



Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína: Obtención del ADN de una planta y su conservación en una tarjeta FTA[®], localización de mutaciones en la planta y creación de una genoteca. Solo dos de las muchas aplicaciones posibles.

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína •

FTA y FTA Elute	259
Purificación a partir de parásitos con FTA Concentrator-PS™	265
Reactivo de purificación y accesorios FTA	266
Archivo de clones	269
Purificación de ADN / proteína	271
Placas UNIFILTER para limpieza de reacción PCR	278
Placas UNIFILTER de 96 pocillos y 384 pocillos para la eliminación de terminadores	279
Preparación de plásmido / BAC	280

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Whatman fabrica productos de papel de calidad desde 1740 y está reconocido como el líder mundial en tecnologías y productos de separación con filtros.

Con siglos de conocimiento y notables muestras de su calidad, Whatman alcanza un nuevo nivel aportando sus productos a la industria genómica y proteómica. Nuestra área de conocimiento en esta industria en desarrollo se centra en la preparación de muestras, donde nuestro dispositivo FTA (una tecnología innovadora patentada para obtener, transportar, purificar y archivar ADN y ARN, todo en un único dispositivo conservado a temperatura ambiente) se ha convertido en líder del mercado.

Los productos para la preparación de muestras de ácido nucleico incorporan tecnologías exclusivas de Whatman que ofrecen varias ventajas excepcionales a los biólogos moleculares. Entre estas se incluyen la encapsulación de medios sólidos dentro de los dispositivos y productos de separación de ADN diseñados para la obtención, el transporte, la purificación y el análisis de ácidos nucleicos. Todos estos nuevos productos de Whatman crean aplicaciones decisivas que proporcionan resultados precisos mucho más rápidamente de lo que era posible anteriormente. Ofrecer una amplia gama de productos punteros significa que todos sus requisitos para el procesamiento de ADN están cubiertos por un proveedor establecido único.

Whatman ofrece una amplia gama de productos para facilitar los estudios genómicos de personas, animales, plantas y microorganismos. La obtención, la conservación y el análisis de ADN y ARN se facilita con el uso de FTA y otras herramientas de Whatman.



Tarjeta FTA clásica

FTA® y FTA® Elute

Tecnología FTA

Obtener, aislar, transportar y archivar ácidos nucleicos, todo a temperatura ambiente

Las tarjetas FTA utilizan la tecnología patentada FTA de Whatman, que simplifica la manipulación y el procesamiento de los ácidos nucleicos.

Las tarjetas FTA contienen productos químicos que lisan las células, desnaturalizan las proteínas y protegen los ácidos nucleicos de las nucleasas, del daño oxidativo y del daño por luz UV. Las tarjetas FTA inactivan rápidamente los organismos infecciosos de la sangre e impiden el crecimiento de bacterias y otros microorganismos patógenos. Patentes de EE. UU. n.º 5496562, 5756126, 5807527, 5972386, 5985327 y otras patentes pendientes.

Ventajas y beneficios

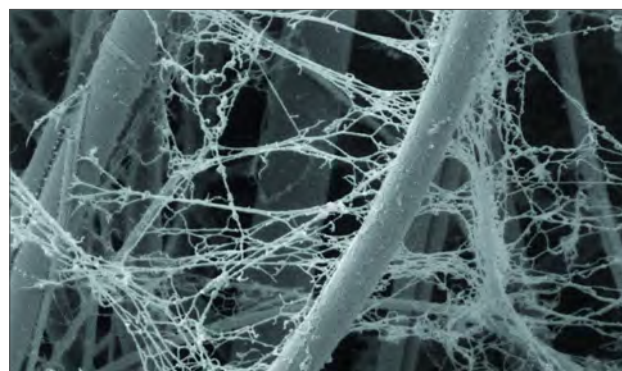
- Captura de ácido nucleico en un paso sencillo
- Los ácidos nucleicos capturados están listos para posteriores aplicaciones en menos de 30 minutos
- El ADN obtenido en las tarjetas FTA es estable durante años a temperatura ambiente
- Las tarjetas FTA se conservan a temperatura ambiente antes y después de la aplicación de la muestra, reduciendo la necesidad del uso de congeladores en el laboratorio
- Adecuadas para prácticamente cualquier tipo de célula y/o microorganismo
- El cambio de color de las tarjetas FTA indicadoras tras la aplicación de la muestra facilita la manipulación de muestras incoloras
- Las tarjetas FTA se presentan en diversas configuraciones para una gran variedad de aplicaciones
- También disponible formatos personalizados a solicitud del cliente

Utilice FTA para una amplia gama de aplicaciones:

- Forenses
- Identificación de transgénicos
- Medicina transfusional y determinación de HLA
- Selección de plásmidos
- Análisis alimentarios y agrícolas
- Descubrimiento de fármacos
- Genómica
- Análisis STR
- Identificación de animales



Formato de los dispositivos FTA de Whatman



Microfotografía electrónica que muestra el ADN atrapado en la matriz de FTA (ampliación x 10 000)

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

- Diagnóstico molecular
- Amplificación del genoma completo
- Biología molecular

Captura de ácidos nucleicos en un paso sencillo

Aplique simplemente su muestra en la tarjeta FTA. Las membranas celulares y los orgánulos se lisan y los ácidos nucleicos que se liberan quedan atrapados en las fibras de la matriz. Los ácidos nucleicos quedan inmovilizados y se estabilizan para el transporte, el procesamiento inmediato o la conservación prolongada a temperatura ambiente.

Puesto que los ácidos nucleicos capturados están estabilizados, las tarjetas FTA facilitan la obtención de muestras en localizaciones alejadas y simplifican el transporte de las muestras. Por ejemplo, usted puede obtener muestras en el campo sin preocuparse de su inmediata refrigeración. Envíe sus muestras al laboratorio sin una manipulación especial cara o hielo seco y procéselas cuando le convenga.

Se recomiendan las tarjetas FTA indicadoras para muestras incoloras. Estas tarjetas FTA cambian de rosa a blanco cuando se aplica la muestra, verificando su localización.

Las tarjetas FTA se usan prácticamente con cualquier tipo de muestra

- Sangre
- Células cultivadas
- Células bucales
- Material vegetal
- Bacterias
- Plásmidos
- Microorganismos
- Tejido sólido
- Partículas víricas
- Placas de M13 y más

Los ácidos nucleicos capturados están listos para posteriores aplicaciones en menos de 30 minutos

Los ácidos nucleicos capturados están listos para su purificación, cuando usted lo esté. Tome tan solo una muestra de la tarjeta FTA por punción, lave la muestra con el reactivo de purificación FTA y luego con tampón TE⁻¹ (Tris-HCl 10 mM, EDTA 0,1 mM, pH 8). El ADN de la punción tras el lavado está listo para su uso en aplicaciones como PCR, análisis SNP y PCR en tiempo real. Puesto que los productos de PCR se mantienen en solución, el material de la punción se puede usar para múltiples amplificaciones.

Conserve los ácidos nucleicos a temperatura ambiente durante años

Se ha amplificado con éxito mediante PCR el ADN genómico almacenado en las tarjetas FTA a temperatura ambiente durante más de 14 años (cifra que continúa creciendo). El ARN, que es químicamente menos estable que el ADN, se analiza mejor tras devolver las muestras en el laboratorio. La congelación es útil para conservar el ARN.

La integridad de las muestras se optimiza, cuando las tarjetas FTA se conservan en una bolsa protectora (multibarrier) con un desecante.

Las tarjetas FTA ofrecen un sistema sólido de conservación a temperatura ambiente que deja espacio libre en los congeladores para conservar otros productos importantes.

Tarjeta FTA clásica

Cuatro áreas de muestra para la aplicación de hasta 500 µl de sangre o 100 µl de homogeneizado de planta por tarjeta. Adecuada para múltiples aplicaciones de la misma muestra u obtención de múltiples muestras animales o vegetales en una tarjeta. Se pueden procesar diferentes muestras por separado.

Tarjeta FTA clásica indicadora

Similar a una tarjeta FTA clásica, con un indicador de color que cambia de rosa a blanco, cuando se aplica la muestra. Recomendada para su uso con muestras incoloras como células bucales, cultivadas o material amplificado.



Kit FTA para plantas

Minitarjeta FTA

Dos áreas de muestra para la aplicación de hasta 250 µl de sangre o 50 µl de homogeneizado de planta por tarjeta. Adecuada para protocolos que requieren diferentes localizaciones para analizar y archivar muestras. Las diferentes muestras pueden procesarse por separado.

Minitarjeta FTA indicadora

Similar a una minitarjeta FTA, con un indicador de color que cambia de rosa a blanco, cuando se aplica la muestra. Recomendada para su uso con muestras incoloras como células bucales o cultivadas.

Microtarjeta FTA

Un área de muestra para la aplicación de hasta 125 µl de sangre o 25 µl de homogeneizado de planta por tarjeta. Recomendada cuando solo se necesita una muestra.

Microtarjeta FTA indicadora

Similar a una microtarjeta FTA, con un indicador de color que cambia de rosa a blanco, cuando se aplica la muestra. Recomendada para su uso con muestras incoloras como células bucales o cultivadas.

Tarjeta génica FTA

Una tarjeta FTA encuadrada en un marco rígido. Tres áreas de muestra para la aplicación de hasta 225 µl de sangre o 30 µl de homogeneizado de planta por tarjeta. Puede utilizarse en muchos sistemas de dosificación o pipeteo automáticos, cuando se utiliza con la bandeja para tarjeta génica FTA (Código de producto WB100030).

Tarjeta FTA PlantSaver™

Tarjeta FTA apta para plantas en un formato de tarjeta clásica. Provista de una solapa laminada que permite triturar bien la muestra de planta en la matriz FTA sin dañar la tarjeta.

Kit FTA

Incluye: 25 microtarjetas FTA, 2 x 25 ml de reactivo de purificación FTA, 2 microperforadores Harris Uni-Core con una alfombrilla protectora para cortes, instrucciones.

Kit FTA para plantas

Incluye: 20 tarjetas FTA PlantSaver, microperforador Uni-Core de 2,0 mm con alfombrilla protectora para cortes, 2 x 25 ml de reactivo de purificación FTA, 1 par de guantes de nitrilo, 1 alfombrilla protectora para cortes y un tubo de ensayo de fondo redondo para triturar la muestra, instrucciones.

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Kit de prueba FTA

Incluye: 1 tarjeta FTA clásica, 1 minitarjeta FTA, 1 microtarjeta FTA, 1 minitarjeta FTA indicadora, 1 microtarjeta FTA indicadora, 2 hisopos aplicadores con punta de espuma, 1 bolsa multibarrera con desecante, 25 ml de reactivo de purificación FTA, 2 microperforadores Harris Uni-Core con alfombrilla protectora para cortes, instrucciones.

Información para pedidos: Obtención, conservación y purificación de ácidos nucleicos FTA

Código de producto	Descripción	Tarjetas / envase	Áreas de muestra / tarjeta	Volumen máximo / área de muestra (µl)	Volumen total máximo / tarjeta (µl)
WB120067	Kit FTA ¹	25	-	-	-
WB120068	Kit FTA para plantas ²	20	-	-	-
WB120061	Kit de prueba FTA	n. d.	-	-	-
WB120305	Tarjeta FTA clásica	25	4	125	500
WB120205	Tarjeta FTA clásica	100	4	125	500
WB120306	Tarjeta FTA clásica indicadora	25	4	125	500
WB120206	Tarjeta FTA clásica indicadora	100	4	125	500
WB120355	Minitarjeta FTA	25	2	125	250
WB120055	Minitarjeta FTA	100	2	125	250
WB120356	Minitarjeta FTA indicadora	25	2	125	250
WB120056	Minitarjeta FTA indicadora	100	2	125	250
WB120310	Microtarjeta FTA	25	1	125	125
WB120210	Microtarjeta FTA	100	1	125	125
WB120311	Microtarjeta FTA indicadora	25	1	125	125
WB120211	Microtarjeta FTA indicadora	100	1	125	125
WB120308	Tarjeta génica FTA	25	3	75	225
WB120208	Tarjeta génica FTA	100	3	75	225
WB120365	Tarjeta FTA PlantSaver	25	4	-	-
WB120065	Tarjeta FTA PlantSaver	100	4	-	-
WB120217	Tarjeta FTA clásica / bolsa / desecante	1000	-	-	-

¹ Incluye: 25 microtarjetas FTA, 2 x 25 ml de reactivo de purificación FTA, 2 microperforadores Harris Uni-Core con una alfombrilla protectora para cortes, instrucciones

² Incluye: 20 tarjetas FTA PlantSaver, microperforador Uni-Core de 2,0 mm y 2 alfombrillas protectoras para cortes, 2 x 25 ml de reactivo de purificación FTA, 1 par de guantes de nitrilo con 1 alfombrilla protectora para cortes, tubo de ensayo de fondo redondo para triturar la muestra, instrucciones.

FTA® Elute

Tecnología FTA Elute

Obtener, transportar, archivar y aislar ácidos nucleicos, todo a temperatura ambiente

Las tarjetas FTA Elute utilizan la tecnología patentada FTA de Whatman, que simplifica la manipulación y el procesamiento de ácidos nucleicos. El ADN se eluye en un paso sencillo que le proporciona el ADN en solución o el material que necesite para la amplificación.

La matriz de FTA Elute está químicamente tratada con reactivos patentados que lisan las células con las que entra en contacto provocando la liberación de los ácidos nucleicos. El ADN se obtiene de la matriz de FTA Elute mediante un proceso de elución simplificado utilizando agua y calor. Los componentes inhibidores como la hemoglobina quedan retenidos en la matriz de FTA Elute.

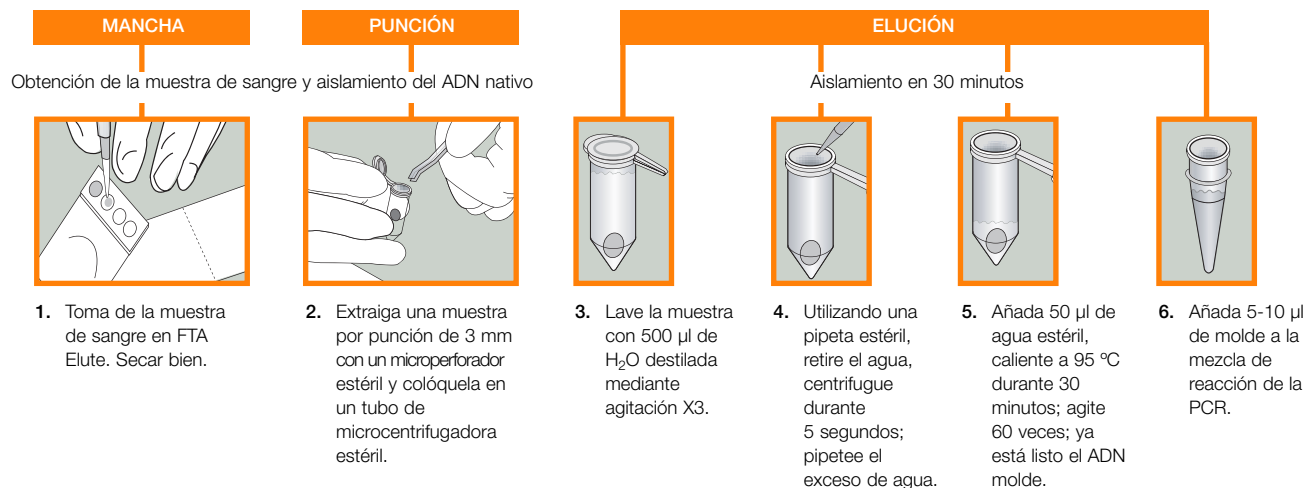


Microtarjeta FTA Elute

Ventajas y beneficios

- **Las muestras se pueden obtener, enviar y conservar a temperatura ambiente.** Elimina los costes elevados asociados al envío de muestras en hielo. Elimina los costes elevados asociados a los requisitos de conservación en congeladores en el laboratorio.
- **Los organismos se inactivan rápidamente, incluidos los patógenos de transmisión hemática.** Elimina el riesgo de contaminación de las personas que manipulan la muestra. Elimina la clasificación de las muestras como biopeligrosas.
- **El tiempo de procesamiento de la muestra para aislar el ADN es de 15-30 minutos.** Elimina el proceso de aislamiento largo y en múltiples etapas (4-16 horas).
- **El procesamiento de las muestras requiere un sencillo procedimiento de elución en agua caliente para aislar el ADN.** Elimina los costes del uso de un kit de purificación.
- **Los requisitos de volumen de muestra son mínimos: 12-40 µl por área de muestreo.** Elimina las muestras de sangre venosa y el correspondiente manejo o procesamiento de volúmenes grandes de sangre. Elimina la necesidad de un equipo de venopunción y de atención médica en el lugar de muestreo.
- **La hemoglobina, un conocido inhibidor de la PCR, se une a la matriz de FTA Elute** lo que proporciona una solución de ADN libre inhibidores de la PCR.

Obtención y aislamiento de muestras rápida y fácilmente



Utilice FTA Elute para una amplia gama de aplicaciones:

- PCR múltiple
- Secuenciación después de la amplificación por PCR
- Análisis SNP
- Análisis STR
- Determinación de HLA
- Amplificación del genoma completo
- PCR cuantitativa
- Biobancos
- Farmacogenómica
- Genotipado
- Identificación genética
- Diagnóstico molecular
- Transgénicos

Microtarjeta FTA Elute

Cuatro círculos de aplicación de muestra (11 mm de diámetro) por tarjeta, 40 µl de muestra por círculo.

Paquete de muestra FTA Elute

Cinco microtarjetas FTA Elute, microperforador Harris Uni-Core de 3,0 mm e instrucciones de uso.

Información para pedidos: Tecnología FTA Elute			
Código de producto	Descripción	Tarjetas / envase	Áreas de muestra / tarjeta
WB120401	Microtarjeta FTA Elute	25	4
WB120410	Microtarjeta FTA Elute	100	4
WB120461	Paquete de muestra FTA Elute	5	4

Purificación a partir de parásitos con FTA Concentrator-PS™

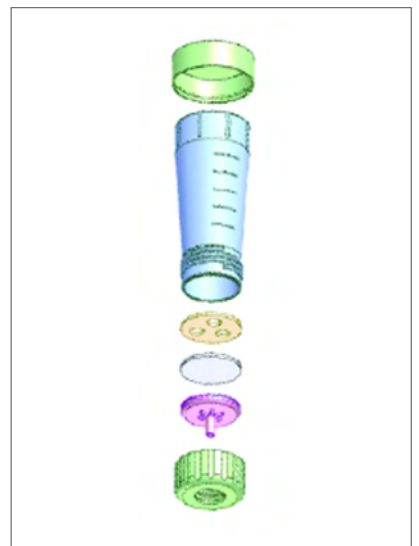
El FTA Concentrator-PS es un embudo de 25 mm con un disco FTA como filtro. Tiene una lámina de plástico con tres (3) agujeros de 6 mm que sirven a dirigir el flujo de la solución para concentrar la muestra.

El FTA Concentrator-PS está diseñado para la purificación rápida del ADN de parásitos como preparación para el análisis por PCR. El nuevo producto combina concentración y purificación en un paso, acelerando el tiempo de detección y aumentando la sensibilidad gracias a la tecnología FTA incorporada en la unidad. No se recomienda para el archivo ni para muestras bacterianas.

Para muestras que contienen partículas grandes, se recomienda un embudo de 47 mm con papel de filtro Whatman de grado 4 como prefiltro.

Características y beneficios

- **Acelera el tiempo de detección.** Combina concentración y purificación en un solo paso para acelerar el resultado.
- **Rápido y económico.** Elimina los pasos de preparación del ADN nativo.
- **Aumenta la sensibilidad.** La tecnología FTA permite detectar un número pequeño de organismos.
- **Eficaz.** La fórmula química patentada lisa las células con las que entra en contacto, atrapando el ADN en la matriz.
- **Aumenta la productividad.** El ADN está listo inmediatamente para el análisis por PCR.
- **ADN de alta calidad.** Los productos químicos FTA protegen el ADN de la degradación enzimática, del daño ambiental y del ataque por hongos y microbios.
- **Seguro.** Los patógenos infecciosos se inactivan después de entrar en contacto con la FTA.
- **Elimina errores.** El método de captura evita los problemas asociados habitualmente con el aislamiento y la concentración de patógenos en la preparación del ADN nativo.
- **Fácil de usar.** No se requiere una habilidad especial.



Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

FTA Concentrator-PS

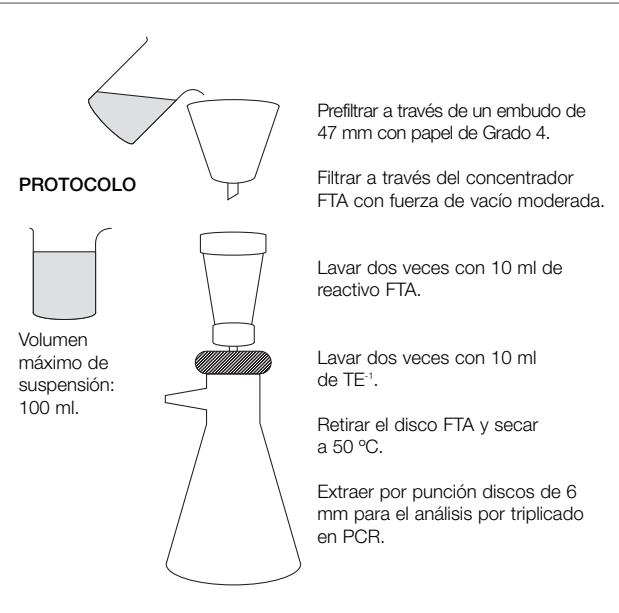
Cincuenta embudos de 25 mm que contienen FTA, embudo de 40 ml de volumen.

Kit de pruebas FTA Concentrator-PS

Cinco embudos FTA Concentrator-PS, reactivo de purificación FTA 2 x 25 ml, microperforador UniCore Harris de 6 mm, instrucciones.

Embudo de filtración desechable, Grado 4

Cinco embudos de prefiltración de 47 mm para eliminar partículas grandes.



Información para pedidos: Concentrador PS FTA para purificación de parásitos

Código de producto	Producto	Unidades / envase
WB120220	FTA Concentrator-PS	50
SWB120220	Kit para muestras del FTA Concentrator-PS	5
WB120070	Embudo de filtración desechable, Grado 4	5

Reactivo de purificación y accesorios FTA®

Para la recogida, la conservación, el procesamiento y el envío de tarjetas FTA y FTA Elute

Reactivo de purificación FTA

- Para la purificación de ácidos nucleicos almacenados en tarjetas FTA
- Asegura un ADN de calidad superior para el análisis por PCR o SNP
- Elimina el grupo hemo, los inhibidores de PCR y otras posibles contaminaciones

Bandeja para la tarjeta génica FTA

- Acepta 2 tarjetas génicas FTA para su uso en estación de trabajo automatizada para el manejo/pipeteo de líquidos
- Las dimensiones de la bandeja cumplen con la norma ANSI / SBS



Reactivo de purificación FTA

Microperforadores Harris (1,2 mm, 2,0 mm ó 3,0 mm)

y alfombrilla protectora para cortes

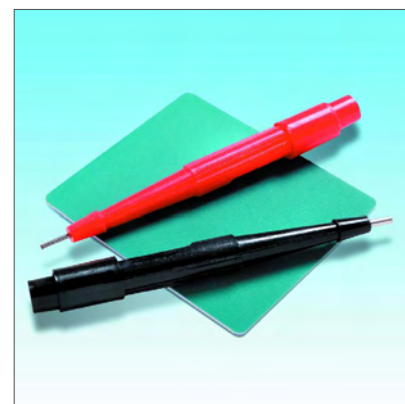
- Recomendados para la perforación precisa de las tarjetas FTA sin contaminación cruzada cuando se utilizan los procedimientos recomendados. Punta apta para hasta 2000 perforaciones. La punta de acero pulido templada y puede esterilizarse. La alfombrilla protectora asegura cortes de muestra limpios y prolonga la vida de la punta de corte.
- El microperforador de 1,2 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA que contienen sangre completa y muestras con un alto contenido de ADN.
- El microperforador de 2,0 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA que contienen células bucales, plásmidos, muestras vegetales o de otro tipo con bajo contenido en ADN.
- El microperforador de 3,0 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA Elute.



Microperforadores Harris

Microperforadores Harris Uni-Core

- Microperforador desechable recomendado para la perforación de tarjetas FTA. Sin contaminación cruzada cuando se utilizan los procedimientos recomendados. Punta apta para hasta 500 perforaciones.
- El microperforador de 1,2 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA que contienen sangre completa y muestras con un alto contenido de ADN.
- El microperforador de 2,0 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA que contienen células bucales, plásmidos, muestras vegetales o de otro tipo con bajo contenido en ADN.
- El microperforador de 3,0 mm está recomendado para su uso con tarjetas FTA Elute.
- Microperforador de 6,0 mm para su uso con FTA Concentrator-PS



Microperforadores Harris Uni-Core

Hisopo aplicador con punta de espuma estéril

- Para la recogida de saliva y células bucales
- Punta de espuma no abrasiva del mismo tamaño que el área de la muestra en las tarjetas FTA indicadoras que facilita la aplicación de la muestra

Omni Swab estéril

Hisopo no invasivo para la recogida de muestras de saliva y de células del interior de la mejilla. El Omni Swab estéril se caracteriza por su extremo único similar a un cepillo que sobresale del palillo del hisopo para la transferencia de muestras a tubos y microplacas. Los Omni Swab son estériles y empaquetados individualmente. De un solo uso.

Bolsas multibarrera

Grandes

- Para el transporte o almacenamiento de tarjetas FTA clásicas
- Bolsas fabricadas con siete capas laminadas para la protección de la tarjeta contra la exposición a gases o a la contaminación líquida
- Cierre adherente y hermético de la bolsa que mantiene la seguridad de la muestra
- Superficie exterior apta para el marcaje o la escritura



Omni Swab estéril

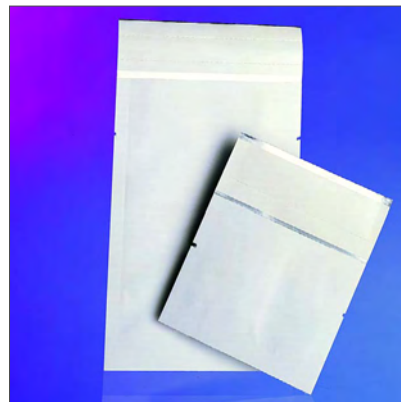
Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Pequeñas

- La misma construcción en un tamaño menor para almacenar tarjetas génicas FTA, minitarjetas o microtarjetas. Adecuadas también para las microtarjetas FTA Elute

Desecante

- Permite asegurar que las tarjetas FTA se mantienen secas durante el transporte o almacenamiento
- Cambia de azul a rosa para indicar la absorción de humedad



Bolsas multibarrera

Información para pedidos: Reactivo de purificación y accesorios FTA

Código de producto	Descripción	Unidades / envase
WB120204	Reactivo de purificación FTA	500 ml
WB100030	Bandeja para la tarjeta génica FTA	20
WB100032	Hisopos con punta de espuma estéril	100
WB100005	Microperforador Harris de 1,2 mm (con alfombrilla para cortes)	1
WB100006	Punta de recambio de 1,2 mm	1
WB100007	Microperforador Harris de 2,0 mm (con alfombrilla para cortes)	1
WB100014	Tarjetas para muestras de sangre	100
WB100038	Microperforador Harris de 3,0 mm (con alfombrilla para cortes)	1
WB100008	Punta de recambio de 2,0 mm	1
WB100042	Punta de recambio de 3,0 mm	1
WB100020	Recambio de la alfombrilla protectora para cortes	1
WB100036	Bolsa multibarrera, pequeña (8 x 7 cm)	100
WB100037	Bolsa multibarrera, grande (9 x 15 cm)	100
WB100003	Desecante (1 g)	1000
WB100025	Recambio del émbolo del microperforador Harris de 1,2 mm	1
WB100026	Recambio del émbolo del microperforador Harris de 2,0 mm	1
WB100041	Recambio del émbolo del microperforador Harris de 3,0 mm	1
WB100028	Microperforador Harris Uni-Core de 1,2 mm	4
WB100029	Microperforador Harris Uni-Core de 2,0 mm	4
WB100039	Microperforador Harris Uni-Core de 3,0 mm	4
WB100040	Microperforador Harris Uni-Core de 6,0 mm	4
WB100035	Omni Swab estéril	100

Archivo de clones

Whatman ofrece una tecnología exclusiva patentada para recoger, conservar, copiar y procesar muestras de clones. Esta revolucionaria tecnología FTA está disponible en dos formatos: tarjeta de 96 pocillos y placa de 384 pocillos.

Tarjeta CloneSaver®

Tecnología FTA en formato de 96 pocillos para aplicaciones con muestras múltiples

Diseñada para la recogida, conservación a largo plazo y purificación de ADN plasmídico y de BAC de clones bacterianos en un formato de 96 pocillos.

Preparación de ADN de BAC y de plásmidos con una facilidad sorprendente

- Aplique 5 µl de cultivo bacteriano, colonia resuspendida o stock de bacteria en glicerol. Las células se lisan y el ADN del plásmido o del BAC se estabiliza para la conservación a largo plazo o para un procesamiento inmediato.
- Se inactivan los bacteriófagos.
- El ADN está fácilmente accesible para aplicaciones sucesivas.
- Conserve hasta 96 muestras por tarjeta.

Conserve muestras de ADN durante años a temperatura ambiente

El ADN plasmídico conservado en tarjetas CloneSaver es estable a temperatura ambiente durante al menos cuatro años o más.

El ADN está fácilmente accesible para aplicaciones sucesivas

Transformación

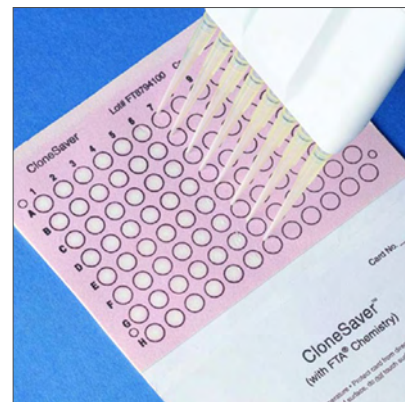
El ADN plasmídico puede eluirse o utilizarse directamente de una punción para transformar las bacterias por métodos de electroporación o por choque térmico.

PCR

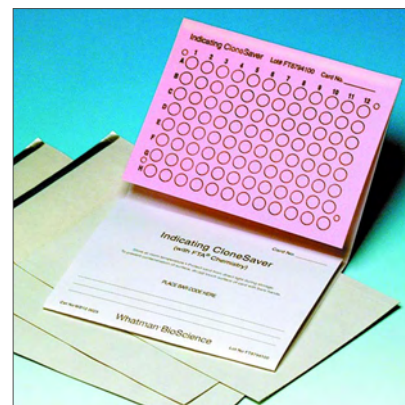
El ADN plasmídico inmovilizado en un redondelito de la tarjeta CloneSaver puede usarse directamente en una PCR. Los productos de PCR permanecen en solución, no se unen al redondelito de muestra y se recuperan fácilmente. El ADN plasmídico también puede eluirse para PCR en tiempo real u otros estudios.

Secuenciación

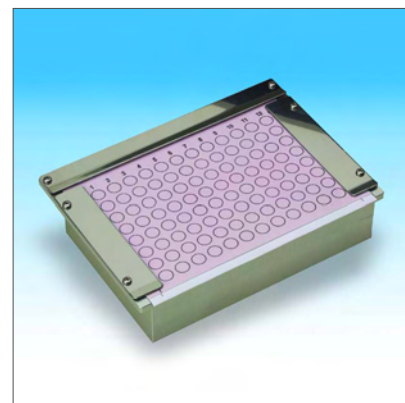
El ADN plasmídico eluido de un redondelito de muestra de CloneSaver puede amplificarse por el procedimiento de amplificación continua usando un kit como el TempliPhi™ de GE Healthcare (anteriormente Amersham Biosciences) y secuenciarse, a continuación, sin la necesidad de un nuevo cultivo y la posterior purificación del plásmido.



Aplicación de la muestra a la tarjeta CloneSaver®



Tarjeta CloneSaver con bolsas multibarrera



Soporte SPOT

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Bolsas multibarrera reutilizable CloneSaver

Usadas para transportar o almacenar las tarjetas CloneSaver. La bolsa se fabrica con siete láminas para proteger la tarjeta de la exposición a gases o de la contaminación líquida. Tienen un cierre de cremallera que puede volver a cerrarse herméticamente para un fácil acceso a la tarjeta CloneSaver. El sellado adherente mantiene la seguridad de la muestra y el papel de la superficie exterior puede utilizarse para el marcaje o la escritura.

Soporte SPOT CloneSaver

El soporte SPOT CloneSaver es un marco rígido que permite la automatización de la aplicación de muestras sobre los círculos de las tarjetas CloneSaver, manteniendo la tarjeta plana para una aplicación uniforme y precisa de las muestras biológicas. La tarjeta de 96 pocillos se inserta fácilmente en el marco compatible con las normas ANSI / SBS, para luego colocarse como cualquier placa de 96 pocillos en una estación de trabajo automatizada para el manejo/pipeteo de líquidos

El soporte SPOT CloneSaver es compatible con las estaciones de trabajo automatizada convencionales para el manejo/pipeteo de líquidos fabricadas por empresas como Beckman, Coulter y Tecan Instruments.

Kit de prueba CloneSaver

Incluye: 2 tarjetas CloneSaver, 1 microperforadores Uni-Core (2 mm) con alfombrilla protectora para cortes, instrucciones.

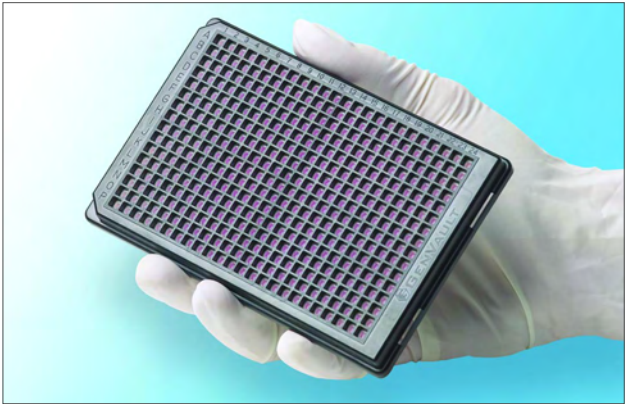
Información para pedidos: Archivo de clones					
Catálogo Número	Descripción	Tarjetas / envase	Áreas de muestra / tarjeta	Volumen máximo / área de la muestra (µl)	Volumen máximo total / tarjeta (µl)
WB120052	Kit de prueba CloneSaver	2	Formato de 96 pocillos	5	480
WB120028	Tarjeta CloneSaver	5	Formato de 96 pocillos	5	480
WB100024	Bolsa multibarrera para CloneSaver con cierre hermético	50	n. d.	n. d.	n. d.
WB100034	Soporte SPOT CloneSaver para la aplicación semiautomática de muestras	1 soporte	n. d.	n. d.	n. d.

Placa EasyClone™ 384

La placa EasyClone 384 de Whatman sustituye los métodos tradicionales de conservación en congeladores siendo el primer dispositivo de este tipo para el archivo y purificación rápido de clones acelerando el cribado y la caracterización del ADN.

La placa EasyClone 384 puede usarse en laboratorios de biotecnología, farmacéuticos, gubernamentales y universitarios para archivar, enviar y purificar clones (todo a temperatura ambiente).

Basada en la probada tecnología FTA de Whatman, que permite la recogida, conservación y purificación de ADN a partir de diversas muestras biológicas, EasyClone consiste en una placa de almacenamiento y extracción de 384 pocillos con una lámina perforable en el fondo y discos FTA previamente cortados en cada pocillo. El diseño y formato de la placa EasyClone 384 permiten a la industria de productos genómicos el uso de FTA como sustitución a los kits de purificación y método convencional de conservación en congeladores.



Placa EasyClone 384

Información para pedidos: Placa EasyClone 384

Código de producto	Descripción	Unidades / envase
WB120069	Placa EasyClone 384	50
WB120072	Placa EasyClone 384	5

Purificación de ADN / proteína

Whatman ofrece una línea de kits de purificación de ADN para simplificar su manejo de muestras.

Kit de purificación de ADN genómico GenSpin™

El kit de purificación GenSpin está diseñado para purificar monohebras de ADN de alta calidad en solución y listas para la PCR a partir de sangre completa y células cultivadas en tan solo 25 minutos.

Este sencillo protocolo utiliza un único tubo de microcentrifuga y un volumen pequeño de muestra (5-50µl) para producir ADN de alta calidad para la amplificación por PCR. Obtenga ADN de hasta 80 reacciones de amplificación a partir de solo 50 µl de muestra de sangre fresca o tratada con un anticoagulante.



Kit de purificación de ADN genómico GenSpin

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

GenSpin incorpora tecnología FTA patentada que lisa las membranas celulares y nucleares con las que entra en contacto. El ADN queda atrapado de forma reversible en este tipo de matriz de filtración FTA y puede almacenarse durante semanas a temperatura ambiente antes de su purificación. Los restos celulares y las proteínas se eliminan mediante el lavado con tampón GenSpin y tampón TE⁻¹ usando una centrífuga. El ADN purificado se libera de esta matriz de filtración especializada mediante elución por calor y está listo para una inmediata amplificación por PCR.

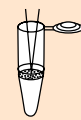
Kit de purificación de ADN genómico GenSpin™

Características y beneficios

- Protocolo sencillo en un único tubo. Se purifica monohebras de ADN a partir de sangre completa y cultivos celulares en menos de 25 minutos.
- La tecnología FTA lisa las células, desnatura las proteínas e inactiva los contaminantes víricos. Permite el almacenamiento a temperatura ambiente del ADN y el transporte y manejo seguros de la muestra antes de la purificación.
- ADN de alta calidad. Facilita una amplificación completa por PCR.
- Método muy eficaz. Facilita la purificación del ADN obtenido de hasta 80 reacciones de amplificación a partir de una muestra de sangre de 50µl.
- No requiere pasos de precipitación. El ADN está listo para el análisis inmediato.

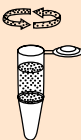
Aplicación de la muestra

Almacenar durante semanas a temperatura ambiente.



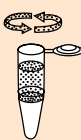
Lavado con tampón GenSpin

Añadir tampón GenSpin (incluido en el kit) y centrifugar. Eliminar el eluido y repetir el lavado dos veces.



Lavado con tampón TE⁻¹

Añadir 0,5 ml de tampón TE⁻¹ (Tris 10 mM, EDTA 0,1 mM, pH 8) y centrifugar. Eliminar el eluido y repetir el lavado una vez más.



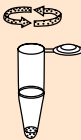
Incubación

Transferir el inserto para aislamiento de ADN a un tubo de recogida limpio y añadir agua libre de nucleasas. Calentar para liberar el ADN de la matriz de filtración.



Recogida

Centrifugar para recoger la solución de ADN. El ADN puede usarse inmediatamente (para PCR) o conservarse.



Información para pedidos: Kits de purificación de ADN genómico GenSpin		
Código de producto	Descripción	Tamaño
WB120005	Kit de purificación de ADN genómico GenSpin	50 purificaciones
WB120111	Kit de muestra de GenSpin	5 purificaciones

Contenido del kit de purificación de ADN genómico GenSpin

Unidades	Artículo
50	Insertos para aislamiento de ADN en tubos de microcentrífuga de 2 ml
50	Tubos de microcentrífuga de 2 ml
1	Tampón GenSpin 110 ml
1	Agua libre de nucleasas 25 ml
1	Instrucciones

Kit de purificación de ADN vegetal GenSpin™

El kit de purificación de ADN vegetal GenSpin está diseñado para la preparación rápida de doblehebras de ADN en solución para el análisis por PCR a partir de cantidades pequeñas de material vegetal.

Usando un único tubo de microcentrífuga, este sencillo protocolo permite la recuperación de ADN de más de 50 reacciones de amplificación a partir de tan solo 10 mg de tejido vegetal. La capacidad de este kit para el manejo de pequeña muestra es perfectamente adecuada para estudios y análisis rápido como la identificación de plantas modificadas genéticamente y cribado de cultivos.

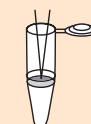
El material vegetal se homogeneiza a temperatura ambiente y se aplica en el inserto GenSpin, que incorpora la tecnología FTA para estabilizar inmediatamente el ADN a temperatura ambiente. Las nucleasas se inactivan y el ADN está protegido del daño ambiental y por radiación UV. El ADN inmovilizado queda atrapado en las fibras de la matriz y puede purificarse inmediatamente o conservarse a temperatura ambiente durante más de cuatro semanas. El filtro se lava con dos reactivos para eliminar los contaminantes que podrían inhibir la PCR. A continuación, el ADN se eluye del filtro mediante calentamiento y se recoge mediante centrifugación.

Características y beneficios

- Protocolo sencillo en un único tubo. Elimina la necesidad de disolventes orgánicos, nitrógeno líquido y largos pasos de precipitación.
- Rápida purificación de ADN. ADN purificado en menos de 30 minutos para un análisis rápido de la muestra. Hasta 50 amplificaciones a partir de tan solo 10 mg de material vegetal.
- Doblehebras de ADN listas para PCR. Amplificación fiable del ADN para una amplia gama de aplicaciones que incluyen el cribado de cultivos y la identificación de plantas modificadas genéticamente.
- La tecnología FTA protege el ADN de la degradación. Permite el almacenamiento a temperatura ambiente durante semanas.

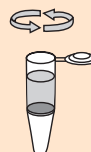
Aplicación de la muestra

Aplicar el homogeneizado del material vegetal al inserto GenSpin. Centrifugar durante 15 segundos. Almacenar durante semanas, si se desea.



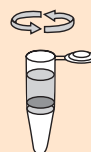
Reactivo de lavado

Añadir reactivo de lavado y centrifugar durante 1 minuto. Eliminar el eluido y repetir el lavado.



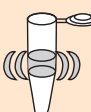
Reactivo de aclarado

Añadir reactivo de aclarado y centrifugar durante 1 minuto. Eliminar el eluido y repetir el aclarado.



Incubación

Transferir el inserto a un tubo de recogida limpio y añadir tampón TE⁻¹ (Tris 10 mM, EDTA 0,1 mM, pH 8). Calentar para liberar el ADN de la matriz.



Recogida

Centrifugar para recoger la solución de ADN. El ADN puede usarse inmediatamente (para PCR) o conservarse.



Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

Comparación del método de aislamiento de ADN vegetal GenSpin y un método manual habitual.

Tiempo de extracción	GenSpin vegetal, 25 minutos	Método manual*, 90 minutos
Homogeneización	Temperatura ambiente	Nitrógeno líquido
Precipitación / resuspensión	No necesario	Necesario
Todos los reactivos acuosos	Sí	No
Capacidad de almacenamiento	Sí	No
PCR para loci de bajo número de copias	Sí	Sí
ADN doblehebra	Sí	Sí
Aislamiento de ADNg a partir de otros tipos de células (bacterias, sangre)	Sí	No
Inactivación de patógenos	Sí	No

* El "Manual Method" (Dellaporta y cols., 1983) no incluye el tiempo requerido para la resuspensión completa después de la precipitación del ADN. Bibliografía: Dellaporta y cols. (1983). A plant DNA miniprep. *Plant Molecular Biology Reporter* 1:19-21

Especies vegetales: Rendimientos de ADN típicos a partir de 10 mg de tejido de hojas nuevas

Especie vegetal	Rendimiento de ADN doblehebra (ng)
Alfalfa	800
<i>Arabidopsis thaliana</i>	110
Cebada*	670
<i>Brassica sp.</i>	800
Maíz*	120
Algodón	450
Patata	2.200
Arroz	120
Cizaña	340
Soja*	500
Espinaca	340
Tabaco	1.100
Tomate	1.800
Trigo*	710

* La extracción de estas especies vegetales requiere la adición de DTT al tampón de homogeneización.
Los rendimientos de ADN pueden variar en función de la especie vegetal, la edad del tejido y las condiciones de cultivo.
El ADN doblehebra se ha cuantificado mediante el reactivo PicoGreen™ (Invitrogen).

Información para pedidos: Kits de purificación de ADN vegetal GenSpin

Código de producto	Descripción	Tamaño
WB120046	Kit de purificación de ADN vegetal GenSpin	50 purificaciones
SWB120046	Kit de muestra de purificación de ADN vegetal GenSpin	5 purificaciones

Kit de purificación de ADN vegetal GenSpin

Unidades	Artículo
El kit incluye:	
50	Tubo de purificación GenSpin con inserto
50	Tubo de recogida GenSpin
1 botella	Tampón de homogeneización de 25 ml
1 botella	Reactivo de lavado de 60 ml
1 botella	Reactivo de aclarado de 60 ml
1	Folleto de instrucciones

Kit de purificación de ADN Elu-Quik®

El kit Elu-Quik proporciona un método cómodo y versátil para purificar ADN de 500 bp a 200 Kb. El kit está recomendado para el aislamiento de ADN genómico a partir de células completas y tejidos, así como la purificación de fragmentos mono y doblehebras a partir de tiras de gel o de minipreparaciones de plásmidos.

El kit Elu-Quik se basa en la afinidad del ADN por partículas de vidrio en presencia de perclorato sódico como tampón de unión. Después de varios pasos de lavado para eliminar los contaminantes y restos celulares, el ADN se eluye del vidrio en tampón TE⁻¹ o en agua. El ADN altamente purificado está listo para experimentos adicionales sin la necesidad de una precipitación con etanol. Los tampones optimizados en el kit proporcionan altos rendimientos y las exclusivas partículas de vidrio en forma de varilla minimizan las fuerzas de cizallamiento del ADN genómico. Normalmente, los rendimientos son mayores de 650 µg a partir de 10⁸ células.



Kit de purificación de ADN Elu-Quik

Características y beneficios

- El sistema de tampón optimizado proporciona altos rendimientos de ADN
- Kit versátil que permite el aislamiento de ADN a partir de una diversidad de fuentes
- Las muestras se eluyen en tampón TE⁻¹ o en agua, listas para experimentos adicionales sin la precipitación con etanol
- Las varillas de vidrio uniformes minimizan el cizallamiento del ADN

Información para pedidos: Kit de purificación de ADN Elu-Quik

Descripción	Código de producto
El kit* de purificación de ADN Elu-Quik incluye:	10 462 620
Varillas de vidrio concentradas en tampón de unión 5 ml	
Tampón de unión de perclorato sódico 125 ml	
Tampón de lisis 20 ml	
Tampón de lavado concentrado (2x) 125 ml	
Tampón para reducción de sal 125 ml	

* Para 250 aislamientos

Minicolumnas de purificación Elutip-d®

Alta recuperación de ADN

Las minicolumnas Elutip-d están diseñadas para la purificación de ADN con elevadas tasas de recuperación. Proporcionan un método sencillo y adecuado para la purificación de ADN en el intervalo de 15 bp a 50 Kb.

Las columnas Elutip-d son ideales para la eliminación de nucleótidos no incorporados y demás contaminantes de reacciones de radiomarcage para reducir los artefactos de fondo y aumentar la actividad de la muestra. También proporcionan un método excelente para el aislamiento de ácidos nucleicos a partir de geles de agarosa de bajo punto de fusión.

La matriz de la columna Elutip-d une grandes cantidades de ácidos nucleicos tras la aplicación de la muestra en condiciones de baja concentración de sales. Los contaminantes se eliminan de la columna mediante el lavado y, a continuación, el ADN purificado se eluye con una elevada concentración de sales. La muestra eluida está lista para su uso en diversos ensayos que requieren ácidos nucleicos de alta pureza.



Elutip-d

Las columnas Elutip-d se usan con jeringas convencionales. Los prefiltros opcionales contienen membranas de acetato de celulosa que no se unen a la muestra y que están diseñados para aumentar la eficacia eliminando fragmentos de gel que, de otro modo, podrían obstruir la columna.

Características y beneficios

- Alta recuperación de ADN mono y doblehebra
- Elimina los contaminantes que pueden causar artefactos de fondo o interferir en la actividad de la muestra
- La muestra se eluye en un volumen pequeño
- 100 µg de capacidad

Información para pedidos: Minicolumnas de purificación Elutip-d

Descripción	Unidades / envase	Código de producto
El kit de inicio de Elutip-d incluye: 15 columnas 15 prefiltros Elutip (membrana de acetato de celulosa de 0,45 µm)	1	10 462 615
Columnas Elutip-d	50	10 462 617
Columnas Elutip-d	250	10 462 618
Prefiltros Elutip-d	50	10 484 224

Sistema de electroelución Elutrap®

Elución de ácidos nucleicos y proteínas a partir de tiras de gel

El sistema Elutrap está diseñado para aislar ácidos nucleicos y proteínas a partir de tiras de gel de agarosa o poliacrilamida mediante electroelución. Las muestras se purifican con una tasa de recuperación excelente en volúmenes de tan solo 200 µl, sin que la muestra requiera un tratamiento previo o tampones especiales.

El sistema Elutrap puede usarse con la mayoría de las cámaras de electroforesis horizontal en gel. La cámara de electroforesis Elutrap permite el flujo eficaz de corriente a través del dispositivo y puede usarse con cuatro muestras simultáneamente.

El ensamblaje del sistema Elutrap es muy fácil. Las tiras de gel se colocan en el centro del dispositivo Elutrap, el cual se coloca en una cámara de electroforesis horizontal. Las moléculas migran desde la tira de gel a una trampa de concentración formada por membranas BT1 y BT2. La posición de la membrana puede ajustarse, lo que permite que el volumen final de elución del material atrapado pueda optimizarse para un el ensayo en particular. El sistema Elutrap también puede utilizarse para concentrar soluciones diluidas.

Características y beneficios

- Sistema versátil que puede usarse tanto para ácidos nucleicos como proteínas
- Permite purificar ácidos nucleicos de 14 bp a 150 Kb y proteínas mayores de 3-5 kD
- No son necesarios para la elución ni neutralizadores de sales ni tampones especiales
- La trampa es ajustable lo que permite la optimización del volumen final de muestra
- La cámara de electroforesis tiene capacidad para 4 Elutraps simultáneamente



Sistema de electroelución Elutrap

Preparación de muestras de ácido nucleico y proteína

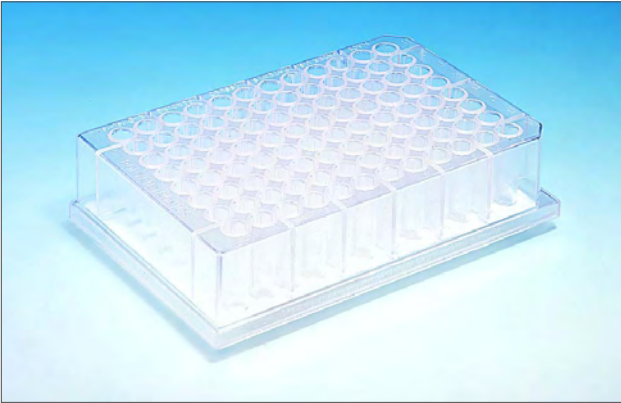
Información para pedidos: Sistema de electroelución Elutrap

Descripción	Código de producto
El kit de prueba de Elutrap incluye:	10 447 700
1 dispositivo Elutrap, 50 membranas BT1, 50 membranas BT2	
El kit de inicio del sistema Elutrap incluye:	10 447 724
1 dispositivo Elutrap, 1 cámara de electroforesis, 50 membranas BT1, 50 membranas BT2	
El kit del sistema Elutrap de 4 paquetes incluye:	10 447 705
4 dispositivos Elutrap, 1 cámara de electroforesis, 50 membranas BT1, 50 membranas BT2	
Membranas de recambio	
BT1: 100 por kit	10 404 090
BT2: 100 por kit	10 404 092

UNIFILTER® para limpieza de PCR

Procesa 96 ó 384 muestras rápidamente con una recuperación superior al 85 %. El UNIFILTER para limpieza de PCR de Whatman elimina los largos tiempos perdidos en las precipitaciones y las laboriosas purificaciones con resinas. El ADN purificado está listo para su secuenciación, ensayos de hibridación y micromatrices.

El UNIFILTER para limpieza de PCR puede utilizarse tanto en técnicas de vacío como de centrifugación (se recomienda la centrifugación para la elución final con el UNIFILTER de 384 pocillos).



Información para pedidos: UNIFILTER para limpieza de PCR

Código de producto	Formato de pocillos	Volumen del pocillo (µl)	Material de la placa	Medios de filtración	Unidades / envase
7700-2810	96	800	Poliestireno claro	Unión de ADN	25
7701-5250*	96	250	Polipropileno natural	n. d.	50
7700-2110	384	100	Poliestireno claro	Unión de ADN	50
7701-1100	384	100	Poliestireno claro	n. d.	50

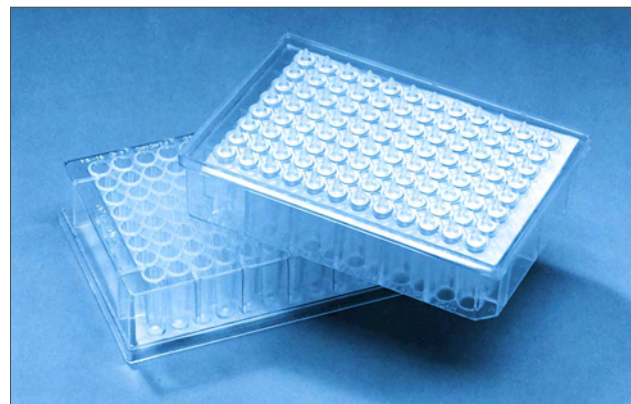
*No cumple la norma SBS.

El protocolo está disponible en www.whatman.com

UNIFILTER® para eliminación de terminadores de 96 pocillos y 384 pocillos

Las placas de Whatman para la eliminación de terminadores están disponibles en los formatos de 96 y 384 pocillos. Estas placas pueden utilizarse con medios de filtración en gel para una limpieza de alto rendimiento de las reacciones de secuenciación, que incluye la eliminación de los terminadores no incorporados.

Están fabricadas con poliestireno rígido que puede centrifugarse. El empaquetado del gel de filtración en el laboratorio es más barato que las placas preparadas o las columnas de centrifugación.



Información para pedidos: UNIFILTER para eliminación de terminadores					
Código de producto	Formato de pocillos	Volumen del pocillo (µl)	Material de la placa	Fondo del pocillo	Unidades / envase
7700-2801	96	800	Poliestireno	Filtro, LDD*	25
7701-5750	96	750	Polipropileno natural	Redondo	25
7700-1101	384	100	Poliestireno	Filtro, LDD*	50
7701-5101	384	80	Polipropileno natural	De redondo a «V»	50

* Salida antiderrame larga

El protocolo está disponible en www.whatman.com

Preparación de muestras de plásmido / BAC

Placa para la proliferación bacteriana de 96 pocillos

La placa de proliferación bacteriana de alto rendimiento de Whatman puede simplificar y acelerar el crecimiento de 96 cultivos bacterianos independientes de 1,5 ml. Se utiliza tanto para cultivos de una noche como para la «centrifugación rápida» inicial de bacterias. Fabricada de polipropileno de grado médico con una tapa de poliestireno claro, esta placa esterilizada por radiación elimina la necesidad de cultivos múltiples independientes. Asimismo, optimiza el espacio y la eficacia en el incubador.

UNIFILTER de clarificado de lisados de 96 pocillos

El UNIFILTER de clarificado de lisados de Whatman puede utilizarse al vacío o en una centrifuga. El proceso al vacío es significativamente más fácil de automatizar y resulta ser constante en todos los pocillos. También tiene una tasa de recuperación media del ADN un 10-30 % superior al método de centrifugación manual. Este método elimina los restos celulares para obtener ADN plasmídico en la fase acuosa. La tecnología de filtración de Whatman permite una alta retención de partículas y caudales rápidos en la producción de un lisado limpio. La placa de clarificación de lisado es una herramienta importante para la purificación de ADN plasmídico con un elevado rendimiento.

UNIFILTER para la unión del ADN de 96 pocillos

El UNIFILTER para la unión de ADN plasmídico de Whatman funciona como una placa autónoma o como parte de nuestro sistema de minipreparación de alto rendimiento. El ADN plasmídico se une al filtro en condiciones caotrópicas, se lava dos veces y se seca en una rampa de filtración al vacío. El ADN plasmídico se eluye al vacío en un volumen final de 100 µl dentro de una placa de recogida de polipropileno que no se une a la muestra, usando agua o tampón TE⁻¹. El ADN está listo para su uso y no es necesaria una precipitación adicional con etanol. La concentración final es de 50-100 ng/µl, en función del cultivo original. La proporción de DO260/280 es de 1,9 y los rendimientos en las placas de 96 pocillos tienen un máximo de 6 µg. El protocolo completo está disponible en www.whatman.com.

La placa de unión de ADN plasmídico puede utilizarse tanto con técnicas de vacío como de centrifugación, lo cual la convierte en una herramienta vital y flexible para cualquier laboratorio de alto rendimiento.

UNIFILTER de unión de ADN de 384 pocillos

La placa UNIFILTER de unión de ADN de 384 pocillos permite la unión y purificación eficaces de moléculas de ADN. Proporciona resultados muy reproducibles con rendimientos superiores a los 2 µg/pocillo tras el procesamiento por unión-lavado-elución con recogida por filtración. El volumen de líquido residual mínimo permite reducir el volumen de elución, permitiendo una concentración de ADN de hasta 150 ng/µl. No es necesaria una precipitación adicional con etanol. El ADN está listo para su uso.

UNIFILTER para la preparación de BAC

Con el aumento de la demanda de métodos simples y rápidos para purificar el ADN de cultivos bacterianos, la microplaca para la preparación de BAC de Whatman es la solución ideal para el clarificado de lisados que contienen vectores con inserciones grandes.

Esta microplaca tiene una membrana de acetato de celulosa con un soporte especial que clarifica los lisados de bacterias no caotrópicas y salidas antiderrame largas. Sin necesidad de purificación adicional, el ADN está suficientemente limpio para manipulación enzimática posterior. El acetato de celulosa actúa como un filtro de profundidad y como un filtro de partículas finas. Los poros de 0,45 µm no se bloquean debido al efecto de filtración en profundidad de la membrana. El acetato de celulosa es asimismo inerte y no se une al ADN o a las proteínas.

Información para pedidos: Preparación de muestras de plásmido / BAC

Catálogo Número	Pocillo Formato	Volumen del pocillo	Placa Material	Medios de filtración	Unidades / envase
Placa para la proliferación bacteriana de 96 pocillos					
7701-5205	96	2 ml	Polipropileno	n. d.**	25 (irradiadas con tapa, embolsadas individualmente)
UNIFILTER para clarificado de lisados de 96 pocillos					
7720-2830	96	800 µl	Poliestireno claro	Clarificación de lisado 25	
UNIFILTER para la unión de ADN de 96 pocillos					
7700-2810	96	800 µl	Poliestireno claro	Unión de ADN	25
UNIFILTER para la unión de ADN de 384 pocillos					
7700-2110	384	100 µl	Poliestireno claro	Unión de ADN	50
7701-1100	384	100 µl	Poliestireno claro	n. d.**	50
UNIFILTER para la preparación de BAC					
7700-2808	96	800 µl	Poliestireno claro	0,45 µm AC *	25
7701-5200	96	2 ml	Polipropileno natural	n. d.**	25
7701-5205	96	2 ml	Polipropileno natural	n. d.**	25 (irradiadas con tapa, embolsadas individualmente)
7701-5750	96	750 µl	Polipropileno natural	n. d.**	25 (embolsadas individualmente)

* AC = acetato de celulosa

** para recolección