



ACQUITY Arc

VERSATILIDAD SIN CONCESIONES

Waters
THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

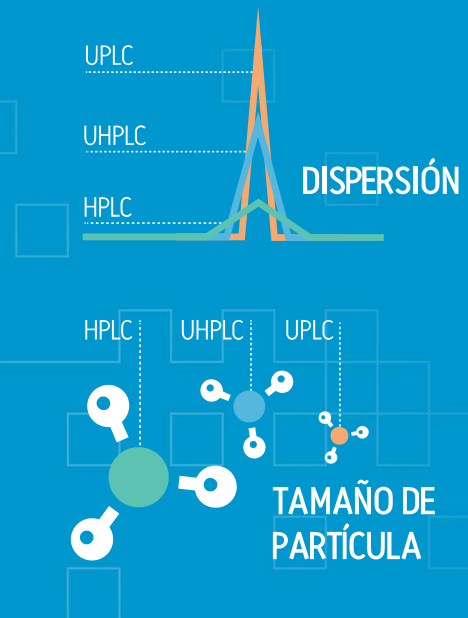
BASADO EN LA FIABILIDAD

Con el sistema ACQUITY® Arc™ los analistas pueden experimentar la verdadera compatibilidad con métodos “plug and play” (conectar y usar) para las separaciones HPLC y UHPLC. Puede conseguirse un aumento significativo en la productividad mediante la implementación de una única plataforma de LC que permita, con eficacia, la transferencia, el ajuste o la mejora de métodos provenientes de cualquier plataforma de LC sin que ello afecte a la integridad de dichos métodos.

Los científicos que trabajan con métodos establecidos se enfrentan al reto de adoptar la moderna tecnología de LC con la versatilidad y la robustez necesarias para acortar la distancia entre HPLC y UPLC,® a la vez que deben seguir prestando apoyo a los ensayos validados. El sistema ACQUITY Arc es otra herramienta que ofrece Waters para ayudar a superar este reto.

Las organizaciones orientadas a laboratorios han confiado en Waters durante más de 50 años para que les ofrezca soluciones fiables, robustas y reproducibles que aporten fiabilidad en los resultados analíticos obtenidos. Con más de 100 000 sistemas de LC instalados, comprendemos el considerable impacto que la tecnología adecuada tiene en su empresa y sus implicaciones a la hora de caracterizar la calidad y la seguridad de sus productos.

El continuo desarrollo de la cartera de productos de LC de Waters es resultado directo de la evolución de las necesidades de nuestros clientes; dicho desarrollo permite que una mayor variedad de científicos se beneficien de la mejora de la caracterización científica, de la reducción del coste de propiedad y de la rápida recuperación de la inversión inherente a los ensayos que utilizan tecnologías de separación de mayor rendimiento.



ELIJA SU CAMINO

El sistema ACQUITY Arc minimiza el tiempo de inactividad y la ineficacia, lo que permite adoptar sin problemas nuevas tecnologías en entornos regulados. Con la tecnología **Arc Multi-flow path™**, el sistema ACQUITY Arc puede reproducir fácilmente métodos desarrollados en generaciones previas de instrumentos LC sin alterar dichos métodos.

Completa gama de detectores

Detectores analíticos de alto rendimiento que están diseñados para maximizar el rendimiento de la HPLC y la UHPLC; proporcionan una sensibilidad y una linealidad excepcionales para sus ensayos.

Fotodiodos en serie, UV/Vis, fluorescencia, índice de refracción, dispersión de la luz por evaporación y detección de masas, incluido el detector ACQUITY QDa®

Arrastre insignificante

El avanzado diseño de flujo a través de la aguja minimiza el arrastre mediante la limpieza continua de la aguja durante el análisis. Los ajustes de limpieza, que puede configurar el usuario, proporcionan flexibilidad para abordar incluso las matrices de muestras más complejas.

Opciones de gestión térmica

Las opciones de termostatazador y de horno de columnas de 30 cm proporcionan una gestión estable y uniforme de la temperatura a fin de garantizar la reproducibilidad de los métodos entre laboratorios. Las opciones integradas de válvula de selección de columnas permiten cambiar las columnas de forma rápida y sin supervisión.

Gradient SmartStart

Gestione automáticamente y de forma paralela los pasos de preinyección y el tiempo de inicio del gradiente a fin de minimizar la duración del ciclo y de maximizar la velocidad de análisis de muestras. Contrarreste las diferencias en el volumen muerto del sistema de forma automática sin necesidad de alterar las entradas de la tabla de gradientes.

Sistema de gestión de eluyentes cuaternario

Mezcla precisa y exacta de hasta cuatro eluyentes con compensación automática de la compresibilidad de los eluyentes. Aumente la flexibilidad de los eluyentes con una válvula de selección de eluyentes opcional e integrada que proporciona acceso a seis eluyentes adicionales.

Tecnología Auto•Blend Plus™

Programe gradientes directamente en términos de pH y fuerza iónica a fin de minimizar la preparación manual de fases móviles, reducir el error humano y acelerar las pruebas de robustez de los métodos cromatográficos.

Tecnología Arc Multi-flow path

Permite que los métodos "plug and play" (conectar y usar) sean compatibles con los métodos de HPLC o UHPLC con solo pulsar un interruptor. Es posible reproducir o mejorar métodos establecidos fácilmente con solo seleccionar entre Path 1 (Trayectoria 1) (HPLC) y Path 2 (Trayectoria 2) (UHPLC) sin ninguna intervención manual por parte del usuario.

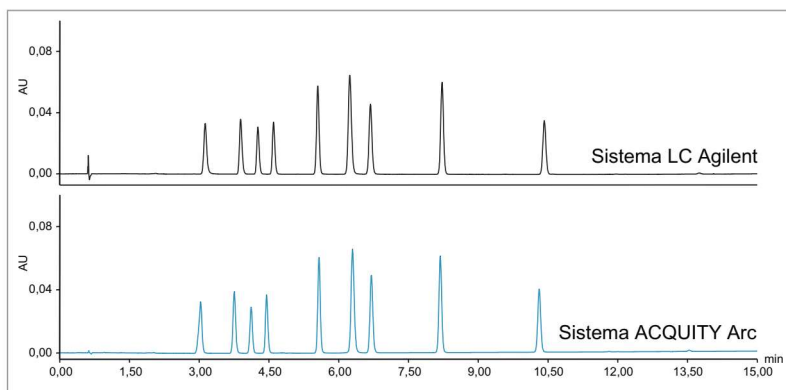


REPRODUZCA SUS MÉTODOS ESTABLECIDOS

El sistema ACQUITY Arc, con la exclusiva tecnología Arc Multi-flow path, acepta y reproduce con facilidad métodos desde cualquier plataforma de HPLC, todo ello sin concesiones.

No puede permitirse utilizar otra cosa que no sea el equipo más fiable y robusto para garantizar la uniformidad del producto y el cumplimiento normativo de las directrices. Con frecuencia, los laboratorios analíticos deben transferir métodos dentro de la organización o a socios con vinculación contractual y, al mismo tiempo, mantener la integridad de dichos métodos.

Actualice su laboratorio con un sistema LC versátil y moderno que ofrece compatibilidad con los métodos de HPLC y UHPLC con solo pulsar un interruptor.



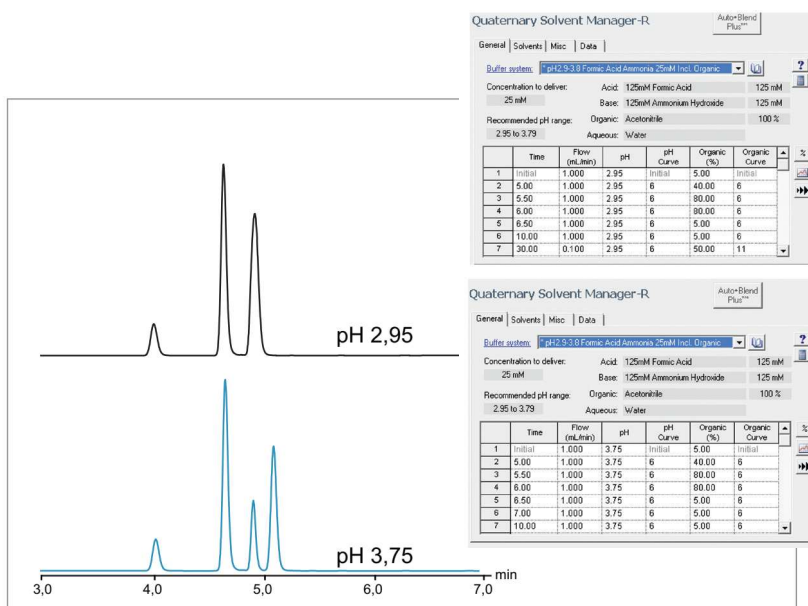
Análisis de impurezas ejecutado en un sistema LC Agilent y reproducido en el sistema ACQUITY Arc. Condiciones: MeOH entre el 5% y el 60% durante 15 min; fase móvil A: HCOOH al 0,1% en H₂O; fase móvil B: HCOOH al 0,1% en MeOH; caudal = 2,9 mL/min; columna: XSelect® CSH C₁₈ 4,6 x 150 mm, 5 µm; temperatura = 45 °C; UV a 270 nm; volumen de inyección de 10,0 µL.

OPTIMICE SU FLUJO DE TRABAJO

La tecnología Auto•Blend Plus es una novedosa herramienta de software que amplía la mezcla cuaternaria de eluyentes tradicional para permitir la programación de gradientes directamente en unidades de pH y fuerza iónica, lo que proporciona la capacidad de variar la composición incluso en incrementos extremadamente pequeños de pH (por ejemplo, en unidades de pH de 0,1 o menos).

¿Qué ventajas obtendría del aumento de la uniformidad de los ensayos entre analistas y entre laboratorios?
¿Qué ganaría al acelerar las pruebas de robustez antes de transferir los métodos a QA/QC?

Ahora, con Auto•Blend Plus, el enfoque de preparar manualmente varias fases móviles premezcladas, que es a la vez tedioso y propenso a errores, puede suprimirse con la creación de fases móviles bajo demanda, lo que proporciona un ahorro de tiempo significativo y una mejora de la productividad del laboratorio.



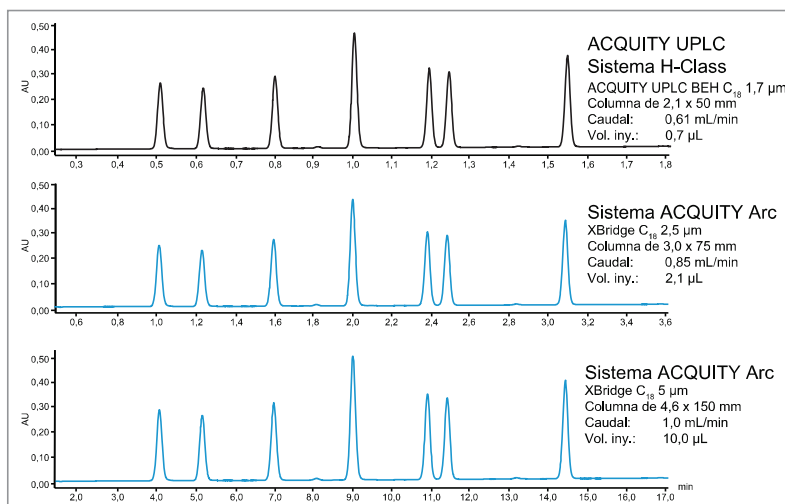
Se utilizó Auto•Blend Plus para programar la fase móvil a un pH de 2,95 o 3,75 para este análisis de compuestos relacionados. Al mezclar de forma automática las proporciones adecuadas de soluciones stock ácidas y básicas, el uso de Auto•Blend Plus con el sistema ACQUITY Arc no solo minimiza la posibilidad de error humano y el tiempo asociados a la preparación manual de las fases móviles, sino que además optimiza el flujo de trabajo del analista.

ADAPTE LOS MÉTODOS PARA MAXIMIZAR LA UTILIZACIÓN DE ACTIVOS

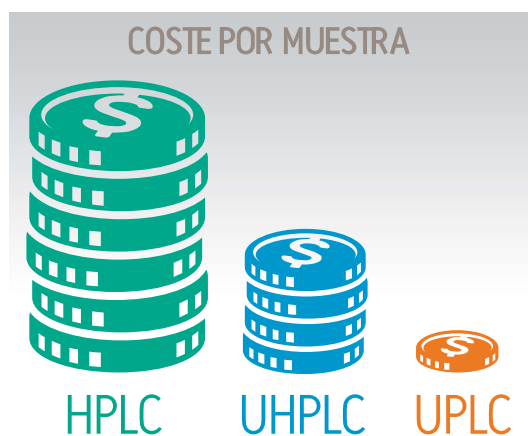
Con la columna correcta, el sistema ACQUITY Arc es la solución ideal para acomodar métodos de cualquier plataforma de LC.

Desde el concepto hasta la producción, la transición de su producto a lo largo de su ciclo de desarrollo requiere, a menudo, ensayos de LC rigurosos para caracterizar y valorar adecuadamente su idoneidad y, así, avanzar hacia la siguiente fase. La mayoría de las veces, dichos ensayos de LC deben adaptarse para poder acomodar la tecnología disponible desde una fase hasta la siguiente y, en algunos casos, es necesario realizar un ajuste desde un tamaño de partícula más pequeño (inferior a 2 μm) a un tamaño de partícula mayor (entre 2,5 μm y 5 μm).

El sistema ACQUITY Arc proporciona la flexibilidad necesaria para maximizar la productividad mediante separaciones de UHPLC eficaces y rápidas entre 2,5 μm y 2,7 μm , o bien para acomodar partículas de HPLC mayores entre 3,0 μm y 5 μm .



El sistema ACQUITY Arc ofrece compatibilidad con métodos de HPLC y UHPLC en una única plataforma. Condiciones: MeOH entre el 50% y el 80%; temperatura = 40 °C; UV a 254 nm.



	Coste/muestra	Consumo de eluyentes/año	Coste/año/ensayo
Sistema ACQUITY Arc con una columna de 5 μm (tiempo de análisis = 45 min)	12,33 \$ (EE. UU.)	544 litros	54 432 \$ (EE. UU.)
Sistema ACQUITY Arc con una columna de 2,5 μm (tiempo de análisis = 11 min)	2,60 \$ (EE. UU.)	156 litros	15 562 \$ (EE. UU.)
AHORRO ANUAL	9,73 \$ (EE. UU.)	388 litros	38 870 \$ (EE. UU.)

Supuestos: 1000 muestras por mes. Serían necesarios tres sistemas de LC y 14 días al mes para completar esta cantidad de muestra utilizando una columna de 5 μm y 4,6 x 150 mm junto con un método de HPLC de 45 min (1,4 mL/min). Sería necesario un sistema de LC y 10 días al mes para completar esta cantidad de muestra utilizando una columna de 2,5 μm y 3,0 x 75 mm junto con un método de UHPLC de 11 min (1,2 mL/min).

www.waters.com/arc

Para ponerse en contacto con la oficina de ventas local, visite www.waters.com/contact

Waters

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.®

Waters, The Science of What's Possible, ACQUITY, QDa, XBridge, XSelect y UPLC son marcas comerciales registradas de Waters Corporation. ACQUITY Arc, Arc, Arc Multi-flow path y Auto•Blend Plus son marcas comerciales de Waters Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

©2015 Waters Corporation. Impreso en EE. UU. Mayo de 2015 720005393ES LM-SIG

Waters Corporation
34 Maple Street
Milford, MA 01757 EE. UU.
Tel.: 1 508 478 2000
Fax: 1 508 872 1990
www.waters.com