

La filtración marca la diferencia

Gama de productos de filtración Agilent Captiva para la preparación de muestras





¿Sabía que la primera parte de su flujo de trabajo puede provocar tiempos de inactividad imprevistos y la repetición de análisis de muestras?

Su tiempo es muy valioso... al igual que sus muestras.

Filtrar las muestras antes del análisis puede ayudarle a prolongar la vida útil de la columna, maximizar el tiempo de funcionamiento continuado, mejorar la integridad de las muestras y maximizar el rendimiento del instrumento.

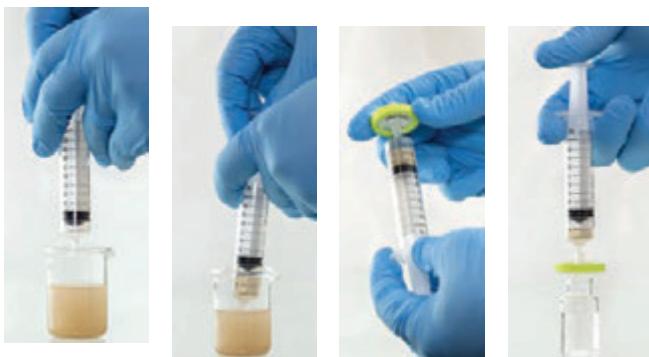
Los productos de filtración Agilent Captiva son una solución económica que le permitirá ahorrar tiempo y mantener el control de sus análisis.

Los productos de filtración Captiva mejoran la cromatografía sin alargar el proceso. De este modo, podrá satisfacer las constantes exigencias analíticas y las expectativas de calidad, velocidad y precisión.

¿Sabía que incluso pequeñas cantidades de partículas pueden deteriorar la columna y arruinar los resultados?

Las partículas pueden provocar diferentes problemas: aumento de la retropresión, deriva del tiempo de retención, pérdida de resolución y reducción de la vida útil de la columna. Los filtros de jeringa y los viales con filtro Agilent Captiva retienen las partículas y resultan ideales para la filtración mecánica simple.

Los filtros de jeringa usan una técnica tradicional para maximizar las ventajas de la filtración.



Los filtros de jeringa Captiva le aportan las siguientes ventajas:

– **Mayor productividad**

Su exclusivo diseño consigue los flujos más rápidos del sector.

– **Elevada capacidad de carga**

Procesan más partículas y mayores volúmenes que los productos de otros fabricantes.

– **La unión a proteínas más baja del sector**

Nuestro filtro de jeringa de polietersulfona (PES) premium es ideal para aplicaciones biológicas complejas en las que se deben analizar proteínas.

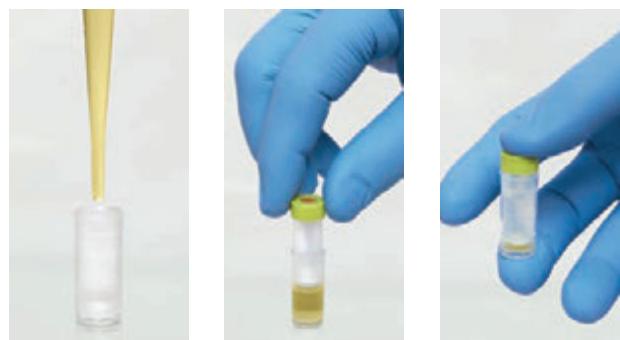
– **Los niveles más bajos de compuestos extraíbles**

No contienen compuestos extraíbles en las condiciones especificadas en el certificado.

– **Opciones a un precio muy asequible**

Los econofiltros están disponibles en económicos paquetes de 1.000 unidades.

Los viales con filtro le proporcionan una opción nueva y más práctica: solo tiene que llenar, tapar y apretar.



Los viales con filtro Captiva sustituyen la combinación de filtro de jeringa, jeringa, vial, tapón y séptum por una única unidad desechable. Ofrecen las siguientes ventajas:

– **Comodidad**

Utilice el vial para muestreador automático para filtrar la muestra.

– **Menor posibilidad de contaminación**

Al minimizarse los puntos de contacto en el recorrido de la muestra, se consiguen muestras más limpias.

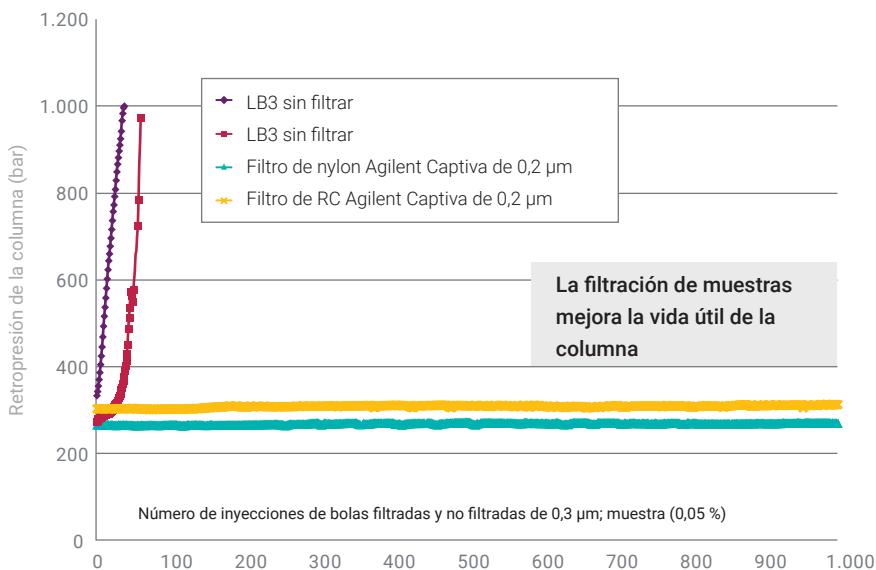
Solicite un gráfico de compatibilidad de disolventes para obtener sugerencias sobre la elección de viales de jeringa y viales con filtro:

www.agilent.com/chem/filterposter.

Prácticas jeringas desechables Captiva de dos piezas

Fabricadas con polietileno y polipropileno de alta calidad, las jeringas, junto con el filtro de jeringa, permiten dispensar de forma precisa el volumen de líquido y filtrar las muestras antes del análisis. Consulte la página 9 para combinar los filtros de jeringa con las jeringas desechables Captiva adecuadas.

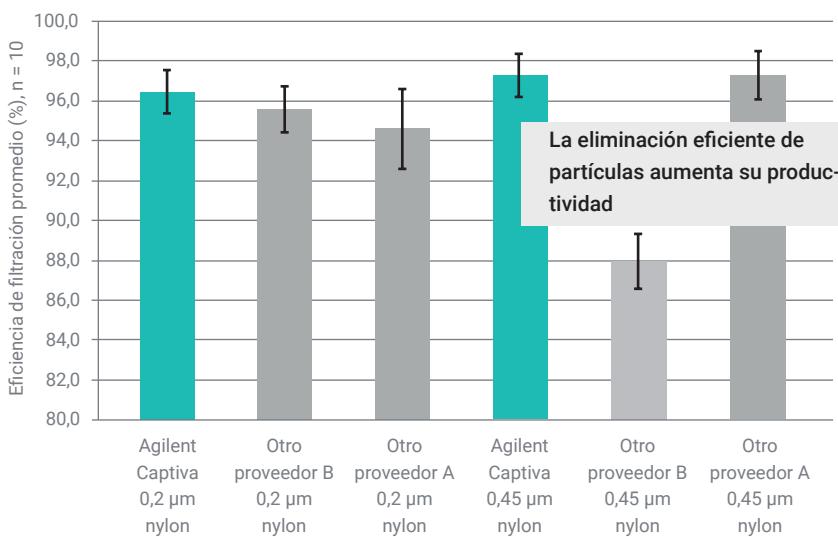
¿Todavía no filtra sus muestras? Este es el motivo por el que debería hacerlo.



Efecto de filtrar una suspensión de perlas de látex de 0,3 μm produce en la vida útil de una columna con partículas de menos de 2 μm.

Ensayo de vida útil de una columna para LC

Utilizamos una solución tensioactiva de Triton X-100 al 0,002 % para preparar una suspensión de perlas de látex (0,3 μm) al 0,05 %. A continuación, analizamos muestras filtradas y no filtradas de la suspensión de 0,3 μm mediante HPLC. Sin realizar la filtración, las bolas de pequeño tamaño no se excluían y quedaban atrapadas en la frita de la columna, lo que aumentaba la retropresión y reducía la vida útil de la columna.



Eficiencia promedio de filtración de los filtros de jeringa Agilent Captiva en comparación con los de otros proveedores.

Nota: Se utilizaron diferentes soluciones de látex para diferentes pruebas de cualificación de la membrana.

Eficiencia de la filtración: comparación entre Agilent y otros proveedores

Aquí, utilizamos una solución tensioactiva Triton X-100 al 0,1 % para preparar una suspensión de bolas de látex al 0,01 % (0,3 μm). Esta compleja suspensión se hizo pasar a través de cada filtro de jeringa individual, y se recolectó un filtrado de 1 ml en un vial de 2 ml para el análisis de HPLC.

¿Necesita ayuda para encontrar el filtro de jeringa adecuado?

Pruebe nuestra herramienta de selección de filtros de jeringa Captiva. www.agilent.com/search/gn/syringe-filter-selector

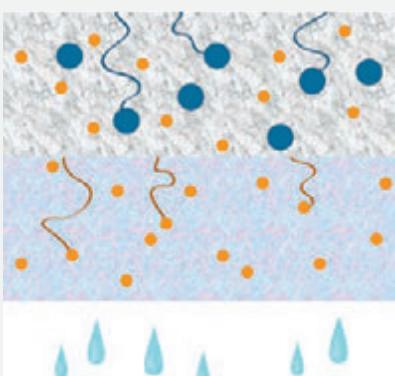
¿Sabía que puede ahorrar tiempo en su flujo de trabajo de precipitación de proteínas?

Los instrumentos de MS actuales de alta eficiencia le ayudan a aumentar la productividad. Sin embargo, hay un inconveniente: la laboriosa preparación de muestras para la precipitación de proteínas.



Las placas de filtración antigoteo Agilent Captiva ND reducen los pasos del flujo de trabajo de preparación de muestras y le permiten completar la eliminación de partículas y la precipitación de proteínas dentro del pocillo. Su exclusivo diseño antigoteo ofrece estas ventajas:

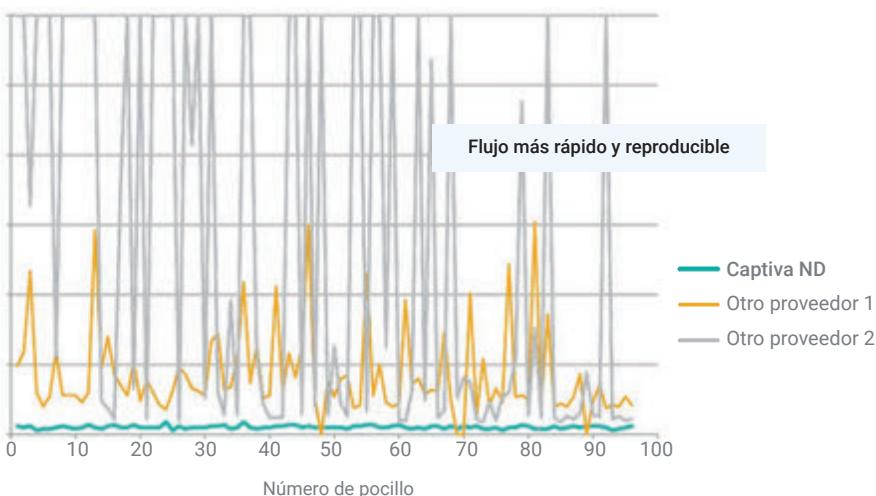
- Evita la necesidad de usar complejos sistemas de sellado para puntas o pocillos y reduce el número de pasos de transferencia de líquidos para el procesamiento de las muestras.
- Permite mezclar el disolvente orgánico y la muestra dentro del pocillo, sin que la muestra gotee a través de la membrana hasta que se aplique vacío o presión positiva.
- Es más eficiente que la centrifugación a la hora de eliminar las partículas que se forman debido a la precipitación de proteínas.



Innovadora tecnología de capas de filtro

Las dos capas de filtro de Captiva presentan porosidades diferentes, atrapando primero las partículas grandes y, posteriormente, las pequeñas. Esto elimina las obstrucciones, puesto que las partículas deben seguir una trayectoria no lineal.

Uniformidad del flujo (100 μ l de plasma con 400 μ l de acetonitrilo)

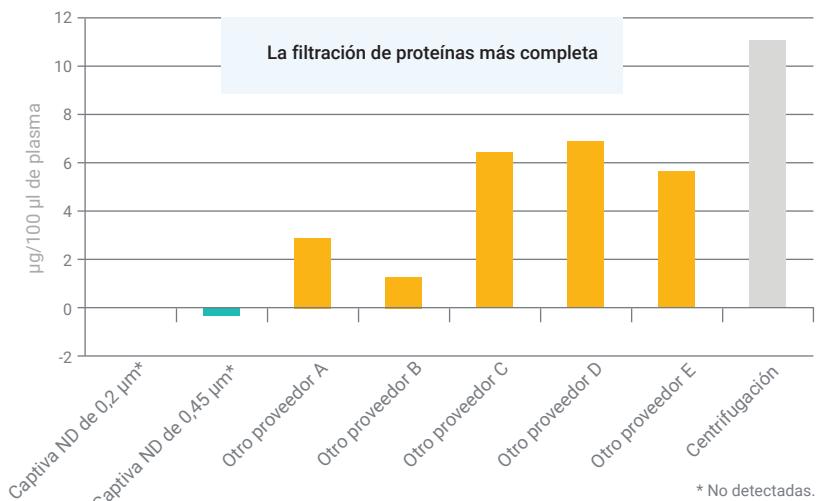


Las placas Agilent Captiva ND procesan las muestras de manera rápida y uniforme en todos los pocillos de la placa de 96 pocillos.

Análisis de los competidores: uniformidad del flujo

La estructura del filtro de doble profundidad de las placas Captiva ND permite un flujo rápido y reproducible. Esto facilita el tratamiento uniforme de las muestras y la recuperación fiable del filtrado en un tiempo mínimo en comparación con otras placas de precipitación de proteínas.

Determinación de proteínas mediante el ensayo Bradford



Contenido promedio después de la precipitación de proteínas de una muestra de plasma humano de 100 μ l (n = 24, precipitación en acetonitrilo 4:1) para distintos fabricantes de placas y técnicas.

Comparación de las placas Captiva

Las placas Captiva ND le permiten eliminar las proteínas de manera fiable, tal como muestra el ensayo Bradford realizado después de la precipitación.

Precipitación de proteínas con eliminación de lípidos

¿Sabía que la eliminación de lípidos resulta posible y no tiene por qué suponer más tiempo?

Los productos de preparación de muestras Agilent Captiva para la precipitación de proteínas (PPT) reducen el número de pasos necesarios para la precipitación de proteínas convencional por centrifugación, ahorrándole tiempo. Ahora puede eliminar lípidos y proteínas en el mismo flujo de trabajo y en menos tiempo que con la PPT estándar.

	PPT estándar en placa de recogida de 96 pocillos	Duración (minutos)	PPT en placa de 96 pocillos Agilent Captiva ND	Duración (minutos)	PPT en placa de 96 pocillos Agilent Captiva EMR-Lipid	Duración (minutos)
Protocolo	Protocolo de PPT basado en centrifugación		Protocolo de PPT basado en eliminación de precipitado		Protocolo de PPT basado en filtración funcional	
Pasos y duración	Adición de muestras biológicas	30	Adición de disolvente de separación	5	Adición de muestras biológicas	30
	Adición de disolvente de separación	5	Adición de muestra	30	Adición de disolvente de separación	5
	Mezcla de la muestra	5	Mezcla de la muestra	5	Mezcla de la muestra	5
	Centrifugación	10	Elución y recogida de muestra	15	Elución y recogida de muestra	10
	Transferencia de sobrenadante	30				
	Tiempo total antes del postratamiento	80		55		50
Postratamiento	Idéntico con diferentes protocolos					
Eliminación de matriz	Proteínas		Proteínas		Proteínas y fosfolípidos	
	<i>Agilización del flujo de trabajo</i>			<i>Agilización Y eliminación de lípidos</i>		

La comparación se basa en el procesamiento de 96 muestras biológicas en una placa de 96 pocillos.



Agilent Captiva EMR-Lipid. Ganador del Premio a la Innovación Científica Analítica (TASIA).

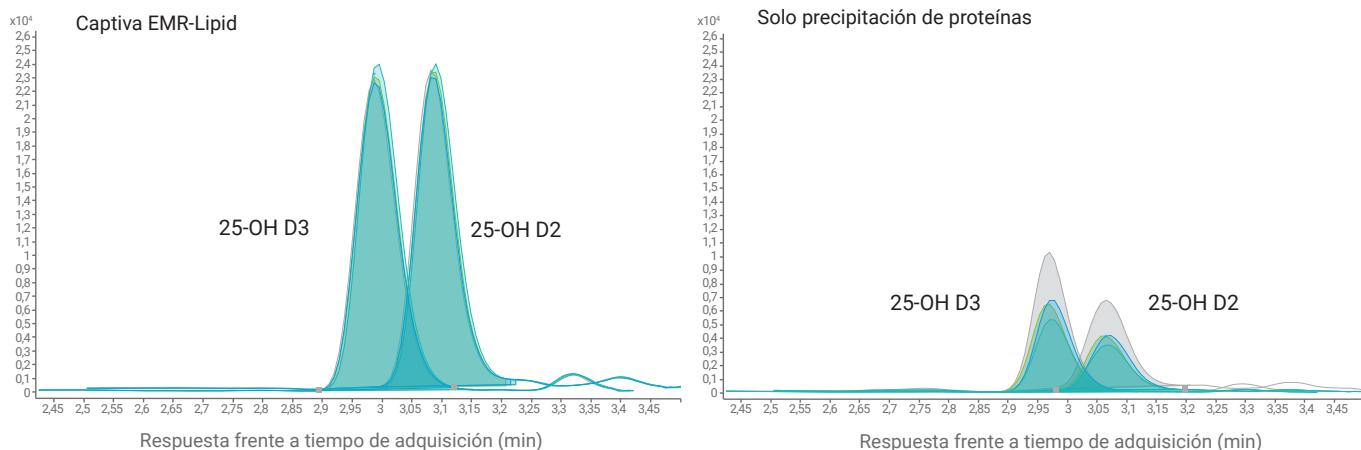
- La eliminación mejorada de lípidos de la matriz (EMR-Lipid), a diferencia de otros tipos de preparación de muestras, emplea un sorbente exclusivo que elimina de manera selectiva los lípidos de matrices complejas, lo que permite la eliminación de lípidos sin pérdida de analitos.
- Captiva EMR-Lipid elimina los fosfolípidos sin añadir tiempo a su flujo de trabajo.
- Captiva ND Lipids es una opción alternativa para la eliminación de lípidos. Sin embargo, Captiva EMR-Lipid es la opción más eficiente.

La eliminación mejorada de la matriz aumenta la productividad al evitar las repeticiones de análisis

La reducción de la interferencia de la matriz es una necesidad para mantener los estándares de sensibilidad analítica, especialmente para matrices biológicas, como el plasma, y matrices de alimentos con alto contenido de grasa de origen animal o vegetal.

El innovador absorbente de los cartuchos y las placas Captiva EMR-Lipid atrapa los lípidos supresores de iones y, a la vez, permite el paso de los analitos de interés. Captiva EMR-Lipid proporciona una limpieza excelente para muestras grasas, mejorando la calidad de los datos y disminuyendo la RSD.

Mejore la precisión y la exactitud y reduzca la RSD



Captiva EMR-Lipid es un innovador material que elimina selectivamente los principales tipos de lípidos de la matriz de la muestra sin pérdida del analito de interés. Funciona a través de una combinación única de exclusión por tamaño e interacción hidrofóbica.

Rendimiento certificado

Los productos de filtración Agilent Captiva Premium incluyen un certificado de análisis en el envase. De este modo, tendrá la seguridad de que no haya compuestos extraíbles u otros contaminantes que puedan dañar la integridad de sus muestras. Nuestra exclusiva garantía le asegurará un rendimiento óptimo en todo momento.



Información sobre pedidos

Filtros premium, 100/paq.

Membrana	Diámetro (mm)	Tamaño del poro (μm)	Referencia
PTFE	4	0,2	5190-5082
	4	0,45	5190-5083
	15	0,2	5190-5084
	15	0,45	5190-5085
	25	0,2	5190-5086
	25	0,45	5190-5087
Nylon	15	0,2	5190-5088
	15	0,45	5190-5091
	25	0,2	5190-5092
	25	0,45	5190-5093
PES	4	0,45	5190-5095
	4	0,2	5190-5094
	15	0,2	5190-5096
	15	0,45	5190-5097
	25	0,2	5190-5098
	25	0,45	5190-5099
Celulosa regenerada	4	0,2	5190-5106
	4	0,45	5190-5107
	15	0,2	5190-5108
	15	0,45	5190-5109
	25	0,2	5190-5110
	25	0,45	5190-5111
Acetato de celulosa	28	0,2	5190-5116
	28	0,45	5190-5117
Microfibra de vidrio	15		5190-5120
	28		5190-5122

Econofiltros, 1.000/paq.

Membrana	Diámetro (mm)	Tamaño del poro (μm)	Referencia
PVDF	13	0,2	5190-5261
	13	0,45	5190-5262
	25	0,2	5190-5263
	25	0,45	5190-5264
PTFE	13	0,2	5190-5265
	13	0,45	5190-5266
	25	0,2	5190-5267
	25	0,45	5190-5268
Nylon	13	0,2	5190-5269
	13	0,45	5190-5270
	25	0,2	5190-5271
	25	0,45	5190-5272
PES	13	0,2	5190-5273
	13	0,45	5190-5274
	25	0,2	5190-5275
	25	0,45	5190-5276
Polipropileno	13	0,2	5190-5277
	13	0,45	5190-5278
	25	0,2	5190-5279
	25	0,45	5190-5280
Celulosa regenerada	15	0,2	5109-5310
	15	0,45	5190-5308
	25	0,2	5190-5309
	25	0,45	5190-5307

Jeringas desechables Captiva

Descripción del producto	Jeringas por paquete	Esterilizada	Blíster	Cierre Luer	Luer Slip	Referencia
Luer Slip esterilizado de 1 ml	100		•	•	•	5610-2107
Luer Slip no esterilizado a granel ValueLab de 1 ml	7.000				•	5610-2108
Cierre Luer esterilizado de 2 ml (3 ml)	100	•	•	•	•	5610-2109
Cierre Luer a granel de 2 ml (3 ml)	6.300			•	•	5610-2110
Luer Slip no esterilizado a granel ValueLab de 2 ml	6.300				•	5610-2111
Cierre Luer esterilizado de 5 ml (6 ml)	100	•	•	•	•	9301-6476
Cierre Luer a granel de 5 ml (6 ml)	3.600			•	•	5610-2112
Luer Slip no esterilizado a granel ValueLab de 5 ml	3.600				•	5610-2113
Cierre Luer esterilizado de 10 ml (12 ml)	100	•	•	•	•	9301-6474
Cierre Luer a granel de 10 ml (12 ml)	2.000			•	•	5610-2114
Luer Slip no esterilizado a granel ValueLab de 10 ml	2.000				•	5610-2115
Cierre Luer esterilizado de 20 ml (24 ml)	100	•	•	•	•	5190-5103
Cierre Luer a granel de 20 ml (24 ml)	1.000			•	•	5610-2116
Luer Slip no esterilizado a granel ValueLab de 20 ml	1.000				•	5610-2117

Filtros de capas, 100/paq.

Descripción	Diámetro (mm)	Tamaño del poro (μm)	Certificación	Carcasa	Referencia
Microfibra de vidrio/ PTFE	15	0,2	LC	Polipropileno	5190-5126
	15	0,45	LC	Polipropileno	5190-5127
	25	0,2	LC	Polipropileno	5190-5128
	25	0,45	LC	Polipropileno	5190-5129
Microfibra de vidrio/ nylon	15	0,2	LC	Polipropileno	5190-5132
	15	0,45	LC	Polipropileno	5190-5133
	25	0,2	LC	Polipropileno	5190-5134
	25	0,45	LC	Polipropileno	5190-5135

Viales con filtro Captiva

Descripción	Referencia (séptum sin ranura)	Referencia (nuevo séptum prerranurado)
Vial con filtro, PTFE, 0,45 μm, 100/paq.	5191-5933	5610-2122
Vial con filtro, PTFE, 0,20 μm, 100/paq.	5191-5934	5610-2123
Vial con filtro, nylon, 0,45 μm, 100/paq.	5191-5935	5610-2118
Vial con filtro, nylon, 0,20 μm, 100/paq.	5191-5936	5610-2119
Vial con filtro, RC, 0,45 μm, 100/paq.	5191-5939	5610-2124
Vial con filtro, RC, 0,20 μm, 100/paq.	5191-5940	5610-2125
Vial con filtro, PES, 0,45 μm, 100/paq.	5191-5941	5610-2120
Vial con filtro, PES, 0,20 μm, 100/paq.	5191-5942	5610-2121
Herramienta de cierre de viales	5191-5943	

Placas de filtración de 96 pocillos Captiva

Tamaño del poro (μm)	Material del filtro	Unidad	Referencia
0,2	Polipropileno	5/paq.	A5960002
	Polipropileno	100/paq.	A5960002B
0,45	Difluoruro de polivinilo y polipropileno	5/paq.	A5967045
	Polipropileno	5/paq.	A5960045
	Polipropileno	100/paq.	A5960045B
10	Fibra de vidrio	5/paq.	A596401000
20	Polipropileno	5/paq.	A596002000
	Paquete a granel de polipropileno	100/paq.	A596002000B

Cartuchos de filtro Captiva ND

Descripción	Tamaño del poro (μm)	Material del filtro	Volumen (ml)	Unidad	Referencia
Antigoteo	0,22	Polipropileno	3	100/paq.	A5300063
Antigoteo para lípidos	0,22	Polipropileno	3	100/paq.	A5300635

Cartuchos de filtro Captiva

Tamaño del poro (μm)	Material del filtro	Volumen (ml)	Unidad	Referencia
0,2	Difluoruro de polivinilo y polipropileno	3	100/paq.	A5300002
0,45	Difluoruro de polivinilo y polipropileno	3	100/paq.	A5307045
		6	100/paq.	A5060045
10	Fibra de vidrio	10	100/paq.	A500401000

Placas de filtración de 96 pocillos Captiva ND

Descripción	Unidad	Referencia
Placa Captiva ND, 0,2 μm, polipropileno Uso recomendado para metanol y acetonitrilo	5/paq.	A596002
Placa Captiva ND, 0,45 μm, polipropileno Solamente para uso con acetonitrilo	5/paq. Paquete a granel	A5969045

Captiva EMR-Lipid

Descripción	Unidad	Referencia
Placa de 96 pocillos Captiva EMR-Lipid, 40 mg*	1/paq.	5190-1000
Placa de 96 pocillos Captiva EMR-Lipid, 40 mg*	5/paq.	5190-1001
Cartucho Captiva EMR-Lipid, 1 ml, 40 mg*	100/paq.	5190-1002
Cartucho Captiva EMR-Lipid, 3 ml, 300 mg	100/paq.	5190-1003
Cartucho Captiva EMR-Lipid, 6 ml, 600 mg	50/paq.	5190-1004

* Las placas de 96 pocillos y los cartuchos de 1 ml incorporan una frita de retención de disolventes que permite la precipitación de proteínas en el pocillo.

Placas de filtración de 96 pocillos Captiva ND Lipids

Descripción	Unidad	Referencia
Placa de filtración de 96 pocillos Captiva ND Lipids	100/paq.	A59640002B
Placa de filtración de 96 pocillos Captiva ND Lipids, pocillos de 1 ml	1/paq.	A59640002I
Placa de filtración de 96 pocillos Captiva ND Lipids, pocillos de 1 ml	5/paq.	A59640002V
Sellos DuoSeal 96 para placas de 96 pocillos	10/paq.	A8961008



Agilent CrossLab: le ayuda a tener éxito

CrossLab es una funcionalidad de Agilent que integra servicios y consumibles para facilitar un flujo de trabajo satisfactorio, mejorar la productividad y mejorar la eficiencia operativa. En cada interacción, nos esforzamos por poner a su disposición nuestros conocimientos para ayudarle a conseguir sus objetivos.

Puede obtener más información acerca de Agilent CrossLab en
www.agilent.com/crosslab.



From Insight to Outcome

Obtenga más información y haga una compra en línea en
www.agilent.com/chem/filtration

¿Necesita ayuda para buscar un producto de preparación de muestras?
Pruebe nuestras herramientas de selección de preparación de muestras
www.agilent.com/search/gn/sample-preparation-selector

España

901 11 68 90

customercare_spain@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asia-Pacífico

inquiry_lsca@agilent.com

DE12131217

Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2022
Publicado en EE. UU., 1 de mayo de 2022
5991-5039ES