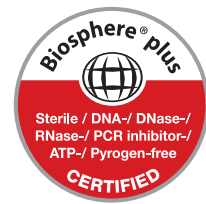


# Microtubos de ensayo

Los todo terreno



Distribuciones Industriales y Científicas S.L.

ciencia e innovación



Los pequeños recipientes de plástico cónicos con tapa a presión —los microtubos— se han convertido en un elemento indispensable en la rutina de laboratorio. Se abren rápido, cierran herméticamente y tienen multitud de aplicaciones. Son imprescindibles para ensayos científicos y pruebas diagnósticas, así como para el almacenamiento y el llenado de reactivos. También son resistentes al calor y a temperaturas bajo cero, así como a productos químicos y cargas mecánicas.

Con más de 55 años de experiencia en tecnología de plásticos, Sarstedt ha desarrollado y perfeccionado microtubos idóneos para el uso con volúmenes de 0,5 a 5 mililitros.

De fabricación precisa y robusta, en polipropileno de alta calidad, son los compañeros ideales para cualquier aplicación de la rutina diaria en el laboratorio.

Para que elija cómodamente los recipientes adecuados, en las siguientes páginas resumimos brevemente nuestra gama de microtubos de ensayo, junto con los accesorios de laboratorio correspondientes.

*Su equipo Sarstedt*



Los requisitos para la obtención de los certificados de estándares de calidad Sarstedt (certificaciones "PCR Performance Tested" y "Biosphere® plus") son: condiciones de sala blanca, personal formado, 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, siempre adaptados a los avances científicos, le ofrecen en todo momento la seguridad necesaria en la rutina de trabajo.



**Calidad "PCR Performance Tested" • La norma de calidad y pureza de 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). Un nivel de calidad para utilizar los consumibles Sarstedt directamente y con garantías en la analítica del ácido nucleico.

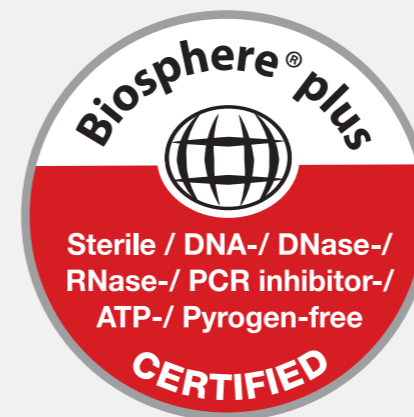
Los artículos "PCR Performance Tested" cumplen los siguientes criterios de pureza, certificados por un laboratorio independiente:

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

Garantizamos el cumplimiento de los valores límite siguientes:

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

Sujeto a modificaciones técnicas



**Calidad Biosphere® plus • El plus en seguridad**

En los últimos años, los métodos analíticos 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 contaminaciones 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 producirse en condiciones ultrapuras, todos los productos certificados como Biosphere® plus se someten a un procedimiento 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 no contienen ATP ni pirógenos/endotoxinas y, de acuerdo con la norma ISO 11135, son estériles.

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

- ✓ Estéril
- ✓ Sin DNA
- ✓ Sin DNasa/RNasa
- ✓ Sin inhibidores de la PCR
- ✓ Sin ATP
- ✓ Sin pirógenos/endotoxinas

Garantizamos el cumplimiento de los valores límite siguientes:

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

Sujeto a modificaciones técnicas

### Amplia lengüeta de conexión de la tapa – Cierre cómodo

La articulación de la tapa de diseño especial, reforzada y extraamplia, facilita el cierre de los microtubos. Aun manejándola con una sola mano, la tapa se guía con precisión y se cierra con seguridad.



### Sólidos campos de rotulación – Rotulación segura

Los campos de la tapa, esmerilados y de textura ligeramente rugosa, permiten una rotulación resistente de las muestras. Todos los microtubos con volúmenes de 1,5 y 2,0 ml disponen, además, de espacio adicional para el rotulado lateral.



### Escala nítida – Estimación rápida del volumen

La estimación rápida del volumen de la muestra significa mayor seguridad. La nítida escala esmerilada de los microtubos de 1,5 ml y 2,0 ml ayudan a valorar el nivel de llenado de la muestra, incluso con líquidos oscuros o turbios.



### Versiones en color – Codificación individual

Los microtubos en distintos colores facilitan la identificación segura de las muestras o de los reactivos almacenados. La identificación por colores reduce el peligro de confusión y aumenta la eficacia en el laboratorio.



Los microtubos de ensayo deben satisfacer las mayores exigencias de los usuarios, como material de trabajo importante en la labor diaria del laboratorio. Los microtubos Sarstedt destacan por las siguientes cualidades:

- **Cómodos** – El diseño optimizado facilita la apertura y el cierre, lo que permite un manejo simple y eficiente en cualquier campo de aplicación
- **Robustos** – Los materiales utilizados son resistentes a muchos de los disolventes, ácidos y bases más comunes
- **Termoestables** – Los microtubos fabricados en polipropileno se pueden esterilizar en autoclave a 121 °C y también resisten temperaturas de hasta -80 °C
- **Transparentes** – Gracias a unas herramientas de alta tecnología y a unas materias primas de gran calidad, su muestra será siempre visible
- **Resistentes** – La interacción optimizada entre diseño y material permite centrifugar los microtubos hasta 20.000 x g, en algunos modelos incluso hasta 30.000 x g (comprobado a 20 °C durante 20 min en el rotor de ángulo fijo, llenado con el volumen nominal)

Aptos para diversas aplicaciones, los microtubos Sarstedt son tan variados como sus campos de aplicación:

- 0,5, 1,5, 2,0 ml o el tamaño de 5 ml – 4 volúmenes de recipiente, volúmenes a la medida de cualquier aplicación
- Biosphere® plus, PCR Performance Tested o calidad estándar – 3 grados de pureza, perfectamente adaptados a sus aplicaciones
- SafeSeal, estándar o tapones de cierre fácil – 3 diseños de recipiente para un manejo seguro
- Low Binding, en color o transparentes – 3 opciones de material para análisis de proteínas o de DNA, aplicaciones fotosensibles o procesamiento automático



Los volúmenes utilizados son cada vez menores. 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 a presión y roscados especialmente optimizados para las exigencias del análisis de proteínas y DNA. Estos recipientes maximizan la tasa de recuperación. 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 largo tiempo un almacenamiento seguro. Los microtubos Low Binding de Sarstedt están fabricados de plásticos especiales de alta calidad. Los materiales especiales permiten prescindir de recubrimientos antiadherentes, como siliconas, que podrían alterar los análisis.

Resumen de las ventajas de producto de los microtubos Low Binding:

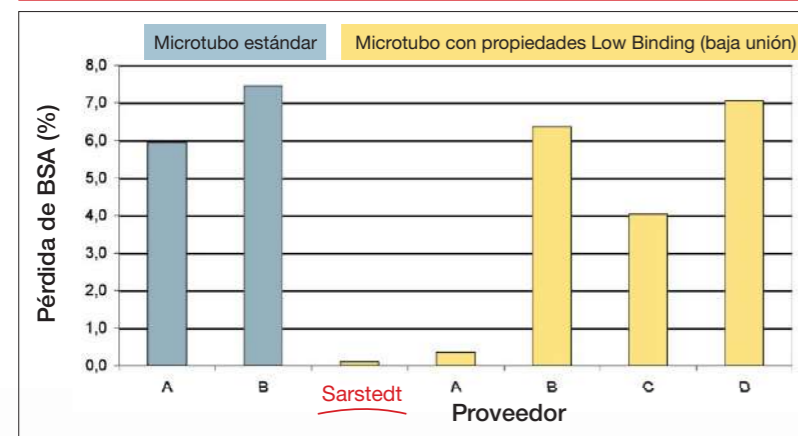
- Disponible en tres volúmenes – 0,5 ml, 1,5 ml y 2,0 ml
- Polipropileno robusto – Microtubos Protein Low Binding, centrifugables hasta 20.000 x g, microtubos DNA Low Binding centrifugables hasta 30.000 x g (2 ml hasta 25.000 x g\*)
- Calidad certificada "PCR Performance Tested" – Sin DNA, sin DNasa/RNasa, sin inhibidor de la PCR
- Unidades de envase pequeñas, prácticas – 50 unidades en bolsa resellables, para un menor peligro de contaminación

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

## Protein Low Binding – Pérdida mínima de proteínas

Los microtubos Protein Low Binding son especialmente aptos para el análisis de anticuerpos, enzimas y otras valiosas sustancias, 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.

## Protein Low Binding – Representación comparativa de las pérdidas medias de BSA:



Realización del ensayo:

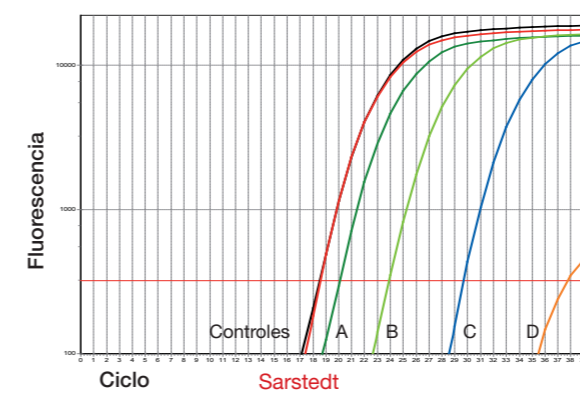
Se tomaron 10 tubos de ensayo de diferentes proveedores y se llenaron con una solución acuosa de 10 µg/ml de BSA. Se conservaron a 4°C. Después de la incubación de 24 h, se extrajo la solución de BSA y se determinó la concentración mediante el análisis de Bradford (Zor, T. y Selinger, Z, 1996, Anal.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

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

## DNA Low Binding – Pérdida mínima de DNA

Los microtubos DNA Low Binding son aptos para todas las aplicaciones en las que se utiliza DNA. Así, se pueden utilizar, por ejemplo, para análisis con plásmidos, oligonucleótidos o extractos celulares. Maximizan la recuperación de DNA, incluso con volúmenes mínimos.

## DNA Low Binding – Representación 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: 10<sup>5</sup>/µl) y se agitaron a 37 °C. Tras un tiempo de incubación de 3h, se determinó el contenido de DNA por medio de una PCR en tiempo real.

A título de ejemplo, este diagrama muestra una de las 10 series de ensayo.

- Control
- Proveedor A
- Proveedor B
- Proveedor C
- Proveedor D
- Sarstedt

## Información – Microtubos Low Binding

Referencia	Low Binding	Volumen	Presentación bolsa / caja interior / caja exterior
72.704.600	Proteína	0,5 ml	50/300/1.200
72.704.700	DNA	0,5 ml	50/300/1.200
72.706.600	Proteína	1,5 ml	50/200/800
72.706.700	DNA	1,5 ml	50/200/800
72.695.600	Proteína	2,0 ml	50/200/800
72.695.700	DNA	2,0 ml	50/200/800



Los microtubos SafeSeal son especialmente aptos para la utilización bajo cargas térmicas o mecánicas. El diseño de la tapa, con los salientes de sujeción especiales, permite un cierre seguro, incluso con altas fuerzas de centrifugado, durante el mezclado o el calentamiento de muestras. Los microtubos SafeSeal ofrecen más seguridad al manejar reactivos, detergentes tipo SDS o sustancias volátiles especialmente costosas.

- Diseño especial de la tapa – Cierre seguro, incluso bajo cargas térmicas y mecánicas
- Elevada resistencia – Los microtubos de 2,0 ml toleran cargas de hasta 25.000 x g\*; los microtubos de 0,5 y 1,5 ml se pueden incluso centrifugar hasta 30.000 x g\* sin que se abra la tapa
- Calidad certificada – 3 calidades de pureza, para los más exigentes

## Información – Microtubos SafeSeal de 0,5 ml

Referencia	Grado de pureza	Color	Presentación bolsa / caja interior / caja exterior
72.704.200		transparente	50/250/500
72.704.400		transparente	250/500/2.000
72.704		transparente	500/500/2.000
72.704.001		marrón	500/500/2.000
72.704.002		rojo	500/500/2.000
72.704.004		amarillo	500/500/2.000
72.704.005		verde	500/500/2.000
72.704.006		azul	500/500/2.000

## Información – Microtubos SafeSeal de 1,5 ml

Referencia	Grado de pureza	Color	Presentación bolsa / caja interior / caja exterior
72.706.200		transparente	50/250/500
72.706.400		transparente	250/1.000/2.000
72.706		transparente	250/1.000/2.000
72.706.001		marrón	250/1.000/2.000
72.706.002		rojo	250/1.000/2.000
72.706.004		amarillo	250/1.000/2.000
72.706.005		verde	250/1.000/2.000
72.706.006		azul	250/1.000/2.000

## Información – Microtubos SafeSeal de 2,0 ml

Referencia	Grado de pureza	Color	Presentación bolsa / caja interior / caja exterior
72.695.200		transparente	50/250/500
72.695.400		transparente	250/1.000/2.000
72.695.500		transparente	250/1.000/2.000
72.695.001		marrón	250/1.000/2.000
72.695.002		rojo	250/1.000/2.000
72.695.004		amarillo	250/1.000/2.000
72.695.005		verde	250/1.000/2.000
72.695.006		azul	250/1.000/2.000
72.695.007		violeta	250/1.000/2.000

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

## Microtubos SafeSeal en blíster individual

Las aplicaciones altamente sensibles, como las del campo de la analítica, el diagnóstico y el desarrollo, requieren el máximo grado de pureza de todos los consumibles utilizados. Los microtubos SafeSeal Biosphere® plus envasados en blíster individual cumplen a la perfección este exigente requisito. Las pequeñas unidades de embalaje se extraen con facilidad de la caja y pueden almacenarse en espacios reducidos.

## Información – Microtubos SafeSeal

Volumen	Referencia	Grado de pureza	Color	Presentación bolsa / caja interior / caja exterior
0,5 ml	72.704.201*		transparente	1/50/100
1,5 ml	72.706.201		transparente	1/60/120
2,0 ml	72.695.201		transparente	1/60/120

\* Disponible previa solicitud

## Microtubos de 5 ml - Manejo cómodo de volúmenes de llenado de entre 2 y 5 ml

Las aplicaciones de rutina como series de diluciones, lisis celular o el almacenamiento de muestras muchas veces requieren un volumen de llenado superior a 2 ml. Los recipientes de mayor volumen no suelen ser óptimos para ello, debido a su diseño delgado o su tapón de rosca.

El nuevo microtubo de Sarstedt reúne las ventajas de los microtubos SafeSeal y de los tubos roscados de 5 ml en un solo recipiente. Fáciles de abrir con una sola mano gracias al diseño ergonómico, las tapas a presión con labio obturador y saliente de retención también cierran de forma segura bajo cargas térmicas. La amplia lengüeta de conexión de la tapa permite un cierre sencillo y preciso.

Certificados como libres de DNA, DNasa, RNasa e inhibidores de la PCR, los microtubos de 5 ml con calidad "PCR Performance Tested" ofrecen seguridad especial en la analítica de ácidos nucleicos y en biología molecular.

Resumen de las ventajas de producto de los microtubos de 5 ml

- Polipropileno resistente – Centrifugable hasta 20.000 x g, esterilizable en autoclave
- Altura reducida – riesgo de contaminación reducido, no es necesario sumergir el cono de la pipeta en el recipiente
- Tamaño compacto – almacenamiento en espacios reducidos de muestras, medios o cultivos

## Información – Microtubos de 5 ml

Referencia	Grado de pureza	Descripción	Presentación
72.701		Microtubos de 5 ml	100 / bolsa 200 / caja
72.701.400		Microtubos de 5 ml, "PCR Performance Tested"	100 / bolsa 200 / caja



Los microtubos Sarstedt de calidad estándar son los compañeros ideales en la rutina diaria del laboratorio. Fabricados en polipropileno resistente y cómodos de manejar, son ideales para cualquier aplicación de rutina

- Sólida calidad estándar – Todos los microtubos se pueden centrifugar a 20.000 x g\* sin riesgos
- Diseño perfeccionado – apertura fácil, cierre seguro
- Mayores unidades de embalaje – almacenamiento y suministro económicos

## Información – Microtubos de 0,5 ml

Referencia	Color	Presentación bolsa / caja
72.699	transparente	1.000/5.000
72.699.001	rojo	500/5.000
72.699.002	amarillo	500/5.000
72.699.004	verde	500/5.000
72.699.003	azul	500/5.000
72.699.005	violeta	500/5.000

## Información – Microtubos de 1,5 ml

Referencia	Color	Presentación bolsa / caja
72.690.001	transparente	500/5.000
72.690.004	marrón	500/5.000
72.690.477	rojo	500/5.000
72.690.478	amarillo	500/5.000
72.690.476	verde	500/5.000
72.690.475	azul	500/5.000
72.690.007	violeta	500/5.000

## Información – Microtubos de 2,0 ml

Referencia	Color	Presentación bolsa / caja
72.691	transparente	500/5.000
72.691.001	marrón	500/5.000
72.691.002	rojo	500/5.000
72.691.004	amarillo	500/5.000
72.691.005	verde	500/5.000
72.691.006	azul	500/5.000
72.691.007	violeta	500/5.000

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

## Microtubos de 0,5 ml con orificio de ventilación

Los microtubos con pequeños orificios en la tapa permiten la ventilación y el equilibrado de las presiones entre el recipiente y el entorno, sin necesidad de abrir la tapa. Así se evita que la tapa se abra, aun con presiones de gas elevadas o calentamiento intenso, y se facilita la apertura en condiciones con presión negativa en el recipiente.

## Información – Microtubos con orificios de ventilación

Volumen	Referencia	Tapón	Presentación bolsa / caja
0,5 ml	72.698	PP, con orificio de ventilación	1.000/5.000

## Microtubos EASY CAP de 1,5 ml

Los microtubos EASY CAP están especialmente diseñados para aplicaciones de rutina donde son especialmente importantes la apertura fácil del tapón y la existencia de un espacio perforable de gran superficie. La tapa a presión se puede perforar, p. ej., para extraer una muestra del recipiente. El polipropileno transparente permite el control automatizado del volumen y facilita la comprobación de las muestras. La gran superficie de rotulación de la tapa facilita la identificación.

## Información – Microtubos EASY CAP

Volumen	Referencia	Tapón	Presentación bolsa / caja
1,5 ml	72.690.550	PP, "EASY CAP"	500/5.000

## Microtubos con tapón blando

Los tapones de fácil apertura y blandos son aptos para aplicaciones que exigen abrir y cerrar con frecuencia los microtubos. Al abrirse y cerrarse con poca fuerza, se reduce la carga en dedos y manos. La codificación por colores permite diferenciar las muestras al momento.

## Información – microtubos de PP, con tapón blando incorporado de LD-PE

Referencia		Color del tapón	Presentación bolsa / caja
1,5 ml	2,0 ml		
72.688	72.689	transparente	500/5.000
72.688.001	72.689.001	azul	500/5.000
72.688.002	72.689.002	verde	500/5.000
72.688.003	72.689.003	rojo	500/5.000
72.688.004	72.689.004	amarillo	500/5.000
72.688.005	72.689.006	violeta	500/5.000

## Microtubos sin tapón

Los microtubos sin tapón son una solución práctica para aplicaciones especiales, como la separación o el alicuotado. La ausencia de campo de rotulación y escala permite una buena visión de la muestra. En la superficie hay espacio para etiquetas. Para el cierre se dispone de tapones a presión por separado.

### Información – Microtubos sin tapón

Volumen	Referencia	Faldón	Presentación bolsa / caja
0,5 ml	72.698.200	no	500/5.000
1,5 ml	72.696	no	500/10.000
2,0 ml	72.708	no	500/5.000
2,0 ml	72.709	sí	500/5.000



## Tapones separados para microtubos de 1,5 ml y 2,0 ml

Los tapones separados de LD-PE son especialmente aptos para el cierre automatizado o el almacenamiento de muestras en microtubos sin tapón. Los tapones planos permiten el almacenamiento en espacios reducidos. El borde sobreelevado facilita la apertura y el cierre. Los tapones blandos con lazo desplazable son una alternativa flexible a la hora de evitar confusiones con los tapones.

### Información – Tapón de LD-PE

Tipo de tapón	Referencia	Presentación bolsa / caja
Tapón a presión plano	65.697	1.000/10.000
Tapón a presión alto	65.723	1.000/10.000
Tapón blando con lazo	65.109	1.000/10.000



## Centrifuga MC 6

Con una superficie de apoyo inferior a 25 cm<sup>2</sup> y una velocidad de hasta 6.000 revoluciones por minuto (rpm), la centrifuga de sobremesa MC 6 es ideal para el centrifugado inicial, la separación por centrifugado o la microfiltración en hasta 6 microtubos. Provista de adaptadores para recipientes de PCR y rotor para tiras para un máximo de 16 recipientes de PCR de 0,2 ml, admite cualquier aplicación con volúmenes de 0,2 a 2 ml.

### Información – Centrifuga MC 6

Referencia	Descripción	Accesorios incluidos
90.186.100	Centrifuga MC 6, 230 V	Rotor, rotor para tiras, adaptador 2 x 6 para recipientes de PCR y de reacción de 0,2 y 0,5 ml

## Rotulador

Los rotuladores resistentes al agua, en cuatro colores, permiten la rotulación inequívoca y segura de los microtubos, así como de otros consumibles y recipientes en el laboratorio. El rotulador resistente al alcohol es especialmente apto para las aplicaciones donde intervienen alcoholes, como la desinfección o el procesado de muestras.

### Información – Rotulador

Referencia	Color	Características	Presentación
95.953	azul	permanente, resistente al agua	10/caja
95.954	negro	permanente, resistente al agua	10/caja
95.955	verde	permanente, resistente al agua	10/caja
95.956	rojo	permanente, resistente al agua	10/caja
95.950	negro	permanente, resistente al alcohol	10/caja



## Gradilla de policarbonato

El sistema de gradillas de policarbonato altamente transparente, a prueba de rotura y resistente, puede alojar hasta 48 recipientes. Está disponible en tres formatos distintos, ideales para procesar y almacenar todos los tipos de microtubos. Las gradillas se desmontan en pocos pasos, para su limpieza y esterilización en autoclave sin problemas.

### Información – Gradilla de policarbonato

Referencia	Para microtubos	Capacidad / Formato	Longitud	Anchura	Altura
93.870	2,0 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.826	1,5 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.849.100	1,5 ml y 2,0 ml	20/2 x 10	257	62	40
93.48.011	0,5 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.837	1,5 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.868	2,0 ml	48/4 x 12	257	90	40
93.850.001	5 ml	18/3 x 6	137	70	40
93.1431.001	5 ml	48/4 x 12	257	90	40

## Gradilla IsoFreeze®

Muchas preparaciones de muestras requieren una refrigeración continua y fiable de las muestras. Para aplicaciones termosensibles, como análisis de enzimas, PCR o ensayos basados en células, así como para la descongelación cuidadosa de muestras y la detención de reacciones, la gradilla IsoFreeze® de Sarstedt ofrece una estación de pipeteado y de almacenamiento con control fiable de la temperatura. Después de la congelación, la gradilla mantiene la temperatura de la muestra durante un máximo de 3,5 horas a 4 °C, sin retirar la tapa. Si la gradilla IsoFreeze® se calienta por encima de los 7 °C, se producirá un cambio de color claramente visible, de lila a rosa. Otra ventaja de la gradilla IsoFreeze® es la reducción del riesgo de contaminación al mínimo, ya que elimina la necesidad de conservar las muestras en hielo.

### Información – Gradilla IsoFreeze® para microtubos de 1,5 y 2,0 ml a presión y roscados

Referencia	Capacidad / Formato	Longitud	Anchura	Altura
95.983	24/4 x 6	146	105	70



## Cajas de almacenamiento de plástico

Para almacenar cómodamente microtubos a presión y roscados con un volumen de 1,5 ml y 2,0 ml, Sarstedt ofrece cajas de polipropileno de alta calidad, adecuadas para un almacenamiento prolongado a una temperatura de hasta -90 °C.

Ventajas de las cajas de almacenamiento de plástico:

- Tapa con bisagras o tapa encajable – manejo adecuado en cualquier tipo de almacenamiento
- Marcado alfanumérico en la caja – facilita la identificación de las muestras
- Esterilizable en autoclave – fácil limpieza higiénica (121 °C, 20 min)
- Resistente al frío – almacenamiento fiable a temperaturas de hasta -90 °C
- Seis colores – identificación rápida de la caja de almacenamiento

### Cajas con tapa encajable

- Dimensiones: 130 mm x 130 mm x 45 mm (L x A x H)
- 81 posiciones de almacenamiento
- Dimensiones de cuadrícula 9 x 9

### Cajas con tapa de bisagras

- Dimensiones: 150 mm x 140 mm x 55 mm (L x A x H)
- 100 posiciones de almacenamiento
- Dimensiones de cuadrícula 10 x 10

### Información – Cajas de almacenamiento de plástico

Color	Tapa superior encajable	Tapa de bisagras	Presentación bolsa / caja
transparente	93.876	93.877	5/20
rosa	93.876.281	93.877.210	5/20
naranja	93.876.381	93.877.310	5/20
amarillo	93.876.481	93.877.410	5/20
verde	93.876.581	93.877.510	5/20
azul	93.876.681	93.877.610	5/20



## Cajas de almacenamiento de cartón

En las cajas de almacenamiento de cartón Sarstedt, los microtubos roscados de todos los tamaños se preservan de la luz en condiciones seguras. Sus insertos de rejilla con espacio para 100 u 81 recipientes y la gran tapa rotulable permiten una organización clara de las muestras. Material de cartón fuerte y sólido, resistente al frío y sellado para repeler la humedad. Permite almacenar sin problemas las muestras a -80 °C durante largos períodos de tiempo.

### Información – Caja de almacenamiento de cartón

Referencia	Capacidad /Formato	apto para	Longitud	Anchura	Altura
95.64.923	100/10 x 10	0,5 ml	135	135	34
95.64.997	100/10 x 10	1,5/2,0 ml	135	135	45
95.64.981	81/9 x 9	1,5/2,0 ml	135	135	45

### Contenedor de pórex

Gracias a sus propiedades aislantes, los contenedores de pórex son especialmente aptos para el almacenamiento de reactivos y muestras sensibles a la temperatura. El contenedor pequeño, capaz de almacenar hasta 20 microtubos roscados, es un soporte especialmente práctico para el banco de laboratorio.

### Información – contenedor de pórex para microtubos de 1,5 ml y 2,0 ml

Referencia	Capacidad /Formato	tapa	Longitud	Anchura	Altura
95.1439	100/5 x 20	sin	390	80	50
95.64.249	100/5 x 20	✓	340	100	65
95.64.253	20/5 x 4	✓	100	85	65





Si tiene dudas:  
¡Estaremos encantados de atenderle!

Visite también nuestro sitio web: [www.sarstedt.com](http://www.sarstedt.com)



Folleto 362



Folleto 471



Folleto 537



Folleto 215



Folleto 683



Folleto 681



[www.dicsa.es](http://www.dicsa.es)  
950 55 33 33  
[info@dicsa.es](mailto:info@dicsa.es)



Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas

Esta publicación puede contener información sobre productos que pueden no comercializarse en todos los países

40\_625\_0200\_801