

Mejore el rendimiento de su sistema de cromatografía de gases

Inyector automático de líquidos Agilent Serie 7693A





Una potente combinación de productividad y flexibilidad

No debe sorprendernos que la precisión de la GC y la GC/MS comience con el muestreador automático. Lo que puede llegar a sorprender es lo que un muestreador automático puede ofrecer a sus análisis. Con más de 50 años de liderazgo en GC, Agilent ofrece unas innovadoras capacidades de muestreo automático que aportan unas mejoras de rendimiento muy útiles.

El inyector automático de líquidos Agilent 7693A aprovecha la tecnología más reciente para ofrecerle una mayor fiabilidad, rendimiento y flexibilidad. También ofrece diferentes funciones de preparación de muestras y un amplio abanico de técnicas de inyección para diversas muestras.



Tanto si necesita analizar cientos de muestras como si sólo tiene unas pocas, el inyector automático de líquidos Agilent 7693A le ofrece las mejores capacidades de manipulación de muestras e inyección de su clase.

Rendimiento y productividad mejorados

Desde la inyección de un volumen pequeño, pasando por la inyección de un volumen mayor, hasta el muestreo multicapa, el inyector automático de líquidos 7693A puede ayudarle a procesar las muestras más rápidamente y también a adquirir datos mejores.

La doble inyección simultánea de Agilent ahorra tiempo al duplicar el rendimiento de la muestra. Y nuestra exclusiva tecnología de inyección rápida reduce al mínimo la discriminación de aguja y la degradación de la muestra. También asegura la mejor forma de pico posible y garantiza unos resultados de máxima precisión.

Flexibilidad sin igual

No hay muestreador automático acoplado que pueda igualar la flexibilidad del 7693A. Su diseño modular funciona a la perfección con nuestros sistemas GC 6890, 7820, 7890, 8860, 8890 e Intuvo 9000.

Además, el inyector automático de líquidos 7693A se adapta fácilmente a las necesidades en constante cambio de su laboratorio. Por ejemplo, podría empezar con un inyector básico equipado con un carrusel de 16 muestras. Más adelante, podría añadir un segundo inyector, una bandeja para 150 muestras y un calentador/mezclador/lector de códigos de barras.

Máximo tiempo de actividad

Este inyector "plug-and-play" autoalineable se monta en cuestión de segundos sin necesidad de herramientas y se puede mover fácilmente de un puerto de inyección a otro, o transferir con rapidez entre sistemas GC si cambian las cargas de trabajo. Ligero y desmontable por su diseño, el 7693A facilita el mantenimiento del inyector.

Por otro lado, su mayor capacidad de disolvente (>20 ml) y la posibilidad de cargar hasta 150 muestras se traducen en períodos más largos de análisis desatendido. Además, el modo de ahorro de disolvente le permitirá aumentar todavía más su capacidad. Además, la fiabilidad Agilent incorporada le ofrece la confianza de ejecutar el sistema día y noche con una mínima atención del operador y sin necesidad de calibración o ajuste.

*Los sistemas Agilent 6890A/6890+/7820 requieren un controlador opcional.



Capacidad de muestras adaptada a todas las necesidades

La configuración estándar del sistema 7693A, con un carrusel ampliado con capacidad para 16 viales, permite realizar análisis durante hasta ocho horas. ¿Necesita más capacidad? En ese caso, use la bandeja para 150 viales.

Pinza activa

La pinza activa sostiene cada vial por los laterales para ofrecer una mayor flexibilidad de manipulación de una amplia gama de viales y tapones. Hay también sensores que detectan si se ha agarrado un vial o no.

Variedad de modos de inyección

La inyección rápida de Agilent mejora los resultados cromatográficos, ya que minimiza la discriminación de aguja y la descomposición de la muestra. La velocidad del émbolo se puede regular de manera precisa, lo que permite una verdadera optimización para inyecciones de gran volumen o aplicaciones complejas.

Calentador/mezclador/lector de códigos de barras

El calentador/mezclador/lector de códigos de barras opcional y el segundo inyector resultan útiles para la preparación de muestras muy viscosas o poco solubles, así como para las diluciones, la mezcla, las derivatizaciones y el seguimiento de las muestras con código de barras. Todas las funciones se controlan a través de un software fácil de usar.

Posibilidad de solapamiento con la muestra siguiente

Para reducir el tiempo de análisis y aumentar el número de muestras analizadas, puede hacer un lavado previo y recoger la muestra siguiente antes de que se complete el análisis en curso.

Diseño modular para facilitar el servicio y el soporte

Si el sistema requiere una intervención, entre las opciones de reparación se incluye la devolución a Agilent para una pronta sustitución o reparación del equipo. La reparación in situ puede ser otra opción, en función de las necesidades de su laboratorio.



Cuanto mejor sea la inyección, mejor será la cromatografía

Al igual que su predecesor, el inyector Agilent 7693A ha sido diseñado para ofrecer un rendimiento y una fiabilidad máximos, así como la flexibilidad necesaria para adaptarse a las necesidades cambiantes de su laboratorio.

Tres secciones modulares para satisfacer sus necesidades presentes y futuras





Calentador/mezclador/lector de códigos de barras

Para ampliar aún más las capacidades de manipulación de muestras, existe un módulo opcional que permite calentar, mezclar y leer los códigos de barras de las muestras justo antes de su inyección.

Además, el nuevo conjunto de impresión de etiquetas de códigos de barras de barras posibilita imprimir etiquetas de códigos de barras fáciles de leer directamente desde una hoja de cálculo o una base de datos. De este modo, se pueden reducir al mínimo los errores tipográficos y garantizar la identificación y el seguimiento precisos de las muestras. El conjunto se suministra con una impresora, software, plantillas y etiquetas.

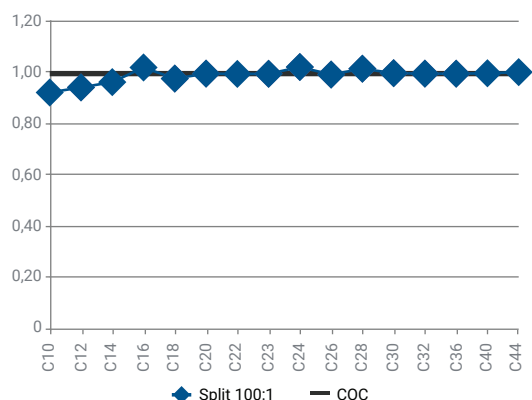
Bandeja de muestras

Este exclusivo sistema de manipulación de viales utiliza tres gradillas independientes de 50 viales para conseguir una capacidad total de 150 muestras. También existe un calentador/enfriador para la bandeja completa, además de un baño termostatzado recirculante disponible por separado.

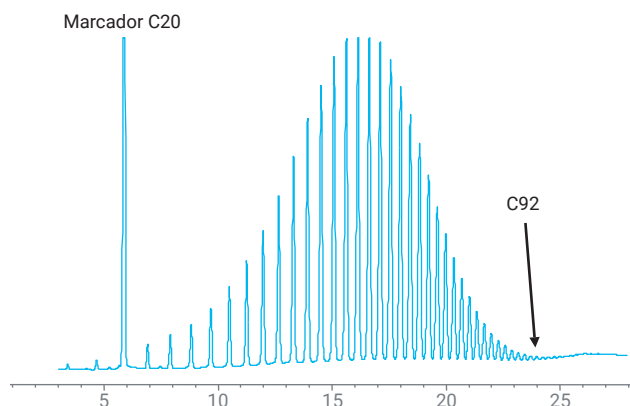
Torre de inyección

Automatiza el análisis de hasta 16 muestras, y tiene capacidad para dos botellas de disolvente y una botella para residuos. Cuando se combina con la bandeja de viales, la torre de inyección puede contener 10 viales de disolvente y cinco viales de desecho. También proporciona tres posiciones de transferencia de viales de muestra. De este modo se logra una flexibilidad sin precedentes en la manipulación de muestras.

Inyección rápida exclusiva de Agilent: en menos de 100 milisegundos



La inyección de Agilent en 100 milisegundos elimina una fuente importante de discriminación de muestra y asegura que las inyecciones sean tan representativas de la muestra inyectada como resulte posible. La inyección rápida también simplifica la cuantificación, ya que permite el uso de patrones externos.



Preparación y análisis del patrón de calibración para destilación simulada a alta temperatura Polywax 655. El calentador/mezclador/lector de códigos de barras de viales individuales opcional permite calentar automáticamente las muestras hasta 80 °C y mezclarlas antes de proceder a su inyección. Ello mejora sensiblemente el rendimiento para los componentes de alto peso molecular y los resultados cromatográficos.

Precisión sin igual en su categoría

Carbono	Split Área, % RSD	Splitless Área, % RSD	En columna Área, % RSD
10	0,20	0,26	0,33
12	0,20	0,27	0,36
14	0,20	0,27	0,40
16	0,21	0,30	0,41
18	0,23	0,28	0,27
20	0,25	0,28	0,41
22	0,28	0,28	0,41
24	0,30	0,28	0,42
32	0,39	0,30	0,41
36	0,29	0,35	0,41
40	0,34	0,27	0,42
44	0,27	0,33	0,42

Resultados de diez inyecciones de 1 µl.

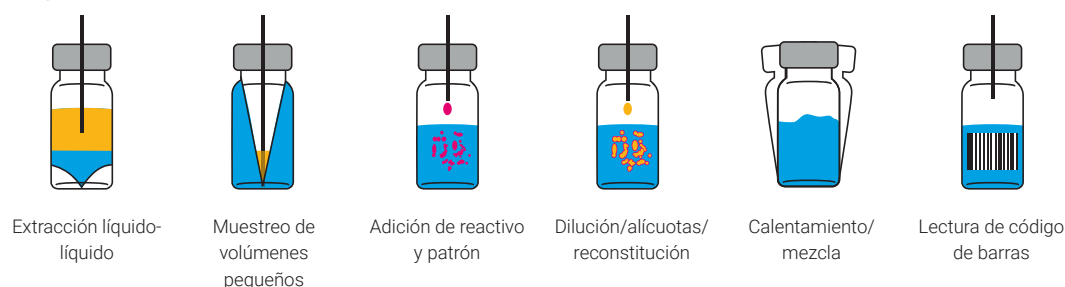
Ya esté detectando nuevos contaminantes en agua potable o analizando la pureza de fármacos, sus resultados deben ser precisos e irrefutables. El sistema 7693A le ayuda a optimizar la cromatografía gracias a sus funciones avanzadas de inyección.

- La capacidad de uso de múltiples disolventes de lavado para enjuagar la aguja antes y después de la inyección reduce el efecto memoria por arrastre de muestras.
- Los bombeos y lavados previos a la inyección de la muestra reducen adicionalmente la posibilidad de efecto memoria.
- Las bandejas para muestras van montadas lejos del horno del GC para evitar una exposición a altas temperaturas que podría ocasionar degradación o condensación en el vial de muestra.
- El rango de volumen de inyección en una sola embolada, que abarca desde solo 0,01 µl hasta 250 µl, permite adaptar las inyecciones de forma precisa a sus necesidades.
- Las jeringas Agilent ofrecen una mayor duración del émbolo, menos efecto memoria y una mayor precisión en un rango más amplio de volúmenes de inyección.
- Las capacidades avanzadas de automatización eliminan las fuentes de variabilidad asociadas a los usuarios del sistema GC y los errores humanos para minimizar la necesidad de reprocesar muestras.

La manipulación de muestras previa a la inyección ahorra pasos y mejora la productividad

Además de los modos de inyección convencional e inyección rápida, el inyector automático de líquidos Agilent Serie 7693A permite la manipulación de muestras previa a la inyección, lo que puede mejorar la flexibilidad, la productividad y el rendimiento del laboratorio. La manipulación de muestras previa a la inyección ahorra tiempo y recursos al minimizar o eliminar el trabajo independiente de preparación de muestras. Y esto lo hace ideal para la manipulación de muestras de rutina en un amplio abanico de sectores y aplicaciones, como el análisis forense, alimentario y medioambiental.

Además, una segunda torre de inyección, el calentador/mezclador/lector de códigos de barras opcional y el intuitivo software le permiten optimizar el rendimiento y la rentabilidad, o adaptar el sistema conforme a requisitos analíticos específicos. Por ejemplo, podrá calentar el vial de muestra, añadir un segundo disolvente, mezclarlo e inyectarlo en el sistema de forma automática. O bien puede evitar tener que añadir agentes de derivación manualmente.



Mayor flexibilidad de muestreo y más opciones de automatización. La profundidad variable de la aguja permite tomar la muestra de cualquier parte del vial, y las capacidades opcionales de manipulación de muestras mejoran aún más la productividad.

Dos intuitivas opciones de software para la manipulación de muestras



Menús de preparación de muestras

La utilidad de software estándar de Agilent, disponible con las plataformas MassHunter y OpenLab EZChrom, le permite aprovechar las capacidades avanzadas de inyección y manipulación de muestras. Sus intuitivos menús desplegables y la asistencia en línea le guiarán a través de todo el proceso, de principio a fin.



Software Easy SamplePrep

Esta opción, con la que ahorrará tiempo, disponible con OpenLab CDS y OpenLab ChemStation, permite la identificación y el seguimiento de los recursos con códigos de colores. Solicite más información a su representante de Agilent.



Basta con arrastrar y soltar: con el software Easy SamplePrep, podrá crear programas personalizados con pasos básicos, como añadir, mezclar, calentar y esperar.



Laboratorios reales, resultados reales

Los viales, tapones y jeringas de Agilent aseguran un uso prolongado en el tiempo continuado y un rendimiento óptimo

Nuestros viales, tapones, jeringas y otros consumibles certificados están concebidos para proporcionarle los resultados uniformes que espera de los instrumentos Agilent. Están diseñados para complementar al inyector automático de líquidos Agilent 7693A.

- Los viales y los tapones se comprueban a través de nuestro sistema de cribado optoelectrónico y los que no cumplen con las especificaciones se rechazan.
- Se *garantiza* que los frascos y tapones certificados funcionan en los muestreadores automáticos Agilent. De esta manera se puede evitar la costosa sustitución de los viales rotos o mal alineados que a menudo se producen cuando se utilizan viales de la competencia.
- Puede elegir entre una amplia selección de viales premium de tapón de rosca con séptum de alta pureza, bandejas, etiquetas, bandejas termostatizadas, contenedores para inyección de grandes volúmenes y encapsuladores electrónicos.
- También podemos suministrarle jeringas premium, disponibles en una amplia gama de tamaños hasta 500 µl, que ofrecen una vida útil más extensa, reducen el efecto memoria y mejoran la precisión.

De qué modo pueden mejorar la productividad del laboratorio los viales, tapones y septums correctos:

www.agilent.com/chem/vials-productivity

Los consumibles Agilent para GC contribuyen a que el mantenimiento rutinario sea verdaderamente rutinario

Todos los séptums, juntas tóricas y férulas para columnas capilares vienen en un envase que los mantiene limpios y listos para su uso. El recubrimiento por plasma antiadherente de nuestros séptums **premium** para inyector y nuestras juntas tóricas limpias simplifican el mantenimiento y eliminan los tiempos de inactividad causados por los residuos de la superficie del inyector. Este recubrimiento también reduce los tiempos de acondicionamiento térmico tras el mantenimiento preventivo para que pueda empezar a analizar muestras cuanto antes.



El encapsulador/denscapsulador electrónico portátil Agilent proporciona siempre sellados herméticos y reproducibles.



Servicios Agilent CrossLab

CrossLab es una herramienta de Agilent que integra servicios y consumibles con el fin de contribuir al éxito del flujo de trabajo y a obtener resultados importantes, como la mejora de la productividad y la eficiencia operativa. Por medio de CrossLab, Agilent se esfuerza por aportar información en cada interacción para ayudarle a alcanzar sus objetivos. CrossLab ofrece servicios de optimización de métodos, planes de servicios flexibles y formación en todos los niveles de competencia. Tenemos muchos otros productos y servicios para ayudarle a gestionar sus instrumentos y su laboratorio con el fin de obtener el mejor rendimiento.

Obtenga más información sobre Agilent CrossLab y vea ejemplos de soluciones que conducen a grandes resultados, en www.agilent.com/crosslab.

Para obtener más información, visite:

www.agilent.com/chem/7693a

Compre on-line:

www.agilent.com/chem/store

Búsqueda del centro de atención al cliente
de Agilent en su país:

www.agilent.com/chem/contactus

España

901 11 68 90

customercare_spain@agilent.com

Europa

info_agilent@agilent.com

Asia-Pacífico

inquiry_lsca@agilent.com

India

india-lsca_marketing@agilent.com

DE.5290393519

Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso.

© Agilent Technologies, Inc. 2020
Publicado en EE. UU., 19 de noviembre de 2020
5990-3336ES

