Su recurso esencial para

CONSUMIBLES INFINITYLAB PARA LC

Agilent Technologies

QUIÉNES SOMOS Y QUÉ HACEMOS

Sean cuales sean las necesidades de su laboratorio, en Agilent CrossLab siempre estaremos a su disposición para ofrecerle nuevas oportunidades y posibilidades de transformación. Al trabajar juntos, sus objetivos científicos y empresariales se verán respaldados por los excelentes servicios para laboratorios, programas de software y consumibles de Agilent. La conexión directa con nuestro equipo internacional de expertos en servicios le permitirá disponer de información esencial y tangible a cualquier nivel dentro de su laboratorio.

Nuestras soluciones maximizan el rendimiento, reducen la complejidad y permiten mejorar de forma tangible los resultados económicos y operativos. Además, nuestros productos, innovadores y completos, generan resultados inmediatos y un impacto duradero.

Conozca las historias de laboratorios de CrossLab y descubra cómo podemos ayudarle.

Conozca toda la historia en
www.agilent.com/chem/CrossLabStories

MAXIMICE LA EFICIENCIA DE LOS FLUJOS DE TRABAJO DE LC

La familia InfinityLab es una gama optimizada de instrumentos, columnas y consumibles de LC diseñados para trabajar conjuntamente a la perfección y lograr la máxima eficiencia y rendimiento, independientemente del área de aplicación. Le servirá de apoyo para aumentar la eficiencia analítica, de los instrumentos y del laboratorio durante su trabajo cotidiano.

Consiga un rendimiento óptimo de LC con soluciones simplificadas para laboratorios

Desde análisis de rutina hasta investigaciones de vanguardia, la familia InfinityLab le permite lo siguiente:

- Maximizar el rendimiento y la eficiencia de los flujos de trabajo de LC con las últimas innovaciones.
- Reducir los costes mediante actividades de laboratorio más eficientes.
- Identificar fácilmente las columnas y los consumibles que mejor se adaptan a los instrumentos de la serie LC InfinityLab de Agilent.

La familia InfinityLab le proporciona las soluciones que necesita para optimizar el rendimiento de LC y conseguir la máxima eficiencia operativa.

Consumibles InfinityLab

Los pequeños detalles de su flujo de trabajo influyen notablemente sobre la calidad de los resultados. La gama InfinityLab de Agilent está compuesta por consumibles innovadores y diseñados para optimizar sus flujos de trabajo de cromatografía de líquidos. Estos innovadores consumibles le ayudarán a resolver los problemas cotidianos de su laboratorio: desde realizar tareas de mantenimiento del sistema LC hasta controlar vapores nocivos de disolventes. Los consumibles InfinityLab le permitirán trabajar con mayor eficiencia, disponer de más tiempo para otras tareas y olvidarse de las frustraciones.

ÍNDICE

PRODUCTOS DESTACADOS 1
KITS DE MÓDULOS E INSTRUMENTOS 3
CONSUMIBLES PARA BOMBA 13
CONSUMIBLES DE MUESTREADORES AUTOMÁTICOS 28
CONSUMIBLES PARA EL COLECTOR DE FRACCIONES 42
CONSUMIBLES PARA COMPARTIMENTOS TERMOSTATIZADOS DE COLUMNAS/TERMOSTATOS MULTICOLUMNA Y VÁLVULAS 47
CONSUMIBLES PARA EL DETECTOR 71
CONSUMIBLES BIOINERTES 82
CONSUMIBLES DE PURIFICACIÓN 86
CONSUMIBLES GENERALES 91
CAPILARES PARA LC 97
COLUMNAS PARA LC 128
SISTEMAS LC 134
SOLUCIONES DE AGILENT 140

Productos destacados

Sistema LC Agilent 1260 Infinity II Prime

Lleve a cabo sus análisis cotidianos con la máxima comodidad

El sistema LC Agilent 1260 Infinity II Prime es el más potente y práctico de toda la gama de instrumentos LC 1260 Infinity II. Con un rango de presión ampliado de hasta 800 bar, una mezcla cuaternaria mejorada y una excepcional tecnología del sistema LC 1290 Infinity II, ofrece una facilidad de uso y una funcionalidad máximas para los análisis cotidianos.

- La bomba flexible 1260 Infinity II ofrece un rango de presión ampliado de hasta 800 bar y una mezcla cuaternaria excelente. Las columnas InfinityLab Poroshell 120 se ajustan a la perfección y le permitirán avanzar en su trabajo cotidiano, ya que aportan mayor exactitud y precisión.
- La solución de control InfinityLab Companion para LC le permite acceder a su instrumento y controlarlo cómodamente desde su oficina u otros lugares.
- La capacidad de multilavado del muestreador múltiple 1260 Infinity II posibilita limpiar todas las piezas de inyección relevantes entre análisis y conseguir un arrastre ultrabajo de contaminantes. Esta sofisticada función integrada permite lavar el exterior de la aguja de inyección con tres disolventes y usar procedimientos de retroflujo del asiento para reducir el arrastre de contaminantes hasta menos de 10 ppm.
- Mediante el uso de cajones para placas de pocillos llanos, el muestreador múltiple 1260 Infinity II permite cargar hasta 16 microplacas y 6.144 muestras, más que ningún otro sistema, y mejora la eficiencia de la manipulación de muestras y la logística.
- El termostato multicolumna 1260 Infinity II puede alojar hasta cuatro columnas con acceso directo a cada una de ellas a través de una válvula de conmutación de intercambio rápido InfinityLab, lo que evita tener que desconectar y volver a conectar columnas.
- La válvula multiuso permite usar el software para purgar el instrumento, lo que reduce la necesidad de interacción manual.
- El software BlendAssist posibilita una combinación precisa de tampón y aditivo sin necesidad de interacción manual, lo que simplifica los flujos de trabajo.
- La tecnología inteligente de emulación de sistemas (ISET) facilita una transferencia perfecta de métodos entre sistemas LC independientemente de la marca, lo que evita que varíen el tiempo de retención y la resolución de los picos.
- El sistema de control de instrumentos (ICF) de Agilent permite controlar sin problemas los instrumentos LC de Agilent a través de sistemas de datos cromatográficos de terceros.
- Triplique su capacidad de análisis de muestras con el sistema de triple cuadrupolo LC/MS Ultivo, increíblemente potente, que ocupa el mismo espacio que el sistema 1260 Infinity II Prime.

Nota: Aproveche al máximo las capacidades de velocidad y rendimiento del sistema LC Infinity II Prime con las columnas InfinityLab Poroshell 120 para presiones nominales de hasta 1.000 bar. Las robustas partículas Poroshell de 2,7 µm funcionan con una baja retropresión, lo que permite usar caudales altos y conseguir una eficiencia óptima de separación y un análisis rápido. Pase a la **página 128** para obtener más información.

Kits de conveniencia y capilares InfinityLab

Acceda rápidamente a los elementos esenciales que necesita para conseguir un rendimiento óptimo de su instrumento LC de la serie InfinityLab.

Pase a la **página 3** o visite **www.agilent.com/chem/capillaryfittingkits**

Tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe

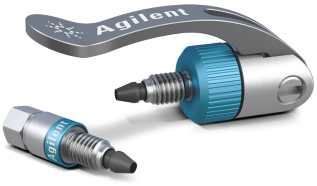
Simplifique el manejo cotidiano de disolventes, de forma segura y más fiable, con las tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe y con las botellas de disolvente ergonómicas.

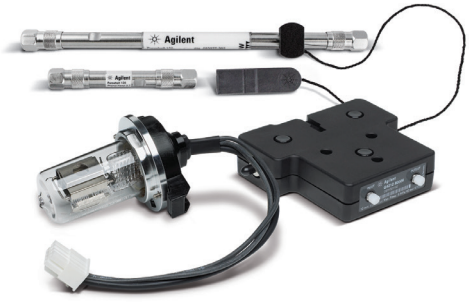
Pase a la **página 25-26** o visite **www.agilent.com/chem/staysafecaps**

Conectores de conexión rápida y de giro rápido InfinityLab

Estos galardonados conectores ofrecen siempre conexiones sencillas y sin fuga para cada usuario.

Pase a la **página 103-106** o visite **www.agilent.com/chem/infinitylabfittings**





Consumibles InfinityLab con tecnología inteligente

Los instrumentos de LC de la serie InfinityLab reconocen automáticamente estos consumibles, que proporcionan información crítica y una trazabilidad del uso al completo para lograr un menor tiempo de inactividad, una mayor eficiencia operativa y unos resultados de confianza. Los consumibles incluyen:

- Etiqueta de identificación de columna InfinityLab
- Lámparas de deuterio de alta sensibilidad y larga duración con etiqueta RFID InfinityLab
- Celdas de cartucho Max-Light InfinityLab con etiqueta RFID

Pase a las **páginas 47-48, 72** y **76** o visite **www.agilent.com/chem/infinitylab**

InfinityLab Poroshell 120

Las columnas Agilent InfinityLab Poroshell 120 funcionan a la perfección con los suministros e instrumentos de LC de la serie InfinityLab. Estas columnas se encuentran disponibles con una etiqueta de ID preprogramada que le permitirá sacar el máximo partido de su columna e instrumento.

Pase a la **páginas 128-131** o visite **www.agilent.com/chem/poroshell-120**

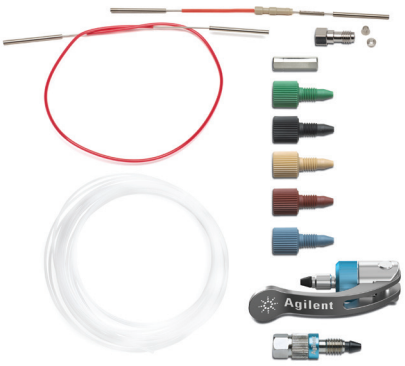
KITS DE MÓDULOS E INSTRUMENTOS

Paquetes de conveniencia InfinityLab

Una gama cuidadosamente seleccionada de consumibles InfinityLab para un uso eficiente en aumento de los nuevos instrumentos LC de la serie InfinityLab.

Kits capilares InfinityLab

Un completo conjunto de capilares del sistema, que incluye conectores InfinityLab disponibles con 0,17 y 0,12 mm de diámetro interno.



Una selección de consumibles del kit de capilares InfinityLab, 0,12 mm, para sistemas LC 1290 Infinity II

Kits para sistemas

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kits de conveniencia		
Paquete de conveniencia InfinityLab para sistemas LC 1260 Infinity II	Incluye botellas de disolvente de 1 l (3 de vidrio transparente y 1 de vidrio ámbar), anillos de identificación y adhesivos despegables para botellas de disolvente, viales (2 ml) transparentes con tapones prerranurados y pegados (500/paq.), filtros de entrada de acero inoxidable para disolvente (4/paq.), kit de filtro en línea, herramienta multifunción, kit básico de tapas de disolvente Stay Safe y contenido completo del kit capilar 1260 Infinity II (5067-6614)	5067-6617
Paquete de conveniencia InfinityLab para sistemas LC 1290 Infinity II	Incluye botellas de disolvente de 1 l (3 de vidrio transparente y 1 de vidrio ámbar), anillos de identificación y adhesivos despegables para botellas de disolvente, viales (2 ml) transparentes con tapones prerranurados y pegados (500/paq.), filtros de entrada de acero inoxidable para disolvente (4/paq.), kit de filtro en línea, herramienta multifunción, kit básico de tapas de disolvente Stay Safe y contenido completo del kit capilar 1290 Infinity II (5067-6615)	5067-6616
Paquete de conveniencia InfinityLab, para sistemas LC bioinertes 1260 Infinity II	Incluye botellas de disolvente de 1 l (3 de vidrio transparente y 1 de vidrio ámbar), anillos de identificación y adhesivos despegables para botellas de disolvente, viales (2 ml) transparentes con tapones prerranurados y pegados (500/paq.), filtros de entrada de vidrio para disolvente (20 µm), herramienta multifunción, kit básico de tapas de disolvente Stay Safe y contenido completo del kit capilar bioinerte 1260 Infinity II (5067-6621)	5067-6620
Kits capilares		
Kit capilar InfinityLab, 0,17 mm, para sistemas LC 1260 Infinity II	Juego completo de capilares, conectores de conexión rápida y de giro rápido, conectores de ajuste manual de PEEK, capilares de restricción de acero inoxidable y tuerca ciega para esos sistemas	5067-6614
Kit capilar InfinityLab, 0,12 mm, para sistemas LC 1290 Infinity II	Juego completo de capilares, conectores de conexión rápida y de giro rápido, conectores de ajuste manual de PEEK, capilares de restricción de acero inoxidable y tuerca ciega para esos sistemas	5067-6615
Kit capilar InfinityLab, para sistemas LC bioinerte 1260 Infinity II	Juego completo de capilares, conectores de conexión rápida y UHP-FF, conectores de ajuste manual de PEEK, unión de PEEK, herramienta de montaje para conectores UHP-FF y tuerca ciega para esos sistemas	5067-6621

Kit de mantenimiento preventivo para sistemas 1120 con inyector manual, G4280-68750

Kits de mantenimiento preventivo

Líneas de base con ruido. Menor vida útil de la columna. Menor sensibilidad analítica. Tiempos de retención variables Cualquiera de estos problemas (o todos ellos) pueden estar provocados por la ausencia de mantenimiento preventivo. Por ello resulta esencial planificar un programa de mantenimiento de instrumentos LC y conservar los consumibles esenciales en stock para la periódica reposición de componentes deteriorados o dañados. Con los kits de mantenimiento preventivo Agilent podrá conservar sus bombas para LC, muestreadores automáticos y detectores funcionando al máximo rendimiento. Estos kits contienen los sellos, fritas, estátores, conectores y otros componentes necesarios para maximizar el tiempo de actividad de los instrumentos LC. También incluyen completas instrucciones sobre cómo acceder a las piezas para su limpieza o sustitución.

Kits de bombas

El mantenimiento periódico de las bombas ayuda a reducir los costes operativos y a generar resultados fiables en los que puede confiar.

Puede confiar en las bombas isocráticas, binarias, cuaternarias, capilares y preparativas Agilent para conseguir una estabilidad superior en el flujo y en la composición. Y, si sigue una rutina de mantenimiento regular, también contará con un uso prolongado en el tiempo y un flujo de disolvente constante y preciso durante toda la vida útil de la bomba.

Procedimientos rutinarios para el mantenimiento de las bombas

- Reemplazar los sellos y pistones
- Reemplazar la frita de PTFE
- Reemplazar el cartucho en la válvula de entrada activa
- Limpiar la válvula de bola de salida
- Limpiar o sustituir las fritas de entrada de disolvente

El mantenimiento rutinario de la bomba debe realizarse de forma periódica para conservar el sistema de LC Agilent funcionando con un rendimiento óptimo. Los procedimientos de mantenimiento se pueden realizar todos al mismo tiempo o cuando sea necesario. Es posible que haya que sustituir unas piezas con mayor frecuencia que otras, en función de su aplicación y de los procedimientos que use para la preparación de disolventes.

Procedimientos rutinarios para el mantenimiento de las bombas		
Síntoma	**Causa**	**Solución**
El disolvente gotea por la salida de residuos cuando la válvula está cerrada	Fugas en el cabezal de bombeo	Cambie la frita de la válvula de purga o la válvula de purga
Fluctuación de presión inestable	Cartucho de la válvula de entrada activa sucio	Realice una prueba de fugas para verificar y cambie el cartucho de la válvula de entrada activa
	Fugas en el cabezal de bombeo	Realice una prueba de fugas para verificar y cambie el tamiz de la válvula de bola de salida o la válvula completa
Problemas de rendimiento del gradiente, fluctuaciones intermitentes de presión	El filtro de disolvente está obturado	Cambie el filtro de disolvente
Una caída de la presión de > 10 bar a través de la frita (5 ml/minuto de H_2O con la válvula de purga abierta) indica una obstrucción	Frita sucia	Cambie la frita de la válvula de purga o la válvula de purga
Fugas en la zona del cabezal de bombeo inferior	Elevado desgaste de sellos	Realice una prueba de fugas para verificar y cambie los sellos de la bomba
Tiempos de retención inestable		
Fluctuación de presión inestable		
Duración del sello más corta de lo esperado	Arañazo en el émbolo	Compruebe los émbolos mientras cambia los sellos
Pérdida de disolvente de lavado	Fugas en los sellos de lavado	Cambie los sellos de lavado

Kits de bombas

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kits de iniciación		
Kit de iniciación para bombas (400 bar)	Incluye tapón de salida, fritas de PTFE (5/paq.), sellos de pistón (4/paq.), sello de oro de salida, filtros de vidrio de 20 µm para la entrada de disolvente (20/paq.) y cartucho para válvula de entrada activa	G1311-68710
Kits de mantenimiento preventivo		
Kit de mantenimiento preventivo ampliado, para bombas 1100/1050/1200	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), cartucho de válvula de entrada activa, válvula de bola de salida y pistones (2/paq.)	5065-4499
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas isocráticas o cuaternarias 1100/1200/1120 (400 bar)	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.) y tapones de sello (2/paq.)	G1310-68730
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas isocráticas o cuaternarias 1260 Infinity para LC y bombas 1220 (600 bar)	Incluye sellos de bomba de PTFE (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (2/paq.) y arandelas de película (2/paq.)	G1310-68741
Kit de mantenimiento preventivo, para bomba cuaternaria bioinerte (600 bar)	Incluye sello de pistón bioinerte, fritas de PTFE (5/paq.), conjunto de tapón de sello, arandela de película, bomba peristáltica, tubo de silicona y sello de lavado bioinerte	G5611-68741
Kit de mantenimiento preventivo para bomba binaria 1100/1200 (400 bar)	Incluye sellos de pistón de PTFE (4/paq.), tapones de sello (3/paq.), fritas de PTFE (5/paq.) y arandelas de película (4/paq.)	G1312-68730

(Continúa)

Tapón de sello, 5067-4728

Kit básico de bomba, G1311-68710

Sellos de pistón, 5063-6589

Fritas de PTFE, 01018-22707

Kits de bombas

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas binarias 1260 Infinity para LC (600 bar)	Incluye sellos de pistón de PTFE (4/paq.), tapones de sello (3/paq.), fritas de PTFE (5/paq.) y arandelas de película (4/paq.)	G1312-68741
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas preparativas 1100/1200 y 1260 Infinity para LC	Incluye copa de filtro, bridas preparativas de sello (4/paq.), conjunto de filtro y bomba peristáltica	G1361-68710
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas capilares G1376A	Incluye sellos de bomba (4/paq.), frita de acero inoxidable y conjuntos de tapón de sello (4/paq.)	G1376-68710
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas binarias 1290 Infinity*	Incluye sellos de bomba de polietileno (4/paq.), fritas de PTFE (5/paq.) y conjuntos de tapón de sello (4/paq.)	G4220-68741
Kit de mantenimiento preventivo de lavado de sellos, para bombas binarias 1290 Infinity*	Incluye sellos de lavado de polietileno (4/paq.), arandelas de película (4/paq.) y bomba peristáltica	G4220-68742
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas cuaternarias 1290 Infinity*	Incluye sellos de bomba de polietileno (2/paq.), conjunto de frita, conjunto de tapón de sello y fritas para filtro en línea, 0,3 µm (5/paq.)	G4204-68741
Kit de mantenimiento preventivo de lavado de sellos, para bombas cuaternarias 1290 Infinity*	Incluye sellos de lavado de polietileno (2/paq.), arandelas de película (2/paq.) y bomba peristáltica	G4204-68742
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas cuaternarias 1290 Infinity II con cabezales de bombeo de larga duración y mantenimiento sencillo	Incluye sellos de bomba de polietileno (2/paq.), sellos de lavado (2/paq.), bomba peristáltica, frita para filtro en línea (5/paq.) y conjunto de frita para filtro de salida	G7104-68741
Kit de mantenimiento preventivo, para bombas binarias 1290 Infinity II con cabezales de bombeo de larga duración y mantenimiento sencillo	Incluye sellos de bomba de polietileno (4/paq.), sellos de lavado (4/paq.), conjunto de tapón de sello (2/paq.), conjunto de frita y fritas de PTFE	G7120-68741

(Continúa)

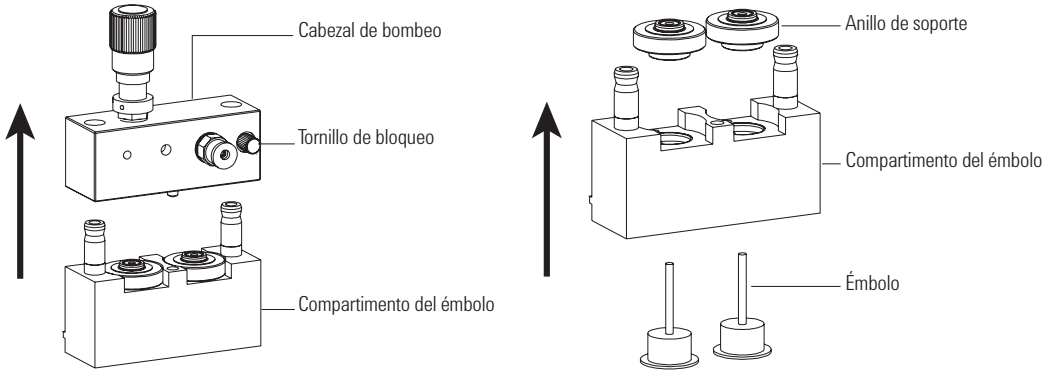
Kits de bombas

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kits de herramientas para instrumentos		
Kit de herramientas para sistemas LC 1290 Infinity II	Incluye juego de llaves hexagonales, herramienta de inserción de sellos, destornillador hexagonal ranurado (3/paq.), llaves de tuercas, jeringa de plástico, adaptador para jeringa y tuerca ciega	G7120-68708
Kit de herramientas compacto	Incluye herramienta para tuercas de 1/8 pulg., herramienta de inserción de sellos, llave de tuercas de 0,25-0,31 pulg., llave de extremo abierto de 14 mm, llaves hexagonales (2,5 y 4 mm), 9/64 pulg., y llave de tuercas de 0,50-0,56 pulg.	G4296-68715
Kit de mantenimiento para bombas 1290 Infinity	Incluye herramienta de cambio de sellos de la bomba, llave dinamométrica, puntas hexagonales (2,5 y 4 mm), llave de extremo abierto de 19 mm, punta Torx de 10 x 25 mm y adaptador cuadrado-hexagonal de 0,25 pulg.	5067-4699
Kit de mantenimiento de bombas 1290 Infinity con cabezales de bombeo de larga duración y de mantenimiento sencillo	Incluye llave dinamométrica, punta Torx de 10 x 25 mm, adaptador cuadrado-hexagonal de 0,25 pulg., soporte del cabezal de bombeo, dispositivo de manejo de sellos, llave de tuercas de 0,25-0,31 pulg. y papel abrasivo	5067-6652
Kit de lavado activo de sellos	Incluye dos juntas de sello de lavado, dos sellos de bomba, bomba peristáltica (con cassette de bomba y motor), dos retenes de sello, dos conjuntos de anillo de soporte, herramienta de inserción de sellos y tubo de silicona	G1311-68711

* El kit de herramientas 5067-4699 es necesario para las intervenciones en los cabezales de bombeo 1290 Infinity (salvo en las bombas equipadas con cabezales de bombeo de larga duración o de mantenimiento sencillo).

Kit de herramientas compacto, G4296-68715

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS



En **www.agilent.com/chem/LCmaintenancenotes** se puede encontrar información sobre los procedimientos de mantenimiento

Kits para muestreador automático

Programa de mantenimiento del muestreador automático		
Procedimiento	**Cuándo realizarlo**	**Tiempo necesario**
Cambio del conjunto de aguja	Cuando la aguja presente indicios de daños u obstrucción	15 minutos
Cambio del conjunto de asiento	Cuando el asiento muestre indicios de daños u obstrucción	10 minutos
Cambio del sello del dosificador	Cuando la reproducibilidad del muestreador automático indique desgaste del sello	30 minutos

Kit básico para los inyectores G1313A y G1329A, G1313-68709

Kits para muestreador automático

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kits de iniciación		
Kit básico para los muestreadores automáticos G1313A y G1329A	Incluye sello de rotor de Vespel, asiento de la aguja, aguja, sellos de dosificador (2/paq.) y tapones para pinza (15/paq)	G1313-68709
Kits de mantenimiento preventivo		
Para los muestreadores G1313A y G1329A	Incluye sello de rotor de Vespel, asiento de la aguja y aguja	G1313-68730
Kit ampliado para los muestreadores automáticos G1313A y G1329A	Incluye sello de rotor de Vespel, asiento de la aguja, aguja, sello de aislamiento y frente del estátor	5065-4498
Para el muestreador automático G1329B	Incluye sello de rotor de PEEK, aguja, conjunto de asiento y sello para pistón de dosificador	G1313-68719
Para los muestreadores automáticos G1367A/B	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja, bomba peristáltica, sello de rotor de Vespel y tuerca de apriete del sello (conector de loop)	G1367-68730
Para el muestreador G1367C/D	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja, bomba peristáltica, sello de rotor de PEEK y tuerca de apriete del sello (conector de loop)	G1367-68734
Para el muestreador automático G1367E	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja, bomba peristáltica y sello de rotor de PEEK	G1367-68741

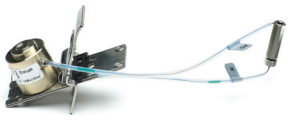
(Continúa)

Kits para muestreador automático

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Para los muestreadores G4277A/G4278A/ G4270-CTC/G4271-CTC (todos PAL)	Incluye cable de tensión para la unidad de inyección, sello de aguja y kit de lubricación	G6500-88088
Para el muestreador G4226A	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja, bomba peristáltica y sello de rotor de Vespel	G4226-68735
Para el muestreador de viales G7129A	Incluye conjunto de aguja, conjunto de asiento de la aguja, sello de rotor de PEEK y tapones para pinza (15/paq.)	G7129-68740
Para el muestreador de viales G7129B	Incluye conjunto de aguja, conjunto de asiento de la aguja, sello de rotor de Vespel y tapones para pinza (15/paq.)	G7129-68730
Para el muestreador múltiple G7167B estándar	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja de alta presión y sello del rotor de PEEK	G7167-68710
Para la aguja doble del muestreador múltiple G7167B	Incluye conjunto de aguja (2/paq.), asiento de aguja de alta presión (2/paq.), sello del rotor de PEEK y válvula de inyección del sello del rotor	G7167-68720
Para el muestreador múltiple G7167A estándar	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja de alta presión y sello del rotor de PEEK	G7167-68730
Para el muestreador múltiple bioinerte G5668A	Incluye conjunto de aguja, asiento de aguja de alta presión y sello del rotor de PEEK	G5668-68730

Muestreador múltiple 1260 Infinity con capacidad de multilavado, G7167A

Kits de mantenimiento de detectores



Recomendaciones para el mantenimiento de los detectores		
Síntoma	**Qué hacer**	**Información adicional**
La lámpara no se enciende	Cambie la lámpara	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda y una prueba de intensidad tras cambiar la lámpara
El ruido supera el límite de la aplicación	Cambie la lámpara y la celda de flujo. Realice el mantenimiento de la celda de flujo o cámbiela. Cambie la lámpara.	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda tras cambiarla
La deriva supera el límite de la aplicación	Cambie la lámpara	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda y una prueba de intensidad tras cambiar la lámpara
La celda de flujo tiene fugas (refs. G4212/G7117)	Cambie la celda de flujo	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda tras cambiar la celda de flujo
La celda de flujo tiene fugas (refs. G1314/G1315/G1365/G7114/G7115/G7165)	Limpie o cambie la celda de flujo, o bien sustituya las piezas oportunas	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda tras cambiar la celda de flujo
Pérdida de intensidad (refs. G4212/G7117)	Lave o cambie la celda de flujo	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda tras cambiar la celda de flujo
Pérdida de intensidad (refs. G1314/G1315/G1365/G7114/G7115/G7165)	Limpie o cambie la celda de flujo, o bien sustituya las piezas oportunas	Realice una prueba de calibración de la longitud de onda tras cambiar la celda de flujo

Kits de mantenimiento de detectores

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Detector de longitud de onda variable (VWD)		
Kit de celda de flujo de alta presión	Incluye ventanas (2/paq.), juntas de Kapton (2/paq.), anillos de PEEK (2/paq.)	G1314-65054
Kit de celda de microflujo	Incluye ventanas (2/paq.), juntas del n. 1 (2/paq.) y juntas n. 2 (2/paq.)	G1314-65052
Kit de celda semi-microflujo	Incluye ventanas (2/paq.), juntas: estándar del n. 1 (2/paq.), semimicro del n. 1, semimicro del n. 2	G1314-65056
Kit de celda de flujo estándar (celda de flujo G1314-60080)	Incluye ventanas (2/paq.), juntas del n. 1 (2/paq.) y juntas n. 2 (2/paq.)	G1314-65050
Kit de celda de flujo estándar (celdas de flujo G1314-60086, G1314-60186)	Incluye ventanas (2/paq.), juntas del n. 1 (2/paq.), juntas del n. 2 (2/paq.)	G1314-65061
Kit de tornillos de celda	Incluye soportes de ventanas con ventanas y arandelas (2/paq.)	79883-68703
Tornillos de celda		G1314-65062

(Continúa)

Kits de mantenimiento de detectores

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Detector de diodo array (DAD)/Detector de longitud de onda múltiple (MWD)		
Kit de válvula de liberación de presión en línea, para G4220A, G4220B	Incluye válvula de liberación de presión, conectores, tubos e instrucciones.	G4212-68001
Kit de reparación de la celda, para celda estándar. Para G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D, G1365C/D,G7115A	Incluye kit de tornillos de ventana, llave hexagonal de 4 mm y kit de sellos	G1315-68712
Kit de reparación de la celda, celda semi-micro. Para G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D, G1365C/D, G7115A	Incluye kit de tornillos de ventana, llave de tuercas de 4 mm y kits de sellos	G1315-68713
Kit de reparación de la celda de alta presión. Para G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D, G1365C/D, G7115A	Incluye ventana de cuarzo, arandelas resorte (5/paq.), anillos de sellado (2/paq.)	79883-68700
Kit de sellado, para celda de flujo de 500 nl	Incluye adaptador del par de torsión, conjunto de sello de la celda (2/paq.), férrulas frontales y posteriores Litetouch (5/paq.)	G1315-68715
Kit de sellado, para celda de flujo de 80 nl	Incluye adaptador del par de torsión, conjunto de sello de la celda (2/paq.), férrulas frontales y posteriores Litetouch (5/paq.), manguitos para capilares de 360 µm de d.e. (5/paq.)	G1315-68725
Kit de reparación de celda estándar, 1050/1090	Incluye juntas (12/paq.), soportes de ventana ensamblados con ventanas y arandelas (2/paq.), tornillos de celda (2/paq.), arandelas (10/paq.), llave hexagonal	79883-68701

Kit para sistemas antiguos

Kits Stay-Fit para sistemas de la serie 1100

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Paquete de mantenimiento Stay-Fit cuat./ALS 1100	Sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (2/paq.), sello del rotor (Vespel), aguja ALS, capilar de asiento ALS, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.)	01100-68000
Paquete de mantenimiento Stay-Fit cuat./ALS/VWD 1100	Sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (2/paq.), sello del rotor (Vespel), aguja ALS, capilar de asiento ALS, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.), lámpara D2	01100-68001
Paquete de mantenimiento Stay-Fit binar./ALS 1100	Sellos de pistón (4/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (3/paq.), sello del rotor (Vespel), tamices para válvula de salida, aguja ALS, capilar de asiento ALS, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.)	01100-68002
Paquete de mantenimiento Stay-Fit binar./ALS/DAD 1100	Sellos de pistón (4/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (3/paq.), tamices para válvula de salida, sello del rotor (Vespel), aguja ALS, capilar de asiento ALS, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.), lámpara de deuterio de larga duración	01100-68003
Paquete de mantenimiento Stay-Fit cuat./WPS 1100	Sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (2/paq.), sello del rotor (Vespel), aguja WPS, capilar de asiento WPS, bomba peristáltica, tuerca de conector hermética para capilar de loop, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.)	01100-68004
Paquete de mantenimiento Stay-Fit cuat./WPS/VWD 1100	Sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (2/paq.), sello del rotor (Vespel), aguja WPS, capilar de asiento WPS, bomba peristáltica, tuerca de conector hermética para capilar de loop, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.), lámpara D2	01100-68005
Paquete de mantenimiento Stay-Fit binar./WPS 1100	Sellos de pistón (4/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (3/paq.), tamices para válvula de salida, sello del rotor (Vespel), aguja WPS, capilar de asiento WPS, bomba peristáltica, tuerca de conector hermética para capilar de loop, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.), lámpara D2	01100-68006
Paquete de mantenimiento Stay-Fit binar./WPS/DAD 1100	Sellos de pistón (4/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), tapones de sello (3/paq.), tamices para válvula de salida, sello del rotor (Vespel), aguja WPS, capilar de asiento WPS, bomba peristáltica, tuerca de conector hermética para capilar de loop, entrada de disolvente del filtro de vidrio (4/paq.), entrada de disolvente de adaptador de frita (4/paq.), lámpara de deuterio de larga duración	01100-68007

Kits de mantenimiento preventivo para sistemas de las series 1120 y 1220

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kit de mantenimiento preventivo para sistemas LC 1220 Infinity con inyector automático	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), sello de rotor de Vespel, aguja, asiento de aguja y conjuntos de tapón de sello (2/paq.)	G4280-68730
Kit de mantenimiento preventivo para sistemas 1120 con inyector manual	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE (5/paq.), sello de rotor de PEEK y conjuntos de tapón de sello (2/paq.)	G4280-68710
Kit de mantenimiento preventivo para sistemas 1220 con inyector automático	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE, sello de rotor, conjuntos de tapón de sello (2/paq.), aguja y asiento de aguja	G4280-68770
Kit de mantenimiento preventivo para sistemas 1220 con inyector manual	Incluye sellos de pistón (2/paq.), fritas de PTFE, sello de rotor y conjuntos de tapón de sello (2/paq.)	G4280-68750

CONSUMIBLES PARA BOMBA

Las bombas Agilent ofrecen superior estabilidad y precisión en la composición. Las bombas para LC son isocráticas, binarias, cuaternarias, capilares y preparativas; se puede acceder a todos los componentes esenciales con solo retirar la cubierta delantera.

Las piezas de calidad Agilent se han diseñado, probado y fabricado con la misma atención al detalle que espera de los instrumentos Agilent.

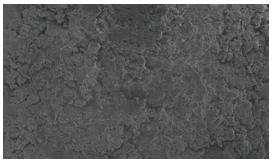
Gracias a ello, su sistema LC o LC/MS proporcionará resultados cualitativos y cuantitativos superiores, así como una reproducibilidad y fiabilidad uniformes.

Válvulas de purga

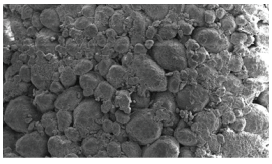
Fritas de PTFE

La frita de PTFE es un elemento esencial de la ruta de flujo e impide que las partículas y los microbios entren en el sistema. Es importante que las fritas mantengan su forma hasta el límite de presión del sistema, puesto que su colapso o abrasión puede liberar partículas de PTFE y provocar una obstrucción o una pérdida de eficiencia analítica.

La inspección mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) muestra que la distribución de tamaños de las partículas de PTFE en las fritas de Agilent es mucho más uniforme que la de las fritas de otros fabricantes. Si la frita sufre abrasión, las partículas grandes pueden obstruir la ruta de flujo, mientras que las partículas pequeñas pueden pasar a través de la frita de entrada de la columna, acceder al interior de la columna o incluso llegar al detector y contaminar la celda de flujo. A diferencia de las fritas alternativas, las de Agilent se han diseñado para tener un tamaño de partícula concreto que evite estos problemas.



Agilent



Otro fabricante

Imagen por microscopio electrónico de escaneo (SEM) que muestra la excelente uniformidad de las fritas de Agilent

Válvula de purga larga con frita de PTFE (600 bar), G1312-60071

Válvula de purga corta con frita de PTFE (600 bar), G7111-60061

Fritas de PTFE, 01018-22707

Válvulas de purga

Descripción	Comentarios	Referencia
Válvulas de purga manual		
Válvula de purga, larga, con frita de PTFE, 600 bar	Para bombas G1310A/B, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G1376A, G2226A, G7111A/B y G7112B	G1312-60071
Válvula de purga, corta, con frita de PTFE, 600 bar	Para bombas Serie 1120/1220	G7111-60061
Válvula de purga bioinerte, larga	Bomba cuaternaria bioinerte 1260 Infinity (G5611A)	G5611-60062
Válvula de purga bioinerte, corta, 600 bar	Bomba cuaternaria bioinerte 1260 Infinity II (G5654A)	G5611-60064
Fritas de PTFE, 5/paq.	Para bombas binarias 1290 Infinity (G4220A/B) y todas las bombas analíticas 1260 Infinity/Serie 1200/Serie 1100	01018-22707
Tapón de sello	Para todas las válvulas de purga manuales	5067-4728
Válvulas de purga automatizada		
Sello de rotor (Vespel), 1.200 bar	Para la ref. G4220A/B	5068-0005
Cabeza de estátor, 1.200 bar/ 1.300 bar	Para las refs. G4220A/B y G7120A	5068-0004
Cabeza de válvula de purga, 1.300 bar	Para G7120A	5067-4236
Sello de rotor (PEEK) 1.300 bar	Para G7120A	5068-0201
Rotor, para cabeza de válvula multiuso, 1.200 bar	Para la ref. G4204A	5068-0123
Estátor para válvula multiuso, 1.200 bar/1.300 bar	Para G4204A, G7104A	5068-0001
Rotor, para cabeza de válvula multiuso, 1.300 bar	Para G7104A	5068-0202
Rotor, para válvula de purga de 8 posiciones y 9 puertos, 800 bar	Para G7104C	5068-0299

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

En **www.agilent.com/chem/LCmaintenancenotes** se puede encontrar información sobre los procedimientos de mantenimiento

Válvulas de entrada y salida

Válvulas de entrada

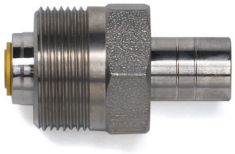
Descripción	Comentarios	Referencia
Válvulas de entrada activas		
Tapón de sello	Para todas las válvulas de purga manuales	5067-4728
Válvula de entrada activa, sin cartucho	Para las refs. G1310A, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7111A/B, G1376A y G2226A	G1312-60025
Cartucho, para válvula de entrada activa, 400 bar	Para las refs. G1310A, G1311A/C, G1312A/C, G1376A y G2226A	5062-8562
Cartucho, para válvula de entrada activa, 600 bar	Para las refs. G1310B, G1311B, G1312B, G7111A/B y G7112B	G1312-60020
Válvula de entrada activa bioinerte	Para las refs. G5611A, G5654A	G5611-60025
Cartucho bioinerte, para válvula de entrada activa, 600 bar	Para las refs. G5611A, G5654A	G5611-60020
Válvulas de entrada pasivas		
Válvula de entrada pasiva, 600 bar	Para las refs. G1310B, G1311B, G1311C, G7111A/B y G7112B, y para sistemas 1120/1220	G1312-60066*
Válvula de entrada pasiva, 800/1.200/1.300 bar	Para las refs. G4204A y G7104A/C	G4204-60022*
Válvula de entrada pasiva, 1.200/1.300 bar	Para las refs. G4204A, G4220A/B, G7104A, G7120A	G4220-60022*
Válvula de entrada para sistemas LC 1260 Infinity, tipo N	Para aplicaciones de fase normal. Para las refs. G1310A, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7111A/B, G7112B, G1376A y G2226A.	G1312-60166*
Válvula de entrada pasiva, tipo N, 1.300 bar	Para bombas 1290 Infinity	G4220-60122*
Kit de repuesto de válvula de entrada pasiva	Para sistemas 1120/1220	G4280-60500*
Válvula de entrada para bomba SFC	Para las refs. G4302A y G4782A (canal A)	G4302-60066*
Conjuntos de válvulas (de entrada y salida), para bombas preparativas	Para G1361A	G1361-60012

* Válvula de entrada con sello integrado.

Tapón de sello, 5067-4728

Cartucho, 400 bar, 5062-8562

Cartucho AIV, 600 bar, G1312-60020



Válvula de entrada pasiva, G1312-60066

Válvula de salida, G1312-60067

Válvula de salida, G4220-60028

Conjuntos de válvula, G1361-60012

Válvulas de salida

Descripción	Comentarios	Referencia
Válvula de salida, 600 bar	Para las refs. G1310A/B, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G1376A, G2226A, G7111A/B, G7112B y G4302/G4782A (canal B), y los sistemas 1120/1220	G1312-60067*
Válvula de salida, tipo N, 600 bar	Para aplicaciones de fase normal. Se usa con las refs. G1310A, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7111A/B, G7112B, G1376A, G2226A y G4302/G4782A (canal A)	G1312-60167*
Válvula de salida 1.200/1.300 bar	Para las refs. G4204A, G4220A/B, G7104A/C y G7120A	G4220-60028*
Válvula de salida, tipo N, 1.300 bar	Para aplicaciones de fase normal. Se usa con las refs. G4204A, G4220A/B, G7104A/C y G7120A	G4220-60128*
Sello de oro interno, para la válvula de salida 1290	Sello de oro interno para las refs. G4220-60028, G4220-60128	G4220-20020
Válvula de salida bioinerte, 600 bar	Para las refs. G5611A, G5654A	G5611-60067*
Tamiz de acero inoxidable	Para válvula G1312-60012 (válvula sustituida por G1312-60067)	5063-6505
Conjuntos de válvula (entrada/salida), para bombas preparativas	Para la ref. G1361A	G1361-60012

* Válvula de salida con sello integrado.

Mejore la trazabilidad y simplifique la documentación

Las columnas InfinityLab Poroshell 120 con identificación de columna facilitan la documentación de columnas y de condiciones para análisis de rutina.

Entre las ventajas se incluyen las siguientes:

- **Usabilidad:** encuentre la información de la columna con facilidad
- **Trazabilidad:** sepa exactamente qué columna está o estaba instalada
- **Seguridad:** evite emplear métodos incompatibles con la columna

Pase a la **Página 128** para obtener más información.

Pistones y sellos de pistón

Los pistones Agilent están fabricados en zafiro monocristalino de gran pureza y enorme durabilidad.

Los pistones de zafiro Agilent son:

- Cortados meticulosamente con el ángulo exacto, para hacerlos resistentes y duraderos
- Alineados de forma precisa en su soporte de acero inoxidable para minimizar el desgaste del pistón y del sello

Los sellos Agilent están diseñados para ajustarse perfectamente alrededor de nuestros pistones, y pueden adaptarse a una amplia gama de flujos y presiones.

Los sellos de pistón Agilent:

- Se accionan por resorte y están diseñados para brindar el mejor rendimiento en unos rangos muy variables de flujo y presión.
- Están fabricados con una mezcla de polímeros patentada, e incluyen un resorte elaborado con el mismo acero inoxidable de alta calidad que se usa en la ruta de flujo de la bomba.

La combinación de nuestros pistón y sello ha superado las pruebas más completas en unas condiciones extremas de temperatura, con todos los disolventes habituales de HPLC y en diferentes instrumentos. Y, lo que es más importante, proporcionan unos resultados uniformes y reproducibles.

Pistones

Descripción	Comentarios	Referencia
Pistón de zafiro (tamaño de base estándar)	Para las refs. G1310A/B/C, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7112B, G1376A, G2226A, y para sistemas 1120/1220	5063-6586
Conjunto de pistón para bomba de lavado	Para la ref. G4309A	G4301-60130
Pistón de cerámica	Para las refs. G4204A, G4220A/B	5067-5678
Pistón de cerámica (cabezal de bombeo de mantenimiento sencillo)	Incluido en las refs. G4204A y G4220A/B si están equipadas con cabezales de bombeo de mantenimiento sencillo	5067-5938
Pistón de cerámica (cabezal de bombeo de larga duración)	Incluida de serie en las refs. G7104A/C y G7120A. Incluida en las refs. G4204A y G4220A/B si están equipadas con cabezales de bombeo de larga duración.	5067-5975
Pistón de zafiro (preparativo)	Para G1361A	G1361-22402
Pistón de zafiro (base delgada)	For G5611A, G4302A, G4782, G4226A, G1376A	5067-4695
Pistón para bomba elevadora para SFC	Para la ref. G4301A	G4301-20201

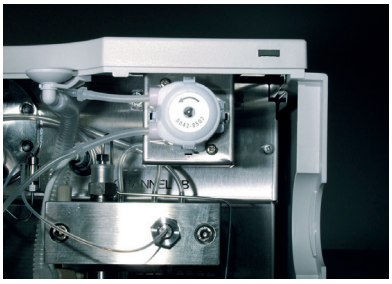
Pistón de cerámica (cabezal de bombeo de larga duración), 5067-5975

Pistón de zafiro (preparativo), G1361-22402

Sellos de pistón (fase reversa), 5063-6589

Sellos de pistón

Descripción	Comentarios	Referencia
Sello de pistón, PTFE, 2/paq. (fase reversa)	Para las refs. G1310A/B/C, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7112B, G1376A, G2226A, y para sistemas 1120/1220	5063-6589
Sello de pistón, PE, 2/paq. (fase normal)	Para las refs. G1310A/B/C, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7112B, G1376A, G2226A, y para sistemas 1120/1220	0905-1420
Sello de pistón bioinerte	Para las refs. G5611A, G5654A	G5611-21503
Sello de bomba, PE, para LC 1290 Infinity (fase normal y reversa)	Para las refs. G4204A, G4220A/B, G7104A/C y G7120A	0905-1719
Brida preparativa de sello	Para la ref. G1361A	5022-2188
Junta tórica	Para la ref. G1361A	0905-1516



Lavado de sellos

El uso rutinario de disoluciones tampón de elevada concentración (100 mM) reducirá la vida útil de los sellos y pistones de la bomba. Evite este problema con uno de los kits de lavado de sellos de Agilent, que limpian la parte posterior del sello con un disolvente de lavado.

Nota: Como disolvente de lavado, se recomienda usar una mezcla de agua e isopropanol en proporción 90/10 (en volumen).

Bomba peristáltica con tubos ChemSure, 5065-9952

Lavado de sellos

Descripción	Comentarios	Referencia
Bombas de lavado de sellos		
Bomba peristáltica con tubos PharMed; incluye resorte helicoidales y adaptadores de tubos	Incluida de serie en las bombas de los sistemas RRLC 1100/1200/1200 y LC Infinity e Infinity II, y en los muestreadores automáticos con lavado de la aguja	5065-4445
Bomba peristáltica con tubos de silicona	Para bombas de LC 1100/1200/1200 RRLC, Infinity e Infinity II	5042-8507
Bomba peristáltica con tubos ChemSure	Para bombas de LC 1100/1200/1200 RRLC, Infinity e Infinity II	5065-9952

(Continúa)

Lavado de sellos

Descripción	Comentarios	Referencia
Tubos ChemSure	Tubo de repuesto para 5065-9952	5042-8954
Sellos de lavado		
Sello de lavado, PTFE (fase reversa)	Para bombas 1260 Infinity e Infinity II, bombas 1290 Infinity e Infinity II (con cabezales de bombeo de fácil mantenimiento o de larga duración solamente), bombas 1100/1200	0905-1175
Sello de lavado, polietileno, para sistema LC 1290 Infinity	Para bombas 1260 Infinity e Infinity II, bombas 1290 Infinity e Infinity II (con cabezales de bombeo clásicos solamente), bombas de las series 1100/1200 (opcional para aplicaciones de fase normal)	0905-1718
Sello de lavado, bioinerte	Para las refs. G5611A, G5654A	0905-1731
Piezas y kits variados		
Retén de sello	Para las refs. G1310A, G1311A/C, G1312A/C, 1120	5001-3743
Retén de sello, bioinerte	Para las refs. G5611A, G5654A	G5611-26210
Soporte del sello, cerámico	Para las refs. G1312B, G1311B/C, G7111A/B y G7112B, y los sistemas 1220	5042-8952
Junta de lavado de sellos, 6/paq.	Para las refs. G1310B, G1311B/C, G1312B/C, G7111A/B, G7112B, G7104A/C, G7120A y G4782A, y los sistemas 1120/1220	5062-2484
Anillo de soporte para lavado de sellos	Para las refs. G1310A, G1311A/B/C, G1312A/B/C, G7111A/B, G7112B	01018-60027
Arandela de soporte, para 1290 Infinity LC con lavado de sellos	Para las refs. G4204A, G4220A/B y G4782A	G4220-63010
Tubo de silicona, 1 mm d.i., 3 mm d.e., 5 m	Tubos para inter cabezal de bombeo y conexiones de residuos	5065-9978
Kit de lavado activo de sellos	Para bombas isocráticas o cuaternarias 1100/1200	G1311-68711
Kit de lavado activo de sellos	Para las ref. G1312A/B/C	G1312-68711
Sello de lavado bioinerte	Para las refs. G5611A, G5654A	0905-1731
Kit de lavado continuo de sellos	Para bombas de 1100/1200/1200 RRLC	01018-68722
Kit de sello de bomba de lavado	Para sistema SFC 1260 Infinity	G4301-60140

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

En **www.agilent.com/chem/LCmaintenancenotes** se puede encontrar información sobre los procedimientos de mantenimiento

Mezclador de disolvente, 5067-1565

Filtro en línea para sistemas LC Infinity, 5067-6189

Cabina de disolventes InfinityLab, con botellas de disolvente y tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe

Filtros y mezcladores

Descripción	Comentarios	Referencia
Mezclador de disolvente, serie 1100	Para G1312A/B/C, G7112B	G1312-87330
Mezclador de disolvente, corto, 200 µl	Para G1312A/B/C, G7112B	5067-1565
Jet Weaver, 35 µl/100 µl, para bombas binarias	Para G4220A, G4220B	G4220-60006
Jet Weaver, 380 µl, para bombas binarias	Para G4220A, G4220B	G4220-60012
Kit de mezclador Jet Weaver, 35 µl, para bombas cuaternarias y flexibles	Para las refs. G4204A, G7104A y G7104C. Incluye capilares de conexión.	G4204-68035
Kit de mezclador Jet Weaver, 100 µl, para bombas cuaternarias y flexibles	Para las refs. G4204A, G7104A y G7104C. Incluye capilares de conexión.	G4204-68100
Kit de mezclador Jet Weaver, 380 µl, para bombas cuaternarias y flexibles	Para las refs. G4204A, G7104A y G7104C. Incluye capilares de conexión.	G4204-68380
Conjunto de mezclador combinado	Para G7120A	G4220-60027
Filtro en línea, 0,3 µm, para sistemas LC 1290 Infinity II	Filtro en línea, con fritas de filtro reemplazables; incluye cartucho de acero inoxidable, capilar flexible y capilar de conexión rígido	5067-6189
Fritas de filtro, 0,3 µm, 5/paq.	Fritas de filtro de repuesto, para 5067-6189	5023-0271
Conjunto de filtro de acero inoxidable, con arandela de PEEK, tamaño de poro 2 µm	Para la ref. G1361A	5022-2192

Filtros de jeringa Agilent Captiva Premium

Proteja sus muestras y sus resultados

Incluso pequeñas cantidades de partículas pueden obstruir la entrada de su columna y provocar diferentes problemas: aumento de la retropresión, deriva de los tiempos de retención, pérdida de resolución y acortamiento de la vida útil de la columna. Los filtros de jeringa Agilent Captiva Premium, desarrollados por cromatografistas, eliminan las partículas dañinas para conseguir un rendimiento óptimo, una gran vida útil de la columna e integridad de la muestra.

Para realizar un pedido, visite **www.agilent.com/chem/store**

Consumibles para el módulo de control de SFC (G4301A)

Descripción	Comentarios	Referencia
Sello, bomba elevadora de SFC	Para el módulo de control 1260 Infinity II para SFC	G4301-20200
Kit de sello de bomba de lavado	Para el módulo de control 1260 Infinity/1260 Infinity II para SFC	G4301-60140
Conjunto de pistón para bomba de lavado	Para el módulo de control 1260 Infinity/1260 Infinity II para SFC	G4301-60130
Conjunto de boquillas de dispersión baja	Para el módulo de control 1260 Infinity II para SFC	G4301-67501
Capilar, bomba elevadora de SFC, salida, acero inoxidable rígido	Para el módulo de control 1260 Infinity II para SFC	G4301-60056
Sellos de bomba elevadora, 2/paq.	Para el módulo de control 1260 Infinity para SFC	G4301-60250

Módulo de control 1260 para SFC

Recipientes y consumibles generales para disolventes

Botellas de disolvente más seguras para el laboratorio

Las botellas de disolvente de Agilent se han diseñado para aumentar su facilidad de uso y para una manipulación más segura, reduciendo el riesgo de sufrir accidentes en el laboratorio. Estas botellas de disolvente cuentan con:

- El diseño ergonómico, el perfil más delgado y las zonas de agarre con forma ergonómica en ambos lados de la botella facilitan y hacen más seguro su uso.
- Gracias a una zona de etiquetado predefinida con etiquetas autoadhesivas, y a unos anillos de silicona de colores, podrá identificar de manera clara y sin ambigüedad la composición de los disolventes.
- El diseño de impresión blanco de cerámica, duradero y fácil de leer, indica con claridad el volumen nominal de la botella y permite determinar rápidamente el contenido restante de la botella.

Estas botellas de disolvente son compatibles con cualquier instrumento de LC y se pueden incorporar sin problemas a su flujo de trabajo de LC.

Botella de disolvente InfinityLab, transparente, 1 l, 9301-6528

Botella de disolvente InfinityLab, ámbar, 1 l, 9301-6526

Anillos de silicona de identificación InfinityLab, 8/paq., 9301-6529

Recipientes y consumibles generales para disolventes

Descripción	Comentarios	Referencia
Tapón de botella estándar con inserto de 3 orificios		5063-6531
Botella de disolvente InfinityLab, transparente, 1 l	93 mm de diámetro, 253 mm de altura, rosca GL45	9301-6524
Botella de disolvente InfinityLab, transparente, 1 l, con tapón	93 mm de diámetro, 253 mm de altura, rosca GL45	9301-6528
Botella de disolvente InfinityLab, ámbar, 1 l	93 mm de diámetro, 253 mm de altura, rosca GL45	9301-6526
Botella de disolvente InfinityLab, transparente, 500 ml, con tapón	78 mm de diámetro, 195 mm de altura, rosca GL45	9301-6523
Botella de disolvente InfinityLab, ámbar, 500 ml, con tapón	78 mm de diámetro, 195 mm de altura, rosca GL45	9301-6525
Botella de disolvente InfinityLab, transparente, 125 ml, con tapón	Rosca GL45	9301-6527
Botella de disolvente, transparente, 2 l, 2 entradas	Rosca GL45	5065-4421
Botella de disolvente, ámbar, 2 l	Rosca GL45	9301-6341
Botella de disolvente, transparente, 2 l	Rosca GL45	9301-6342
Anillos de silicona de identificación InfinityLab, 8/paq.	Cuatro colores	9301-6529
Adhesivo, para botellas de disolvente, 100/paq.	Extraíble	9301-6530
Tubos para cabezas de botella, calidad ultralimpia (recomendados para aplicaciones de MS)	Incluye un conjunto de clips para marcar los distintos canales y tubos de disolvente, de 2.280 mm de longitud, con conexiones premontadas en un lado (1/4-28), 4/paq.	5043-1789
Tubos para cabezas de botella	Incluye un conjunto de clips para marcar los distintos canales y tubos de disolvente, de 2.280 mm de longitud, con conexiones premontadas en un lado (1/4-28), 4/paq.	5043-1790
Conjunto de cabeza de botella		
Conjunto de cabeza de botella, para botella de rosca	Para sistemas de la serie 1100/1200/1260	G1311-60003
Conjunto de cabeza de botella	Para sistema LC 1260 Infinity II o 1290 Infinity/Infinity II	G7120-60007
Conjunto de cabeza de botella, extralarga (2.280 mm)		G7122-60007
Conjunto de cabeza de botella, calidad de tubo ultralimpio	Recomendada para aplicaciones de MS y sistemas LC 1290 Infinity/Infinity II	G7120-60017
Kit de tubos, calidad ultralimpia	Recomendado para aplicaciones de MS, incluye conjuntos de cabezas de botella (G7120-60017, 4/paq.) y kits de tubos, 140 mm (G4220-60070, 3/paq.)	G7120-68070
Kit de tubos, 140 mm, 2/paq.	De SSV a válvula de cierre o unidad de desgasificación (bomba binaria) o de desgasificador a MCGV (bomba cuaternaria)	G4220-60035
Kit de tubos, 140 mm, 2/paq., calidad de tubo ultralimpio	Recomendado para aplicaciones de MS	G4220-60070
Conjunto de cabeza de botella, para sistema preparativo	Tubo de 4,7 mm de d. e.	G1361-60022

Filtros de disolvente

Los filtros de entrada de disolvente constituyen la primera barrera para retener partículas, precipitación, microbios procedentes de fases móviles, tampones y soluciones salinas. Los filtros resultan significativos para prevenir la obstrucción del sistema, el aumento de presión y la contaminación. La limpieza de las piezas es esencial para evitar la contaminación del sistema. Los filtros de disolvente Agilent están empaquetados en bolsas antiestáticas ultralimpias con un revestimiento metálico interior que no libera contaminantes tales como plastificantes o antioxidantes. El análisis por LC/MS muestra que los filtros de fabricantes distintos de Agilent, empaquetados en envases de plástico normales, pueden producir picos adicionales durante el análisis. Un ejemplo es la erucamida, un agente deslizante frecuentemente usado en las películas de polietileno.

Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 20 µm, 5041-2168

Filtro de acero inoxidable, entrada de disolvente, tamaño de poro de 10 µm, 01018-60025

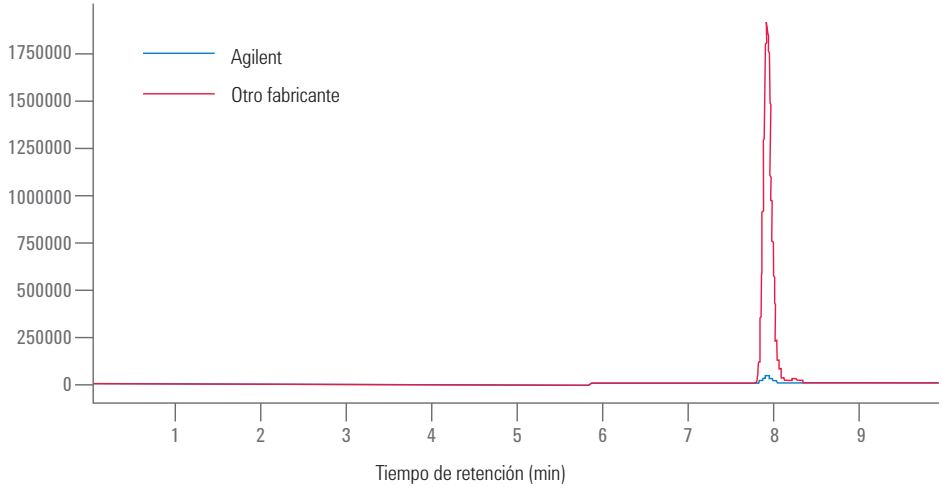
Adaptadores para frita de filtro, 5062-8517

Tamaño del poro

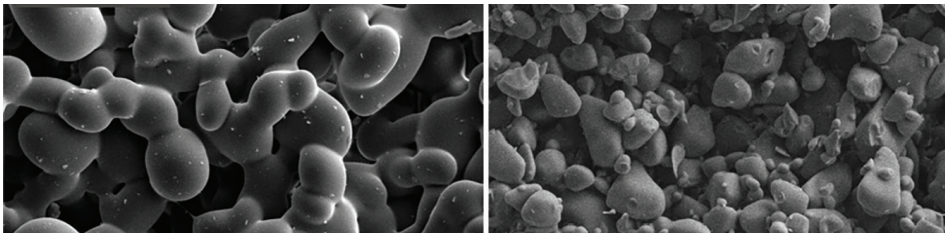
Un buen filtro de disolvente de vidrio debe tener un tamaño del poro definido y homogéneo para bloquear de forma eficaz partículas que superen un determinado tamaño, permitiendo el paso de fases móviles sin producir un incremento de presión significativo. Los poros de tamaño demasiado grande producen una filtración deficiente, mientras que los demasiado pequeños pueden provocar un aumento de la presión, con las consecuentes dificultades para el bombeo de disolvente. La inspección de filtros de vidrio de disolventes, tanto de Agilent como de otros proveedores, mediante microscopio electrónico de escaneo (SEM) muestra tamaños de poros uniformes y superficies de partícula lisa en el filtro de Agilent. Sin embargo, los filtros de otros disolventes presentaron partículas y tamaños de poros no uniformes. Las partículas pequeñas o los fragmentos de partículas mostrados en el filtro del otro proveedor podrían pasar a la ruta de flujo, bloqueando la frita de la bomba, los capilares, las válvulas o las columnas.

Filtros de disolvente

Descripción	Uso recomendado	Referencia	Adaptador de frita	Referencia	D. i. de la entrada de frita (mm)	D. e. del tubo (mm)
Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 20 µm	Escala analítica, microescala	5041-2168	Adaptador de frita, PTFE, 3 mm, 4/paq.	5062-8517	5	3,2
Filtro de acero inoxidable, entrada de disolvente, tamaño de poro de 10 µm	Para uso en sistemas capilares y nano	01018-60025	No se requiere adaptador, el filtro va directamente al tubo de 1,5 mm de d.i.			
Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 40 µm	LC preparativa	3150-0944	Adaptador de frita, PTFE, para tubo de 4,7 mm de d.e.	G1361-23205	7	4,7
Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 40 µm	LC preparativa	3150-0944	Adaptador de frita, PTFE, 4 mm	G1361-23204	7	4
Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 40 µm	Para muestreador automático de doble loop G2258A	3150-0944	Adaptador de frita, PTFE, para tubo de 3,2 mm d.e.	G2258-23201	7	3,2



Los filtros de fabricantes distintos de Agilent, empaquetados en envases de plástico normal, pueden producir picos adicionales durante el análisis



Agilent | Otro fabricante

Imagen de un filtro de vidrio de entrada de disolvente de Agilent y un filtro de otro fabricante, obtenida por microscopio electrónico de escaneo (SEM), en la que se observa la excelente uniformidad del tamaño de los poros del producto de Agilent.

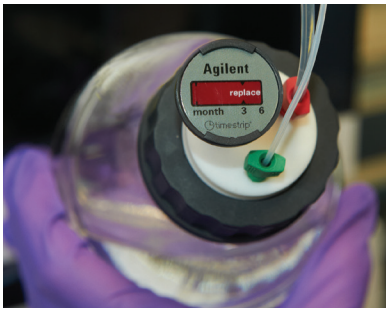
LIMPIEZA DEL FILTRO DE DISOLVENTE

Si el filtro se halla en buenas condiciones, el disolvente goteará libremente desde el tubo de disolvente (por presión hidrostática). Si el filtro de disolvente está parcialmente bloqueado sólo goteará un poco de disolvente del tubo de disolvente.

Precaución: Las partículas pequeñas pueden bloquear permanentemente los capilares y las válvulas del módulo.

- Filtre siempre los disolventes
- Nunca utilice el módulo sin filtro de entrada de disolvente

Tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe



Si las botellas de disolvente están abiertas o tapadas solo parcialmente, los disolventes y los vapores perjudiciales que desprenden pueden evaporarse. Las tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe evitan que los disolventes se filtren al aire.

Con el paso del tiempo, la composición del disolvente puede cambiar y eso puede afectar a los resultados cromatográficos. Este problema se evita al almacenar los disolventes con tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe herméticas, lo que garantiza la uniformidad a largo plazo de la fase móvil y permite que los resultados sean más reproducibles.

Las tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe incluyen un lector de tiempo de fácil lectura (indicador basado en tiempo) que le indica cuándo es necesario sustituir la válvula de venteo y el filtro de carbón. Recomendamos cambiar la válvula de venteo y el filtro de carbón tras seis meses de uso en las siguientes condiciones:

- 1 ml/min
- 8 horas al día
- 5 días a la semana
- En condiciones típicas de laboratorio a 20 °C

Las tapas de disolvente Agilent InfinityLab Stay Safe tienen una rosca GL45, se instalan con facilidad como las tapas estándar y son compatibles con las botellas de disolvente de Agilent.

Nota: Hay diversas condiciones que pueden producir una saturación prematura del filtro de carbón.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para obtener más información sobre la eficacia de las tapas de disolvente Stay Safe, busque la nota técnica 5991-7755EN, en **www.agilent.com/search**

5043-1217

5043-1218

5043-1219

5043-1220

Kit de tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe, 5043-1222

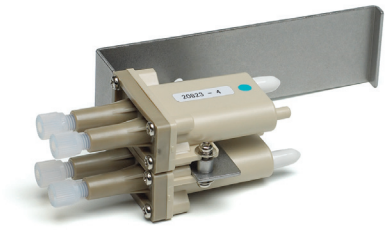
Tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe

	Puertos				
Descripción	**Conectores**	**Ventilación**	**Filtro**	**Desecho**	**Referencia**
Tapas de disolvente					
GL45 con 1 puerto, 1 válvula de ventilación con lector de tiempo (5043-1190)	1 x 3,2 mm	1			5043-1217
GL45 con 2 puertos, 1 válvula de ventilación con lector de tiempo (5043-1190)	2 x 3,2 mm	1			5043-1218
GL45 con 3 puertos, 1 válvula de ventilación con lector de tiempo (5043-1190)	3 x 3,2 mm	1			5043-1219
GL45 con 4 puertos, 1 tubo flexible para fugas	4 (2 x 3,2 mm, 1 x 2,3 mm, 1 x 1,6 mm)		1	1	5043-1220
Kits					
Depósito de residuos, 6 l (5043-1196) Tapa de disolvente InfinityLab Stay Safe GL45 con 4 puertos (5043-1220)					5043-1221
Kit de tapas de disolvente InfinityLab Stay Safe Incluye cuatro tapas (tres de la ref. 5043-1217 y una de la ref. 5043-1218), cuatro válvulas de purga con lector de tiempo (5043-1190) y cuatro conectores de 3,2 mm					5043-1222
Para los puertos de conexión					
Conector para tubos de 3,2 mm, PFA, 2/paq.					5043-1216
Conector para tubos de 2,3 mm, PFA, 2/paq.					5043-1215
Conector para tubos de 1,6 mm, PFA, 2/paq.					5043-1214
Tapón roscado, 0,12 pulg., PTFE, 2/paq.					5043-1198
Para el puerto de venteo					
Válvula de purga con lector de tiempo, PTFE, 1 µm					5043-1190
Para el puerto del filtro					
Filtro de carbón con lector de tiempo (58 g) para el depósito de residuos					5043-1193
Para el puerto de lavado					
Colector de residuos de dos puertos, PTFE					5043-1207
Tapón roscado, 0,25 pulg., PTFE					5043-1195
Varios					
Adaptador roscado de PTFE, GL45(M)-GL40(H)					5043-1191
Adaptador roscado de PTFE, GL45(M)-GPI38-430(H)					5043-1192
Depósito de residuos, 6 l, GL45					5043-1196

Desgasificadores de vacío

Se recomienda un desgasificador de vacío para:

- Máxima sensibilidad en el rango de longitudes de onda UV bajas
- Inyección de alta precisión
- Alta reproducibilidad del tiempo de retención
- Flujos inferiores a 0,5 ml/min



Cámara de repuesto (de doble canal), 5067-4798

Consumibles de desgasificadores de vacío

Descripción	Comentarios	Referencia
Cámaras de vacío y tubos de vacío		
Kit de repuesto para la cámara de vacío, para G1379A	Incluye cámaras de vacío (5067-4798) 2/paq., kit de tubos de vacío (5067-5388), parte inferior metálica de hoja	5067-5387*
Kit de tubos de vacío, para G1379A	Kit de tubos de vacío internos (PharMed)	5067-5388
Kit de repuesto para la cámara de vacío, para G1379B	Incluye cámaras de vacío (5067-4798) 2/paq., kit de tubos de vacío (5067-5380), parte inferior metálica de hoja	5067-5383*
Kit de tubos de vacío, para G1379B	Kit de tubos de vacío internos (PharMed)	5067-5380
Cámara de repuesto (doble canal)	Para G1379A/B. Utilice el kit de repuesto de la cámara de vacío (5067-5383) para la primera instalación de este tipo en su G1379A/B	5067-4798
Material accesorio		
Kit de tubos, desgasificador a bomba, 4/paq., piezas de 30 cm de tubos con tornillos y cojinetes	Para G1322A, G1379A/B, G4225A	G1322-67300
Herramienta de montaje, para tuercas sin brida	Para G1322A, G1379A/B, G4225A	0100-1710
Cortador de capilar de plástico	Para tubo de entrada	8710-1930
Tubos de PTFE para disolvente, 5 m, 1,5 mm de d. i., 3 mm de d. e.	Tubo de entrada	5062-2483
Férrulas, Tefzel y arandelas de cierre, acero inoxidable, 0,12 pulg., 10/paq.		5063-6598
Tuercas, sulfuro de polifenileno (PPS), 0,12 pulg., rosca de 1/4-28, 10/paq.		5063-6599
Unión, rosca de 1/4-28, polipropileno, 10/paq.		5022-2155
Jeringas desechables de polipropileno, 20 ml, 10/paq.	Para el cebado de los desgasificadores. Utilice el adaptador (9301-1337) para conectar a las líneas de disolvente.	5067-6624
Adaptador de jeringa, 0,06 pulg. de d. e., 2 pulg. de longitud	Para conectar a los conectores de rosca de 1/4-28 de las líneas de disolvente	9301-1337

* El kit es necesario si el desgasificador aún no está equipado con las cámaras de vacío del tipo nuevo (ref. 5067-4798).

Herramienta de montaje, 0100-1710

Cortador de capilares de plástico, 8710-1930

Férrulas y anillos, 5063-6598

Tuercas, PPS, 5063-6599

CONSUMIBLES DE MUESTREADORES AUTOMÁTICOS

El muestreador automático Agilent se ha diseñado para proporcionar medidas exactas, volúmenes de inyección precisos y datos de alta calidad. Agilent proporciona numerosos loops de inyección y bandejas para las necesidades de su aplicación.

Loop de muestra, 100 µl, 01078-87302

Kit de loop flexible, 20 µl, G4226-60310

Loops de inyección

Descripción	Comentarios	Referencia
Para G1313, G1329, G1367,G7129, G7167 ALS, HiPALS, MLS, muestreador de viales		
Kit de extracción múltiple	Volumen de capilar de asiento adicional de 400 µl/1400 µl para modo de inyección de extracción múltiple	G7167-68711
Para muestreador automático G1313A, G1329A/B y sistema 1120/1220 con muestreador automático		
Loop de muestra, acero inoxidable, 100 µl		01078-87302
Capilar de loop, PEEK, para muestra de 100 µl	Del kit de biocompatibilidad	G1313-87309
Capilar de extensión de loop, acero inoxidable, 900 µl	Se requiere dosificador de 900 µl	G1313-87303
Para muestreador de viales G7129A/B		
Loop de muestra, 100 µL	Codificación por colores: Blanco	G7129-60500
Extensión de loop de muestra, 900 µl	Se requiere dosificador de 900 µl	G1313-87303
Para inyector de placa de pocillos G1367A/B/C/muestreador automático de alto rendimiento		
Capilar de loop, acero inoxidable, 100 µl		G1367-87300
Para muestreador automático de alto rendimiento G1367D		
Capilar de loop, 40 µl		G1377-87310
Para muestreador automático de alto rendimiento G1367E, G4226A		
Kit de loop flexible, 20 µl	Codificación por colores: Rojo	G4226-60310
Kit de loop flexible, 40 µl	Codificación por colores: Verde	5067-4703
Kit de loop flexible, 100 µl	Codificación por colores: Azul	5067-4710
Para muestreador automático de alto rendimiento bioinerte G5667A		
Loop de muestra, 100 µl (bioinerte)		G5667-81006

(Continúa)

Loops de inyección

Descripción	Comentarios	Referencia
Kit de extracción múltiple, bioinerte, 400 bar	Incluye extensiones de capilar de asiento (PEEK) para 250 µl y 1.000 µl	G5667-68711
Para muestreadores automáticos G7167A/B		
Loop de muestra flex, 20 µl	Opción de aguja única	G4267-60300
Loop de muestra flex, 40 µl	Opción de aguja única	G4267-60400
Loop de muestra flex, 100 µl	Opción de aguja única	G4267-60500
Loop de muestra flex, 500 µl	Opción de aguja única	G7167-68500
Loop de muestra flex, 900 µl	Opción de aguja única	G7167-68900
Loop de muestra, kit de actualización, 500 µl, derecho	Opción de una sola aguja, incluye loop y aguja, requiere dispositivo de dosificación de 500 µl	G7167-68500
Loop de muestra, kit de actualización, 900 µl, derecho	Opción de una sola aguja, incluye loop y aguja, requiere dispositivo de dosificación de 900 µl	G7167-68900
Loop de muestra flex, 500-900 µl, derecho	Cartucho de loop, subconjunto de G7167-68500/G7167-68900	G7167-60300
Loop de muestra flex, 20 µl, derecho	Opción de aguja doble	G4267-60311
Loop de muestra flex, 20 µl, izquierdo	Opción de aguja doble	G4267-60301
Loop de muestra flex, 40 µl, derecho	Opción de aguja doble	G4267-60411
Loop de muestra flex, 40 µl, izquierdo	Opción de aguja doble	G4267-60401
Loop de muestra flex, 100 µl, derecho	Opción de aguja doble	G4267-60511
Loop de muestra flex, 100 µl, izquierdo	Opción de aguja doble	G4267-60501
Loop de muestra flex, 500 µl, derecho	Opción de alto volumen, opción de aguja doble	G7167-68511
Loop de muestra flex, 500 µl, izquierdo	Opción de alto volumen, opción de aguja doble	G7167-68501
Loop de muestra flex, 900 µl, derecho	Opción de alto volumen, opción de aguja doble	G7167-68911
Loop de muestra flex, 900 µl, izquierdo	Opción de alto volumen, opción de aguja doble	G7167-68901
Aguja doble izquierda extensión flexible	Cartucho de loop, subconjunto de G7167-68501/G7167-68901	G7167-60301
Aguja doble derecha extensión flexible	Cartucho de loop, subconjunto de G7167-68511/G7167-68911	G7167-60311
Para muestreador múltiple bioinerte G5668		
Loop de muestra, bioinerte, 100 µl		G5668-60500

(Continúa)

Loop de muestra flexible, 100 µl, G4267-60500

Loop de extracción múltiple, 5 ml, para muestreador automático preparativo, G2260-68711

Loops de inyección

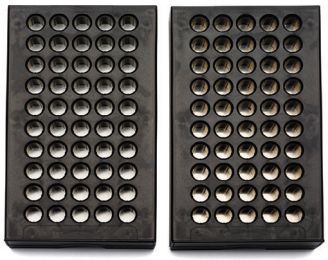
Descripción	Comentarios	Referencia
Kit de extracción múltiple, bioinerte, 400 bar	Incluye extensiones de capilar de asiento (PEEK) para 250 µl y 1.000 µl	G5667-68711
Para muestreador automático micro de alto rendimiento G1377A		
Capilar de loop, 8 µl		G1375-87315
Capilar de loop, 40 µl		G1377-87300
Para muestreador automático preoperativo G2260A		
Loop de extracción múltiple, 5 ml		G2260-68711
Para inyector automático de doble loop G2258A		
Conjunto de tubos de loop de tampón, PTFE		G2258-87300
Conjunto de ampliación de bucle del tampón		G2258-60002
Loop capilar, 2 µl, acero inoxidable		5068-0031
Loop capilar, 5 µl, acero inoxidable		5068-0032
Loop capilar, 10 µl, acero inoxidable		5068-0051
Loop capilar, 20 µl, acero inoxidable		5068-0033
Loop capilar, 50 µl, acero inoxidable		5068-0034
Loop capilar, 100 µl, acero inoxidable		5068-0035
Para HTC inyector LC G4278A/HTS inyector LC G4277A		
Loop, 2 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6457
Loop, 10 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6458
Loop, 20 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6459
Loop, 50 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6460
Loop, 100 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6461
Loop, 250 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6462
Loop, 500 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6463
Loop, 1.000 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6464
Loop, 2.000 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6465
Loop, 5.000 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6466
Loop, PEEK, 2 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6469
Loop, PEEK, 5 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6470
Loop, PEEK, 10 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6467
Loop, PEEK, 20 µl, válvula de inyección Cheminert		5188-6468

Bandejas para inyectores automáticos

Descripción	Comentarios	Referencia
Para inyectores automáticos de sistemas 1120/1220 (G1313A, G1329A/B y G2260A)		
Bandeja de 100 posiciones para viales de 2 ml		G1313-44510
Bandeja de 100 posiciones para viales de 2 ml	Termostatizada	G1329-60011
Bandeja de 40 posiciones para viales de 2 ml	Media bandeja	G1313-44512
Bandeja de 15 posiciones para viales de 6 ml	Media bandeja	G1313-44513
Bandeja de viales externa para 17 viales (con posición de residuos)		G1313-60004
Tubo de residuos para bandeja de viales externa		G1313-27302
Para muestreadores de viales G7129A/B		
Cajón para 66 viales de 2 ml	Bandeja de 66 posiciones	G7129-60010
Cajón para 18 viales de 6 ml	Bandeja de 18 posiciones	G7129-60110
Kit de cajón para 100 viales de 2 ml	Bandeja de 50 posiciones, 2/paq., diseño clásico	G7129-68210
Bandeja externa para 5 viales de 2 ml		G7129-60000

(Continúa)

Diversas bandejas para módulos de muestreador automático

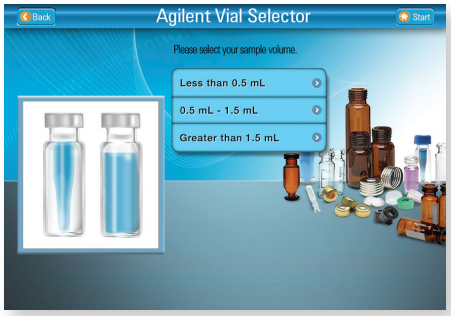


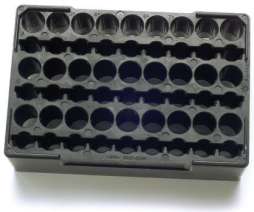
Kit de cajones para 100 viales de 2 ml, G7129-68210

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Agilent ha facilitado la selección de viales, tapones y séptum con su nueva herramienta de selección de viales interactiva, disponible on-line en versiones para equipos de sobremesa y móviles. La herramienta identifica los viales y cierres adecuados para su aplicación particular y proporciona una explicación lógica para las opciones ofrecidas.

Visite **www.agilent.com/chem/SelectVials**

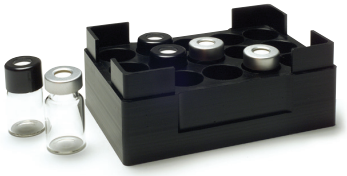




Placa para 27 tubos Eppendorf con cierre de seguridad, 5022-6538

Kit de cajón estándar para muestreador múltiple, de doble altura (2H), G7167-60020

Placa de viales para 54 viales de 2 ml, G2255-68700



Placa de viales para 15 viales de 6 ml, 5022-6539

Bandejas para inyectores automáticos

Descripción	Comentarios	Referencia
Para las refs. G1367A/B/C/D/E, G2258A y G4226A		
Bandeja de placas de pocillos	Para un máximo de 2 placas de pocillos o de viales, más 10 viales	G2258-60011
Placa de viales para 54 viales de 2 ml, 6/paq.		G2255-68700
Placa de viales para 15 viales de 6 ml		5022-6539
Placa de viales para 40 viales de 2 ml		5023-2471
Bandeja de 100 posiciones para microviales	Incompatible con la ref. G2258A	G4226-60021
Placa para 27 tubos Eppendorf con cierre de seguridad de 0,5/1,5/2 ml		5022-6538
Para muestreadores automáticos G7167A/B		
Kit de cajón estándar adicional, de doble altura (2H)	Para un máximo de 2 placas de viales (de 54 o 40 viales de 2 ml) o 2 placas de pocillos; incluye bandejas de muestras; 2/paq.	G7167-60020
Kit de cajón adicional, altura única (1H), 2/paq.	Para un máximo de 2 placas de pocillos; incluye bandejas de muestras; 2/paq.	G7167-60021
Kit de cajón adicional, triple altura (3H), 2/paq.	Para un máximo de 2 placas de viales (de 4 o 40 viales de 2 ml, o de 15 viales de 6 ml); incluye bandejas de muestras; 2/paq.	G7167-60022
Bandejas de muestras para cajón (1H)		G4267-60206
Bandeja de muestras para cajones (2H/3H)		G4267-60205
Placa de viales para 54 viales de 2 ml, 6/paq.		G2255-68700
Placa de viales para 15 viales de 6 ml		5022-6539
Placa de viales para 40 viales de 2 ml		5023-2471

Consumibles para válvulas de inyección

Rotores

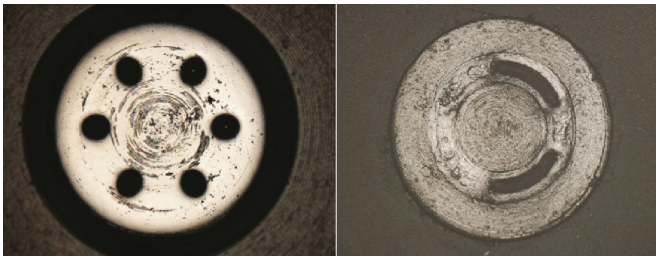
El rotor es una pieza del muestreador automático, sometida a un elevado desgaste y que constantemente se mueve hacia un lado y otro, deslizándose sobre el estátor. De su material y su acabado superficial dependen su durabilidad y su vida útil. La comparación entre los sellos del rotor de Agilent y de otros fabricantes ha mostrado importantes diferencias en estos aspectos.

Vida útil

Los rotores de Agilent se someten a pruebas para garantizar que ofrezcan una vida útil tan larga como sea posible. Después de rigurosas pruebas, la superficie del rotor Agilent aún conservaba un aspecto plano y uniforme, y la superficie del estátor en contacto con él permanecía limpia. En cambio, el rotor de otro fabricante ya mostraba un grave deterioro superficial y contaminación en la superficie del estátor al cabo de un 10 % menos de ciclos de conmutación. En consecuencia, se esperan una menor vida útil y un potencial arrastre y pérdidas si se usan sellos de otros fabricantes.

Estátor **Rotores**

Después de someter un sello del rotor de Agilent a rigurosas pruebas, las superficies del estátor y el rotor aún conservan un aspecto plano y uniforme.



Con un sello del rotor de otro fabricante y un 10 % menos de ciclos de conmutación, las superficies del estátor y el rotor presentan daños prematuros.

Consumibles para válvulas de inyección

Válvula	Usar con	Material de sello del rotor	Sello del rotor	Estátor	Otras piezas
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 400 bar	G1313A, G1329A, G1367A/B, 1120	Vespel	0100-1853	0100-1850	Frente del estátor, ref. 0100-1851 Kit de servicio ref. 0101-1257
		Tefzel	0100-1849		
		PEEK	0100-2231		
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar	G1329B, G1367C, G1367D, G1367E, LC 1220 Infinity	PEEK	0101-1416	0101-1417	
Válvula de inyección bioinerte de 2 posiciones y 6 puertos	G5667A	PEEK	5068-0099	5068-0060	Frente del estátor, ref. 0100-1851 Anillo de cojinete ref. 1535-4045
Cabeza de válvula de inyección bioinerte de 2 posiciones y 6 puertos	G5668A	PEEK	5068-0209	5068-0060	Frente del estátor, ref. 0100-1851 Anillo de cojinete ref. 1535-4045
Válvula de presión ultraalta de 2 posiciones y 6 puertos, 1.200 bar	G4226A	Vespel	5068-0007	5068-0006	
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, muestreador de viales	G7129A	PEEK	0101-1416	5068-0215	Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 1.300 bar, muestreador de viales	G7129B	Vespel	5067-0007	5068-0216	Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, muestreador múltiple	G7167A	PEEK	5068-0209	5068-0208	Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 1.300 bar, muestreador múltiple	G7167B	PEEK	5068-0198	5068-0197	Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula de microinyección de 2 posiciones y 6 puertos, 400 bar	G1377A, G1389A	Vespel	0100-2088	0100-2089	
Válvula de inyección de 2 posiciones/10 puertos	G2258A	Vespel	0100-2415	0101-1390	
Válvula de inyección MBB de 2 posiciones y 6 puertos, 400 bar	G2260A	PEEK	0101-1268	0100-2195	Kit de servicio, ref. 0101-1268
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 1.200 bar, inyector PAL (CTC), (ref. 5067-4123)	G4277A, G4278A	Vespel	5068-0030	5068-0029	
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 1.200 bar, para ALS PAL (ref. 5067-4261)	G4277A/G4278A	Vespel	5068-0234	5068-0235	Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula de inyección de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, CTC	G4270-CTC/G4271-CTC	PEEK	5188-6492*		

* El sello del rotor es parte del kit de reconstrucción (ref. 5188-6492).

Estátor para válvula de conmutación de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, 0101-1417

Agujas y asientos de aguja

La aguja debe sustituirse cuando esté doblada o roma o presente rebordes, fugas u obstrucciones. Un signo de la posible existencia de fugas es la presencia de un rastro de cristales de tampón en el asiento de la aguja. El asiento de la aguja puede bloquearse si la muestra contiene partículas, pues es la primera restricción que encuentra la muestra. Si ocurre esto, pruebe a lavar el capilar del asiento de la aguja invirtiendo el flujo.

Agujas y asientos de aguja

Muestreador automático Agilent	Dispositivo de conjunto de aguja	Referencia	Compatible con asiento de la aguja	Referencia
Muestreadores automáticos y muestreadores de viales estándar				
G1313A, G1329A/B, LC 1120, 1220 Infinity	Conjunto de aguja, muestreador automático estándar	G1313-87201	Asiento de la aguja estándar, PEEK, capilar de 0,17 mm d.i., 2,3 µl	G1329-87017
			Asiento de la aguja estándar, PEEK, capilar de 0,12 mm d.i., 1,2 µl	G1329-87012
G1313A, G1329A, 1120, 1220	Conjunto de aguja para utilizar con asiento de PEEK	G1313-87203	Asiento de la aguja estándar, PEEK, capilar de 0,17 mm d.i., 2,3 µl	G1313-87102
G1313A, G1329A/B, 1120/1220	Aguja, 900 µl	G1313-87202	Asiento de la aguja estándar, PEEK, capilar de 0,17 mm d.i., 2,3 µl	G1329-87017
G7129A	Aguja muestreador automático 1260	G7129-87200	Conjunto de asiento, PEEK, 0,17 mm	G7129-87017
G7129B	Conjunto de aguja, muestreador de viales 1290 Infinity II	G7129-87201	Conjunto de asiento, PEEK, 0,12 mm	G7129-87012
G7129A	Conjunto de aguja (ranurado), para inyección de altos volúmenes	G7129-87202	Conjunto de asiento, PEEK, 0,17 mm	G7129-87017
G1389A	Microaguja LC para muestreador automático G1329	G1329-80001		
G1313A, G1329A/B G1389A, G2260A, 1120/1220			Adaptador de asiento	G1313-43204

(Continúa)

Conjunto de aguja para muestreador de viales 1290 Infinity II, G7129-87201

Asiento de aguja, PEEK, 600 bar, 0,12 mm de d. i., G1367-87012

Conjunto de aguja para muestreador múltiple, G4267-87201

Adaptador de asiento, G1313-43204

Agujas y asientos de aguja

Muestreador automático Agilent	Dispositivo de conjunto de aguja	Referencia	Compatible con asiento de la aguja	Referencia
Placa de pocillos/muestreador automático de alto rendimiento/muestreador múltiple				
G1367A/B	Conjunto de aguja, inyector de placa de pocillos estándar	G1367-87201	Asiento de la aguja de Vespel, muestreador automático de placa de pocillos (capilar de 0,17 mm d.i., 2,3 µl)	G1367-87101
G1367C	Conjunto de aguja G1367D	G1367-87202	Asiento de bajo arrastre, PEEK, 0,17 mm	G1367-87017
G1367D	Conjunto de aguja G1367D	G1367-87202	Asiento de bajo arrastre, PEEK, 0,12 mm	G1367-87012
G1367E	Conjunto de aguja	G4226-87201	Asiento de bajo arrastre, PEEK, 0,12 mm	G1367-87012
G4226A	Conjunto de aguja	G4226-87201	Conjunto de asiento, Vespel, 0,12 mm, 1290 Infinity LC	G4226-87012
G7167A/B	Conjunto de aguja, muestreador múltiple	G4267-87201	Asiento de la aguja de alta presión, PEEK, 0,12 mm	G4267-87012
	Conjunto de aguja (ranurado), para inyección de altos volúmenes	G4267-87210		
	Conjunto de aguja, dispersión ultrabaja	G4267-87020		
Muestreadores bioinertes				
G5667A	Conjunto de aguja bioinerte	G5667-87200	Conjunto de asiento bioinerte, para muestreador automático de alto rendimiento	G5667-81008
G5668A	Aguja para muestreador múltiple bioinerte	G5668-87200	Conjunto de asiento bioinerte, para muestreador múltiple	G5668-87017
Muestreadores automáticos de escala preparativa/microescala				
G2258A	Kit de aguja	G2258-68710	Asiento de aguja doble, muestreador automático de doble loop	G2258-87102
G2260A	Conjunto de aguja, muestreador automático preparativo	G2260-87201	Asiento de la aguja, muestreador automático preparativo, 0,5 mm d.i., 20 µl	G2260-87101
G1377A	Conjunto de aguja, muestreador de placas de micropocillos	G1377-87201	Asiento de la aguja micro, con capilar de asiento, 100 µm	G1377-87000
			Asiento de la aguja micro, con capilar de asiento, 75 µm	G1377-87001
			Asiento de la aguja micro, con capilar de asiento, 50 µm	G1377-87002
			Asiento de aguja micro	G1377-87101
Inyectores LC HTC/HTS/CTC				
G4277A, G4278A	Sello de aguja de PEEK, Valco, calibre 22, 10/paq.	5188-6476		
G4277A, G4278A	Sello de aguja de PTFE, Valco, calibre 22, 10/paq.	5188-6477		
G4277A, G4278A	Kit de 1 aguja DLW	G4277-80125	Sello de aguja, Rheodyne 7991, calibre 22	5188-6478
G4277A, G4278A	Conjunto de loop de sujeción DLW 2 (acero inoxidable) con aguja	G4277-60602	Sello de aguja, Rheodyne 7991, calibre 22	5188-6478
G4270/71-CTC	Aguja de jeringa	9301-0407		
G4277A, G4278A			Asiento de la aguja PAL3, PEEK	5188-8052
Piezas de lavado de la aguja				
G1367A-E, G1377A, G4226A, G5667A, G7129A/B,	Cassette para bomba peristáltica con tubos PharMed	5065-4445		
	Tubos, PTFE, 5 m (1,6 mm d.e., 0,7 mm d.i.)	5062-2462		

Consumibles de dispositivos de dosificación

Aunque no es habitual, puede ser necesario sustituir el sello y el pistón del dispositivo de dosificación si se observan una pérdida de precisión en el volumen de inyección o una fuga en dicho dispositivo de dosificación.

Consumibles de dispositivos de dosificación

Muestreador automático Agilent	Descripción del pistón	Referencia	Sello de dosificador	Referencia
Muestreadores automáticos y muestreadores de viales estándar				
G1313A, G1329A/B, G1367A/B/C, G1367E, 1120/1220	Pistón, zafiro, 100 µl	5063-6586	Sello de pistón, PTFE, 2/paq.	5063-6589
G7129A	Pistón, cerámica, 100 µl	5067-5678	Sello de pistón, PTFE, 2/paq.	5063-6589
G7129B	Pistón, cerámica, 40 µl	5067-5920	Sello de dosificador, 40 µl	0905-1717
G7129A, G7167A (opción de volumen alto)	Conjunto de pistón, 900 µl	G4267-60462	Sello de dosificador, 900 µl	0905-1294
Placa de pocillos/muestreador automático de alto rendimiento/muestreador múltiple				
G1367D, G1389A, G1377A	Pistón, zafiro, 40 µl	5064-8293	Sello de pistón, 2 mm	5022-2175
G4226A	Pistón, zafiro, 40 µl	5064-8293	Sello de dosificador, 40 µl	0905-1717
G7167A	Pistón, cerámica, 100 µl	5067-5678	Sello de medida, 100 µl	0905-1719
G7167B	Pistón, cerámica, 40 µl	5067-5620	Sello de dosificador, 40 µl	0905-1717
Cabezal de lavado con opción de multilavado G7167A/B	Conjunto de pistón, 500 µl	5067-5919	Sello, 500 µl	5067-5918
CTC, G4277, G4278	Jeringa DLW, 100 µl	G4277-80120	Émbolo de jeringa DLW, para jeringa de 100 µl	G4277-80122

(Continúa)

Conjunto de pistón (40 µl) para la ref. G7129B, 5067-5920

Sellos de pistón, 5063-6589

Consumibles de dispositivos de dosificación

Muestreador automático Agilent	Descripción del pistón	Referencia	Sello de dosificador	Referencia
Muestreadores bioinertes				
G5667A	Pistón, zafiro, 100 µl	5063-6586	Sello de pistón, bioinerte	G5611-21503
G5668A	Pistón, cerámica, 100 µl	5067-5678	Sello de pistón, bioinerte	G5611-21503
Muestreadores automáticos de escala preparativa/microescala				
G2258A	Pistón, 5 ml	G2258-60003	Sello de pistón	0905-1599
G2260A	Conjunto de pistón, 900 µl	5062-8587	Sello de dosificador, 900 µl	0905-1294
G1389A, G1377A	Pistón, zafiro, 40 µl	5064-8293	Sello de pistón, 2 mm	5022-2175

Accesorios

Descripción	Usar con	Referencia
Adaptador de asiento	G1313A, G1329A, G1389A, G2260A, LC 1120 y 1220 Infinity	G1313-43204
Tapones manuales para pinza de muestreador automático, 15/paq.	G1313A, G1329A/B, G1389A, G2260A, G7129A/B, LC 1120 y 1220 Infinity	5063-6506
Herramienta para el montaje del capilar de microasiento	G1377A	G1377-44900
Capilar de extensión de asiento, 0,5 ml, 0,5 mm d.i.	G1329A/B	G1313-87307

Pistón de zafiro, 5062-8587

Hardware fácil de usar disponible en todas las fases estacionarias

Las precolumnas Agilent UHPLC de alto rendimiento se han diseñado para su uso con las columnas para LC rápidas. Se conectan directamente con la entrada de la columna; no es necesario ningún hardware adicional.

Las precolumnas Agilent UHPLC se encuentran disponibles en todas las fases InfinityLab Poroshell 120, con lo que tendrá la confianza de que la precolumna no afectará negativamente a sus separaciones.

Pase a las **Páginas 128-131** para obtener más información.

Kits para muestreador automático

Kits para muestreador automático

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kits de actualización		
Kit de actualización de extracción múltiple para las refs. G1313A, G1329A/B, G7129A/B y G7167A/B (sin loop doble, requiere la opción de 900 µl)	Incluye capilares de extensión del asiento de 500 y 1.500 µl, unión sin volumen muerto e instrucciones de instalación	G7167-68711
Kit de inyección de gran volumen para inyector automático LC Agilent 1290 Infinity (G4226A)	Incluye nota técnica sobre extracción múltiple a 1.200 bar, asiento capilar, 80 µl, 0,5 mm de d.i., 0,9 mm de d.e.	G4216-68711
Upgrade Kits		
Kit de circuito flexible, 40 µl, para el muestreador automático del sistema LC Agilent 1290 Infinity (G4226A)	Incrementa el volumen máximo de extracción del muestreador automático	5067-4703
Kits de puertas de recambio		
Kit de actualización de cabina para inyector LC 1260 Infinity	Incluye panel lateral, cubierta superior y puerta frontal	G1329-68736
Kit de cabina para las refs. G1367E y G4226A	Incluye panel lateral, placa base y cubierta superior	5067-4662
Kit de puertas de recambio para inyector LC 1260 Infinity	Incluye puertas frontal y lateral.	G1329-68737
Kit de reparación de puertas para las refs. G1367E y G4226A	Incluye puerta frontal y perno portador	G4226-67001
Kit de protección contra la luz para la ref. G1329A	Incluye puerta frontal y puertas laterales opacas, y cubierta frontal	G1329-68718
Kit de puertas de recambio para la ref. G1329A	Incluye puertas frontal y lateral transparentes	G1329-68727

Kit de actualización de cabina para inyector LC 1260 Infinity, G1329-68736

Placa de recolección, mostrando la almohadilla de sellado de 96 posiciones, 5042-1389

Placas de pocillos y almohadillas de sellado

Placas de pocillos y almohadillas de sellado

Descripción	Volumen de muestra	Material	Certificado	Cant.	Referencia
Placa de 384 pocillos	90 µl	Polipropileno		30/paq.	5042-1388
Placa de 96 pocillos, con faldón	150 µl			25/paq.	5042-8502
Placa de 96 pocillos con insertos de vidrio, tapones y séptums premontados	350 µl			1/paq.	5065-4402
Placa de 96 pocillos	500 µl	Polipropileno		120/paq.	5042-1385
Placa de 96 pocillos	500 µl	Polipropileno		10/paq.	5042-1386
Placa de 96 pocillos hondos	1 ml	Polipropileno		50/paq.	5042-6454
Kit con inserto y tapón/séptum para placas de recogida de pocillos hondos. Incluye insertos y tapones/séptums de 350 µl. Ideal para kit de relleno 5065-4402.			S	1.000/paq.	5190-2237
Almohadilla de sellado, microalmohadilla, cuadrada, para placa de 96 pocillos				10/paq.	SN800220
Almohadilla de sellado para placa de 96 pocillos		Silicona		50/paq.	5042-1389

Viales y soluciones para contención de muestras

Tapón de rosca, pegado, azul, séptums de PTFE/silicona blanca, 5190-7021

Vial de rosca A-Line, 2 ml, transparente, con zona de escritura, 5190-9589

Vial de rosca A-Line, 2 ml, ámbar, con zona de escritura, 5190-9590

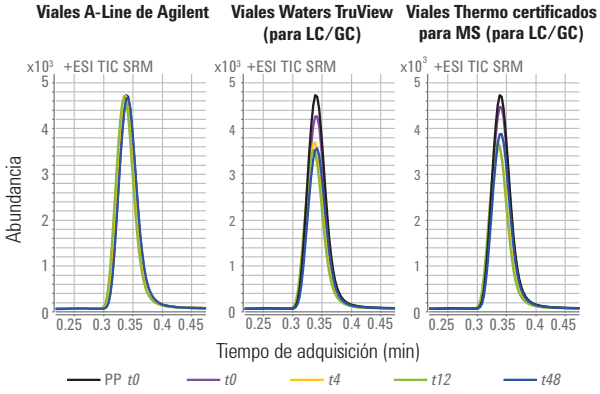
Ahorre dinero y elimine pérdidas en la productividad de su laboratorio

El uso de viales de mala calidad (o de viales no adecuados para las aplicaciones) puede dar lugar a problemas en la secuencia, a un tiempo de inactividad innecesario, a costosas reparaciones y a la pérdida de muestras valiosas.

Los viales A-Line de Agilent se fabrican a partir del mejor vidrio de la gama: borosilicato de tipo 1, con un coeficiente de expansión de 51. Este tipo de vidrio no quitará analitos de la matriz de su muestra, con lo que los viales A-Line de Agilent constituyen la solución definitiva para sus valiosas muestras. Además, son los únicos que ofrecen ventajas que permiten ahorrar tiempo y costes, como estas:

- **Máximo carácter inerte:** El rendimiento inerte de los viales A-Line de Agilent reduce la variabilidad de los picos de analitos, para que pueda tener la máxima confianza en sus resultados.
- **Rendimiento uniforme:** Los viales A-Line de Agilent demuestran un rendimiento uniforme entre viales y entre lotes, por lo que dedicará menos tiempo a la resolución de problemas y a la repetición de análisis de muestras.
- **Certificación de análisis:** Los viales A-Line de Agilent incluyen un certificado de análisis, por lo que deberá asegurarse de que funcionarán correctamente incluso en los entornos más exigentes.
- **Diseñados para adaptarse a distintos tapones:** Los viales A-Line de Agilent se pueden usar con los tapones de muestreador automático de 2 ml que ya tenga, para facilitar la gestión de inventarios.
- **Menos problemas con los séptums:** Los séptums de Agilent se están mejorando continuamente para limitar la lixiviación, el desgarro, la adherencia, la permeabilización, la dureza y la adsorción/absorción.
- **Entrega rápida:** Nuestros centros de distribución, repartidos por todo el mundo, permiten asegurar que su pedido llegue al laboratorio en 48 horas.

Viales A-Line de Agilent: mejor retención de analitos a lo largo del tiempo



Los viales A-Line de Agilent consiguen una mejor retención de analitos en esta separación de doxepina.

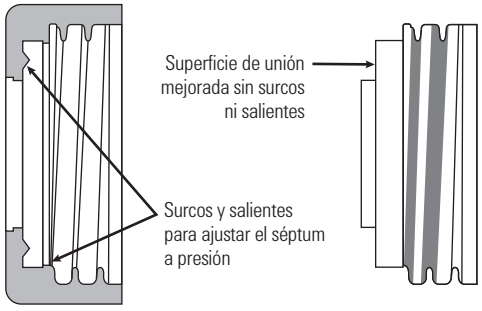
Nota: Los análisis los llevó a cabo Agilent.

Viales y soluciones para contención de muestras

Descripción	Referencia
Viales	
Vial de rosca A-Line, 2 ml, transparente, con zona de escritura, 100/paq.	5190-9589
Vial de rosca A-Line, 2 ml, ámbar, con zona de escritura, 100/paq.	5190-9590
Vial de encapsulado A-Line, 2 ml, transparente, con zona de escritura, 100/paq.	5190-9591
Vial de encapsulado A-Line, 2 ml, ámbar, con zona de escritura, 100/paq.	5190-9592
Tapones	
Tapón de rosca, ligado, azul, séptums de PTFE/silicona blanca, 100/paq.	5190-7021
Tapón de rosca, ligado, azul, con preapertura, séptums de PTFE/silicona blanca, 100/paq.	5190-7023
Tapón de encapsulado, aluminio plateado, séptums de PTFE/silicona blanca, 100/paq.	5182-0552

* Recomendado para inyecciones de gran volumen.

Comparación entre tapones de ajuste a presión y tapones pegados



CIENTOS DE OPCIONES... UNA GUÍA SENCILLA

Utilice nuestra herramienta de selección on-line para encontrar rápidamente los productos adecuados para conseguir total confianza en la contención de sus muestras.

- Responda unas sencillas preguntas para identificar sus mejores opciones.
- Realice la búsqueda por técnica, referencia o tipo de vial.
- Realice la elección perfecta entre más de 600 viales, tapones y séptums.

Para acceder a la herramienta, y para folletos de productos, libros blancos, pósteres gratuitos y mucho más, visite: **www.agilent.com/chem/vialsresources**

CONSUMIBLES PARA EL COLECTOR DE FRACCIONES

Los colectores de fracciones de Agilent están diseñados para procesar datos en tiempo real para una colección de fracciones instantánea y precisa, al tiempo que incrementan la productividad de su sistema de purificación. De este modo, podrá estar seguro de obtener el máximo grado de recuperación y pureza para sus fracciones, incluso con bajos caudales.

El colector de fracciones preparativo de lecho abierto 1290 Infinity II permite una colección de fracciones de picos purificados de alta calidad para la purificación mediante LC en escala preparativa y semipreparativa con:

- **Alta flexibilidad y rendimiento**, que permite la recogida de hasta 432 fracciones, o de un volumen de hasta 5,9 l
- **Los menores volúmenes de retardo**, que minimizan la dispersión de picos y el arrastre entre fracciones
- **Recogida exacta de picos**, con un sensor de retraso automatizado
- **Ruta de flujo bioinerte**, ideal para la purificación de proteínas

Colector de fracciones preparativo de lecho abierto 1290 Infinity II, G7159B

Programa de mantenimiento del colector de fracciones	
Procedimiento	**Cuándo realizarlo**
Mantenimiento del colector de fracciones en escala analítica y preparativa	
Sustituir los tubos de residuos de entrada	Una vez al año, o cuando observe signos de daños o desgaste
Sustituir los tubos de válvula a aguja	Una vez al año, o cuando observe signos de daños o desgaste
Cambiar el conjunto de aguja en escala preparativa	Cuando la aguja presente signos de daños u obstrucción
Cambiar el conjunto de aguja en escala analítica	Cuando la aguja presente signos de daños u obstrucción o si se usa el conjunto de aguja corta con tubos de ensayo altos (>45 mm)
Cambiar la válvula de desvío	Si la válvula presenta fugas o no cambia correctamente
Cambiar la bandeja interna	Si el sensor de retardo de flujo deja de funcionar
Reparar o cambiar un embudo dentro de la bandeja interna o de la bandeja del embudo	Si está defectuoso, presenta fugas o está bloqueado o contaminado
Mantenimiento del colector de microfracciones/dispensador	
Sustituir el capilar del colector de fracciones	Al menos cada seis meses o si está desgastado, bloqueado o dañado
Cambiar el conjunto de guía del capilar	Si está torcido o dañado
Cambiar la bandeja interna	Si el sensor de retardo de flujo deja de funcionar correctamente
Cambiar el séptum flap y el tubo de residuos	Al menos cada seis meses o si está defectuoso o contaminado

Tubos de ensayo

Dimensiones de los tubos (d.i. x altura)	Volumen	Usar con	Cant.	Referencia
12 x 100 mm	8 ml	G1364B, G7159B	250/paq.	5022-6531
12 x 150 mm	11 ml	G7159B	250/paq.	5190-9093
16 x 100 mm	13 ml	G1364B, G7159B	250/paq.	5022-6532
16 x 150 mm	21 ml	G7159B	250/paq.	5190-9092
25 x 100 mm	35 ml	G1364B, G7159B	100/paq.	5042-6459
25 x 150 mm	55 ml	G7159B	100/paq.	5190-9091
30 x 100 mm	58 ml	G1364B, G7159B	100/paq.	5042-6458
30 x 150 mm	85 ml	G7159B	100/paq.	5190-9090

Bandejas para colectores de fracciones (G1364B/C)

Diámetro de orificio (mm)	N. de tubos	Ref. de bandeja
30	40	G1364-84523
25	60	G1364-84524
16	126	G1364-84525
12	215	G1364-84516

Bandejas para ampollas para colectores de fracciones (G1364BC)

Descripción	Referencia
Semibandeja, para 40 embudos	G1364-84532
Bandeja, para 2 placas de pocillos y 10 embudos colectores	G1364-84522
Kit de sellos de embudo, 10/paq.	G1364-68730
Kit de capilares, 10 capilares	G1364-86707

Bandeja para ampollas para el colector de fracciones G1364C, G1364-84532

Contenedores de tubos y cajón InfinityLab (G7159B)

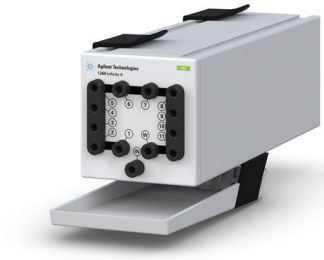
Descripción	Referencia
Cajón para G7159B, temperatura ambiente	G9321-60085
Contenedor de tubos, 30 x 150 mm, 10 tubos, ambiente	G9321-60015
Contenedor de tubos, 30 x 100 mm, 10 tubos, ambiente	G9321-60058
Contenedor de tubos, 25 x 150 mm, 18 tubos, ambiente	G9321-60025
Contenedor de tubos, 25 x 100 mm, 18 tubos, ambiente	G9321-60035
Contenedor de tubos, 16 x 150 mm, 36 tubos, ambiente	G9321-60129
Contenedor de tubos, 16 x 100 mm, 36 tubos, ambiente	G9321-60055
Contenedor de tubos, 12 x 150 mm, 72 tubos, ambiente	G9321-60131
Contenedor de tubos, 12 x 100 mm, 72 tubos, ambiente	G9321-60045

Nota: Los cajones y contenedores del colector de fracciones usan etiquetas RFID para detectar las dimensiones de los tubos de ensayo automáticamente.

Contenedor de tubos, G9321-60055, y cajón, G9321-60085

Consumibles para el colector de fracciones de lecho abierto del sistema LC 1290 Infinity II (G7159B)

Descripción	Referencia
Kit de tubos para colector de fracciones preparativo de alto rendimiento 1290 Infinity II, 50 ml/min	G9321-60952
Kit de tubos para colector de fracciones preparativo de alto rendimiento 1290 Infinity II, 200 ml/min	G9321-60951
Conector 1/4-28 para tubo de 2,5 mm de d.e., ESD-PEEK	5023-2871
Conector 1/4-28 para tubo de 2,0 mm de d.e., ESD-PEEK	5023-2872
Conector 1/4-28 para tubo de 1,4 mm de d.e., ESD-PEEK	5023-2874
Calibrante de retardo	G9321-60592



Colector de fracciones preparativo de válvula 1260 Infinity II, G7166A

Consumibles para el colector de fracciones preparativo de válvula 1260 Infinity II (G7166A)

Descripción	Referencia
Tubos de PTFE, con tiras ESD, 1,6 mm de d.i., 2,5 mm de d.e. y 6 m de longitud	5023-2882
Tubos PTFE, con tiras ESD, 1,2 mm de d.i., 2,0 mm de d.e. y 2 m de longitud	5023-2878
Conector, 1/4-28, tubo de 2 mm de d.e., ESD-PEEK	5023-2872
Conector, 1/4-28, para tubo de 2,5 mm de d.e., ESD-PEEK, 6/paq.	5023-2883
Tubos, poliuretano, 4 mm x 6 mm, 2 m	3710043100
Codo, 6 mm, a presión, macho 1/8 BSP	1610140200

Kits de capilares y agujas del colector de fracciones

Módulo	Velocidad de flujo máx	Tamaño de tubo	Kit de tubos	Longitud de la aguja	Aguja	Uso típico
G1364B	100 ml/min	0,8 mm d.i.	G1364-68711		G1364-87201	Tubos (máx. 100 mm)
G1364C	1 ml/min	0,15 mm d.i.	G1364-68723	50 mm	G1367-87200	Tubos (48 mm máx.), placas de pocillos, viales
	10 ml/min	0,25 mm d.i.	G1364-68712	50 mm	G1367-87200	
	10 ml/min	0,25 mm d.i.	G1364-68712	20 mm	G1364-87202	Bandeja de embudo (tubos de 75 mm máx.)
	100 ml/min	0,8 mm d.i.	G1364-68711	20 mm	G1364-87202	
G1364D	4 µl/min	25 µm d.i.	G1364-87304			Objetivos MALDI, placas de pocillos
	4-30 µl/min	50 µm d.i.	G1364-87305			
	30-100 µl/min	100 µm d.i.	G1364-87306			
G7159B	50 ml/min		G9321-60952			
G7159B	200 ml/min		G9321-60951			

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

En **www.agilent.com/chem/LCmaintenancenotes** se puede encontrar información sobre los procedimientos de mantenimiento

Adaptador de dispensación MALDI, para la ref. G1364D, G1364-83205

Conjunto de adaptador para placas de pocillos, para la ref. G1364C/D, G1364-60021

Consumibles para colector de microfracciones para G1364D

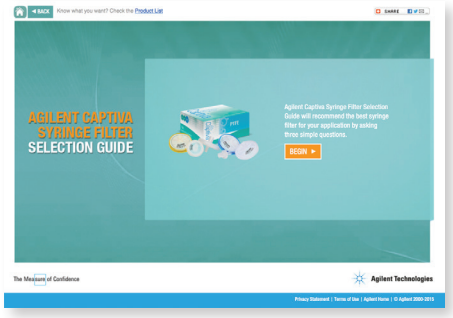
Descripción	Referencia
Adaptador de detección MALDI, para la ref. G1364D	G1364-83205
Conjunto de adaptador para placas de pocillos, para la ref. G1364C/D	G1364-60021
Séptum de solapa, PEEK, para bandeja interna	G1364-27107
Capilar, sílice fundida/PEEK, 25 µm, 50 cm	G1364-87304
Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm, 50 cm	G1364-87305
Capilar, sílice fundida/PEEK, 100 µm, 50 cm	G1364-87306
Tubo de residuos, PTFE, 20 cm, 1,4 mm de d.i., 2,0 mm de d.e.	G1364-86711
Portaplacas MALDI, Bruker PAC	5022-6546
Portaplacas MALDI, ABI Opti-TOF	5023-0238
Portaplacas MALDI, Agilent	5022-6543
Placa objetivo, para sistema LC/MS AP-MALDI	G1972-60025
Kit de matriz en línea, para detección MALDI Incluye tarjeta BCD y cable, jeringa, agujas, adaptadores, conector y capilar	G1364-68706
Adaptador, hembra-hembra, de 10-32 a 1/4-28	5042-8517
Adaptador, macho-hembra, de Luer a 1/4-28	5042-8518
Microconector en T, PEEK, volumen muerto de 29 nl, con conectores de 1/32 pulg. de d.i.	5042-8519
Puntas para detección MALDI, PTFE, 10/paq.	G1364-81701

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Filtre las muestras antes del análisis para asegurarse de que las partículas finas no afecten al sistema LC ni a los resultados.

Nuestra Guía de selección on-line de filtros de jeringa facilita la rápida elección del mejor filtro de jeringa para su aplicación.

Pruébela ahora en: **www.agilent.com/chem/selectfilters**



CONSUMIBLES PARA COMPARTIMENTOS TERMOSTATIZADOS DE COLUMNAS/TERMOSTATOS MULTICOLUMNA Y VÁLVULAS

InfinityLab column ID tag, 5067-5917

Etiquetas de identificación de columna InfinityLab

Obtenga la información que necesita para conseguir resultados de máxima calidad con su instrumento de LC de la serie InfinityLab.

Gracias a las etiquetas de identificación de columna, podrá realizar un seguimiento de distintas propiedades de columnas y parámetros de uso que incluyen, entre otros: identidad de la columna, número de lote, última fecha de inyección, número de inyecciones y máxima temperatura utilizada. Las identificaciones de columna garantizan la trazabilidad del análisis, lo cual facilita la documentación de columnas y condiciones para el análisis de rutina y añade confianza a cualquier análisis.

- **Usabilidad:** encuentre la información de la columna con facilidad
- **Trazabilidad:** sepa exactamente qué columna está o estaba instalada
- **Seguridad:** protéjase contra el uso de métodos incompatibles con la columna

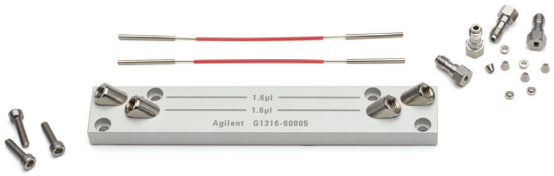
Consumibles para compartimentos de columnas

Descripción	Comentarios	Referencia
Kit de pinzas de colores, con números del 1 al 8, para columnas y conectores	Pinzas para numerar y codificar por colores las conexiones y las columnas en configuraciones de selección de varias columnas, 24 pinzas, numeradas del 1 al 8, tres juegos de cada color	5067-6654
Para el compartimento termostatizado de columna (G1316A/B/C)		
Intercambiador de calor bioinerte de baja dispersión		G5616-81000
Abrazadera de columna, 6/paq.		5063-6526
Soporte de columna para columnas de micro-LC	Ayuda a fijar las columnas de micro-LC al elemento calentador del compartimiento de columna termostatizado	5001-3702
Kit doble de intercambiador de calor de baja dispersión (0,12 mm de d. i., 1,6 µl de volumen)	Admite 2 canales; los conectores hembra de los lados de entrada y salida permiten la conexión de diversos capilares (G1316B/C)	G1316-80022
Kit de carcasas para aislamiento térmico de columnas	Reduce los efectos de fluctuación de la línea base de los detectores de índice de refracción para mezclas acuosas con un elevado contenido de ACN en combinación con columnas aminofuncionales	G1316-60001

(Continúa)

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Consulte los capilares y conectores InfinityLab para obtener más información sobre cómo realizar la conexión perfecta. Pase a la **Página 103-106** o visite **www.agilent.com/chem/infinitylabfittings**

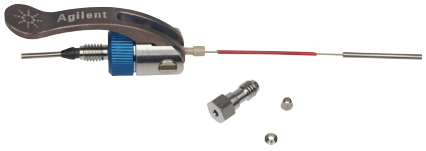


Kit doble de intercambiador de calor de baja dispersión para la ref. G1316B/C, G1316-80022

Consumibles para compartimentos de columnas

Descripción	Comentarios	Referencia
Para termostato multicolumna G7116A/B		
Intercambiador de calor de conexión rápida InfinityLab, estándar (0,12 mm de d. i., 1,6 µl de volumen)	Intercambiador de calor de conexión rápida estándar para G7116B	G7116-60015
Intercambiador de calor de conexión rápida InfinityLab, flujo alto (0,12 mm de d. i., 3,0 µl de volumen)		G7116-60031
Intercambiador de calor de conexión rápida InfinityLab, d. i. grande (0,17 mm de d. i., 3,0 µl de volumen)	Intercambiador de calor de conexión rápida estándar para G7116A	G7116-60051
Intercambiador de calor de conexión rápida InfinityLab, flujo alto (0,17 mm de d. i., 6,0 µl de volumen)		G7116-60061
Intercambiador de calor bioinerte de conexión rápida (0,17 mm de d. i.)	Incluye conector de conexión rápida y conector UHP-FF	G7116-60009
Intercambiador de calor bioinerte de conexión rápida (0,17 mm de d. i.)	No se incluyen conectores	G7116-60041
Kit de baja dispersión, para el sistema LC Agilent 1290 Infinity II	Incluye intercambiador de calor de conexión rápida (0,075 mm de d. i., 1,1 µl de volumen) y capilares de conexión	5067-5963
Dispositivo de etiquetado de identificación de columnas InfinityLab (programable)	Se requiere el lector opcional de identificación de columnas; también se puede combinar con el compartimento interno de columnas de la ref. G7129A/B	5067-5917
Sujeciones para soporte de columna, flexibles, 2/paq.		G7116-68003
Abrazadera para soporte de columna, 2/paq.		G7116-68004
Sello del rotor, PEEK, para válvula de intercambio de 4 columnas, 600 bar		5068-0264
Sello del rotor, PEEK, para válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar		0101-1409
Sello del rotor, PEEK, para válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar		0101-1415
Sello del rotor, PEEK, para válvula de intercambio de 8 columnas, 1.300 bar	G7116B	5068-0200
Capilares de conexión de columna		
Conjunto de conexión rápida InfinityLab, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	Conector de conexión rápida, con capilar premontado	5067-5957
Conjunto de conexión rápida InfinityLab, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	Conector de conexión rápida, con capilar premontado	5067-6166
Capilar de conexión de columna, 0,17 x 90 mm	Incluye 2 conectores macho de acero sin montar	G1316-87300
Capilar de conexión de columna, 0,12 x 70 mm	Incluye 2 conectores macho de acero sin montar	G1316-87303
Capilar de conexión de columna, 0,12 x 180 mm	Incluye 2 conectores macho de acero sin montar	G1313-87304
Capilar de conexión de columna, 0,17 x 180 mm	Incluye 2 conectores macho de acero sin montar	G1313-87305

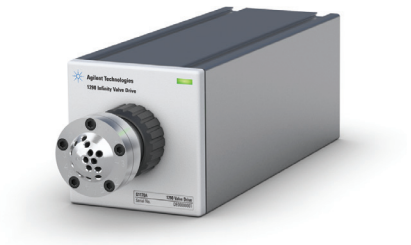
Abrazadera para soporte de columna, 2/paq., G7116-68004



Conjunto de conexión rápida InfinityLab, 5067-5957

Intercambiadores de calor de conexión rápida InfinityLab, G7116-60015, y sujeciones para soporte de columna, flexibles, G7116-68003, para el termostato multicolumna

Consumibles para válvulas



Las válvulas de inyección manual de Agilent, líderes del sector, se han diseñado para garantizar un funcionamiento sin problemas con el sistema HPLC.

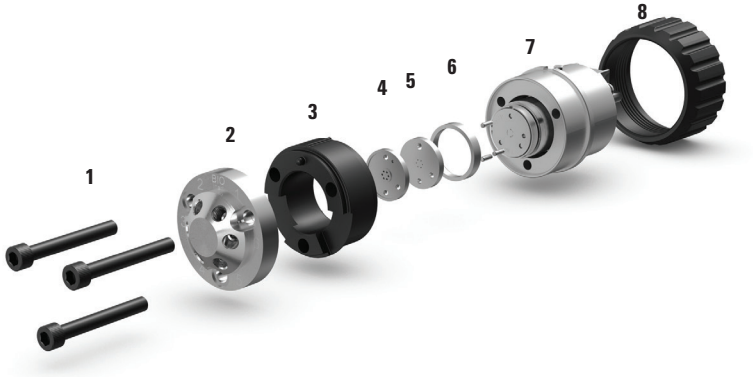
Nuestras válvulas también cuentan con nuestra arquitectura "Make-Before-Break" patentada, que le permite cambiar entre las posiciones de ***carga*** e ***inyección*** sin interrumpir el flujo. De este modo, podrá analizar más muestras en menos tiempo.

Notas de mantenimiento de las válvulas

- El **Vespel** es una poliimida de bajo desgaste y elevada resistencia a productos químicos. El Vespel tolera un rango de pH comprendido entre 0 y 10. Las soluciones de mayor basicidad disuelven el Vespel, lo cual daña el sello del rotor
- El **PEEK** ofrece elevada resistencia a productos químicos y versatilidad, además de tolerar todo el rango de pH, entre 0 y 14
- Se recomienda **Tefzel** para su uso en aplicaciones en las que no se puede usar PEEK, como cloruro de metileno o DMSO en concentraciones superiores.

Rango de pH	0-7	7-10	10-14
Vespel			
PEEK			
Tefzel			

Piezas de válvulas



1. **Tornillos de estátor**
2. **Cabeza de estátor:** el tamaño de puerto admitido depende del tipo de válvula
3. **Sello de frente del estátor:** solo se usan en algunas válvulas
4. **Arandela del estátor:** no disponible para todas las válvulas
5. **Sello del rotor:** las alternativas en el material de sello del rotor solo están disponibles tal y como se muestran en las tablas
6. **Anillo de soporte/sello aislante:** Anillo de soporte para todas las cabezas de válvula de intercambio rápido (ref. 1535-4045)
7. **Cuerpo de válvula:** Sin piezas susceptibles de mantenimiento
8. **Tuerca de llave fija:** (ref. 5068-0106)

Consumibles de válvula de intercambio rápido y válvula de conmutación InfinityLab

Un conjunto de válvulas de distintos tipos, diseñadas para el sistema HPLC Agilent, le permite ampliar sus aplicaciones de HPLC. Nuestra nueva oferta de válvulas le proporciona:

- Más flexibilidad en la selección del disolvente y la columna
- Nuevas capacidades de automatización de la preparación de muestras
- Mayor número de muestras analizadas mediante la regeneración alternada de la columna
- Mejor rendimiento de la separación con la cromatografía multidimensional

Piezas de repuesto de válvulas de conmutación de columna (G1316A/G1316B)

Descripción	Usar con	Material de sello del rotor	Sello del rotor	Frente del estátor	Cabeza del estátor	Anillo de soporte	Kit de reparación
2 posiciones y 6 puertos, 400 bar	G1316A/B	Tefzel	0100-1854	0100-1851	0100-1850	0100-1852	0101-1258
		Vespel	0100-1855				
		PEEK	0100-2233				
Válvula de conmutación de columna de 2 posiciones y 10 puertos, 400 bar	G1316A	PEEK	Kit de reparación	Kit de reparación	0101-1362	0100-1852	0101-1360
Válvula de conmutación de columna H de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar	G1316A serie 1260/G1316B	PEEK	0101-1409		0101-1417	1535-4045	
Válvula de conmutación de columna micro de 2 posiciones y 6 puertos, 400 bar	G1316A	Vespel	0100-2087		0100-2089		

Estátor para válvula de conmutación de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, 0101-1417

Sello del rotor, 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, para la ref. G1316B, 0101-1409

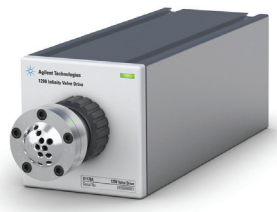
Consumibles InfinityLab para válvulas de intercambio rápido

Se pueden usar cabezales de válvulas de intercambio rápido con los módulos G1316C, G1170A, G4227A, G7116A/B

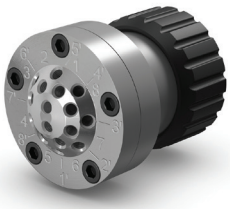
Descripción	Sello del rotor	Cabeza del estátor	Tamaño de puerto	Arandela del estátor	Frente del estátor	Comentarios
Válvulas de conmutación de 2 posiciones						
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar (ref. 5067-4137)	0101-1409	0101-1417	10-32	5068-0120		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 1.200 bar (ref. 5067-4117)	5068-0008	5068-0006	10-32	5068-0120		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 1.300 bar (ref. 5067-4241)	5068-0207	5068-0006	10-32	5068-0120		G7116B
Cabeza de válvula micro de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar (ref. 5067-4144)	0101-1415	0101-1421	M4	-		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar (ref. 5067-4145)	0101-1415	5068-0165	10-32	-		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 1.200 bar (ref. 5067-4118)	5068-0012	5068-0011	10-32	-		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 1.300 bar (ref. 5067-4240)	5068-0205	5068-0206	10-32	-		G7116B
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, escala preparativa (ref. 5067-4193)	5068-0153	5068-0152	10-32	-		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 800 bar (ref. 5067-4282)	0101-1409	0101-1417	10-32	-		
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 800 bar (ref. 5067-4283)	0101-1415	5068-0165	10-32	-		
Válvulas de selección multiposición						
Cabeza de válvula selectora para 6 columnas/600 bar (ref. 5067-4146)	5068-0076	5068-0077	M4	-		
Cabeza de válvula selectora para 6 columnas/800 bar (ref. 5067-4284)	5068-0298	5068-0241	M4			
Cabeza de válvula selectora para 6 columnas/1.200 bar (ref. 5067-4142)	5068-0067	5068-0077	M4	-		
Cabeza de válvula selectora para 6 columnas/1.300 bar (ref. 5067-4273)	5068-0242	5068-0241	M4			G7116B
Cabeza de válvula selectora para 4 columnas/600 bar (ref. 5067-4287)	5068-0264	5068-0263	M4	-		G7116A/B
Cabeza de válvula selectora para 4 columnas/800 bar (ref. 5067-4279)	5068-0264	5068-0263	M4			
Cabeza de válvula selectora para 8 columnas/1.300 bar (ref. 5067-4233)	5068-0200	5068-0199	M4	-		G7116B
Cabeza de válvula de 8 posiciones y 9 puertos, 600 bar (ref. 5067-4107)	5067-4111	5068-0001	10-32	5068-0120		
Cabeza de válvula de 8 posiciones y 9 puertos, 1.200 bar (ref. 5067-4121)	5068-0002	5068-0001	10-32	5068-0120		
Cabeza de válvula de 8 posiciones y 9 puertos, 600 bar, escala preparativa (ref. 5067-4194)	5068-0155	5068-0154	10-32	5068-0120		

(Continúa)

Cabeza de válvula, 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, 5067-4137



Cabeza de válvula selectora para 6 columnas, 1200 bar, 5067-4142, y controlador de válvula 1290 Infinity, G1170A



Cabeza de válvula, 8 posiciones y 18 puertos, 1300 bar, 5067-4233

Consumibles InfinityLab para válvulas de intercambio rápido

Se pueden usar cabezales de válvulas de intercambio rápido con los módulos G1316C, G1170A, G4227A, G7116A/B

Descripción	Sello del rotor	Cabeza del estátor	Tamaño de puerto	Arandela del estátor	Frente del estátor	Comentarios
Válvulas de soluciones especiales						
Cabeza de válvula 2D-LC, 1.200 bar	5068-0186	5068-0115	10-32	5068-0120		
Cabeza de válvula 2D-LC, 1.300 bar	5068-0214	5068-0115	10-32	-		Anillo de cojinete, ref. 1535-4045
Válvula activa de modulación de flujo 2D-LC, 1.300 bar	5068-0240	5068-0239	10-32/M4	-		Anillo de cojinete NA
Válvula selectora de corriente, 600 bar	5068-0183	5068-0124	10-32	-		
Válvula selectora de corriente, 1.200 bar	5068-0125	5068-0124	10-32	-		
Válvulas bioinertes						
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, bioinerte (ref. 5067-4148)	0101-1409	5068-0060	10-32	5068-0120	0100-1851	
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, bioinerte (ref. 5067-4132)	5068-0041	5068-0040	10-32	-	5068-0095	
Cabeza de válvula selectora de 4 columnas, 600 bar, bioinerte (ref. 5067-4134)	5068-0045	5068-0044	10-32	-	5068-0093	
Cabeza de válvula selectora de disolvente bioinerte de 12 posiciones y 13 puertos, 200 bar (ref. 5067-4159)	0101-1288	5068-0097	10-32	-	0101-1288	

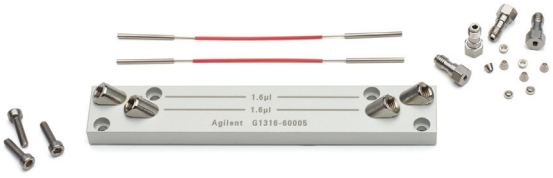
Nota: Anillo de cojinete para todas las cabezas de válvula de intercambio rápido, ref. 1534-4045

Información sobre el tipo de conector que admite la válvula	
Clave	**Descripción**
M4	Conectores Métrica M4 (M)
10-32	Admite conector Swagelock estándar, por ejemplo: S, SL, SX y de giro rápido

Válvulas de conmutación de columna y kits capilares

Tipo de válvula	Tipo de conector admitida	Kits capilares disponibles	Referencia
Para compartimento termostatizado de columna G1316A/B			
Válvula de conmutación de columna de 2 posiciones y 6 puertos	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, G1316C	5067-4730
Válvula de regeneración de la columna de 2 posiciones y10 puertos			
Para compartimento termostatizado de columna G1316C			
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos	10-32	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, con intercambiador de calor doble de baja dispersión	5067-4250
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, G1316C	5067-4730
Cabeza de válvula micro de 2 posic iones y 10 puertos	M4	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, G1316C, válvula micro	5067-4800
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, G1316C, válvula micro	5067-5103
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos	10-32	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, con intercambiador de calor doble de baja dispersión	5067-4252
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, G1316C	5067-4730
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, escala preparativa	10-32	Ningún kit disponible	
Cabeza de válvula selectora de 6 columnas	M4	Kit capilar, 0,17 mm d.i., válvula de 6 posiciones y 14 puertos	5067-4234
		Kit capilar, 0,12 mm d.i., selector de 6 columnas, G1316C	5067-6187
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-4767
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-5419
Cabeza de válvula selectora de 4 columnas, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., selección de 4 columnas, 600 bar, bioinerte	5067-4769
Para termostato multicolumna G7116A/B			
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos	10-32	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-4249
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-6597
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos	10-32	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-4251
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-6598
Cabeza de válvula selectora de 4 columnas	M4	Kit capilar, 0,12 mm d.i., 4 columnas, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-6596
		Kit capilar, 0,17 mm d.i., 4 columnas, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-4300
Cabeza de válvula selectora de 6 columnas (G7116B)	M4	Kit capilar, 0,12 mm d.i., selección de 6 columnas, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-4270
Cabeza de válvula selectora de 8 columnas (G7116B)	M4	Kit capilar, 0,12 mm d.i., selección de 8 columnas, con intercambiador de calor de conexión rápida	5067-4248
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-4767
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-5419
Cabeza de válvula selectora de 4 columnas, bioinerte	10-32	Kit capilar, 0,17 mm d.i., selección de 4 columnas, 600 bar, bioinerte	5067-4769
Controlador de válvula G1170A Infinity			
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos	10-32	Kit capilar, 0,17 mm de d.i., para selección de columna con ICC en G7129A/B	5067-6707
		Kit capilar, 0,12 mm de d.i., para selección de columna con ICC en G7129A/B	5067-6706

Información sobre el tipo de conector que admite la válvula	
Clave	**Descripción**
M4	Conectores Métrica M4 (M)
10-32	Admite conector Swagelock estándar, por ejemplo: S, SL, SX y de giro rápido



Kit doble de intercambiador de calor de baja dispersión para la ref. G1316B/C, G1316-80022

Contenido del kit capilar

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,12 mm, válvula de 2 posiciones y 6 puertos, LDHE doble, G1316C			**5067-4250**	
Conjunto doble de intercambiador de calor para precolumna LD	1		G1316-80022	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 340 mm, S/SX	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-4647	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, S/SX	1	Bomba a válvula (regeneración de la columna automatizada)	5067-4648	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 90 mm, S/SX	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-4649	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, SL/SX	2	De la columna corta a la válvula	5067-4650	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, SL/SX	2	De la columna larga a la válvula	5067-4651	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 120 mm, SX/SX	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4652	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, S/SX	1	De la válvula al detector	5067-4653	
Conector, macho PEEK, 2/paq.	1	Línea de residuos	0100-1516	
Tubo, PTFE, 2 m	1	De la válvula a residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Kit capilar, 0,17 mm, válvula de 2 posiciones y 10 puertos, G1316C			**5067-4730**	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, S/SX	1	Bomba a válvula (regeneración de la columna automatizada)	5067-4648	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 120 mm, SX/SX	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4719	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, SL/SX	2	De la columna corta a la válvula	5067-4720	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 200 mm, S/SX	1	De la válvula al detector	5067-4721	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm, SL/SX	2	De la columna larga a la válvula	5067-4722	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 340 mm, S/SX	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-4723	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 90 mm, S/SX	4	De la válvula al intercambiador de calor y del intercambiador de calor a la columna	5067-4724	
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Tubo, PTFE, 2 m	1	De la válvula a residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,12 mm, válvula micro de 2 posiciones y 10 puertos, G1316C			**5067-4800**	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 340 mm, SL/M	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-4744	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, SL/M	1	Bomba a válvula (regeneración de la columna automatizada)	5067-5120	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 90 mm, SL/M	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-5106	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, SV/M	2	De la columna corta a la válvula	5067-5104	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, SV/M	1	De la columna larga a la válvula	5067-5107	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, M/M	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4737	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 250 mm, SV/M	1	De la válvula al detector	5067-4746	
Tubos PEEK, 0,03 pulg. de diámetro externo, 0,4 mm de diámetro interno, 450 mm	2	Línea de residuos	5022-6503	
Conector, PEEK	2	De la válvula a residuos/línea de residuos	G4240-43200 (x 2)	
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Conjunto de soporte del conector	2		G1316-68706 (x 2)	
Intercambiador de calor, largo arriba, 1,6 µl	1		G1316-80002	
Intercambiador de calor, largo abajo, 1,6 µl	1		G1316-80003	
Portador para intercambiador de calor TCC SL Plus	1		G1316-89200 (x 2)	
Kit capilar, 0,17 mm, válvula micro de 2 posiciones y 10 puertos, G1316C			**5067-5103**	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 340 mm, SL/M	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-5108	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, SL/M	1	Bomba a válvula (regeneración de la columna automatizada)	5067-5120	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 90 mm, SL/M	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-5109	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 90 mm, SV/M	2	Conex. del intercambiador de calor a la columna	5067-5110	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, SV/M	2	De la columna corta a la válvula	5067-5111	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm, SV/M	2	De la columna larga a la válvula	5067-5112	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, M/M	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4737	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 250 mm, SL/M	1	De la válvula al detector	5067-5113	
Tubos PEEK, 0,03 pulg. de diámetro externo, 0,4 mm de diámetro interno, 450 mm	2	De la válvula a residuos	5022-6503	
Conector, PEEK	1		G4240-43200 (x 2)	
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,12 mm, válvula de 2 posiciones y 10 puertos, LDHE doble, G1316C			**5067-4252**	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 340 mm, S/SX	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-4684	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, S/SX	1	Bomba a válvula (regeneración de la columna automatizada)	5067-4648	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 90 mm, S/SX	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-4685	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, SX/SX	2	De la columna corta a la válvula	5067-4686	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, SX/SX	2	De la columna larga a la válvula	5067-4687	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 120 mm, SX/SX	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4688	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, S/SX	1	De la válvula al detector	5067-4689	
Conector, macho, PEEK, 2/paq.	1		0100-1516	
Tubo, PTFE, 2 m	1	De la válvula a residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Kit capilar, 0,17 mm, válvula selectora de 6 columnas, LDHE doble, G1316C			**5067-4234**	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 340 mm, SL/M	1	Del muestreador automático al calentador TCC	5067-5108	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 250 mm, SL/M	2	Del calentador a la válvula, de la válvula al detector	5067-5113	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm, SV/M	4	De la válvula a la columna	5067-5112	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, SV/M	4	De la columna a la válvula	5067-5111	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, M/M	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4737	
Tubo de residuos	1		G1375-87326	
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	1		5023-2504	
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Tuerca ciega M4	2		5067-6141	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,12 mm, válvula selectora de 6 columnas, LDHE doble, G1316C			**5067-6187**	
Doble conjunto de intercambiador de calor precolumna LD	2		G1316-80022	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4 PS-NS LS	8	De la válvula al intercambiador de calor, de la columna a la válvula	5500-1200	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, M/M	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5067-4737	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 340 mm, SL/M	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-4744	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, M4-SL PS-PS	1	Del muestreador automático (pila doble) a la válvula	5500-1202	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, M4-SL PS-PS	1	De la válvula al detector	5500-1203	
Conjunto de sujeciones para columnas, ocho colores	1		5042-9918	
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	1		5023-2504	
Tubo de residuos	1		G1375-87326	
Tuerca ciega M4	2		5067-6141	
Kit capilar, 0,17 mm, 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, bioinerte, G1316C, G7116A/B			**5067-4767**	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 400 mm, RLO/RLO, bioinerte	1	Del muestreador a la válvula	G5667-81004	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 300 mm, RLO/RLO, bioinerte	2	De la válvula a la columna	G5667-81003	
Tubos PEEK, 1,6 mm de diámetro externo, 0,18 mm de diámetro interno, 1,5 m	1		0890-1763	
Conjunto de soporte del conector	2		G1316-68706	
Conector de ajuste manual, largo	1		5062-8541	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	
Tubos, flexibles, 2 m	1		0890-1713	5062-2462 (5 m)
Conectores de plástico	4		0100-1259	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,17 mm, 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, bioinerte, G1316C, G7116A/B			**5067-5419**	
Capilar, titanio, 700 x 0,17 mm de d.i.	1	De la bomba de regeneración a la válvula	G5611-60501	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 300 mm, RLO/RLO, bioinerte	2	De la válvula a la entrada de la columna	G5667-81003	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 400 mm, RLO/RLO, bioinerte	1	De la salida de la válvula al detector	G5667-81004	
Tubos, flexibles, 2 m	1	De la válvula a residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Capilar, PEEK, 0,18 mm d.i., 1,5 m	1		0890-1763	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	
Kit capilar, 0,17 mm, selección de 4 columnas, 600 bar, bioinerte, G1316C, G7116A/B			**5067-4769**	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 300 mm, RLO/RLO, bioinerte	2	De la válvula a la entrada de la columna	G5667-81003	
Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 400 mm, RLO/RLO, bioinerte	1	Del muestreador a la válvula	G5667-81004	
Capilar, PEEK, 0,18 mm d.i., 1,5 m	1		0890-1763	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	
Conjunto de soporte del conector	2		G1316-68706	
Conector de ajuste manual, largo	1		5062-8541	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	
Kit capilar, 0,12 mm, válvula de 2 posiciones y 6 puertos, QCHE, G7116B			**5067-4249**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	1		G7116-60015	
Conjunto de conexión rápida InfinityLab, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	1	Conex. del intercambiador de calor a la columna	5067-5957	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 90 mm, S/SX	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-4649	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm	2	De la columna (corta) a la válvula	5500-1189	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	2	De la columna (larga) a la válvula	5500-1191	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, S/SX	2	De la válvula al detector	5500-1209	5500-1190 (sin conectores)
Tubos, flexibles, 2 m	1	De la válvula a residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,17 mm, válvula de 2 posiciones y 6 puertos, QCHE, G7116B			**5067-6597**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	1		G7116-60015	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm, clavija larga	4	Del intercambiador de calor a la columna, de la válvula al intercambiador de calor	5500-1193	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, clavija larga	2	De la columna (corta) a la válvula	5500-1189	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, clavija larga	2	De la columna (larga) a la válvula	5500-1191	
Conectores, PEEK, 2/paq.	3	Salida de columna	0100-1516	
Conectores largos de acero inoxidable, 10/paq.	1		5065-4454	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, clavija larga	1	De la válvula al detector	5500-1191	
Kit capilar, 0,12 mm, válvula de 2 posiciones y 10 puertos, QCHE, G7116B			**5067-4251**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	1		G7116-60015	
Conjunto de conexión rápida InfinityLab, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	1	Conex. del intercambiador de calor a la columna	5067-5957	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm	2	De la columna (corta) a la válvula	5500-1189	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	2	De la columna (larga) a la válvula	5500-1191	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 120 mm, SX/SX	1	De la válvula a la línea de puenteado de la válvula	5067-4688	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, SX/S	1	De la válvula al detector	5500-1209	5500-1190 (sin conectores)
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, SX/SX	1	Del ALS a la válvula	5500-1210	5500-1192 (sin conectores)
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, S/SX	1	De la bomba a la válvula	5067-4648	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 90 mm, S/SX	2	De la válvula al intercambiador de calor	5067-4685	
Tubo, PTFE, 2 m	1	Línea de residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	2		G7116-68003	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,17 mm, válvula de 2 posiciones y 10 puertos, QCHE, G7116B			**5067-6598**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	1		G7116-60015	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	4	Del intercambiador de calor a la columna, de la válvula al intercambiador de calor	5500-1193	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm	2	De la columna (corta) a la válvula	5500-1189	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	2	De la columna larga a la válvula	5500-1191	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 120 mm, SL/SL	1	puenteado	5067-4719	
Conectores, PEEK, 2/paq.	3	Salida de columna	0100-1516	
Conectores largos, acero inoxidable, 10/paq.	1		5065-4454	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	1	De la válvula al detector	5500-1191	
Tubo, PTFE, 2 m	1	Línea de residuos	0890-1713	5062-2462 (5 m)
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	2		G7116-68003	
Kit capilar, 0,12 mm d.i., selector de 6 columnas, QCHE, G7116B			**5067-4270**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	6		G7116-60015	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm, SL-PS-LS	6	Conex. del intercambiador de calor a la columna	5500-1201	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4-SL PS-PS	6	De la válvula al intercambiador de calor	5500-1199	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4 PS-NS LS	6	De la columna a la válvula	5500-1200	
Conectores, PEEK, 10/paq.	1	Conector de salida de la columna	5063-6591	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, M4-SL PS-PS	1	Del muestreador automático a la válvula	5500-1202	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, M4-SL PS-PS	1	De la válvula al detector	5500-1203	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, M4-M4 PS-PS	1	De la válvula a la válvula (puenteado)	5500-1204	
Tubo de residuos, incluido el conector	1		G1375-87326	
Tuerca ciega M4	2		5067-6141	
Abrazadera para soporte columna, para Infinity II, 2/paq.	6		G7116-68004	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, 0,12 mm, selector de 8 columnas, QCHE, G7116B			**5067-4248**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	8		G7116-60015	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, M4-SL PS-PS	1	Del muestreador automático a la válvula	5500-1202	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4-SL PS-PS	8	De la válvula al intercambiador de calor	5500-1199	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4 PS-NS LS	8	De la columna a la válvula	5500-1200	
Conectores, PEEK, 10/paq.	1	Salida de columna	5063-6591	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm, SL-PS-LS	8	Del intercambiador de calor (PS-SL) a la columna	5500-1201	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, M4-SL PS-PS	1	De la válvula al detector	5500-1203	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, M4-M4 PS-PS	1	De válvula a válvula (puenteado de columna)	5500-1204	
Tubo de residuos, incluido el conector M4 PEEK	1		G1375-87326	
Tuerca ciega M4	3		5067-6141	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	8		G7116-68003	
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	1	Herramienta para conectores M4	5023-2504	
Kit capilar, 0,12 mm, selector de 4 columnas, QCHE, G7116A			**5067-6596**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	4		G7116-60015	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, M4-SL PS-PS	1	Del muestreador automático a la válvula	5500-1202	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4-SL PS-PS	4	De la válvula al intercambiador de calor	5500-1199	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, M4 PS-NS LS	4	De la columna a la válvula	5500-1200	
Conectores, PEEK, 10/paq.	1	Salida de columna	5063-6591	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm, SL PS-LS	4	Del intercambiador de calor (PS-SL) a la columna	5500-1201	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, M4-SL PS-PS	1	De la válvula al detector	5500-1203	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, M4-M4 PS-PS	1	De válvula a válvula (puenteado de columna)	5500-1204	
Tubo de residuos, incluido el conector M4 PEEK	1		G1375-87326	
Tuerca ciega M4	3		5067-6141	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	1		G7116-68003	
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	1	Herramienta para conectores M4	5023-2504	
Kit capilar, 0,17 mm, selector de 4 columnas, QCHE, G7116A			**5067-4300**	
Conjunto de intercambiador de calor, 1,6 µl-Z	4		G7116-60051	
Clips de soporte de columna (tipo Lamella), 2/paq.	4		G7116-68003	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 500 mm, SL-M4 PS-PS	1	Del muestreador automático a la válvula	5067-6188	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 90 mm, SL/M	4	De la válvula al intercambiador de calor	5067-5109	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 250 mm, SV/M	4	De la columna larga a la válvula	5067-4746	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, SL/M	4	De la columna corta a la válvula	5500-1200	
Conector, macho, PEEK, 2/paq.	2	Salida de columna	0100-1516	
Conector, acero inoxidable, largo, SL	4		G1314-68703	5065-4454 (10/paq.)
Capilar, acero inoxidable, 0,17 mm x 105 mm	4	Conex. del intercambiador de calor a la columna	5500-1193	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 mm x 280 mm, M4-SL PS-PS	1	De la válvula al detector	5500-1203	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 mm x 150 mm, M4-M4 PS-PS	1	De válvula a válvula (puenteado de columna)	5500-1204	
Tornillo de conector, largo, 10/paq.	1		5065-4454	
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	1	Herramienta para conectores M4	5023-2504	
Tuerca ciega M4	3		5067-6141	
Tubo de residuos, incluido el conector M4 PEEK	1		G1375-87326	

(Continúa)

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Contenido del kit capilar

Descripción	Cantidad	Conexión	Referencia	Pieza de repuesto*
Kit capilar, ICC de selección de columna de 0,17 mm, válvula de 2 posiciones y 6 puertos, G1170A**			**5067-6707**	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 mm, 400 mm, clavija larga	3	Muestreador de viales a válvula (x 1), válvula a ICC (x 2)	5500-1236	
Conjunto de conector de conexión rápida, 0,17 mm x 105 mm	2	De ICC a columna	5067-6166	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, clavija larga	2	De la columna a la válvula	5500-1192	
Conector de giro rápido	2	Salida de columna	5067-5966	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 400 mm, clavija larga SL/SL	1	De la válvula al detector	5500-1251	
Conectores y férrulas largos, acero inoxidable, 10/paq.	1		5065-4454	
Kit capilar, ICC de selección de columna* de 0,12 mm, válvula de 2 posiciones y 6 puertos, G1170A**			**5067-6708**	
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 400 mm, clavija larga	3	Muestreador de viales a válvula (x 1), válvula a ICC (x 2)	5500-1251	
Conjunto de conector de conexión rápida, 0,17 mm x 105 mm	2	De ICC a columna	5067-5957	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, clavija larga	2	De la columna a la válvula	5500-1192	
Conector de giro rápido	2	Salida de columna	5067-5966	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 400 mm, SL/SL, clavija larga	1	De la válvula al detector	5500-1251	
Conectores y férrulas largos, acero inoxidable, 10/paq.	1		5065-4454	

* Los productos con piezas de repuesto están disponibles como parte de un kit, pero no lo están para su compra individual.

** Selección de columna dual para muestreador de viales y válvula externa de 2 posiciones y 6 puertos

*** Selección de columna dual para muestreador de viales y válvula externa

Conector izquierda/derecha			
Clave	**Descripción**	**Clave**	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.	H	Cabeza larga
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.	G	Cabeza pequeña SW 4 mm
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.	N	Cabeza pequeña SW 5 mm
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.	Análisis	Ajuste manual
U	Unión Swagelok hembra	V	1.200 bar
L	Largo	B	Bio
X	Extralargo	P	PEEK

Válvula de inyección manual 7725i, 5063-6502

Válvulas de inyección manual

Agilent ofrece la última tecnología en inyección LC de Rheodyne.

- Paso de flujo continuo con diseño "Make-Before-Break"
- Capacidad de muestras
- Elección entre paso de flujo de PEEK o de acero inoxidable
- Acceso sencillo a conectores gracias a anchos ángulos de puerto de 30°

Válvulas de inyección analítica Series 7725i y 9725i

Las válvulas 7725i de acero inoxidable (AI) y 9725i de PEEK son las más populares válvulas de inyección para HPLC analítica. Características:

- Loop instalado de 20 µl. También disponibles loops en acero inoxidable o PEEK desde 5 µl hasta 5 ml (10 ml para PEEK)
- Tecnología Make-Before-Break (MBB), para facilitar el cambio de posición sin interrumpir el flujo
- Anchos ángulos de puerto de 30° para un acceso más sencillo a los conectores
- Interruptor de sensor de posición incorporado para dotar a los cromatógrafos de una señal de inicio reproducible

Válvulas de inyección preparativa Series 3725i-038 y 3725i

Las series 3725i-038 (acero inoxidable) y 3725i (PEEK) son las válvulas manuales más adecuadas para grandes volúmenes de muestra, velocidades de flujo elevadas y columnas preparativas con diámetros de 1,0-10 cm.

- Los puertos versátiles permiten insertar tubos de 1/8 pulg. (3,2 mm) y 1/16 pulg. (1,6 mm) de d.e. **Nota:** Los tubos de 1/16 pulg. de d.e. necesitan un adaptador, ref. 5067-1503
- Los pasos de 1,0 mm de diámetro permiten velocidades de flujo de hasta 800 ml/min sin caída apreciable de presión
- Tecnología Make-Before-Break, para facilitar el cambio de posición sin interrumpir el flujo
- Alta reproducibilidad para los métodos de llenado parcial y completo
- Rango de muestra de 100 µl a 20 ml (loop de 10 ml instalado)
- Rango de flujo de 10 a 800 ml/min
- Interruptor de sensor de posición incorporado para dotar a los cromatógrafos de una señal de inicio reproducible

Válvulas de inyección manual con interruptores de sensor de posición

Descripción	Comentarios	Referencia	Material de sello del rotor	Sello del rotor	Frente del estátor	Cabeza del estátor	Anillo de soporte	Sello aislante	Kit de reparación	Adaptador de puerto de aguja
Válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 400 bar (7725i)	Analítica, G1328A/B	5063-6502	Tefzel	0101-0620	0100-1859	0100-1860	1535-4045	1535-4046	0101-1254	
			Vespel	0101-0623						
			PEEK	0101-1255						
Válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar (7725i)	Analítica, G1328C	5067-4191	PEEK	5068-0052	0100-1859	5068-0053	1535-4045	1535-4046	0100-1859	0100-1859
Válvula de inyección manual, 400 bar (7725i), para 1120/1220	1120		PEEK	5067-4105		0100-1850				5067-1581
Válvula inyección manual, 600 bar, (7725i)	Analítica para LC 1220 Infinity	5067-4202	PEEK	5068-0082		0101-1417	1535-4045			5067-1581
Válvula de inyección manual bioinerte con 2 posiciones y 6 puertos (9725i)	Analítica, bioinerte	5067-4158	PEEK	5068-0082	0100-1851	5068-0060	1535-4045			5067-1581
Válvula de inyección manual, 400 bar (9725i)	Analítica	0101-1253	Tefzel	0101-0620	0100-1859			1535-4046		
Válvula de inyección manual preparativa, acero inoxidable (3725i)	Preparativa	0101-1232	PEEK	0101-1233				1535-4046		
Válvula de inyección manual preparativa, PEEK (3725i)	Preparativa	0101-1231	PEEK	0101-1233				1535-4046		

Piezas de repuesto para válvulas de inyección manual

Loops de muestra de válvulas de inyección manual

Tenemos la perfecta combinación de loops de muestra para válvulas de inyección para las necesidades de sus aplicaciones. Agilent ofrece loops cortados en fábrica con un acabado de la más alta calidad.

- Los sellos del rotor se desgastan con el uso y deben sustituirse de manera rutinaria
- Los estátores sólo deben sustituirse si los puertos están dañados
- Los sellos del rotor PEEK no son compatibles con el ácido nítrico concentrado ni con el ácido sulfúrico
- Los loops de acero inoxidable son de corte recto y sin rebabas, para una conexión a ras
- Los loops flexibles de PEEK tienen un corte limpio y recto para conseguir conexiones de bajo volumen muerto

Loops de muestra de acero inoxidable

- Los loops de muestra para válvulas Rheodyne de las series 7725 y 7125 no son intercambiables debido al cambio en el ángulo de puerto
- Los volúmenes reales pueden diferir en función de la tolerancia del diámetro de perforación de los tubos metálicos
- La precisión de los loops metálicos grandes es de ± 5 %, ± 10 % para los loops intermedios y ± 30 % para los loops pequeños

Loops de muestra de PEEK

- Inerte a la mayoría de los disolventes orgánicos
- El espesor de pared, la temperatura, el tiempo de exposición y la concentración de disolventes orgánicos; todos ellos afectan a la durabilidad del PEEK
- El ácido nítrico y el ácido sulfúrico concentrados debilitan el tubo de PEEK
- El THF, el cloruro de metileno y el DMSO producen un hinchamiento del PEEK
- Los volúmenes reales pueden diferir en función de la tolerancia del diámetro de perforación de los tubos
- La exactitud de los loops de PEEK grandes es de ± 14 %, ± 21 % para los loops intermedios y ± 65 % para los loops pequeños

Loops de muestra de válvulas de inyección manual

Tenemos la perfecta combinación de loops de muestra para válvulas de inyección para las necesidades de sus aplicaciones. Agilent ofrece loops cortados en fábrica con un acabado de la más alta calidad.

- Los loops de acero inoxidable son de corte recto y sin rebabas, para una conexión a ras
- Los loops flexibles de PEEK tienen un corte limpio y recto para conseguir conexiones de bajo volumen muerto

Loops de muestra de válvulas de inyección manual

Volumen	Diám. int. (mm)	Material	Usar con	Referencia
5 µl	0,18	Acero inoxidable	7125, 7010	1535-4860
	0,18	Acero inoxidable	7725	0101-1248
	0,18	PEEK	9725	0101-1241
10 µl	0,30	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-0376
	0,30	Acero inoxidable	7725	0100-1923
	0,25	PEEK	9725	0101-1240
20 µl	0,51	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-0377
	0,30	Acero inoxidable	7725	0100-1922
	0,25	PEEK	9725	0101-1239
50 µl	0,51	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-0378
	0,51	Acero inoxidable	7725	0100-1924
	0,51	PEEK	9725	0101-1238
100 µl	0,51	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-0379
	0,51	Acero inoxidable	7725	0100-1921
	0,51	PEEK	9725	0101-1242
200 µl	0,76	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-1252
	0,76	Acero inoxidable	7725	0101-1247
	0,51	PEEK	9725	0101-1237

(Continúa)

Loops de muestra de acero inoxidable

Loops de muestra de PEEK

Loops de muestra de válvulas de inyección manual

Volumen	Diám. int. (mm)	Material	Usar con	Referencia
500 µl	0,76	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-1251
	0,76	Acero inoxidable	7725	0101-1246
	0,76	PEEK	9725	0101-1236
1 ml	0,76	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-1219
	0,76	Acero inoxidable	7725	0101-1245
	0,76	PEEK	9725	0101-1235
2 ml	1,00	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-1250
	1,00	Acero inoxidable	7725	0101-1244
	0,76	PEEK	9725	0101-1234
	1,60	PEEK	3725	0101-1229
5 ml	1,00	Acero inoxidable	7125, 7010	0101-1249
	1,00	Acero inoxidable	7725	0101-1243
	0,76	PEEK	9725	0101-1230
	1,60	PEEK	3725	0101-1228
10 ml	2,00	PEEK	3725	0101-1227
20 ml	2,00	PEEK	3725	0101-1226

Historias reales del laboratorio.

HISTORIA AUTÉNTICA n. 17
PREGUNTE AL EXPERTO

Un laboratorio farmacéutico de India intentaba replicar un método transferido desde un laboratorio de EE.UU. El FSE de CrossLab le ayudó con una sugerencia sobre su sistema LC Agilent Infinity.

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

www.agilent.com/chem/story17

Jeringas para inyección manual

Las jeringas manuales codificadas con colores de Agilent le permiten determinar el volumen de la jeringa con un simple vistazo, para ayudarle a realizar más eficazmente sus tareas de dilución, extracción y preparación manuales de las muestras. Además, le ofrecen las ventajas siguientes:

- Mejor legibilidad de la escala, con un nuevo diseño de orientación vertical de jeringa para un uso más intuitivo
- Una amplia selección de volúmenes, lo que convierte a Agilent en su "parada única" para satisfacer todas sus necesidades de manipulación de muestras
- Exactitud al ± 1 % del volumen nominal, y con una precisión dentro del 1 %, medida al 80 % del volumen de escala total
- Envase de cartón y plástico reciclable respetuoso con el medioambiente para ayudar a reducir el volumen de residuos que llega a los vertederos
- Un certificado de conformidad con los estándares más altos de calidad de fabricación y rendimiento, que se puede consultar e imprimir en línea en cualquier momento
- Trazabilidad de los lotes para una identificación exacta

Por supuesto, todas las jeringas Agilent están respaldadas por más de 40 años de experiencia cromatográfica, un soporte técnico líder del sector y una garantía de 90 días desde la fecha de envío.

Jeringas manuales para LC con émbolo ajustado

Volumen (µl)	Descripción	Cant.	Aguja	Referencia
5	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1480
10	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1484
	Desmontable	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1485
	Aguja de repuesto para jeringas de 10 µl	3/paq.	22/51/LC	5190-1486
25	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1494
50	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1501
100	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1508
250	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1515
500	Fija	1/paq.	Punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1522

5.0 µL	10 µL 1.0 mL	25 µL 2.5 mL	50 µL 5.0 mL	100 µL 10.0 mL	250 µL 25.0 mL	500 µL 50.0 mL

Jeringas manuales para LC con émbolo con punta de PTFE

Volumen (µl)	Descripción	Cant.	Aguja	Referencia
10	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1492
	Aguja de repuesto para jeringa de 10 µl	3/paq.		5190-1486
	Émbolo de repuesto, con punta de PTFE, para jeringa de 10 µl			5190-1558
25	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1499
	Aguja de repuesto	3/paq.		5190-1571
	Émbolo de repuesto, con punta de PTFE, para jeringa de 25 µl			5190-1560
50	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1505
	Aguja de repuesto	3/paq.		5190-1571
	Émbolo de repuesto, con punta de PTFE, para jeringa de 50 µl			5190-1561
100	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1512
	Aguja de repuesto	3/paq.		5190-1571
	Émbolo de repuesto, con punta de PTFE, para jeringa de 100 µl			5190-1562
250	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1520
	Aguja de repuesto	3/paq.		5190-1571
500	Jeringa		punta LC calibre 22/2 pulg.	5190-1526
	Aguja de repuesto	3/paq.		5190-1571
	Émbolo de repuesto, con punta de PTFE, para jeringa de 500 µl			5190-1564

CONSUMIBLES PARA EL DETECTOR

Lámparas de deuterio de larga duración

La fiabilidad de los sistemas de cromatografía de líquidos puede verse comprometida si cuenta con lámparas inferiores que producen una intensidad poco coherente. Las líneas de base con ruido provocan pérdidas de tiempo intentando resolver los problemas y sustituir las lámparas con asiduidad puede tener costes superiores a largo plazo

¿Qué hace tan diferente a las lámparas de Agilent?

- **Rendimiento óptimo:** rigurosas pruebas para comprobar las especificaciones de ruido y deriva, la tensión de funcionamiento correcta, la intensidad de la luz y el correcto alineamiento garantizan el máximo rendimiento.
- **Mayor vida útil:** las lámparas de deuterio de larga duración cuentan con una vida útil un 50 % más larga, es decir, con más de 2.000 horas de uso, gracias a un proceso de recubrimiento mejorado.
- **Relación señal-ruido mejorada:** la abertura más estrecha está diseñada para proporcionar mayor intensidad de la luz, menor ruido y menores límites de detección.
- **Alta sensibilidad analítica:** gracias a su mayor sensibilidad analítica, las lámparas de deuterio de larga duración amplían la capacidad de detección y mejoran la cualificación a nivel de trazas.
- **Tiempo de inactividad reducido:** las lámparas con RFID InfinityLab facilitan información esencial y una trazabilidad del uso al completo para poder planificar el mantenimiento, facilitar la resolución de problemas y lograr un menor coste de propiedad.

Fabricadas en una instalación con certificación ISO 9001, las lámparas de Agilent se someten a rigurosas pruebas y son totalmente trazables en cada uno de los pasos del proceso de producción.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Diseñadas para cumplir

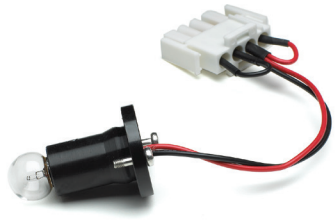
Obtenga más información sobre las lámparas de deuterio de larga duración en

www.agilent.com/chem/lamps

Lámpara de deuterio de larga duración, G1314-60100

Lámpara de deuterio InfinityLab de alta sensibilidad y larga duración, 5190-0917

Lámpara de deuterio de larga duración, 5182-1530



Conjunto de lámpara de tungsteno, G1103-60001

Lámparas de detector

Descripción	Se emplea en	Referencia
Detector de longitud de onda variable		
Lámpara de deuterio InfinityLab de alta sensibilidad y larga duración con etiqueta RFID	Para las refs. G1314D/E/F y G7114A/B	G1314-60101
Lámpara de deuterio de larga duración	Para sistemas LC 1120 y 1220 Infinity con detector de longitud de onda variable (G1314A/B/C)	G1314-60100
Detector de diodo array/detector de longitud de onda múltiple		
Lámpara de deuterio InfinityLab de alta sensibilidad y larga duración (ocho contactos), con etiqueta RFID	Para las refs. G4212A/B y G7117A/B/C	5190-0917
Lámpara de deuterio InfinityLab de larga duración, con etiqueta RFID	Para las refs. G1315C/D y G1365C/D	2140-0820
Lámpara de deuterio de larga duración	Para las refs. G1315A/B y G1365A/B	5182-1530
Conjunto de lámpara de tungsteno (para detector VIS)	Para G1315A/B/C/D y G1365A/B/C/D	G1103-60001
Lámpara de deuterio de larga duración	Para la ref. G9309A	110715400

Detector de longitud de onda variable (VWD)

Selección de celda de flujo para VWD

Longitud de columna típica (cm)	Anchura de pico típica	Celda de flujo recomendada				
< = 5	0,025	Celda de microflujo				Celda de flujo de alta presión para presiones superiores a 100 bar
10	0,05	0,05-0,2 ml/min	Celda semi-microflujo			
20	0,1			Celda de flujo estándar		
> = 40	0,2					
Velocidad de flujo típica		0,05-0,2 ml/min	0,2-0,4 ml/min	0,4-0,8 ml/min	1-2 ml/min	0,05-5 ml/min
Diámetro interno de la columna		1,0 mm	2,1 mm	3,0 mm	4,6 mm	

Celdas de flujo y kits de reparación para VWD

Descripción	Usar con	Especificaciones	Referencia	Kit de reparación
Celda de flujo estándar, RFID	G1314D/E/F, G7114B	10 mm, 14 µl, 40 bar	G1314-60186	G1314-65061
Celda semi-micro, RFID	G1314D/E/F, G7114B	6 mm, 5 µl, 40 bar	G1314-60183	G1315-68713
Celda de microflujo, 3 mm, RFID	G1314D/E/F, G7114B	2 µl, 120 bar	G1314-60187	G1315-68713
Celda de microflujo, 5 mm	G1314A/B/C	1 µl, 40 bar	G1314-60081	G1314-65052
Celda de flujo de alta presión, RFID	G1314D/E/F, G7114B	10 mm, 14 µl, 400 bar	G1314-60182	G1314-65054
				G1315-68713
Celda de flujo preparativa, 0,06 mm, RFID	G7114B	0,06 mm, 50 bar	G1314-60023	
Celda de flujo preparativa, 3 mm, RFID	G7114B	3 mm, 50 bar	G1314-60024	
Celda de flujo preparativa, 0,3 mm, RFID	G7114B	0,3 mm, 50 bar	G1314-60025	

Capilares para celdas de flujo de VWD

Descripción de la celda de flujo	Referencia	Capilar de entrada	Referencia	Capilar de salida	Referencia
Celda de flujo estándar	G1314-60186	Capilar de entrada, 0,17 mm d.i., 600 mm de longitud	5062-8522	Capilar para residuos, PEEK, 0,25 mm d.i.	5062-8535
RFID				Conector PEEK de ajuste manual, 0,06 pulg., 2/paq.	0100-1516
Semi-micro	G1314-60183	Capilar de entrada, 0,12 mm d.i., 400 mm de longitud	5021-1823	Capilar para residuos, PEEK, 0,25 mm d.i.	5062-8535
Celda de flujo, RFID				Conector PEEK de ajuste manual, 0,06 pulg., 2/paq.	0100-1516
Celda de microflujo, 3 mm, RFID	G1314-60187	Capilar de entrada, 0,12 mm d.i., 310 mm de longitud	G1314-87301	Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 120 mm de longitud	G1314-87302
Celda de microflujo, 5 mm	G1314-60081	Capilar de entrada, 0,12 mm d.i., 400 mm de longitud	5021-1823	Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 120 mm de longitud	G1314-87302
Celda de flujo de alta presión, RFID	G1314-60182	Capilar de entrada, 0,17 mm d.i., 380 mm de longitud	G1315-87311	Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 120 mm de longitud	G1314-87302
Celda de flujo preparativa, 3 mm, RFID	G1314-60024	Capilar de acero inoxidable, 0,5 mm de d. i., 0,9 mm d.e., 250 mm de longitud	G1315-87305		
Celda de flujo preparativa, 0,06 mm, RFID	G1314-60023	Capilar de acero inoxidable, 0,7 x 1.000 mm	5067-5748	Tubos de salida, PTFE-ESD, 2 m de longitud, 1,0 mm d.i., 1,6 mm d.e., con conectores (para 100-300 ml/min)	G1315-67304
				Tubos de salida, PTFE-ESD, 2 m de longitud, 0,8 mm d.i., 1,6 mm d.e., con conectores (hasta 100 ml/min)	G1315-67305
Celda de flujo preparativa, 0,3 mm, RFID	G1314-60025	Conjunto de tubos, 6 mm d. i., 9 mm d.e.	5063-6527	Tubos de salida, PTFE-ESD, 2 m de longitud, 1,0 mm d.i., 1,6 mm d.e., con conectores (para 100-300 ml/min)	G1315-67304
				Tubos de salida, PTFE-ESD, 2 m de longitud, 0,8 mm d.i., 1,6 mm d.e., con conectores (hasta 100 ml/min)	G1315-67305

Accesorio especial para detector VWD

Descripción	Especificaciones	Referencia
Regulador de retropresión, 100 psi	Para celdas de flujo de escala preparativa; mantiene una presión de 100 psi en el sistema; utilizado para eliminar burbujas de aire de la celda de flujo con bajas velocidades de flujo (p. ej., gradientes de metanol/agua); incluye capilar de PTFE de 50 cm (1,6 mm de d.e. y 0,8 mm de d.i.) y conectores	5042-6443

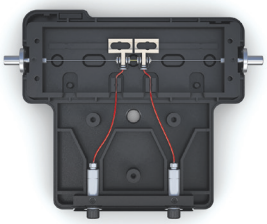
Detector de diodo array (DAD)/Detector de longitud de onda múltiple (MWD)

Limpieza o sustitución de las celdas de flujo DAD/MWD

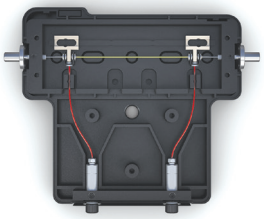
- Un rendimiento reducido del detector o unos niveles extraños de ruido pueden ser síntoma de suciedad en las ventanas de la celda de flujo.
- Limpie y vuelva a montar un lado de la celda de flujo antes de empezar con el otro. Así evitará que se mezclen las juntas frontales y posteriores, que tienen orificios de distinto diámetro.
- Si al limpiar o cambiar las ventanas de la celda de flujo se caen sus arandelas, deben volver a insertarse en el orden correcto con un anillo de PTFE para prevenir fugas en la ventana de la celda
- Utilice agua o isopropanol para limpiar el cuerpo de la celda
- Después de abrir la celda, emplee siempre una junta nueva

Selección de celdas de flujo para DAD/VWD

Longitud de columna típica (cm)	Anchura de pico típica	Celda de flujo recomendada				
< = 5	0,025	Celda de flujo de 80/500 nl				
10	0,05		Celda semi-microflujo			Celda de flujo de alta presión
20	0,1			Celda de flujo estándar		
> = 40	0,2					
Velocidad de flujo típica		0,05-0,2 ml/min	0,2-0,4 ml/min	0,4-0,8 ml/min	1-2 ml/min	0,05-5 ml/min
Diámetro interno de la columna		0,3-1 mm	2,1 mm	3,0 mm	4,6 mm	



Celda de cartucho InfinityLab Max-Light, vista interior, camino óptico de 60 mm para altas concentraciones, G4212-60007



Celda de flujo InfinityLab Max-Light HDR, vista interior, para mostrar el camino óptico corto de 3,7 mm para altas concentraciones, G4212-60032

Celdas de flujo y kits de reparación para DAD/MWD

Descripción	Especificaciones	Referencia	Referencia del kit de reparación
Para su uso con las refs. G1315A/B y G1365A/B			
Celda de flujo estándar	10 mm, 13 µl, 120 bares	G1315-60012	
Celda semi-microflujo	6 mm, 5 µl, 120 bares	G1315-60011	
Para su uso con las refs. G1315C/D, G1365C/D, G7115A y G7165A			
Celda de flujo estándar, con etiqueta RFID	10 mm, 13 µl, 120 bar	G1315-60022	G1315-68712
Celda semi-microflujo, con etiqueta RFID	6 mm, 5 µl, 120 bares	G1315-60025	G1315-68713
Celda de microflujo con etiqueta RFID	3 mm, 2 µl, 120 bares	G1315-60024	G1315-68713
Celda de microflujo de alta presión	6 mm, 1,7 µl, 400 bares	G1315-60015	
Celda de flujo, 500 nl	10 mm, 50 bares	G1315-68724	
Celda de flujo, 80 nl	6 mm, 50 bares	G1315-68716	
Celda de flujo preparativa	3 mm, 120 bar, acero inoxidable	G1315-60016	G1315-68712
Celda de flujo preparativa	0,3 mm, 20 bares, cuarzo	G1315-60017	
Celda de flujo preparativa	0,06 mm, 20 bares, cuarzo	G1315-60018	
Celda de flujo estándar bioinerte, con etiqueta RFID	10 mm, 13 µl, 120 bares	G5615-60022	
Celda de flujo SFC-LD	3 mm, 2 µl, 400 bar	G4301-60200	
Celda de flujo para SFC 1260 Infinity	10 mm, 13 µl, 400 bar	G4301-60100	
Celdas de cartucho InfinityLab Max-Light, para su uso con las refs. G4212A/B y G7117A/B			
Celda de cartucho Max-Light*	10 mm, σ_v = 1,0 µl, con etiquetas RFID	G4212-60008	
Celda de cartucho Max-Light*	60 mm, σ_v = 4 µl, con etiquetas RFID	G4212-60007	
Celda de prueba de cartucho Max-Light*	Pruebas de diagnóstico recomendadas para los instrumentos	G4212-60011	
Celda de flujo de dispersión ultrabaja Max-Light*	10 mm, σ_v = 0,6 µl, con etiquetas RFID	G4212-60038	
Celda de flujo Max-Light de amplio rango dinámico (HDR)*	3,7 mm, σ_v = 0,8 µl, con etiquetas RFID	G4212-60032	

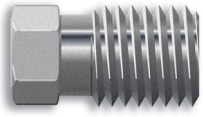
* Presión operativa máxima (POM): 70 bar. La presión máxima a la que puede funcionar un sistema en condiciones normales.
Presión incidental máxima (PIM): 150 bar. La presión máxima que puede soportar el sistema durante un período breve.

Capilares para celda de flujo de DAD/MWD

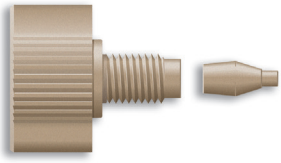
Descripción de la celda de flujo	Referencia	Capilar de entrada	Referencia	Capilar de salida	Referencia
Celda de flujo estándar, con etiqueta RFID	G1315-60022	Capilar de entrada con intercambiador de calor, 0,17 mm d.i., 590 mm de longitud	G1315-87321	Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87302
Celda de flujo estándar	G1315-60012				
Celda semi-microflujo, con etiqueta RFID	G1315-60025	Capilar para intercambiador de calor de DAD, 0,17 mm d.i., 310 mm de longitud	G1315-87319	Capilar de salida, 0,12 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87306
				Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87302
Celda semi-microflujo	G1315-60011			Capilar de salida, 0,12 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87306
				Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87302
Celda de microflujo con etiqueta RFID	G1315-60024	Capilar para intercambiador de calor de DAD, 0,12 mm d.i., 310 mm de longitud	G1315-87339	Capilar de salida, 0,12 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87306
				Capilar de salida, 0,17 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87302
Celda de microflujo de alta presión	G1315-60015	Capilar de entrada con intercambiador de calor, 0,12 mm d.i., 290 mm de longitud	G1315-87325	Capilar de salida, 0,12 mm d.i., 200 mm de longitud	G1315-87306

Consumibles para celdas de flujo de 80 nl y 500 nl

Descripción	Cant.	Referencia
Tornillo de conector	10/paq.	5063-6593
Tuercas de palomilla y férrulas de 0,03 pulg.	10/paq.	5065-4422
Férrula y arandela de cierre de acero inoxidable, LiteTouch, 0,03 pulg.	10/paq.	5063-6592
Herramienta de ajuste de uniones	2/paq.	5022-2146
Unión universal sin volumen muerto, acero inoxidable, sin conectores	1/paq.	5022-2184
Llave fija, 4 mm		8710-1534



Tornillo conector, 5063-6593



Tuercas de mariposa y férrulas de 0,03 pulg., 5065-4422

Unión universal sin volumen muerto, 5022-2184

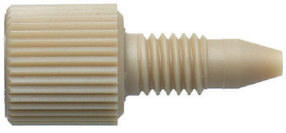
Llave de tuercas, extremo abierto, para capilares de sílice fundida recubierta de PEEK, 8710-1534

Celda de flujo de 500 nl y piezas de repuesto

Descripción	Comentarios	Referencia
Celda de flujo, 500 nl	Contiene una celda de flujo de cuarzo, con paso óptico de 10 mm y 500 nl de volumen, y capilares de conexión, presión máx. de 50 bar	G1315-68724
Cuerpo de celda de cuarzo, 10 mm		G1315-80001
Conjunto de sello de celda, 500 nl		G1315-87101
Capilar, sílice fundida/PEEK, 100 µm de d.i., 30 cm de longitud	Entrada	G1315-87333
Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm de d.i., 40 cm de longitud	Entrada	G1315-87323
Capilar, sílice fundida/PEEK, 100 µm de d.i., 12 cm de longitud	Salida	G1315-87338
Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm de d.i., 12 cm de longitud	Salida	G1315-87328

Celda de flujo de 80 nl y piezas de repuesto

Descripción	Comentarios	Referencia
Celda de flujo, 80 nl	Contiene una celda de flujo de cuarzo, con paso óptico de 6 mm y 80 nl de volumen, y capilares de conexión, presión máxima de 50 bar	G1315-68716
Cuerpo de celda de cuarzo, 80 nl, paso óptico de 6 mm		G1315-80002
Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm de d.i., 40 cm de longitud	Entrada	G1315-87323
Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm de d.i., 12 cm de longitud	Salida	G1315-87328
Capilar, sílice fundida/PEEK, 25 µm de d.i., 20 cm de longitud	Entrada	G1315-87313
Capilar, sílice fundida/PEEK, 25 µm de d.i., 60 cm de longitud	Salida	G1315-87318
Férrula de 1/32 pulg. y arandela de cierre de acero inoxidable, LiteTouch		5063-6592



Conector de PEEK de ajuste manual, 0,06 pulg., 0100-1516

Celdas de flujo preparativas y piezas de repuesto

Descripción	Referencia
Celda flujo preparativa, 0,3 mm, 20 bar, cuarzo	G1315-60017
Celda flujo preparativa, 0,06 mm, 20 bar, cuarzo	G1315-60018
Tubo, PTFE, 0,8 mm de d.i., 2 m	G1315-67301
Tubo, PTFE, 0,5 mm de d.i., 0,8 m	G1315-67302
Carcasa de celda	G1315-27705
Conector de ajuste manual, PEEK, 0,06 pulg., 2/paq.	0100-1516
Cuerpo de cuarzo, 0,3 mm	G1315-80004
Celda de flujo preparativa, acero inoxidable, 3 mm, 120 bar	G1315-60016
Capilar de conexión, acero inoxidable, 0,5 mm, 250 mm	G1315-87305

Kits de mantenimiento de detectores

Kits de mantenimiento de detectores

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Detector de longitud de onda variable (VWD)		
Kit de celda de flujo estándar de tipo D para las refs. G1314A/B/C/D/E/F	Incluye ventanas (2/paq.), juntas del n. 1 (2/paq.) y juntas n. 2 (2/paq.)	G1314-65061
Kit de celda semi-microflujo	Incluye ventanas (2/paq.) y juntas estándar n. 1 (2/paq.), de semi-microflujo n. 1 y de semi-microflujo n. 2	G1314-65056
Kit de celda de microflujo	Incluye ventanas (2/paq.), juntas del n. 1 (2/paq.) y juntas n. 2 (2/paq.)	G1314-65052
Kit de reparación de celdas semi-microflujo Para las refs. G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D y G1365C/D	Incluye kit de tornillos de ventana, llave de tuercas de 4 mm y kits de sellos	G1315-68713
Kit de celda de flujo de alta presión	Incluye ventanas (2/paq.), juntas de Kapton (2/paq.) y anillos de PEEK (2/paq.)	G1314-65054
Detector de diodo array (DAD)/Detector de longitud de onda múltiple (MWD)		
Kit de reparación de celdas estándar Para las refs. G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D y G1365C/D	Incluye kit de tornillos de ventana, llave hexagonal de 4 mm y kit de sellos	G1315-68712
Kit de reparación de celdas semi-microflujo Para las refs. G1315A/B, G1365A/B, G1315C/D y G1365C/D	Incluye kit de tornillos de ventana, llave de tuercas de 4 mm y kits de sellos	G1315-68713

¿Limitaciones de espacio?

Pruebe con un conector de giro rápido InfinityLab

Si alguna conexión de un instrumento presenta limitaciones de espacio y no permite usar conectores de conexión rápida, puede confiar en los conectores de giro rápido InfinityLab de Agilent. Al igual que sucede con nuestros conectores de conexión rápida, su diseño patentado con accionamiento por resorte y sin volumen muerto garantiza una conexión segura.

Tan sencillo como accionar una palanca: El diseño patentado de Agilent incorpora un mecanismo accionado por resorte sin volumen muerto y una conexión firme y segura.

Pase a la **Página 106**.

Sistema ELSD Serie 1260, G4260B

Otros detectores

Consumibles para detector evaporativo de dispersión de luz G4260B serie 1260 y G4261B serie 1290

Descripción	Referencia
Kit adaptador de aire ELSD	PL0890-0640
Contenedor de residuos de disolvente, 500 ml	PL0890-0320
Frita de entrada de gas, 10 µm	PL0890-0525

Detector evaporativo de dispersión de luz Serie 1200

Descripción	Contenido del kit	Referencia
Kit de sellos para cámara de nebulización	Incluye kits de sellos	G4218-68010
Cable analógico		PL0880-0310
Tubo de entrada de gas, 2 m		PL0890-0305
Manguera de escape, PVC, 2 m		PL0890-0310
Tubo de residuos de disolvente, 2 m		PL0890-0315
Cable de comunicación RS-232		PL0890-0325
Cable de activación, para software Dimension		PL0890-0345
Cable arranque remoto, solo para LC de terceros		PL0890-0350

Consumibles para detector de índice de refracción (RID) (G1362A, G7162A/B)

Descripción	Referencia
El kit de tubos incluye 300 mm de válvula de reciclaje a puerto de lavado, 200 mm de válvula de reciclaje a puerto de residuos, 120 mm de válvula de purga a válvula de reciclaje, 270 mm de válvula de purga a celda de muestra, 170 mm de válvula de purga a celda de referencia	G1362-68709
El kit de tubos de interfaz incluye férrula de 1/8 pulg., tuerca de 1/3 pulg., tubos de PTFE	G1362-68706
Capilar de interfaz, 400 mm x 0,17 mm d.i.	G1362-87300
Capilar de restricción, 0,17 mm d.i.	G1362-87301

Consumibles para detectores de fluorescencia (FLD) (para las refs. G1321A/B y G7121A)

Descripción	Referencia
Lámpara de detector	2140-0600
Celda de flujo, 8 µl, 20 bar	G1321-60005
Celda de flujo, 4 µl, 20 bar	G1321-60015
Kit de cubetas, 8 µl, 20 bar. Incluye tubo, conector de acero inoxidable, férrulas frontal y posterior, conector de PEEK, aguja de jeringa y jeringa	G1321-60007
Capilar corrugado, polipropileno, 6,5 mm de d.i., 5 m	5062-2463
Capilar, PTFE, FEP, 0,7 mm de d.i., 5 m	5062-2462
Conector de ajuste manual, PEEK, 0,06 pulg., 2/paq.	0100-1516
Capilar de conexión de columna con conectores, 380 x 0,17 mm	G1315-87311
Férrula frontal, acero inoxidable, 1,6 mm	5180-4108
Férrula posterior, acero inoxidable, 1,6 mm	5180-4114
Conector Swagelok, 1,6 mm, de rosca	5061-3303
Muestra de calibración para detector de fluorescencia, 1 g de glucógeno	5063-6597
Llave de tuercas con extremo abierto, 0,25 y 0,31 pulg.	8710-0510
Jeringa de vidrio	9301-1446
Aguja de jeringa	9301-0407
Jeringa desechable, 20 ml, 100/paq.	5190-5103
Jeringas desechables, 20 ml, polipropileno, 10/paq.	5067-6624
Kit de calibración de la longitud de onda para detectores de fluorescencia. Incluye muestra de calibración (1 g), filtros de jeringa premium (100/paq.), jeringa de vidrio con aguja, conector de ajuste manual de PEEK y nota técnica.	G7121-68001

Celda de flujo para el detector de fluorescencia G1321A, G1321-60005

Férrulas frontales de acero inoxidable, 5180-4108

Férrulas posteriores de 1/16 pulg., 5180-4114

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para obtener una introducción a GPC/SEC, consulte la guía básica 5990-6969EN en **www.agilent.com/chem/library** o visite **www.agilent.com/en-us/products/gpc-sec**

CONSUMIBLES BIOINERTES

Robustez y verdadero carácter bioinerte para sus aplicaciones biológicas

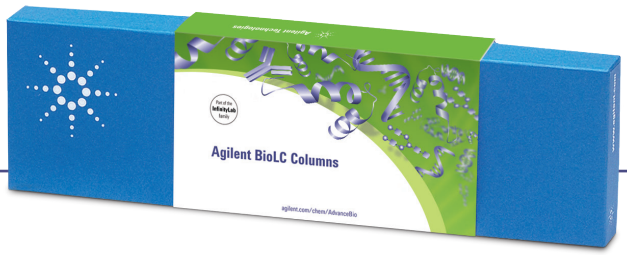
Los consumibles bioinertes del sistema de LC bioinerte Agilent 1260 Infinity II proporcionan soluciones exclusivas de InfinityLab para el análisis de biomoléculas. Los capilares de PEEK con revestimiento de acero inoxidable son las arterias y las venas del sistema de LC bioinerte. El material de PEEK proporciona una ruta de flujo libre de metales para las muestras, mientras que el revestimiento de acero inoxidable permite el uso de presiones de hasta 600 bar. Esta ruta de flujo libre de metales para las muestras garantiza la integridad de las biomoléculas, minimizando las interacciones superficiales indeseadas. Junto con la gama de columnas AdvanceBio o las columnas BioLC para SEC, IEX, fase reversa y mapeo de péptidos, Agilent proporciona una solución completa para las aplicaciones biológicas.

Piezas de la bomba cuaternaria bioinerte 1260 Infinity e Infinity II (G5611A/G5654A)

Descripción	Referencia
Válvula de purga bioinerte, larga	G5611-60062
Válvula de entrada activa bioinerte	G5611-60025
Cartucho bioinerte, para válvula de entrada activa, 600 bar	G5611-60020
Válvula de salida bioinerte	G5611-60067
Pistón de zafiro para sistemas 1220/1260/1290 Infinity II	5067-4695
Sello de pistón bioinerte	G5611-21503
Sello de lavado bioinerte	0905-1731
Retén de sello bioinerte	G5611-26210
Anillo de soporte bioinerte	G5611-63010

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para obtener información sobre la amplia gama de Agilent de columnas Agilent BioLC, pase a las **Páginas 132-137,** o visite **www.agilent.com/chem/advancebio**



Piezas del muestreador automático bioinerte de alto rendimiento del sistema LC 1260 Infinity (G5667A)

Descripción	Referencia
Válvula de inyección bioinerte de 2 posiciones y 6 puertos	5067-4131
Sello de rotor, 3 ranuras, máx. 600 bar	0101-1416
Estátor bioinerte	5068-0060
Frente del estátor, cerámica	0100-1851
Conjunto de aguja bioinerte	G5667-87200
Herramienta para el ajuste de la aguja	G5667-40500
Asiento, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 105 mm, RLO/RLO, bioinerte	G5667-81008
Pistón de zafiro, base delgada	5067-4695
Sello de pistón bioinerte	G5611-21503
Loop, PEEK/acero inoxidable, 100 µl, RLO/RLO, bioinerte	G5667-81006
Conjunto de loop flex, 40 µl	G4226-60415
Placa de viales, para 40 viales de 2 ml, 1/paq.	5023-2471
Placa de viales para 54 viales de 2 ml, 6/paq.	G2255-68700

Frente del estátor, cerámica, 0100-1851

Piezas del muestreador múltiple bioinerte del sistema LC 1260 Infinity II (G5668A)

Descripción	Referencia
Aguja, para muestreador múltiple bioinerte	G5668-87200
Asiento para muestreador múltiple bioinerte, 0,17 mm d.i.	G5668-87017
Sello rotor, 2 hendiduras, surcos alargados	5068-0209
Frente del estátor, cerámica	0100-1851
Loop de muestra, 100 µl, bioinerte	G5668-60500
Kit de cajón estándar adicional, doble altura (2H), 1/paq.	G7167-60020
Kit de cajón adicional, altura única (1H), 2/paq.	G7167-60021
Kit de cajón adicional, triple altura (3H), 2/paq.	G7167-60022
Placa de viales para 54 viales de 2 ml, 6/paq.	G2255-68700
Placa de viales, para 40 viales de 2 ml, 1/paq.	5023-2471
Kit de extracción múltiple, 400 bar, bioinerte	G5667-68711
Kit de mantenimiento preventivo, para muestreador automático bioinerte. Incluye aguja, asiento, sello del rotor	G5668-68730

Sello del rotor, 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, para la ref. G1316B, 0101-1409

Piezas de la válvula bioinerte de 1260 Infinity y 1260 Infinity II

Descripción	Referencia	Sello del rotor (PEEK)	Cabeza del estátor	Frente del estátor
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 6 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-4148	0101-1409	5068-0060	0100-1851
Cabeza de válvula de 2 posiciones y 10 puertos, 600 bar, bioinerte	5067-4132	5068-0041	5068-0040	5068-0095
Cabeza de válvula selectora de 4 columnas, 600 bar, bioinerte	5067-4134	5068-0045	5068-0044	5068-0093
Cabeza de válvula selectora de disolvente, 12 posiciones y 13 puertos, 200 bar, bioinerte	5067-4159	0101-1288	5068-0097	0101-1288

Anillo de soporte para todas las válvulas, ref. 1535-4045

Piezas del detector bioinerte 1260 Infinity y 1260 Infinity II

Descripción	Se emplea en	Referencia
Celda de flujo estándar bioinerte, con etiqueta RFID	G1315C/D, G1365C/D, G7117A, G7165A	G5615-60022
Celda de flujo bioinerte para detector de fluorescencia	G1321B/C	G5615-60005

Piezas del colector de fracciones bioinerte del sistema LC 1260 Infinity (G5664A)

Descripción	Referencia
Kit de colector de fracciones; incluye: • Tubos bioinertes de PEEK de la válvula a la aguja (G5664-86703) • Tubos bioinertes de PEEK de la válvula al detector (G5664-86706) • Conector de ajuste manual de PEEK, 0,06 pulg., 2/paq (0100-1516) • Nota técnica	G5664-68712
Tubos ensayo, 12 x 100 mm, 8 ml, 250/paq.	5022-6531
Tubos ensayo, 16 x 100 mm, 13 ml, 250/paq.	5022-6532
Tubos ensayo, 25 x 100 mm, 35 ml, 100/paq.	5042-6459
Tubos ensayo, 30 x 100 mm, 58 ml, 100/paq.	5042-6458

Consumibles generales del sistema LC 1260 Infinity bioinerte

Descripción	Se emplea en	Referencia
Intercambiador de calor bioinerte de baja dispersión	G1316C	G5616-81000
Intercambiador de calor bioinerte de conexión rápida InfinityLab, 0,17 mm de d.i.; incluye conector de conexión rápida y conector UHP-FF*	G7116A/B	G7116-60009
Intercambiador de calor de conexión rápida bioinerte, sin conectores	G7116A/B	G7116-60041
Kit de colector de fracciones; incluye: • Tubos bioinertes de PEEK de la válvula a la aguja (G5664-86703) • Tubos bioinertes de PEEK de la válvula al detector (G5664-86706) • Conector de ajuste manual de PEEK, 0,06 pulg., 2/paq (0100-1516) • Nota técnica	Colector de fracciones bioinerte G5664A	G5664-68712
Unión bioinerte, acero inoxidable con liner de PEEK, 600 bar	Bioaplicaciones	5067-4741
Tubos PEEK, 1,6 mm de diámetro externo, 0,18 mm de diámetro interno, 1,5 m	Bioaplicaciones	0890-1763

* Unión bioinerte (ref. 5067-4741) adicional requerida si no se conecta a una válvula de selección de columnas.

Intercambiador de calor bioinerte de conexión rápida InfinityLab, con conectores, G7116-60009

Unión bioinerte, 5067-4741

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para conocer nuestra gama de capilares bioinertes, vaya a la **página 110-111.**

Para obtener más información sobre nuestra completa gama de LC, visite **www.agilent.com/chem/lc**

CONSUMIBLES DE PURIFICACIÓN

Soluciones puramente mejores para la purificación de compuestos

Agilent ofrece la gama más exhaustiva de soluciones flexibles y fiables para la purificación de muestras mediante LC. Con instrumentos, columnas y consumibles a escala analítica, semipreparativa, preparativa y piloto, Agilent cuenta con una solución que satisfará tanto las necesidades de purificación como su presupuesto.

Colector de fracciones de lecho abierto Agilent 1290 Infinity II:

Establezca nuevos referentes en sus flujos de trabajo de purificación mediante LC, al tiempo que utiliza el mínimo espacio. El nuevo módulo de Agilent facilita una colección de fracciones automatizada y de alta calidad, con los más bajos volúmenes de retardo con el fin de minimizar la dispersión de picos y el efecto memoria. Configuración de lecho variable para la recogida de fracciones individuales o volúmenes grandes, así como capacidad de agrupar hasta cuatro colectores de fracciones.

Sistema LC/MS automatizado de purificación Agilent 1260 Infinity:

Un sistema LC/MS verdaderamente automatizado que proporciona fracciones puras sin desarrollo de métodos ni trabajo de escalado, que satisface las exigencias de la confirmación segura de compuestos y alta productividad.

Sistema LC/UV automatizado de purificación Agilent 1260 Infinity:

Un sistema LC/UV verdaderamente automatizado que proporciona fracciones puras sin desarrollo de métodos ni trabajo de escalado, cómodamente con inversión y formación mínimas.

Sistema de purificación de escala analítica Agilent 1260 Infinity:

Una herramienta indispensable en su flujo de trabajo de purificación: en un sistema con un software puede llevar a cabo tanto UHPLC analítica como LC/MS preparativa.

Sistema de purificación de escala preparativa Agilent 1260 Infinity:

Ofrece enorme flexibilidad: se puede usar como sistema para aplicaciones automatizadas de alto rendimiento o bien como solución de escalado de métodos para optimizar la resolución y recuperación.

Consumibles generales

Descripción	Comentarios	Referencia
Conjunto de cabeza de botella para sistema preparativo	Incluye cabeza de botella, tubo (PTFE, 4,7 mm de d. e.), filtro de entrada de disolvente (vidrio, 40 µm) y adaptadores para frita.	G1361-60022
Adaptador de frita, PTFE, para tubo de 4,7 mm de d.e.		G1361-23205
Filtro de vidrio, entrada de disolvente, tamaño de poro de 40 µm		3150-0944
Botella de disolvente, transparente, 2 l, 2 entradas	GL45 thread	5065-4421
Botella de disolvente, ámbar, 2 l	GL45 thread	9301-6341
Botella de disolvente, transparente, 2 l	GL45 thread	9301-6342

Botella de disolvente, transparente, 2 l, 2 entradas, 5065-4421

Consumibles para bomba preparativa (G1361A)

Descripción	Comentarios	Referencia
Conjunto de filtro, acero inoxidable, con anillo de PEEK, tamaño de poro de 2 µm		5022-2192
Conjuntos de válvulas (de entrada y salida), para bombas preparativas	Cartucho de válvula, asiento sencillo, corto	G1361-60012
Conjunto de válvula de doble asiento	Requiere un adaptador de válvula largo de salida (G1361-25202) y un adaptador de válvula largo de entrada (G1361-25203)	G1361-60052
Pistón de zafiro (preparativo)		G1361-22402
Sello de pistón		5022-2188
O-ring, FPM, 30 mm		0905-1516

Cartucho de válvula, asiento único, corto, G1361-60012

Capilar de loop, acero inoxidable, 100 µl, 01078-87302

Consumibles para muestreador automático preparativo (G2260A)

Descripción	Referencia
Conjunto de aguja	G2260-87201
Asiento de la aguja	G2260-87101
Loop de extracción múltiple, 5 ml	G2260-68711
Conjunto del émbolo, 900 µl	5062-8587
Capilar de loop, acero inoxidable, 100 µl	01078-87302
Sello de dosificador, 900 µl	0905-1294
Capilar de extensión de loop, acero inoxidable, 900 µl	G1313-87303
Unión, flujo alto, acero inoxidable, sin conector	5022-2133
Sello del rotor, PEEK, y frente del estátor, PEEK, kit	0101-1268
Sello aislante	0100-1852

Conjunto de asiento de aguja doble, para la ref. G2258A, G2258-87102

Consumibles para muestreador automático con loop doble (G2258A)

Descripción	Referencia
Kit de aguja	G2258-68710
Conjunto de asiento de aguja doble para la ref. G2258A	G2258-87102
Conjunto de tubos de loop de tampón, PTFE	G2258-87300
Conjunto de ampliación de bucle del tampón	G2258-60002
Sello del rotor, Vespel, 5 surcos, d.e. 0,65 pulg.	0100-2415
Sello de pistón	0905-1599
Pistón para ALS de loop doble G2258A, 5 ml	G2258-60003
Loop capilar, 2 µl, acero inoxidable	5068-0031
Loop capilar, 5 µl, acero inoxidable	5068-0032
Loop capilar, 10 µl, acero inoxidable	5068-0051
Loop capilar, 20 µl, acero inoxidable	5068-0033
Loop capilar, 50 µl, acero inoxidable	5068-0034
Loop capilar, 100 µl, acero inoxidable	5068-0035

Tubos de ensayo

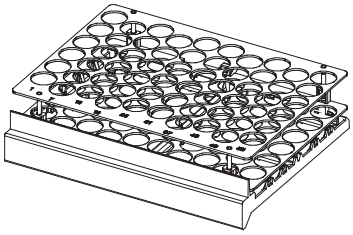
Dimensiones de los tubos (d.i. x altura)	Cant.	Volumen	Usar con	Referencia
12 x 100 mm	250/paq.	8 ml	G1364B, G7159B	5022-6531
12 x 150 mm	250/paq.	11 ml	G7159B	5190-9093
16 x 100 mm	250/paq.	13 ml	G1364B, G7159B	5022-6532
16 x 150 mm	250/paq.	21 ml	G7159B	5190-9092
25 x 100 mm	100/paq.	35 ml	G1364B, G7159B	5042-6459
25 x 150 mm	100/paq.	55 ml	G7159B	5190-9091
30 x 100 mm	100/pk	58 ml	G1364B, G7159B	5042-6458
30 x 150 mm	100/pk	78 ml	G7159B	5190-9090

Bandejas para colectores de fracciones (G1364B/C)

Diámetro de orificio (mm)	N. de tubos	Referencia
30	40	G1364-84523
25	60	G1364-84524
16	126	G1364-84525
12	215	G1364-84516

Bandeja para ampollas para colectores de fracciones (G1364B/C)

Descripción	Referencia
Bandeja de 40 embudos para colector de fracciones G1364C	G1364-84532
Bandeja para dos placas de pocillos, con 10 embudos, refrigerada	G1364-84522
Sellos de embudo para bandeja G1364-84502, 10/paq.	G1364-68730
Tubos para embudos de G1364-84502, 10/paq.	G1364-86707



Bandeja para 60 tubos, 25 x 100 mm, 35 ml

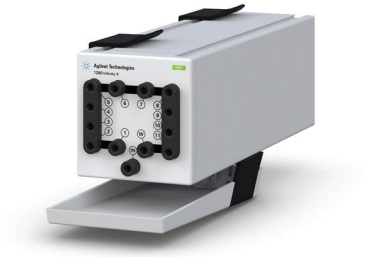
Consumibles para el colector de fracciones de lecho abierto del sistema LC 1290 Infinity II (G7159B)

Descripción	Referencia
Kit de capilares para colector de fracciones preparativo de alto rendimiento del sistema LC 1290 Infinity II, 50 ml	G9321-60952
Kit de capilares para colector de fracciones preparativo de alto rendimiento del sistema LC 1290 Infinity II, 200 ml	G9321-60951
Conector, 1/4-28, para tubo de material ESD-PEEK, 2,5 mm de d.e.	5023-2871
Conector, 1/4-28, para tubo de material ESD-PEEK, 2,0 mm de d.e.	5023-2872
Conector, 1/4-28, para tubo de material ESD-PEEK, 1,6 mm de d.e.	5023-2874
Calibrante de retardo	G9321-60592
Cable remoto en Y para colección de fracciones (3.000 mm)	5188-8057

Contenedor de tubos, 36 tubos, G9321-60055

Contenedores de tubos y cajón (G7159B)

Descripción	Referencia
Cajón para G7159B, temperatura ambiente	G9321-60085
Contenedor de tubos, 30 x 150 mm, 10 tubos, ambiente	G9321-60015
Contenedor de tubos, 30 x 100 mm, 10 tubos, ambiente	G9321-60058
Contenedor de tubos, 25 x 150 mm, 18 tubos, ambiente	G9321-60025
Contenedor de tubos, 25 x 100 mm, 18 tubos, ambiente	G9321-60035
Contenedor de tubos, 16 x 150 mm, 36 tubos, ambiente	G9321-60129
Contenedor de tubos, 16 x 100 mm, 36 tubos, ambiente	G9321-60055
Contenedor de tubos, 12 x 150 mm, 72 tubos, ambiente	G9321-60131
Contenedor de tubos, 12 x 100 mm, 72 tubos, ambiente	G9321-60045



Colector de fracciones preparativo de válvula 1260 Infinity II, G7166A

Consumibles para el colector de fracciones preparativo de válvula 1260 Infinity II (G7166A)

Descripción	Referencia
Capilar, PTFE, con tiras de material ESD, 1,6 mm de d.i. x 2,5 mm de d.e. y 6 m de longitud	5023-2882
Tubo, PTFE, con tiras de material ESD, 1,2 mm de d.i., 2,0 mm de d.e. y 2 m de longitud	5023-2878
Conector, 1/4-28, para tubo de material ESD-PEEK, 2,0 mm de d.e.	5023-2872
Conector 1/4-28, para tubo de material ESD-PEEK de 2,5 mm de d.i., 6/paq.	5023-2883
Capilares, de poliuretano éter, 4 mm de d.i., 6 mm de d.e.	3710043100
Codo, 6 mm, a presión, macho 1/8 BSP	1610140200

CONSUMIBLES GENERALES

El sistema LC de Agilent se entrega con un conjunto completo de herramientas necesarias para realizar los procedimientos generales de mantenimiento y operación. Si necesita herramientas adicionales o de repuesto, Agilent ofrece una selección de herramientas de alta precisión y calidad de acero inoxidable, para evitar cualquier deformación de los tornillos o tuercas.

Herramientas para LC

Descripción	Referencia
Kit de herramientas para LC	G7120-68708
Kit de mantenimiento de bombas 1290 Infinity e Infinity II	5067-4699
Kit de mantenimiento de bombas 1290 Infinity e Infinity II, para cabezales de bombeo de larga duración y de mantenimiento sencillo	5067-6652
Kit de herramientas compacto	G4296-68715
Llave dinamométrica, de 1 a 25 Nm	5067-5688
Kit de puntas para llave dinamométrica	5023-0282
Llave fija, 14 mm, para válvulas de entrada activa y de purga	8710-1924
Destornillador hexagonal, SW-4, ranurado	5023-2504
Destornillador hexagonal, SW-5, ranurado	5023-2503
Destornillador hexagonal, SW-6,35, ranurado	5023-2502
Herramientas para LC, kit de llaves hexagonales. Incluye llaves hexagonales largas (1,5, 2, 2,5, 3, 4 y 5 mm) y empuñadura universal.	5023-2524
Capilar de restricción, 0,12 mm de d. i., 2 m de longitud	5022-2159
Herramienta multifunción	8710-2474
Herramienta de inserción (sellos de bomba)	01018-23702
Tuerca ciega, acero inoxidable	5067-6127
Tuerca ciega, larga, 10-32, PEEK con núcleo de acero inoxidable, ajuste manual, para pruebas de diagnóstico del sistema	5043-0277
Tuerca ciega, acero inoxidable, para puertos de conectores M4	5067-6141
Cortador de capilar de plástico	8710-1930
Cuchillas, para cortador de capilar de plástico, 5/paq.	8710-1931
Herramienta de montaje, para conectores SW5 y tornillos de 0,25 pulgadas, par de torsión máximo de 0,8 Nm	5043-0915
Jeringas desechables, polipropileno, 20 ml, 10/paq.	5067-6624
Conjunto de aguja Luer-Lok, PEEK	5190-0924
Adaptador de jeringa, para conectar a conectores de rosca 1/4-28	9301-1337

Kit de herramientas compacto, G4296-68715

Tuerca ciega, larga, 10-32, de PEEK con núcleo de acero inoxidable, 5043-0277

Cortador de capilares de plástico, 8710-1930

Herramienta de montaje bioinerte, 5043-0915

Tuerca ciega M4, acero inoxidable, 5067-6141

Familia del espacio de trabajo flexible InfinityLab

La demanda de flexibilidad en el laboratorio es elevada en la actualidad. Dado que los sistemas LC/MS cada vez se usan más, los instrumentos de LC pesados y fijos pueden reducir la productividad.

El innovador espacio de trabajo flexible InfinityLab ha sido diseñado por Agilent para ofrecer una alternativa ajustable y manejable con facilidad para configurar el instrumento de acuerdo con sus necesidades, en cualquier lugar del laboratorio.

Tenga a mano prácticamente todo lo que necesita

Este espacio de trabajo de acero, ajustable y robusto, protege su sensible sistema LC frente a posibles daños accidentales y, a la vez, le ofrece un acceso rápido y seguro a los componentes del instrumento, las botellas de disolvente, las bombas, las columnas y los accesorios. El espacio de trabajo flexible le permite:

- Modifique la altura de su instrumento de LC para acceder con facilidad a las botellas de disolvente y optimizar el instrumento, de modo que pueda mover módulos de forma sencilla para minimizar el volumen muerto en los análisis por LC rápida.
- Configure su instrumento de forma segura de acuerdo con sus métodos de trabajo.
- Mueva los instrumentos al lugar donde los necesite y en el momento oportuno. El espacio de trabajo flexible InfinityLab permite optimizar el espacio y eliminar las molestias a la hora de reubicar instrumentos, ya necesite trabajar junto a su sistema MS o transferir analistas a nuevos proyectos.

Consiga mayor flexibilidad para configurar su sistema LC

La mesa InfinityLab está diseñada para ofrecer una alternativa ajustable y segura para optimizar el espacio y configurar el sistema LC de acuerdo con sus necesidades para aumentar la productividad.

Espacio de trabajo flexible InfinityLab

Descripción	Comentarios	Referencia
Flex Bench	79 cm de anchura, 79 cm de profundidad, 165 cm de altura, 150 kg de carga máxima, incluye 4 conjuntos de estantes y depósito para desechos	5043-1252
Espacio de trabajo flexible, con conjunto de alimentación múltiple		5043-1759
Mesa de trabajo	Incluye 3 conjuntos de estantes para accesorios	5043-1711
Mesa de trabajo, con conjunto de alimentación múltiple		5043-1740
Accesorios		
Conjunto de estantería	50 kg de carga máxima	5043-1287
Conjunto de estante, especial	50 kg de carga máxima. Permite el acoplamiento adicional de tres controladores de válvula externos al lado inferior del estante.	5043-1245
Conjunto de estante para accesorios	50 kg de carga máxima. Necesario para el montaje de la bandeja (ref. 5043-1725) y el cajón (ref. 5043-1735).	5043-1750
Bandeja		5043-1725*
Cajón		5043-1735*
Soporte de monitor		5043-1745*
Depósito para desechos		5043-1278
Cable de alimentación		8121-2258
Kit de hardware de repuesto, para espacio de trabajo flexible	Incluye tornillos, tuercas, pernos, herramientas y dos ruedas de repuesto (una de cada tipo)	5043-1289

* Disponible a finales de 2017.

Mesa de trabajo, 5043-1711

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para obtener más información sobre el espacio de trabajo flexible InfinityLab, introduzca 5991-5163EN en **www.agilent.com/search**

Filtro en línea para sistemas RRLC, 5067-1551

Filtro en línea de baja dispersión, 01090-68702

Filtro semipreparativo, 5064-8273

Filtro semipreparativo de alta presión, 5022-2165

Filtros en línea para HPLC

La contaminación de la frita de entrada de la columna puede provocar un aumento de la retropresión en la columna y reducir la eficiencia. Las obstrucciones de las columnas microbore son particularmente problemáticas debido al pequeño diámetro de la frita de entrada. Para evitar posibles obstrucciones, use siempre filtros adecuados en el sistema LC. Agilent ofrece dos tipos de kits de filtros en línea de alta presión que pueden utilizarse en cualquier sistema HPLC.

Filtros en línea para HPLC

Descripción	Porosidad de la frita (µm)	D. i. de la entrada de frita (mm)	Comentarios	Referencia	Fritas de repuesto
Filtro en línea de dispersión baja, incluye dos fritas (2,1 mm, tamaño de poro de 2 µm), soporte de filtro con liners y capilar de conexión de 60 x 0,12 mm	0,2	4,6	Máx. 600 bar	5067-1553	5067-1562, 10/paq.
Filtro en línea para RRLC, 2,1 mm, 0,2 µm de tamaño de poro, con capilar de conexión, máx. 600 bar	0,2	2,1	Máx. 600 bar	5067-1551	5067-1555, 6/paq.
Filtro en línea de dispersión baja, incluye dos fritas (2,1 mm, tamaño de poro de 2 µm), soporte de filtro con liners y capilar de conexión de 60 x 0,12 mm	2 0,5	2,1	< 1 ml/min	01090-68702	280959-904, 10/paq 280959-907, 10/paq.
Filtro en línea universal, incluye dos fritas (4,8 mm, tamaño de poro de 2 µm), soporte de filtro con liners y capilar de conexión de 130 x 0,25 mm	2	4,8	1-5 ml/min	01090-68703	01090-27609, 2/paq.
Filtro semipreparativo	0,5	12,7	1-5 ml/min	5064-8273	5022-2185
Filtro semipreparativo de alta presión	10	19	5-10 ml/min	5022-2165	5022-2166, 10/paq.
Filtro preparativo	10		10-100 ml/min	5065-4500	
Filtro en línea para la ref. G1311A	Recomendado cuando se utilizan concentraciones altas de sal			G1311-60006	
Filtro en línea 1290 Infinity II	0,3	2,0	1.300 bar	5067-6189	5023-0271, 5/paq.

Filtros de disolvente/desgasificadores

Una ventaja añadida de la filtración de disolventes es que produce al mismo tiempo la desgasificación de estos, lo que resulta especialmente útil cuando no se dispone de un desgasificador en línea instalado en el sistema. Ventajas de la filtración de disolventes:

- Desgasifica los eluyentes y elimina las partículas.
- Previene la formación de picos falsos en el detector a causa de la desgasificación de disolvente en el extremo de baja presión del cromatógrafo.
- Alarga la vida útil de la toma de disolvente.
- Elimina los tiempos de inactividad de la bomba provocados por la acumulación de aire y partículas en las válvulas de retención.
- Reduce el desgaste del pistón y alarga la vida útil de la columna.

Filtros de disolvente/desgasificadores

Descripción	Referencia
Conjunto de filtro de disolvente/desgasificador para sistema HPLC	3150-0577
Piezas de repuesto para la ref. 3150-0577	
Embudo de vidrio, 250 ml	5188-2743
Tamiz, recubierto de PTFE	5188-2744
Sello, PTFE	5188-2745
Base de embudo, vidrio	5188-2746
Membranas de filtro	
Membranas de filtro de celulosa regenerada, 47 mm de diámetro, 0,45 µm de tamaño de poro, 100/paq.	3150-0576
Membranas de filtro de nylon, 47 mm de diámetro, 0,45 µm de tamaño de poro, 100/paq.	9301-0895
Membranas de filtro de PTFE, 47 mm de diámetro, 0,45 µm de tamaño de poro, 10/paq.	3150-0509

Filtro/desgasificador de vidrio para disolvente, 3150-0577

Muestra de cafeína para OQ/PV, para test de disolución, 5042-6476

Patrones para LC

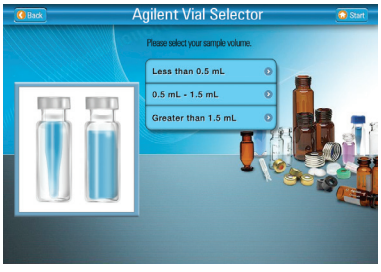
Patrones para LC

Descripción	Referencia
Kit de patrones de cafeína para OQ/PV de sistemas LC Incluye una ampolla de 10 ml (125,0 µg/ml) y cuatro ampollas de 5 ml (5,0, 25,0, 250,0, y 500,0 µg/ml) de cafeína en agua	8500-6762
Kit de patrones de cafeína para OQ/PV de columnas capilares Incluye cinco ampollas de 5 ml: 2,0, 4,0, 20,0, 100,0 y 200,0 µg/ml de cafeína en agua	5065-4420
Muestra de cafeína para OQ/PV, para test de disolución, 150 mg/l de cafeína en agua, 500 ml	5042-6476
Patrón de cafeína, 250 µg/ml	G4218-85000
Kit de patrones de cafeína Enterprise Edition	5190-0488
Muestra de calibración para detector de fluorescencia, 1 g de glucógeno	5063-6597
Muestra de prueba de OQ/PV para detector de índice de refracción Incluye cinco ampollas de 5 ml: 5, 10, 15, 25 y 50 mg/ml de glicerina en agua	5064-8220
Patrones isocrático y de gradiente Contiene un 0,15 % de dietilftalato, un 0,01 % de bifenilo y un 0,03 % de terfenilo en metanol (p/p). El patrón de gradiente contiene también un 0,32 % de dioctilftalato. Dos ampollas de 0,5 ml de cada uno de los patrones.	01080-68702
Patrón isocrático, ampolla de 0,5 ml	01080-68704
Muestra de comprobación, fenona, ampolla de 1 ml	5188-6529
Referencia de masa alta para chip cube (HP-1221), 0,5 ml	G1982-85001
Disolvente de masa alta para chip cube (FC-70), 25 ml, Fluorinert	G1982-85002
Muestra de referencia de masa baja para chip cube, 1 g de estearato de metilo	G1982-85003
Muestra para demostración de LC multimodo (ESI + APCI) Contiene cinco ampollas de 1 ml con cristal violeta (33 ng/µl), carbazol (77 ng/µl), 9-fenantrol (300 ng/µl) y sal sódica del ácido 1-hexanosulfónico en agua/metanol (60:40)	G1978-85000
Kit de patrones de referencia de biopolímero para ES-TOF Contiene siete ampollas de 2 ml con purina (5 mM), formiato de amonio (1 M), HP-0285 (0,5 mM), HP-0321 (0,1 mM), HP-1221 (0,2 mM), HP-1821 (0,2 mM) y HP-2421 (0,5 mM)	G1969-85003
Kit de mezcla de patrones de péptidos de seroalbúmina humana Dos viales con seis péptidos liofilizados	G2455-85001

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Agilent ha facilitado la selección de viales, tapones y séptum con su nueva herramienta de selección de viales interactiva, disponible on-line en versiones para equipos de sobremesa y móviles. La herramienta identifica los viales y cierres adecuados para su aplicación particular y proporciona una explicación lógica para las opciones ofrecidas.

Visite **www.agilent.com/chem/SelectVials**



CAPILARES PARA LC

Los componentes de su sistema LC tienen la fiabilidad de las conexiones existentes entre ellos

Puede considerar al sistema LC como una cadena que va del analito... a la bomba... a la columna... al detector... a los residuos. Cada eslabón debe funcionar con la máxima eficiencia para evitar que falle toda la cadena, poniendo en riesgo los resultados.

Capilares para LC de Agilent: El camino del éxito analítico

En Agilent, realizamos fuertes inversiones en la calidad de nuestras conexiones capilares. Todas se diseñan y fabrican con las mismas normas de calidad que nuestras columnas e instrumentos, para que pueda proteger la integridad de los resultados en cada paso de la ruta de flujo del sistema LC.

Si se utilizan nuestros capilares flexibles de acero inoxidable y poliméricos y conectores se puede conseguir:

- Conexiones herméticas sin fuga
- Conexiones sin volumen muerto
- Una superficie inerte (al utilizar polímero o capilares bioinertes de PEEK/acero inoxidable)
- Elevada flexibilidad sin sacrificar la durabilidad
- Corte sencillo a la longitud exacta que necesita (tubos de PEEK)
- Longitudes predefinidas para las ubicaciones específicas de la ruta de flujo (capilares)

Además, todos los capilares de Agilent presentan un corte de precisión con extremos rectos y libres de rebabas, no muestran distorsión en el diámetro interno y vienen en diversos materiales para ajustarse a sus necesidades.

El exclusivo proceso de soldadura por láser de Agilent garantiza que los extremos del capilar sean absolutamente planos, lo que evita la presencia de un volumen muerto en el capilar.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Encuentre rápidamente los capilares adecuados para su instrumento con la herramienta de selección de capilares.
Acceda a **www.agilent.com/chem/selectcapillaries**

Claves de descripción de los capilares

Las tablas siguientes le servirán como guía para identificar las correctas especificaciones de su capilar. En todos los capilares, las dimensiones se indican en d. i. (mm), longitud (mm) y, donde corresponda, volumen (µl). Cuando reciba los capilares, estas abreviaturas aparecerán impresas en el empaquetamiento.

Uso de la guía: Este conector tiene la codificación "SPF", de Swagelok, PEEK, ajuste manual.

Tipo	
Clave	**Descripción**
Capilar	Capilares de conexión
Loop	Capilares de loop
Asiento	Asientos de aguja del muestreador automático
Tubo	Tubos
Intercambiador de calor	Intercambiador de calor

Material	
Clave	**Descripción**
AI	Acero inoxidable
Ti	Titanio
PK	PEEK
SF/PK	Sílice fundida recubierta de PEEK*
PK/AI	Acero inoxidable recubierto de PEEK**
PTFE	PTFE
SF	Sílice fundida

* La sílice fundida es la que estará en contacto con el disolvente.

** El PEEK es el que estará en contacto con el disolvente.

Conector izquierda/derecha	
Clave	**Descripción**
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
M	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i.
E	Puerto Metric M3 de 1,6 mm de d. i.
U	Unión Swagelok hembra
L	Largo
X	Extralargo
H	Cabeza larga
G	Cabeza pequeña SW 4 mm
N	Cabeza pequeña SW 5 mm
Análisis	Ajuste manual
V	1.200 bar
B	Bio
P	PEEK

El **tipo** indica la función principal, como un loop o un capilar de conexión.

El **material** indica la materia prima usada.

El **conector** izquierda/derecha indica la conexión que se utiliza en ambos extremos del capilar.

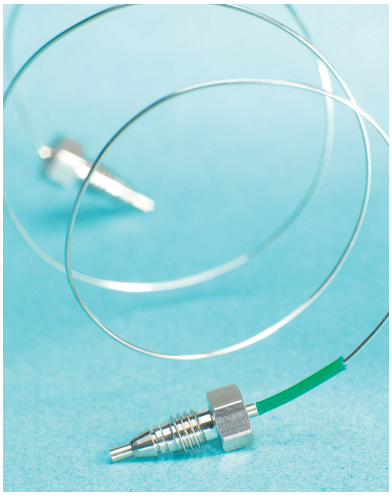
Claves de codificación por colores de un vistazo

El color del capilar ayuda a identificar rápidamente el d. i. del capilar; consulte el diagrama para conocer la referencia correcta.

Consejo: Al pasar a columnas de alta eficiencia y volúmenes menores, le recomendamos que use tubos de d.i. estrecho, a diferencia de los tubos de d.i. más ancho usados para los instrumentos de HPLC convencional.

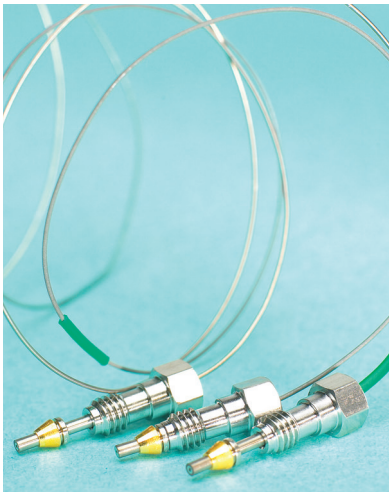
Clave de codificación por colores para los capilares Agilent	
Diámetro interno en mm	**Código de color**
0,015	Naranja
0,025	Amarillo
0,05	Beige
0,075	Negro
0,1	Púrpura
0,12	Rojo
0,17	Verde
0,20/0,25	Azul
0,3	Gris
0,50	Hueso

Los consumibles de capilares de Agilent se fabrican en diversos materiales de la máxima calidad para adaptarse a las necesidades de su laboratorio.



Acero inoxidable (AI):
buena resistencia a la corrosión por picadura

El acero inoxidable es ideal para la mayor parte de las aplicaciones convencionales, salvo si se precisa un carácter bioinerte, en cuyo caso recomendamos capilares revestidos de PEEK o capilares bioinertes de titanio. Los capilares de acero inoxidable, flexibles, de grado 316L, de 0,6 mm de d. e. de Agilent (grado de soporte de cromo/níquel/molibdeno) son además mucho más fáciles de manipular que los capilares convencionales, rígidos, de 1,6 mm de d.e.



Titanio (Ti):
elevado carácter inerte para aplicaciones biológicas

El análisis de proteínas y productos bioterapéuticos sensibles a los metales presenta complicadas condiciones de los disolventes para los instrumentos de LC. Además, las biomoléculas tienden enlazarse a las superficies de manera no específica. Por este motivo, el titanio bioinerte es la mejor opción para estas aplicaciones. El titanio es biocompatible, por lo que los capilares bioinertes Titan resultan perfectos para aquellas aplicaciones en las que es imprescindible el carácter bioinerte.

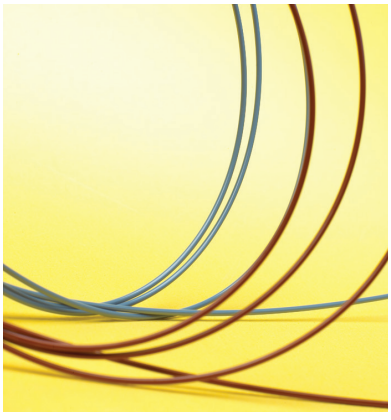
Acero inoxidable recubierto de PEEK (PK/AI):
carácter bioinerte y robustez a alta presión

En biocromatografía, los capilares y conectores deben ser inertes para asegurar la mínima interacción con las muestras de proteínas. También deben ser muy robustos para soportar agresivos procedimientos de limpieza.

Lamentablemente, los capilares de PEEK sin metales solo soportan presiones de hasta 200 bar en una cabina controlada termostáticamente con acetonitrilo; incluso en estas condiciones, la flexibilidad se pone en riesgo. Para satisfacer la creciente necesidad de carácter bioinerte, robustez y presiones operativas más elevadas, Agilent ha diseñado un revestimiento de liner de PEEK bioinerte con acero inoxidable de alta resistencia capaz de soportar presiones de hasta 600 bar. Esta misma tecnología se utiliza en los conectores capilares de Agilent, lo que proporciona una ruta de flujo capilar-conector resistente y libre de metales para las aplicaciones bioinertes.

Sílice fundida recubierta con PEEK (FS/PK):
robusto y plegable

Desde su introducción a principio de la década de 1980, los capilares de sílice fundida se han convertido en el estándar del sector para numerosas aplicaciones de GC y LC, así como para la electroforesis capilar. Los capilares de sílice fundida de Agilent están fabricados a partir de dióxido de silicio de alta pureza y recubiertos de PEEK para aumentar su resistencia, durabilidad y flexibilidad.



PEEK (PK):
duradero y resistente a la abrasión

Los capilares de PEEK Agilent son los mejores para aplicaciones estándar y bioinertes. PEEK (poliéter-éter-cetona) es un polímero termoplástico que resiste el daño mecánico y por disolventes, incluso a temperaturas elevadas. Por ser menos vulnerable a la corrosión que el acero inoxidable, se puede usar PEEK en lugar de acero inoxidable cuando el diámetro exterior del capilar sea de 1/16 pulg. o menos. También resiste la abrasión, lo que lo convierte en un excelente revestimiento para los capilares de sílice fundida.

Consejo: Utilice los conectores de PEEK codificadas con colores para realizar un seguimiento de entradas y salidas de válvulas, columnas y detectores.

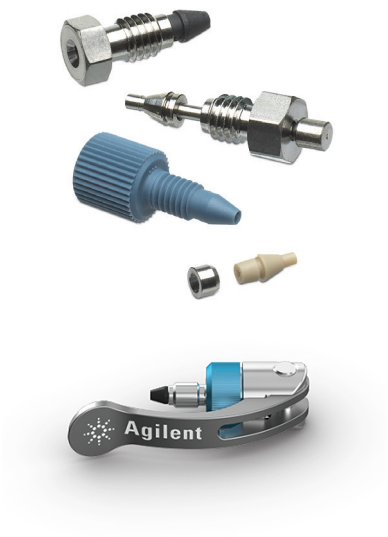
Si desea obtener más información sobre los consumibles de los capilares de LC de Agilent, o para hacer su pedido ahora, visite **www.agilent.com/chem/LCcapillaries**

Capilares Agilent para aplicaciones de rutina

Categoría	Aplicaciones	Diámetro interno (mm)	Límite de presión (bar)	Rango de pH	Comentarios
Acero inoxidable	• Todas las aplicaciones de capilares, salvo si se requiere carácter bioinerte; • d. e. de 1/32 pulg.; • diseñados para los sistemas Agilent 1100; • d. e. de 1/16 y 1/8 pulg. para la mayoría de las aplicaciones	0,075 0,12 0,17 0,25 0,3 0,5 0,61 0,93	1300	1-14	• Flexible para facilitar la colocación. • Listo para su uso: limpiado y pasivado hasta un elevado estándar. • Los capilares precortados están optimizados para el menor volumen interno. • Utilice las longitudes precortadas para mantener un rendimiento sin volumen muerto.
Titanio	• Donde el máximo carácter bioinerte resulta esencial	0,17 0,61	600	1-14	
Acero inoxidable recubierto de PEEK	• Universal para aplicaciones estándar y bioinertes. • Aplicaciones bioinertes UHPLC	0,17	600	1-14	• Ruta de flujo libre de metales. • Robusto. • Flexible. • Resiste la corrosión mejor que el acero inoxidable.
Sílice fundida recubierta de PEEK	• El estándar del sector para la mayor parte de las aplicaciones de LC	0,025 0,050 0,075 0,100 0,125	690	1-10	• Resistencia mecánica. • Ruta de flujo uniforme y rígida. • Sustituto ideal del acero inoxidable. • Para evitar daño permanente en los tubos, utilice siempre las longitudes precortadas
PEEK	• La mayor parte de las aplicaciones de HPLC	0,13 0,18 0,25 0,50	480* 200**	1-14	• La superficie interna lisa minimiza las turbulencias para mejorar la resolución. • Flexible, se corta fácilmente a la longitud deseada. • Se usa con conectores de PEEK o acero inoxidable. • Excelente compatibilidad con disolventes.

*A temperatura ambiente con agua

**Con acetonitrilo a temperatura distinta de la ambiente



Conectores para conseguir una ruta de flujo capilar

Agilent ofrece más de 20 variedades de conectores para las conexiones de tipo Swagelok o Metric M4/M3. En función de la aplicación, se deberán usar distintos materiales:

- El acero inoxidable o PEEK consiguen un rendimiento de sellado permanente de alta presión para conexiones tales como válvulas, calentadores y columnas.
- El acero inoxidable garantiza un sellado permanente a alta presión y un rendimiento óptimo en todo el sistema de LC hasta 1.200 bar.
- Los conectores de ajuste manual (polímero para 400 bar y policetona para 600 bar) resultan una práctica opción; permiten un sencillo ajuste de los conectores de los extremos, para que pueda asentar correctamente el capilar dentro de la columna y evitar huecos y fugas fuera de la columna.
- Los conectores de alta presión, que se pueden usar con presiones de hasta 1.200 bar, se pueden retirar y sustituir.
- Es buena idea usar tuercas y férrulas de acero inoxidable para las conexiones de los instrumentos, así como tuercas y férrulas de PEEK para las conexiones de columnas y precolumnas, dado que estas son las que se cambian con más frecuencia.

Conectores Agilent para conexiones sin fuga

Tipo de conector	Ventajas/sugerencias
Conector de conexión rápida InfinityLab	• Conexiones rápidas y sencillas • De ajuste manual, 1.300 bar • Diseño con accionamiento por resorte para conexiones sin volumen muerto • Férrula sustituible
Conector de giro rápido InfinityLab	• De ajuste manual hasta 400 bar, usando una llave de tuercas hasta 1.300 bar • Diseño con accionamiento por resorte para conexiones sin volumen muerto • Férrula sustituible
Conectores de tipo Swagelok	• Adecuada para la mayoría de las conexiones • Disponible en gran variedad de combinaciones: • Una pieza o varias piezas con tuerca + férrulas frontal y posterior • Acero inoxidable, PEEK, policetona o combinación acero inoxidable/PEEK
Metric M4/Metric M3	• Para conexiones de microválvulas
Acero inoxidable	• Al menos 1.200 bar • El material más usado para sellado permanente de alta presión • Use nuestra llave de tuercas de tubo ranurada (ref. 8710-2391 o ref. 5023-0240) para un apriete óptimo
PEEK	• Hasta 400 bar (a temperatura ambiente con agua) • Conexiones de columna sencillas y de ajuste manual • Ideal para conexiones de cambio frecuente, como las conexiones de columna • La presión es menos crítica
Policetona	• < 600 bar (presión nominal de 600 bar) • Conexiones de columna sencillas y de ajuste manual • Se ajusta a tubos de acero inoxidable

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Recomendaciones y herramientas para crear las mejores conexiones posibles

Consulte Página 125

Conectores de conexión rápida y conectores de giro rápido InfinityLab

La conexión deficiente de los conectores es una de las principales causas de los picos anchos y las colas de picos, la pérdida de resolución y las malas prestaciones cromatográficas en general. Sin embargo, con los conectores de conexión rápida Agilent InfinityLab podrá tener una confianza total en sus conexiones de LC. Gracias al diseño con accionamiento por resorte, conseguir conexiones sin volumen muerto para las columnas LC es tan sencillo como accionar una palanca. Por ello no se precisa una formación especial, lo que ahorra dinero y evita problemas. Los conectores de conexión rápida InfinityLab son duraderos, herméticos y reutilizables; además, resultan estables hasta una presión de 1.300 bar (18.850 psi) incluso después de más de 200 reconexiones. Gracias a ello, son verdaderamente fiables y reutilizables. En consecuencia, con los conectores de conexión rápida InfinityLab tendrá la seguridad de disponer de una conexión de columna perfecta en todas las ocasiones.

En las zonas de difícil acceso del instrumento de LC, puede confiar en los conectores de giro rápido InfinityLab. Al igual que los conectores de conexión rápida InfinityLab, usan un diseño patentado con accionamiento por resorte y sin volumen muerto para garantizar una conexión segura. Los conectores de giro rápido consiguen una conexión de ajuste manual (estable hasta 600 bar) o una excelente conexión para UHPLC (estable hasta 1.300 bar) con un simple giro rápido de la llave de tuercas.

Historias reales del laboratorio.

HISTORIA AUTÉNTICA N. 7

ESTÁ EN LOS DETALLES

Un director de laboratorio inicialmente se resistía a probar los conectores InfinityLab, pues cuestan más que los conectores tradicionales. Posteriormente, un experto en CrossLab le ayudó a evaluar todo el valor que proporcionarían para su laboratorio.

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

www.agilent.com/chem/story7

Conjuntos de conexión rápida InfinityLab

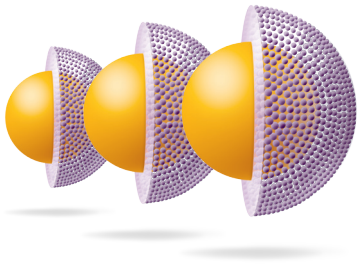
Descripción	Referencia
Acero inoxidable, 0,075 x 105 mm, con conector de giro rápido	5067-6602
Acero inoxidable, 0,075 x 105 mm	5067-5961
Acero inoxidable, 0,075 x 150 mm	5067-6163
Acero inoxidable, 0,075 x 220 mm	5067-6164
Acero inoxidable, 0,075 x 280 mm	5067-6165
Acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	5067-5957
Acero inoxidable, 0,12 x 150 mm	5067-5958
Acero inoxidable, 0,12 x 220 mm	5067-5959
Acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	5067-5960
Acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	5067-6166
Acero inoxidable, 0,17 x 150 mm	5067-6167
Acero inoxidable, 0,17 x 220 mm	5067-6168
Acero inoxidable, 0,17 x 280 mm	5067-6169
Acero inoxidable, 0,25 x 105 mm, con conexión hembra	5067-6210

Note: Todos los conjuntos incluyen un capilar, un conector de conexión rápida o de giro rápido, según proceda, y un conector Swagelok o una conexión hembra, si así se especifica.

SABÍA QUE...

Las columnas Agilent InfinityLab Poroshell 120 están disponibles con 12 fases estacionarias diferentes y en 3 tamaños de partícula (1,9, 2,7 y 4 µm) para ofrecer la máxima flexibilidad para el desarrollo de métodos y la transferencia de métodos entre todos los sistemas LC.

Consulte las **páginas 128-131** para obtener más información.



Conectores de conexión rápida InfinityLab

Descripción	Referencia
Capilares para conector de conexión rápida InfinityLab	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm	5500-1170
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 220 mm	5500-1171
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm	5500-1172
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	5500-1173
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 105 mm	5500-1174
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 150 mm	5500-1175
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 220 mm	5500-1176
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 250 mm	5500-1177
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 280 mm	5500-1178
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 400 mm	5500-1179
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm	5500-1180
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	5500-1181
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm	5500-1182
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 220 mm	5500-1183
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm	5500-1230
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 500 mm	5500-1231
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 120 mm	5500-1247
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 120 mm	5500-1248
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 105 mm, con conexión hembra	5500-1258
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 150 mm	5500-1259
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 400 mm	5500-1260
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, M4	5500-1289
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, M4	5500-1291
Conectores	
Conector de conexión rápida InfinityLab para LC	5067-5965
Férrula frontal InfinityLab	5043-0924

Nota: Los conectores de conexión rápida InfinityLab únicamente pueden utilizarse con los capilares InfinityLab Line especificados en esta tabla. El diseño de los capilares InfinityLab incluye un resorte y un soporte.

Conector de conexión rápida InfinityLab para LC, 5067-5965

Conectores de giro rápido InfinityLab

Descripción	Referencia
Capilares para conector de giro rápido InfinityLab	
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm, clavija larga	5500-1188
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, clavija larga	5500-1189
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, clavija larga	5500-1190
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, clavija larga	5500-1191
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm, clavija larga	5500-1192
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm, clavija larga	5500-1193
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, clavija larga	5500-1194
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 200 mm, clavija larga	5500-1195
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm, clavija larga	5500-1196
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 500 mm, clavija larga	5500-1197
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 105 mm, clavija larga	5500-1198
Capilar de acero inoxidable, 0,12 x 130 mm, clavija larga, M4	5500-1200
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 500 mm, clavija larga	5500-1205
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 250 mm, clavija larga	5500-1206
Capilar, acero inoxidable, 0,075 x 150 mm, clavija larga	5500-1232
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 180 mm, clavija larga	5500-1233
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 180 mm, clavija larga	5500-1234
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 380 mm, clavija larga	5500-1235
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 400 mm, clavija larga	5500-1236
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 700 mm, clavija larga	5500-1237
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 105 mm, clavija larga con conexión hembra	5500-1261
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 150 mm, clavija larga	5500-1262
Capilar, acero inoxidable, 0,25 x 400 mm, clavija larga	5500-1263
Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150, clavija larga, M4	5500-1288
Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150, clavija larga, M4	5500-1290
Conectores	
Conector de giro rápido InfinityLab para LC	5067-5966
Férrula frontal InfinityLab	5043-0924

Capilares del sistema Agilent Serie 1260/1200/1100 Infinity

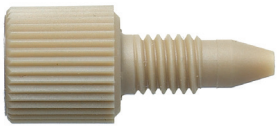
Desde (A)	Hasta (B)	Material	Diám. int. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector de origen	Tipo de conector de destino	Notas	Referencia
Bomba	Inyector automático	AI	0.17	900	S	S	Premontados en A	G1329-87300
Bomba	Inyector automático	AI	0.17	700	S	S	Premontados en A y B	G1312-87304
Bomba	Inyector automático	AI	0.17	600	S	S	Premontados en A	G1312-67305
Bomba	Inyector automático	AI	0.17	400	S	S	Premontados en A y B	G1312-87303
Bomba	Inyector automático	AI	0.17	380	S	S	Premontados en A y B	01090-87306
Inyector manual	Columna	AI	0.17	180	S	S	Premontados en A	G1313-87305
Inyector manual	TCC	AI	0.17	500	SH	S	Sin montar en A y B	G1328-87600
Calentador	Columna	AI	0.17	90	S	S	Sin montar en A y B	G1316-87300
Columna	Detector	AI	0.17	380	S	S	Premontados en A; aislamiento térmico	G1315-87311
TCC/VWD	MS	AI	0.12	500	S	S	Premontados en A	G1316-87309
Columna	VWD	PK	0.17	600			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-8522
Válvula de purga de bomba	Residuos	PTFE	1.3	5.000*			No se requieren conectores	5062-2461
Detector	Residuos	PTFE	0.7	5.000*			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-2462
VWD	Residuos	PK	0.25	500			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-8535
Inyector automático	TCC	AI	0.12	180	S	S	Premontados en A; también se pueden conectar a un intercambiador de calor de baja dispersión	G1313-87304
Inyector automático termostatizado	TCC	AI	0.12	280	S	S	Premontados en A; también se pueden conectar a un intercambiador de calor de baja dispersión	01090-87610
TCC	Columna	AI	0.12	105	S	S	Premontados en A	01090-87611
Columna	DAD	AI	0.12	150	S	S	Premontados en A	G1315-87312
Adaptador hembra para conectar columnas largas		AI	0.17	150	S		Además del producto G1315-87311	G1315-87303

* El capilar debe cortarse a la longitud adecuada según las necesidades.

** Conjunto de capilar de calibración.

Material

Clave	Descripción
AI	Acero inoxidable
PK	PEEK
PTFE	PTFE
SF	Sílice fundida
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
SL	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo
SH	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., cabeza larga
U	Conector Swagelok hembra
M	Puerto M4 de 0,8 mm de d. i.



Conector de PEEK de ajuste manual (SPF), 0100-1516

Conectores de acero inoxidable (S), 5062-2418

Férrula posterior de acero inoxidable, 5180-4114

Conectores de acero inoxidable (S), 5062-2418

Conector de PEEK de ajuste manual (SPF), 0100-1516

Conectores de PEEK, tapones (MP), 5065-4410

Capilares del sistema Agilent Serie 1290 Infinity

Desde (A)	Hasta (B)	Material	Diám. int. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector de origen	Tipo de conector de destino	Notas	Referencia
Bomba	Inyector automático	AI	0,17	300	S	S	Premontados en A y B	5067-4657
Bomba	Inyector automático termostatizado	AI	0,17	450	S	S	Premontados en A y B	5067-4658
Inyector automático	TCC	AI	0,12	340	S	S	Premontados en A	5067-4659
Columna	DAD	AI	0,12	220	S	S	Premontados en A	5067-4660
Sistema 1290	Inyector automático CTC	AI	0,17	600	S	SH	Premontados en A	5067-4670
Inyector automático CTC	Columna	AI	0,12	600	S	SL	Sin montar en A y B	5067-4669
Detector	Residuos	PTFE	0,7	5.000*			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-2462

Sistemas LC preparativos Agilent 1200 y 1100

Origen	Destino	Material	D.i. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector Origen	Tipo de conector Destino	Notas	Referencia
Bomba isocrática preparativa	Inyector automático	AI	0,6 mm	400 mm	S	S	Premontados en A y B	G1361-67302
Inyector automático	Columna	AI	0,5 mm	600 mm	S	S/SX		G2260-87300
Inyector automático	Columna	AI	0,5 mm	400 mm	S	SH		G2260-87301

Sistemas LC Agilent de las series 1220 y 1120

Origen	Destino	Material	D.i. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector Origen	Tipo de conector Destino	Notas	Referencia
Bomba	Inyector automático	AI	0,17 mm	380 mm	S	S	Premontados en A y B	01090-87306
Inyector manual	Columna	AI	0,17 mm	180 mm	S	S	Premontados en A	G1313-87305
Calentador	Columna	AI	0,17 mm	90 mm	S	S	Sin montar en A y B	G1316-87300
Columna	Detector	AI	0,17 mm	380 mm	S	S	Premontados en A; aislamiento térmico	G1315-87311
VWD	Residuos	PK	0,25 mm	500 mm			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-8535
Detector	Residuos	PTFE	0,7 mm	5000 mm			Conectores de ajuste manual no incluidos (0100-1516, 2/paq.)	5062-2462

Material

Clave	Descripción
AI	Acero inoxidable
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
PK	PEEK
PTFE	PTFE

Capilares para el sistema LC 1260 Infinity II

Desde (A)	Hasta (B)	Material	D.i. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector Origen	Tipo de conector Destino	Notas	Referencia
Bomba	Muestreador de viales/ inyector múltiple	Al	0,17	500	SI	SI	Premontados en A y B	5500-1246
Inyector múltiple	Compartimento multicolumna							
Bomba	Muestreador de viales (con compartimento integrado de columnas)	Al	0,17	900	SI	SI	Premontados	5500-1217
	Inyector múltiple (configuración con apilamiento doble)						Configuración con apilamiento doble	
Inyector múltiple	Compartimento multicolumna	Al	0,12	500	SL	SI	Premontados en A y B	5500-1157
Muestreador de viales	Compartimento integrado de columnas	Al	0,17	105	SL	SL	Premontados en A y B	5500-1240
Compartimento integrado de columnas	Columna	Al	0,17	120	SL	SL	Premontado en A	5500-1250
Columna	Detector de diodo array	Al	0,12	280				5500-1191
Columna	VWD	PK	0,17	600				5062-8522

Capilares para el sistema LC 1290 Infinity II

Desde (A)	Hasta (B)	Material	D,i, (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector Origen	Tipo de conector Destino	Notas	Referencia
Bomba	Inyector	Al	0,17	500	SI	SI		5500-1246
Bomba	Muestreador de viales (con compartimento integrado de columnas)	Al	0,17	900	SI	SI		5500-1217
Inyector múltiple	Compartimento multicolumna	Al	0,12	500	SL	SI	Premontados en A y B	5500-1157
Muestreador de viales	Compartimento integrado de columnas	Al	0,12	105	SL	SL	Premontados en A y B	5500-1238
Compartimento integrado de columnas	Columna	Al	0,12	120	SL	SL	Premontados en A	5500-1249
Columna	Detector de diodo array	Al	0,12	280				5500-1191
Columna	VWD	PK	0,17	600				5062-8522

Nota: Sobre los capilares de conectores de columna, los conectores y capilares InfinityLab en **Páginas 103-106**

Capilares para sistemas LC Agilent Infinity 1260 bioinertes

Desde (A)	Hasta (B)	Material	D.i. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector (A)	Tipo de conector (B)	Notas	Referencia
Válvula de inyección para inyector automático	Intercambiador de calor/columna	PK/AI	0,17	400	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81004
Válvula de inyección manual	Intercambiador de calor/columna	PK/AI	0,17	500	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81005
Válvula de inyección automática	Cabeza analítica de inyector automático	Ti	0,17	160	SLB	SV	Premontados en A	G5611-60503
Amortiguador	Cabezal de bombeo	Ti	0,6	234	SLB	SLB	Solo para bomba. Premontados en A y B	G5611-67301
Válvula de bola de salida	Amortiguador	Ti	0,6	248	SLB	SLB	Solo para bomba. Premontados en A y B	G5611-67300
		PK/AI	0,17	105	SLB	SLB	Sin montar	G5667-81000
		PK/AI	0,17	150	SLB	SLB	Sin montar	G5667-81001
		PK/AI	0,17	200	SLB	SLB	Sin montar	G5667-81002
		PK/AI	0,17	300	SLB	SLB	Sin montar	G5667-81003
		PK/AI	0,17	400	SLB	SLB	Sin montar	G5667-81004

Material

Clave	Descripción
AI	Acero inoxidable
PK	PEEK
PK/AI	PEEK y acero inoxidable
Ti	Titanio
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
U	Conector Swagelok hembra
SI	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., intermedio
SL	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo
SLB	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo bio
SV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., 1.200 bar
SLV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo, 1.200 bar
SX	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., extralargo
RLO	Conector UHP-FF, bioinerte

Conector de titanio (SLB), G5611-60502

Capilar, PK/SST, G5667-81000

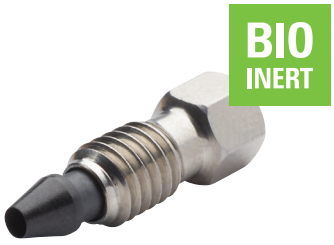
Capilares para el sistema LC Agilent Infinity II 1260 bioinerte

Desde (A)	Hasta (B)	Material	D.i. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector (A)	Tipo de conector (B)	Notas	Referencia
Bomba	Inyector múltiple	Ti	0,17	500	SLB	SLV		5500-1264
Inyector múltiple	Intercambiador de calor/ columna	PK/AI	0,17	500	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81005
Válvula del inyector manual								
Válvula de selección de columna	Columna (si no se utiliza intercambiador de calor)	PK/AI	0,17	280				5500-1276*
Inyector múltiple	Columna (si no se utiliza intercambiador de calor)	PK/AI	0,17	500				5500-1277*
Columna/termostato de columna	Detector	PK	0,18	1500			Sin montar	0890-1763
Detector	Colector de fracciones	PTFE-ESD	0,25					G5664-68712
Amortiguador	Cabezal de bombeo	Ti	0,6	234	SLB	SLB	Solo para bomba. Premontados en A y B	G5611-67301
Válvula de bola de salida	Amortiguador	Ti	0,6	248	SLB	SLB	Solo para bomba. Premontados en A y B	G5611-67300
		PK/AI	0,17	105	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81000
		PK/AI	0,17	150	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81001
		PK/AI	0,17	200	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81002
		PK/AI	0,17	300	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81003
		PK/AI	0,17	400	RLO	RLO	Sin montar	G5667-81004

* Para su uso con el conector de conexión rápida InfinityLab en uno de los extremos.

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para obtener más información sobre los capilares bioinertes y los conectores, introduzca 5991-7469EN en **www.agilent.com/search**



Conector UHP-FF, bioinerte (RLO), 5067-5695

Capilares de acero inoxidable con conectores

Material	Diám. int. (mm)	Longitud (mm)	Tipo de conector de origen (A)	Tipo de conector de destino (B)	Diám. ext. (mm) A*	Diám. ext. (mm) B*	Notas	Referencia
Al	0,12	50	S	U	1,6			G1316-87312
Al	0,12	60	S	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	79841-87610
Al	0,12	70	S	S	1,6	1,6		G1316-87303
Al	0,12	70	S	U	1,6			G1316-87313
Al	0,12	75	S	M	1,6	0,8		G1316-87306
Al	0,12	90	S	U	1,6			G1316-87314
Al	0,12	90	S	SX	1,6	1,6		5067-4685
Al	0,12	100	M	M	0,8	0,8		G1316-27301
Al	0,12	120	SX	SX	1,6	1,6		5067-4688
Al	0,12	170	S	S	1,6	1,6		G1316-87316
Al	0,12	170	S	M	1,6	0,8	Premontados en A y B	5500-1270
Al	0,12	210	S	S	1,6	1,6		G1316-87317
Al	0,12	300	S	S	1,6	1,6		G1316-87318
Al	0,12	340	S	S	1,6	1,6		G1316-87319
Al	0,12	340	S	M	1,6	0,8	Premontados en A	G1316-87305
Al	0,12	340	SL	M	1,6	0,8	Premontado en B	5500-1286
Al	0,12	500	M	M	0,8	0,8	Premontados en A y B	5500-1305
Al	0,12	700	M	M	0,8	0,8	Premontados en A y B	5500-1306
Al	0,12	2000	U	U			Capilar de restricción	5022-2159
Al	0,17	105	S	S	1,6	1,6		G1316-87321
Al	0,17	105	S	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	G1312-87306
Al	0,17	150	S	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	G1312-87305
Al	0,17	150	M	M	0,8	0,8		5067-4737
Al	0,17	170	S	S	1,6	1,6		G1316-87323
Al	0,17	250	S	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	G1367-87304
Al	0,17	280	S	S	1,6	1,6	Premontados en A	01090-87304
Al	0,17	280	SX	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	5067-4608
Al	0,17	280	SX	SX	1,6	1,6	Premontados en A y B	5067-4607
Al	0,17	280	SX	S	1,6	1,6	Premontados en A y B	5067-4608
Al	0,17	500	SX	SH	1,6	1,6	Premontados en A	5067-4609
Al	0,17	500	M	M	0,8	0,8	Premontados en A y B	5500-1346
Al	0,17	700	S	SX	1,6	1,6	Premontados en A y B	5067-4648
Al	0,17	700	M	M	0,8	0,8	Premontados en A y B	5500-1347
Al	0,17	700	SL	M	1,6	0,8	Premontados en A	5067-5120
Al	0,17	800	S	S	1,6	1,6	Premontados en A	01048-87302
Al	0,17	800	SL	S	1,6	1,6	Premontados en A	01078-87305

* 1,6 mm = 1/16 de pulgada

Capilares de acero inoxidable sin conectores

Material	Diám. int. (mm)	Longitud (mm)	Diám. ext. (mm) A*	Diám. ext. (mm) B*	Referencia
Al	0,12	105	1,6	1,6	5021-1820
Al	0,12	150	1,6	1,6	5021-1821
Al	0,12	200	1,6	1,6	5065-9935
Al	0,12	280	1,6	1,6	5021-1822
Al	0,12	400	1,6	1,6	5021-1823
Al	0,12	500	1,6	1,6	5065-9964
Al	0,17	105	1,6	1,6	5021-1816
Al	0,17	150	1,6	1,6	5021-1817
Al	0,17	200	1,6	1,6	5065-9931
Al	0,17	280	1,6	1,6	5021-1818
Al	0,17	400	1,6	1,6	5021-1819
Al	0,17	400	1,6	1,6	5021-1819
Al	0,17	600	1,6	1,6	5065-9933
Al	0,17	700	1,6	1,6	5065-9932
Al	0,17	900	1,6	1,6	5065-9963

* 1,6 mm = 1/16 de pulgada

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Manual de LC de Agilent
Su guía completa para el desarrollo de métodos y más

Desarrollado con el esfuerzo combinado de experimentados cromatografistas de Agilent, el manual técnico sobre LC de Agilent está lleno de sugerencias que le ayudarán a tener éxito en la selección de columnas HPLC y el desarrollo de métodos. Recientemente actualizado con capítulos sobre LC y LC/MS.

Descárguelo ahora en **www.agilent.de/chem/lc_handbook**

Kits capilares

Kits de capilares y conectores

Descripción	Contenido	Referencia
Kit capilar InfinityLab, para 1260 Infinity II	El kit incluye:	5067-6614
	Unión sin volumen muerto, acero inoxidable, 2/paq.	
	Tubos, PTFE, 0,7 mm d.i., 1,6 mm d.e., 5 m	
	Conectores, PEEK, ajuste manual, 1/16 pulg., colores surtidos, 10/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, 2/paq.	
	Conjunto de conexión rápida, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm	
	Conector de giro rápido	
	Férrula de repuesto, para conector de conexión rápida o de giro rápido, 5/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 500 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 900 mm	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 120 mm	
	Tuerca ciega, PEEK, con núcleo de acero inoxidable	
	Capilar, acero inoxidable, 2 m, 0,12 mm de d. i., férrula	
Kit capilar InfinityLab, para 1290 Infinity II	El kit incluye:	5067-6615
	Unión sin volumen muerto, acero inoxidable, 2/paq.	
	Tubos, PTFE, 0,7 mm d.i., 1,6 mm d.e., 5 m	
	Conectores, PEEK, ajuste manual, 1/16 pulg., colores surtidos, 10/paq.	
	Capilar de acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, 2/paq.	
	Conjunto de conexión rápida InfinityLab, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm	
	Conector de giro rápido InfinityLab	
	Férrula de repuesto, para conector de conexión rápida o de giro rápido InfinityLab, 5/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 300 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 900 mm	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 120 mm	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 500 mm	
	Tuerca ciega, PEEK, con núcleo de acero inoxidable	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 mm d. i., 2 m, férrula	

(Continúa)

Kits de capilares y conectores

Descripción	Contenido	Referencia
Kit capilar bioinerte, para 1260 Infinity II	El kit incluye:	5067-6621
	Capilar, titanio, 0,17 x 500 mm, SL-SLV	
	Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 500 mm	
	Capilar, PEEK/acero inoxidable, 0,17 x 300 mm, RLO/RLO BIO	
	Conector de conexión rápida, independiente	
	Unión, bioinerte, 2/paq.	
	Férrula frontal, 5/paq.	
	Tuerca ciega, larga 10-32	
	Tubos, PEEK, 0,18 mm, 5 m	
	Conectores, coloreados, ajuste manual, PEEK 10/paq.	
	Herramienta de montaje para conector UHP-FF	
	Conexión UHP-FF, 2/paq.	
Kit de iniciación de capilares y conectores para kit multiuso del sistema LC capilar 1100; es un conjunto de diversos capilares y herramientas para su uso en el laboratorio	El kit incluye:	5065-9938
	Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm, 55 cm, 2/paq.	
	Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm, 20 cm	
	Capilar, sílice fundida/PEEK, 100 µm, 110 cm	
	Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm, 50 cm, 2/paq.	
	Capilar, sílice fundida/PEEK, 50 µm, 40 cm, 2/paq.	
	Conector, macho 10-32, acero inoxidable, 4 mm, 4/paq.	
	Férrula, PEEK, 1/32 pulg. y arandela de cierre, acero inoxidable, 4/paq.	
	Conectores, PEEK, para válvulas µ, 4/paq.	
	Tuercas, palomilla, PEEK, y férrulas, 1/32 pulg. 4/paq.	
	Navaja suiza multiusos	

(Continúa)

Navaja suiza multiusos

Kits de capilares y conectores

Descripción	Contenido	Referencia
Kit de iniciación de capilares y conectores, kit multiuso de 0,12 mm d. i.; es un conjunto de diversos capilares y herramientas para su uso en el laboratorio	El kit incluye:	5065-9937
	Capilar, PEEK, 0,13 mm d.i., 1,5 m	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 105 mm, 4/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 150 mm, 4/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 170 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 200 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 220 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 280 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,12 x 400 mm	
	Unión sin volumen muerto, acero inoxidable, 3/paq.	
	Cortador de tubos para capilares de PEEK	
	Conectores, acero inoxidable, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Conectores, PEEK, color, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Conectores, PEEK, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Rheotool	
	Navaja suiza multiusos	
Kit de iniciación de capilares y conectores, kit multiuso de 0,17 mm d. i.; es un conjunto de diversos capilares y herramientas para su uso en el laboratorio	El kit incluye:	5065-9939
	Capilar, PEEK, 0,18 mm d.i., 1,5 m	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 105 mm, 4/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 150 mm, 4/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 200 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 280 mm, 2/paq.	
	Capilar, acero inoxidable, 0,17 x 400 mm	
	Unión sin volumen muerto, acero inoxidable, 3/paq.	
	Cortador de tubos para capilares de PEEK	
	Conectores, acero inoxidable, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Conectores, PEEK, color, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Conectores, PEEK, 1/16 pulg., 10/paq.	
	Rheotool	
	Navaja suiza multiusos	

Kit de iniciación de capilares y conectores, 0,17 mm d. i., 5065-9939

Capilares de sílice fundida recubierta de PEEK

Capilares de sílice fundida recubierta de PEEK para nano-LC

Desde (A)	Hasta (B)	Material	Diám. int. (µm)	Longitud (mm)	Tipo de conector de origen	Tipo de conector de destino	Referencia
Válvula de cambio	Columna	SF/PEEK	25	100	MP	WPF	G1375-87320
EMPV	Sensor de flujo	SF/PEEK	25	220	WG	MP/WG	G1375-87321
Sensor de flujo	Válvula de inyección	SF/PEEK	25	350	MP/WG	MP	G1375-87322
Válvula de cambio	Columna	SF/PEEK	25	550	MP	WPF	G1375-87323
Válvula de cambio	Columna	SF/PEEK	25	700	MP	WPF	G1375-87324
Válvula de intercambio	Columna	SF/PEEK	50	100	MP	WPF	G1375-87325
Válvula de inyección	Asiento de inyector/segunda bomba	SF/PEEK	75	650	MP	WG/WPF	G1375-87327

Capilares de sílice fundida recubierta de PEEK, flujo de 20 µl/min

Desde (A)	Hasta (B)	Material	Diám. int. (µm)	Longitud (mm)	Tipo de conector de origen	Tipo de conector de destino	Referencia
EMPV	Sensor de flujo	SF/PEEK	50	220	WG	WG	G1375-87301
Sensor de flujo	Válvula de inyección	SF/PEEK	50	550	WG	MP	G1375-87310
Válvula de inyección	Dispositivo de medida	SF/PEEK	50	200	MP	WG	G1375-87302
Válvula de inyección	Columna	SF/PEEK	50	500	MP	WPF	G1375-87304
Columna	Detector	SF/PEEK	50	400	WPF		G1315-68703
Detector	Residuos	SF/PEEK	75	700			G1315-68708
Microválvula de conmutación	Columna	SF/PEEK	50	280	MP	WPF	G1375-87309
		SF	50	700			G1375-87319

Capilares de sílice fundida recubierta de PEEK, flujo de 100 µl/min

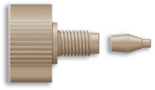
Desde (A)	Hasta (B)	Material	Diám. int. (µm)	Longitud	Tipo de conector de origen	Tipo de conector de destino	Referencia
EMPV	Sensor de flujo	SF/PEEK	100	220	WG	WG	G1375-87305
Sensor de flujo	Válvula de inyección	SF/PEEK	100	550	WG	MP	G1375-87306
Válvula de inyección	Dispositivo de medida	SF/PEEK	100	200	MP	WG	G1375-87312
Válvula de inyección	Columna	SF/PEEK	75	500	MP	WPF	G1375-87311
Columna	Detector	SF/PEEK	75	400	WPF		G1375-87308
Detector	Residuos	SF/PEEK	75	700			G1315-68708
Microválvula de conmutación	Columna	SF/PEEK	50	280	MP	WPF	G1375-87309

Material

Clave	Descripción
SF/PEEK	Sílice fundida/PEEK
W	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i.
WG	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i., cabeza pequeña SW de 4 mm
MP	Puerto Metric M4 de 0,8 mm de d. i., PEEK
WPF	Puerto Swagelok de 0,8 mm de d. i., PEEK, de ajuste manual

Tornillo de acero inoxidable, 5063-6593

Conectores de PEEK, tapones (MP), 5065-4410



Tuerca de mariposa y férrula de PEEK (WPF), 5065-4422

Férrula y arandela de cierre de acero inoxidable (W), 5065-4423

Tubos

Tubos de PEEK

- Flexible y sencillo de cortar a la longitud deseada
- Código de color para facilitar el seguimiento
- Acepta conectores de acero inoxidable y de PEEK
- 1/16 de pulgada (1,6 mm) de d. e.

Tubos, PEEK, 0890-1762

Tubos de PEEK

Descripción	Longitud	Código de color	Referencia
0,5 mm	1,5 m	Hueso	0890-1761
0,25 mm	1,5 m	Azul	0890-1762
0,25 mm	5 m	Azul	5042-6463
0,18 mm	1,5 m	Verde	0890-1763
0,18 mm	5 m	Verde	5042-6462
0,12 mm	1,5 m	Rojo	0890-1915
0,13 mm	5 m	Rojo	5042-6461

Otros tubos

Descripción	Longitud (m)	Diám. int. (mm)	Diám. ext. (mm)	Referencia
Tubos, PTFE, FEP, uso principal para soluciones de válvulas	5 m	0,7 mm	1,6 mm	5062-2462
Tubo para disolvente, uso principal para la ruta de flujo de la botella de disolvente al desgasificador y a la bomba	5 m	1,5 mm	3,1 mm	5062-2483
Tubo corrugado, polipropileno	5 m	6,5 mm		5062-2463
Tubo de silicona	5 m	1 mm	3 mm	5065-9978
Abrazaderas y microabrazaderas, 10/paq.				5065-9976
Boquilla en Y de polipropileno para capilar de 3/16 pulg. de d.i., 10/paq.				5065-9971

(Continúa)

Tubos, PTFE, 5062-2462

Otros tubos

Descripción	Longitud (m)	Diám. int. (mm)	Diám. ext. (mm)	Referencia
Para muestreador automático de doble loop Serie 1100/1200 G2258A				
Capilar de asiento frontal, acero inoxidable	0,1 m	0,5 mm		G2258-87316
Capilar de asiento trasero, acero inoxidable	0,12 m	0,5 mm		G2258-87315
Capilar de asiento frontal, PTFE	0,1 m	0,2 mm		G2258-87312
Capilar de asiento trasero, PTFE	0,12 m	0,25 mm		G2258-87313
Capilar de residuos	0,15 m	0,8 mm		G2258-87310
Conjunto de capilar de extracción para lavado con disolvente				G2258-87307
Conjunto de capilares, para lavado con disolvente				G2258-87314
Para muestreador automático Serie 1100/1200 G1313/27/29A				
Capilar de residuos				G1313-87300
Capilar corrugado, polipropileno	5 m	6,5 mm		5062-2463
Para micromuestreador automático Serie 1100/1200 G1387A				
Capilar de residuos, FEP		0,8 mm	1,6 mm	G1375-87326

Cortador de capilares de plástico, 8710-1930

Tornillos conectores, 5065-9948

Férrulas de PEEK y anillos de acero inoxidable, 5065-9950

Accesorios

Descripción	Referencia
Cortador de capilares de plástico	8710-1930
Cuchillas para cortador de capilares de plástico, 5/paq.	8710-1931
Tornillos de conector, acero inoxidable, 10-32, 4 mm, 5/paq.	5065-9948
Férrula, PEEK, con anillo de acero inoxidable, para capilar de 2,0 mm, 5/paq.	5065-9950
Unión, PEEK, para capilares de 1/8 pulg. de d.e.	0100-2410
Adaptador de residuos, inyectores automáticos de la serie 1200, gris	G1313-43216

Conectores y uniones

Conectores

Descripción	Clave	Cant.	Referencia
Conector de giro rápido InfinityLab para LC			5067-5966
Conector de conexión rápida InfinityLab para LC			5067-5965
Férrula frontal InfinityLab			5043-0924
Conector Swagelok, 1,6 mm, acero inoxidable	S	10/paq.	5062-2418
Conector Swagelok, 1,6 mm, acero inoxidable, de rosca larga	SL	10/paq.	5065-4454
Conector Swagelok, 1,6 mm, acero inoxidable, de rosca extralarga	SX	10/paq.	5065-9967
Conector Swagelok, 1,6 mm, de rosca		10/paq.	5061-3303
Férrula frontal, acero inoxidable, 1,6 mm		10/paq.	5180-4108
Férrula posterior, acero inoxidable, 1,6 mm		10/paq.	5180-4114
Conector Swagelok, 1,6 mm, 1.200 bar, extraíble	SV		5067-4733
Conector Swagelok, 1,6 mm, 1.200 bar, extraíble, rosca larga	SLV		5067-4738
Conector Swagelok, 1,6 mm, 1.200 bar, extraíble, rosca extralarga	SXV		5067-4739

(Continúa)

Conector de conexión rápida InfinityLab para LC, 5067-5965

Conectores de acero inoxidable (S), 5062-2418

Conectores largos de acero inoxidable (SL), 5065-4454

Conectores extralargos de acero inoxidable (SX), 5065-9967

Férrulas frontales de acero inoxidable, 5180-4108

Férrula posterior de acero inoxidable, 5180-4114

Conector extraíble de 1200 bar (SV), 5067-4733

Conector extraíble largo de 1200 bar (SLV), 5067-4738

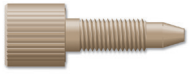
Conector extraíble extralargo de 1200 bar (SXV), 5067-4739

Material

Clave	Descripción
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
SL	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo
SX	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., extralargo
SV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., 1.200 bar
SLV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo, 1.200 bar
SXV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., extralargo, 1.200 bar
SPF	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., PEEK, de ajuste manual
SPLF	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., PEEK, largo, de ajuste manual

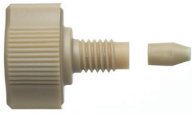
Conectores de PEEK (SPF), 0100-1516/5063-6591

Conector de PEEK de ajuste manual (SPF), 0100-1516

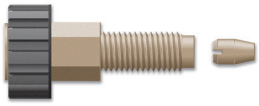


Conectores largos de PEEK (SPFL), 5062-8541

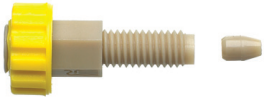
Conectores de PEEK de ajuste manual (SPF), 5065-4426



Conector de mariposa (SPF), 5042-6500



Conectores RheFlex de PEEK (SPF), 0100-1631



Conectores RheFlex de PEEK (SPF), 0100-2175

Tuerca ciega de acero inoxidable, 01080-83202

Tuerca ciega, acero inoxidable, para puertos de conectores M4, 5067-6141

Tuerca ciega larga, 10-32, PEEK/acero inoxidable, 5043-0277

Conectores

Descripción	Clave	Cant.	Referencia
Conector Swagelok, 1,6 mm, PEEK, ajuste manual	SPF	10/paq.	5063-6591
Conector Swagelok, 1,6 mm, PEEK, ajuste manual	SPF	2/paq.	0100-1516
Conector Swagelok, 1,6 mm, PEEK, larga, ajuste manual	SPLF	10/paq.	5062-8541
Conector Swagelok (varios colores), 1,6 mm, PEEK, ajuste manual	SPF	10/paq.	5065-4426
Conector Swagelok, 1,6 mm, PEEK, ajuste manual, de palomilla	SPF	10/paq.	5042-6500
Conector RheFlex, Swagelok, 1,6 mm, PEEK, ajuste manual	SPF	5/paq.	0100-1631
Conector RheFlex (varios colores), Swagelok, 1,6 mm, PEEK, ajuste manual	SPF	10/paq.	0100-2175
Conector Swagelok, 1,6 mm, con tuerca ciega de acero inoxidable			01080-83202
Tuerca ciega, acero inoxidable, para puertos de conectores M4			5067-6141
Tuerca ciega, larga, 10-32, PEEK con núcleo de acero inoxidable, ajuste manual			5043-0277

Conectores

Descripción	Clave	Cant.	Referencia
Conector Swagelok, 1,6 mm, acero inoxidable, para la férrula de PEEK 5067-1547	S	6/paq.	5067-1540
Férrula, PEEK, 1,6 mm, para el tornillo 5067-1540	SP	6/paq.	5067-1547
Conector Swagelok, 1,6 mm, policetona, ajuste manual	SPF	10/paq.	5042-8957
Tornillo M4 de acero inoxidable, para la férrula de acero inoxidable 5067-1557	M	6/paq.	5067-1558
Férrula, acero inoxidable, 0,8 mm, para el tornillo 5067-1558	M	6/paq.	5067-1557
Tuerca ciega de plástico Swagelok 1,6 mm	M		0100-1259
Conector Swagelok, 1,6 mm, acero inoxidable, de rosca, cabeza de 4 mm	G	10/paq.	5063-6593
Férrula, PEEK, 0,8 mm, con anillo de acero inoxidable, para el tornillo 5063-6593	W	10/paq.	5065-4423
Conector M4, PEEK, 0,8 mm	MP	6 conectores, 2 enchufes	5065-4410
Conexión de palomilla Swagelok de 0,8 mm, PEEK, de ajuste manual	WPF	10/paq.	5065-4422
Conexión Swagelok de 0,8 mm, PEEK, larga, de ajuste manual	WPFL		5022-6536
Conector Swagelok, 2,0 mm, acero inoxidable, de rosca, cabeza de 4 mm		5/paq.	5065-9948
Férrula, PEEK, con anillo de acero inoxidable, para tubo de 2,0 mm		5/paq.	5065-9950

Material

Clave	Descripción
S	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i.
SL	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo
SX	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., extralargo
SV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., 1.200 bar
SLV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., largo, 1.200 bar
SXV	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., extralargo, 1.200 bar
SPF	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., PEEK, de ajuste manual
SPLF	Puerto Swagelok de 1,6 mm de d. i., PEEK, largo, de ajuste manual

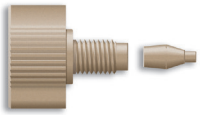
Tuerca de acero inoxidable y férrula de PEEK, 5067-1540

Férrula y arandela de cierre de acero inoxidable (W), 5065-4423

Férrula de PEEK, 5067-1547

Conectores de PEEK, tapones (MP), 5065-4410

Conector de policetona de ajuste manual (SPF), 5042-8957


Tuerca de mariposa y férrula de PEEK (WPF), 5065-4422

Tornillo M4 de acero inoxidable, 5067-1558

Conector de PEEK, largo (WPFL), 5022-6536

Férrula de acero inoxidable (M), 5067-1557

Tornillos conectores, 5065-9948

Tuerca ciega de plástico, 0100-1259

Tornillo de acero inoxidable, 5063-6593

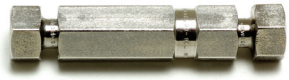
Férrulas de PEEK y anillos de acero inoxidable, 5065-9950

Unión sin volumen muerto, 5022-2145

Adaptador de PEEK, 0100-2298

Unión universal sin volumen muerto, 5022-2184

Boquilla en "Y" de polipropileno, 5065-9971



Unión sin volumen muerto con conectores, 0100-0900

Unión, hembra-hembra, 5042-8517

Unión sin volumen muerto, PEEK, con conectores, 0100-2441

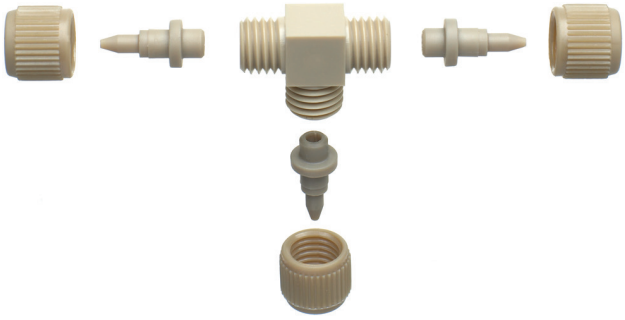
Unión de flujo alto, 5022-2133

Adaptador, Luer macho-hembra, 5042-8518

Adaptador de PEEK, 0100-1847

Adaptador, hembra-macho, 5023-1803

Unión bioinerte, 600 bar, 5067-4741



Microconector en "T", PEEK, 5042-8519

Uniones

Descripción	Usar con	Referencia
Unión sin volumen muerto, sin conectores	Nano LC	5022-2145
Unión universal sin volumen muerto, acero inoxidable, sin conectores	LC estándar	5022-2184
ZDV union, with fittings	Standard LC	0100-0900
Unión sin volumen muerto, PEEK, con conectores	Bioaplicaciones	0100-2441
Unión para flujo alto, sin conectores	LC preparativa	5022-2133
Adaptador, PEEK, de 1/4-28 a 10-32		0100-1847
Adaptador, PEEK, de rosca int. 1/4-28 a rosca ext. 10-32		0100-2298
Boquilla en Y de polipropileno para capilar de 3/16 pulg. de d.i., 10/paq.		5065-9971
Adaptador, hembra-hembra, de 10-32 a 1/4-28		5042-8517
Adaptador, macho-hembra, de Luer a 1/4-28		5042-8518
Adaptador, acero inoxidable, de Swagelok a 1/4-28		5023-1803
Conector en T, PEEK, volumen muerto de 0,57 µl	Para tubo de 1/16 pulg. de d.e.	5022-2144
Microconector en T, PEEK, volumen muerto de 29 nl, con conectores de 1/32 pulg. de d.i.		5042-8519
Unión bioinerte, acero inoxidable con liner de PEEK, 600 bar	Bioaplicación	5067-4741

Recomendaciones y herramientas para crear las mejores conexiones posibles

¿Cómo se aprietan correctamente los conectores?

El siguiente diagrama describe los pasos que se deben seguir.

Tipo de conector	Primera conexión	Siguientes conexiones
Conector de conexión rápida InfinityLab	1. Inserte el capilar en el puerto y gire el anillo azul hasta sentir la primera resistencia (un apriete excesivo dañará el conector). 2. Cierre la palanca. La conexión está ajustada a 1.300 bar. El conector de conexión rápida InfinityLab para LC se puede reconectar muchas veces sin pérdida de rendimiento.	Siga los mismos pasos de nuevo. La férrula se puede sustituir en caso de deterioro; consulte la ref. 5043-0924.
Conector de giro rápido InfinityLab	1. Inserte el capilar en el puerto y gire el conector a mano hasta que quede ajustada. Según la presión requerida, puede apretar el conector entre ¼ de vuelta y ½ vuelta más con una llave de tuercas.	Siga los mismos pasos de nuevo. La férrula se puede sustituir en caso de deterioro; consulte la ref. 5043-0924.
Polímero de ajuste manual: PEEK y policetona	1. Deslice el tornillo y la férrula sobre el capilar. 2. Inserte el capilar en el puerto hasta que quede totalmente asentado en el conector del extremo. 3. Realice un ajuste manual de la tuerca hasta que el capilar deje de girar. 4. Asegúrese de que no se pueda tirar del capilar hacia fuera con facilidad.	Es necesario un apriete adicional. Consulte buenas conexiones paso a paso.
Acero inoxidable	1. Deslice el tornillo, a lo largo de las férrulas frontal y posterior, sobre el capilar. 2. Inserte el capilar en el puerto hasta que quede totalmente asentado en el conector del extremo. 3. Realice un ajuste manual de la tuerca hasta que el capilar deje de girar. 4. Apriete la tuerca de ½ vuelta a ¾ de vuelta con una llave de tubo ranurada o un Rheotool (ref. 8710-2391). (Si utiliza una llave dinamométrica, el par de torsión debe estar entre 1,5 y 3,0 Nm)	Realice un ajuste manual y, a continuación, apriete de ¼ de vuelta a ½ vuelta con una llave de tubo ranurada o un Rheotool (ref. 8710-2391). (Si utiliza una llave dinamométrica, el par de torsión debe estar entre 1,5 y 3,0 Nm).
Conector extraíble de 1.200 bar	1. Deslice el tornillo, a lo largo de las férrulas frontal y posterior, sobre el capilar. 2. Inserte el capilar en el puerto hasta que quede totalmente asentado en el conector del extremo. 3. Realice un ajuste manual de la tuerca hasta que el capilar deje de girar. 4. Apriete la tuerca aproximadamente ¾ de vuelta con una llave de tubo. 5. Para capilares de acero inoxidable, si utiliza una llave dinamométrica, el par de torsión debe estar entre 1,0 y 1,2 Nm. 6. Para capilares de acero inoxidable recubierto de PEEK, no supere los 0,8 Nm.	Realice un ajuste manual y, a continuación, apriete de ¼ de vuelta a ½ vuelta con una llave de tubo. Para capilares de acero inoxidable, si utiliza una llave dinamométrica, el par de torsión debe estar entre 1,0 y 1,2 Nm. Para capilares de acero inoxidable recubierto de PEEK, si utiliza una llave dinamométrica, no supere los 0,8 Nm.
PEEK/acero inoxidable	1. Deslice el tornillo, a lo largo de las férrulas frontal y posterior, sobre el capilar. 2. Inserte el capilar en el puerto hasta que quede totalmente asentado en el conector del extremo. 3. Realice un ajuste manual de la tuerca hasta que el capilar deje de girar. 4. Apriete la tuerca aproximadamente ½ vuelta con una llave de tubo.	Realice un ajuste manual y, a continuación, apriete de ¼ de vuelta a ½ vuelta con una llave de tubo.

Preparación de la conexión del conector perfecta

Problemas tales como colas de picos, ensanchamiento de los picos, picos partidos y el arrastre desafían a los cromatografistas que utilizan la cromatografía de líquidos de alto rendimiento (HPLC) y la cromatografía de líquidos de ultraalto rendimiento (UHPLC). Una causa frecuente de estos problemas, y que suele pasarse por alto y cuesta mucho tiempo dedicado a la resolución de problemas es una mala conexión de los capilares. El volumen muerto o las microfugas en la conexión de los capilares puede afectar enormemente al rendimiento y a la reproducibilidad del análisis cromatográfico, en especial con las modernas columnas para UHPLC y LC rápida.

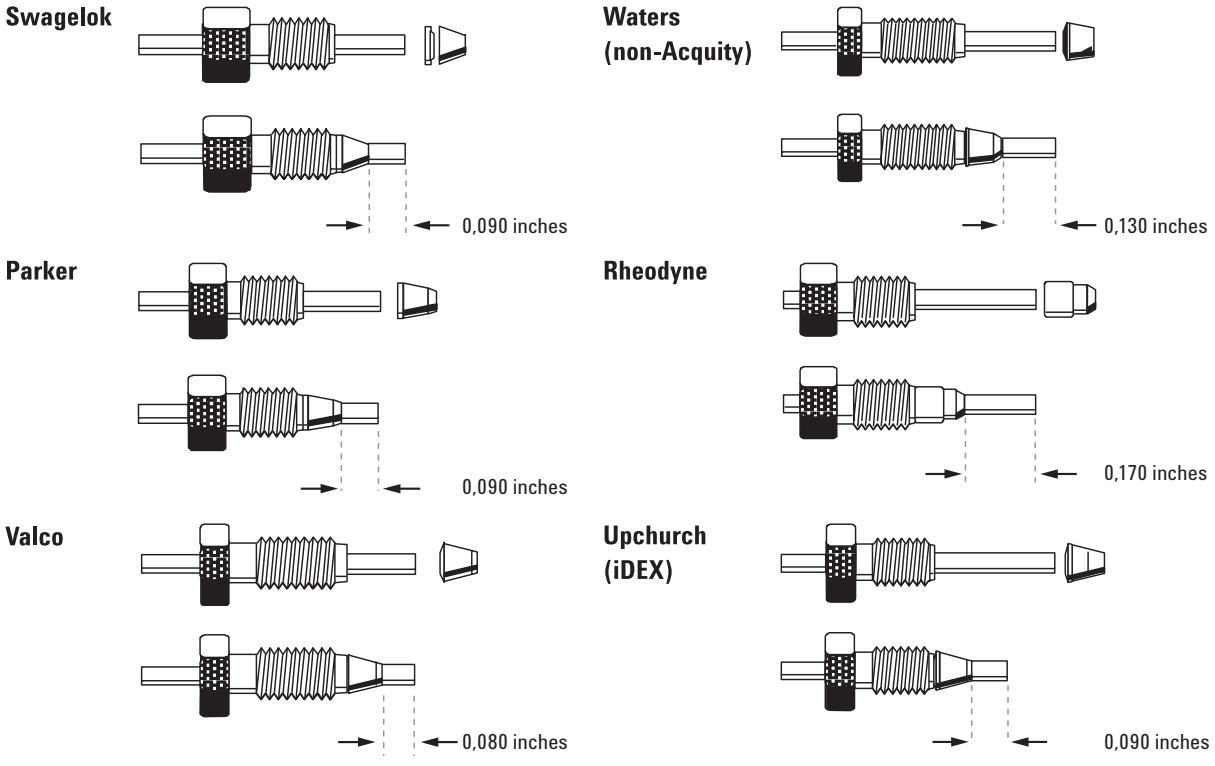
Requisitos para el conector

Las conexiones de los conectores afectan enormemente a la forma de pico de los analitos. Un conector ideal debe ofrecer lo siguiente:

- Ausencia de volumen muerto entre los tubos y el puerto de recepción
- Capacidad de permanecer libre de fugas bajo presiones ultraaltas y temperaturas elevadas
- Robustez tras el uso a largo plazo, impidiendo el deslizamiento de los capilares
- Facilidad de uso

Conectores metálicos no ajustables

Los conectores más usados en UHPLC son los metálicos no ajustables de 2 o 3 piezas, que son permanentes y no ajustables una vez ensambladas. Dado que los diferentes fabricantes de columnas utilizan diferentes diseños para los conectores de los extremos de las columnas, es necesario disponer de un conjunto diferente de tubos y conectores montados para cada marca de columna. De esta forma se asegurará de que la longitud del vástago, es decir, la distancia entre la parte inferior de la férrula y el extremo del capilar, se ajuste perfectamente. El diseño del conector varía entre los distintos fabricantes de columnas, y una incorrecta longitud del vástago del conector podría provocar fugas o una mala forma de pico. Si la longitud del vástago es demasiado corta, se creará un volumen muerto, lo que deteriora la forma de pico, reduce la resolución menor y provoca arrastre. Si la longitud del vástago es demasiado larga, la férrula no se asentará correctamente y se producirán fugas. Además, los conectores y férrulas convencionales suelen apretarse en exceso si se utilizan llaves de tuercas, por lo que suelen quedar atascadas en la columna de forma permanente.

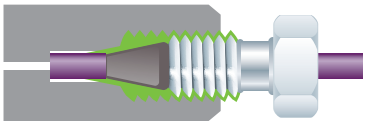


Conectores de ajuste manual

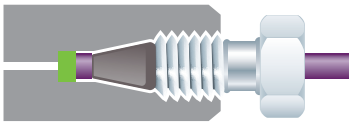
Para superar estas limitaciones de los conectores convencionales, se han desarrollado conectores de ajuste manual que son compatibles con diferentes tipos de columnas. Estos conectores normalmente tienen férrulas de polímero (por ejemplo, PEEK), gracias a las cuales pueden reutilizarse, pues la férrula no queda unida al capilar de manera permanente. Sin embargo, muchas de ellas presentan algunos inconvenientes, como:

- Incapacidad de alcanzar presiones ultraaltas de 1.300 bar sin herramientas.
- Necesidad de seguir directrices estrictas sobre el par de torsión exacto o el rango de ángulos de giro para evitar el apriete excesivo.
- Necesidad de comprobar si hay fugas siempre después de la reconexión.
- Es necesario reapretar con frecuencia el conector.
- La férrula polimérica podría resbalarse y salir del puerto de recepción a presiones ultraaltas o en el ciclo de presiones, provocando la creación de un volumen muerto

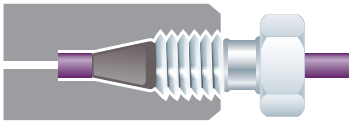
A: Longitud del vástago demasiado larga (fugas)



B: Longitud del vástago demasiado corta (volumen muerto)



C: Tubo correctamente conectado (sin volumen muerto)



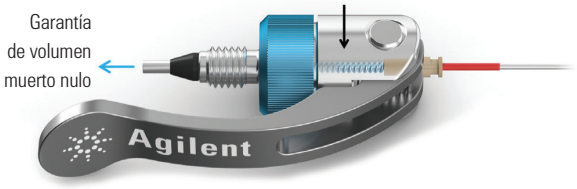
Conectores de conexión rápida y conectores de giro rápido InfinityLab

Los conectores de conexión rápida y de giro rápido InfinityLab evitan estos inconvenientes y permiten una conexión de columna reproducible y sin fugas. El conector de conexión rápida sirve para conexiones de columna con hermeticidad de 1.300 bar sin necesidad de una llave de tuercas. El conector de giro rápido sirve para conexiones de ruta de flujo, incluidas entrada/salida de la columna, válvula y otras conexiones. Este conector sella hasta 600 bar mediante apriete manual (en función de los usuarios y las posiciones de la conexión) y hasta 1.300 bar si se utiliza una llave de tuercas.

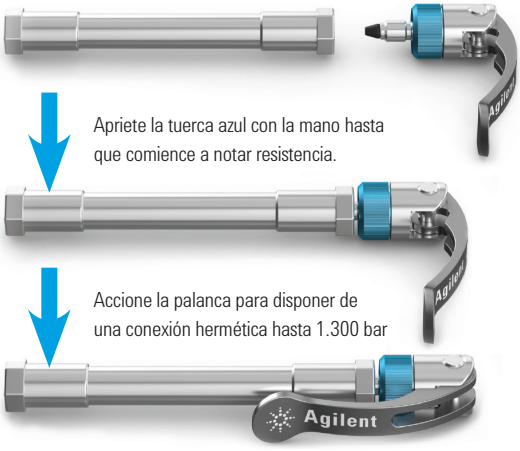
Ambos tipos de conectores cuentan con un novedoso diseño con accionamiento por resorte que empuja continuamente el capilar contra el puerto receptor, proporcionando una conexión reproducible sin volumen muerto para conseguir un rendimiento cromatográfico homogéneo. La longitud del vástago se puede ajustar con el resorte, gracias a lo cual ambos conectores son compatibles con todos los tipos de columnas para LC. Además, el conector de conexión rápida cuenta con un exclusivo diseño accionado por palanca, de modo que el conjunto del resorte, incluida la palanca, aplica una fuerza constante que presiona la férrula sobre el tubo, evitando el deslizamiento de este. Se precisa poca fuerza para apretar el conector hasta 1.300 bar (18.850 psi) sin herramientas.

Para obtener más información sobre los conectores InfinityLab, pase a **Página 103-106**.

El resorte presiona constantemente el capilar contra el puerto de recepción



Exclusivo diseño con accionamiento por resorte de los conectores InfinityLab de Agilent



Instalación del conector de conexión rápida InfinityLab de Agilent

COLUMNAS PARA LC

Las columnas para LC InfinityLab de Agilent proporcionan una alta productividad de manera uniforme y datos de alta calidad, por lo que su laboratorio podrá funcionar con la máxima eficiencia.

InfinityLab Poroshell 120

Las columnas InfinityLab Poroshell 120 están disponibles en tres diámetros de partícula diferentes, lo que le permite elegir el tamaño que mejor se adapte a sus necesidades de separación. Gracias a que las diferentes partículas están diseñadas con una relación uniforme entre el núcleo y el tamaño de la partícula, los métodos desarrollados para un tamaño de la partícula se pueden transferir con facilidad a cualquiera de los otros.

Las columnas InfinityLab Poroshell 120 ofrecen una eficiencia excepcional y aumentan notablemente el rendimiento de todos los instrumentos, tanto de los sistemas antiguos de HPLC de 400 bar como de los nuevos sistemas de UHPLC de 800 o 1.300 bar. Entre sus avanzadas características se incluyen las siguientes:

Excelente reproducibilidad entre lotes: un proceso patentado de recubrimiento poroso en una sola etapa reduce drásticamente las pequeñas diferencias entre lotes de columnas, lo que aumenta la fiabilidad de los resultados de las separaciones.

Una familia de partículas escalable: las partículas superficialmente porosas de 1,9 µm, 2,7 µm y 4 µm le permiten sacar el máximo partido de sus métodos e instrumentos y permiten una sencilla transferencia entre métodos HPLC y UHPLC.

Sencillo desarrollo de métodos: hasta *doce* fases estacionarias distintas proporcionan opciones de selectividad para un rápido desarrollo de métodos. Además, la correspondencia con las fases estacionarias ZORBAX facilita la transferencia de sus métodos.

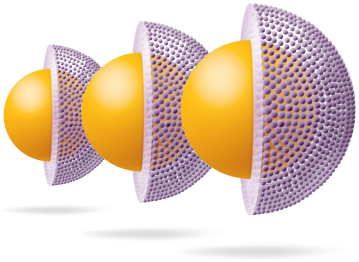
Amplia vida útil de la columna: las robustas partículas son estables a las presiones requeridas. Además, las columnas de 2,7 µm y 4 µm con fritas estándar de 2 µm resisten las obstrucciones que pueden provocar las muestras sucias. Las precolumnas UHPLC prolongan aún más la vida útil de las columnas analíticas.

Excelente forma de picos: la sílice de alta pureza y las avanzadas fases estacionarias ligadas reducen la cola de pico, en especial a pH 6-7, y proporcionan resultados más rápidos y precisos. Para métodos de pH alto, las columnas Poroshell HPH ofrecen excepcional forma de pico hasta pH 11.

Sencilla trazabilidad gracias a las etiquetas de identificación de columna InfinityLab: todas las columnas InfinityLab Poroshell 120 están disponibles con una etiqueta de ID permanentemente acoplada que está preprogramada con información de fase y dimensiones. La etiqueta de ID de las columnas funcionan sin problemas con los instrumentos de LC de la serie InfinityLab. Gracias a la etiqueta de identificación preprogramada, podrá realizar un seguimiento de distintas propiedades de columnas y parámetros de uso que incluyen, entre otros: identidad de la columna, número de lote y paquete, última fecha de inyección, número de inyecciones y máxima temperatura utilizada. Esta información permite a los cromatografistas sacar el máximo partido de su columna e instrumento de LC.

Especificaciones de las columnas

Núcleo sólido	Capa porosa	Partícula	Idóneas para conseguir
1,2 µm	0,35 µm	1,9 µm	Máximo rendimiento de UHPLC
1,7 µm	0,5 µm	2,7 µm	Rendimiento de UHPLC a menores presiones
2,5 µm	0,75 µm	4 µm	Rendimiento de HPLC mejorado



Columnas InfinityLab Poroshell 120

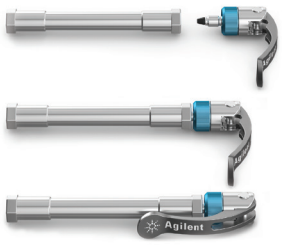
Tamaño (mm)	Tamaño de partícula (µm)	Límite de presión (bar)	EC-C18	EC-C8	Fenil-hexil	SB-C18	SB-C8	HPH-C18	HPH-C8	Bonus-RP	PFP	SB-Aq	EC-CN	HILIC
3 x 150	1,9	13 00	693675-302	693675-306	693675-312			693675-502			693675-308			693675-301
3 x 100	1,9	1300	695675-302	695675-306	695675-312			695675-502			695675-308			695675-301
3 x 50	1,9	1300	699675-302	699675-306	699675-312			699675-502			699675-308			699675-301
2,1 x 150	1,9	1300	693675-902	693675-906	693675-912			693675-702			693675-408			693675-901
2,1 x 100	1,9	1300	695675-902	695675-906	695675-912			695675-702			695675-408			695675-901
2,1 x 50	1,9	1300	699675-902	699675-906	699675-912			699675-702			699675-408			699675-901
4,6 x 250	2,7	600	690975-902T											
4,6 x 150	2,7	600	693975-902T	693975-906T	693975-912T	683975-902T	683975-906T	693975-702T	693975-706T	693968-901T	693975-408T	683975-914T	693975-905T	693975-901T
4,6 x 100	2,7	600	695975-902T	695975-906T	695975-912T	685975-902T	685975-906T	695975-702T	695975-706T	695968-901T	695975-408T	685975-914T	695975-905T	695975-901T
4,6 x 75	2,7	600	697975-902T	697975-906T		687975-902T								
4,6 x 50	2,7	600	699975-902T	699975-906T	699975-912T	689975-902T	689975-906T	699975-702T	699975-706T	699968-901T	699975-408T	689975-914T	699975-905T	699975-901T
4,6 x 30	2,7	600	691975-902T	691975-906T		681975-902T								
3 x 150	2,7	600	693975-302T	693975-306T	693975-312T	683975-302T	683975-306T	693975-502T	693975-506T	693968-301T	693975-308T	683975-314T	693975-305T	693975-301T
3 x 100	2,7	600	695975-302T	695975-306T	695975-312T	685975-302T	685975-306T	695975-502T	695975-506T	695968-301T	695975-308T	685975-314T	695975-305T	695975-301T
3 x 75	2,7	600	697975-302T	697975-306T		687975-302T								
3 x 50	2,7	600	699975-302T	699975-306T	699975-312T	689975-302T	689975-306T	699975-502T	699975-506T	699968-301T	699975-308T	689975-314T	699975-305T	699975-301T
3 x 30	2,7	600	691975-302T	691975-306T		681975-302T								
3,0 x 100	2,7	1000	695575-302											
3,0 x 150	2,7	1000	693575-302											

(Continúa)

RECOMENDACIONES Y HERRAMIENTAS

Para conseguir los resultados más reproducibles y exactos, utilice la conexión rápida InfinityLab y los conectores de giro rápido con su columna InfinityLab Poroshell 120 para garantizar una conexión exacta una y otra vez.

Pase a las **Páginas 103-106** si desea más información.



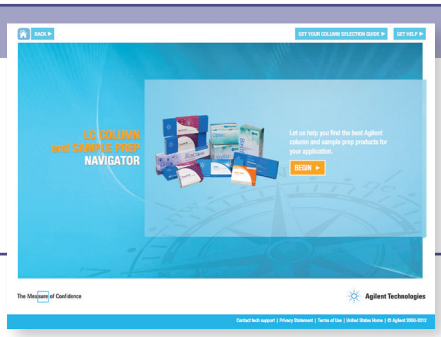
Columnas InfinityLab Poroshell 120

Tamaño (mm)	Tamaño de partícula (µm)	Límite de presión (bar)	EC-C18	EC-C8	Fenil-hexil	SB-C18	SB-C8	HPH-C18	HPH-C8	Bonus-RP	PFP	SB-Aq	EC-CN	HILIC
2,1 x 150	2,7	600	693775-902T	693775-906T	693775-912T	683775-902T	683775-906T	693775-702T	693775-706T	693768-901T	693775-408T	683775-914T	693775-905T	693775-901T
2,1 x 100	2,7	600	695775-902T	695775-906T	695775-912T	685775-902T	685775-906T	695775-702T	695775-706T	695768-901T	695775-408T	685775-914T	695775-905T	695775-901T
2,1 x 75	2,7	600	697775-902T	697775-906T		687775-902T								
2,1 x 50	2,7	600	699775-902T	699775-906T	699775-912T	689775-902T	689775-906T	699775-702T	699775-706T	699768-901T	699775-408T	689775-914T	699775-905T	699775-901T
2,1 x 30	2,7	600	691775-902T	691775-906T		681775-902T								
2,1 x 100	2,7	1000	695575-902											
2,1 x 150	2,7	1000	693575-902											
4,6 x 250	4	600	690970-902T	690970-906T	690970-912T			690970-702T	690970-706T		690970-408T			690970-901T
4,6 x 150	4	600	693970-902T	693970-906T	693970-912T			693970-702T	693970-706T		693970-408T			693970-901T
4,6 x 100	4	600	695970-902T	695970-906T	695970-912T			695970-702T	695970-706T		695970-408T			695970-901T
4,6 x 50	4	600	699970-902T	699970-906T	699970-912T			699970-702T	699970-706T		699970-408T			699970-901T
3 x 250	4	600	690970-302T	690970-306T	690970-312T			690970-502T	690970-506T		690970-308T			690970-301T
3 x 150	4	600	693970-302T	693970-306T	693970-312T			693970-502T	693970-506T		693970-308T			693970-301T
3 x 100	4	600	695970-302T	695970-306T	695970-312T			695970-502T	695970-506T		695970-308T			695970-301T
3 x 50	4	600	699970-302T	699970-306T	699970-312T			699970-502T	699970-506T		699970-308T			699970-301T
2,1 x 250	4	600	650750-902T	650750-906T	650750-912T			690770-702T	690770-706T		650750-408T			650750-901T
2,1 x 150	4	600	693770-902T	693770-906T	693770-912T			693770-702T	693770-706T		693770-408T			693770-901T
2,1 x 100	4	600	695770-902T	695770-906T	695770-912T			695770-702T	695770-706T		695770-408T			695770-901T
2,1 x 50	4	600	699770-902T	699770-906T	699770-912T			699770-702T	699770-706T		699770-408T			699770-901T
4,6 x 250	4	600	690970-902	693970-906	690970-912			690970-702	690970-706		690970-408			690970-901
4,6 x 150	4	600	693970-902	695970-906	693970-912			693970-702	693970-706		693970-408			693970-901
4,6 x 100	4	600	695970-902	699970-906	695970-912			695970-702	695970-706		695970-408			695970-901
4,6 x 50	4	600	699970-902	690970-306	699970-912			699970-702	699970-706		699970-408			699970-901
3 x 250	4	600	690970-302	693970-306	690970-312			690970-502	690970-506		690970-308			690970-301
3 x 150	4	600	693970-302	695970-306	693970-312			693970-502	693970-506		693970-308			693970-301
3 x 100	4	600	695970-302	699970-306	695970-312			695970-502	695970-506		695970-308			695970-301
3 x 50	4	600	699970-302	650750-906	699970-312			699970-502	699970-506		699970-308			699970-301

(Continúa)

Herramienta de selección de columnas para LC y sistemas de preparación de muestras

Busque un repuesto más eficiente para su columna actual u obtenga recomendaciones para adquirir una columna nueva, en función de los parámetros del método.
www.agilent.com/chem/navigator



Columnas InfinityLab Poroshell 120

Tamaño (mm)	Tamaño de partícula (µm)	Límite de presión (bar)	EC-C18	EC-C8	Fenil-hexil	SB-C18	SB-C8	HPH-C18	HPH-C8	Bonus-RP	PFP	SB-Aq	EC-CN	HILIC
2,1 x 250	4	600	650750-902	693770-906	650750-912			690770-702	690770-706		650750-408			650750-901
2,1 x 150	4	600	693770-902	695770-906	693770-912			693770-702	693770-706		693770-408			693770-901
2,1 x 100	4	600	695770-902	699770-906	695770-912			695770-702	695770-706		695770-408			695770-901
2,1 x 50	4	600	699770-902		699770-912			699770-702	699770-706		699770-408			699770-901

InfinityLab Poroshell 120 – Precolumnas UHPLC

Tamaño (mm)	Tamaño de partícula (µm)	Límite de presión (bar)	EC-C18	EC-C8	Fenil-hexil	SB-C18	SB-C8	HPH-C18	HPH-C8	Bonus-RP	PFP	SB-Aq	EC-CN	HILIC
3 x 5	1,9	1300	823750-940	823750-941	823750-943			823750-945			823750-942			823750-944
2,1 x 5	1,9	1300	821725-940	821725-941	821725-943			821725-945			821725-942			821725-944
4,6 x 5	2,7	600	820750-911	823750-913	820750-914	820750-912	820750-923	820750-921	820750-922	820750-925	820750-915	820750-924	820750-927	820750-926
3 x 5	2,7	600	823750-911	821725-913	823750-914	823750-912	823750-923	823750-921	823750-922	823750-925	823750-915	823750-924	823750-927	823750-926
2,1 x 5	2,7	600	821725-911	690970-906	821725-914	821725-912	821725-923	821725-921	821725-922	821725-925	821725-915	821725-924	821725-927	821725-926
4,6 x 5	4	600	820750-916					820750-930	820750-929					
3 x 5	4	600	823750-916					823750-930	823750-929					
2,1 x 5	4	600	821725-916					821725-930	821725-929					

Historias reales del laboratorio.

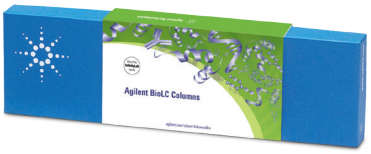
Historia auténtica n. 46

FLUJOS DE TRABAJO MÁS RÁPIDOS Y SENCILLOS

Durante la formación de familiarización para un nuevo instrumento, un especialista de CrossLab ayudó a un laboratorio a conseguir beneficios de productividad adicionales a través de la consolidación de columnas.

Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

www.agilent.com/chem/story46



Columnas BioLC

Parte de la familia InfinityLab

La flexibilidad para conseguir la caracterización de biomoléculas completa precisa una caja de herramientas para columnas adecuada para la separación de moléculas grandes. Tanto si está analizando proteínas intactas, fragmentos de proteínas, digestión de péptidos, aminoácidos u oligonucleótidos, Agilent ofrece una exhaustiva gama de columnas con diferentes tamaños de poro y morfologías de las partículas, diseñada para estas complejas separaciones. Todas están respaldadas por un soporte técnico de expertos y químicos de aplicaciones de todo el mundo. Las columnas AdvanceBio mejoran la exactitud y la velocidad de la caracterización de biomoléculas proporcionando:

- Mayor velocidad, para ayudarle a cumplir plazos críticos
- Capacidad de evaluar atributos múltiples de calidad esencial para la monitorización de atributos múltiples (MAM)
- Mayor resolución para una cuantificación precisa
- Mayor sensibilidad para tener confianza en sus resultados
- Mejora de la reproducibilidad, lo que elimina el reprocesamiento

Las columnas Agilent BioLC se han diseñado para proporcionar un rendimiento óptimo con consumibles LC bioinertes InfinityLab

¿NECESITA MÁS INFORMACIÓN?

Agilent ha desarrollado soluciones para el flujo de trabajo de la industria biofarmacéutica totalmente integradas que ayudan a resolver desafíos analíticos complejos.

Aumente la productividad analizando el mismo número de muestras sin aumentar los recursos ni sacrificar la exactitud de los datos.

Busque 5991-5235EN en **www.agilent.com** o visite **www.agilent.com/chem/biologics** para ver cómo puede ayudarle Agilent a resolver estos desafíos.

Gama de columnas BioLC

Este diagrama muestra los flujos de trabajo habituales de caracterización de biomoléculas por LC y las columnas Agilent BioLC para cada uno de ellos.

Identificación de proteínas y mapas de distribución de impurezas	Análisis de variantes cargadas	Análisis de agregación	Análisis de glicanos	Aminoácidos	Determinación de títulos y purificación	Oligonucleótidos	Cartuchos de desalinización
Fase reversa	**Intercambio iónico**	**Exclusión por tamaño**	**HILIC**	**Fase reversa**	**Afinidad**	**Fase reversa**	**Fase reversa**
PLRP-S	Bio MAb	AdvanceBio SEC	Mapeo de glicanos AdvanceBio	AdvanceBio para análisis de aminoácidos	Proteína A Bio-Monolith	AdvanceBio para oligonucleótidos	AdvanceBio Desalinización-RP
AdvanceBio RP-mAb	Bio IEX (SAX, SCX, WAX, WCX)	Bio SEC-3	ZORBAX RRHD 300-HILIC		Proteína G Bio-Monolith		
Mapeo de péptidos AdvanceBio	PL-SAX	Bio SEC-5					
AdvanceBio Péptido Plus	PL-SCX	ProSEC 300S					
ZORBAX RRHD 300 Å, 1,8 µm	Bio-Monolith (QA, DEAE, SO_3)						
Columnas Poroshell 300							
ZORBAX 300SB							

Para ver una lista completa de las columnas Agilent BioLC, o para realizar pedidos, visite **www.agilent.com/chem/advancebio**

SISTEMAS LC

Avance con facilidad y comodidad

Los sistemas de la serie LC Agilent InfinityLab se han desarrollado con compatibilidad con versiones anteriores y posteriores. Por eso, al invertir en un instrumento de la serie LC InfinityLab tendrá garantizada la integración sin problemas en cualquier laboratorio que utilice instrumentos de LC Agilent. Puede actualizar su sistema actual de LC Agilent módulo a módulo a lo largo del tiempo, para aumentar la eficiencia paso a paso. Además, los consumibles Agilent InfinityLab permiten esta compatibilidad, por lo que podrá adaptar su sistema a sus necesidades tanto actuales como futuras, para así proteger su inversión.

Sistema LC Agilent 1290 Infinity II

Módulos de la serie LC 1290 Infinity II	
Módulo	**Descripción**
G7102A	Detector evaporativo de dispersión de luz 1290 Infinity II
G7104A	Bomba flexible 1290 Infinity II
G7114B	Detector de longitud de onda variable 1290 Infinity II
G7116B	Termostato multicolumna 1290 Infinity II
G7117A	Detector de diodo array 1290 Infinity II FS
G7117B	Detector de diodo array 1290 Infinity II
G7120A	Bomba de alta velocidad 1290 Infinity II
G7129B	Muestreador de viales 1290 Infinity II
G7159B	Colector de fracciones preparativo de lecho abierto 1290 Infinity II
G7162B	Detector de índice de refracción 1290 Infinity II
G7167B	Muestreador múltiple 1290 Infinity II
G7161B	Bomba preparativa 1290 Infinity II
G7163A	Compartimento de columna preparativa 1290 Infinity II
G7170B	Modulador de flujo 1290 Infinity II para MS

Módulos de la serie LC 1260 Infinity II	
Módulo	**Descripción**
G7110B	Bomba isocrática 1260 Infinity II
G7111A	Bomba cuaternaria 1260 Infinity II VL
G7111B	Bomba cuaternaria 1260 Infinity II
G7112B	Bomba binaria 1260 Infinity II
G7104C	Bomba flexible 1260 Infinity II
G7129A	Muestreador de viales 1260 Infinity II
G7114A	Detector de longitud de onda variable 1260 Infinity II
G7115A	Detector de diodo array 1260 Infinity II WR
G7116A	Termostato multicolumna 1260 Infinity II
G7117C	Detector de diodo array 1260 Infinity II HS
G7121A	Detector de fluorescencia 1260 Infinity II
G7121B	detector de fluorescencia de espectros 1260 Infinity II
G7826A	Detector evaporativo de dispersión de luz de alta temperatura 1260 Infinity II
G7122A	Desgasificador 1260 Infinity II
G7129C	Muestreador de viales 1260 Infinity II
G7162A	Detector de índice de refracción 1260 Infinity II
G7165A	Detector de longitud de onda múltiple 1260 Infinity II
G7167A	Muestreador múltiple 1260 Infinity II
G5654A	Bomba bioinerte cuaternaria 1260 Infinity II
G5668A	Muestreador múltiple bioinerte 1260 Infinity II
G1328C	Inyector manual 1260 Infinity II
G1364F	Colector de fracciones analítico 1260 Infinity II
G7166A	Colector de fracciones preparativo de válvula 1260 Infinity II
G7161A	Bomba binaria preparativa 1260 Infinity II
G7157A	Muestreador automático preparativo 1260 Infinity II
G1364E	Colector de fracciones preparativo 1260 Infinity II
G9328A	Organizador de columnas preparativas 1260 Infinity II
G4782A	Bomba binaria 1260 Infinity II para SFC
G4301A	Módulo de control 1260 Infinity II para SFC
G4767A	Muestreador múltiple 1260 Infinity II para SFC

Sistema LC Agilent 1260 Infinity II

Sistema LC Agilent 1290 Infinity

Sistemas de LC antiguos

Mantener las prestaciones del instrumento y hacer que las operaciones funcionen de forma uniforme son los pilares que permiten maximizar la productividad y la eficiencia del laboratorio. Por este motivo, aunque ya no se puede hacer un pedido de estos instrumentos antiguos, Agilent se compromete a seguir dándoles soporte. Así se asegurará de conseguir el máximo rendimiento posible para sus instrumentos antiguos.

Módulos de la serie LC 1290 Infinity	
Módulo	**Descripción**
G1314E	Detector de longitud de onda variable 1290 Infinity
G1316C	Compartimento de columna termostatizado 1290 Infinity
G4204A	Bomba cuaternaria 1290 Infinity
G4212A	Detector de diodo array 1290 Infinity
G4220A	Bomba binaria 1290 Infinity
G4220B	Bomba binaria 1290 Infinity VL
G4226A	Muestreador automático 1290 Infinity
G4227A	Cubo flexible 1290 Infinity
G4261B	Detector evaporativo de dispersión de luz 1290 Infinity
G4277A	Inyector HTS LC 1290 Infinity
G4278A	Inyector HTC LC 1290 Infinity

Módulos de la serie LC 1260 Infinity	
Módulo	**Descripción**
G1310B	Bomba isocrática 1260 Infinity
G1311B	Bomba cuaternaria 1260 Infinity
G1311C	Bomba cuaternaria 1260 Infinity VL (400 bar)
G1312B	Bomba binaria 1260 Infinity
G1312C	Bomba binaria 1260 Infinity VL (400 bar)
G1314B	Detector de longitud de onda variable 1260 Infinity VL
G1314C	Detector de longitud de onda variable 1260 Infinity VL+
G1314F	Detector de longitud de onda variable 1260 Infinity
G1315C	Detector de diodo array 1260 Infinity VL+
G1315D	Detector de diodo array 1260 Infinity VL
G1316A	Compartimento termostatizado de columnas 1260 Infinity
G1321A	Detector de fluorescencia 1260 Infinity
G1322A	Desgasificador estándar 1260 Infinity
G1328B	Inyector manual 1260 Infinity
G1329B	Muestreador automático estándar 1260 Infinity
G1361A	Bomba preparativa 1260 Infinity
G1362A	Detector de índice de refracción 1260 Infinity
G1364B	Colector de fracciones de escala preparativa 1260 Infinity
G1364C	Colector de fracciones de escala analítica 1260 Infinity
G1364D	Colector de fracciones de escala micro 1260 Infinity
G1365C	Detector de longitud de onda múltiple 1260 Infinity
G1365D	Detector de longitud de onda múltiple 1260 Infinity VL
G1367E	Muestreador automático de alto rendimiento 1260 Infinity
G1376A	Bomba capilar 1260 Infinity
G1377A	Micromuestreador automático de alto rendimiento 1260 Infinity
G1379B	Microdesgasificador 1260 Infinity
G2226A	Bomba nano 1260 Infinity
G2258A	Muestreador automático de loop dual 1260 Infinity
G2260A	Muestreador automático preparativo 1260 Infinity
G4240A	Interfase HPLC-Chip Cube 1260 Infinity
G4212B	Detector de diodo array 1260 Infinity
G4218A	Detector evaporativo de dispersión de luz 1260 Infinity
G4225A	Desgasificador de alto rendimiento 1260 Infinity
G4240A	Interfase Chip Cube MS 1260 Infinity
G4260B	Detector evaporativo de dispersión de luz 1260 Infinity
G5611A	Bomba bioinerte cuaternaria 1260 Infinity
G5664A	Colector de fracciones de escala analítica bioinerte 1260 Infinity
G5667A	Muestreador automático bioinerte de alto rendimiento 1260 Infinity
G4302A	Bomba binaria 1260 Infinity para SFC
G4301A	Módulo de control 1260 Infinity para SFC
G4303A	Muestreador automático 1260 Infinity para SFC

Sistema LC Agilent 1260 Infinity

Sistema HPLC cuaternario Agilent Serie 1200

Módulos LC de la serie 1200	
Módulo	**Descripción**
G1310A	Bomba isocrática Serie 1200
G1311A	Bomba cuaternaria Serie 1200
G1312A	Bomba binaria Serie 1200
G1312B	Bomba binaria SL Serie 1200 (600 bar)
G1314B	Detector de longitud de onda variable Serie 1200
G1314C	Detector de longitud de onda variable SL Serie 1200
G1314D	Detector de longitud de onda variable Serie 1200
G1314E	Detector de longitud de onda variable SL+ Serie 1200
G1315C	Detector de diodo array SL Serie 1200
G1315D	Detector de diodo array Serie 1200
G1316A	Compartimento termostatizado de columnas Serie 1200
G1316B	Compartimento termostatizado de columnas SL Serie 1200
G1321A	Detector de fluorescencia Serie 1200
G1322A	Desgasificador de vacío Serie 1200
G1328A	Inyector manual Serie 1200
G1329B	Muestreador automático estándar (termostatizado) Serie 1200
G1361A	Bomba preparativa Serie 1200
G1362A	Detector de índice de refracción Serie 1200
G1364C	Colector de fracciones preparativo Serie 1200
G1364B	Colector de fracciones (escala preparativa) Serie 1200
G1364C	Colector de fracciones (escala analítica) Serie 1200
G1364D	Microcolector/dispensador Serie 1200
G1365C	Detector de longitud de onda múltiple SL Serie 1200
G1365D	Detector de longitud de onda múltiple Serie 1200
G1367B	Muestreador automático de alto rendimiento Serie 1200 (400 bar)
G1367C	Muestreador automático SL de alto rendimiento Serie 1200 (600 bar)
G1367D	Muestreador automático SL+ de alto rendimiento Serie 1200 (600 bar)
G1376A	Bomba capilar Serie 1200
G1377A	Inyector de microplacas de pocillos Serie 1200
G1379B	Microdesgasificador Serie 1200
G1389A	Micromuestreador automático Serie 1200
G2226A	Bomba nano Serie 1200
G2258A	Muestreador automático de doble loop (escala preparativa) Serie 1200
G2260A	Muestreador automático preparativo Serie 1200
G4204A	Interfase HPLC-Chip Cube Serie 1200

Módulos LC de la serie 1100	
Módulo	**Descripción**
G1310A	Bomba isocrática Serie 1100
G1311A	Bomba cuaternaria Serie 1100
G1312A	Bomba binaria Serie 1100
G1313A	Muestreador automático estándar Serie 1100
G1314A	Detector de longitud de onda variable Serie 1100
G1315A/B	Detector de diodo array Serie 1100
G1316A	Compartimento termostatizado de columna Serie 1100
G1321A	Detector de fluorescencia Serie 1100
G1322A	Desgasificador de vacío Serie 1100
G1328A	Inyector manual Serie 1100
G1329A	Muestreador automático estándar (termostatizado) Serie 1100
G1361A	Bomba preparativa Serie 1100
G1362A	Detector de índice de refracción Serie 1100
G1364A	Colector de fracciones analítico Serie 1100
G1364B	Colector de fracciones preparativo Serie 1100
G1365A/B	Detector de longitud de onda múltiple Serie 1100
G1367A	Inyector automático de placa de pocillos Serie 1100
G1376A	Bomba capilar Serie 1100
G1377A	Inyector de microplaca de pocillos Serie 1100
G1379A	Microdesgasificador Serie 1100
G1389A	Micromuestreador automático Serie 1100
G2226A	Bomba nano Serie 1100
G2258A	Muestreador automático de doble loop (escala preparativa) Serie 1100
G2260A	Micromuestreador automático preparativo Serie 1100

Sistema HPLC Agilent Serie 1100

PONGA A DISPOSICIÓN DE SUS RESULTADOS MÁS DE 40 AÑOS EN CONTINUA INNOVACIÓN

Gracias a la mejora continua de la tecnología usada en sus análisis de rutina, estos esfuerzos realizados en el ámbito de la investigación y el desarrollo han producido grandes avances:

- **Nuevas columnas para GC** que proporcionan mayores niveles de carácter inerte y mayor reproducibilidad entre columnas
- **Columnas y consumibles de LC** que proporcionan la sensibilidad y la fiabilidad que necesita para sus aplicaciones más exigentes
- **Productos de preparación de muestras con la última tecnología** que favorecen una extracción y concentración de confianza
- **Nuevas ideas en espectroscopia atómica y molecular** para la identificación y confirmación de compuestos de interés y desconocidos

Los clientes que llevan usando los productos y servicios de Agilent desde hace tiempo conocen de primera mano nuestro compromiso. Ahora estamos deseando probar de qué modo el planteamiento que hace Agilent sobre la continua innovación puede funcionar también a su favor.

SOLUCIONES PARA ANÁLISIS QUÍMICO

Industria alimentaria

Agilent conoce bien las necesidades analíticas de los productores de alimentos, transportistas y reguladores, desde el cribado de pesticidas de alto volumen en productos alimentarios hasta la identificación rápida de microorganismos patógenos. Gracias a nuestros analizadores de uso sencillo y nuestras librerías de cribado actualizadas, los clientes pueden desarrollar rápidamente métodos robustos y fiables. Los sistemas de cromatografía de gases y espectrometría de masas de Agilent, una auténtica referencia dentro del sector, están ampliamente reconocidos como valiosas herramientas de análisis alimentario para una amplia gama de pruebas.

Medio ambiente

Agilent pone a su disposición más de 40 años de experiencia en ensayos medioambientales y conformidad normativa. Ayudamos a laboratorios públicos y privados con nuestra amplia gama de ensayos, que abarcan desde análisis rutinarios de metales pesados en suelos hasta otros de detección de fármacos en aguas subterráneas, en concentraciones que alcanzan las partes por billón.

Energía y productos químicos

Agilent colabora estrechamente con los clientes del sector de procesamiento para ofrecer sistemas analíticos que satisfacen sus necesidades de separación, detección, productividad y soporte. Incluso preconfiguraremos los analizadores de serie o personalizados de modo que lleguen al laboratorio listos para su uso. Desde petróleo crudo, gas natural y refinado hasta química fina y combustibles alternativos, Agilent proporciona las últimas tecnologías y soluciones para incrementar la calidad, la seguridad y la rentabilidad para laboratorios de energía y productos químicos, además de satisfacer los estrictos requisitos de calidad del sector. Agilent es líder en colaboraciones con la ASTM que han evolucionado (y continuarán evolucionando) a los estándares del sector.

Ciencias forenses

Tanto si analiza venenos en una investigación forense como si hace análisis a atletas para ver si utilizan drogas que mejoren el rendimiento, analizar muestras en busca de drogas recreativas o buscar residuos de explosivos en la escena de un crimen, puede que haya vidas y profesionales que dependan de la precisión de su equipo. Agilent lidera el sector con una completa gama de soluciones para el flujo de trabajo que permiten identificar, confirmar y cuantificar miles de sustancias.

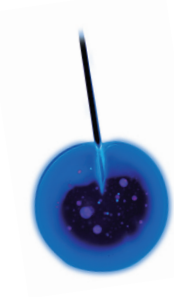
Sistemas informáticos de laboratorio

El modo en que los laboratorios capturan, analizan y comparten datos afecta profundamente a su eficiencia. Agilent ofrece un enorme conjunto integrado de productos de software diseñados con valores de arquitectura orientados hacia el cliente con el paquete de software Agilent OpenLAB. El software OpenLAB consigue un rendimiento y una conectividad excelentes en diferentes sistemas, permite integrar sistemas abiertos y protege su inversión. Nuestro compromiso es aportar valor en cada paso del ciclo de vida de los datos científicos, desde la adquisición y análisis de datos hasta la interpretación y gestión.

Ciencia de los materiales

Agilent ofrece una gama recientemente ampliada de instrumentos utilizados para la investigación, la fabricación y el ensayo de materiales avanzados, desde componentes ópticos de precisión hasta pulpa y papel. Las herramientas de espectroscopia atómica, espectroscopia molecular, cromatografía y cristalografía por rayos X ayudan al avance continuo de la ciencia de los materiales.

SOLUCIONES PARA BIOCIENCIA

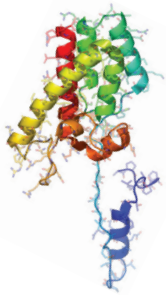


Industria biofarmacéutica

Los biofármacos ofrecen un enorme potencial para mejorar la salud de las personas, con un número cada vez mayor de terapias con proteínas y anticuerpos para abordar las necesidades sanitarias no satisfechas. En cada etapa del desarrollo, desde la investigación de enfermedades hasta el control y la garantía de calidad y la fabricación, Agilent puede ayudarle a tomar las decisiones correctas para llevar con éxito al mercado los productos terapéuticos. Conocemos bien el flujo de trabajo biofarmacéutico, lo que hace que nuestras familias de productos funcionen conjunta y perfectamente como motores de la investigación, el descubrimiento y el desarrollo. Las columnas Agilent consiguen una caracterización completa de las biomoléculas mediante cromatografía de fase reversa, de exclusión por tamaño, de intercambio iónico y de afinidad. Además, nuestros consumibles bioinertes garantizan que cada parte de su flujo de trabajo proporcione el rendimiento que necesita para optimizar la bioseparación.

Industria farmacéutica

Para poder evaluar sustancias candidatas a fármacos, determinar su eficacia y asegurar la seguridad y la conformidad durante su desarrollo y fabricación, es necesario disponer de procesos enormemente eficientes. Agilent colabora desde hace muchos años con empresas de la industria farmacéutica para garantizar la fiabilidad y la reproducibilidad que exige la conformidad en entorno regulado, tanto entre laboratorios como a nivel internacional. Nuestras soluciones para la industria farmacéutica ofrecen alto rendimiento en todas las etapas del ciclo de vida del producto; entre ellas se incluyen sistemas automatizados de preparación de muestras, sistemas UHPLC líderes del sector, la familia más amplia de columnas para LC rápida y sistemas LC/MS de acceso abierto, de espectroscopia y de disolución automatizada. Además, la completa familia de consumibles LC y lámparas facilitan optimizar todos los análisis y llevar la eficiencia del trabajo cotidiano del laboratorio a nuevos niveles.

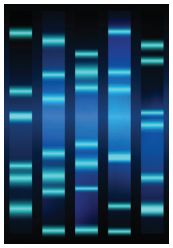


Proteómica

La investigación de cómo los grandes conjuntos de proteínas afectan a la salud de un organismo requiere conjuntos especiales de herramientas analíticas. Agilent cuenta con un arsenal formidable de cromatógrafos de líquidos, espectrómetros de masas, sistemas de bioinformática, columnas de eliminación de proteínas por afinidad múltiple y sistemas de electroforesis OFFGEL para la identificación de proteínas y el descubrimiento de biomarcadores de proteínas. La espectrometría de masa exacta y el sistema HPLC-Chip/MS de microfluídica son dos innovaciones de Agilent que agilizan el trabajo de los investigadores del campo de la proteómica de todo el mundo.

Metabolómica

Los conjuntos de moléculas pequeñas se ven cada vez más como grandes fuentes de biomarcadores, pero el estudio de los metabolitos presenta numerosos desafíos. La necesidad de disponer de velocidad, exactitud y capacidades de interpretación avanzadas a la hora de examinar las instantáneas de los perfiles químicos se ve acrecentada debido a que las moléculas entran, salen o cambian constantemente dentro del metaboloma. Las gamas de sistemas GC, LC y MS de Agilent, junto con nuestras excelentes soluciones de bioinformática, la base de datos de metabolitos METLIN (personalizable por el usuario) para LC/MS y la primera librería comercial de metabolitos con tiempo de retención bloqueado del sector para GC/MS se ajustan perfectamente a las necesidades de los investigadores del campo de la metabolómica.



Genómica

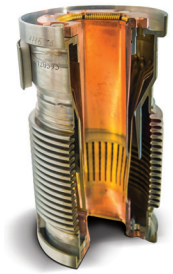
Agilent es líder internacional en microarrays, escáneres y reactivos NGS usados en una amplia variedad de experimentos de investigación de enfermedades basados en la genómica. Nuestros sistemas de enriquecimiento de compuestos de interés SureSelect y Haloplex son líderes en su categoría, y agilizan los estudios de secuenciación de última generación. Agilent pone a su disposición una amplia gama de sistemas CGH comerciales y microarrays de expresión génica, así como la avanzada capacidad de producir arrays personalizados con SureDesign, nuestra herramienta gratuita de diseño online. Todos los microarrays de Agilent llevan integradas sondas de 60 mer, de gran sensibilidad y selectividad; además, con hasta ocho arrays impresos en un portal, el coste total por muestra es muy asequible.

Informática para biociencia

Reflejando su amplia gama de instrumentos, Agilent ofrece el conjunto de software de bioinformática más extenso del sector, que ayuda a los usuarios a extraer información de complejos datos genómicos, proteómicos y metabolómicos, así como de otros datos biológicos. Los programas de software SureCall y CytoGenomics analizan los datos de NGS y aCGH, y el conjunto de programas GeneSpring proporciona capacidades de análisis y visualización de varias disciplinas (ómicas) para ayudar a comparar conjuntos de datos complejos con el fin de indagar en cuestiones biológicas desde múltiples perspectivas. El conjunto de programas GeneSpring incluye el módulo GX para datos de expresión génica y genotipado basados en micromatrices; el módulo PA para análisis de rutas y de múltiples disciplinas (ómicas); y el software MPP, que analiza los datos de espectrometría de masas obtenidos a partir de experimentos de proteómica y metabolómica.

Automatización de laboratorios

Para satisfacer la creciente demanda de productividad y automatización, Agilent ha ampliado sustancialmente sus soluciones de automatización de laboratorios. La gama de manipuladores de líquidos y procesadores de microplacas de Agilent se ha diseñado para agilizar los flujos de trabajo biocientíficos de alto volumen. Agilent también actualiza continuamente sus avanzados muestreadores automáticos para LC, GC, LC/MS y GC/MS, añadiendo funciones y velocidad para que su rendimiento esté acorde con el de sus avanzados instrumentos.



Tecnología de vacío

Agilent colabora con sus clientes para solucionar los desafíos asociados al vacío que aparecen en los experimentos de física de alta energía para desarrollar sistemas nanotecnológicos. Agilent fabrica los sistemas de vacío empleados en sus propios instrumentos de espectrometría de masas, así como en los de otros fabricantes. La tecnología de vacío de Agilent se ha puesto a prueba en el experimento de física más potente jamás llevado a cabo: la denominada máquina del Big Bang del CERN, que se utilizó en el descubrimiento del bosón de Higgs.

Céntrese en aquello que mejor sabe hacer

Agilent lleva más de 40 años fabricando y realizando el mantenimiento de los instrumentos con los que usted cuenta para mantener su éxito y competitividad. Para proteger su inversión, confíe en nuestra amplia gama de servicios, respaldada por una red internacional de expertos técnicos dedicados a garantizar la productividad de su laboratorio.

Planes de servicios Agilent CrossLab

El mejor servicio disponible para sus instrumentos Agilent

Agilent ofrece una gama flexible de planes de servicios para que pueda elegir el nivel de cobertura idóneo para su laboratorio.

- **Agilent CrossLab Oro:** cobertura prioritaria para que disfrute de un funcionamiento continuado y una productividad óptimos.
- **Agilent CrossLab Plata:** cobertura completa para conseguir que el laboratorio funcione de manera fiables.
- **Agilent CrossLab Bronce:** cobertura total de reparación a un precio fijo anual.

Los planes de servicios de Agilent incluyen el Asesor Remoto Agilent, que ofrece monitorización y diagnóstico remotos en tiempo real. A través de una conexión segura a Internet, podrá interactuar con profesionales de Agilent, recibir informes detallados de activos y configurar alertas por SMS o correo electrónico que le permitan estar informado antes de que se produzca cualquier tipo de problema, lo que le ayudará a maximizar el tiempo de actividad de los instrumentos y a optimizar los flujos de trabajo de su laboratorio.

Get the Agilent Service Guarantee

Si su instrumento requiere algún servicio que esté cubierto por un contrato de servicios Advantage de Agilent, garantizamos la reparación del mismo o lo sustituiremos sin ningún tipo de coste. Ninguna otra empresa alcanza este grado de compromiso para mantener su laboratorio al día y funcionando con la máxima eficiencia. Disfrute del servicio garantizado Agilent

Servicios de conformidad Agilent

Cualificación de equipos que cumple los requisitos más exigentes

El programa Enterprise Edition Compliance se ha desarrollado para agilizar la conformidad en las cualificaciones a lo largo y ancho de su laboratorio. El programa Enterprise Edition se utiliza a nivel internacional en laboratorios regulados, incluidos los de organizaciones de normalización y organismos de regulación, y le permite:

- Aumente la eficiencia de la cualificación armonizando los protocolos entre plataformas para garantizar una mayor eficiencia y minimizar los riesgos en entorno regulado.
- Estandarice los protocolos de conformidad gracias a robustos diseños de pruebas compatibles con todos sus instrumentos.
- Añada, elimine o reconfigure pruebas en función de sus necesidades específicas como usuario.
- Reduzca notablemente el tiempo dedicado por el personal a la revisión mediante el uso de informes generados por ordenador con un formato uniforme y a prueba de manipulaciones.

Servicios de formación y consultoría de Agilent

Nuestras mentes más brillantes a su disposición

Saque el máximo partido a su instrumento gracias a los servicios de formación y consultoría ofrecidos por los mismos expertos encargados del diseño de los instrumentos, el software y los procesos que utiliza en su día a día.

- Formación en el aula, on-line y en las instalaciones del cliente sobre funcionamiento, resolución de problemas y mantenimiento de los instrumentos.
- Servicios de consultoría personalizados y adaptados a las necesidades específicas de su laboratorio.

La promesa de valor Agilent: 10 años de garantía

Además de ofrecer productos en continuo desarrollo, ofrecemos algo único en el sector: una garantía de 10 años. La promesa de valor Agilent le garantiza al menos 10 años de utilización del instrumento desde la fecha de compra, o el abono del valor residual del sistema a la hora de adquirir un modelo mejorado. Agilent no solo le asegura la fiabilidad del producto en el momento de la compra, sino que también le garantiza que el valor de su inversión se conserve en el futuro.

Para obtener información más detallada, acceda a www.agilent.com/chem/services o póngase en contacto con su representante local de servicios y soporte de Agilent.

Nuestro soporte técnico a su disposición

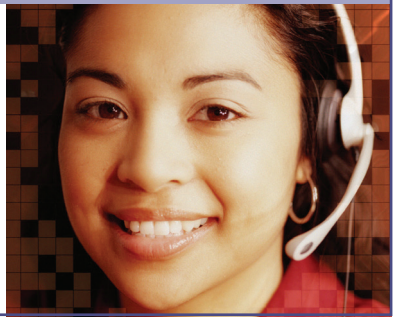
¿Tiene alguna consulta sobre hardware, software, aplicaciones, reparación de instrumentos o resolución de problemas? Los expertos técnicos de Agilent están siempre disponibles para resolver sus dudas. Nuestros especialistas en soporte técnico poseen años de experiencia en el laboratorio y le aportarán su profundo conocimiento y su experiencia.

Si tiene cualquier consulta acerca de los consumibles incluidos en este catálogo, póngase en contacto con su oficina de ventas Agilent local o su distribuidor autorizado de Agilent, o visite **www.agilent.com/chem/techsupport**.

¿Necesita más información?

Visite **www.agilent.com/chem/contactus** y:

- Localice la oficina o el distribuidor de Agilent más cercano para solicitar soporte técnico a nuestros expertos.
- Efectúe compras y obtenga asistencia acerca de los productos con rapidez por vía telefónica. Solo tiene que desplazarse por el menú desplegable para seleccionar su país.
- Reciba asistencia por correo electrónico utilizando nuestros formularios on-line.



Agilent CrossLab
From Insight to Outcome

EN TODO EL LABORATORIO, EN TODO EL MUNDO, CON USTED EN TODO MOMENTO.

Contacte con nosotros en:
www.agilent.com/chem/contactus

Tienda on-line:
www.agilent.com/chem/store

Agilent en redes sociales:
www.agilent.com/chem/social

Explore toda nuestra gama de catálogos:
www.agilent.com/chem/catalog

DE.5842939815

Solo para uso en investigación. Prohibido su uso en procedimientos diagnósticos. Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2019
Publicado en EE. UU. el 15 de march de 2019
5991-8031ES

Agilent Technologies