



Sistemas de Cromatografía Pure Excellence

**Purificación de alto rendimiento
sin esfuerzo**





Sistemas de Cromatografía Pure Excellence

Soluciones de separación inteligentes

Conozca la nueva línea Pure Excellence, que ofrece soluciones versátiles para toda una variedad de aplicaciones. Los modelos C-905, C-910 y C-915 ofrecen las capacidades de cromatografía flash más potentes, mientras que el C-950 integra la HPLC preparativa para una mayor versatilidad.



Experiencia de usuario sin esfuerzo

Diseño centrado en el usuario

El diseño fácil de usar optimiza los procesos de purificación gracias a las siguientes características:

- Software intuitivo que optimiza las operaciones.
- Un soporte para cartuchos de liberación rápida que fija el cartucho en su posición con una sola mano.
- Inyección de muestras automatizada que ahorra tiempo y reduce el número de errores de los usuarios.

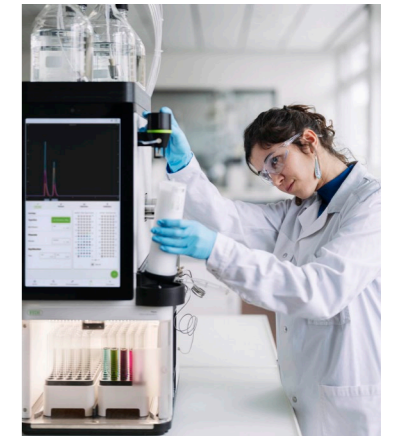


Pureza y precisión sin igual

Tecnología de grandes capacidades para separaciones complejas

Disfrute de una purificación con una resolución y pureza excepcionales gracias a:

- Detector ELSD de precisión que ofrece el consumo de muestras más bajo del mercado.
- Capacidad de gradiente flexible que admite hasta cuatro disolventes.
- Bombas de alto rendimiento que garantizan altos niveles de pureza en separaciones.



Mayor protección y seguridad

Reducción de riesgos y aumento de la confianza

Céntrese en realizar aplicaciones seguras gracias a:

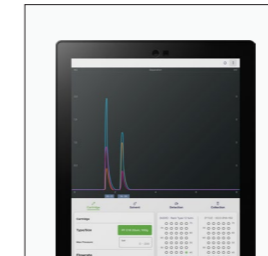
- Características de seguridad que incluyen ventilación activa para reducir la exposición a los humos.
- Escaneo de códigos QR para cartuchos y de RFID para racks, lo que reduce el número de errores de los usuarios.
- Sensores que detectan fugas, sobrepresión y niveles de disolvente para una mayor seguridad.



Experiencia de usuario sin esfuerzo

Diseño centrado en el usuario

Un diseño centrado en quienes utilizan el sistema garantiza que cada característica mejora el flujo de trabajo y simplifica las operaciones. Cada detalle, desde el software intuitivo hasta su innovador hardware, se ha concebido para reducir tareas complejas y aumentar la eficiencia.



Software fácil de usar

El software ofrece operaciones simplificadas y una gestión eficiente de las tareas con una **mínima curva de aprendizaje**. Su interfaz prioriza la visualización del cromatograma en varias pantallas, lo que hace que la navegación sea sencilla e intuitiva.



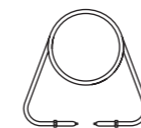
Soporte para cartuchos de liberación rápida

El soporte para cartuchos le permite **conectar el cartucho con una sola mano**, fijándolo en su posición y evitando que se desconecte durante los ciclos. **Las conexiones Luer universales** son compatibles con cualquier cartucho flash del mercado, lo que elimina la necesidad de adaptadores.

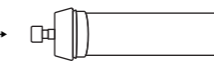
Inyección automatizada de muestras

El sistema **admite varios modos de inyección** para adaptarse a aplicaciones específicas de carga tanto de sólidos como de líquidos. Al cargar la muestra en el bucle, el dispositivo **permite la inyección automatizada** después del equilibrio, lo **que le permite dedicar su atención en otras tareas** tan pronto como se inicie el experimento. Hay disponible una opción de bucle limpio antes o después de un ciclo sin desconectar ningún tubo.

Inyección de líquido

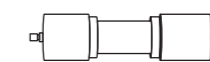


Bucle

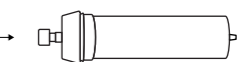
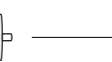


Cartucho/columna

Inyección de sólido



Cargador de sólidos



Cartucho

Inyección manual

Equilibrado



Ciclo

Inyección automatizada



Equilibrado

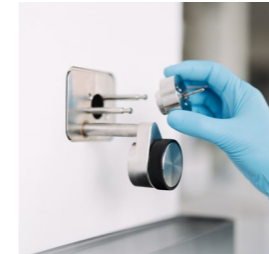
Ciclo



Pureza y precisión sin igual

Tecnología de grandes capacidades para separaciones complejas

Logre una purificación de alto rendimiento, incluso cuando manipule las muestras más complejas. Con una detección de ELS, combinaciones flexibles de disolventes y una presión líder del mercado, los sistemas garantizan una eficiencia y fiabilidad inigualables en los flujos de trabajo de purificación.



Capacidades de detección avanzadas

El detector ELS patentado y la **inyección directa por nanopulsos** garantizan que no se necesite ninguna válvula, línea de transferencia ni bomba auxiliar para el transporte de muestras. Esto también significa que casi **no se requieren piezas de repuesto ni mantenimiento**.



Capacidad de gradiente flexible

Optimice la purificación utilizando hasta cuatro disolventes en líneas separadas. Los gradientes cuaternarios brindan al usuario la **máxima flexibilidad para el desarrollo de métodos**, especialmente en aplicaciones difíciles.

Bombas de alto rendimiento

Nuestras bombas cuentan con un diseño de tres pistones para ofrecer un flujo sin pulsaciones y **una separación de alta calidad**. La bomba de HPLC preparativa admite hasta **400 bares a 150 ml/min**. La bomba flash tiene capacidad para hasta **50 bares a 300 ml/min**, en consonancia con la tendencia actual.



Condiciones de ciclo: Presiones simuladas de un cartucho flash lleno de 100 g de sílice con partículas de diferentes tamaños (60 – 10 µm) en condiciones de disolvente de 60/40 EtOH/agua y con un caudal de 70 ml/min.



Mayor protección y seguridad

Reducción de riesgos y aumento de la confianza

La seguridad es la piedra angular de los Sistemas de Cromatografía Pure Excellence. Los sensores avanzados monitorizan continuamente los parámetros críticos, mientras que las funciones innovadoras minimizan el riesgo y logran una purificación de alto rendimiento con una confianza absoluta.



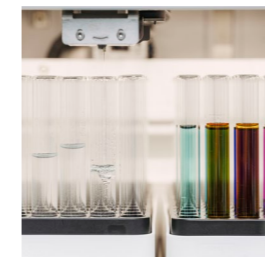
Funcionamiento sin humos

Un colector de fracciones cerrado **minimiza la exposición al humo**, lo que permite utilizar el instrumento fuera de una campana extractora. También cuenta con una función de ventilación activa, que elimina los vapores nocivos del espacio de trabajo.



Tecnología de prevención de errores

Para minimizar los errores por parte de los usuarios, la línea Pure Excellence incorpora funciones de escaneo de códigos QR para cartuchos flash y un **lector RFID** para racks de colectores de fracciones. Estas automatizaciones reducen el tiempo de configuración y mejoran la seguridad operativa.



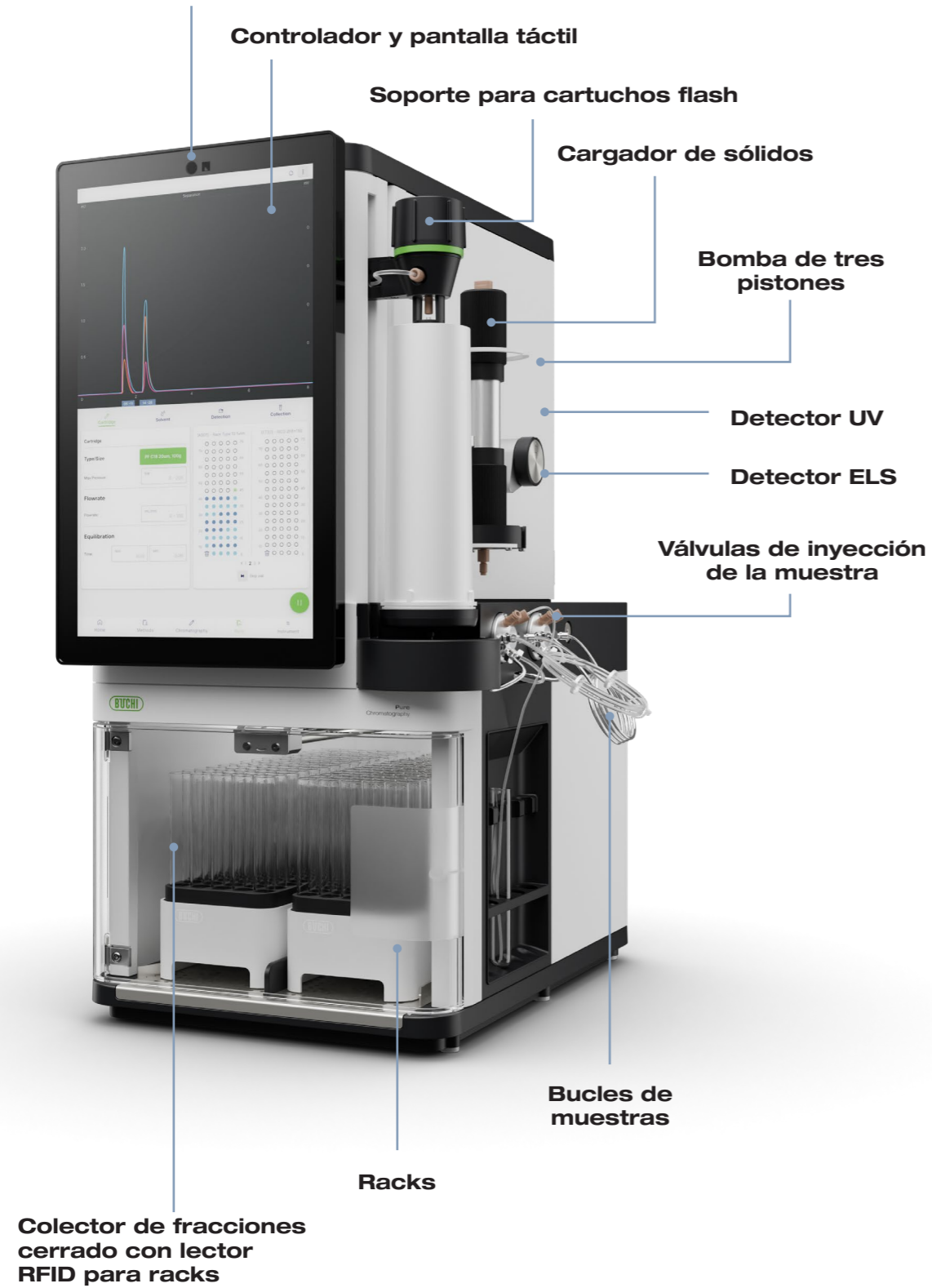
Ingeniosos sensores de seguridad

Los sensores incorporados monitorizan la presión, los niveles de disolvente y las fugas, lo que garantiza una **detección rápida de vapores tóxicos o de la sobrepresión** para evitar la pérdida de muestras y otros riesgos.

Sistemas de Cromatografía Pure Excellence

Vista delantera

Cartuchos flash del lector de códigos QR

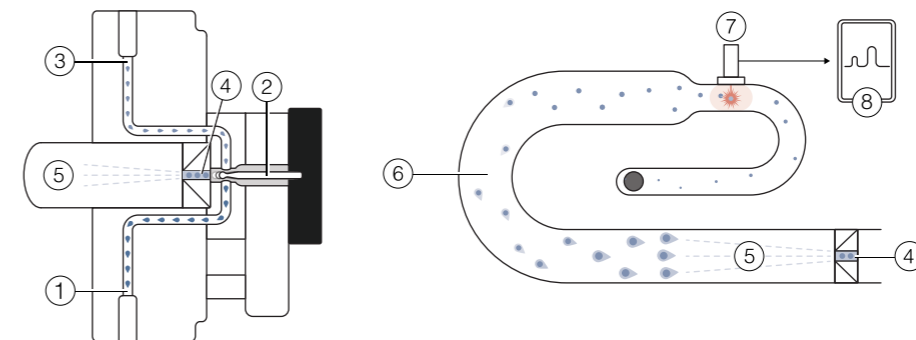


Sistemas de Cromatografía Pure Excellence

Vista posterior



Detector ELS



- ① Flujo de muestra/disolvente del cartucho o la columna.
- ② Válvula divisora.
- ③ Flujo de muestra/disolvente al detector UV.
- ④ División en ELS.
- ⑤ Nebulización.
- ⑥ Evaporación del disolvente.
- ⑦ Dispersión de la luz y fuente láser.
- ⑧ Cromatograma.

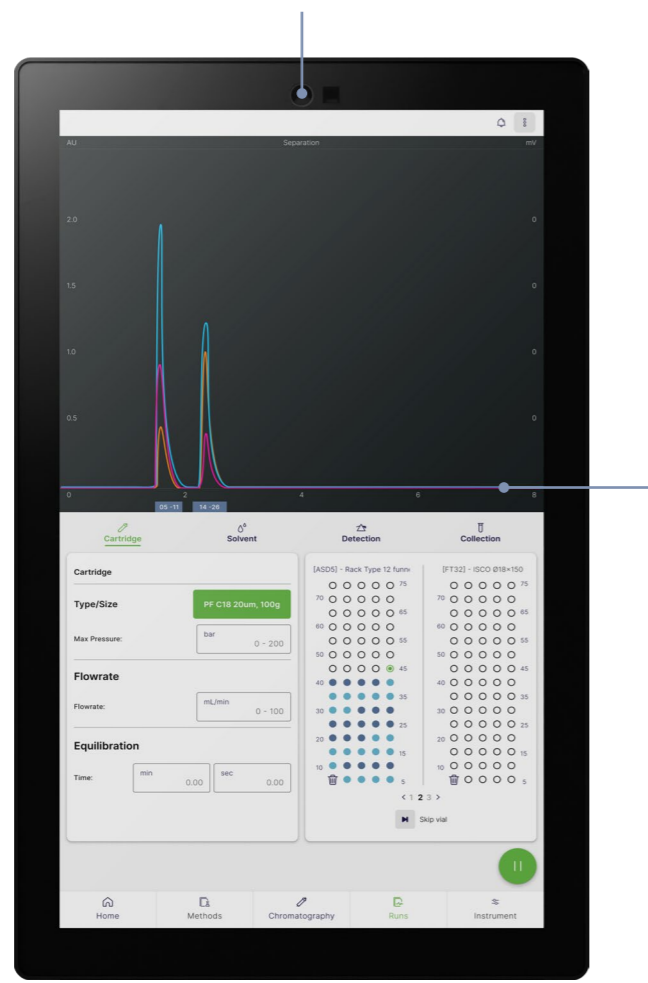
Software intuitivo

Control sin problemas, máxima eficiencia

Gracias a su innovador diseño y funciones de gran capacidad, en este software podrá configurar un ciclo sin esfuerzo y de manera eficiente tras un periodo mínimo de aprendizaje. La interfaz se ha diseñado para priorizar la visualización del cromatograma en diferentes pantallas, al tiempo que las características especializadas maximizan la facilidad de uso.

Detector automático de cartuchos

El escáner QR integrado acelera la configuración del método gracias al reconocimiento inmediato de cartuchos. Esta automatización mejora la eficiencia del flujo de trabajo y garantiza una configuración precisa.

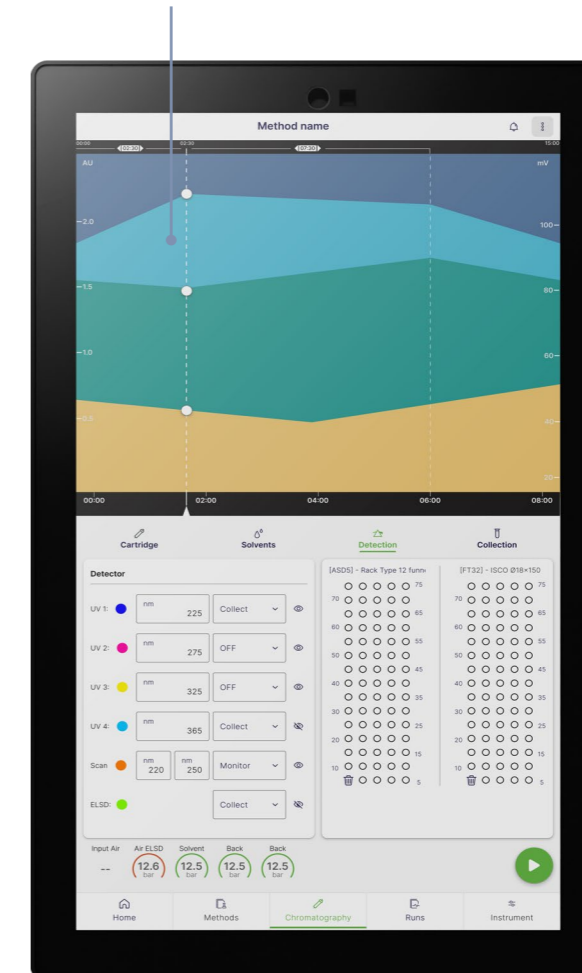


Corrección de línea de base UV integrada

La corrección de la línea de base utiliza la biblioteca de datos experimentales de BUCHI para optimizar la señal UV, eliminando la necesidad de ciclos de corrección de la línea de base que requieren mucho tiempo.

Función de programación de gradiente

El editor gráfico de gradientes cuenta con una interfaz intuitiva que muestra los gradientes porcentuales y los pasos de tiempo, lo que facilita la configuración incluso de gradientes cuaternarios complejos.

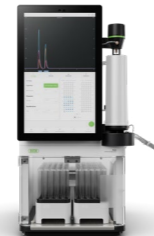


La gama de cromatografía completa

Descripción general



Sistema de cromatografía
Pure Essential



Sistemas de Cromatografía
Pure Excellence

C-905



C-910

Descripción	Instrumento de cromatografía de líquidos (LC) flash modular para aplicaciones básicas.	Gama de instrumentos de LC flash con una amplia gama de soluciones de detección.	
--------------------	--	--	--

Tipo de cromatografía

Líquido	•	•	•
---------	---	---	---

Fluido supercrítico	-	-	-
---------------------	---	---	---

Modo de bomba

Flash	•	•	•
-------	---	---	---

HPLC preparativa	-	-	-
------------------	---	---	---

SFC preparativa	-	-	-
-----------------	---	---	---

Detector

UV con 4 longitudes de onda fijas	•	•	-
-----------------------------------	---	---	---

DAD	-	-	•
-----	---	---	---

ELSD	-	-	-
------	---	---	---

MS	-	-	-
----	---	---	---

Consumibles

Cartuchos flash de 4 – 5.000 g	•	•	•
--------------------------------	---	---	---

Columnas para HPLC o SFC preparativa 4 – 16 mm (D.I.)	-	-	-
---	---	---	---

Columnas para HPLC o SFC preparativa 15 – 30 mm (D.I.)	-	-	-
--	---	---	---

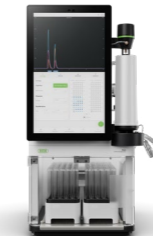
Columnas para HPLC o SFC preparativa 30 – 50 mm (D.I.)	-	-	-
--	---	---	---

Columnas para HPLC o SFC preparativa 70 mm (D.I.)	-	-	-
---	---	---	---



Sistemas de Cromatografía
Pure Excellence

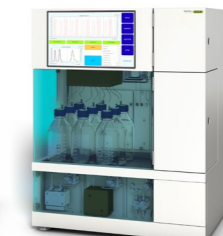
C-915



C-950



SFC-50



SFC-250



SFC-660

Gama de instrumentos de LC flash con una amplia gama de soluciones de detección.	Instrumento doble para aplicaciones de cromatografía de líquidos flash y HPLC preparativa.	Instrumentos de SFC preparativa que difieren en compatibilidad con diferentes tamaños de columna.		
--	--	---	--	--

•	•	-	-	-
---	---	---	---	---

-	-	•	•	•
---	---	---	---	---

•	•	-	-	-
---	---	---	---	---

-	•	-	-	-
---	---	---	---	---

-	-	•	•	•
---	---	---	---	---

-	-	-	-	-
---	---	---	---	---

•	•	•	•	•
---	---	---	---	---

•	•	Opcional	Opcional	Opcional
---	---	----------	----------	----------

-	-	Opcional	Opcional	Opcional
---	---	----------	----------	----------

•	•	-	-	-
---	---	---	---	---

-	•	•	-	-
---	---	---	---	---

-	•	-	•	-
---	---	---	---	---

-	•	-	-	•
---	---	---	---	---

-	•	-	-	-
---	---	---	---	---

Farmacéutica y química

Descubrimiento de I+D

Síntesis, extracción

Concentración

Separación

Secado

Análisis

**Extracción en frío/
Soxhlet**

Evaporación

**Cromatografía flash, HPLC
preparativa, SFC preparativa**

Liofilización

Punto de fusión



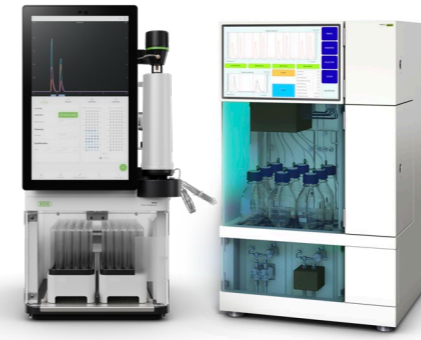
Rotavapor®



Rotavapor®



SyncorePlus



Pure Essential, Pure Excellence,
Sepiatec SFC y consumibles



Lyovapor™



Punto de fusión

Aplicación

La búsqueda de ingredientes farmacéuticos activos (API) y compuestos químicos suele empezar con un paso de síntesis o extracción. La síntesis de reflujo y la extracción Soxhlet se pueden realizar mediante un evaporador rotatorio.

Dado que tanto la síntesis como la extracción requieren grandes cantidades de disolvente, es necesario llevar a cabo un paso de concentración antes de realizar el procesamiento de flujo descendente. Por eso, la evaporación rotatoria se usa para retirar el disolvente y concentrar el compuesto de interés. El uso de la evaporación paralela puede acelerar la concentración de varias muestras. Se evaporan muchas muestras a la vez, lo que aumenta el rendimiento de dichas muestras.

La cromatografía flash y HPLC preparativa (cromatografía de líquidos de alta presión preparativa) y la SFC preparativa (cromatografía de fluidos supercríticos) suelen utilizarse para purificar compuestos objetivo: la cromatografía flash se usa como un paso previo a la purificación, mientras que la HPLC y la SFC preparativas incrementan la pureza del compuesto objetivo al máximo.

Después del proceso de separación, las moléculas de interés se diluyen altamente y se deben concentrar antes de proceder a los pasos siguientes. La liofilización se puede usar para quitar el disolvente de los productos sensibles al calor con un deterioro mínimo.

El análisis del punto de fusión se puede usar para realizar el control de calidad del compuesto de interés. La determinación del punto de fusión del nuevo compuesto sirve como indicador útil de pureza del material en cuestión.

Características

- Condensador de reflujo para síntesis de reflujo.
- Accesorio Soxhlet para extracción Soxhlet.
- Un instrumento sirve para varias aplicaciones.

- Evaporación de una sola muestra con un tamaño del matraz de evaporación de 50 a 5.000 ml.
- Sistema de comunicación completa para evitar periodos de inactividad: biblioteca de disolventes, destilación dinámica, modo de secado, prueba de estanqueidad, sensor de espuma.
- Accesorio de Dewar para preparar la muestra mediante liofilización.

- Se pueden concentrar o secar simultáneamente varias muestras en el intervalo de 0,5 – 500 ml.
- Módulo de reflujo para obtener la recuperación de analitos más elevada y los resultados más fiables.
- Gradillas intercambiables y versatilidad en el volumen.

- Instrumentos flash para aplicaciones básicas o avanzadas.
- Flash y HPLC preparativa en un sistema (opcionalmente).
- Detección de UV y ELS integrada (opcionalmente).
- Instrumentos compactos de SFC preparativa para muestras de cualquier tamaño.
- Compatible con una amplia gama de cartuchos flash, columnas de HPLC y SFC preparativas y columnas de vidrio.

- Liofilización de alta calidad de muestras acuosas (-55 °C, 6 kg).
- Forma sencilla de controlar y monitorizar el proceso de liofilización.

- Determinación automática de los puntos de fusión y ebullición.
- Conforme a los métodos de farmacopea (europea, USP, japonesa).
- Observación y reproducción de la transición de fase con pantalla en color y grabación de vídeo.
- Medición en paralelo de hasta 3 muestras.



Servicio técnico y formación

Paquetes de servicio técnico de BUCHI

BUCHI START: la máxima eficiencia desde el principio

Desde una instalación profesional hasta un acuerdo sin problemas que le permitirá predecir totalmente los costes y conseguir el sistema más eficiente posible. www.buchi.com/start

“Instalación”

- Instalación y pruebas de productos.
- Formación práctica impartida por un técnico certificado.
- Evaluación del entorno inmediato de su nuevo producto.
- La mejor integración de su nuevo producto en la infraestructura existente.

“IQ/OQ”

- Instalación del producto o el sistema.
- Cualificación de la instalación y operativa.

BUCHI EXACT: precisión certificada para conseguir el máximo nivel de confianza

Recibirá cualificaciones completas con todos sus productos de BUCHI. Prestamos servicios de cualificación en un nivel que solo el fabricante puede conseguir. www.buchi.com/exact

“OQ”

- Nuestro servicio de OQ único le proporcionará todos los documentos y certificados necesarios.
- El equipo de servicio técnico le recordará la opción de llevar a cabo un servicio de OQ de seguimiento antes de que caduquen los certificados.

“Círculo de OQ”

Al comprar un paquete de OQ, disfrutará de un descuento adicional en los documentos y de un servicio prioritario con una programación automática de las visitas.

BUCHI CARE: fiabilidad inmejorable

Los dispositivos que se usan de manera intensiva necesitan tareas de mantenimiento, cambio de piezas e inspección más frecuentes que las unidades que se utilizan de manera ocasional. Nuestro enfoque tiene en cuenta factores como estos para proporcionarle una solución óptima y rentable. www.buchi.com/care

BUCHI ACADEMY: amplíe sus conocimientos y supere a la competencia

Nuestros químicos de aplicaciones proporcionan sus conocimientos de experto en nuestros centros de competencia de Flawil, Pekín y Bombay, al igual que lo hacen los expertos locales de nuestras organizaciones de mercado. Nuestro equipo de asistencia científica ofrece estudios de viabilidad preventiva, propuestas de soluciones adaptadas, asistencia posventa in situ, cursos de niveles básico a avanzado y formación personalizada a demanda. www.buchi.com/academy

Mensajes clave para nuestros clientes

BUCHI crea un valor añadido

“Quality in your hands” (Calidad al alcance de su mano) es el principio guía de nuestra filosofía y nuestras acciones. Nos anima a proporcionar servicios sobresalientes que se ajustan a sus necesidades. Esto significa que debemos estar siempre en contacto directo con nuestros clientes. Por eso, nos mantenemos en contacto y seguimos esforzándonos por conocerle mejor y entender mejor su negocio.

Le ayudamos proporcionándole productos, sistemas, soluciones, aplicaciones y servicios de alta calidad que le ofrecen un valor añadido. Esto le permite centrarse completamente en sus procesos y en su trabajo.



Sustentable

Garantizamos la calidad y funcionalidad de nuestros equipos y continuaremos ayudándole de manera rápida y eficiente siempre que algo no funcione a su entera satisfacción.



Ahorro en costos

Nos esforzamos por crear un alto nivel de beneficio económico y máximo valor agregado para usted.



Sencillo

Lo apoyamos brindándole soluciones cuidadosamente diseñadas, así como instrumentos y sistemas que son fáciles de operar.



Competente

Tenemos la experiencia tecnológica y décadas de experiencia necesarias para proporcionar un soporte competente y trabajar con usted para mejorar continuamente nuestros servicios.



Seguro

Al colaborar estrechamente con usted, hacemos todo lo posible para que nuestros productos, sistemas, soluciones, aplicaciones y servicios sean lo más seguros posible para las personas y el medio ambiente.



Mundial

Como empresa familiar internacional con subsidiarias propias y distribuidores calificados, tenemos presencia donde sea que se encuentre.



Sostenible

Respaldamos procesos respetuosos con el medio ambiente y fabricamos productos que tienen una larga vida útil. Utilizamos tecnologías avanzadas para dejar la huella ambiental más pequeña posible.

Estamos representados por más de 100 distribuidores en todo el mundo. Encuentre su representante más cercano en:

www.buchi.com

Quality in your hands

