular tubos de plástico y recipientes varios

- Rotulación limpia e indeleble
- Resistente al agua
- Secado rápido

Referencia	Color	Presentación
95.953	azul	10/caja
95.954	negro	
95.955	verde	
95.956	rojo	

Rotulador, resistente al alcohol

- Rotulación permanente sobre diversas superficies (p. ej., plásticos)
- Especialmente indicado para aplicaciones donde se utiliza alcohol como desinfectante (p. ej., en cultivo celular)
- Apto para superficies secas, húmedas o frías

Referencia	Color	Presentación
95.950	negro	10/caja



Bandejas de pesaje

- Bandejas de pesaje cuadradas, ligeras para el pesaje sencillo
- Aptas para sustancias líquidas, sólidas o en polvo
- Esquinas redondeadas para facilitar el vaciado

Referencia	Material	Dimensiones mm	Volumen ml	Presentación uds/caja
71.9923.211	PVC	35 x 35	5	2.000
71.9923.212	PVC	72 x 72	70	2.000
71.9923.210	PS	128 x 128	250	1.000

PP = polipropileno, PS = poliestireno, HD-PE = polietileno de alta densidad, PVC = cloruro de polivinilo



Indicadas para la esterilización y destrucción de material desechable

Las bolsas para eliminación SARSTEDT están destinadas a la recogida y eliminación de consumibles 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, se recomienda no introducir objetos afilados o puntiagudos en la bolsa.

Las bolsas para eliminación SARSTEDT son aptas para la esterilización por vapor en autoclave a 121 °C⁽¹⁾ o 134 °C⁽²⁾. Para obtener una esterilización por vapor completa, las bolsas para destrucción siempre se deben esterilizar abiertas en el autoclave.

Además de diferentes medidas, disponemos de modelos en 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 121 °C⁽¹⁾ o 134 °C⁽²⁾

Referencia	Dimensiones L x A (mm)	Capacidad**	Color		Impresión		Color de la impresión		Presentación bolsa/caja
			incolore	amarillo	sí	no	rojo	azul	
86.1197*	200 x 300 ⁽¹⁾	2 litros	•			•			100/1.000
86.1198	300 x 500 ⁽²⁾	7 litros	•			•			50/500
86.1201	300 x 500 ⁽¹⁾	7 litros	•		•		•		50/500
86.1201.103	300 x 500 ⁽²⁾	7 litros		•	•			•	50/500
86.1199	400 x 780 ⁽²⁾	24 litros	•			•			50/250
86.1202	400 x 780 ⁽¹⁾	24 litros	•		•		•		50/250
86.1202.103	400 x 780 ⁽²⁾	24 litros		•	•			•	50/250
86.1200	600 x 780 ⁽²⁾	40 litros	•			•			50/250
86.1203	600 x 780 ⁽¹⁾	40 litros	•		•		•		50/250
86.1203.103	600 x 780 ⁽²⁾	40 litros		•	•			•	50/250
86.1204	700 x 1120 ⁽²⁾	80 litros	•			•			50/150
86.1206.103	700 x 1120 ⁽²⁾	80 litros		•	•			•	50/150

*Bolsa de eliminación para soporte de mesa en práctica caja dispensadora (100 uds/paquete).

**Tras la esterilización en autoclave, se puede cerrar



Soporte de sobremesa para bolsa de eliminación

Soporte de acero recubierto con resina de epóxido

Referencia: 95.1297

Incluye una caja dispensadora de bolsas (referencia 86.1197)



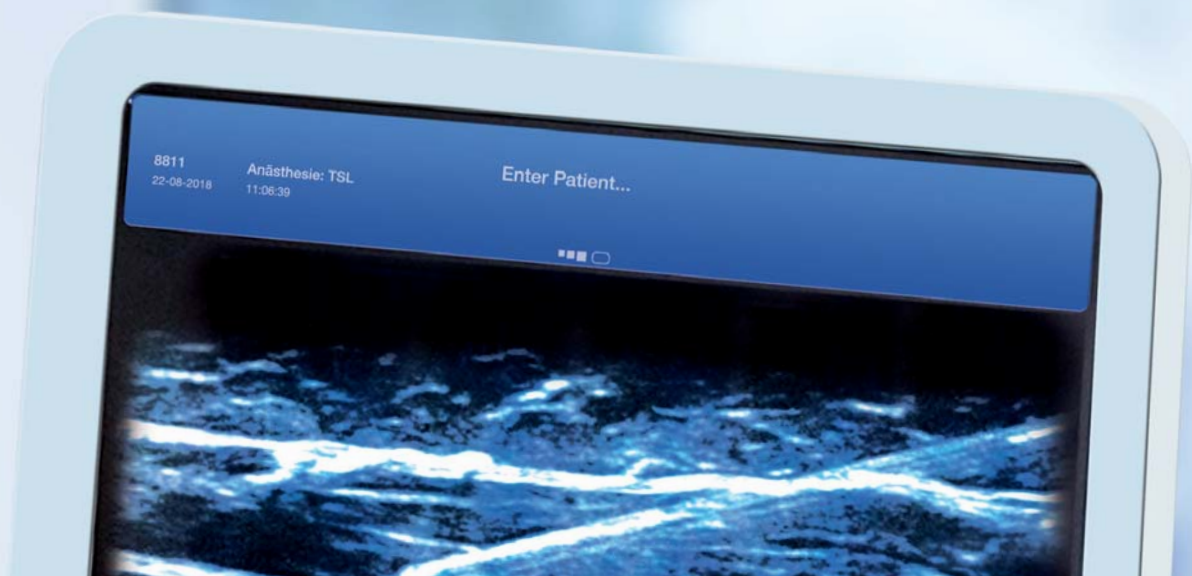
Los productos de asistencia clínica, anestesia regional y sistemas de evacuación de orina son artículos de especial importancia.

Hemos aplicado nuestros conocimientos, fruto de décadas de desarrollo y calidad productiva de miles de millones de agujas para extracción de sangre, a la fabricación de agujas para anestesia regional.

Para multiplicar la eficacia de la anestesia regional periférica, es imprescindible determinar el punto óptimo de punción. La aguja REGANESTH® unoplex está diseñada para practicar bloqueos nerviosos periféricos guiados exclusivamente por ultrasonidos. La marca ecográfica *Rhombus Cut* destaca por su ecogenicidad elevada, base de la excelente visibilidad de la punta de la aguja en la imagen ecográfica.

Para el tratamiento adecuado de los pacientes cateterizados o con incontinencia, ofrecemos sistemas de drenaje de orina y accesorios que aseguran el manejo higiénico y seguro de estos pacientes.

El UM 500 permite una medición y derivación precisas y seguras del volumen de orina. Una de las características destacadas del sistema de medición es que permite una lectura precisa y rápida en la escala claramente estructurada, así como una aireación hidrófoba multicapa con filtro bacteriano.



Sistemas de drenaje de orina

Sistema de drenaje urinario UD <i>3plus</i> · UD 3 TUR-BAG	188
Sistema de medición de orina UM 500	189
Bolsas para orina y secreciones · Dispositivo colgador universal	190 - 191
Bolsa de recogida orina de pierna	192
Cintas de sujeción velcro · UroStretch	193

Manguitos de infusión a presión · Sistema de transfusión

Manguitos de infusión a presión	194 - 195
Sistemas de transfusión	196
Autotransfusión HAEM-o-TRANS	197

Anestesia regional

Anestesia espinal	199
Anestesia epidural	200
Anestesia de plexo	201

Calentamiento

SAHARA-III	202
SAHARA-TSC	203
SAHARA inline	203

Etiquetado de jeringas

Etiquetas ISO/Perfusor · Dispensador de etiquetas	204
---	-----

Varios

Varios · Accesorios para bolsas de sangre · Pinza umbilical	205
---	-----



UD 3plus Sistema de drenaje de orina cerrado con bolsa de 2 litros con llave de vaciado

- Conector graduado universal con punto de extracción para muestras integrado
- Cámara de goteo con ventilación optimizada, estanca a las bacterias, con válvula antireflujo
- Soporte universal para fijación en la cama del paciente, posibilidad de uso múltiple
- Bolsa de recogida de orina de 2 litros con ventilación, con graduación impresa
- LLave de vaciado manejable con una sola mano.

Referencia	Volumen	longitud de tubo	Versión	Presentación uds/caja
74.5330	2,0 litros	100 cm	con soporte, estéril	25
74.5330.010	2,0 litros	120 cm	con soporte, estéril	25
74.5335	2,0 litros	100 cm	sin soporte, estéril	20
74.5335.010	2,0 litros	120 cm	sin soporte, estéril	20
74.5350	Soporte universal para la fijación en la cama del paciente			15

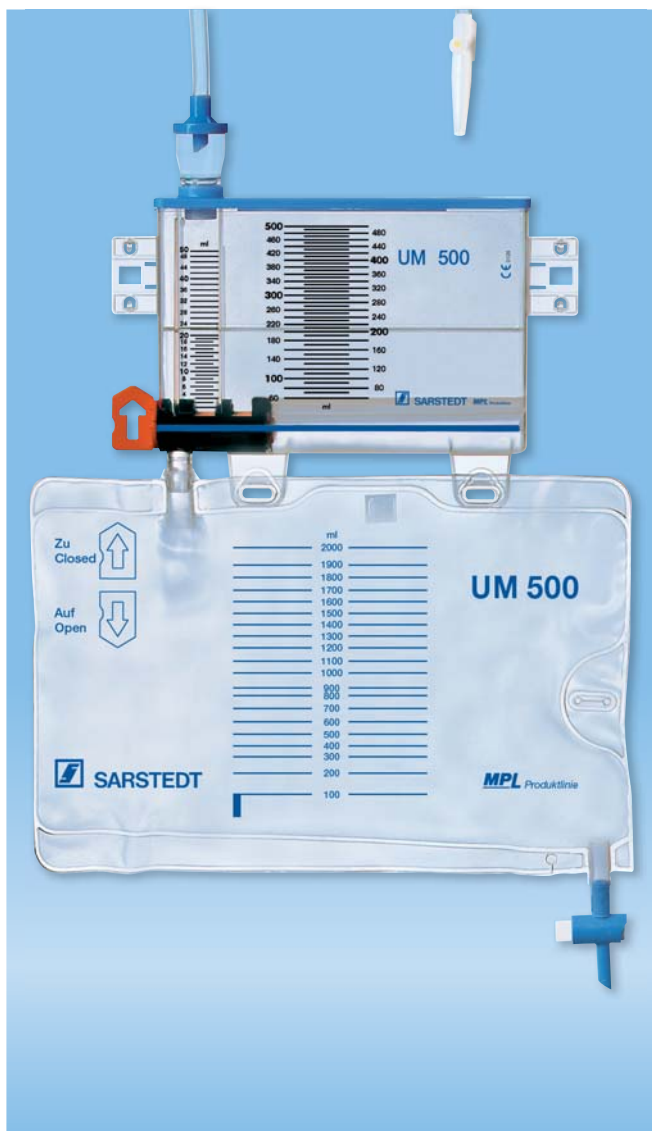


UD 3 TUR-BAG El sistema de drenaje de orina cerrado para irrigación de la vejiga

- Tubo de drenaje resistente al acodamiento, gran calibre de 100 cm de longitud
- Cámara de goteo con ventilación hidrófoba del sistema, para un perfecto control de la irrigación
- Capacidad para 4 litros
- Llave de vaciado manejable con una sola mano, para el vaciado rápido de la bolsa sin goteo

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5340	4,0 litros	UD 3 TUR-BAG con pera de bombeo, estéril	20
74.5340.001	4,0 litros	UD 3 TUR-BAG sin pera de bombeo, estéril	25

Sistema de medición de orina



Urinómetro UM 500

Sistema de medición de 500 ml con cámara de goteo integrada/ventilada y válvula antireflujo, escala de medición precisa, llave de vaciado central y ventilación de la cámara.

- Opcional: bolsa intercambiable o bolsa permanente con llave de vaciado
- Fijación individual con cintas de sujeción o ganchos especiales para sistemas de rieles
- Envase individual estéril

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5610.100	Bolsa permanente de 2.000 ml	UM 500 con fijación por gancho para sistemas de rieles	15
74.5610.200	Bolsa permanente de 2.000 ml	UM 500 con fijación mediante cinta de sujeción	15
74.5620.200	Bolsa de recambio de 1.800 ml	UM 500 con fijación mediante cinta de sujeción	15
74.5630.200	Bolsa de recambio de 3.000 ml	UM 500 con fijación mediante cinta de sujeción	15
74.5622.005	1.800 ml	Bolsa de recambio 1.800 ml para UM 500	100
74.5624.005	3.000 ml	Bolsa de recambio 3.000 ml para UM 500	100
74.5650.010		Gancho de fijación para bastidores de cama anchos	150



Vaciado rápido

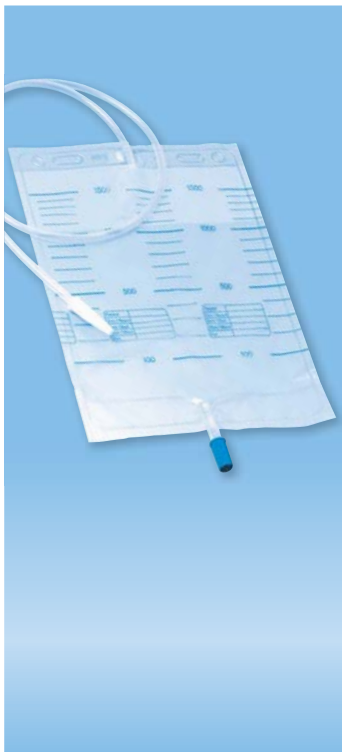
La válvula giratoria de funcionamiento suave, sumada a la compensación de presión óptima en el sistema (ventilación impermeable a bacterias con cámara de goteo, cámara de medición y bolsa de recogida) garantizan un vaciado rápido del sistema.

Lectura precisa

Graduación en mililitros. El volumen de medición total de 500 ml y la graduación claramente estructurada permiten un control exacto, incluso con tasas de excreción elevadas.

Seguridad higiénica

La cámara de goteo integrada con ventilación impermeable a bacterias y válvula de membrana garantiza, junto con una válvula antireflujo, la seguridad higiénica, además de proteger contra migraciones retrógradas de los gérmenes.



Bolsas para orina y secreciones con válvula antirreflujo y válvula de vaciado

- Conector graduado universal
- Tubo de transferencia de 90 cm de longitud, diámetro interno de 5 mm
- Válvula antirreflujo
- Válvula de vaciado a presión

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5210.101	1,5 litros	no estéril	150
74.5210.001	1,5 litros	*Tratado con ETO	150
74.5220.101	2,0 litros	no estéril	150
74.5220.001	2,0 litros	*Tratado con ETO	150
74.5220.005	2,0 litros	estéril, envase unitario	100

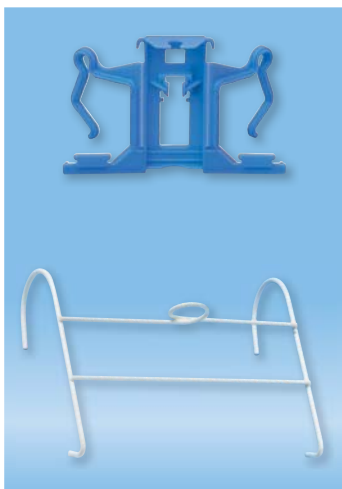
* Óxido de etileno



D-2 Bolsa de drenaje de orina 2,0 litros

- Conector graduado con punto de muestreo integrado
- Válvula antirreflujo
- Bolsa con posibilidad de vaciado
- Llave de vaciado manejable con una sola mano

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5455.005	2,0 litros	D-2 bolsa de drenaje de orina sin soporte, envase unitario, estéril	50



Soporte universal para bolsas de orina y secreciones

Referencia	Versión	Presentación uds/caja
74.5350	Plástico, apto para todas las bolsas de orina y secreciones SARSTEDT	15
74.5760	Metal	50



Bolsas de orina y secreciones con válvula antirreflujo

- Conector graduado universal
- Tubo de transferencia 90 cm de longitud, diámetro interno 5 mm
- Válvula antirreflujo
- Borde rasgable para vaciado

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5203.101	1,5 litros	no estéril	200
74.5203.001	1,5 litros	*Tratado con ETO	200
74.5203.005	1,5 litros	estéril, envase individual	100
74.5204.101	2,0 litros	no estéril	200
74.5204.001	2,0 litros	*Tratado con ETO	200
74.5204.005	2,0 litros	estéril, envase individual	100



Bolsa para secreciones

- Conector graduado universal
- Tubo de transferencia de 90 cm de longitud, diámetro interno de 5 mm
- Borde rasgable para vaciado

Referencia	Volumen	Versión	Presentación uds/caja
74.5201.101	1,5 litros	no estéril	200
74.5201.001	1,5 litros	*Tratado con ETO	200
74.5201.005	1,5 litros	estéril, envase individual	100
74.5202.101	2,0 litros	no estéril	200
74.5202.001	2,0 litros	*Tratado con ETO	200
74.5202.005	2,0 litros	estéril, envase individual	100



Bolsa para secreciones biliares con conexión Luer-Lock

Referencia	Volumen	Descripción	Presentación uds/caja
74.5206.005	1,5 litros	estéril, envase individual	100
74.5207.005	1,5 litros, válvula de vaciado en la base	estéril, envase individual	100

* Óxido de etileno



Bolsa de orina para pierna confort

- Práctica y cómoda de usar, gracias a la viscosa de la parte posterior
- Longitud de tubo de 10 ó 45 cm, para un ajuste individualizado
- Válvula antirreflujo
- Volumen de llenado de 500 ml ó 1.000 ml
- Llave de vaciado fácil de manejar, con conexión para la noche

Referencia	Modelo	Presentación uds/caja
74.5810.005	500 ml, longitud de tubo 10 cm envase individual, estéril	30
74.5810.101	500 ml, longitud de tubo 10 cm no estéril	30
74.5815.005	500 ml, longitud del tubo 45 cm envase individual, estéril	30
74.5815.101	500 ml, longitud del tubo 45 cm no esteril	30
74.5820.005	1.000 ml, longitud del tubo 10 cm envase individual estéril	30
74.5820.101	1.000 ml, longitud del tubo 10 cm no esteril	30
74.5825.005	1.000 ml, longitud del tubo 45 cm envase individual estéril	30
74.5825.101	1.000 ml, longitud del tubo 45 cm no esteril	30



Bolsa de orina para pierna

- Válvula de conexión recta o en ángulo para tubo de 10 cm
- Válvula antirreflujo
- Volumen de llenado de 750 ml, válvula inferior de vaciado

Referencia	Modelo	Presentación uds/caja
74.5230.001	tubo de entrada recto tratada con ETO*	200
74.5230.005	tubo de entrada recto envase individual, estéril	50
74.5230.101	tubo de entrada recto no estéril	200
74.5231.001	tubo de entrada en ángulo tratada con ETO*	200
74.5231.005	con tubo de entrada en ángulo envase individual, estéril	50
74.5231.101	tubo de entrada en ángulo no estéril	200

* Óxido de etileno



Tira de sujeción de velcro para la fijación de bolsas de orina para pierna

Gran confort:

- Totalmente elástica
- Material acolchado, no irritante
- Tres tamaños, para una adaptación individualizada
- Resistente al desgaste, lavable (40 °C)



Referencia	Modelo		Presentación uds/caja
74.5766.001	Tamaño: S	380 - 430 mm	10
74.5766.002	Tamaño: M	440 - 530 mm	10
74.5766.003	Tamaño: L	550 - 650 mm	10



Sujeción UroStretch para bolsa de orina para pierna

Venda tubular textil, elástica para la fijación de la bolsa para pierna. Para todas las bolsas de orina de pierna, con un volumen de llenado de hasta 750 ml. UroStretch se puede utilizar y lavar varias veces (40 °C).

Gran confort:

- Ausencia de contacto de la bolsa de orina con la piel (prevención de alergias, irritaciones cutáneas)
- Fijación de toda la superficie de la bolsa
- Cuatro tamaños para una adaptación individualizada
- Amortiguación de los ruidos

Referencia	Modelo		Presentación uds/caja
74.5767.001	Tamaño: S (pierna)	Código de color amarillo 	10
74.5767.002	Tamaño: M	Código de color azul 	10
74.5767.003	Tamaño: L	Código de color marrón 	10
74.5767.004	Tamaño: XL	Código de color verde 	10



UroStretch se coloca desde el pie y se desliza hacia el muslo, con el borde de color en dirección al cuerpo. La banda roja debe quedar aprox. 5 cm por encima de la rodilla.

Se coloca la bolsa de orina sobre la cinta y se introduce la válvula de vaciado por el orificio situado en el centro de la banda roja.

Finalmente, se coloca el vendaje sobrante por encima de la bolsa de orina.

Manguitos de infusión a presión serie Comfort

Más "Comfort" en cualquier aplicación

- Para la medición de la presión arterial, así como para la infusión y transfusión a presión de volúmenes hasta 1.000
- Unidad de manómetro-válvula para el manejo con una sola mano
- Libre de látex y compatible con TRM
- Funda exterior lavable

Referencia	Descripción	Uds
97.8100.600	Manguito de infusión a presión "S-Comfort" - Volumen hasta 500 ml - Conexión fija	1
97.8100.610	Manguito de infusión a presión "K-Comfort" libre de látex - Volumen hasta 1.000 ml - Ajuste variable gracias al cierre de velcro	1
97.8100.620	Manguito de infusión a presión "FR-Comfort" - Volumen hasta 1.000 ml - Parte posterior rígida y cierre de velcro para un ajuste variable - Con bolsillo para notas	1

Bolsillo – para guardar notas sobre el paciente, sala, medicación, etc.

- Evita el riesgo de confusión
- Evita la rotulación sobre las fundas

Recambios

Referencia	Descripción	Uds
97.8100.630	Pera de goma, libre de látex, 8 mm Diámetro interno del tubo 8 mm	5
97.8100.631	Unidad de manómetro-válvula Unidad de manómetro-válvula para diámetro interno del tubo 8 mm	1
97.8100.632	Pera para unidad de manómetro-válvula Pera para la conexión a la unidad de manómetro-válvula, roja, libre de látex	1
97.8100.633	Funda exterior para manguito de infusión a presión Standard-Comfort	1
97.8100.634	Funda exterior para manguito de infusión a presión K-Comfort	1
97.8100.635	Funda exterior para manguito de infusión a presión FR-Comfort	1

Manguitos de infusión a presión serie Classic



Inversión en calidad

- Para la medición de la presión arterial, así como para la infusión y transfusión a presión de volúmenes hasta 1.000 ml

Referencia	Descripción	Uds
97.8100.000	Manguito de infusión a presión K - Volumen hasta 1.000 ml - Ajuste variable gracias al cierre de velcro	1
97.8100.011	Manguito de infusión a presión K libre de látex - Volumen hasta 1.000 ml - Ajuste variable gracias al cierre de velcro	1
97.8100.100	Manguito de infusión a presión Standard - Volumen hasta 500 ml - Conexión fija	1
97.8100.111	Manguito de infusión a presión Standard libre de látex - Volumen hasta 500 ml - Conexión fija	1
97.8100.200	Manguito de infusión a presión FR - Volumen hasta 1.000 ml - Con pared posterior rígida y ajuste variable gracias al cierre de velcro	1
97.8100.211	Manguito de infusión a presión FR libre de látex - Volumen hasta 1.000 ml - Con pared posterior rígida y ajuste variable gracias al cierre de velcro	1

Recambios

Referencia	Descripción	Uds
97.8100.010	Pera de goma, libre de látex	5
97.8100.001	Pera de goma, con látex	5
97.8100.210	Funda exterior FR	1
97.8100.002	Funda exterior K	1
97.8100.102	Funda exterior Standard	1
97.8100.003	Manómetro	5
97.8100.004	Pera con válvula, libre de látex	5



Manguito de infusión desechable

Referencia	Descripción	Uds
97.8100.410	Manguito de infusión Cuff 500 - Para la medición de la presión arterial, infusión y transfusión a presión - Volumen hasta 500 ml	2

Para la transfusión de productos sanguíneos

- Fácil manejo
- Libre de látex y DEHP
- Apto para la transfusión a presión
- Tamaños de filtro de 10 µm a 200 µm



TRANSMED 10

- Filtro de cascada integrado (175 µm, 40 µm y 10 µm)
- Eliminación eficaz de microagregados y partículas de grasa

Referencia	Modelo	Uds
79.8200.000	TRANSMED 10	100

TRANSMED 40

- Filtro de cascada integrado (175 µm y 40 µm)
- Filtro de mayor capacidad, comparado con los modelos TRANSFLOW y TRANSFLOW-N

Referencia	Modelo	Uds
79.8200.100	TRANSMED 40	100

TRANSFLOW

- Filtro integrado fino con un tamaño de poro de 40 µm.

Referencia	Modelo	Uds
79.8200.440	TRANSFLOW	100

TRANSFLOW-N

- Filtro integrado fino con un tamaño de poro de 40 µm.

Referencia	Modelo	Uds
79.8200.490	TRANSFLOW-N	100

Set de transfusión 200 µm

- Filtro integrado fino con un tamaño de poro de 200 µm.
- Cumple los requisitos para medicina transfusional

Referencia	Modelo	Uds
79.8200.500	Set de transfusión 200 µm	300



Sistema HAEM-o-TRANS para autotransfusión directa

- Sistema cerrado de baja presión para la recogida y retransfusión de sangre procedente de heridas y de drenaje
- Libre de látex
- Conservación de los eritrocitos funcionales gracias a la baja presión
- Válvulas unidireccionales que evitan las infecciones retrógradas ascendentes
- No es necesario cambiar el sistema; basta con cambiar la bolsa de recogida de sangre o la bolsa de drenaje
- Eliminación de restos celulares, sangre y secreciones durante el drenaje
- El sistema de transfusión permite separar partículas (p. ej., grasas) de tamaño superior a 10 μm

Referencia	Descripción	Uds
79.8400.100	Unidad HAEM-o-TRANS - Set con conector de 4 vías: - Conexión de drenaje cuádruple - Fuelle de aspiración con dispositivo antirreflujo - Bolsa de recogida de sangre HAEM-o-TRANS de 700 ml - Set de transfusión 10 μm - Bolsa de drenaje de 700 ml	20
79.8400.203	Kit HAEM-o-TRANS con conector en Y - Conexión Y-Drain - Fuelle de aspiración con dispositivo antirreflujo - Bolsa de recogida de sangre HAEM-o-TRANS de 700 ml	20
79.8400.220	Bolsa de recogida HAEM-o-TRANS de 700 ml - Prefiltro de 175 μm - Con dispositivo antirreflujo	20
79.8400.230	Unidad de transfusión HAEM-o-TRANS 10 μm - Con filtro integrado de cascada 175 μm , 40 μm y 10 μm	20
79.8400.270	Bolsa de drenaje HAEM-o-TRANS de 700 ml - Con dispositivo antirreflujo	20

Dispositivos para todos los ámbitos de anestesia regional: Soluciones innovadoras

- Desarrollo, producción y venta de dispositivos de alta calidad "Made in Germany"
- Procesos modernos de fabricación
- Productos fiables
- Agujas de fabricación propia
- Amplio catálogo de productos
- Soluciones testadas y certificadas
- Servicio competente



Aptas para
ultrasonidos



- ✓ Agujas espinales REGANESTH® punta de lápiz en diferentes modelos, dotadas de **cámara de visualización transparente con efecto de lupa** para la detección rápida del líquido cefalorraquídeo
- ✓ Agujas Tuohy con **grandes aletas** para mejorar la manipulación y el guiado de la aguja
- ✓ REGANESTH® unoplex para bloqueos nerviosos periféricos guiados exclusivamente por ultrasonidos
- ✓ REGANESTH® duoplex para la **estimulación nerviosa y la representación ecográfica**
- ✓ Kits estándar para anestesia regional y modelos personalizados



Anestesia espinal

- La punta atraumática tipo “pencil-point” (punta de lápiz) otorga una resistencia remarcable de la duramadre, además de reducir notablemente las cefaleas post-punción.
- Mango anatómico con cámara de visualización libre de reflejos y reflexiones, para la identificación de líquido cefalorraquídeo incluso en cantidades mínimas
- La apertura lateral ajustada al diámetro interior asegura un retorno rápido del líquido cefalorraquídeo y, en consecuencia, una identificación rápida del espacio subaracnoideo
- La forma del mandril evita que se produzcan punciones y que el tejido acceda al espacio espinal/epidural
- Gracias al diseño del mango, el introductor ajustado a la longitud de la aguja amplía notablemente el espacio de punción libre y permite introducir agujas espinales finas.

Referencia	Descripción	Uds
79.8081.520	REGANESTH® aguja espinal 27G x 38 mm punta de lápiz	20
79.8081.500	REGANESTH® aguja espinal 27G x 90 mm punta de lápiz	20
79.8081.515	REGANESTH® aguja espinal 27G x 90 mm punta de lápiz + introductor 32 mm	20
79.8081.503	REGANESTH® aguja espinal 27G x 103 mm + introductor 32 mm	20
79.8081.510	REGANESTH® aguja espinal 27G x 110 mm punta de lápiz	20
79.8081.530	REGANESTH® aguja espinal 27G x 120 mm punta de lápiz	20
79.8081.540	REGANESTH® aguja espinal 27G x 120 mm punta de lápiz + introductor 40 mm	20
79.8081.800	REGANESTH® aguja espinal 25G x 90 mm punta de lápiz	20
79.8081.805	REGANESTH® aguja espinal 25G x 90 mm punta de lápiz + introductor 30 mm	20
79.8081.803	REGANESTH® aguja espinal 25G x 103 mm + introductor 30 mm	20
79.8081.840	REGANESTH® aguja espinal 25G x 120 mm punta de lápiz + introductor 40 mm	20
79.8081.811	REGANESTH® aguja espinal 24G x 90 mm punta de lápiz + introductor 30 mm	20
79.8081.812	REGANESTH® aguja espinal 24G x 120 mm punta de lápiz + introductor 40 mm	20
79.8081.210	REGANESTH® aguja espinal 22G x 90 mm punta de lápiz	20
79.8081.900	Introductor 20G x 30 mm	20
79.8081.940	Introductor 20G x 40 mm	20
79.8082.210	Aguja espinal 20G x 178 mm Quincke	20

Próximamente dispondremos de productos de anestesia regional con conector según la norma ISO 80369-6 NRFit™

NRFit™

Conector no Luer según la norma ISO 80369-6

Anestesia epidural

- Placa de sujeción ergonómica de gran tamaño para mejorar la manipulación y el guiado de la aguja Tuohy
- Catéter epidural largo (1.000 mm) para pacientes corpulentos o adiposos
- Los 3 orificios laterales del catéter epidural permiten la distribución uniforme del anestésico
- La fijación segura del filtro plano proporciona una sujeción estable del filtro en el paciente, con la consiguiente minimización del riesgo de desprendimiento del catéter
- Esparadrapo hipoalergénico con velcro para la fijación del filtro plano

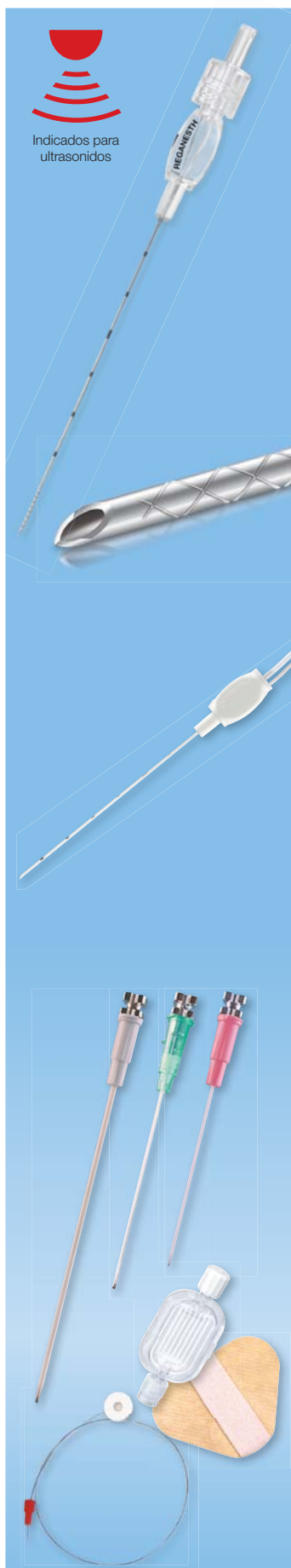
Referencia	Descripción	Uds
79.8083.100	Aguja Tuohy 18G x 80 mm	10
79.8083.110	Aguja Tuohy 18G x 90 mm	10
79.8083.500	Catéter epidural Catéter epidural 21G x 1.000 mm, Adaptador Tuohy-Borst, filtro plano de 0,2 µm, auxiliar para inserción	5
79.8089.150	Kit de catéter epidural 21G/16G x 1.000 mm Aguja Tuohy 18G x 90 mm, catéter epidural 21G x 1.000 mm, adaptador Tuohy-Borst, filtro plano de 0,2 µm, auxiliar para inserción, L.O.R. Jeringa	5
79.8089.210	Kit CSE 18G/27G de catéter epidural 27G/16G x 120 mm Aguja espinal REGANESTH® 27G x 120 mm punta de lápiz, aguja Tuohy 18G x 90 mm, catéter epidural 21G x 1.000 mm, adaptador Tuohy-Borst, filtro plano de 0,2 µm, auxiliar para inserción, L.O.R. Jeringa	5
79.8086.000	Filtro plano de 0,2 µm	20
79.8086.050	Fijación para filtro plano REGAfix F con sujeción de velcro	20

Kits de anestesia regional

- Kits estándar para anestesia regional
- Kits personalizables

Referencia	Descripción	Uds
79.8043.910	Kit de anestesia Basico I 1 cuenco de plástico, 1 paño perforado de 60 x 75 cm, 1 paño multiuso de 30 x 40 cm, 1 pinza, 1 jeringa de 10 ml, 3 piezas, 2 jeringas de 5 ml, 3 piezas Luer, 1 jeringa de 2 ml, 1 aguja de 0,9 x 70 mm, 1 aguja de 0,4 x 40 mm, 4 torundas de 25 x 26 cm, 4 compresas de 7,5 x 7,5 cm, 4 compresas de 5,0 x 5,0 cm, 1 base resistente al agua 80 x 80 cm	40
79.8088.920	Kit de anestesia Espinal 25G x 90 1 cuenco; 1 paño perforado FilmDrape de 70 x 90 cm con lámina adhesiva y cinta adhesiva Ø 10 cm; 1 aguja de 0,9 x 70 mm; 1 aguja de 0,4 x 40 mm; 1 jeringa de 10 ml, 3 piezas. Luer; 2 jeringas de 5 ml, 3 piezas Luer; 1 jeringa de 2 ml, 3 piezas Luer; 1 pinza; 4 torundas de 25 x 26 cm; 4 compresas, 7,5 x 7,5 ml; 4 compresas, 5,0 x 5,0 mm; 1 toalla de 30 x 40 cm; 1 base resistente al agua de 75 x 80 cm; aguja espinal REGANESTH® punta de lápiz 25G x 90 mm + int.	40





Indicados para ultrasonidos

Anestesia de plexo

REGANESTH® unoplex

- Aguja REGANESTH® unoplex para practicar bloqueos nerviosos periféricos guiados exclusivamente por ultrasonidos
- Excelente visibilidad, marca ecográfica *Rhombus Cut*

Referencia	Descripción	Uds
79.8096.050	REGANESTH® unoplex 22G x 50mm	10
79.8096.080	REGANESTH® unoplex 22G x 80mm	10
79.8096.188	Kit de catéter unoplex 18G/21G Aguja para plexos REGANESTH® unoplex 18G x 80 mm - Catéter para plexos 21G x 400 mm con mandril - Tubo de inyección de 60 cm - Adaptador Tuohy-Borst - Auxiliar para inserción - Filtro plano de 0,2 µm - Fijación para filtro plano REGAfix	5

REGANESTH® duoplex

- Aguja de estimulación REGANESTH® duoplex para la representación ecográfica y la estimulación nerviosa
- Con tubo de inyección prolongado y cable de estimulación (60 cm)
- Mango ergonómico para un manejo perfecto

Referencia	Descripción	Uds
79.8095.050	REGANESTH® duoplex 21G x 50 mm 30°	20
79.8095.070	REGANESTH® duoplex 21G x 70 mm 30°	20
79.8095.120	REGANESTH® duoplex 21G x 120 mm 30°	20

Aguja para plexos

- Aguja para plexos atraumática unipolar con cánula permanente
- Filtro plano de 0,2 µm con tiempo de permanencia hasta 96 h
- Fijación eficaz y segura del filtro plano en el paciente

Referencia	Descripción	Uds
79.8091.000	Aguja para plexos 45° 20G x 48 mm	25
79.8092.005	Aguja para plexos 45° 18G x 51 mm	25
79.8092.200	Catéter para plexos 21G x 400 mm con mandril	10
79.8093.200	Kit de catéter para plexos 21G/16G x 83 mm Aguja para plexos 45° 16G x 83 mm, catéter para plexos 21G x 400 mm con mandril, adaptador Tuohy-Borst, filtro plano de 0,2 µm, auxiliar para inserción	10
97.8071.400	Cable intermedio para aguja para plexos 45°	10
79.8086.000	Filtro plano de 0,2 µm	20
79.8086.050	Fijación para filtro plano REGAfix F con sujeción de velcro	20



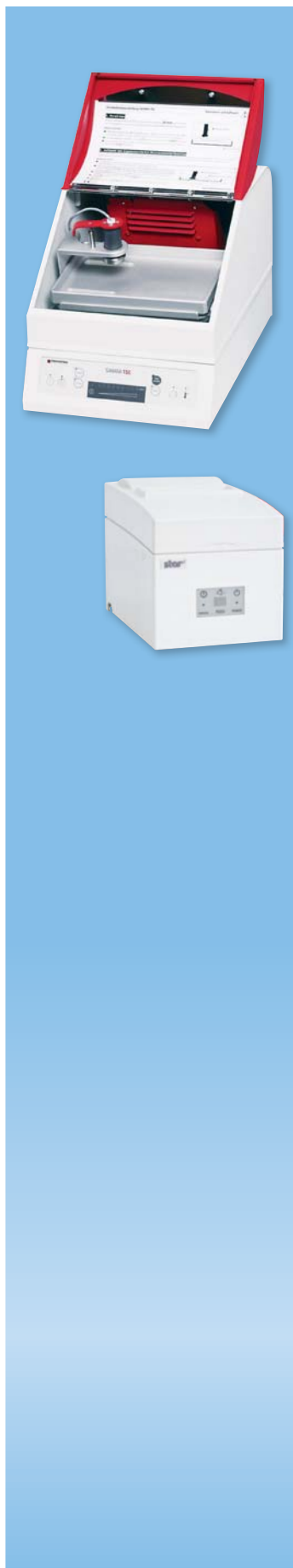
SAHARA-III

- Aparato de calentamiento en seco para descongelar y calentar plasma y hemoderivados
- Evita los riesgos de contaminación por gérmenes que proliferan en ambientes húmedos, como en los baños de agua convencionales
- El secado activo de la superficie de las bolsas proporciona unas condiciones higiénicas en el producto sanguíneo
- Proceso de descongelación y calentamiento estandarizado
- Determinación sin contacto de la temperatura del producto hemático por medio de un sensor de infrarrojos
- Sistema integrado para controlar las funciones del aparato
- Posibilidad de documentar la evolución de la temperatura y chequeo del sistema por medio de una impresora de protocolos
- **Observación sobre el cambio de módulos:** El diseño modular permite cambiar rápidamente del modelo básico a MAXITHERM

Referencia	Descripción	Uds
97.8710.500	Modelo básico SAHARA-III	1
97.8710.800	SAHARA-III MAXITHERM	1
Accesorios		
97.8710.580	Módulo MAXITHERM para modelo básico SAHARA-III	1
97.8710.590	Módulo placa calefactora para SAHARA-III MAXITHERM	1
97.8710.550	Módulo calentador de infusiones SAHARA-III	1
97.8710.570	Módulo impresora	1
79.8710.575	Rollo de papel para impresora	10
79.8710.576	Cartucho de tinta para impresora	1
97.8710.501	Bandeja de acero inoxidable	1

SAHARA-TSC

- Aparato de calentamiento en seco para la descongelación estandarizada de células madre sanguíneas



Referencia	Modelo	Uds
97.8710.600	SAHARA-TSC	1
Accesorios		
79.8710.610	Compresa de protección TSC	5
97.8710.620	Bandeja de calentamiento SAHARA-TSC	1
97.8710.570	Impresora de protocolos	1
79.8710.575	Rollo de papel para impresora de protocolo	10
79.8710.576	Cartucho de tinta para impresora de protocolo	1

Etiquetado de jeringas

La confusión entre medicamentos es un peligro latente en la rutina clínica y puede acabar teniendo consecuencias graves para el paciente. Además de una medicación errónea, p. ej., en aplicaciones neuroaxiales e intravenosas, la identificación sin sistema de las jeringas puede llevar a confusiones de medicamentos.

Frente a este problema, la recomendación de la Asociación Interdisciplinar Alemana para Medicina de Cuidados Intensivos y de Urgencia (DIVI) del año 2012 remite a la norma ISO 26825. La norma aconseja asignar en primer lugar todos los medicamentos utilizados a un grupo de principios activos superiores; a su vez, este grupo se asigna a un color. Así, en caso de confusiones dentro de un mismo grupo de colores, al menos se mantiene la “dirección del efecto”, con lo que cabe esperar consecuencias menos graves.

En base a la norma ISO 26825 y a las recomendaciones de la Sociedad Alemana de Anestesiología y Medicina Intensiva (DGAI) y de la DIVI, SARSTEDT AG & Co. KG ofrece un amplio surtido de etiquetas, consulte www.sarstedt.com.

Etiquetas adhesivas

- Etiquetado de jeringas según la norma ISO 26825 y la recomendación de la DGAI/DIVI
- Prevención de medicaciones erróneas mediante identificación en color estandarizada de los grupos de principios activos
- Las bandas diagonales impiden confusiones con los antagonistas, por medio de una diferenciación sistemática
- Compatible con los dispensadores de etiquetas 97.8300.500 y 97.8300.501

Referencia	Modelo	Presentación
79.8300.557	Etiquetas ISO Etiquetas adhesivas según norma ISO 26825 (DGAI/DIVI), tamaño 35 x 13 mm	Rollo de 1.000 uds
79.8300.558	Etiquetas DIVI-Perfusor Etiquetas adhesivas según recomendación de la DIVI, tamaño 80 x 40 mm	Rollo de 500 uds
79.8360.003	Etiqueta de fondo DIVI B Para especificar firma, hora y fecha, así como la cantidad de principio activo, disolución y cantidad total	100 pliegos de 12 etiquetas
79.8360.004	Etiqueta de fondo DIVI R Para especificar firma, hora y fecha, así como cantidad de principio activo, disolución y cantidad total	Rollo de 500 uds
97.8300.500	Dispensador de etiquetas con cubierta Capacidad para 7 rollos de etiquetas ISO	1 ud
97.8300.501	Dispensador de etiquetas Maxi con cubierta Capacidad para 10 rollos de etiquetas ISO o 4 rollos de etiquetas DIVI-Perfusor	1 ud





Otros productos sanitarios

- Utensilios prácticos para la rutina clínica diaria

Referencia	Modelo	Presentación
97.8300.450	Tubo para catéteres TRANSKAT Altura: Ø 45 cm: 10 cm	1
97.8300.460	Funda para TRANSKAT Altura: 25 cm	1
97.8300.400	Pinza de sujeción R apta para sistemas de rieles, tableros de mesa, etc.	1
97.8300.600	Soporte para tubos con clip, con cinta velcro, fijación mediante cierre por clip, longitud: 10 cm	15
97.8300.601	Soporte para tubos con gancho, con cinta velcro, fijación a rieles, etc. mediante gancho, longitud: 15 cm	15
97.8300.610	Soporte para tubos, 2 clips, con cinta velcro, fijación doble mediante cierre por clip, longitud: 25 cm	10



Accesorios para bolsas de sangre

Referencia	Descripción	Presentación
79.8701.990	Tapón obturador para bolsas de sangre con boquilla perforable	700 (envase unitario, estéril)



Pinza umbilical

- Para el pinzamiento seguro del cordón umbilical después del parto
- Estéril, envase individual

Referencia	Presentación
74.4701	250



La técnica más moderna para la obtención, el procesamiento y la aplicación de productos sanguíneos – en SARSTEDT, la tecnología de transfusión cuenta con su propio sistema.

Le ofrecemos una amplia gama de productos para los diversos ámbitos de la medicina transfusional: soluciones fáciles de utilizar para el usuario, eficientes y seguras.

Con su innovador movimiento de basculación/rotación en tres dimensiones, la balanza de donación de sangre TOPSWING garantiza el mezclado eficiente de la sangre y de la solución del estabilizador. Su tecnología de baterías de iones de litio, con sistema integrado de cambio de baterías, otorga suficiente tiempo de uso en unidades móviles.

TRANS Control está destinado al transporte de productos sanguíneos sensibles a la temperatura, como concentrados de eritrocitos, trombocitos, plasma fresco congelado, etc.

El producto transportado se mantiene a un nivel de temperatura constante.

El intervalo de temperatura deseado se mantiene mediante un líquido refrigerante presente en los elementos de TRANS Control o del marco TRANS Control previamente atemperados.



Dispositivos de mezcla y pesado de sangre

TOPSWING PRO II	208
TRANSWAAG PRO	209

Sellado y compresión

Sellador de tubos MS 1000	210
Sellador de tubos de sangre	211
Pinza para vaciado de tubos · Pinza para vaciado y precinto	212

Transporte y almacenamiento

Control de temperatura ThermoScan	213
TRANS Control	214

Incubadores y agitadores

Incubadores · Agitadores	215
--------------------------	-----

Accesorios para donación de sangre

Sillón/mesa de donación · Indicador de radiación	216
Bolsa de sangre para la extracción autóloga · Tubo de vidrio para la prueba de Coombs · Abridor de segmentos de tubo	217



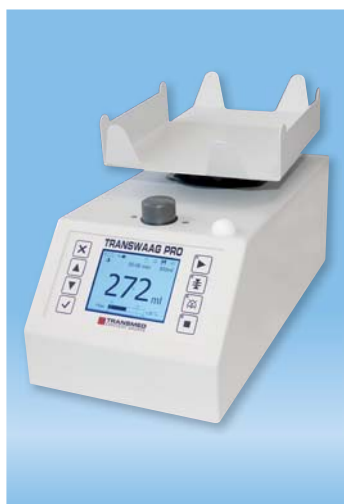
TOPSWING PRO II

Donación segura de sangre completa con gestión de datos eficiente

- Movimiento de mezcla innovador
- Pantalla gráfica VGA de gran tamaño
- Diseño modular

Referencia	Descripción
97.8700.410	TOPSWING PRO II - Con 2 conexiones para escáner, 3 x USB, 1 x RS 232, 1 x RJ 45 - Funcionamiento independiente con tecnología de batería de iones de litio - Copia de seguridad de los datos de donación con USB, RS 232, conexión Ethernet o inalámbrica

Referencia	Accesorios
97.8700.420	TS-Power Charger Estación de carga con cable de red - permite la carga rápida y simultánea de hasta 12 TS-Power-Packs, independientemente del estado de carga de los TS-Power-Packs
97.8700.423	TS-Power-Pack Li-Ion Unidad de alimentación móvil con circuito de carga y conexión para el módulo TS-Power-Pack - permite el funcionamiento independiente de la red de TOPSWING a través del módulo TS-Power-Pack
97.8700.430	Módulo TS-Power-Pack Módulo adaptador para conectar el TS-Power-Pack con TOPSWING - incluye cajón integrado para el escáner TOUCH 65 PRO y accesorios
97.8700.431	Módulo TS-Seal Módulo adaptador para la conexión con TOPSWING con pinza de soldadura integrada - incluye cajón para la pinza manual, cable y accesorios
97.8700.432	Módulo TS-Transport Cubierta para almacenamiento y transporte de TOPSWING - Apilable, permite ajustar la altura de TOPSWING durante la donación
97.8700.433	Módulo TS-Level Permite ajustar la altura de TOPSWING durante la donación
97.8700.440	Escáner TOUCH 65 PRO Lector de códigos de barras para TOPSWING
97.8700.445	USB Soporte de datos
97.8700.450	TS-Script-Manager - Permite el ajuste cómodo de TOPSWING, así como la configuración de la secuencia de escaneado durante la donación - Incluye CD de instalación para Windows
97.8700.452	TRANSComm II - Permite el intercambio de datos entre TOPSWING y PC - Incluye CD de instalación para Windows
97.8700.453	Software TS específico del cliente Adaptación individual del software TS a los requisitos del usuario
97.8700.461	Módulo inalámbrico DECT estación base USB Permite la comunicación de datos con el módulo inalámbrico de TOPSWING PRO a través de TRANSComm II - Conexión al PC a través de la interfaz USB 2.0
97.8700.466	Cable de datos TS RS 232 3 m Para conectar el PC y TOPSWING a través de la interfaz RS 232
97.8700.467	Cable de datos TS RJ 45 3 m Para conectar el PC y TOPSWING a través de la interfaz RJ 45
97.8700.470	Mando a distancia TS Para el manejo cómodo de TOPSWING
97.8700.980	Peso de calibración de 500 g Peso de precisión de clase M1 para calibrar TRANSWAAG/TOPSWING



TRANSWAAG PRO

Un clásico en la práctica clínica con la tecnología más moderna

- Peso reducido
- Pantalla gráfica VGA en color de gran tamaño
- Múltiples funciones de gestión de datos
- Carcasa robusta de aluminio

Referencia	Descripción
97.8700.105	TRANSWAAG PRO - Con 1 conexión para escáner, 1 x USB, 1 x RS 232, 1 x RJ 45, 1 x batería recargable - Funcionamiento independiente con tecnología de batería de iones de litio - Copia de seguridad de los datos de donación con USB, RS 232, conexión inalámbrica o Ethernet

Referencia	Accesorios
97.8700.233	TW-Power-Pack Li-Ion - Batería recargable de iones de litio con electrónica de carga integrada - Funcionamiento independiente de la red de TRANSWAAG PRO durante al menos 30 horas
97.8700.238	Módulo interfaz de 16 puertos RS 232 Amplía los PC convencionales en dieciséis interfaces 232
97.8700.239	Cable de datos TW RS 232 3 m. Para conectar TRANSWAAG con una interfaz de serie de PC
97.8700.243	Escáner TW TOUCH 65 PRO Lector de códigos de barras resistente a golpes
97.8700.261	Software TW específico del cliente Adaptación individual del sistema operativo TRANSWAAG PRO a sus requisitos, p. ej., configuración del menú de opciones - Número de pasos de escaneado - Transmisión de datos en línea o desde USB - Comunicación con el PC principal central
97.8700.275	Módulo inalámbrico TW Pro Módulo para la transmisión inalámbrica de datos al PC principal
97.8700.445	USB Soporte de datos móvil
97.8700.985	Maletín de transporte TW PRO - No es necesario abrir el maletín para cargar las baterías- Maletín de transporte ligero y resistente, de plástico - Apilable - Capacidad para TRANSWAAG PRO, TW-Power-Pack Li-Ion, el adaptador de red, el escáner y el lápiz USB

Sellador de tubos MS 1000

- Sellador de RF
- Diseño modular
- Manejo mediante pantalla táctil
- Programas de mantenimiento y comprobación
- Cabezal sellador compacto
- Sensor de tubos
- Electrodo intercambiables
- Bandas de sellado amplias, 4 mm
- Modelo robusto de alta calidad
- Rieles de fijación (en la base del aparato)



MS 1000



El nuevo sellador versátil para tubos de sangre MS 1000 se ha desarrollado para su uso como aparato independiente en donaciones de sangre o como segmentador en combinación con varios aparatos en la producción de componentes hemáticos.

El MS 1000 dispone de serie de una moderna pantalla táctil que, además del manejo, permite ejecutar funciones adicionales de mantenimiento y diagnóstico de errores.

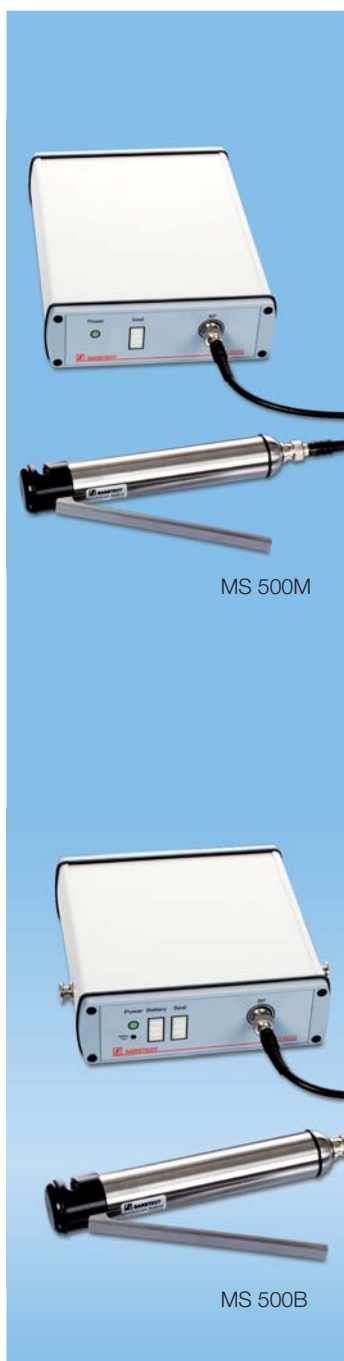
Para el uso como aparato de segmentación, basta con combinar varios módulos individuales. Los módulos, dotados de un mecanismo de "clic", se fijan a un riel de aluminio estable y se conectan mediante un cable de control y un cable de red con un interruptor central de ENCENDIDO/APAGADO.

Referencia	Modelo	Presentación
87.7708.800	MS 1000, incl. base, cable de red y de control, maletín de transporte	1
87.7708.813	Riel para 3 módulos	1
87.7708.814	Riel para 4 módulos	1
87.7708.815	Riel para 5 módulos	1
87.7708.816	Riel para 6 módulos	1
87.7708.817	Riel para 7 módulos	1
87.7708.818	Riel para 8 módulos	1
87.7708.823	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 3 módulos	1
87.7708.824	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 4 módulos	1
87.7708.825	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 5 módulos	1
87.7708.826*	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 6 módulos	1
87.7708.827*	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 7 módulos	1
87.7708.828*	Cable de red con interruptor de ENCENDIDO/APAGADO para 8 módulos	1
87.7708.833	Placa base con asas de transporte para 3 módulos	1
87.7708.834	Placa base con asas de transporte para 4 módulos	1
87.7708.835	Placa base con asas de transporte para 5 módulos	1
87.7708.836*	Placa base con asas de transporte para 6 módulos	1
87.7708.837*	Placa base con asas de transporte para 7 módulos	1
87.7708.838*	Placa base con asas de transporte para 8 módulos	1

* 115 V previa solicitud

Sellador para tubos de sangre

- Sellador RF
- Soldadura precisa
- Fácil separación del segmento
- Luz y tono de aviso para indicar el final del proceso de sellado
- Fácil sustitución del electrodo
- Limpieza fácil
- Batería reemplazable (MS 500B)
- Pinza de sellado robusta y duradera
- Carcasa estable



Los nuevos selladores de tubos manuales, MS 500M (funcionamiento con red eléctrica) y MS 500B (funcionamiento con batería recargable), se han desarrollado específicamente para el uso en donaciones de sangre o en la producción de componentes hemáticos.

La pinza manual dispone de un sistema mecánico que compensa las diferencias individuales durante el manejo, lo que garantiza soldaduras seguras y uniformes. La cubierta del cabezal se desmonta fácilmente para su limpieza.

Referencia	Modelo	Presentación
87.7708.850	Selladores para tubo de sangre MULTI SEALER MS 500M Aparato de red de 230 V con pinza de soldadura manual y maletín de transporte Longitud del cable: 1,8 m Dimensiones: 18 x 5,5 x 23 cm (L x A x H) Peso: 2 kg	1
87.7708.860	Sellador para tubos de sangre MULTI SEALER MS 500B Aparato con batería de 24 V con pinza de soldadura manual y maletín de transporte Longitud del cable: 1,8 m Batería recargable: NiMH 24 V/1700 mAh (sustituible) Dimensiones: 18 x 5,5 x 17 cm (L x A x H) Peso: 2 kg	1



Pinza compresora de tubos con motor, para aplanar tubos de bolsas de sangre

- Accionamiento por motor eléctrico
- Adaptador de red o funcionamiento con baterías recargables
- Conmutador para avance y retroceso
- Con y sin función de parada automática (parada automática en la bolsa de sangre)
- Aparato portátil o de sobremesa con interruptor de pedal
- Peso 750 g

Referencia	Modelo	Presentación
87.7709.029	Pinza compresora de tubos AST-2 incl. maletín de transporte (aparato sin adaptador de red - juego de baterías recargables /cargador)	1
87.7709.025	Pinza compresora de tubos AST-2S con función de parada automática incl. maletín de transporte (aparato sin adaptador de red - juego de baterías recargables/cargador)	1
87.7709.035	Pinza compresora de tubos AST-2F aparato de sobremesa con función de parada automática e interruptor de pedal (aparato sin adaptador de red - juego de baterías recargables/cargador)	1
87.7709.033	Adaptador de red universal 100-240 VCA, 50-60 Hz, 700 mA/7,5 VCC, 3,3 A	1
87.7709.031	Juego de baterías recargables de 7,2 V, 700 mA	1
87.7709.032	Cargador universal para batería recargable referencia 87.7709.031 100-240 VCA, 50-60 Hz	1



Pinzas para compresión y sellado manual

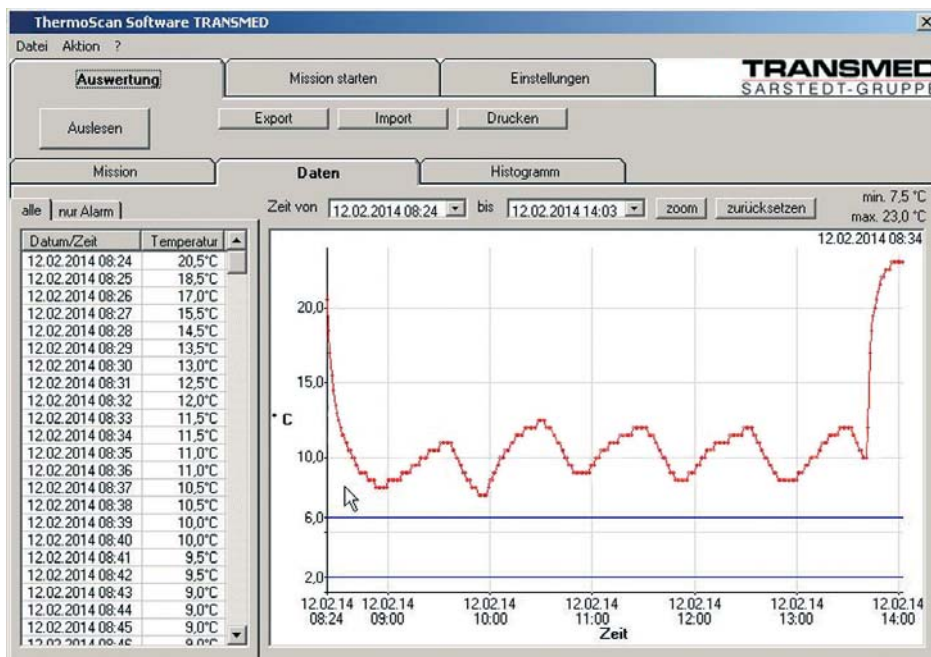
Referencia	Descripción	Material	Presentación
97.8800.200	Pinza para comprimir y precintar	Aluminio	1
88.7708.095	Grapas	Aluminio	1.000

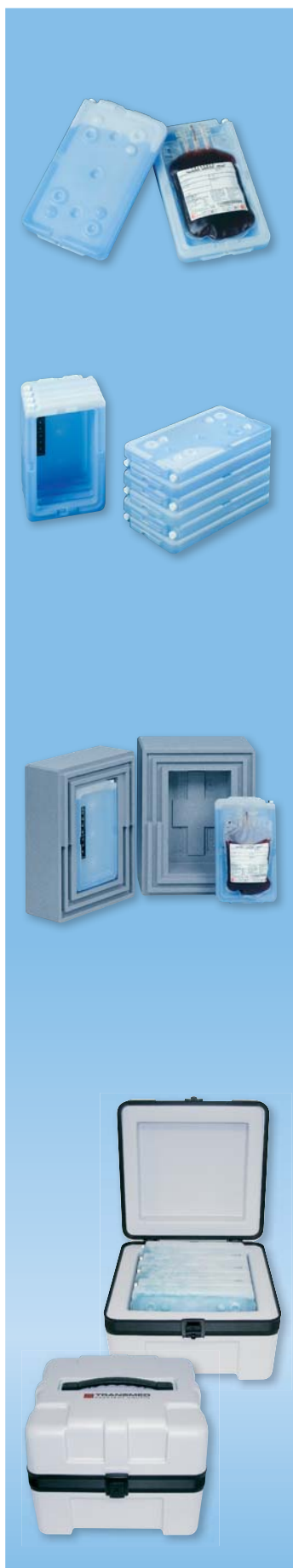
ThermoScan

- Sistema cómodo para el transporte de productos sanguíneos a temperatura controlada



Referencia	Descripción
97.8750.151	ThermoScan Datalogger TM Registrador de datos térmicos para la supervisión de las condiciones de transporte - Campo de aplicación de -40 a +85 °C - Dimensiones: Diámetro 17 mm, altura 6 mm - Con certificado de calibración
97.8750.153	Adaptador de puerto ThermoScan Conexión de 9 pins para puerto PC-COM
97.8750.154	Unidad de lectura ThermoScan Unidad de lectura del registrador de datos de temperatura ThermoScan para la conexión con el adaptador de puerto (referencia 97.8750.153)
97.8750.156	Adaptador de puerto USB ThermoScan Para la conexión de la unidad de lectura ThermoScan al puerto USB de un PC
97.8750.157	Software ThermoScan TRANSMED Para configurar y evaluar los registradores de datos ThermoScan en Microsoft Windows® - Con representación gráfica y función de exportación
97.8750.160	Kit ThermoScan 1 adaptador de puerto (referencia 97.8750.153) con conexión de 9 pins para puerto PC-COM - Unidad de lectura (referencia 97.8750.154) para la conexión al adaptador de puerto - ThermoScan Software TRANSMED (referencia 97.8750.157) para la programación y evaluación de los registradores de datos ThermoScan en Microsoft Windows - Registro de datos de temperatura ThermoScan (referencia 97.8750.151)
97.8750.161	Kit ThermoScan USB Igual que el kit ThermoScan (97.8750.160), pero con 1 adaptador de puerto USB (referencia 97.8750.156)





TRANS Control

- Para el transporte de hemoderivados manteniendo las temperaturas predeterminadas de transporte

Referencia	Modelo	Código de color	Presentación
97.8750.000	TRANS Control 4° Elemento doble para el transporte de concentrados de eritrocitos y preparados de sangre total a temperaturas de 2 a 6 °C		1
97.8750.001	Marco TRANS Control 4° Para la ampliación de la capacidad de TRANS Control 4°		1
97.8750.010	TRANS Control 22° Elemento doble para el transporte de concentrados de trombocitos a temperatura ambiente (22 °C)		1
97.8750.011	Marco TRANS Control 22° Para la ampliación de la capacidad de TRANS Control 22°		1
97.8750.015	TRANS Control 37° Elemento doble para el transporte de preparados de sangre total a 37 °C		1
97.8750.016	Marco TRANS Control 37° Para la ampliación de la capacidad de TRANS Control 37°		1
97.8750.018	TRANS Control -18° Elemento doble para el transporte de productos hemáticos congelados		1
97.8750.019	Marco TRANS Control -18° Para la ampliación de la capacidad de TRANS Control -18°		1
97.8750.020	TRANS Control -30° Elemento doble para el transporte de plasma fresco congelado y muestras de laboratorio congeladas a temperaturas de -30 a -32 °C		1
97.8750.021	Marco TRANS Control -30° Para la ampliación de la capacidad de TRANS Control -30°		1
97.8750.140	TRANS Control Mono Box Envase de pórex para 1 elemento doble TRANS Control - El aislamiento de 60 - 80 mm de grosor protege los productos sensibles de cambios de temperatura, golpes y choques - Mono Box se puede ampliar a Mono/Triple Box - Se puede utilizar varias veces		1
97.8750.141	TRANS Control Triple Box Envase de pórex para 3 elementos dobles TRANS Control - El aislamiento de 60 - 80 mm de grosor protege los productos sensibles de cambios de temperatura, golpes y choques - Triple Box se puede reducir a Mono Box – Reutilizable		1
97.8750.142	TRANS Control Mono/Triple Box Envase de pórex para 2 elementos dobles TRANS Control - El aislamiento de 60 - 80 mm de grosor protege los productos sensibles de cambios de temperatura, golpes y choques - Mono/Triple Box se puede reducir a Mono Box y ampliar a Triple Box - Reutilizable		1
97.8750.143	Caja externa para Mono/Triple Box Envase de cartón para el envío de Mono, Mono/Triple y Triple Box - Reutilizable - Rotulable		20
97.8750.050	Nevera de transporte Para 4 elementos dobles TRANS Control o 1 elemento doble TRANS Control con 3 marcos TRANS Control - Con aislamiento adicional - Se puede cerrar - Inserto de plástico en el fondo y la tapa, asa de transporte		1

Incubadores y agitadores para el almacenamiento de trombocitos



- Carcasa en acero inoxidable
- Interior completamente aislado
- Puertas individuales con cristal aislante y junta magnética
- Parada automática del agitador al abrir la puerta
- Unidad de control de temperatura de las puertas y de los agitadores
- Medición de la velocidad del agitador
- Parámetros de alarma configurables
- Conexión al sistema de alarma central
- Interfaz RS232
- Registrador de datos gráfico
- Base con soporte o ruedas
- Sensor de temperatura externo (opcional)

Referencia	Modelo	Presentación
87.7708.909	Agitador de trombocitos de base plana TA-3 para aprox. 24/8 bolsas Tamaño: 448 x 250 x 350 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Peso: 20 kg	1
87.7708.911	Agitador de trombocitos de base plana TA-2 para aprox. 48/16 bolsas Tamaño: 448 x 370 x 350 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Peso: 24 kg	1
87.7708.910	Agitador de trombocitos de base plana TA-1 para aprox. 96/32 bolsas Tamaño: 850 x 400 x 350 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/20 VA Peso: 40 kg	1
87.7708.913	Incubador de trombocitos TI-0 Armario incubador, + 22 °C, +/- 1/2 °C, capacidad para 1 agitador TA 2 o 1 agitador TA 3 Tamaño: 686 x 800 x 650 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Peso: 75 kg	1
87.7708.915	Incubador de trombocitos TI-1 Armario incubador, + 22 °C, +/- 1/2 °C, capacidad para 2 agitadores TA 2 o 1 agitador TA 1 Tamaño: 1042 x 893 x 648 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Peso: 95 kg	1
87.7708.916	Incubador de trombocitos TI-2 Armario incubador, + 22 °C, +/- 1/2 °C, capacidad para 4 agitadores TA 2 o 2 agitadores TA 1 Tamaño: 1042 x 1403 x 648 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Peso: 156 kg	1
87.7708.914	Incubador de trombocitos TI-3 Armario incubador, + 22 °C, +/- 1/2 °C, capacidad para 6 agitadores TA 2 o 3 agitadores TA 1 Tamaño: 1042 x 1913 x 648 mm (LxAxH) Alimentación eléctrica: 230 VCA 50-60 Hz/705 VA Peso: 210 kg	1
88.7740.102	Diagramas para registrador de gráficos Ø 120 mm, de 0 a 30 °C	50
88.7740.109	Diagramas para registrador de gráficos Ø 150 mm, (interior) de + 50 a - 5 °C (exterior) Tipo CEC/modelos TI	50
88.7740.103	Rotulador para registrador de diagramas circular	2

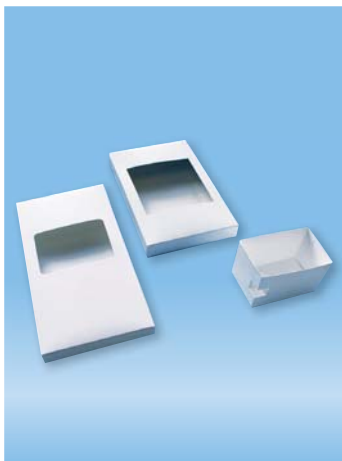
Accesorios para donación de sangre



Sillón y mesa de donación

- Para el uso seguro y rápido en donaciones de sangre móviles

Referencia	Descripción	Presentación
97.8700.310	Sillón para la donación de sangre - Garantiza una posición tumbada cómoda y relajada y un manejo sencillo para montarlo y desmontarlo - Cómodo de transportar gracias a su tamaño compacto	1
97.8700.330	Mesa para donación de sangre Mesa auxiliar para extracción móvil de sangre - LxAxH: 55 cm x 40 cm x 70 cm - Robusta - Plegable - Fácil de transportar	1
97.8700.335	Mesa para donación de sangre XL Mesa auxiliar para extracción móvil de sangre - LxAxH: 95 cm x 45 cm x 73 cm - Robusta - Plegable - Fácil de transportar	1
79.8673.901	Recambio higiénico para reposacabezas - 28 x 32 cm con cierre de velcro	100



Caja plegable

- Apta para congelación
- Modelos especiales, previa solicitud

Referencia	Descripción	Dimensiones mm	Presentación
88.7780.190	Contenedor de cajas plegables	95 x 60 x 60	300
88.7780.197	Caja plegable para plasma fresco congelado	130 x 25 x 200	300
88.7780.198	Caja plegable para plasma fresco congelado	130 x 21 x 245	300



Indicador de radiación (RadTag)

- Para la determinación semicuantitativa de la intensidad de radiación
- Modelos para rayos gamma o rayos X

Referencia	Descripción	Presentación
88.7750.400	Indicador de radiación Rad-Tag® Gy25/50 Gamma	200
88.7750.415	Indicador de radiación Rad-Tag® Gy15/50 X-Ray	200



Bolsa de sangre para autotransfusión

Referencia	Descripción	Presentación
88.7801.933	Bolsa de sangre 3 posiciones, 500 ml, sistema O/U, aguja para vena, 500 ml, CPD/PPAGGS-M, MINI BAG con multiadaptador SARSTEDT para S-Monovette® y pieza en Y con Luer-Lock hembra, 2 uds/envase Referencia del fabricante 8001933	previa solicitud
88.7801.149	Bolsa de sangre para 4 posiciones, sistema O/U para la extracción de sangre residual placentaria 1 aguja para vena 150 ml 17 ml CPD/150 ml vacío/150 ml vacío/100 ml/20 ml SAG-M/con 1 pinza referencia del fabricante 8001149	previa solicitud



Tubo de vidrio para prueba de Coombs

- Espesor uniforme de la pared, embalaje seguro

Referencia	Volumen ml	Longitud/Ø mm	Presentación uds/caja
86.1509	5	75/11,5	294/caja 2.352/caja externa



Abridor de segmentos de tubos

Seguridad e higiene para pruebas cruzadas

- Extracción sencilla de muestras de los segmentos de tubo
- Minimización de los riesgos de contaminación

Referencia	Descripción	Presentación
95.1000	Abridor de segmentos de tubo	2.000/caja
95.1000.476	Abridor de segmentos de tubo, con tubo 75 x Ø 12 mm, montado	400/caja, embalaje compacto
95.1000.800	Abridor de segmentos de tubo con diámetro interior de 8,2 mm	2.000/caja
55.476	Tubo 75 x Ø 12 mm, PS	2.000/caja, embalaje compacto
55.476.005	Tubo 75 x Ø 12 mm, PS	2.000/caja
86.1509	Tubo 75 x Ø 11,5 mm, vidrio	2.352/caja, embalaje compacto

Abridor de segmentos de tubo para tarjetas de test en la cabecera del paciente (POCT)

Referencia	Descripción	Presentación
95.1000.100	Abridor de segmentos de tubo para POCT	200/caja interna 2.000/caja

PS = poliestireno transparente

Nuestra filosofía: gestión de calidad sin concesiones

“Gestión de calidad” significa la planificación sistemática de todas las fases de creación del producto.

Desde el análisis de mercado hasta la entrega del producto terminado al cliente, cada fase se somete a un proceso de planificación y de comprobación.

EN ISO 13485 DE-M

TRBA 250

CE ISO 8669

ISO 26825

Biosphere® plus

PCR Performance Tested

P 650

AFNOR



ISO 14820

ISO 23907

Eliminación de residuos y medio ambiente

- ✓ La eliminación de los plásticos de nuestros productos es inocua para el medio ambiente.
- ✓ Estos plásticos pueden desecharse con total seguridad en vertederos, pues no emiten sustancias nocivas al aire, suelo ni al agua.
- ✓ La eliminación mediante incineración de los plásticos PS, PP, PC y PE los convierte en valiosas fuentes de energía para mantener la temperatura de la cámara de combustión. En definitiva, cuantos más plásticos haya en la incineradora menos combustible será necesario. La incineración de estos plásticos no produce emisiones nocivas.

	Poliestireno	Polipropileno	Policarbonato	Poliétileno
Abreviaturas	PS	PP	PC	HD-PE alta densidad LD-PE baja densidad
Propiedades ópticas	Transparente, superficie brillante, 90 % de transparencia (aprox. 400 - 800 nm)	Translúcido, superficie brillante	Transparente, 88 % de claridad (aprox. 400 - 800 nm)	De translúcido a opaco, superficie cerosa
Propiedades mecánicas generales	Resistencia a la rotura y al calor reducidos, muy buen aislante eléctrico, no apto para altas aceleraciones centrífugas	Alta resistencia frente a roturas, resistente a las fisuras por tensión, no deformable, alta rigidez	Muy buenas propiedades mecánicas, ópticas, eléctricas y térmicas; esterilizable en autoclave	Resistencia a la tracción y dureza de la superficie relativamente baja, alta resistencia, de flexible a rígido, resistente a las fisuras por tensión, resistente al agua
Esterilización en autoclave	No apto	Los productos de PP pueden esterilizarse en autoclave hasta 121 °C sin pérdida significativa de las propiedades mecánicas. El usuario debe comprobar si otras propiedades del producto se ven afectadas en la aplicación deseada.	Los productos de PC pueden esterilizarse en autoclave hasta 121 °C sin pérdida significativa de las propiedades mecánicas. El usuario debe comprobar si otras propiedades del producto se ven afectadas en la aplicación deseada.	No apto
Temperatura máx. de uso continuo*1	60 - 70 °C	100 - 110 °C	115 - 125 °C	HD-PE 70 - 80 °C LD-PE 60 - 75 °C
Temperatura máx. de uso corto plazo*1	75 - 80 °C	120 - 140 °C	125 - 140 °C	HD-PE 90 - 120 °C LD-PE 80 - 90 °C
Uso en rangos de temperatura bajo cero*2	Inadecuado	Apto con limitaciones*1	Hasta -80 °C	Apto con limitaciones*1
Densidad g/cm³	1,05	0,90	1,19	HD-PE 0,95 LD-PE 0,92
Inflamabilidad	Inflamable	Inflamable	Inflamable	Inflamable
Temperatura de ignición*1	300 - 400 °C	300 - 360 °C	380 - 450 °C	350 - 360 °C
Absorción de la humedad	< 0,1%	< 0,1%	0,1 - 0,3 %	< 0,1%
Resistencia química general	El PS es resistente a soluciones salinas, lejías y ácidos no oxidantes, así como álcalis y alcoholes. La gasolina, los aceites esenciales, los agentes oxidantes fuertes y los aromatizantes corroen el PS y forman fisuras de tensión.	El PP es resistente a soluciones acuosas de sales, ácidos, alcalinos inorgánicos y a disolventes orgánicos hasta 60 °C. Tampoco lo afectan los alcoholes, los ésteres ni las cetonas. El PP se hincha con hidrocarburos aromáticos y halogenados, así como con sustancias oxidantes como el ácido nítrico concentrado. A altas temperaturas, las grasas, los aceites y las ceras causan el mismo efecto.	El PC resiste altas concentraciones de ácidos minerales, varios ácidos orgánicos (p. ej., ácido carbónico, ácido oleico y ácido cítrico), oxidantes, agentes reductores, soluciones neutras y salinas, varias grasas y aceites, hidrocarburos saturados, alifáticos y cicloalifáticos y alcoholes, salvo el metanol. El PC se corroe con las lejías, el gas de amoníaco – también en forma soluble – y las aminas. El PC es soluble en varios disolventes industriales. Otros compuestos orgánicos, como el benceno, la acetona y el tetracloruro de carbono, pueden provocar que se dilate o se hinche.	El PE tiene una resistencia elevada a los productos químicos. En general, la resistencia química del HD-PE es mayor que la del LD-PE. Los ácidos en solución acuosa, las bases, el alcohol y los aceites no atacan al PE. Tampoco lo hacen el agua ni las soluciones salinas. Los ácidos oxidantes concentrados, como el ácido nítrico y los halógenos, tienen un efecto corrosivo.
Eliminación y medio ambiente	El PS es un compuesto de hidrocarburo puro, por lo que su eliminación es inocua para el medio ambiente. Durante la combustión controlada no se producen sustancias nocivas.	El PP es un compuesto de hidrocarburo puro, por lo que su eliminación es inocua para el medio ambiente. Durante la combustión controlada no se producen sustancias nocivas.	El PC es un compuesto de hidrocarburo puro, por lo que su eliminación es inocua para el medio ambiente. Durante la combustión controlada no se producen sustancias nocivas.	El PE es un compuesto de hidrocarburo puro, por lo que su eliminación es inocua para el medio ambiente. Durante la combustión controlada no se producen sustancias nocivas.

*1 La idoneidad depende del tipo de plástico utilizado en cada caso y del tipo de carga.

*2 Atención: Los plásticos son frágiles a temperaturas bajo cero. El uso de los productos a temperaturas bajo cero debe ensayarse antes de cada aplicación. Esta información debe adoptarse como una guía y no implica ninguna garantía con respecto a las propiedades del producto.

Nota de seguridad

Por motivos de seguridad, los tubos CryoPure siempre se deben almacenar en la fase gaseosa.

Durante el proceso de congelación, en los recipientes se forma un vacío cuya magnitud depende del grado de llenado (cantidad a congelar). Si los tubos CryoPure se conservan en nitrógeno líquido, este puede penetrar en los tubos, en función del vacío generado. Durante la extracción o descongelación de los tubos, el nitrógeno líquido pasa a la fase gaseosa, con la consiguiente reducción de la presión interna. En consecuencia, puede salir material infeccioso de los tubos o estos pueden explotar. Asimismo, al penetrar nitrógeno en los recipientes, puede contaminarse la muestra por nitrógeno contaminado.

Cuando se manipulan los tubos CryoPure, se deben observar siempre las medidas de seguridad habituales.

- Los tubos solo se deben almacenar en la fase gaseosa.
- Llene los tubos hasta la marca nominal.
- Enrosque el tapón con la mano; no lo fuerce, no utilice herramientas.
- Utilice ropa de protección, protección facial, gafas protectoras y guantes.
- Para descongelarlos, introduzca los recipientes en un baño de agua, p. ej., y cúbralos.

Tenga también en cuenta las normas de seguridad internas del laboratorio.

Protocolo estándar para la congelación de células de mamíferos

- Lavado de las células con PBS.
- Desprendimiento de las células en función del tipo celular, con un método adecuado (p. ej., tratamiento de la capa celular con solución de EDTA, tripsina o EDTA-tripsina).
- Interrupción de la reacción con medio de cultivo celular, si este contiene suero.
- Determinación del número de células con una cámara de recuento de Neubauer.
- Centrifugado de las células (5 min, 350 g, TR), descarte el sobrenadante.
- Resuspensión del sedimento celular en medio de cultivo con suero, ajuste del número de células a aprox. 10^7 células/ml.
- Adición de 1 volumen de medio de congelación doblemente concentrado (p. ej., 50 % de medio, 30 % de FCS, 20 % de DMSO); el número de células deberá ser de aprox. 5×10^6 células/ml.
- Llene los tubos CryoPure hasta la marca nominal indicada.
- Congelación de las muestras en un recipiente aislante a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ que garantice una velocidad de enfriamiento de aprox. $1\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{min}$. Las células se deben almacenar como mínimo 6 horas a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$; en función del tipo celular, las células pueden llegar a mantener su viabilidad durante varios días a $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Transferencia de los tubos al depósito de nitrógeno.

Protocolo estándar para la descongelación

- Los tubos CryoPure se extraen del depósito de nitrógeno y se introducen rápidamente en un baño de agua a $37\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Tras la descongelación, los tubos se desinfectan brevemente con alcohol al 70 %, se secan y la suspensión de células se transfiere a un tubo de centrifuga de 15 ml (p. ej., referencia: 62.554.002).
- Añada medio de cultivo y centrifugue las células (5 min, 350 g, TR).
- Descarte el sobrenadante y resuspenda las células en una cantidad adecuada de medio de cultivo celular fresco.
- Llene un frasco de cultivo celular e incúbelo.

Resistencia química

La tabla de resistencia química aquí mostrada constituye únicamente una guía general. Todos los datos son recomendaciones no vinculantes, extraídas de las indicaciones de los fabricantes del plástico y de la literatura. Por principio, todos los usuarios deberán comprobar la resistencia del material plástico en las condiciones de prueba específicas; también, entre otros, frente a usos que incluyan cualquier mezcla de sustancias químicas o temperaturas modificadas.

La primera letra de la valoración corresponde a las condiciones a + 20 °C, la segunda a las condiciones a + 60 °C.

	LD-PE	HD-PE	PP	PS	PC
1 cloropentano	II	LI	II	II	II
1,4 dioxano	BL	BB	LL	II	II
Aceite mineral	LI	EL	EE	EE	BL
Acetaldehído	LI	BL	BI	II	II
Acetato de isopropilo	BL	EL	BL	II	II
Acetato de plata	EE	EE	EE	BB	—
Acetato de plomo	EE	EE	EE	EE	—
Acetato de potasio	EE	EE	EE	EE	II
Acetona	LI	LL	EB	II	II
Ácido acético glacial	LI	EL	EL	II	II
Ácido acético, 5 %	EE	EE	EE	EE	EB
Ácido acético, 50 %	EE	EE	EE	BB	LL
Ácido bórico	EE	EE	EE	EB	EE
Ácido butírico	LI	BL	LI	II	LI
Ácido cianhídrico	EE	EE	EE	BB	—
Ácido cítrico, 10 %	EE	EE	EE	EE	EE
Ácido crómico, 10 %	EE	EE	EL	EE	BL
Ácido crómico, 50 %	EE	EE	BL	LL	LI
Ácido fluorhídrico, 4 %	EB	EE	EB	BL	BL
Ácido fluorhídrico, 40 %	EE	EE	E-	II	—
Ácido fluorhídrico, 48 %	EB	EE	EB	II	II
Ácido fórmico	EB	EE	EL	LL	LI
Ácido fosfórico, 10 %	EE	EE	EE	E-	LI
Ácido fosfórico, 85 %	EE	EE	EB	EL	II
Ácido láctico, 10 %	EE	EE	EE	BB	EE
Ácido nítrico, 10 %	EE	EE	EE	EE	BL
Ácido nítrico, 20 %	EE	EE	EE	EE	LL
Ácido nítrico, 35 %	EE	EE	EL	LL	II
Ácido nítrico, 5 %	EE	EE	EE	EE	EE
Ácido nítrico, 50 %	LI	LI	LI	II	BL
Ácido nítrico, 70 %	LI	LI	II	II	II
Ácido oleico	LI	BB	BL	BB	EE
Ácido oxálico	EE	EE	EE	EB	EE
Ácido perclórico	BI	BI	BI	BL	II
Ácido salicílico, sat.	EE	EE	EE	EB	EB
Ácido sulfúrico, 20 %	EE	EE	EE	EB	EB
Ácido sulfúrico, 6 %	EE	EE	EE	EE	EE
Ácido sulfúrico, 60 %	EB	EE	EB	BI	LI
Ácido sulfúrico, 98 %	LI	LI	LI	II	II
Ácido tánico, 20 %	EE	EE	EE	BB	II
Ácido tricloroacético	LI	BL	LI	II	I-
Alcohol alílico	LL	EE	—	EL	—
Alcohol bencílico	BL	BB	BL	II	LL
Aminoácidos	EE	EE	EE	EE	EE
Amoniaco	EE	EE	EE	BL	II
Anilina	II	BB	BL	II	II
Bencina	LI	LL	II	II	LL
Benzol	II	LI	LI	II	II
Bromo	II	II	II	II	II
Bromuro de potasio	EE	EE	EE	B-	EB
Butanol	EL	EE	EL	BB	II
Carbonato de amonio	EE	EE	EE	EE	LI
Carbonato de calcio	EE	EE	EE	EE	BL
Carbonato de sodio	EE	EE	EE	EE	BL
Ciclohexanol	II	II	E-	II	E-
Cloro 10 % en agua	II	LI	LI	II	LI
Clorobenceno	II	II	II	II	II
Cloruro de calcio	EE	EE	EE	EE	EE
Cloruro de cinc	EE	EE	EE	EE	EE
Cloruro de metileno	LL	II	LI	II	II
Cloruro de sodio, sat.	EE	EE	EE	EE	EE
Cresol	II	LI	BL	II	II
Dicromato de sodio	EE	EE	EE	EE	—

	LD-PE	HD-PE	PP	PS	PC
Dietilcetona	LI	LL	BB	II	II
Dimetilsulfóxido	EE	EE	EE	EB	II
Esencia de trementina	II	II	II	II	—
Etanoato de etilo	LI	EL	LI	II	II
Etanol, 95 %	LL	BB	EE	EE	BB
Etilbenceno	II	II	LI	II	LL
Etilenglicol	EE	EE	EE	EE	EE
Fenol	LI	BB	BL	II	II
Flúor	II	II	LI	II	—
Fluoruros	EE	EE	EE	BB	—
Formaldehído, 10 %	EE	EE	EE	LI	EB
Formaldehído, 40 %	BL	EB	EB	II	LL
Fosfato de amonio	EE	EE	EE	BB	—
Fuel	LI	BL	EB	II	BL
Glicerol	EE	EE	EE	EE	EE
Hexano	LL	BL	BL	II	LI
Hidróxido de calcio, sat.	EE	EE	EE	BB	II
Hidróxido de potasio, conc.	EE	EE	EE	BB	II
Hidróxido de sodio, 1 %	EE	EE	EE	BB	—
Hidróxido de sodio, 50 %	EE	EE	EE	BB	II
Hipoclorito de sodio, 15 %	—	EE	E-	—	—
Isobutanol	EL	EE	EE	BB	EE
Isopropanol	EE	EE	EE	EB	B-
Lactosa	EE	EE	—	E-	E-
Mercurio	EE	EE	EE	EE	E-
Metanol	EL	EE	EL	LI	II
Metiltilcetona	LI	BB	BL	II	II
Metilpropilcetona	II	II	BL	II	II
n-Amilacetato	II	LL	LL	II	II
Nitrato de plata	EE	EE	EB	BL	EE
Nitrato de sodio	EE	EE	EE	EE	LI
n-octano	II	LI	LI	II	E-
Óxido de etileno	LL	BL	LL	II	LI
Ozono	II	LI	LL	II	II
Percloroetileno	II	II	II	II	II
Permanganato de potasio	EE	EE	EE	LL	II
Peróxido de nitrógeno, 3 %	EE	EE	EE	EB	EE
Peróxido de nitrógeno, 30 %	EL	EE	EL	EB	EE
Piridina	LI	BL	LI	II	II
Propilenglicol	EE	EE	EE	EE	BL
Querosina	II	II	BL	II	LL
Sacarosa	EE	EE	EE	EE	—
Sales de aluminio	EE	EE	EE	BB	—
Sulfato de amonio	EE	EE	EE	BB	EB
Sulfato de calcio	EE	EE	EE	BB	EE
Sulfato de sodio	EE	EE	EE	EE	E-
Tetracloruro de carbono	II	LI	II	II	II
Tetrahidrofurano	II	II	LI	II	II
Tolueno	II	LI	LI	II	II
Tricloroetano	II	LI	II	II	II
Triclorometano	II	II	LI	II	II
Tricloruro de fósforo	II	II	BL	II	II
Urea	EE	EE	EE	EB	II
Xilol	II	II	II	II	II

Explicación de los símbolos

- E = Excelente** El plástico es totalmente resistente a esta sustancia.
- B = Buena** La acción de esta sustancia durante un período prolongado no provoca daños o únicamente daños reducidos.
- L = Limitada** Por la acción constante, el plástico tiende a formar grietas capilares, perder resistencia mecánica o decolorarse.
- I = Inestable** El uso de plástico no es adecuado para esta sustancia. Se desaconseja su uso.
- No se dispone de estudios al respecto.

A	
Abridor de segmentos de tubos	217
Accesorios para Sediplus®	43
Accesorios Sediplus®	42-45
Adaptador de membrana para Monovette® para gases hemáticos	19
Adaptador de membrana para sistemas Luer	19
Adaptador para contenedores de eliminación	76
Adaptador para cultivo de sangre	19
Adaptador para S-Monovette®	19
Adaptador universal para cultivo de sangre	19
Aguja de inoculación	176
Aguja de mariposa, ver también aguja Multifly®	18
Aguja epidural	200
Aguja espinal de Quincke	199
Aguja espinal tipo „pencil-point“	199
Aguja mariposa, ver aguja Multifly®	18
Aguja Multifly®	18-19
Aguja para plexos	201
Aguja para plexos para la estimulación nerviosa	201
Aguja Safety	18-19
Aguja Safety-Multifly®	18-19
Agujas para S-Monovette®	16, 18-19
Almohadillas absorbentes para recipientes protectores	68-70
Análisis de gases hemáticos	46-47
Análisis de gases hemáticos	46-47
Análisis de heces para la detección de sangre oculta	59
Análisis de gases hemáticos en sangre capilar	46-47
Anestesia de plexo	201
Anestesia epidural	200
Anestesia espinal	198-199
Anestesia regional	198-201
Anestesia	198-201
Asas de inoculación	176
Atemperador para células madre sanguíneas	203
Atemperador para plasma y conservas de sangre	202

B	
Balanza para mezcla de sangre TOPSWING	208
Bandeja Safety	77
Bandejas de pesaje	184
Bastoncillo de algodón de uso forense	132
Bastoncillo	132, 174
Batería recargable para pinza exprimidora de tubos	211
Biorreactor miniPERM®	164-165
Biorreactor, miniPERM®	164-165
Bolsa de recogida de orina de pierna	192
Bolsa para destrucción de	185
Bolsa para orina y secreción	190-192
Bolsa para secreciones	190-191
Bomba de membrana	170
Bomba de vacío	170
Bote dispensador para puntas, recipientes de reacción y otros	111
Bote expendedor para espátula larga	184
Botellas de recogida de orina	53-55
Botellas para cultivo de tejidos	156-157
Bulk Loader BL 2000	32

C	
Caja de envío para transporte refrigerado	66, 70-71
Caja de envío	66
Caja para el envío postal	66
Cajas CryoPure	104, 110
Cajas de almacenamiento para el almacenamiento de muestras	111
Cajas de almacenamiento	104, 110-111
Cajas de eliminación para agujas	72-76
Cajas de envío	65-66
Calentador de sangre e infusiones	202-203
Cámaras de cultivo celular basadas en portaobjetos	167
Cámaras de cultivo celular x-well	167
Cámaras de cultivo celular, x-well	167
Campos de aplicación y preparaciones	14-17
Capilar para gases hemáticos	46-47
Capilares extremo a extremo	41
Centrifugadora MC 6	122
Centrifugadora SMC 6 (sangre), SMC 6plus, LC 24	30
Chamber Slides, ver cámaras de cultivo celular x-well	167
Consumibles para PCR en tiempo real	123-131
Contenedor de envío para portaobjetos	71
Contenedor de envío para portaobjetos	71
Contenedor de poliestireno expandido para el almacenamiento de muestras	111
Contenedores de envío para material de análisis médico	64-71
Contenedores para eliminación de residuos Multi-Safe	72-76
Contenedores para eliminación de residuos	72-76
Contenedores	56-57, 108-109
Coverslips/cubreobjetos, cultivo celular	160-161
Criocajas	104, 110
Criotubos	104-105
„Cryo Performance Tested“	154
Cubeta redonda	183
Cubetas cuadrangulares	182-183
Cubetas	131, 182-183
Cubierta para gradilla en bloque	27, 116
Cubreobjetos/Coverslips, cultivo celular	160-161

D	
DC/RC 900 Flex	32
Destaponador DC 1200	31
Dispensadores de etiquetas	204
Dispositivo de suspensión para bolsas de orina y secreciones	188, 190
Dispositivo de suspensión universal para bolsas para orina y secreciones	188, 190
Dispositivos de pipeteado	151
Distribuidor de muestras PVS	33

E	
Embalaje de envío para transporte refrigerado	70-71
Embalaje de poliestireno expandido para transporte refrigerado	70-71
Equipo de segmentación MS	210
Equipos de transfusión sanguínea	196
Espátula agitadora	184
Espátula de siembra	176
Espátula	184
Estación de trabajo tipo „revólver“	117

Esterilla de cobertura para Deep Well MegaBlock®	107
Etiquetado de jeringas	204
Etiquetas adhesivas de papel	89
Etiquetas adhesivas	89, 204
Etiquetas	89, 204
Extracción de sangre capilar	11, 36-40, 45-47
Extracción de sangre venosa	8-21, 28-29, 42, 44
Extracción de sangre, venosa	8-21, 28-29, 42, 44

F

Fijación tejidos	61
Filtración estéril	169-170
Filtro de sangre	196
Filtro previo para jeringa	170
Filtro	20, 169-170
Frascos de envío	67-69
Frascos para cultivo celular	156-157
Frascos TC	156-157
Frasquitos para escintigrafía	24
Fundas para catéteres	205

G

Gradilla de bloque	27, 115-116
Gradilla de refrigeración	117
Gradilla IsoFreeze®	117
Gradilla para tubos para centrifugadora de 50 ml	117
Gradilla	27, 99, 112-117

H

Haemo-Diff®	21
HAEM-o-TRANS	197
HCTS 2000 MK2	32
Hisopo, sin ADN	132
Hisopo/instrumental para frotis	174

I

Incubador/agitador de trombocitos/plaquetas	215
Indicador de irradiación	216
Insertos de silicona flexiPERM®	168
Insertos TC	162-163

J

Juego CSE	200
-----------	-----

K

Kit de anestesia regional	200
Kit de catéter para plexos	201
Kit Hemoplus® para análisis de heces	59
Kit para recogida de orina	55

L

Lámina de aluminio, adhesiva, para PCR y almacenamiento	107, 130
Láminas adhesivas	106-107, 130-131
Láminas adhesivas	107, 130-131, 133
Láminas de cubierta	106-107, 130-131, 133
Láminas de obturación/sellado	106-107, 130-131, 133

Láminas para PCR y qPCR	106-107, 130-131
Láminas PCR	107, 130-131
Lanceta de incisión Safety-Heel®	40
Lanceta de incisión	40
Lanceta pediátrica	11, 40
Lanceta Safety	40
lumox® dish	166
lumox® multiwell	166

M

Manguito a presión	194-195
Manguito de infusión a presión	194-195
Medicina transfusional	194-197, 202-217
Mesa para donación de sangre	216
Mezclador giratorio universal SM	192
Mezclador	43, 92
Mezcladoras y básculas de sangre	208-209
Microaguja	28
Microcubeta UV	131, 183
Microplacas para cultivo celular	160-161, 166
Microrrecipientes de muestras preparados	28, 41
Microrrecipientes de muestras, preparados	28, 41
Microtubos roscados Biosphere® plus	95
Microtubos roscados DNA Low Binding	96
Microtubos roscados Low Binding	96
Microtubos roscados Protein Low Binding	96
Microtubos roscados	93-99
Microtubos	93-103
Microvette® 100	36
Microvette® 200	36
Microvette® 300/500	37
Microvette® CB 200 BSG	45
Microvette® CB 300	38
Minivette® POCT	39
Miniviales	24
Monovette® CSF	60
Monovette® Liquor	60
Monovette® Orina	50
Monovette® para gases hemáticos	46
Monovette®	4, 47, 74
M-Sarpette®	151
Muestreador de gas	178
Muestreadores de aire microbiológicos	179
Multiadaptador para S-Monovette®	19
Multiplacas, cultivo celular	160-161, 166
Multivette® 600	38

N

Norma de pureza „PCR Performance Tested“	94, 120, 136
Norma de pureza Biosphere® plus	94, 120, 136

O

Obtención de sangre capilar	11, 36-40, 45-47
-----------------------------	------------------

P

Pinza exprimidora	212
Pinza umbilical	205
Pipeta de aspiración	150
Pipeta de Demeter	151
Pipetas de medición	150-151
Pipetas de salida	150-151

Pipetas de sedimentación según Westergren	44
Pipetas de transferencia	148-149
Pipetas Pasteur	148-149
Pipetas serológicas (pipetas de salida)	150-151
Pipetas Westergren	44
Pipetas	148-151
Placa de cobertura para placas microtest/ELISA	106, 133
Placa de colocación para bandeja Safety	77
Placa de cultivo celular quadriPERM®	168
Placa microtest Terasaki	106
Placas de PCR Multiply®	123-129
Placas de PCR, blancas	123-124
Placas de PCR	123-129
Placas de Petri	175
Placas Deep Well MegaBlock® de 96 pocillos	107
Placas ELISA	133
Placas MegaBlock® Deep Well	107
Placas microtest	106, 133
Placas para cultivo celular para análisis de fluorescencia	166
Placas para cultivo celular	158
Placas para cultivo de tejidos	158
Placas para cultivo de tejidos para análisis de fluorescencia	166
Placas para cultivo de tejidos	160-161, 166
Placas SUREGrip	158
Placas TC para análisis de fluorescencia	166
Placas TC	158
Placas TC	160-161, 166
Plaquitas insertables, de color	84, 99, 105
Preparaciones	14-17
Productos de cultivo celular y tisular	104-105, 155-171
Productos médicos/hospitalarios	186-205
Productos para cultivo de tejidos para células adherentes	155-161
Productos para cultivo de tejidos para células en suspensión y de hibridoma	155-161
Productos TC	104-105, 155-171
Propiedades de material de los plásticos	219
PTS	
Puntas de pipeta Biosphere® plus	136-145
Puntas de pipeta con filtro	137-140, 142-145
Puntas de pipeta Gelloader	141, 146
Puntas de pipeta Low Retention	138-139
Puntas de pipeta Refill	147
Puntas de pipeta, calidad Biosphere® plus	136-141
Puntas de pipeta, Low Retention	138-139
Puntas de pipeta, puntas de pipeta con filtro	137-140, 142-145
Puntas de pipeta	137-147
PVS 1625	33
R	
RackSystem para la PCR	117, 127
Raspador de células	159
Recipiente para transporte refrigerado	70-71
Recipientes de amplificación Multiply®	121-122
Recipientes de muestras con preparación	28, 41
Recipientes de muestras para analizadores22-24	84
Recipientes de reacción Biosphere® plus, PCR Performance Tested	100-101
Recipientes de reacción Biosphere® plus	101
Recipientes de reacción DNA Low Binding	96, 100
Recipientes de reacción Low Binding	96, 100
Recipientes de reacción para PCR, de paredes finas	121-122
Recipientes de reacción para PCR	121-122
Recipientes de reacción para sistemas microlitros	100-103
Recipientes de reacción Protein Low Binding	100
Recipientes de reacción SafeSeal	100-101
Recipientes de reacción SafeSeal	100-101
Recipientes multiuso con tapón de rosca	57, 109
Recipientes para esputos	57, 109
Recipientes para inmunoanálisis	24
Recipientes para orina con tapa de rosca	53-57, 109
Recipientes para PCR	121-129
Recipientes protectores para el envío postal	67-69
Recipientes RIA	24
Recipientes suspendidos	22
Recipientes/placas de amplificación	121-129
Recuento de reticulocitos	41
REGANESTH®	198-199, 201
Retaponador RC 1200	31
Retransfusión autóloga directa	197
Rotulador	184
S	
SAHARA-III	202
SAHARA-TSC	203
Salivette®	60
Sarmix® GM	192
Sarmix® M 2000	43, 92
Sarmix® M 200	43
Sarmix® SM	192
Sarpette® automática	151
Sarpette®	151
Sedimentación globular, aparatos	42-44
Sedimentación globular, capilar	45
Sedimentación globular, gradilla	42, 44-45
Sedimentación globular, venosa	42, 44
Sediplus® S 100	44
Sediplus® S 2000	42
Sediplus® S 200	42
Sedivette®	42
Semimicrocubeta	182
Seraplas® V, filtro para suero/plasma	20
Sillón para donación de sangre	216
Sistema de amortiguación para correo neumático	64
Sistema de amortiguación para el envío por correo neumático	64
Sistema de congelación CryoPure	104-105
Sistema de filtración a presión	170
Sistema de medición de orina UM 500	189
Sistema de organización y transferencia de placas de Petri POS 720	177
Sistema Formalín	61
Sistema Sediplus® VSG	44
Sistemas de atemperación SAHARA	202-203
Sistemas de drenaje urinario	188-192
Sistemas de transporte	64-71
S-Monovette® Análisis de metales	16
S-Monovette® CPDA	117
S-Monovette® CTAD	17

S-Monovette® GlucoEXACT	16
S-Monovette® Hirudina	17
S-Monovette® Homocisteína	16
S-Monovette® pediátrica	10, 14-15
S-Monovette® PFA	17
S-Monovette® ThromboExact	17
S-Monovette®	8-20, 26
Soldadores Multi-Sealer	210-211
Solución hemolizante para la determinación de glucosa	41
Soporte de capilar	41
Soporte de sedimentación	42, 44-45
Soporte de sobremesa para bolsa para destrucción	185
Soporte para placas de Petri DishRack	176
Soporte para placas de Petri DishRack	176
Soporte VSG	42, 44-45
Soportes para tubos	205
S-Sedivette®	42
Superficie Cell+	155
Superficie estándar para células adherentes	155-161
Superficie para cultivo en suspensión	155-161
T	
Tabla de compatibilidad de las placas de PCR	128-129
Tabla de compatibilidad de las puntas de pipeta	142-145
Tabla de resistencia química	221
Tapa codificada para muestras de urgencias	20
Tapa para placas microtest/ELISA	106, 133
Tapa protectora frente a la evaporación	26, 91
Tapón a presión	25-26, 90-91, 103, 183
Tapón blando	103
Tapón de aireación	82, 91
Tapón de rosca con membrana	98
Tapón obturador para bolsas de sangre	205
Tapón universal	25-26, 91
Tapón	25-26, 90-91, 103, 183
Tapones de archivo	25-26, 91
Tecnología medioambiental (muestreador de gases, muestreador de aire microbiológico)	178-179
Tenazas para precintar	212
Thrombo Plus®	41
Tip StackPack	147
Tip SystemBox	146
Tiras de sujeción de velcro para bolsa de pierna	193
Tiras de tapas para PCR	122, 126
Tiras de tapas para PCR	122, 126-127
Tiras PCR	121-122, 127
TOPSWING PRO II	208
Torniquete desechable	20
Torniquete venoso	20
Torunda de algodón	132, 174
Transporte de productos hemáticos	213-214
TRANSWAAG PRO	209
Tratamiento de la incontinencia	192-193
Tubitos CSF	60
Tubitos de cultivo	171
Tubitos para líquido cefalorraquídeo	60
Tubo de fondo cónico para Pharmacia/LKB Gamma Counter	23

Tubo de soporte para Microvette®	21
Tubo de soporte para Multivette® 600	21
Tubo de soporte para S-Monovette®	21
Tubo de vidrio para prueba de Coombs	82, 217
Tubos con fondo intermedio	25-26
Tubos CryoPure	105
Tubos de fondo cónico para orina	51
Tubos de fondo cónico	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubos de muestras preparados	29
Tubos FACS	82
Tubos Gamma Counter	23, 82
Tubos para automatización	25-26
Tubos para centrifugadora	51, 57, 60, 82-89, 171
Tubos para cultivo de tejidos	171
Tubos para heces	58-59
Tubos para reactivos y centrifugadora con junta tórica, tapón de rosca	84
Tubos para reactivos y centrifugadora con tapón de rosca	25-26, 51, 57, 60, 83-88, 171
Tubos para reactivos y centrifugadora con tapón	51, 80-82, 87, 89, 171
Tubos para reactivos y centrifugadora, fondo cónico con reborde de apoyo	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubos para reactivos y centrifugadora, fondo cónico	51, 57, 60, 85-87, 171
Tubos para reactivos y centrifugadora, fondo intermedio	25-26
Tubos para reactivos y centrifugadora, fondo plano	88-89
Tubos para reactivos y centrifugadora, fondo redondo	25-26, 80-82, 171
Tubos para reactivos y centrifugadora, impresión/etiqueta	25-26, 51, 57, 60, 82-89, 171
Tubos roscados	25-26, 51, 57, 60, 83-88, 93-99, 171
Tubos secundarios	26
Tubos TC	171

U

Unidades de filtración al vacío	169
Unidades de filtración Filtrapor L	170
UriSet 24	55
UroStretch	193

V

Vaso médico	108
Vaso multiuso con tapa a presión	56, 108
Vasos para orina	53, 56-57
V-Monovette® Orina	52
VSGver „Sedimentación globular“	26, 91

X

x-well	167
--------	-----

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
01.1601.100	14	04.1955.100	15	14.1148	46	20.1309.100	37	53.420	20
01.1602.001	14	04.1959.001	17	14.1205	19	20.1341.100	37	53.428	20
01.1603	15	05.1071.100	15	14.1205.100	19	20.1343.100	37	53.677	20
01.1604.100	14	05.1073.100	15	14.1207	19	20.1344	37	53.1030	20
01.1604.400	16	05.1074.001	16	14.1209	19	20.1345.100	37	55.459	80
01.1605.100	15	05.1081.100	15	14.1217	21	20.1346.100	37	55.460	80
01.1606.100	15	05.1104.100	14	14.1218	21	26.358.100	29	55.461	80
01.1608.100	14	05.1105	15	14.1513	20	26.367.100	29	55.463	80
01.1610.001	17	05.1106.100	14	14.1513.001	20	26.369.100	29	55.465	80
01.1613.100	15	05.1146	46	14.1513.002	20	32.329.100	29	55.466	80
01.1621.100	15	05.1146.020	46	14.1513.005	20	32.332.100	29	55.466.005	80
01.1634.100	14	05.1147	46	14.1513.008	20	32.333.100	29	55.467	80
01.1728.001	16	05.1147.020	46	15.1670.100	38	36.336.100	29	55.467.005	80
03.1068.100	15	05.1147.028	46	15.1671.100	38	36.338.100	29	55.468	80
03.1397.100	14	05.1147.048	46	15.1672.100	38	38.346.100	29	55.468.001	81
03.1524.001	14	05.1165.100	15	15.1673.100	38	41.1178.903	41	55.468.005	80
03.1628.100	14	05.1167.100	15	15.1674	38	41.1350.105	28	55.471	80
03.1631.100	14	05.1168.001	17	15.1675.100	38	41.1378.005	28	55.472	80
04.1901.100	15	05.1553.100	14	16.434.100	38	41.1392.105	28	55.473	80
04.1902.100	15	05.1557.100	14	16.440.100	38	41.1393.105	28	55.474	80
04.1903.100	15	05.1727.001	16	16.441.100	38	41.1394.105	28	55.475	81
04.1904.100	14	05.1729.001	16	16.443.100	38	41.1395.105	28	55.475.001	81
04.1905.001	14	06.1663.100	14	16.444.100	38	41.1438.901	41	55.475.005	81
04.1906.100	14	06.1664.100	15	16.446.100	38	41.1438.904	41	55.475.200	82
04.1907.100	14	06.1665.100	15	17.2111.010	39	41.1443.904	41	55.476	81, 217
04.1908.001	16	06.1666.100	14	17.2111.020	39	41.1496.911	41	55.476.005	81, 217
04.1909.100	17	06.1667.001	14	17.2111.050	39	41.1500.005	28	55.476.013	82, 171
04.1910.001	17	06.1668.100	15	17.2111.100	39	41.1501.105	28	55.476.061	82
04.1913.100	15	06.1669.100	14	17.2111.200	39	41.1503.105	28	55.481	80
04.1914.100	15	06.1690.100	42	17.2111.920	39	41.1504.105	28	55.482	80
04.1917.100	15	09.1704.001	61	17.2112.101	39	41.1505.105	28	55.484	81
04.1918.100	15	09.1705.001	61	17.2112.120	39	41.1506.100	28	55.484.001	81
04.1919.100	15	10.250.001	50	17.2112.150	39	41.1506.102	28	55.484.005	81
04.1920.100	14	10.251	50	17.2112.201	39	41.1506.105	28	55.495	80
04.1922.100	15	10.252	50	17.2113.120	39	41.3395.105	28	55.510	80
04.1923.001	14	10.252.001	50	17.2113.150	39	42.117	41	55.511	80
04.1924.100	14	10.252.020	50	18.1325.100	45	45.498.003	29	55.514	80
04.1925.001	14	10.252.027	60	19.414	41	47.409.001	29	55.515	80
04.1926.001	16	10.252.030	50, 55	19.447	41	51.334	41	55.516	80
04.1927.100	14	10.253	50	19.930.100	46	51.931.100	47	55.517	80
04.1928.100	14	10.253.001	50	19.930.125	46	51.931.125	47	55.518	80
04.1929.100	14	10.253.020	50	19.930.140	46	51.931.140	47	55.524	80
04.1931.100	15	10.253.021	50	19.930.175	46	51.931.175	47	55.525	81
04.1932.100	15	10.258	50	20.1278.100	36	51.1444.001	59	55.525.002	21
04.1934.100	14	10.258.020	50	20.1280.100	36	51.1534	60	55.525.003	21, 81
04.1935.001	14	11.1240	53	20.1282.100	36	51.1534.500	60	55.526	81
04.1936.100	14	11.2252.001	52	20.1288.100	36	51.1638.945	19	55.526.005	81
04.1938.001	17	11.2253.001	52	20.1289.100	36	51.1640.945	19	55.526.006	82, 171
04.1939.100	14	11.2352.001	52	20.1290.100	36	51.1703	61	55.526.053	82
04.1940.100	14	11.2452.001	52	20.1291	36	51.1703.009	61	55.528	81
04.1943.100	14	11.2453.001	52	20.1292.100	36	51.1703.025	61	55.533	80
04.1945.001	16	11.2552.001	52	20.1307.100	37	51.9923.820	51	55.535	81
04.1951.100	15	14.1112	19, 46	20.1308.100	37	53.419	20	55.538	80

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
55.539	80	60.544	85	62.526.028	82, 171	65.647.020	25, 26, 91	65.728	13, 25
55.539.250	80	60.545	85	62.543	57, 86	65.648	26, 91	65.729	13, 26, 83
55.655	81	60.546	83	62.543.001	57, 86	65.649	22	65.731	68
55.1570	21	60.546.002	83	62.543.030	55	65.676	68	65.744.999	84
55.1570.002	21	60.549	87	62.547.004	85, 171	65.676.001	68	65.782	81, 91
55.1571	21	60.549.001	87	62.547.254	85, 171	65.678	69	65.790	80, 89, 90
55.1571.051	21	60.550.050	88	62.547.274	85	65.679	68	65.791	80, 90
55.1572	21	60.550.100	83	62.547.354	85	65.679.001	68	65.793	51, 80, 87, 89, 90, 183
55.1577	21	60.550.109	83	62.548.004	85	65.679.002	68	65.793.513	90
55.1577.002	21	60.550.115	83	62.548.304	85	65.679.004	68	65.793.514	90
55.1578	82	60.551	84	62.551.201	84	65.697	103	65.793.515	90
55.1579	82	60.551.001	84	62.553.020	60, 85	65.710	96	65.793.517	90
55.1579.002	82	60.557	83	62.553.041	51, 85	65.712	99	65.793.518	90
57.462	51, 87	60.557.001	83	62.553.042	85	65.713	99	65.793.520	90
57.462.001	51, 87	60.558	87	62.553.542	51, 85	65.713.002	99	65.802	80, 90
57.462.015	51, 87	60.558.001	87	62.554.001	51, 85	65.713.004	99	65.803	26, 80, 90, 183
57.477	51, 87	60.596	88, 109	62.554.002	85, 171	65.713.005	99	65.803.002	90
57.477.500	23, 82	60.596.001	88, 109	62.554.016	85	65.713.006	99	65.803.005	90
57.512	51, 87	60.597	88, 109	62.554.502	51, 85, 171	65.713.007	99	65.803.512	90
57.527	51, 87	60.597.001	88, 109	62.555	88, 109	65.713.009	99	65.803.932	90
58.485	89	60.610	83	62.555.001	88, 109	65.713.010	99	65.804	80, 90
58.485.001	89	60.610.001	83	62.558.201	87	65.714	83	65.804.001	81, 90
58.487	89	60.610.013	26	62.559	85	65.716	98	65.806	25, 80, 81, 91
58.489	89	60.610.100	83	62.559.001	85, 171	65.716.001	98	65.806.506	91
58.490	89	60.611.010	26	62.559.010	85	65.716.002	98	65.806.507	91
58.491	89	60.611.011	26	62.610.018	60	65.716.003	98	65.806.508	91
58.505	89	60.612.010	26	62.610.201	83	65.716.004	98	65.806.510	91
58.536	89	60.613.010	25	62.611	26	65.716.005	98	65.806.511	91
58.537	89	60.614.010	25	62.612	26	65.716.006	98	65.806.512	91
58.631	89	60.614.011	25	62.613	25	65.716.007	98	65.809	51, 81, 87, 91
60.503.010	26	60.614.015	25	62.617	25	65.716.008	98	65.809.003	91
60.504.010	26, 83	60.617.010	25	62.732.519	86	65.716.009	98	65.809.499	91
60.504.015	26, 83	60.732	57, 86	62.9924.272	51, 87	65.716.022	98	65.809.500	91
60.506	83	60.732.001	57, 86	62.9924.283	51, 85	65.716.720	98	65.809.501	91
60.506.001	83	60.9921.821	51, 86	62.9924.284	51, 85	65.716.721	98	65.809.502	91
60.540.012	84	60.9921.829	51, 86	63.542.709	88	65.716.723	98	65.809.503	91
60.540.014	84	60.9921.830	51, 86	63.9922.248	60, 86	65.716.725	98	65.809.505	91
60.540.016	84	60.9922.113	88	63.9922.252	57, 86	65.716.726	98	65.816	51, 80, 87, 89, 90
60.540.022	84	60.9922.115	88	63.9922.254	57, 86	65.716.727	98	65.818	80, 81, 91
60.540.052	84	60.9922.212	88	65.108	24	65.716.728	98	65.935.205	47
60.540.108	84	60.9922.241	57, 86	65.109	103	65.716.729	98	65.935.230	47
60.540.500	84	60.9922.243	57, 86	65.163	25, 83	65.716.755	98	65.989	122, 127
60.540.686	84	60.9922.936	83	65.176	83	65.716.757	98	65.989.002	122
60.541.003	84	60.9922.937	83	65.386	105	65.716.999	98	65.1121	13, 83
60.541.004	84	60.9924.952	60	65.386.002	105	65.719	51, 81, 87, 91	65.1375	24
60.541.021	84	62.470	89	65.386.004	105	65.720	51, 80, 87, 89, 90	65.1379	25, 26, 91
60.541.500	84	62.476.022	81	65.386.005	105	65.722	82, 91	65.1379.002	26, 91
60.541.545	84	62.476.028	82, 171	65.386.006	105	65.723	103	65.1379.004	26, 91
60.541.685	84	62.486	89	65.386.007	105	65.724	80, 81, 91	65.1379.006	26, 91
60.541.929	84	62.492	80	65.386.992	105	65.725	80, 82, 91	65.1998.400	126
60.542	88	62.493	81	65.529	80, 90	65.726	83	65.3716	98
60.542.007	88	62.515.006	82, 171	65.645	26	65.727	80, 90		
60.542.024	88	62.515.028	82, 171	65.647	25, 26, 91				

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
67.738	182	70.1114.100	141, 142, 145	72.379.006	105	72.691.007	102	72.703.600	96
67.740	182	70.1114.105	139, 142, 145	72.379.007	105	72.692	97	72.703.700	96
67.741	182	70.1114.200	141, 142, 145	72.379.992	105	72.692.005	97	72.704	101
67.742	182	70.1114.210	140, 142, 144	72.380	105	72.692.100	99	72.704.001	101
67.743	183	70.1114.215	139, 142, 144	72.380.002	105	72.692.105	99	72.704.002	101
67.745	182	70.1114.410	140, 142, 144	72.380.004	105	72.692.210	95	72.704.004	101
67.746	182	70.1116	141, 142, 145	72.380.005	105	72.692.405	95	72.704.005	101
67.749	183	70.1116.100	141, 142, 145	72.380.006	105	72.692.415	95	72.704.006	101
67.754	182	70.1116.105	139, 142, 145	72.380.007	105	72.693	98	72.704.200	101
67.755	182	70.1116.200	141, 142, 145	72.380.992	105	72.693.005	98	72.704.400	101
67.758	131, 183	70.1116.210	140, 142, 144	72.383	105	72.693.100	99	72.704.600	100
67.758.001	131, 183	70.1116.215	139, 142, 144	72.383.002	105	72.693.105	99	72.704.700	100
67.759	131, 183	70.1130	141, 142, 145	72.383.004	105	72.693.465	95	72.706	101
67.759.001	131, 183	70.1130.100	141, 142, 145	72.383.005	105	72.694	98	72.706.001	101
68.752	183	70.1130.105	139, 142, 145	72.383.007	105	72.694.005	98	72.706.002	101
70.760.001	141, 142, 145	70.1130.200	142, 145	72.383.992	105	72.694.006	98	72.706.004	101
70.760.002	141, 142, 145	70.1130.200	141	72.607	97	72.694.007	98	72.706.005	101
70.760.012	141	70.1130.210	140, 142, 144	72.607.772	98	72.694.100	99	72.706.006	101
70.760.102	141, 142, 145	70.1130.212	140, 142, 144	72.608	98	72.694.105	99	72.706.200	101
70.760.107	139, 142, 145	70.1130.215	139, 142, 144	72.609	98	72.694.106	99	72.706.201	101
70.760.201	141, 142, 145	70.1130.217	139, 142, 144	72.609.001	98	72.694.107	99	72.706.400	101
70.760.202	141, 142, 145	70.1130.410	140, 142, 144	72.609.003	98	72.694.217	95	72.706.600	100
70.760.211	140, 142, 144	70.1130.460	141, 147	72.609.711	98	72.694.406	95	72.706.700	100
70.760.212	140, 142, 144	70.1130.600	141, 142, 145, 147	72.664	97	72.694.416	95	72.708	103
70.760.213	140, 142, 144	70.1183.001	141, 142, 145	72.664.711	98	72.694.600	96	72.709	103
70.760.216	139, 142, 144	70.1183.002	141, 142, 145	72.687	97	72.694.700	96	72.730	97
70.760.217	139, 142, 144	70.1183.101	141, 142, 145	72.687.772	98	72.694.996	98	72.730.003	97
70.760.219	139, 142, 144	70.1183.102	141, 142, 145	72.688	103	72.695.001	101	72.730.004	97
70.760.411	140, 142, 144	70.1186	141, 142, 145	72.688.001	103	72.695.002	101	72.730.005	97
70.760.412	140, 142, 144	70.1186.100	141, 142, 145	72.688.002	103	72.695.004	101	72.730.006	97
70.760.413	140, 142, 144	70.1186.100	141, 142, 145	72.688.003	103	72.695.005	101	72.730.007	97
70.760.451	141, 147	70.1186.200	141, 142, 145	72.688.004	103	72.695.006	101	72.730.009	97
70.760.452	141, 147	70.1186.210	140, 142, 144	72.688.005	103	72.695.007	101	72.730.100	99
70.760.501	141, 142, 145, 147	70.1186.410	140, 142, 144	72.689	103	72.695.200	101	72.730.105	99
70.760.502	141, 142, 145, 147	70.1187.001	141, 142, 145	72.689.001	103	72.695.201	101	72.730.106	99
70.762	141, 142, 145	70.1187.101	141, 142, 145	72.689.002	103	72.695.400	101	72.730.107	99
70.762.010	141	70.1189.105	141, 142, 145	72.689.003	103	72.695.500	101	72.730.217	95
70.762.100	141, 142, 145	70.1189.215	140, 142, 144	72.689.004	103	72.695.600	100	72.730.406	95
70.762.105	139, 142, 145	70.1190.100	141, 146	72.689.006	103	72.695.700	100	72.730.416	95
70.762.200	141, 142, 145	71.9923.210	184	72.690.001	102	72.696	103	72.730.600	96
70.762.211	140, 142, 144	71.9923.211	184	72.690.004	102	72.698	102	72.730.700	96
70.762.216	139, 142, 144	71.9923.212	184	72.690.007	102	72.698.200	103	72.730.711	98
70.762.411	140, 142, 144	71.9923.610	88	72.690.475	102	72.699	102	72.733.001	97
70.763	141	72.377	105	72.690.476	102	72.699.001	102	72.733.010	97
70.765	141, 142, 145	72.377.002	105	72.690.477	102	72.699.002	102	72.733.201	96
70.765.100	141, 142, 145	72.377.004	105	72.690.478	102	72.699.003	102	72.735.002	121
70.765.105	139, 142, 145	72.377.005	105	72.690.550	102	72.699.004	102	72.735.100	121
70.765.200	141, 142, 145	72.377.007	105	72.691	102	72.699.005	102	72.735.992	121
70.765.210	140, 142, 144	72.377.992	105	72.691.001	102	72.703	97	72.737	121
70.765.215	139, 142, 144	72.379	105	72.691.002	102	72.703.004	97	72.737.002	121
70.1114	141, 142, 145	72.379.002	105	72.691.004	102	72.703.217	95	72.737.992	121
		72.379.004	105	72.691.005	102	72.703.406	95	72.785	97
		72.379.005	105	72.691.006	102	72.703.416	95	72.785.005	97

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
72.982.002	122	74.5203.001	191	75.562.105	57, 109	77.3893.015	73, 77	79.8081.811	199
72.982.092	122	74.5203.005	191	75.562.300	57, 109	77.3893.023	73	79.8081.812	199
72.985	127, 128, 129	74.5203.101	191	75.562.400	53	77.3894.007	74	79.8081.840	199
72.985.002	122	74.5204.001	191	75.563	57, 109	77.3894.018	74, 77	79.8081.900	199
72.985.092	122	74.5204.005	191	75.565	56, 108	77.3894.021	74	79.8081.940	199
72.985.992	122	74.5204.101	191	75.570	56, 108	77.3894.030	74	79.8082.210	199
72.990	121	74.5206.005	191	75.1337.500	108	77.3894.050	74	79.8083.100	200
72.990.002	121	74.5207.005	191	75.1337.502	108	77.3895.005	74	79.8083.110	200
72.990.992	121	74.5210.001	190	75.1337.504	108	77.3895.007	74, 77	79.8083.500	200
72.991.002	122	74.5210.101	190	75.1337.505	108	77.3895.017	74	79.8086.000	200, 201
72.991.103	122	74.5220.001	190	75.1337.506	108	77.3895.021	74	79.8086.050	200, 201
72.991.992	122	74.5220.005	190	75.1354.001	57	77.3895.030	74	79.8088.920	200
72.1978.202	125, 128, 129	74.5220.101	190	75.1355	56, 108	77.3897.030	74	79.8089.150	200
72.1978.232	124, 128, 129	74.5230.001	192	75.1355.100	77	77.3897.040	74	79.8089.210	200
72.1979.102	125, 128, 129	74.5230.005	192	75.1356	55, 56	77.3897.060	74	79.8091.000	201
72.1979.132	124, 128, 129	74.5230.101	192	75.9922.420	109	77.3897.070	74	79.8092.005	201
72.1979.202	128, 129	74.5231.001	192	75.9922.421	109	77.3898.006	75	79.8092.200	201
72.1979.202	125	74.5231.005	192	75.9922.518	109	77.3898.011	75	79.8093.200	201
72.1979.203	128, 129	74.5231.101	192	75.9922.532	109	77.3898.106	75	79.8095.050	201
72.1979.203	125	74.5330	188	75.9922.534	109	77.3898.111	75	79.8095.070	201
72.1980.202	126, 128, 129	74.5330.010	188	75.9922.721	57, 109	77.3898.206	75	79.8095.120	201
72.1980.232	124, 128, 129	74.5335	188	75.9922.744	57, 109	77.3899.025	75	79.8096.050	201
72.1981.202	126, 128, 129	74.5335.010	188	75.9922.745	57, 109	77.3899.035	76	79.8096.080	201
72.1981.232	124, 128, 129	74.5340	188	75.9922.812	109	77.3899.050	75	79.8096.188	201
72.1982.202	124, 129	74.5340.001	188	75.9922.813	109	77.3899.060	76	79.8200.000	196
72.1984.202	125, 128, 129	74.5350	188, 190	75.9922.818	109	77.3899.125	75	79.8200.100	196
72.1985.202	124, 129	74.5455.005	190	76.561	56, 108	77.3899.150	75	79.8200.440	196
73.641	22	74.5610.100	189	76.564	57, 109	78.572	67	79.8200.490	196
73.646	22	74.5610.200	189	76.571	56, 108	78.573	67	79.8200.500	196
73.650.500	22	74.5620.200	189	76.1340.500	108	78.574	67	79.8300.557	204
73.662.500	24	74.5622.005	189	76.1340.560	108	78.574.500	67	79.8300.558	204
73.663	24	74.5624.005	189	76.1414	56, 108	78.669	69	79.8360.003	204
73.666	22	74.5630.200	189	76.1414.100	56, 108	78.670	68	79.8360.004	204
73.667	22	74.5650.010	189	76.1477	56, 108	78.671	70	79.8400.100	197
73.680	24	74.5760	190	76.1477.100	56, 108	78.684	68	79.8400.203	197
73.834	23	74.5766.001	193	77.575.001	53, 54	78.890	68	79.8400.220	197
73.910	23	74.5766.002	193	77.575.401	53, 54	78.892	68	79.8400.230	197
73.910.001	23	74.5766.003	193	77.577	54	78.895	69	79.8400.270	197
73.910.002	23	74.5767.001	193	77.578	55	78.896	68	79.8673.901	216
73.910.003	23	74.5767.002	193	77.578.010	55	78.897	69	79.8701.990	205
73.910.004	23	74.5767.003	193	77.578.252	55	78.898	68	79.8710.575	202, 203
73.1051	22	74.5767.004	193	77.580	53, 54	79.8043.910	200	79.8710.576	202, 203
73.1052	22	74.5810.005	192	77.582	54	79.8081.210	199	79.8710.610	203
73.1052.001	22	74.5810.101	192	77.3890.002	73	79.8081.500	199	80.620	58
73.1053	22	74.5815.005	192	77.3890.003	73	79.8081.503	199	80.621	58
73.1055	24	74.5815.101	192	77.3891.005	73	79.8081.510	199	80.622	58
74.4701	205	74.5820.005	192	77.3891.010	73	79.8081.515	199	80.622.111	58
74.5201.001	191	74.5820.101	192	77.3891.015	73	79.8081.520	199	80.623	58
74.5201.005	191	74.5825.005	192	77.3891.020	73	79.8081.530	199	80.623.022	58
74.5201.101	191	74.5825.101	192	77.3891.025	73	79.8081.540	199	80.623.111	58
74.5202.001	191	75.560	56, 108	77.3892.015	73	79.8081.800	199	80.625	174
74.5202.005	191	75.562.005	57, 109	77.3892.020	73	79.8081.803	199	80.629	132
74.5202.101	191	75.562.011	57	77.3892.025	73	79.8081.805	199	80.629.001	132

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
80.629.101	132	83.1826	170	83.3922.300	161	83.9923.943	171	86.1197	185
80.630	132	83.1826.001	170	83.3922.500	161	83.9923.945	171	86.1198	185
80.634	132	83.1826.102	170	83.3923	161	83.9923.972	106	86.1199	185
80.734	58	83.1827	170	83.3923.005	161	84.1027.010	89	86.1200	185
80.734.001	58	83.1827.001	170	83.3923.300	161	84.1402.001	53, 54	86.1201	185
80.734.301	58	83.1830	159	83.3923.500	161	84.1412.033	66	86.1201.103	185
80.734.311	58	83.1831	159	83.3924	161	84.1556.010	89	86.1202	185
80.734.401	58	83.1832	159	83.3924.005	161	85.921	28	86.1202.103	185
80.1301.500	174	83.1840	161	83.3924.300	161	85.923	28	86.1203	185
80.1303.500	174	83.1840.001	161	83.3924.500	161	85.925	28	86.1203.103	185
80.1361.500	174	83.1840.002	161	83.3925	161	85.1015	40	86.1204	185
80.1362.500	174	83.1850	170	83.3925.500	161	85.1016	40	86.1206.103	185
80.1363.500	174	83.3900	158	83.3926	161	85.1017	40	86.1251.001	150
80.1366.500	174	83.3900.002	158	83.3926.500	161	85.1018	40	86.1251.025	150
80.9924.014	59	83.3900.300	158	83.3930.040	163	85.1019	40	86.1252.001	150
80.9924.027	59	83.3900.500	158	83.3930.041	163	85.1022	40	86.1252.011	150
81.970	184	83.3901	158	83.3930.101	163	85.1023	40	86.1252.025	150
81.971	184	83.3901.002	158	83.3930.300	163	85.1160.200	18	86.1253.001	150
82.1135.500	175	83.3901.300	158	83.3930.500	163	85.1162.200	18	86.1253.025	150
82.1184.500	175	83.3901.500	158	83.3930.800	163	85.1162.600	16	86.1254.001	150
82.1194.500	175	83.3902	158	83.3931.040	163	85.1372.200	18	86.1254.025	150
82.1195	175	83.3902.300	158	83.3931.041	163	85.1373.200	18	86.1256.001	150
82.1472	175	83.3902.500	158	83.3931.101	163	85.1440.200	18	86.1509	82, 217
82.1472.001	175	83.3903	158	83.3931.300	163	85.1441.200	18	86.1562.010	176
82.1473	175	83.3903.300	158	83.3931.500	163	85.1637.205	18	86.1562.050	176
82.1473.001	175	83.3910	157	83.3931.800	163	85.1637.235	18	86.1567.010	176
82.1473.020	175	83.3910.002	157	83.3932.040	163	85.1638.200	18	86.1567.050	176
82.1473.040	175	83.3910.300	157	83.3932.041	163	85.1638.201	18	86.1568.010	176
82.1473.060	175	83.3910.302	157	83.3932.101	163	85.1638.205	18	86.1568.050	176
82.1473.080	175	83.3910.500	157	83.3932.300	163	85.1638.235	18	86.1569.001	176
82.1581	106	83.3910.502	157	83.3932.500	163	85.1638.935	19	86.1569.005	176
82.1581.001	106	83.3911	157	83.3932.800	163	85.1640.205	18	86.1685.001	150
82.1581.100	133	83.3911.002	157	83.3940	169	85.1640.235	18	86.1685.020	150
82.1581.110	133	83.3911.300	157	83.3940.001	169	85.1642.205	18	86.1686.025	151
82.1581.120	133	83.3911.302	157	83.3940.005	169	85.1642.235	18	86.1686.225	151
82.1581.200	133	83.3911.500	157	83.3940.100	169	86.972	71	86.1687.010	151
82.1581.210	133	83.3911.502	157	83.3940.101	169	86.972.150	71	86.1688.010	151
82.1581.220	133	83.3912	157	83.3941	169	86.974	65	87.7708.800	210
82.1582	106	83.3912.002	157	83.3941.001	169	86.1170	148	87.7708.813	210
82.1582.001	106	83.3912.300	157	83.3941.002	169	86.1171	148	87.7708.814	210
82.1582.100	133	83.3912.302	157	83.3941.005	169	86.1171.001	149	87.7708.815	210
82.1582.200	133	83.3912.500	157	83.3941.100	169	86.1171.010	149	87.7708.816	210
82.1583	106	83.3912.502	157	83.3941.101	169	86.1172	148	87.7708.817	210
82.1583.001	106	83.3920	161	83.3941.102	169	86.1172.001	149	87.7708.818	210
82.1583.100	133	83.3920.005	161	83.3942	169	86.1172.010	149	87.7708.823	210
82.1583.200	133	83.3920.300	161	83.3942.001	169	86.1173	148	87.7708.824	210
82.1584	106, 133	83.3920.500	161	83.3942.005	169	86.1174	148	87.7708.825	210
82.1586	106, 107, 133	83.3921	161	83.3942.100	169	86.1175	148	87.7708.826	210
82.1969.002	107	83.3921.005	161	83.3942.101	169	86.1175.001	149	87.7708.827	210
82.1970.002	107	83.3921.300	161	83.3990.025	157	86.1175.010	149	87.7708.828	210
82.1971.002	107	83.3921.500	161	83.3990.075	157	86.1176	148	87.7708.833	210
82.1972.002	107	83.3922	161	83.3990.175	157	86.1179	148	87.7708.834	210
82.9923.422	175	83.3922.005	161	83.9923.929	171	86.1180	148	87.7708.835	210

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
87.7708.836	210	90.189.750	43	93.850.001	112	93.877	110	94.6077.137	165
87.7708.837	210	90.189.900	42	93.851	27, 77, 116	93.877.210	110	94.6077.138	165
87.7708.838	210	90.1090	42	93.851.171	27, 77, 116	93.877.310	110	94.6077.305	166
87.7708.850	211	90.1091	45	93.851.172	27, 77, 116	93.877.410	110	94.6077.307	168
87.7708.860	211	90.1427	151	93.851.173	27, 77, 116	93.877.510	110	94.6077.308	168
87.7708.909	215	91.189.715	43	93.851.174	27, 77, 116	93.877.610	110	94.6077.331	166
87.7708.910	215	92.170.352	178	93.851.175	27, 77, 116	93.879	117	94.6077.333	166
87.7708.911	215	92.170.353	178	93.852	27, 116	93.880	110	94.6077.410	166
87.7708.913	215	92.170.354	178	93.852.168	27, 116	93.881	110	94.6077.434	168
87.7708.914	215	92.170.356	178	93.852.169	27, 116	93.893.100	113	94.6077.435	168
87.7708.915	215	92.170.375	179	93.852.170	27, 116	93.894	99, 112	94.6110.024	166
87.7708.916	215	92.170.390	179	93.852.171	27, 116	93.1097.100	113	94.6120.096	166
87.7709.025	212	92.180.610	92	93.852.172	27, 116	93.1102.001	113	94.6130.384	166
87.7709.029	212	92.180.611	92	93.852.173	27, 116	93.1428	99, 114	94.6140.002	167
87.7709.031	212	92.180.612	92	93.852.174	27, 116	93.1431	114	94.6140.102	167
87.7709.032	212	92.180.613	92	93.852.175	27, 116	93.1431.001	114	94.6140.202	167
87.7709.033	212	92.180.614	92	93.852.200	116	93.1646	176	94.6140.402	167
87.7709.035	212	92.180.615	43, 92	93.852.300	116	93.1646.001	176	94.6140.802	167
88.7708.095	212	92.180.616	92	93.853	27, 115	93.1646.002	176	94.6150.101	167
88.7740.102	215	92.180.617	92	93.853.131	27, 115	93.1646.003	176	94.6150.201	167
88.7740.103	215	92.180.618	92	93.853.132	27, 115	93.1646.004	176	94.6150.401	167
88.7740.109	215	92.180.619	92	93.853.133	27, 115	93.1646.080	176	94.6150.801	167
88.7750.400	216	92.181.410	92	93.853.134	27, 115	93.1647	176	94.6170.002	167
88.7750.415	216	92.184.551	30	93.853.135	27, 115	93.1647.001	176	94.6170.102	167
88.7780.190	216	92.184.552	30	93.853.200	116	93.1647.002	176	94.6170.202	167
88.7780.197	216	92.184.553	30	93.853.300	116	93.1647.003	176	94.6170.402	167
88.7780.198	216	92.184.554	30	93.854	27, 115	93.1647.004	176	94.6170.802	167
88.7801.149	217	92.184.555	30	93.854.121	27, 115	93.1647.050	176	94.6190.002	167
88.7801.933	217	92.184.751	30	93.854.122	27, 115	93.1650	77	94.6190.102	167
90.170.180	178	92.184.752	30	93.854.123	27, 115	93.1650.010	77	94.6190.202	167
90.170.185	178	92.184.755	30	93.854.124	27, 115	93.1650.020	77	94.6190.402	167
90.170.300	178	92.186.110	122	93.854.125	27, 115	93.1650.030	77	94.6190.802	167
90.170.310	178	92.186.111	122	93.857	27, 116	93.1650.040	77	95.64.213	111
90.170.350	178	92.186.112	122	93.868	114	93.1650.050	77	95.64.249	111
90.170.370	179	92.186.113	122	93.870	112	93.1707	117	95.64.250	111
90.180.200	92	92.189.120	151	93.872.225	104, 110	94.6000.014	166	95.64.251	111
90.180.203	92	92.189.121	151	93.872.425	104, 110	94.6000.024	166	95.64.253	111
90.180.600	43, 92	92.189.915	43	93.872.625	104, 110	94.6000.034	166	95.64.916	111
90.181.400	92	92.1417.001	151	93.873.281	104, 110	94.6001.036	165	95.64.922	111
90.181.402	92	92.1417.002	151	93.873.481	104, 110	94.6001.054	165	95.64.923	111
90.181.403	92	93.48.011	114	93.873.681	104, 110	94.6001.055	165	95.64.924	111
90.184.550	30	93.826	112	93.874.210	104, 110	94.6001.059	165	95.64.981	111
90.184.660	30	93.827	112	93.874.410	104, 110	94.6001.061	165	95.64.982	111
90.184.700	30	93.827.013	112	93.874.610	104, 110	94.6001.094	165	95.64.997	111
90.186.100	122	93.837	114	93.875.281	104, 110	94.6001.153	165	95.66.259	111
90.186.101	122	93.838	114	93.875.481	104, 110	94.6011.436	168	95.813.001	77
90.188.055	43	93.838.013	114	93.875.681	104, 110	94.6032.039	168	95.900	66
90.189.100	151	93.841.100	113	93.876	110	94.6034.067	168	95.901	66
90.189.700	42	93.844.100	113	93.876.281	110	94.6077.017	165	95.902	66
90.189.710	42	93.846.100	113	93.876.381	110	94.6077.037	165	95.903	66, 70
90.189.720	43	93.848.100	99, 113	93.876.481	110	94.6077.041	165	95.936	47
90.189.725	43	93.849.100	113	93.876.581	110	94.6077.121	165	95.937	47
90.189.730	43	93.850	112	93.876.681	110	94.6077.136	165	95.950	184

Índice de referencias

Referencia	Página	Referencia	Página	Referencia	Página
95.953	184	95.1760.044	146	97.8700.423	208
95.954	184	95.1762	147	97.8700.430	208
95.955	184	95.1763	147	97.8700.431	208
95.956	184	95.1990.002	107	97.8700.432	208
95.963	76	95.1991.002	107	97.8700.433	208
95.963.001	76	95.1993	107, 130, 131	97.8700.440	208
95.963.003	76	95.1994	107, 130, 131	97.8700.445	208, 209
95.963.004	76	95.1995	107, 130, 131	97.8700.450	208
95.963.015	76	95.1999	130, 131	97.8700.452	208
95.963.023	76	97.8071.400	201	97.8700.453	208
95.965.001	76	97.8100.000	195	97.8700.461	208
95.965.003	76	97.8100.001	195	97.8700.466	208
95.983	117	97.8100.002	195	97.8700.467	208
95.984	117	97.8100.003	195	97.8700.470	208
95.987.002	127	97.8100.004	195	97.8700.980	208
95.988	127	97.8100.010	195	97.8700.985	209
95.988.001	127	97.8100.011	195	97.8710.500	202
95.988.002	127	97.8100.100	195	97.8710.501	202
95.988.003	127	97.8100.102	195	97.8710.550	202
95.988.004	127	97.8100.111	195	97.8710.570	202, 203
95.997	71	97.8100.200	195	97.8710.580	202
95.1000	217	97.8100.210	195	97.8710.590	202
95.1000.100	217	97.8100.211	195	97.8710.600	203
95.1000.476	217	97.8100.410	195	97.8710.620	203
95.1000.800	217	97.8100.600	194	97.8710.800	202
95.1005	20	97.8100.610	194	97.8750.000	214
95.1006	20	97.8100.620	194	97.8750.001	214
95.1007	20	97.8100.630	194	97.8750.010	214
95.1007.001	20	97.8100.631	194	97.8750.011	214
95.1011	70	97.8100.632	194	97.8750.015	214
95.1048	41	97.8100.633	194	97.8750.016	214
95.1123	70	97.8100.634	194	97.8750.018	214
95.1297	185	97.8100.635	194	97.8750.019	214
95.1298.001	146	97.8300.400	205	97.8750.020	214
95.1410	66	97.8300.450	205	97.8750.021	214
95.1411	66	97.8300.460	205	97.8750.050	214
95.1439	111	97.8300.500	204	97.8750.140	214
95.1706	61	97.8300.501	204	97.8750.141	214
95.1710	66	97.8300.600	205	97.8750.142	214
95.1712	65	97.8300.601	205	97.8750.143	214
95.1713	65	97.8300.610	205	97.8750.151	213
95.1714	65	97.8700.105	209	97.8750.153	213
95.1715	65	97.8700.233	209	97.8750.154	213
95.1717	65	97.8700.238	209	97.8750.156	213
95.1717.003	65	97.8700.239	209	97.8750.157	213
95.1717.011	65	97.8700.243	209	97.8750.160	213
95.1720	64	97.8700.261	209	97.8750.161	213
95.1720.011	64	97.8700.275	209	97.8800.200	212
95.1725	65	97.8700.310	216		
95.1760.011	146	97.8700.330	216		
95.1760.022	146	97.8700.335	216		
95.1760.033	146	97.8700.410	208		
95.1760.034	146	97.8700.420	208		

Notas generales

Este catálogo contiene información e imágenes de productos que tal vez no se comercialicen en todos los países. Dado el caso, antes de vender estos productos en los países correspondientes, las autoridades competentes deberán aprobarlos y autorizar su venta. Ninguna información ni imagen contenida en este catálogo se debe interpretar en ningún caso como consejo o promoción de un producto, ni para hacer de él un uso no aprobado por las leyes y disposiciones del país de residencia del usuario.

Este catálogo contiene información general. Ninguna de las afirmaciones sobre temas médicos, sanitarios y técnicos sustituye en ningún caso el consejo médico, científico o técnico.

Las indicaciones, los dibujos, las imágenes, los datos técnicos, las dimensiones y descripciones de las prestaciones se deben entender como valores aproximativos, salvo que se designen expresamente su carácter vinculante. Queda expresamente reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas de nuestros productos.

Previa solicitud, podemos facilitarle nuestras condiciones generales de venta.



SARSTEDT

SARSTEDT S.A.U.

Camí de Can Grau, 24, Pol. Ind. Valldoriolf
08430 La Roca del Vallès
Tel: +34 93 846 4103, Fax: +34 93 846 3978
info.es@sarstedt.com, www.sarstedt.com