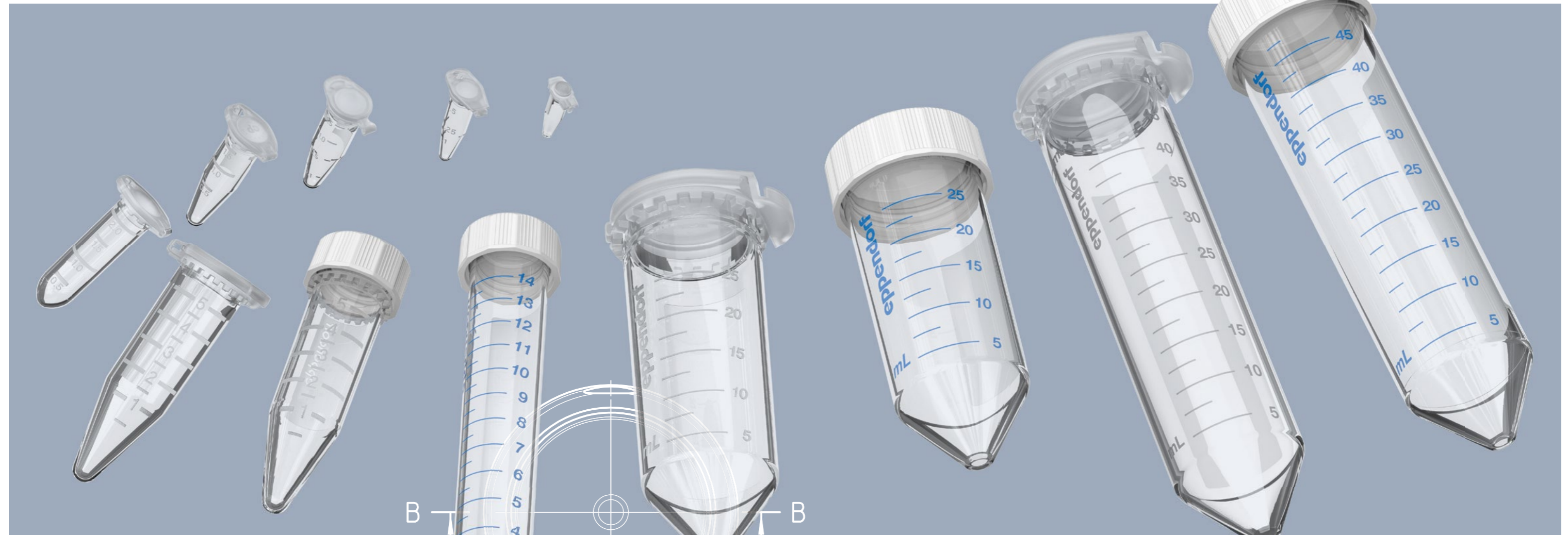




Absolute Tubes

La mejor opción para el tratamiento de las muestras:
Eppendorf Tubes®



It's Your Sample

En la mayoría de los laboratorios de ciencias biológicas se utilizan habitualmente envases de plástico desechables. Para lograr el máximo nivel de fiabilidad y coherencia en sus experimentos, Eppendorf ha optimizado las materias primas y los procesos de fabricación de los Eppendorf Tubes® con el fin de minimizar el riesgo de interferencia. En la mayor parte de las aplicaciones de ciencias de la vida se tiende a infravalorar los efectos de las sustancias químicas que se filtran de los consumibles plásticos, como los agentes deslizantes, plastificantes y biocidas. Sin embargo, existen cada vez más pruebas científicas que demuestran que la presencia de este grupo heterogéneo de sustancias químicas puede afectar de forma significativa a los experimentos y puede convertirse en una fuente de errores en diferentes sistemas de ensayo. Estos productos químicos pueden ralentizar la evaporación, desviar las lecturas de absorbancia y conducir a una cuantificación errónea del ADN. Se ha demostrado también que algunos de estos agentes de deslizamiento afectan negativamente el resultado de pruebas biológicas tales como la actividad enzimática o los ensayos de unión al receptor.

Eppendorf Tubes®

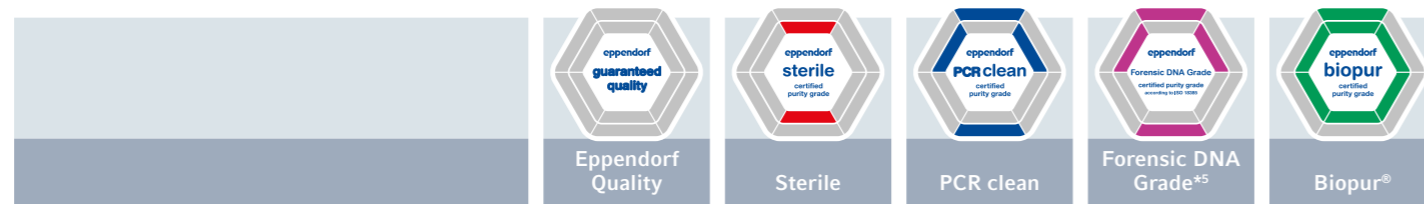
- > Fabricados con polipropileno (PP) virgen y bio-circular de la más alta calidad libre de biocidas, plastificantes y látex
- > Producidos con moldes optimizados y altamente pulidos sin el uso de agentes deslizantes como la oleamida, erucamida o estearamida
- > Diseñados y fabricados mediante un sistema de gestión certificado por las normas ISO 13485 e ISO 9001
- > Trazabilidad total para cada producto hasta el lote del material

Pureza adaptada a las necesidades de su aplicación

Eppendorf ha establecido estándares del sector en niveles de pureza de consumibles. Además del alto estándar «Eppendorf Quality», se ofrecen cuatro grados de pureza adicionales que se adaptan específicamente a las aplicaciones en las que se utilizan los Eppendorf Tubes: Sterile (incl. libre de pirógenos, libre de RNasas, libre de DNasas, libre de ADN humano y bacteriano), PCR clean, Forensic DNA Grade y Biopur®. Los tubos que cuentan con estos grados de pureza se comprueban en un laboratorio independiente externo para su cumplimiento. Los certificados específicos por lotes emitidos por este laboratorio pueden descargarse en la página www.eppendorf.com/certificates



Eppendorf Purity Grades Selection Guide for Tubes



Control de calidad continuo de los siguientes criterios relevantes					
Función, hermeticidad, precisión	■	■	■	■	■
Humectación reducida	■	■	■	■	■
Alta resistencia a agentes químicos	■	■	■	■	■
Alta resistencia térmica	■	■	■	■	■
Máxima solidez del centrifugado*1	■	■	■	■	■
Alta transparencia	■	■	■	■	■
Forma precisa	■	■	■	■	■
Lotes específicos certificados para los siguientes criterios de pureza					
Libre de ADN*6 (ADN humano)			■	■	■
Libre de ADN*6 (ADN bacteriano)					■
Libre de DNasas*6			■	■	■
Libre de RNasas*6			■	■	■
Libre de inhibidores de la PCR*6			■	■	■
Libre de ATP*6					■
Libre de pirógenos*6 (libre de endotoxinas)		■			■
Estéril (Farm.Eur./USP)		■			■
Métodos (ejemplos)					
Aplicaciones que requieren una alta calidad general, pero no purezas especiales comprobadas	■				
Cultivos de bacterias y levaduras		■			■
Cultivo de células y tejidos		■			■
Aislamiento y almacenaje de ADN			■	■	■
Aislamiento y almacenaje de ARN			■	■	■
Análisis de ADN (PCR, análisis de restricción, hibridación, secuenciación y NGS)			■	■	■
Análisis del ADN mitocondrial				■	■
Análisis del ADN bacteriano				■	■
Análisis del ARN				■	■
Eppendorf Tubes®					
Tubos Safe-Lock	■		■	■	■*2
3810X / Flex-Tube®	■		■	■	
Eppendorf Tubes® 5.0 mL	■	■	■	■	■*2
Eppendorf Conical Tubes de 15 mL y 50 mL		■**		■*3	
Eppendorf Conical Tubes de 25 mL	■	■**	■		
Tubos DNA y Protein LoBind®			■		
Tubos PCR (PCR y PCR a tiempo real)			■	■	
Cap Strips (PCR y PCR a tiempo real)			■	■	

■ Recomendado ■■ Muy recomendable
 *1 Para más detalles sobre la resistencia a la centrifugación, consulte las respectivas páginas del producto.
 ** El certificado específico del lote se puede descargar en www.eppendorf.com/certificates.
 *3 Embalaje individual.
 ** Estéril (Eppendorf Sterile), libre de RNasas, libre de DNasas, libre de ADN. Las pruebas mostraron conformidad dentro de los límites de detección (ADN humano y bacteriano).
 *4 Según la norma ISO 18385.
 *5 Las pruebas mostraron conformidad dentro de los límites de detección.

Eppendorf Tubes® 3810X: el modelo original

Beneficios para el cliente

- > Funcionalidad garantizada desde -86 °C hasta 100 °C
- > Sencilla verificación del volumen de pipeteo gracias a la graduación clara
- > Todas las variantes se pueden esterilizar en autoclave para utilizarlas posteriormente en entornos estériles durante 20 minutos a 121 °C
- > Fabricados sin agentes deslizantes, plastificantes ni biocidas
- > Gran resistencia a agentes químicos, al estrés mecánico y a las temperaturas extremas; fabricados con polipropileno virgen
- > La tapa del tubo se abre y cierra con facilidad para que su manipulación sea lo más ergonómica posible
- > Etiquetado sencillo en la tapa mate y en la superficie lateral
- > Disponible en el grado de pureza de Eppendorf Quality y PCR clean
- > Certificados de pureza para lotes específicos disponibles para PCR clean en www.eppendorf.com/certificates

El sucesor del reconocido y pionero tubo de microcentrifuga 3810 de Eppendorf. La idea de fabricar un tubo de ensayo de plástico de 1,5 mL tiene su origen en la necesidad de encontrar un recipiente adecuado que pudiera introducirse en los sistemas automáticos de análisis clínicos que había desarrollado Eppendorf en 1962. El diseño, que se ha comprobado mediante diferentes pruebas, cuenta con características de gran valor y ofrece una calidad óptima de sellado, una inmejorable estabilidad química y materiales de construcción excelentes que soportan las exigencias de las fuerzas centrifugas. Los Eppendorf Tubes 3810X son fáciles de abrir y se cierran de forma hermética, por lo que ofrecen comodidad y fiabilidad para la preparación, la centrifugación y el almacenaje de muestras. Un tubo para todas las aplicaciones de biología molecular, química y bioquímica y más seguro que nunca: el centrifugado de los Eppendorf Tubes 3810X puede alcanzar 30.000 x g sin que surja ni un solo problema.



El tubo 3810X garantiza un cierre hermético probado de la tapa y una apertura y cierre fáciles y sin estrés.



Safe-Lock Tubes: su denominación refleja su mayor ventaja

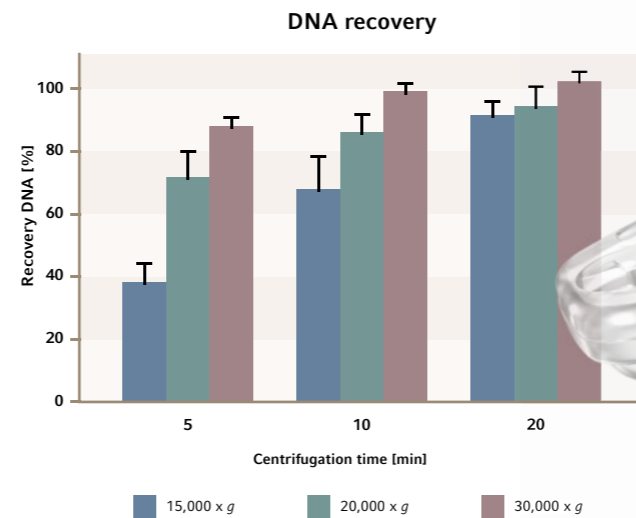
Eppi® 0,5, 1,5 y 2,0 mL: sin rivales durante décadas

La tapa original Safe-Lock de Eppendorf
¿Cómo se pueden identificar los Eppendorf Safe-Lock Tubes: los «Eppi®» originales? Una de las inconfundibles características de nuestros tubos es la inscripción «ep» de la tapa que va rodeada de un grabado con el nombre de nuestra marca: «Eppendorf».



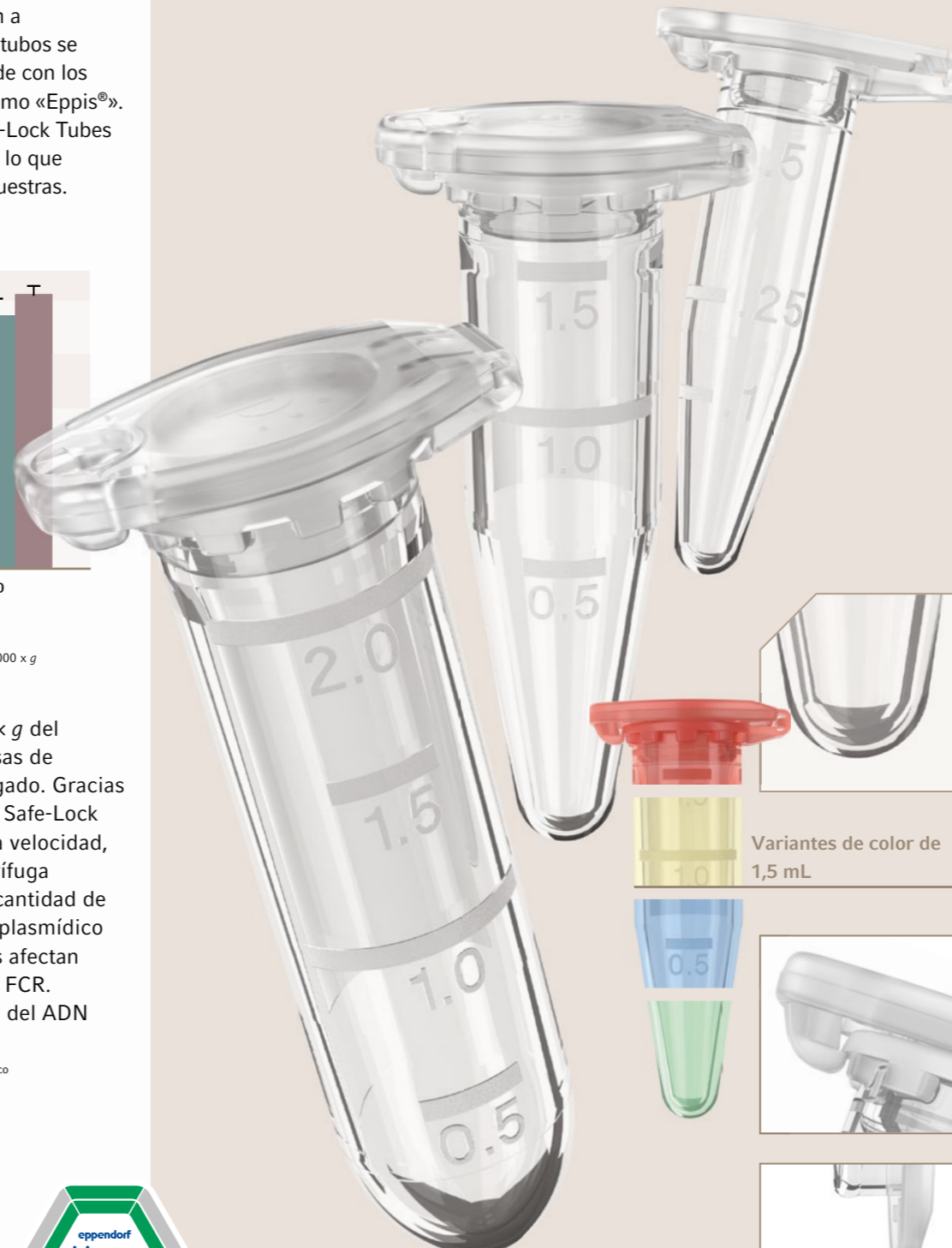
Espectacular rendimiento* en aplicaciones

Más seguro que nunca. Los análisis que se realizan a $30.000 \times g$ han demostrado que es posible que los tubos se rompan durante el centrifugado, algo que no sucede con los Eppendorf Safe-Lock Tubes, también conocidos como «Eppis®». En función de la variante, la resistencia de los Safe-Lock Tubes a fuerzas de hasta $30.000 \times g$ está garantizada, por lo que permite un centrifugado seguro sin pérdidas de muestras.



Se ha demostrado que el centrifugado a $30.000 \times g$ del precipitado de ADN plásmico ofrece mayores tasas de recuperación y una duración menor del centrifugado. Gracias al sistema Eppendorf $30.000 \times g$, que incluye los Safe-Lock Tubes y la Centrifuge 5430 R con un rotor de alta velocidad, fue posible investigar el efecto de la fuerza centrífuga relativa (FCR), la duración del centrifugado y la cantidad de isopropanol en la tasa de recuperación del ADN plásmico precipitado con alcohol. Aunque los tres factores afectan al resultado, la mayor repercusión proviene de la FCR. A $30.000 \times g$, fue posible recuperar casi un 90 % del ADN tras un centrifugado de 5 minutos de duración.

* Nota de aplicación 234 «La centrifugación a $30.000 \times g$ en el precipitado de ADN plásmico permite mayores tasas de recuperación y una menor duración de la centrifugación»
www.eppendorf.com/appnote234



Variantes de color de 1,5 mL

Los Eppendorf Safe-Lock Tubes para volúmenes de 0,5 mL, 1,5 mL y 2,0 mL integran la dilatada experiencia que se obtiene gracias a décadas de constante mejora y desarrollo. Los Safe-Lock Tubes originales protegen las muestras gracias a su excelente solidez del centrifugado, cuentan con óptimas propiedades de sellado y evitan la evaporación de muestras de forma fiable. La tapa articulada de los Safe-Lock Tubes evita el riesgo de que se produzcan filtraciones incluso en condiciones extremas y el gancho que incorpora la tapa impide que el tubo se abra. De esta manera se garantiza una alta seguridad frente al rebosamiento o la contaminación al trabajar con muestras costosas o tóxicas o con aquellas que contienen sustancias radioactivas.

Beneficios para el cliente

- > La tapa articulada de los Eppendorf Safe-Lock evita una apertura accidental durante la incubación y el almacenaje
- > Gran resistencia a agentes químicos, al estrés mecánico y a las temperaturas extremas; fabricados con polipropileno virgen
- > Fabricados sin agentes deslizantes, plastificantes ni biocidas
- > *g*-Safe® ofrece una excelente solidez del centrifugado de hasta $30.000 \times g$ que previene la pérdida de muestras debido a roturas de tubos y proporciona una seguridad extra al trabajar con muestras peligrosas
- > Sellado de tapa preciso para tasas de evaporación mínimas durante el almacenaje a largo plazo
- > Etiquetado sencillo en la tapa mate y en la superficie lateral
- > Funcionalidad garantizada desde -86 °C hasta 100 °C
- > Todas las variantes se pueden esterilizar en autoclave para utilizarlas posteriormente en entornos estériles durante 20 minutos a 121 °C
- > Cualquier volumen está disponible en el grado de pureza de Eppendorf Quality, PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Biopur
- > Certificados de pureza para lotes específicos disponibles para PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Biopur en www.eppendorf.com/certificates
- > Máxima recuperación de muestras con Safe-Lock Tubes en las placas Protein LoBind® y DNA LoBind® de Eppendorf
- > Las muestras sensibles a la luz siempre están protegidas



El eslabón perdido: Eppendorf Tubes® 5.0 mL

Eppendorf estableció una vez más en 2013 el estándar para laboratorios. El lanzamiento de los Eppendorf Tubes de 5,0 mL proporcionaba la solución a uno de los problemas que debían afrontar una gran cantidad de clientes que trabajaban con volúmenes superiores a los 2,0 mL, pero que no excedían los 5,0 mL. Los tubos cónicos de, p. ej., 15 mL estaban disponibles para manipular muestras de volumen más elevado, pero cuando se trataba de muestras de volumen medio, el cliente se encontraba con grandes dificultades: era necesario procesar un volumen de muestra relativamente pequeño con formatos de tubo demasiado grandes de forma innecesaria, algo poco

Sencillo e inteligente de manera sistemática

práctico e incómodo que, a menudo, aumentaba el riesgo de contaminación. El tubo de 5,0 mL es el eslabón perdido entre los formatos de tubos existentes y permite un procesamiento simple y seguro de volúmenes de muestra de hasta 5,0 mL. La posibilidad de utilizarlos tanto con tapas a presión como con tapones de rosca permite elegir la opción que más convenga en función de los distintos requisitos que exijan la preparación, la incubación y el almacenaje de la muestra o cualquier otra de sus aplicaciones.

Una completa gama de accesorios

El concepto del sistema de 5,0 mL materializa la mejor solución para los flujos de trabajo del laboratorio.

Consta de una amplia gama de accesorios complementarios. Pipeteo eficiente y sencillo, mezclado e incubado delicados, centrifugación, pipeteo automático y almacenaje seguros: todos ellos funcionan a la perfección gracias a los Eppendorf Tubes 5.0 mL. La forma cónica del tubo se ha diseñado para que sea compatible con la mayoría de los accesorios habituales de los tubos cónicos de 15 mL normales. De este modo puede seguir utilizando muchos de sus adaptadores y racks.

Beneficios para el cliente

- > El procesamiento de muestras de hasta 5,0 mL es mucho más sencillo
- > Reduce significativamente el riesgo de contaminación gracias a la facilidad para acceder a la muestra
- > Reduce el espacio de almacenaje necesario
- > Almacenaje de muestras y soluciones líquidas en volúmenes de hasta 5 mL
- > Los accesorios correspondientes para centrifugación, mezclado y calentamiento, preparación de muestras y almacenaje están disponibles para que se puedan usar de forma inmediata
- > Material en la calidad Eppendorf DNA LoBind y Protein LoBind para máxima recuperación
- > Ámbar para muestras sensibles a la luz UV
- > Disponibles con tapa a presión y tapón de rosca
- > Disponibles en el grado de pureza Eppendorf Quality, Sterile, PCR clean, Biopur y Eppendorf Forensic DNA Grade

Un sistema de piezas completo



Centrifugación

Centrifuge 5920 R por ejemplo:
Rotor S-4xUniversal-Large para 96 tubos de 5,0 mL centrifuga hasta 4.402 × g

Centrifuge 5910 R:
Rotor S-4xUniversal con adaptador universal para 68 tubos de 5,0 mL centrifuga hasta 4.324 × g

Centrifugas con rotores para tubos cónicos de 15 mL con tapón de rosca:
adaptador universal para 8 unidades de 8 tubos de 5,0 mL



Calentamiento y mezcla

Eppendorf ThermoMixer® C y Eppendorf ThermoStat C:
Eppendorf SmartBlock para 8 tubos de 5,0 mL

MixMate®:
Soporte para tubos 5/15 mL, para 8 tubos cónicos de 5/15 mL



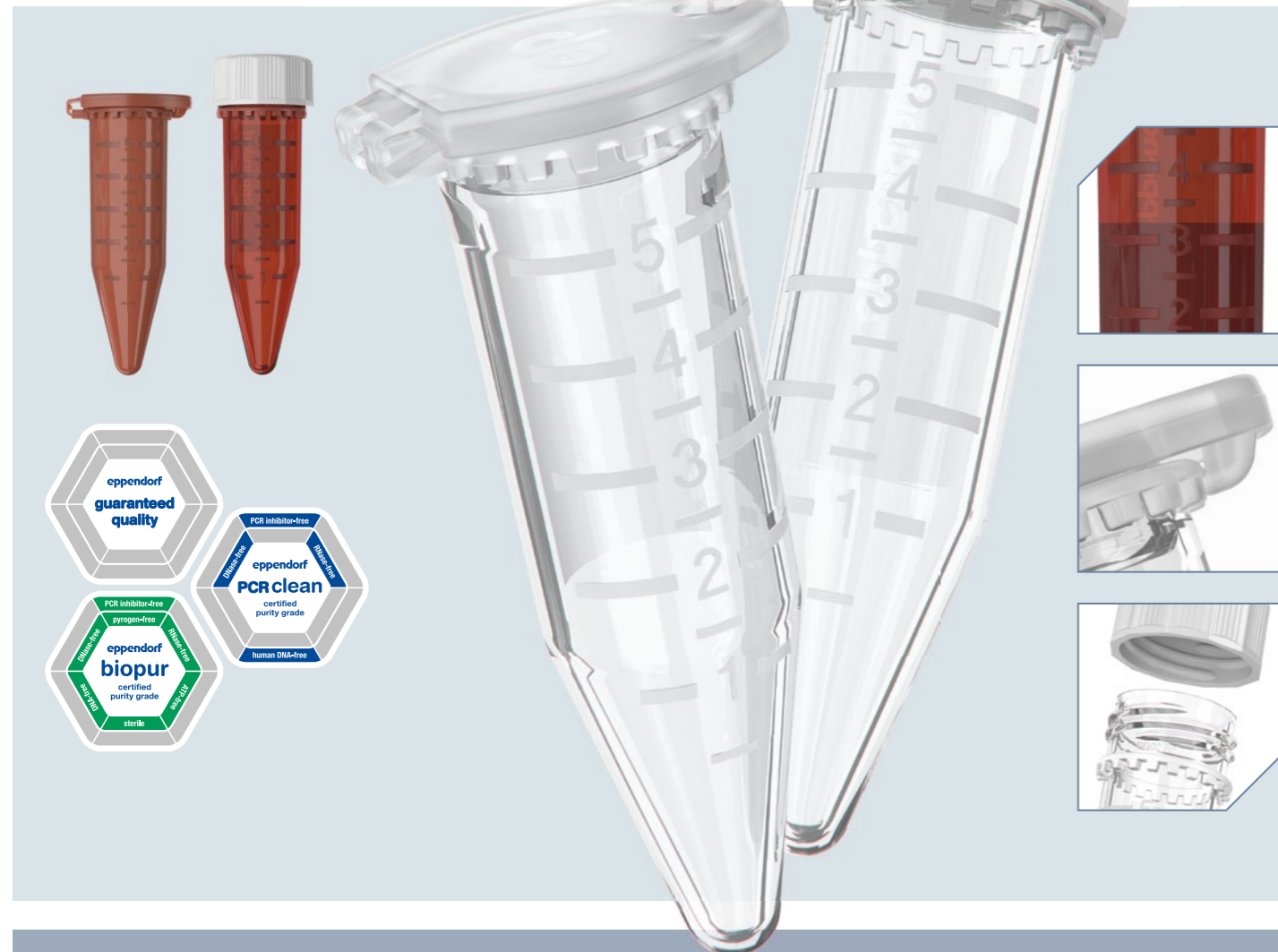
Almacenaje de muestras

Tube Rack 5/15 mL:
para 12 tubos

Tube Clip 5,0 mL:
garantiza la fijación de la tapa del tubo en aplicaciones que utilizan temperaturas de 80 °C hasta 100 °C



Caja de almacenamiento fabricada con polipropileno:
para 25 tubos de 5,0 mL



> QR Code for Application Note 262 »Increased yield with isolation of a low-copy plasmid using Eppendorf Tubes® 5.0 mL compared to the 1.5 mL and 2.0 mL formats«
www.eppendorf.com/appnote262



> ¿Quiere saber más sobre los tubos de 5,0 mL?
Haga clic o escanee para acceder a: www.eppendorf.com/5mL



El siguiente nivel: Eppendorf Conical Tubes 25 mL

A menudo es necesario preparar, centrifugar, mezclar o almacenar volúmenes de muestras mayores de 15 mL, pero mucho menores que 50 mL.

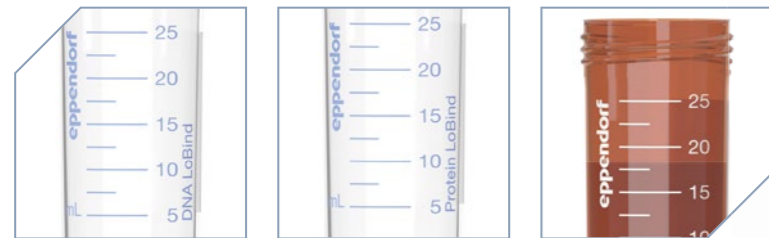
En consecuencia, en Eppendorf hemos desarrollado los Eppendorf Conical Tubes de 25 mL. Este miembro de la gran familia de Eppendorf Tubes llena el vacío entre los volúmenes de los tubos cónicos tradicionales de 15 mL y 50 mL. Los tubos cónicos de 25 mL tienen el mismo diámetro que los de 50 mL pero no son tan altos. Por lo tanto, la profundidad de inserción de las pipetas en el tubo es mucho menor en comparación con un tubo cónico de 50 mL. El nuevo tubo de 25 mL está disponible con tapón de rosca y también con el innovador tapón SnapTec®. Esta solución de tapa patentada se trata de una tapa a presión única dentro del segmento de tubos cónicos.

¡Nuevo! Ahora también disponible en ámbar, para muestras sensibles a la luz UV, y DNA LoBind y Protein LoBind.



Procesamiento de muestras mejorado

Con un mayor diámetro y una menor altura que los tubos cónicos de 15 mL, se facilita el acceso a las muestras y una resuspensión de pellets tras la centrifugación más rápida.



Beneficios para el cliente

- > Fácil acceso a las muestras y bajo riesgo de contaminación cruzada con pipetas y puntas de bajo volumen
- > Solidez del centrifugado hasta $17.000 \times g^*$
- > Las tapas SnapTec® permiten la apertura y el cierre con una sola mano para una rápida extracción o adición de líquido
- > Reduce el espacio de almacenaje necesario
- > Garantiza la hermeticidad del sellado de -86 °C hasta 100 °C^*
- > Accesorios apropiados disponibles para centrifugación, mezcla, calentamiento, automatización, preparación de muestras y almacenaje
- > El tubo SnapTec es autoclavable *
- > Material con calidad Eppendorf DNA y Protein LoBind para una máxima recuperación de muestras **¡Nuevo!**
- > Color ámbar para muestras sensibles a la luz ultravioleta **¡Nuevo!**



* Por favor, consulte las instrucciones de uso para más detalles (www.eppendorf.com/manuals): «Eppendorf Conical Tubes 25 mL, tapa a presión» y «Eppendorf Conical Tubes 15, 25 y 50 mL»

Un sistema de piezas completo

Centrifugación

Centrífugas que alcanzan $17.000 \times g$ con rotores para tubos cónicos de 50 mL, como p. ej., la serie 59xx y la 58xx:

Dos adaptadores para variantes de tubos de 25 mL con tapa a presión y tapón de rosca posibilitan su uso en rotores y cestillos de 50 mL



Calentamiento y mezcla

Eppendorf ThermoMixer® C y Eppendorf ThermoStat C:

El adaptador para los tubos de 25 mL garantiza la compatibilidad con los Eppendorf SmartBlock™ de 50 mL



MixMate:

Soporte para tubos 25/50 mL, para 4 tubos cónicos de 25/50 mL



Almacenaje de muestras

Soporte de tubo individual:

Especialmente adecuado para pesar muestras en la báscula y para manejar muestras individuales. La hendidura de visibilidad permite observar el nivel de llenado en todo momento.



Tube Rack de 25 mL:

Los racks Eppendorf para tubos cónicos de 50 mL también pueden usarse con los nuevos tubos de 25 mL.



Caja de almacenaje fabricada con polipropileno:

Su menor altura permite almacenar en un espacio reducido hasta 9 tubos de 25 mL en una caja de almacenamiento Eppendorf Storage Boxes de 3,5 pulgadas



Protección contra la luz y transparencia

Permite la visibilidad del nivel de líquido en el interior del tubo en todo momento, a la vez que proporciona la máxima protección de la muestra frente a la transmisión de luz en el rango espectral UV/VIS de onda corta.



> Application Note 427 – «Optimization of Bacterial Culture and Plasmid Purification with Eppendorf Conical Tubes 25 mL»
www.eppendorf.com/appnote427



> ¿Quiere saber más sobre los tubos de 25 mL?

Haga clic o escanee para acceder a:
www.eppendorf.com/25mL



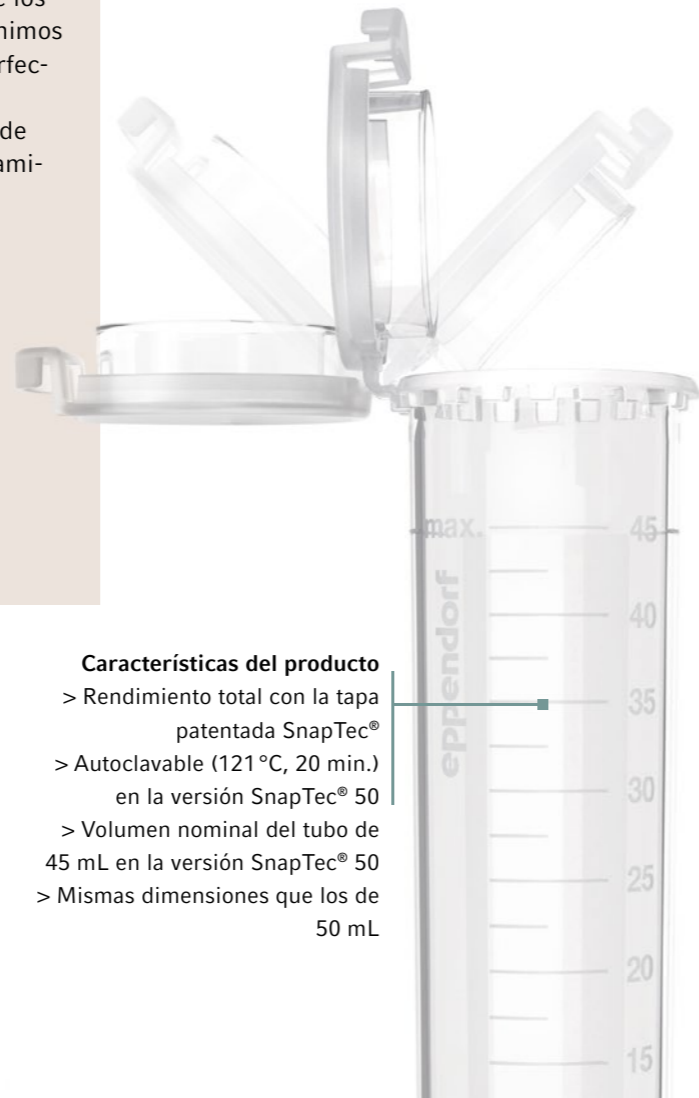
Eppendorf Conical Tubes de 15 mL, 45 mL y 50 mL

Los tubos cónicos con tapón de rosca son el formato de tubo que más se utilizan en los laboratorios y son universales para una gran cantidad de procedimientos. Entre las aplicaciones más habituales están, entre otras, la configuración, la manipulación y el transporte de diferentes muestras y reactivos, la centrifugación y la mezcla, diversas incubaciones y el cultivo celular. Es habitual que tengan que resistir una gran variedad de condiciones y deban proporcionar una integridad y una seguridad adecuadas para el usuario.

Los Eppendorf Conical Tubes de 15 mL, 50 mL y SnapTec® 50 ofrecen el rendimiento más elevado en cuanto a solidez del centrifugado y hermetismo de los tapones. Estos tipos de tubo presentan niveles mínimos de lixiviables, lo que los convierte en los tubos perfectos para un gran abanico de las aplicaciones más exigentes. La disponibilidad de diferentes grados de pureza permite reducir aún más el riesgo de contaminación.

«¿Qué más hace que los Eppendorf Conical Tubes sean especiales?»

- > Dimensiones precisas que permiten que la compatibilidad sea máxima con rotores de centrifugas, mezcladores y agitadores
- > Material con calidad Eppendorf DNA y Protein LoBind para una máxima recuperación de muestras
- > Ámbar para muestras sensibles a la luz UV



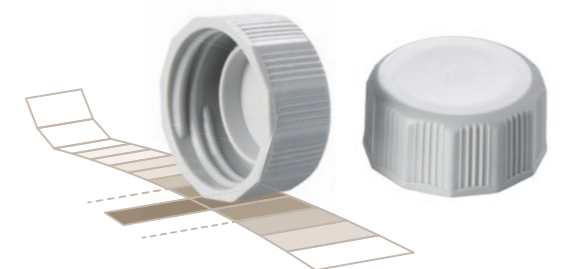
Características del producto

- > Rendimiento total con la tapa patentada SnapTec®
- > Autoclavable (121 °C, 20 min.) en la versión SnapTec® 50
- > Volumen nominal del tubo de 45 mL en la versión SnapTec® 50
- > Mismas dimensiones que los de 50 mL



Sus beneficios

- > Etiquetado fiable y seguro gracias a una gran superficie para rotular en los tubos
- > La fabricación sin agentes deslizantes, plastificantes ni biocidas garantiza una integridad máxima de la muestra
- > Gran solidez del centrifugado g-Safe
- > Óptima visibilidad de las muestras y los pellets



Tapones con laterales planos y estriados

- > Para un manejo fácil y ergonómico
- > Permite una colocación estable y en posición vertical
- > Minimiza el riesgo de contaminación



> Application Note 343 – »Performance comparison of Eppendorf Conical Tubes: cap tightness, centrifugation stability and leachable levels«. www.eppendorf.com/appnote343



> Application Note 445: »Fast and Safe Sample Handling with Eppendorf Conical Tubes SnapTec® 50«. www.eppendorf.com/appnote445

> Leer más: www.eppendorf.com/conicals/conicals

DNA LoBind® – Recupere los ácidos nucleicos

Cuando se trabaja con bajas concentraciones de ácidos nucleicos, no se puede ignorar la adsorción de la muestra a las superficies internas de los recipientes. Por ejemplo, en los flujos de trabajo que incluyen la preparación y configuración de aplicaciones de PCR, la pérdida de ADN en las superficies de los recipientes puede afectar al rendimiento de los pasos de procesamiento individuales y puede dar lugar a una interpretación errónea de los resultados. Los DNA LoBind Tubes maximizan la recuperación de muestras de ácidos nucleicos mediante la reducción significativa de la adhesión de la muestra a la superficie. Representan la solución ideal para preparar y almacenar muestras que contienen pequeñas cantidades de ADN. Para minimizar el riesgo de interferencia con la muestra, las propiedades de DNA LoBind se consiguen sin recubrimiento superficial.

Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de ADN y ARN
- > Análisis de trazas forenses
- > Preparación de series de dilución en qPCR cuantitativa
- > Preparación de muestras en secuenciación de siguiente generación
- > Creación de bibliotecas genómicas u oligonucleótidas



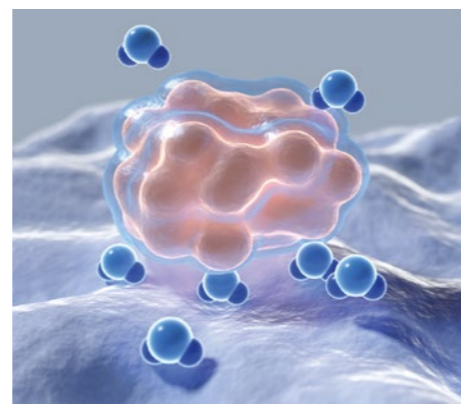
Todos los LoBind Tubes de Eppendorf se fabrican sin recubrimiento superficial (por ejemplo, silicón) para minimizar el riesgo de interferencia de la muestra.

Protein LoBind® – Saque el máximo partido a sus aplicaciones

La preparación y el almacenaje de proteínas son pasos críticos para una amplia gama de aplicaciones de laboratorio. La adsorción inespecífica de hasta un 90 % de moléculas de proteínas o péptidos a la superficie polimérica de las paredes interiores de los tubos puede contribuir significativamente a la pérdida de muestras en un plazo de 24 horas y puede afectar artificialmente a los resultados experimentales. Los Protein LoBind Tubes de Eppendorf están diseñados específicamente para su uso en aplicaciones donde las concentraciones de proteínas tienden a ser pequeñas y la recuperación de la muestra es vital para los resultados del ensayo. Una mezcla de polímeros especial de dos componentes crea esa superficie hidrófila que garantiza unas tasas de recuperación óptimas de las muestras.

Aplicaciones

- > Preparación o almacenaje de muestras de proteínas, péptidos o anticuerpos
- > Ensayos enzimáticos: la superficie hidrófila reduce la desnaturalización cuando la enzima entra en contacto con la pared interior del tubo
- > Prevención de la pérdida de muestras durante el almacenaje de cepas de virus
- > Almacenaje de suspensión de células
- > Preparación de muestras en toxicología



> Application Note 382 – «Comparative Analysis of Protein Recovery Rates in Eppendorf LoBind® and other »Low Binding« Tubes»
www.eppendorf.com/appnote382

> Application Note 404 – «Total Sample Recovery in Eppendorf Protein LoBind Conical Tubes»
www.eppendorf.com/appnote404



Tubos de color ámbar para conseguir una protección eficaz frente a la luz

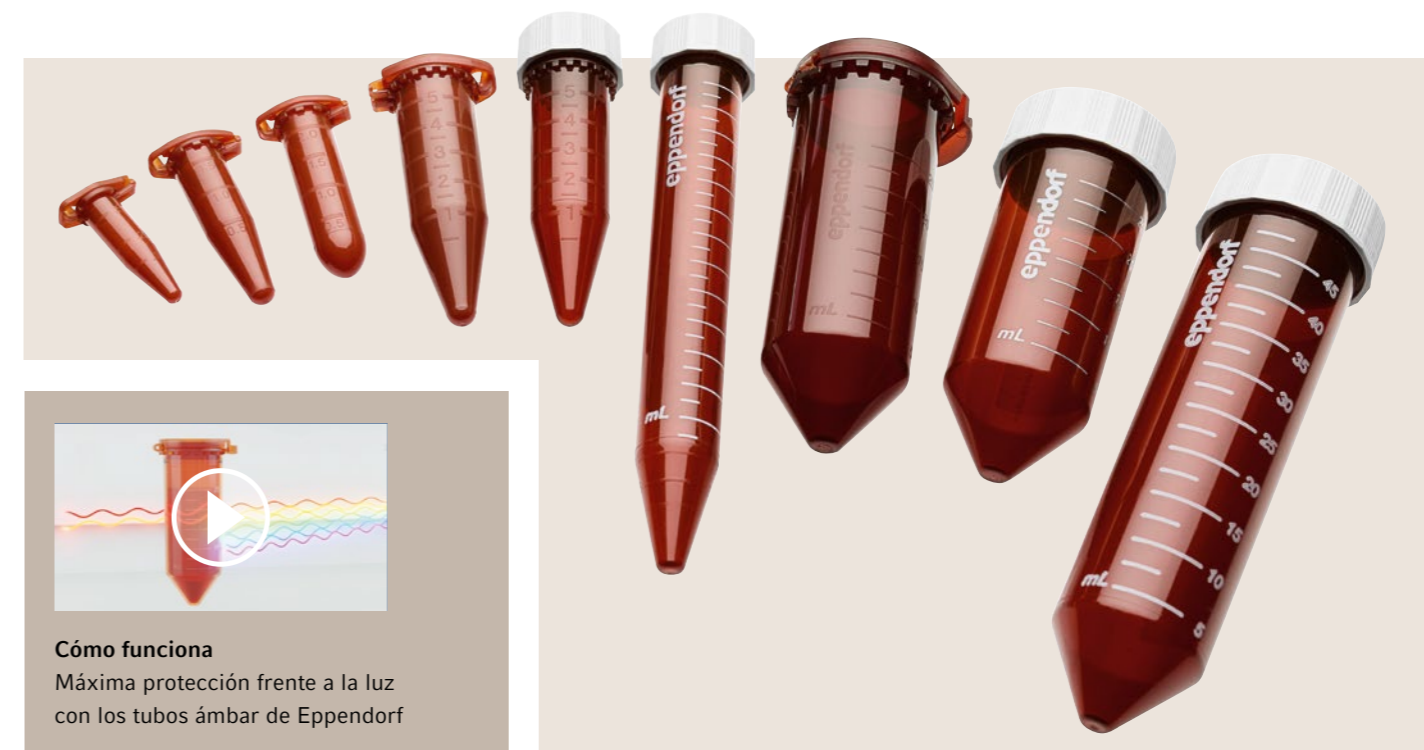
En los procesos rutinarios de laboratorio a menudo se utilizan una gran variedad de tipos de reactivos y muestras sensibles a la luz. Una vez quedan expuestos a la luz, su vida útil o su actividad se pueden reducir a gran velocidad y, por tanto, es posible que afecten de forma negativa a los correspondientes ensayos o experimentos. Para evitar que surjan estos problemas, los reactivos y muestras sensibles a la luz deberían manipularse y almacenarse de forma que queden protegidos frente a la exposición directa a la luz. Los tubos de plástico de laboratorio de color ámbar reducen o bloquean totalmente la transmisión de luz, por lo que garantizan un almacenaje y manipulación seguros de las muestras sensibles a la luz.

Protección frente a la luz combinada con la transparencia

Mientras garantizan una total protección de las muestras frente a la luz con gran cantidad de energía en el espectro de UV/Vis de longitud de onda corta, estos tubos suelen venir acompañados de un inconveniente importante: suelen ser opacos y, por tanto, no permiten ver la muestra de forma óptima. Hemos desarrollado un material ámbar específico para los tubos de 5 mL con tapón de rosca y para los tubos cónicos de 15 y 50 mL, cuyo nivel de transparencia se ha optimizado para proporcionar un control absoluto de la



profundidad de la inserción de la pipeta, lo que, a su vez, aporta una clara ventaja en cuanto a la visibilidad de la muestra, su manipulación y la prevención frente al riesgo de contaminación.



Cómo funciona
Máxima protección frente a la luz con los tubos ámbar de Eppendorf

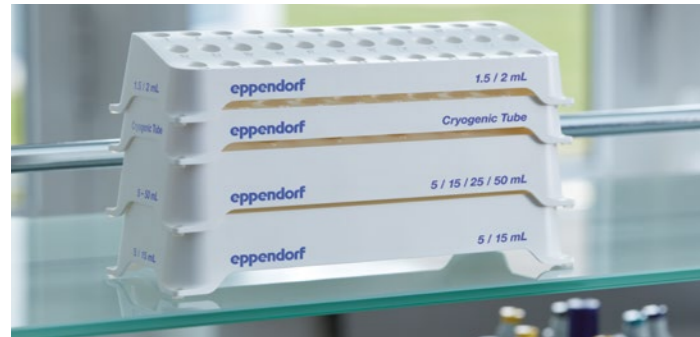


> Animación 3D: Cómo funciona – Máxima protección frente a la luz con los tubos ámbar de Eppendorf
www.eppendorf.com/3d-amber

> Application Note No. 403 – «Eppendorf Amber Conical Tubes: Maximal Sample Protection and Visibility»
www.eppendorf.com/appnote403



Excelente organización gracias a los Eppendorf Tube Racks



Optimice sus flujos de trabajo mediante el manejo rápido y fácil de muestras claramente distribuidas. Prácticamente todos los protocolos de laboratorios requieren un procesamiento, transporte y almacenamiento a corto plazo de los recipientes de muestras eficiente y fiable en los racks de sobremesa. El nuevo Eppendorf Tube y los racks para cubetas combinan una funcionalidad óptima y una gran solidez con un diseño atractivo. Los racks ofrecen la solución óptima y el encaje perfecto para todos los tubos y cubetas habitualmente utilizados en laboratorios.

Gracias a las dimensiones compactas se requiere un espacio muy reducido.

Beneficios para el cliente

- > Todos los racks son apilables para ahorrar espacio cuando no se utilizan
- > Los botones de silicona garantizan la estabilidad
- > Fabricados en polipropileno (PP) de alta calidad:
 - Garantizan la estabilidad dimensional en un amplio rango de temperatura (desde -86 °C hasta 121 °C)
 - Proporcionan resistencia a agentes químicos
- > Los racks son aptos para lavadoras de laboratorio para facilitar y agilizar la limpieza
- > Los racks se pueden esterilizar en autoclave (121 °C, 20 min) y, por tanto, son adecuados para los flujos de trabajo que requieren un entorno estéril, como por ejemplo, durante las aplicaciones de manipulación celular.



Nuestra solución para el sistema de almacenaje de muestras

El concepto modular completo de Eppendorf Storage Boxes para tubos de 0,5 y 50 mL permite seleccionar combinaciones de cajas óptimas para las necesidades individuales de almacenaje. Las dimensiones exteriores de la base de 133 mm (5,24 pulgadas) son compatibles con los sistemas de

racks de congelador más comunes. Las distintas variantes de rejilla interior son perfectas para todos los formatos de tubo típicos: tubos criogénicos, tubos de microcentrífuga, tubos cónicos y otros recipientes de laboratorio.

Flexibilidad

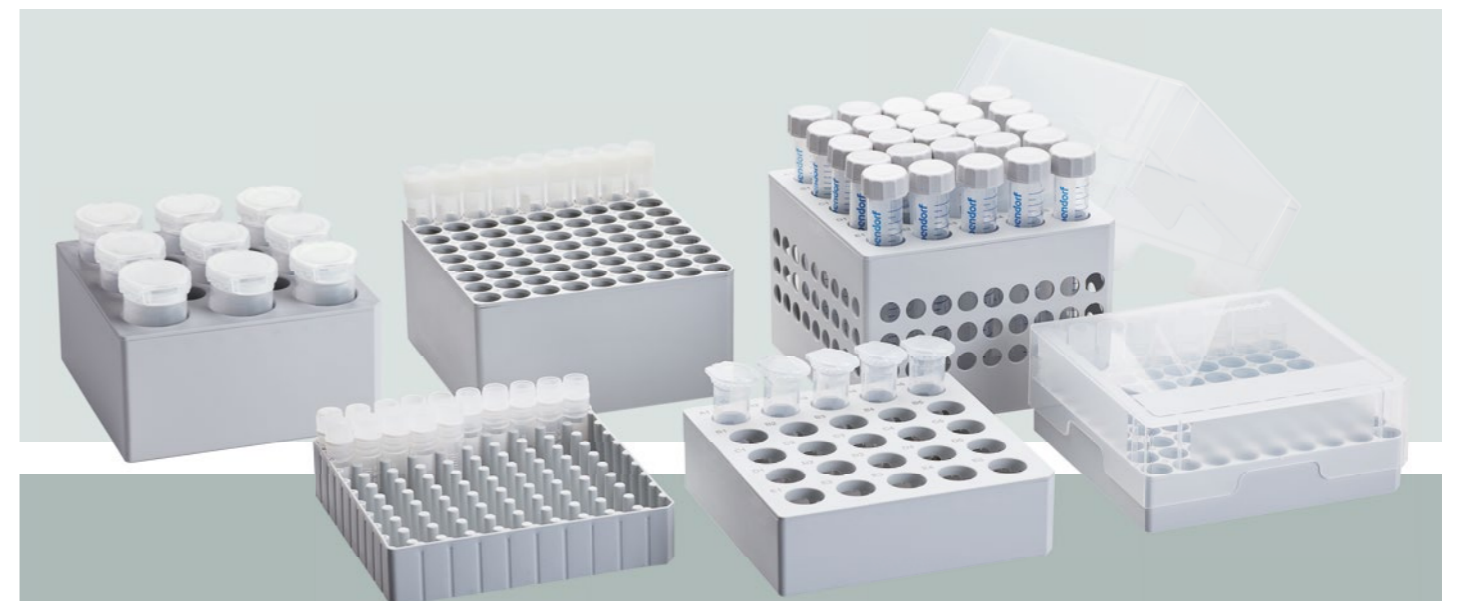
- > Aproveche al máximo el espacio del ultracongelador gracias a unas dimensiones reducidas. Opciones que se pueden combinar de forma versátil para los diferentes formatos de caja que optimizan el almacenaje y el archivo de muestras
- > Las cajas conservan su forma ya sea durante la congelación a -86 °C para almacenaje de muestras o para la esterilización en autoclave durante 20 minutos a 121 °C

Facilidad de uso

- > Las muestras se pueden identificar fácilmente gracias al código alfanumérico individual etiquetado con láser asignado a cada ubicación de la muestra
- > Lectura sencilla a través del gran contraste que ofrece la oscuridad de los códigos en una superficie de color gris claro
- > Etiquetado permanente con una larga vida útil
- > 5 etiquetas de inscripción adicionales permiten el etiquetado específico del usuario
- > Tapa transparente para inspección fácil y rápida de las muestras
- > Apertura y cierre suaves para reducir los niveles de estrés ergonómico

Seguridad

- > Las cajas de tubo cónico de 15 mL y 50 mL de Eppendorf con ranuras de ventilación garantizan un proceso de congelación distribuido uniformemente. De este modo, también se reduce el riesgo de que los tubos se rompan o se dañen.



Eppendorf PCR Tubes

Los tubos PCR Eppendorf originales se fabrican de acuerdo con los estándares de calidad más altos de Eppendorf. Estos tubos de polipropileno de pared fina garantizan una transferencia de calor eficiente y homogénea. Se abren fácilmente y

proporcionan un sellado hermético que evita la evaporación durante la PCR. Garantizan que la transferencia de calor a la muestra sea eficiente gracias a las paredes finas y homogéneas y a su suave superficie.



Eppendorf PCR Tubes de 0,2 mL

- > Tapa articulada que impide la contaminación
- > Posición de la tapa definida gracias a una articulación especial
- > Alta transparencia incluso en la base del tubo
- > Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
- > Compatible con termocicladores con formato de bloque de 0,2 mL
- > También disponible en formato de tiras de 8 tubos
- > Ausencia certificada de ADN humano, DNasa, RNasa e inhibidores de PCR específica para cada lote*



Eppendorf PCR Tubes de 0,5 mL

- > Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
- > Sellado hermético aunque fácil de abrir
- > Compatible con termocicladores con formato de bloque de 0,5 mL
- > Ausencia certificada de ADN humano, DNasa, RNasa e inhibidores de PCR específica para cada lote*



Tiras de tubos PCR Eppendorf

- > 8 tubos de reacción con formato de tiras: perfectos para volúmenes de muestra reducidos
- > Se puede adaptar sencillamente a la automatización
- > Cubiertas para tiras abovedadas o planas para el sellado
- > Ausencia certificada de ADN humano, DNasa, RNasa e inhibidores de PCR específica para cada lote*



Cap Strips

- > Tiras con ocho microtapas para las tiras de tubos PCR
- > Sellado fácil y rápido para las tiras de tubos PCR Eppendorf
- > Cap Strips planas compatibles con PCR a tiempo real
- > Se pueden esterilizar en autoclave (121 °C, 20 min)



Masterclear® Cap Strips y tiras de tubos PCR a tiempo real

- > Pocillos blancos para facilitar la reflexión
- > Gran estabilidad mecánica
- > Paredes extremadamente finas que permiten una transferencia de calor óptima
- > Cap Strips con bóveda invertida que reducen el volumen de los tubos
- > Cap Strips optimizadas para conseguir que la transmisión de la luz sea óptima

*Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates



Sistema Eppendorf SafeCode

«Los recipientes que se almacenen deben ir etiquetados»: es una afirmación con la que todos los trabajadores de un laboratorio están de acuerdo. En la práctica, en el congelador siempre se puede encontrar algún recipiente (o unos cuantos) que no lleva etiqueta o que, si la lleva, contiene información que parece estar codificada. En algunos laboratorios se ha establecido otra regla complementaria: si alguien encuentra recipientes sin etiqueta, los desecha de inmediato. Es recomendable etiquetar correctamente los recipientes para facilitar la lectura y que la información sea fiable en la medida de lo posible. Las etiquetas impresas en los recipientes pueden contener texto, código de barras o combinar ambas opciones. Un etiquetado inteligente es crucial para identificar sin problemas las muestras y conseguir resultados fiables. Gestione las muestras (con código de barras) con un software de gestión de muestras como eLabNext.



Relájese: sus muestras están a salvo

Como científico, usted maneja cientos de muestras. Muestras que son el resultado de años de duro trabajo y que tienen un gran valor. Cuando se almacenan, es vital asegurarse de que se mantengan seguras y conocer su identificación.

El sistema SafeCode se basa en una codificación de varios niveles que permite la identificación segura de las muestras: código QR y código legible por humanos.

- > Consumibles preetiquetados y listos para la utilización inmediata
- > Etiquetas duraderas y fiables para la identificación segura de muestras
- > Combine todos los datos experimentales con la información pertinente sobre el recipiente para una documentación conveniente
- > Disponible en forma de viales para almacenamiento criogénico de 0,5 mL – 4,0 mL para el almacenaje en frío
- > Disponible en forma de tubos de 5 mL, 15 mL y 50 mL, combinando las conocidas ventajas de los tubos Eppendorf con enfoques digitales



La familia Eppendorf SafeCode:

Para la gestión moderna y digital de muestras cuando se requieren altos niveles en cuanto a seguridad, gestión y trazabilidad de muestras.

> www.eppendorf.com/SafeCode



Conozca los nuevos Eppendorf Tubes® BioBased

Desde que los recipientes de plástico a base de derivados del petróleo sustituyeron a los de vidrio, se han convertido en insustituibles en los laboratorios de todo el mundo, satisfaciendo los altos estándares de calidad necesarios en una investigación que es cada vez más exigente. Sin embargo, esto plantea un reto creciente en el ámbito de la sostenibilidad. Por ello, Eppendorf no solo se centra en el desarrollo de nuevos productos, sino también en nuevos materiales de fabricación más respetuosos con el medio ambiente. Incluso, hemos conseguido encontrar un fabricante de polipropileno certificado a base de materias primas renovables que ahora utilizamos por primera vez en la producción de una nueva generación de tubos.

Los nuevos Eppendorf Tubes BioBased estarán disponibles en el formato de tapón de rosca desde 5 mL hasta 50 mL.

- > Grado de pureza: Sterile
- > Certificados de pureza específicos del producto y del lote
- > Certificados de calidad general / cumplimiento de normas
- > Fabricante con certificación ISCC plus (Certificación Internacional de Sostenibilidad y Carbono)
- > Factor de Impacto Ambiental – Etiquetado ACT (Accountability, Consistency, Transparency)



> www.eppendorf.com/BioBased



Información para pedidos

En 1963, el legendario tubo «Eppi®» fue el punto de partida de una serie de formatos de tubo innovadores para adaptarse a todos los procedimientos de laboratorio habituales. Las características únicas de los Eppendorf Tubes®, los grados de pureza adaptados incluso a los requisitos más exigentes y la minimización del riesgo de lixiviación química de los tubos hacen que las rutinas diarias sean más rápidas y seguras.



> La gama completa de Eppendorf Tubes con la información de pedido se puede encontrar en:
www.eppendorf.com/tubes

Su distribuidor local: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf Ibérica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid, Spain
eppendorf@eppendorf.com · www.eppendorf.com

www.eppendorf.com/tubes