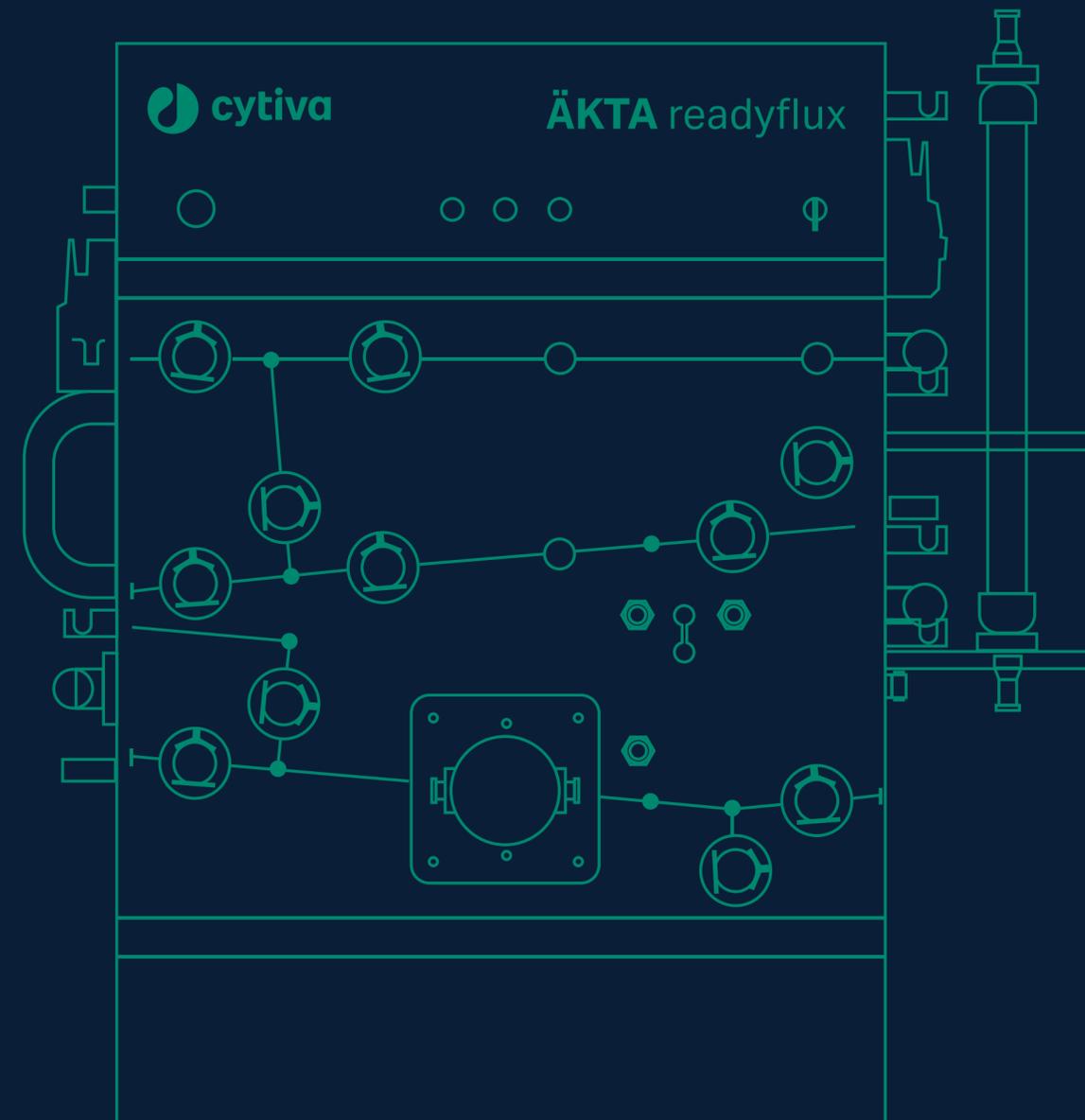


Catalogo de Productos





¡No podría estar más motivado!
Después de casi 25 años trabajando
en esta compañía, pasando por tantos
ciclos diferentes, hoy ayudo a construir
la nueva marca Cytiva, continuando
con la fuerte herencia de atención al
cliente y liderazgo de Biopharma.

Gyvair Molinari,

Latin America Business Director, Cytiva

Somos una compañía global, proveedora de tecnologías y servicios que ayudan a avanzar y acelerar el desarrollo y la producción de productos terapéuticos. Parte del portafolio de productos incluye las marcas de renombre como ÄKTA™, Biacore™, Unicorn™, Capto™, MabSelect™, Fibro™, Sepharose™, Sefia™, Sephadex™, Sephacryl™, HiTrap™, HiScreen™, HiScale™, BPG™, Chromaflow™, AxiChrom™, ReadyToProcess™ y Whatman™.

Somos casi 7000 personas en 40 países, todos dedicados a crear un mundo donde el acceso a terapias innovadoras transforma la salud humana.

Por lo tanto, las mismas marcas, los mismos productos y las mismas personas, todos listos para satisfacer sus necesidades, promoviendo capacitación, velocidad y eficiencia para los flujos de trabajo de investigación y producción, permitiendo la entrega de medicamentos innovadores a los pacientes..

NUESTRA VISIÓN

Un mundo en el que el acceso a terapias innovadoras transforma la salud humana.

NUESTRA MISIÓN

Avanzando y acelerando la terapéutica.



Visite [cytiva.com](https://www.cytiva.com)

Índice

Interacciones biomoleculares

| | |
|-------------|---|
| Biacore™ | 5 |
| Consumibles | 8 |

Cultivo celular *single-use*

| | |
|----------------------------|----|
| Medios, sueros y reactivos | 10 |
| Microcarriers | 12 |
| Manejo de flúidos | 12 |
| Conectores asépticos | 13 |
| Wave™ 25 | 14 |
| Xcellerex™ XDR | 15 |
| Xcellerex™ (APS) | 16 |

Purificación de proteínas

| | |
|---|----|
| Sistemas para cromatografía preparativa | 18 |
| Columnas e resinas cromatográficas | 25 |
| Columnas ReadyToProcess™ | 28 |
| Filtración tangencial | 29 |
| Control de calidad HCP | 33 |
| Fast Trak™ | 34 |
| Seguridad de abastecimiento | 34 |

Terapia celular

| | |
|---|----|
| VIA Thaw™ | 36 |
| Smart-Max™ AS-310 | 37 |
| Sepax™ S-100 (Sepax™ 2) | 37 |
| Sepax™ C-Pro | 38 |
| Sefia™ S-2000 | 39 |
| VIA Freeze™ | 40 |
| Sistema de Expansión Celular Xuri™ W25 | 41 |
| Bolsa de Perfusión Sistema de Expansión Xuri™ | 42 |
| Chronicle™ Software de automatización de producción | 43 |

Recolección y preparación de muestras

| | |
|---------------------------|----|
| illustra™ | 45 |
| Tecnología NGS | 46 |
| Filtración de laboratorio | 48 |

Soluciones para producción

| | |
|------------------------------|----|
| Optimización para producción | 56 |
| Soluciones | 57 |
| Vectores Virales | 59 |

Detección y marcación de proteína

| | |
|-------------------------------|----|
| Marcación de proteína | 61 |
| Sistemas basado em cámara CCD | 62 |
| Scanner | 63 |

Servicios

| | |
|-----------------------------------|----|
| OptiRun™ - Soluciones en servicio | 65 |
| Extensión de garantía | 66 |
| Mantenimiento preventivo | 67 |
| Contrato de servicios | 68 |
| Servicios de calificación | 69 |

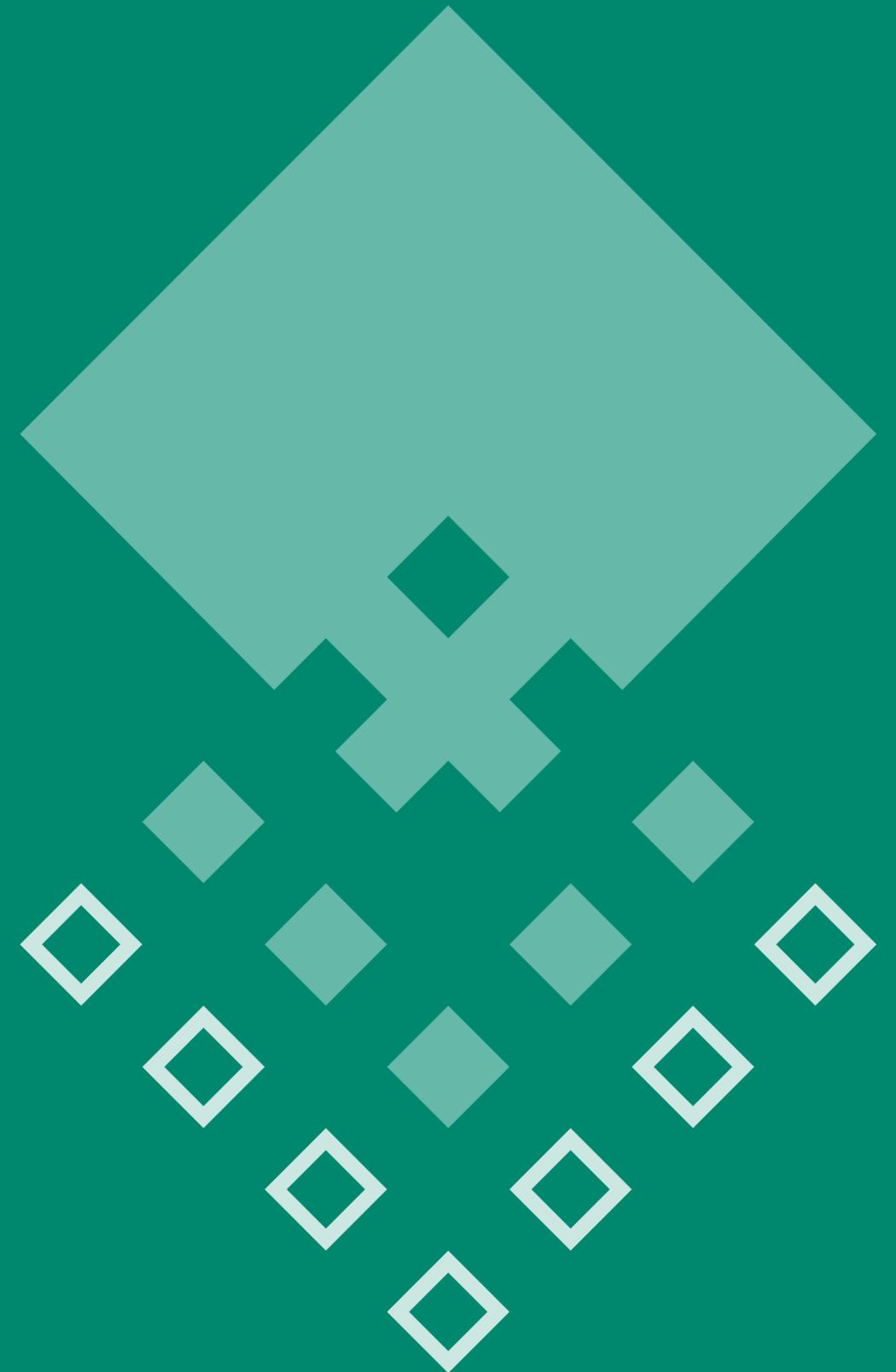
NUEVO | CÓDIGOS QR

Escanee los códigos en las páginas y acceda a el contenido adicional. Si está viendo la versión digital del catálogo, simplemente haga clic en los códigos para acceder a los contenidos.

Interacciones Biomoleculares

Biacore™

Consumibles Biacore™



INTERACCIONES BIOMOLECULARES

Biacore

Resonancia plasmónica de superficie

La creciente conciencia pública de una pandemia potencial que requiere velocidad en el tratamiento de millones de personas sanas ha despertado un renovado interés en vacunas. Los plazos de desarrollo de la vacuna varían, de ser solo una fracción para algunos bioterapéuticos, hasta décadas de investigación y esfuerzos para encontrar una vacuna efectiva. Las campañas de vacunación requieren que grandes cantidades sean fabricadas y distribuidas.

Para enfrentar el desafío, la industria de las vacunas está adoptando nuevos métodos de desarrollo, así como principios de fabricación mejorados y más flexibles para aumentar la eficiencia de producción, garantizando la seguridad y la efectividad de la vacuna.

La demanda de técnicas de caracterización in vitro ha aumentado, particularmente en pruebas de rutina, en línea con la tendencia de reducir las pruebas en animales. Durante el proceso de desarrollo, los datos de interacción biomolecular proporcionados por los sistemas Biacore™ contribuye a la comprensión detallada de la vacuna con sus propiedades y características

Además, los sistemas Biacore™ están demostrando ser cada vez más potentes para soportar el proceso de desarrollo de biosimilares.

Biacore™ X100

- Base de conocimiento confiable e integrada.
- Información confiable sobre procesos biológicos en ambientes multiusuario/análisis de interacción en baja escala.



Biacore™ T200

- Confiable, versátil y preciso.
- Sistema versátil para caracterización de alta calidad de interacciones moleculares: de iones a virus.



Biacore™ S200

- Sensibilidad excepcional para aplicaciones de vanguardia.
- Nuestro sensor más sensible basado en SPR permite un análisis confiable de los fragmentos más pequeños, incluso contra objetivos desafiantes, como GPCR en descubrimiento de drogas de baja masa molecular.



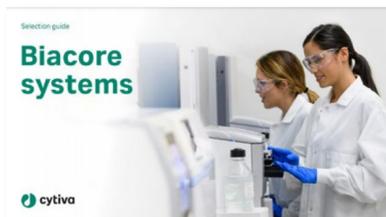
Biacore™ 8K

- Alta sensibilidad y eficiencia.
- Proporciona datos de interacción de alta calidad para enfrentar los desafíos más difíciles de screening y caracterización de moléculas pequeñas / bioterapéuticos.



Biacore™ 8K+

- Rendimiento para satisfacer las aplicaciones más difíciles.
- Un sistema SPR de alta sensibilidad con excelente capacidad de uso en screening, caracterización, optimización de procesos y control de calidad.



Guía de selección de los sistemas Biacore™

INTERACCIONES BIOMOLECULARES

Biacore

| Aplicaciones | Biacore™ 8K+ | Biacore™ 8K | Biacore™ S200 | Biacore™ T200 | Biacore™ X100 |
|---|-----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Caracterización de afinidad/cinética | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Screening Cinética/Afinidad | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Cinética de ciclo único | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Análisis de interacción de moléculas de bajo peso molecular | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ * |
| Screening de fragmentos | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - |
| Mapeo de epitopes | ✓ * | ✓ * | ✓ * | ✓ * | ✓ * |
| Inmunogenicidad | - | - | - | ✓ | ✓ * |
| Análisis de concentración | ✓ | ✓ | - | ✓ | ✓ |
| Línea de análisis paralelo | ✓ | ✓ | - | ✓ * | - |
| Análisis de concentración sin calibración | - | - | - | ✓ | ✓ |
| Termodinámica | - | - | ✓ | ✓ | ✓ * |
| Comparabilidad | - | - | - | ✓ | - |
| Recuperación de muestra – MS | - | - | - | ✓ | - |
| Inyección - ABA | ✓ | ✓ | ✓ | - | - |
| Base de datos instalada | - | - | - | - | ✓ |

* La aplicación puede ser realizada con limitaciones en las funcionalidades de software y/o hardware.



INTERACCIONES BIOMOLECULARES

| Especificaciones ** | Biacore™ 8K+ | Biacore™ 8K | Biacore™ S200 | Biacore™ T200 | Biacore™ X100 |
|--|--|--|---|--|--|
| Tasa de asociación (ka) (proteínas) | Proteínas 109 M-1s-1 Moléculas de bajo peso hasta 107 M-1s-1 | | Proteínas 10 ³ a 3 × 10 ⁹ M ⁻¹ s ⁻¹ Moléculas de bajo peso hasta 10 ³ a 5 × 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹ | | Proteínas 10 ³ a 10 ⁷ M ⁻¹ s ⁻¹ |
| Tasa de disociación (kd) | 10 ⁻⁶ hasta 0,5 s ⁻¹ | | 10 ⁻⁵ a 2 s ⁻¹ | hasta 10 ⁻⁵ a 1 s ⁻¹ | hasta 10 ⁻⁵ a 0,1 s ⁻¹ |
| Rango de afinidad | fM a mM | | fM a mM | fM a mM | fM a mM |
| Rango de concentración | LOD < 1 pM | | - | 1 pM a 2 mM | 10 pM a 2 mM |
| Precisión (análisis de concentración) | < 5% CV | | - | < 5% CV | < 5% CV |
| Límite de peso molecular | Sin límite mínimo | | Sin límite mínimo | Sin límite mínimo | M _r > 100 Da |
| Ruido de línea de base | Típicamente < 0,02 RU (RMS) | | < 0,015 RU (RMS) | < 0,03 RU (RMS) | < 0,1 RU (RMS) |
| Desvío de línea de base | Típicamente < 0.3 RU/min | | <0,3 RU/min | <0,3 RU/min | <0,3 RU/min |
| Volumen de muestra (cinética) | Volumen de inyección 20 a 50 µL (depende de la aplicación) | | 50 a 400 µL | 50 a 400 µL | 32 a 120 µL |
| Consumo de molécula inmovilizada | Típicamente 0,03 a 3 µg/celda de flujo | | 0,03 a 3 µg/celda de flujo | 0,03 a 3 µg/celda de flujo | Normalmente 1 µg |
| Temperatura de análisis | 4°C a 40°C | | 4°C a 45°C | 4°C a 45°C | Ambiente/4°C a 40°C (Plus) |
| Temperatura de almacenamiento de muestra | 4°C a 40°C | | 4°C a 45°C | 4°C a 45°C | Ambiente |
| Velocidad de colecta de datos | 1 o 10 Hz | | 1, 10 o 40 Hz | 1 o 10 Hz | 1 Hz |
| Capacidades de la muestra | 12 × 96- o 384- placas multiwell, normal y pozo profundo | 4 × 96- o 384- placas multiwell, normal y pozo profundo | 1 x 96 o 384 | 1 x 96 o 384 | 15 frascos |
| Número de celdas de flujo | 16 en 8 canales | | 4 | 4 | 2 |
| Tiempo de autonomía | 72 h | 60 h | 48 h | 48 h | 24 h |
| Tiempo de análisis de datos | 96 conjuntos de curvas < 5 min | | 32 conjuntos de curvas < 5 min | 32 conjuntos de curvas < 10 min | 1 conjunto de curvas < 0,5 min |
| Soporte GxP | Sim (Paquete de software) | | - | Sim (Paquete de software) | - |
| Paquetes adicionales | Software de Biacore Insight Evaluation y paquetes específicos de la aplicación • Caracterización extendida y cribado • Concentración y poder • Extensión GxP | | Software de Biacore Insight Evaluation y paquetes específicos de la aplicación • Caracterización extendida y cribado • Concentración y poder | Software de Biacore Insight Evaluation y paquetes específicos de la aplicación • Caracterización extendida y cribado • Concentración y poder • Extensión GxP | Plus |

** Las especificaciones son valores representativos, pudiendo variar dependiendo de las condiciones experimentales y propiedades individuales del ligando y del analito.

INTERACCIONES BIOMOLECULARES

Consumibles Biacore

Consumibles para análisis de interacciones biomoleculares

Cytiva desarrolló una línea de herramientas para hacer sus ensayos en Biacore™ lo más fácil y confiable posible.

Nombre del producto

Descripción

Sensor Chips



Nuestra amplia línea de sensores de superficie posibilita que usted estudie interacciones de una variedad de biomoléculas, desde compuestos de bajo peso molecular, lípidos, proteínas, carbohidratos, hasta virus.

Reactivos de inmovilización y captura



Nuestros kits de captura reducen significativamente el tiempo y el esfuerzo destinado al desarrollo de su ensayo. Además, nuestros kits de acoplamiento poseen reactivos seleccionados para ligación covalente de su ligando al sensor chip.

Buffers de corrida y soluciones de regeneración



Buffers y soluciones certificadas, listas para usar, aceleran su trabajo en el sistema Biacore.

Accesorios



Frascos, tapas y soportes para frascos de reactivos y de muestras para su total confianza.



Guía de selección de los consumibles para los sistemas Biacore™

Para más información, visite: [cytiva.com](https://www.cytiva.com)



Cultivo Celular

single-use

Medios, sueros y reactivos

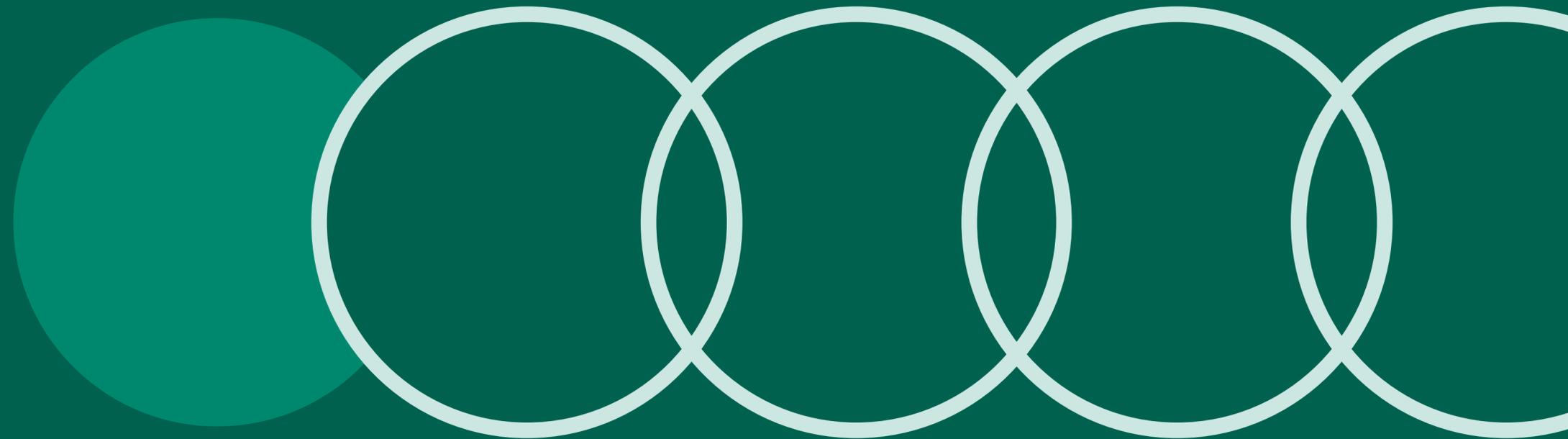
Microcarriers

Manejo de flúidos

Conectores asépticos

Wave™ 25

Xcellerex™



CULTIVO CELULAR

Medios, sueros y reactivos

Soluciones integrales para el mercado biofarmacéutico

Los productos HyClone™ para cultivo celular de Cytiva ofrecen soluciones validadas para pequeña y gran escala de fabricación.

Ayudamos en la optimización del proceso y cuidamos su producto, fabricando soluciones integradas para el mercado biofarmacéutico. Ofrecemos una amplia línea de medios, sueros, suplementos, antibióticos, medios para criopreservación, tampones, entre otros reactivos para todas las necesidades del cultivo celular.

Principales características:

- Soporte para el crecimiento de células y para los procesos de biofabricación, usando medios clásicos y específicos de alta calidad para el cultivo de una variedad amplia de líneas celulares como, por ejemplo, CHO, HEK293, PerC6, Hibridoma y células de insecto. Nuestros medios son desarrollados a través de Metabolic Pathway Design™ para garantizar nivel de productividad alto y facilidad de uso.
- Maximización del crecimiento celular con nuestra extensa línea de sueros para cultivo de células y bioprocesos, incluyendo suero fetal bovino (FBS), productos alternativos al FBS, suero bovino adulto, sueros específicos y sueros de otras especies animales. Nuestros estrictos procedimientos de fabricación y de control de calidad generan altas calidades y consistencia de los productos.
- Personalizar el cultivo celular es la mejor forma para el crecimiento, viabilidad y salud de las células usando suplementos. Además, ofrecemos servicios de test analítico y optimización de medios para afrontar desafíos para el desarrollo de procesos y medios de cultivo personalizados.



CULTIVO CELULAR

Medios, sueros y reactivos

Soluciones integrales para el mercado biofarmacéutico

Productos principales

Sueros HyClones™

Los sueros HyClone™ proporcionan una trazabilidad completa de las materias primas de varios países de origen: NZ, AUS, US, SA. Desde hace 50 años que son considerados como referencia en la recolección, el procesamiento y el control de calidad.

Medio de cultivo celular HyClone™

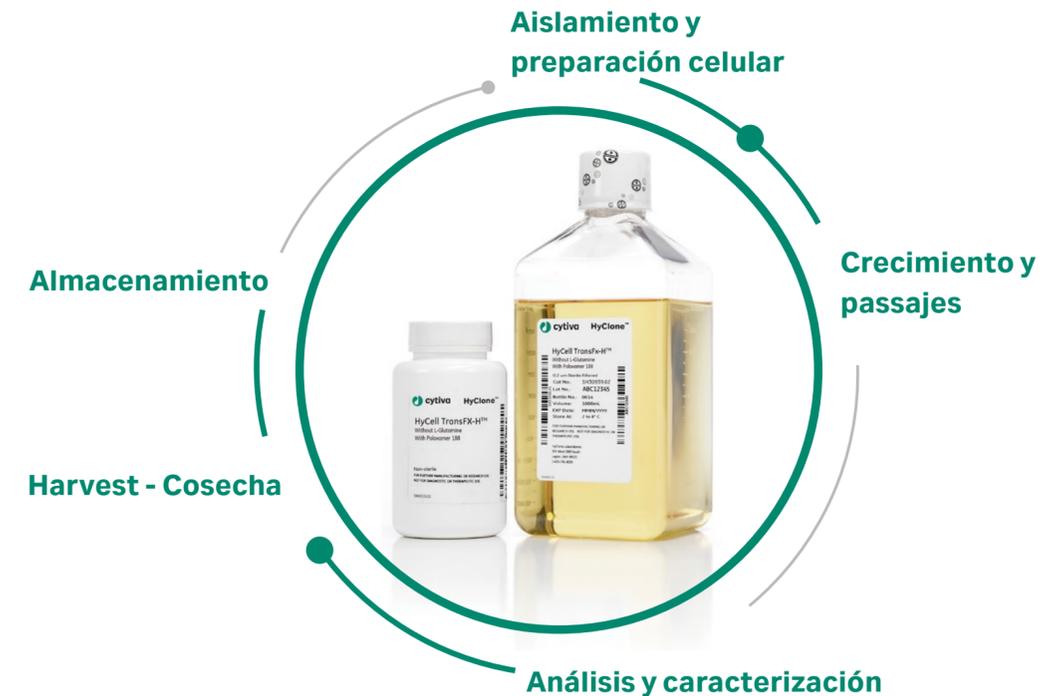
Proporcionamos el portafolio completo de medios clásicos, incluyendo DMEM y RPMI y una variedad de soluciones para células CHO, HEK293 y células de insectos. Presentes en una amplia variedad de fórmulas patentadas ADCF / químicamente definidas.

Suplementos de cultivo celular HyClone™

Cell Boost está disponible en ocho formulaciones dirigidas a líneas celulares específicas y también a estrategias dirigidas donde el objetivo es aumentar el título del producto final. Cell Boost aumenta la calidad de la proteína obtenida tanto en cultivos para la producción de mAb como en producción de proteínas recombinantes.

Tampones y líquidos de proceso HyClone™

Agua de grado cultivo celular, grado biología molecular y WFI. Ofrecemos soluciones completas en PBS, DPBS, EBSS, HBSS estándar. Además de antibióticos, agentes de selección y agentes de disociación celular. Soluciones de crioconservación para células en general y células madre.



Cómo afectará tu trabajo?

Mejor confiabilidad

- Líder de la industria, trazabilidad del suero con el logotipo de Oritain.
- Certificado por ISIA.
- Prueba de control de calidad y normas ISO.

Mejore el rendimiento

- Libre de componentes derivados de animales ADCF.
- CD Químicamente Definido.
- Libre de proteínas PF.
- Medios para CHO, HEK293, INSECTO, etc.

Mejora los resultados

- Mejores resultados en rendimiento y titulación a través de formulaciones patentadas de Cell Boost.
- Compatible con todos los demás medios de cultivo celular utilizados en diversas estrategias de alimentación para mejorar el rendimiento.

Progreso más rápido

- Histórico comprobado de 50 años de experiencia en cultivo celular.
- Completo apoyo científico previo y posterior a la venta.
- Biblioteca técnica completa y productos ampliamente documentados.

CULTIVO CELULAR

Microcarriers

Muchos tipos de células son caracterizados por crecimiento dependiente de anclaje y consiguen ser propagados solamente en monocapas adherentes. Un cultivo de células adherentes en microcarriers ofrece enormes ventajas en comparación a métodos de cultivo tradicionales, tales como roller bottles y tanques agitados, en perfusión o batch. Los microcarriers proporcionan anclaje, mayor área de superficie, mayor exposición a nutrientes y protección contra fuerzas de cizallamiento, contribuyendo para el crecimiento celular.

Los microcarriers son confiables y poseen un buen costo-beneficio, tanto para cultivos en laboratorio como en escala industrial de células eucariotas, así como de algunas células procariotas. Esto reduce los costos de cultivo al mismo tiempo en que disminuye el trabajo y el riesgo de contaminación.

Cytiva ofrece una línea completa de microcarriers para la expansión de diversos tipos de células adherentes, incluyendo células delicadas tales como aquellas resultantes de cultivo primario, hepatocitos u hibridomas. Dos familias de productos están disponibles: Cytodex™ y Cytopore™, cada una diseñada para diferentes tipos de células y técnicas de cultivo.



Conectores asépticos

ReadyMate™

La línea de productos ReadyToProcess™ de Cytiva posee dispositivos integrados que ayudan a mantener una conectividad segura durante todo el proceso de producción. Conexiones estériles y simples entre las bolsas plásticas de medio de cultivo, sellos a prueba de vaciamiento de los tubos termoplásticos, son ejemplos de soluciones de conectividad ReadyToProcess™.

Los productos de conectividad ReadyToProcess™ ofrecen conexiones entre nuestros sistemas y componentes, permitiendo flujos de trabajo rápidos y seguros, más allá de mantener íntegra la esterilidad. El Conector Aséptico de Uso Único (DAC) ReadyMate™ proporciona conexiones para producción de alto flujo, tanto *downstream* como *upstream*, de forma segura, simple y económica. Los conectores DAC ReadyMate™ son compatibles con radiación gama y pueden ser parte de un circuito estéril.

Pueden ser utilizados para conectar componentes de montaje *upstream* y *downstream*.



CULTIVO CELULAR

Manejo de fluídos

ReadyCircuit™, **Bins** ReadyToProcess™, ReadyMate™

Las bolsas plásticas, tubos y conectores ReadyToProcess™ transforman el proceso más simple y rápido, además de minimizar los riesgos de contaminación. Las bolsas y tubos ReadyCircuit™ pueden ser configurados como módulos estériles e independientes en minutos. La línea de productos cuenta con Bins ReadyToProcess™ para volúmenes de hasta 1000 L.

Para transferencia segura de fluidos durante múltiples ciclos, nuestra fusionadora de tubos, instrumento de sellado y conectores asépticos ReadyMate™ proveen conexiones estériles. La estación de procesamiento móvil ReadyKart™ simplifica el acomodamiento de las bolsas plásticas, conjuntos de tubos, filtros y otros equipamientos relacionados. Configuraciones completas ReadyCircuit™ pueden ser diseñadas de forma personalizada para sus necesidades.



CULTIVO CELULAR

Biorreactor ReadyToProcess WAVE 25

Cultivo de células confiable

El biorreactor single-use ReadyToProcess WAVE™25 es un sistema de cultivo de células confiable e intuitivo para cultivar volúmenes de hasta 25 L. El sistema se basa en una tecnología conocida como agitación horizontal, que es mantenida en una bolsa de cultivo de biorreactor inflada y descartable. La tecnología single-use proporciona mayor velocidad y flexibilidad para el bioproceso y disminuye los costos como validación de limpieza, disminuyendo el costo total del proceso.

Con ReadyToProcess WAVE™ 25, la tecnología de agitación horizontal fue mejorada a través de sensores avanzados y estrategias inteligentes de control. El sistema es operado a través del software de control del sistema UNICORN™ que es intuitivo y de fácil uso. El sistema está diseñado para instalación rápida y manejo conveniente, con un desempeño confiable y preciso. ReadyToProcess WAVE™ 25 es adecuado para etapas de investigación, desarrollo de procesos y producción.

ReadyToProcess WAVE™ 25 ofrece los siguientes beneficios:

- Desempeño robusto y confiable.
- Control de procesos inteligente y preciso.
- Fácil de usar.
- Flexibilidad con la opción de cultivo de una o dos bolsas simultáneamente.
- Adecuado para fabricación en un ambiente certificado por las agencias regulatorias.

Estos biorreactores son adecuados para el desarrollo de procesos y para producción tanto en pequeña escala como lotes-piloto. RTP-WAVE™ 25 fue diseñado para una variedad de aplicaciones upstream involucrando cultivos de células de mamíferos, insectos, plantas, batch, batch-alimentado o perfusión y en suspensión o adherente (microcarriers).

Cultivos de alta densidad de células en perfusión como inóculo para la etapa de producción, con una tasa de división de 1:50 a 1:100.



CULTIVO CELULAR

Xcellerex XDR

Biorreactores escalables *single-use*

La línea de biorreactores Xcellerex™ XDR ofrece los beneficios de la tecnología single-use y un diseño de tanque con agitación en una plataforma modular y lista para usar. Diseñados para ser escalables y robustos, brindan el rendimiento y la flexibilidad necesarios desde el desarrollo del proceso biológico hasta la producción a gran escala.

Los sistemas XDR se pueden operar en modos por lotes, por lotes alimentados y por perfusión.

Los sistemas de biorreactores XDR ofrecen los siguientes beneficios:

- Separación de gas y electricidad para mayor seguridad.
- Desempeño escalable y predecible del tanque agitado hasta 2000 L.
- La tecnología single-use elimina la necesidad de limpieza, la validación de esa limpieza que es costosa y requiere mucho tiempo.
- Automatización avanzada y diseño de sistema modular para permitir una variedad de escenarios de instalación.
- Equipo de soporte operativo y de procesos con amplia experiencia en fabricación.



CULTIVO CELULAR

Xcellerex Sistema de Perfusión Automatizado APS

Crecimiento y expansión celular

Diseñado para atender sus necesidades de flexibilidad, confiabilidad y simplicidad en aplicaciones upstream de perfusión, el Xcellerex™ APS es un sistema single-use para el desarrollo de procesos y para producción. Basado en la filtración de flujo tangencial (TFF), para producción intensificada bajo normas GMP de material clínico y preclínico. Realiza una variedad de aplicaciones upstream, incluyendo el clásico estado estable y la perfusión N-1, así como técnicas que utilizan ultrafiltros, integrando el sistema multifuncional con biorreactores Xcellerex™ XDR.

- Simplifique los procesos integrando todas las operaciones de perfusión en una única plataforma (biorreactor, retención celular, gestión de fluidos y automatización) y accediendo a ella a través de una interfaz de usuario que genera un único informe por lote.
- Minimice los gastos con un único sistema que se adapta a sus necesidades de volumen desde <50 L a 500 L.
- Obtenga un cultivo celular de alta densidad con la bomba de recirculación de sistema de low-shear, que minimiza el impacto en la viabilidad celular.
- Mantenga un rendimiento óptimo del filtro y minimice la intervención del usuario con un cambio de filtro inteligente, evitando la necesidad de un sistema de respaldo.
- Reduzca las interacciones manuales con la gestión de líquidos automatizada que controla el intercambio de contenedores de medios y de permeado.
- Maximice la flexibilidad utilizando cartuchos de fibra hueca ReadyToProcess™ estándar en una amplia gama de tamaños para aplicaciones de microfiltración y ultrafiltración.



Vea el vídeo del Xcellerex™ Sistema de Perfusión Automatizado APS

Purificación de Proteínas

Sistemas para cromatografía preparativa

Columnas y resinas cromatográficas

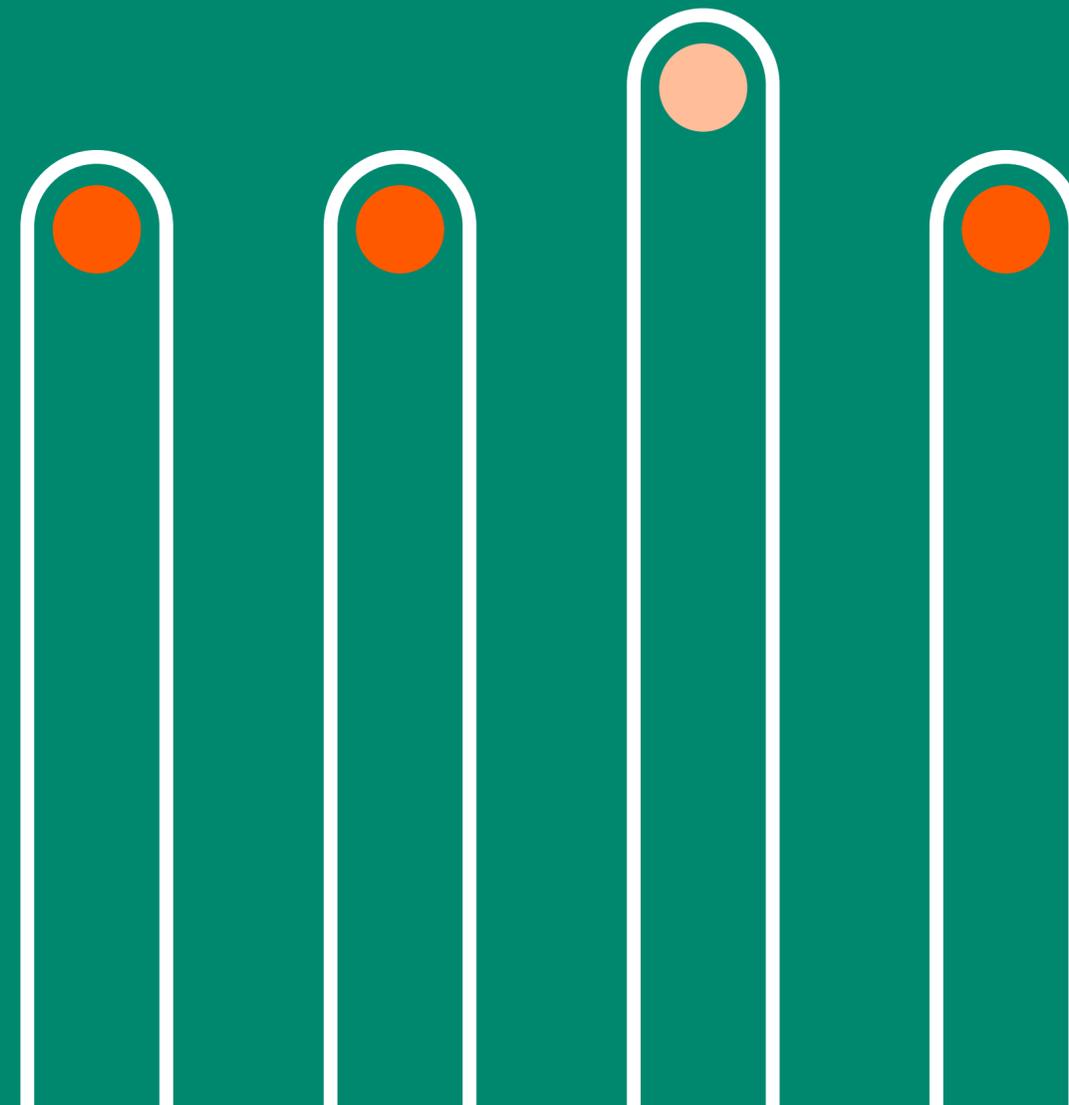
Columnas ReadyToProcess™

Filtración tangencial

Control de calidad | HCP

Fast Trak™

Seguridad de abastecimiento



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTA start

Sistema cromatográfico fácil de usar, flexible e intuitivo para una rápida purificación de proteínas.

ÄKTA™ start es un sistema de cromatografía preparativa para purificación de proteínas de escala de laboratorio, compuesto por una pantalla sensible al tacto, colector de fracciones (Frac30) y software para control del sistema y análisis de resultados UNICORN™ opcionales. Sistema intuitivo para uso, con camino de flujo visible en la parte frontal e interfaz de operación simple. El ÄKTA™ start facilita la purificación, con métodos editables predefinidos y de inicio rápido, control de ejecución y visualización en tiempo real y comandos de clic único. El ÄKTA™ start es compatible con las principales técnicas cromatográficas como afinidad, exclusión molecular e intercambio iónico.



Vea el vídeo del ÄKTA™ start

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTA go

El ÄKTA™ go fue desarrollado para automatizar la cromatografía basado en nuestra tecnología FPLC (Fast Protein Liquid Chromatography). Este sistema robusto, combinado con el software UNICORN™, fue pensado para trabajar con nuestras columnas y resinas facilitando la purificación de proteínas con las técnicas cromatográficas comunmente utilizadas.

Beneficios del sistema:

- Rutina de purificación de proteínas en un sistema compacto que aprovecha al máximo el espacio de mesada.
- Creación de métodos de forma rápida e intuitiva.
- Mayor interacción durante la corrida facilitando el control manual durante las purificaciones.
- Purificación de proteínas con resultados confiables por la combinación en el diseño de los sistemas ÄKTA™, software UNICORN™ y nuestras columnas y resinas..



Vea el vídeo del ÄKTA™ go

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTA pure

Hay un ÄKTA™ pure para cada uno.

El ÄKTA™ pure es un sistema de cromatografía intuitiva y flexible para la purificación rápida de proteínas, péptidos y ácidos nucleicos, desde microgramos a gramos de la molécula objetivo. El ÄKTA™ pure está disponible en dos versiones: ÄKTA™ pure 25, desarrollado para diversas aplicaciones de investigación en un ambiente multiusuario; Y ÄKTA™ pure 150, para escalamiento de procesos y purificación preparatoria de rutina a gran escala.

- Sistema modular con diversos componentes opcionales que garantizan flexibilidad en la purificación de proteínas y péptidos.
- Equipamiento adaptable a las necesidades de su investigación.
- Sistema robusto con componentes y recursos integrados basados en el diseño establecido del ÄKTA™ avant.
- El software UNICORN™ simplifica su trabajo proporcionando un control totalmente sencillo, intuitivo y flexible del sistema, incluyendo la función drag and drop en la creación de métodos.
- Métodos predefinidos para todas las columnas cromatográficas de escala de laboratorio de Cytiva.



Vea el vídeo del ÄKTA™ pure



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTA avant

Inspirado para acelerar el desarrollo de su proceso.

ÄKTA™ avant es un sistema de cromatografía preparativa diseñado para el desarrollo rápido y seguro de métodos y procesos escalables.

Está disponible en dos versiones: ÄKTA™ avant 25, diseñado para el rastreo de condiciones de purificación y optimización de métodos, utilizando columnas de pequeña escala; y ÄKTA™ avant 150, desarrollado para escalamiento, así como para ajustes y pruebas de robustez del proceso optimizado.

- Aumente su productividad mediante un rápido desarrollo de procesos
- Escalado directo y confiable, evitando posibles errores sistemáticos.
- Obtenga resultados fiables y seguros..



Descargue la guía de selección de equipos ÄKTA™ para escala de laboratorio



Vea el vídeo del ÄKTA™ avant

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTA pilot 600

ÄKTA™ pilot 600 es un sistema de cromatografía de mesada adecuado para trabajos GMP y no GMP. El gran flujo y el rango de presión permite tanto la producción de lotes y estudios de escalado, así como producción en pequeña escala de material de grado GMP. Tiene un diseño modular donde la funcionalidad se puede agregar o eliminar a medida que cambien sus requisitos, además de simplificar las operaciones rutinarias de un proceso cromatográfico.

Como parte de la familia de sistemas de cromatografía ÄKTA™, el escalado y la transferencia tecnológica se hacen fácil.

ÄKTA™ pilot 600 admite tamaños de columna en el rango de 26 a 200 mm i.d. El sistema funciona a la perfección con las columnas AxiChrom™ a través de la función de empaque inteligente y su puerto de empaque dedicado. Para ahorrar más tiempo, las columnas ReadyToProcess™ de 1 y 2,5 Litros también se pueden usar con el sistema.

La programación de métodos, la operación del sistema y la evaluación de resultados se realizan mediante el software UNICORN™. El software proporciona un entorno intuitivo desde los sistemas de cromatografía de investigación hasta la escala de producción.

El producto está disponible en dos versiones, ÄKTA™ pilot 600s y ÄKTA™ pilot 600r. El modelo 600s es adecuado para entornos no-GMP, mientras que 600r es adecuado para entornos GMP.

- Alta capacidad dinámica:
 - Rango de flujo de gradiente continuo: 4 a 600 mL/min
 - Rango de velocidad de flujo: 1 a 1200 mL/min
 - Clasificación de presión: hasta 20 bares
- Amplia gama para escalado.
- Configuración de recursos según necesidad del proyecto.
- Diseñado para facilitar la sanitización.
- Atiende los requerimientos regulatorios.



Configure su sistema ÄKTA™ y obtenga una vista 3D



Vea el vídeo del ÄKTA™ pilot 600

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

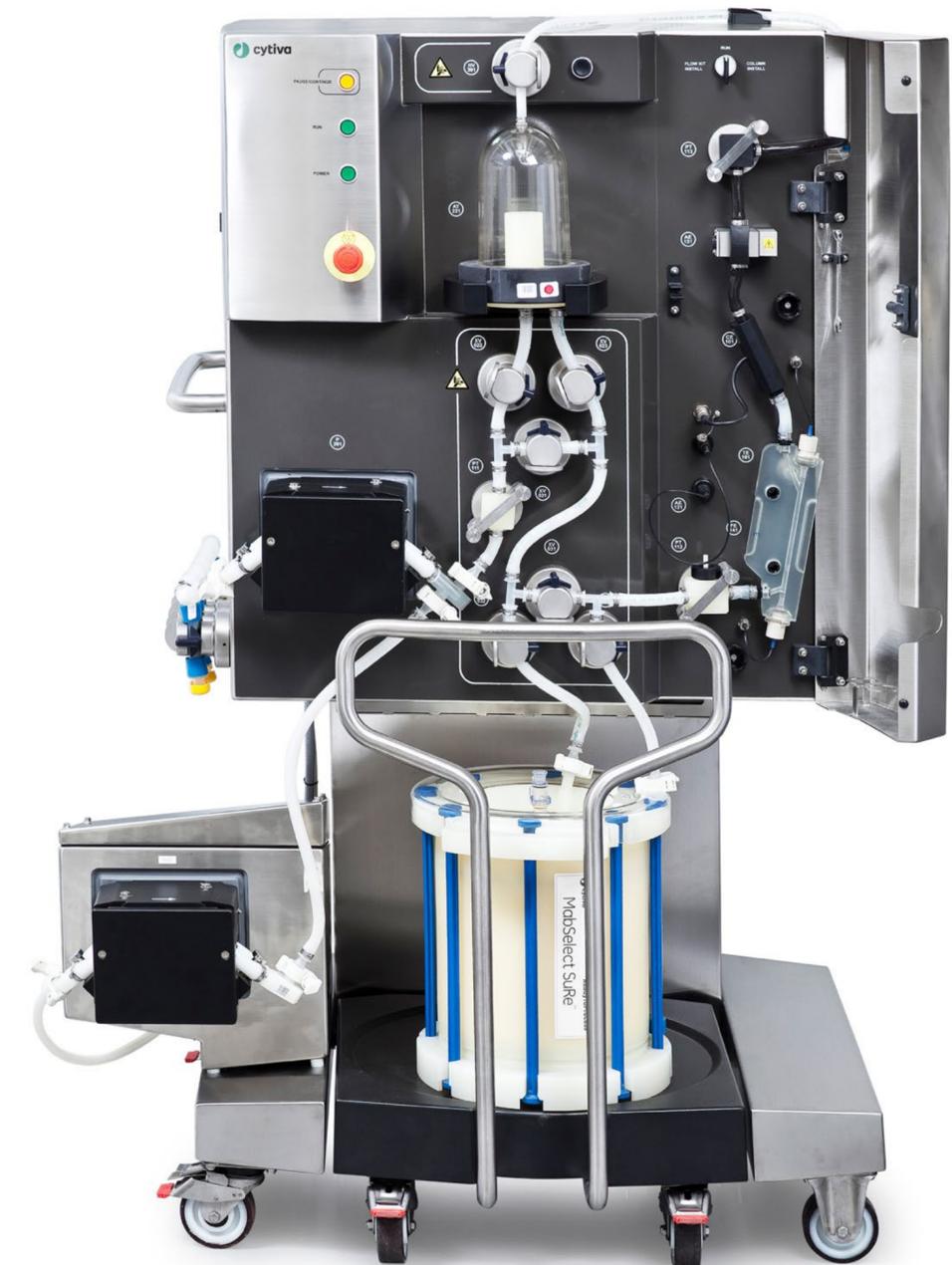
ÄKTA ready

El ÄKTA™ ready es un sistema de cromatografía líquida diseñado para el escalamiento de procesos y para la producción de lotes para fases clínicas iniciales. El sistema puede ser utilizado con caminos de flujo desechables listos para el uso, eliminando la necesidad de limpieza entre los productos / lotes.

Dos versiones del ÄKTA™ ready están disponibles: una versión para aplicaciones isocráticas y otra para gradiente.

- El cambio de la ruta de flujo completa de forma sencilla elimina la necesidad de limpieza del sistema, que incluye el desarrollo y la validación del método.
- Mayor economía y productividad a través de procedimientos más simples, reduciendo el tiempo de inactividad entre productos / lotes.
- Se minimiza el riesgo de contaminación cruzada entre productos / lotes.
- Procesos escalables utilizando el software de control UNICORN™.
- Acompañado por una extensa documentación del producto.

El sistema ÄKTA™ ready comprende una unidad de cromatografía ÄKTA™ ready, el software de control UNICORN™ y las vías de flujo desechables ÄKTA™ ready incluyendo las células de detección. El sistema puede ser calificado en cuanto a su instalación y funcionamiento (IQ / OQ) por el cliente o por nuestros especialistas certificados.



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografía preparativa

ÄKTAprocess

El ÄKTAprocess™ es un sistema de cromatografía líquida automatizado desarrollado para escalamiento de procesos y producción de biofármacos a gran escala. Su diseño puede ser personalizado por el usuario para satisfacer las exigencias específicas de su proceso. ÄKTAprocess™ es la elección correcta para escalar procesos desarrollados en sistemas más pequeños, como el ÄKTA™ avant y el ÄKTApilot™.

- Configuraciones versátiles para cada usuario utilizando el software UNICORN™.
- La vida útil del equipo puede aumentarse utilizando los servicios de configuración posteriores a la venta.
- Materiales USP Clase VI rastreables.
- Empaquetado inteligente de las columnas AxiChrom™.
- Documentación regulatoria completa con servicios disponibles.

El ÄKTAprocess™ es una plataforma versátil que proporciona miles de posibilidades de configuración. El sistema está disponible en tres rangos de flujo que alcanzan hasta 1800 L / h para grandes volúmenes. El diseño compacto con un ordenador integrado posibilita que el sistema sea posicionado con el mínimo de interferencia en la planta de producción.



Columnas y resinas cromatográficas

Intercambio iónico (IEX)

La separación en la cromatografía de intercambio iónico (IEX) se basa en la selectividad a través de la adsorción reversible de moléculas cargadas con un grupo inmobilizado de carga opuesta. Un intercambiador iónico consiste en una matriz porosa insoluble cargada con grupos unidos covalentemente. IEX es la técnica utilizada a menudo para la purificación de sustancias biológicas.

Las biomoléculas con pequeñas diferencias de carga en su superficie se pueden separar con IEX. Con esta técnica, se puede lograr una alta capacidad de unión y una alta resolución eligiendo el intercambiador de iones correcto y las condiciones de separación optimizadas. Los grupos Q, S y SP son fuertes intercambiadores de iones que mantienen la capacidad de carga en un amplio rango de pH. Otros grupos como CM y DEAE son intercambiadores débiles y su capacidad de carga varía con el pH.



Exclusión molecular (SEC)

La cromatografía de exclusión molecular (SEC) separa las biomoléculas en función de la diferencia en el tamaño molecular. La muestra se eluye de forma isocrática, utilizando un único tampón y sin la necesidad de un gradiente. La composición del buffer generalmente no afecta la resolución, por lo tanto, la condición del buffer puede variar según el tipo de muestra o los requisitos para el siguiente paso de purificación, análisis o almacenamiento. Al final, las proteínas se recogen en la forma purificada y en el tampón elegido.

La cromatografía de exclusión molecular se puede aplicar de dos maneras: separación de grupos y separación de alta resolución.



Interacción hidrofóbica (HIC)

La cromatografía de interacción hidrofóbica (HIC) separa las proteínas con diferencias en hidrofobicidad. La separación se basa en la interacción reversible entre una proteína y la superficie hidrófoba del medio cromatográfico. Esta interacción se ve reforzada por la alta fuerza iónica del tampón, que hace que HIC sea el siguiente paso para la purificación de proteínas que se precipitaron con sulfato de amonio o se eluyeron en una alta concentración de sal durante IEX.

Las muestras en solución de alta fuerza iónica se unen a la resina y para eluir, las condiciones cambian. La elución se lleva a cabo generalmente mediante reducciones en la concentración de sal que se realiza mediante la formación de pasos o con un gradiente decreciente.



Descargue la app Purify para seleccionar columnas

Columnas y resinas cromatográficas

Afinidad (AC)

La cromatografía de afinidad (AC) separa las biomoléculas a través de una interacción reversible entre la biomolécula objetivo y el ligando específico de la matriz cromatográfica. La muestra se carga en condiciones que favorecen la unión al aglutinante. Posteriormente, el material no unido se lava y la biomolécula objetivo se recupera cambiando las condiciones. La elución se realiza usando un aglutinante para competir con el enlace o cambiando el pH o la fuerza iónica. Otra alternativa es la elución a través de la escisión del tag de afinidad.

Descubra las nuevas unidades cromatográficas de afinidad Fibro PrismA para la purificación de anticuerpos: cromatografía de fibra de ciclo rápido *single-use*.



Multimodal

Los ligandos multimodales capturan moléculas objetivo a través de varios tipos de interacción. Las interacciones iónicas generalmente están involucradas, pero otras, como los enlaces de hidrógeno y las interacciones hidrófobas, pueden ser significativas. Las resinas cromatográficas que contienen aglutinantes multimodales se caracterizan por diferentes selectividades que las que se encuentran en los aglutinantes tradicionales, lo que abre nuevas oportunidades para resolver problemas desafiantes de purificación.



Selection guide

**Guide to
chromatography
resins for research
applications**



Guía de selección de resinas cromatográficas aplicadas a investigación



Descargue gratuitamente los handbooks de purificación de proteínas
Teoría detallada y consejos prácticos para ayudar a que sus experimentos sean un éxito

Columnas y resinas cromatográficas

Guía de selección y compatibilidad



| Coluna | HiTrap™ | | HiScreen™ | HiTrap Fibro™, HiScreen™ Fibro | | HiPrep™ | | HiLoad™ | | RESOURCE™ | | Tricom™ | | | Precision |
|--|--|------|--|--|---------|---|-------|---|-------|-----------------------------------|------|--------------------------------|--------|-------|-------------------------------|
| Uso principal | Fácil de usar con una jeringa, bomba peristáltica o sistema cromatográfico | | Optimizado para desarrollar métodos y procesos | Unidades de cromatografía a base de fibra para una purificación ultrarrápida | | Exclusión molecular y programación preparatoria | | Purificación preparativa de alta resolución | | Rápido y con excelente resolución | | Alta resolución y alta calidad | | | Micro-purificación y análisis |
| Volumen del lecho (ml) o diámetro interno de la columna (mm) | 1 mL | 5 mL | 4,7 mL | 0,4 mL | 3.75 mL | 16 mm | 26 mm | 16 mm | 26 mm | 1 mL 3 mL | 6 mL | 5 mm | 4,6 mm | 10 mm | 1.6 mm 3.2 mm |
| ÄKTA start* | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | | | | |
| ÄKTA go* | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ●† | ●† | ● | ○† |
| ÄKTA prime plus | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | | | | |
| ÄKTA pure 25 | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ●† | ● | ●† | ○† |
| ÄKTA purifier 10 plus | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ |
| ÄKTA pure 150 | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | |
| ÄKTA purifier 100 plus | ○ | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | |
| ÄKTA avant 25 | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| ÄKTA explorer 10 | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| ÄKTA avant 150 | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | |
| ÄKTAexplorer 100 | ○ | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | |
| ÄKTAxpress | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| ÄKTAmicro | ○ | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | |

Recomendado para el sistema.

* Se puede usar con el sistema, pero esta combinación puede no proporcionar los mejores resultados.

* ÄKTA start no está diseñado específicamente para HIC. Sin embargo, las columnas HIC se pueden usar en condiciones donde los tampones estén dentro del rango de viscosidad del sistema especificado y si no se requiere la elución en gradiente.

† Para una configuración optimizada para columnas SEC, consulte el datafile con el código 29181181, disponible en cytiva.com

‡ Se pueden usar columnas HiPrep 26 mm y HiLoad 26 mm SEC con el sistema, pero esta combinación no es ideal debido al aumento máximo (pérdida de resolución).



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Columnas ReadyToProcess

Las columnas ReadyToProcess™ son columnas de cromatografía pre-empaquetadas, pre-calificadas y pre-sanitizadas, disponibles con una línea de resinas para bioprocesos en cuatro tamaños diferentes: Columnas ReadyToProcess™ de 1,0 L; 2,5 L; 10 L y 20 L diseñadas para purificación de biofármacos para estudios clínicos de fase I y II. Dependiendo de la escala estas columnas también pueden ser utilizadas para producción en escala completa, así como para estudios pre-clínicos. Las columnas pueden, además, ser utilizadas en cualquier aplicación cromatográfica para separación de diversos compuestos, como proteínas, endotoxinas, ADN, plásmidos, vacunas y virus, por ejemplo.

Columnas ReadyToProcess ofrecen:

- Economía de tiempo.
- Economía de costos disminuyendo el consumo de buffer y reduciendo las exigencias de validación de limpieza.
- Desempeño consistente de columna.
- Escalamiento para facilitar abordajes convencionales de reuso en mayor escala.
- Riesgos minimizados de contaminación cruzada.
- Estabilidad de columna por medio de método de empaquetamiento validado.



Descubre la variedad de Columnas ReadyToProcess™



Data file | Descarga aquí



Descubra nuestra línea completa de columnas industriales. ¡Clic aquí!

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Filtración tangencial

Nuestra cartera incluye equipos y una línea de cartuchos de fibra hueca para ayudar en el desarrollo de procesos de filtración tangencial

Cartuchos de fibra hueca

Cytiva ofrece una selección completa de cartuchos de fibra hueca para filtración tangencial con membranas de ultrafiltración y microfiltración. Estas membranas se ofrecen en 25 tipos de cartuchos diferentes que contemplan un área de 16 cm² a 28 m². Estas configuraciones fueron diseñadas para atender cambios de escala y optimizar cualquier aplicación relacionada con la reproducibilidad y previsión de la mecánica de los fluidos. La combinación de estos recursos de cartucho resulta en más de 700 cartuchos de fibra hueca para basarse al considerar cualquier nueva aplicación de separación, ofreciendo una gama de selección más amplia en el empleo de la filtración tangencial.

Con esta larga lista de membranas y cartuchos hasta el científico más experimentado en bioprocesos puede quedar indeciso sobre cómo empezar a seleccionar el cartucho adecuado. Para ayudarlos en esta tarea, le invitamos a ponerse en contacto con nosotros.

Tabla 1. Disponibilidad de tamaños de poros de membrana

| Ultrafiltración (NMWC)* | Microfiltración (µm) |
|-------------------------|----------------------|
| 1.000 | 0,1 |
| 3.000 | 0,25 |
| 5.000 | 0,45 |
| 10.000 | 0,65 |
| 30.000 | |
| 50.000 | |
| 100.000 | |
| 300.000 | |
| 500.000 | |
| 750.000 | |

* nominal molecular weight cutoff



Descarga aquí el handbook de los Cartuchos de fibra hueca y sistemas para separación por membranas

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Filtración tangencial

ÄKTA flux s y ÄKTA flux 6

ÄKTA™ flux es un sistema de filtración tangencial semiautomática de fácil uso para concentración y diafiltración, clarificación y harvesting. Está disponible en dos versiones: ÄKTA™ flux s, destinado a la investigación y clasificación de filtros y el ÄKTA™ flux 6, para el desarrollo de procesos y producción a pequeña escala.

Los sistemas pueden utilizar tanto, casetes como cartuchos de fibra hueca, con bajo volumen de trabajo, posibilitando diversos factores de concentración. El sistema semiautomático permite controlar el volumen final, el volumen constante retenido (CRV) y el registro de datos. La interfaz touchscreen hace que las operaciones sean intuitivas. Consulte la amplia selección de dispositivos de filtración disponibles.



Data file | Descarga aquí



PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

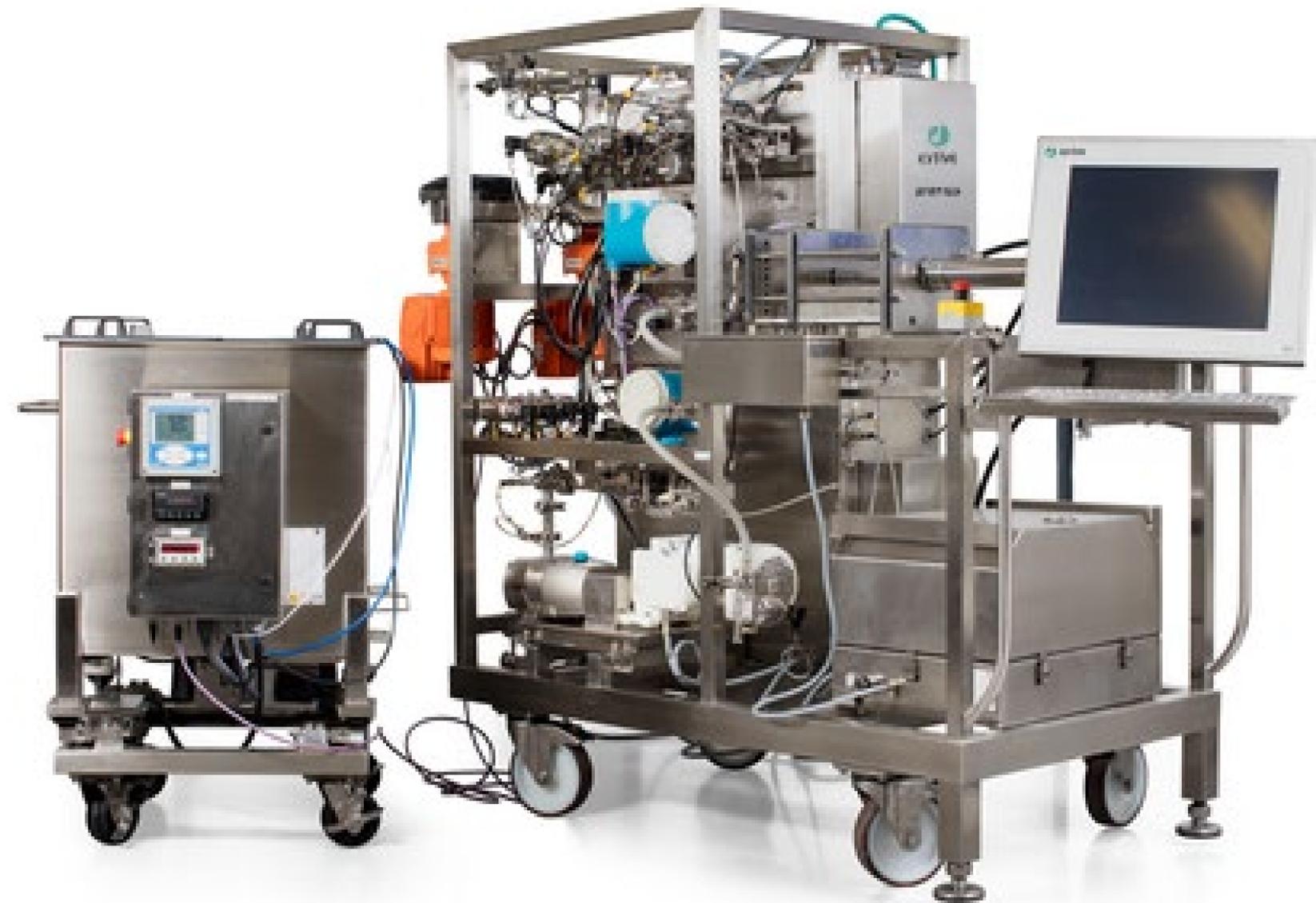
Filtración tangencial

UniFlux

La serie UniFlux™ es una línea estándar de sistemas de filtración de separaciones por membrana. Utiliza el software UNICORN™ para automatización completa con capacidades de registro de todos los datos del proceso de flujo tangencial. Disponible en 3 tamaño (10, 30 y 120) desde a escala piloto hasta la producción, estos sistemas están configurados de acuerdo con las normas de la industria biofarmacéutica.

Los sistemas se configuran para operar cartuchos de fibra hueca altamente adecuados para aplicaciones de microfiltración, como recolección / clarificación celular, o casetes para aplicaciones de ultrafiltración, como diafiltración y concentración de proteína en procesos *downstream*.

Los sistemas UniFlux™ se suministran con medidores de pH y conductividad del permeado, así como medidores de flujo del permeado y de la alimentación. Una línea de opciones estándar está disponible para todos los tamaños de sistema estos incluyen sensor UV de permeado para detección de fugas de proteína, control de flujo del permeado y kits de conversión de filtros y tanques de 5 hasta 600L.



Data file | Descarga aquí

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS

Filtración tangencial

ÄKTA readyflux

El ÄKTA™ readyflux es un sistema de filtración tangencial single-use compacto y automatizado para escala piloto y pequeña producción. El sistema trabaja con vías de flujos desechables que minimiza el riesgo de contaminación cruzada y reduce la necesidad de limpieza, disminuyendo el tiempo de preparación entre los lotes. La posibilidad de utilizar casetes o cartuchos de fibra hueca hace el sistema versátil y flexible, permitiendo el uso en procesos de *upstream* y *downstream*.

Una gran variedad de depósitos individuales se pueden conectar a ÄKTA™ readyflux como bolsas 2D hasta 20L (utilizando el bagkart) hasta bolsas 3D de hasta 1000L (utilizando los mixers XDM y XDUO).

El control a través del software UNICORN™ garantiza la automatización del proceso de forma bastante intuitiva, no necesitando de gran experiencia en programación, además de liberar tiempo para otras actividades.

El ÄKTA™ readyflux es adecuado para uso en ambiente cGMP, permitiendo la conexión a otros equipos *single-use* como biorreactores y cromatógrafos.



Vea el vídeo del producto



ÄKTA™ readyflux

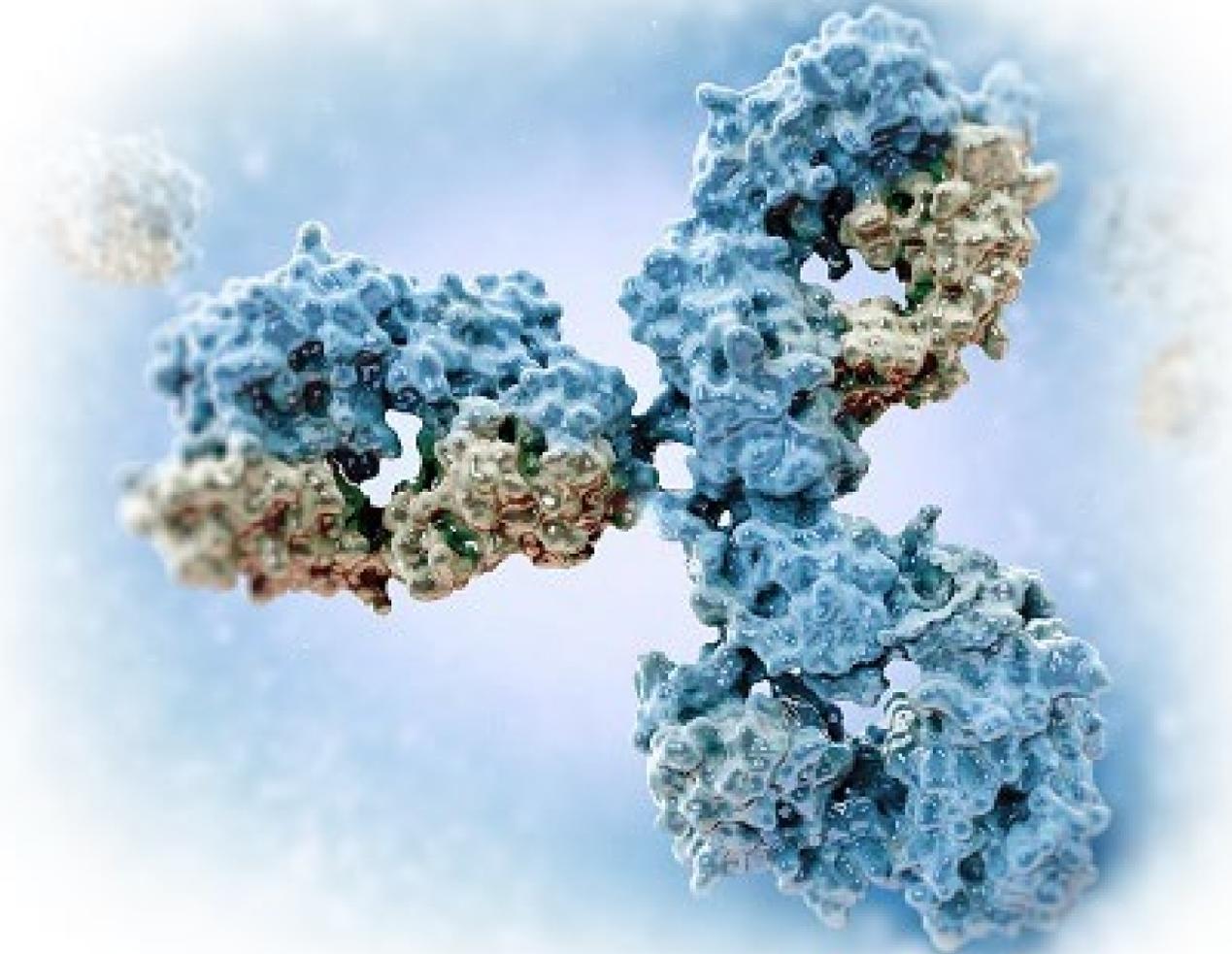


ÄKTA™ readyflux XL

Control de calidad HCP

La proteína de la célula huésped (HCP) es la impureza primaria y un atributo crítico de calidad (CQA) para la producción de productos biofarmacéuticos. Los HCPs afectan la calidad, seguridad y efectividad del producto. La detección de HCP por ELISA es la metodología estándar para la detección y cuantificación. Esta técnica requiere el uso de anticuerpos policlonales con una amplia reactividad frente a una amplia variedad de potenciales PS. Las autoridades reguladoras requieren la caracterización de los anticuerpos utilizados en ELISA en el ensayo HCP. La electroforesis 2D seguida de *Western blotting* es la metodología recomendada para caracterizar estos anticuerpos y también su cobertura (USP 1136 y Ph. Eur. 2.06.34). Desde la preparación de la muestra a imagen, el éxito de cada etapa afecta las siguientes etapas y finalmente los resultados obtenidos. Las soluciones de Cytiva cubren todo el proceso con calidad, confiabilidad, eficiencia y mejora continua.

Al ampliar nuestras capacidades para el análisis 2D-DIBE, el software Melanie Coverage le permite caracterizar sus anticuerpos anti-ELISA ELISA con confianza y cumple con los requisitos reglamentarios, de mantenimiento de registros y de informes reglamentarios. Para ayudarlo a obtener los mejores resultados, proporcionamos productos 2D-DIBE que mejoran la calidad de los datos en comparación con los experimentos tradicionales de transferencia 2D y *Western* y pueden integrarse en una solución completa de análisis de HCP.



Servicios de bioproducción *Fast Trak*

Organización del desarrollo y producción de biológicos por contrato (CDMO)

Servicios de CDMO para biológicos desde la fase preclínicas hasta la clínica fase II

Fast Trak™ ofrece productos y servicios en un solo lugar para que pueda evitar las trampas de trabajar con múltiples proveedores; procesos ineficientes, lotes retrasados, falta de experiencia en productos y procesos.

Ya sea que esté buscando fabricar lotes de toxicología o material cGMP para pruebas clínicas, podemos ayudarlo a acelerar sus moléculas a la fase clínica con total transparencia. Además, contará con las herramientas y experiencia necesarias para llevar a cabo tu proceso de forma independiente.



Descarga aquí la literatura Fast Trak™

Seguridad de abastecimiento

Resinas cromatográficas para bioprocesos

Las resinas cromatográficas para bioprocesos son una materia prima crítica para la producción de biofármacos. Como las resinas son a menudo procedentes de una sola fuente, su seguridad de aprovisionamiento es una preocupación esencial para la industria farmacéutica. Cytiva ha implementado un amplio programa de seguridad de aprovisionamiento para las resinas cromatográficas.

Las etapas de este programa son:

- Fabricación flexible y de alta capacidad.
- Preparación de emergencia para diversos incidentes con potencial para afectar nuestra capacidad de fabricación. Esto incluye un plan de continuidad de negocios complementado con una reserva estratégica.
- Sostenibilidad de la cadena de suministro, que incluye estándares rígidos de gestión y calificación de proveedores.

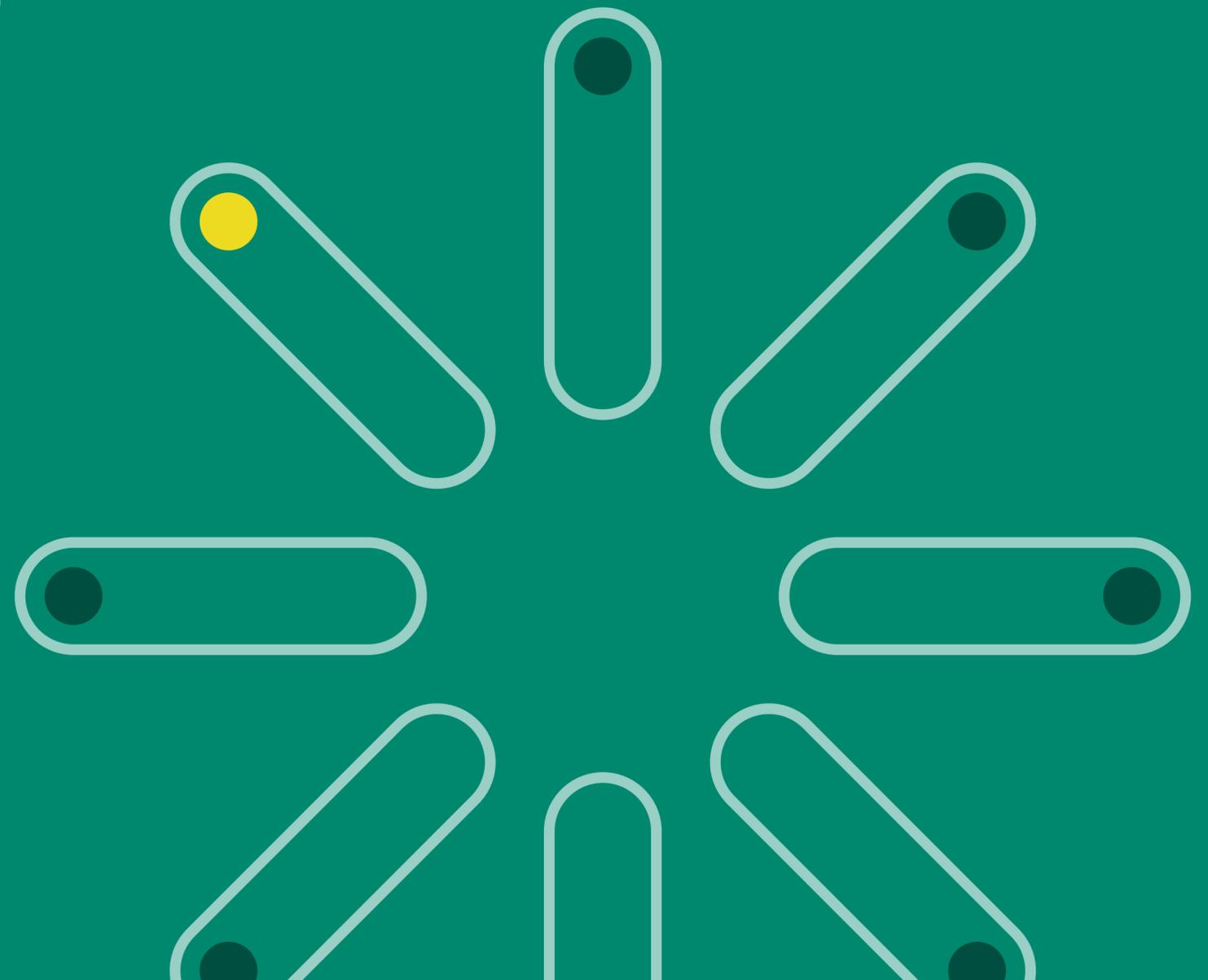


Conozca las resinas cromatográficas para bioprocesos

Terapia Celular

Sistemas automatizados para expansión y procesamiento celular para el desarrollo de la terapia celular

¡Conozca todos los sistemas aquí!



TERAPIA CELULAR

VIA Thaw

Utilice el descongelador automático en seco GMP para recuperar de manera segura muestras de células criopreservadas. Determine el punto final de descongelación con los instrumentos VIA Thaw™. Combinan la automatización con la descongelación por conducción en seco para evitar la subjetividad de los métodos manuales. Esta tecnología también elimina el riesgo de contaminación asociado con baños maría.

- Descongelamiento controlado. Proteja su terapia celular automatizando el descongelamiento a un parámetro exacto.
- Estandarizar el descongelamiento. Personaliza y almacena perfil de descongelamiento en cada instrumento o dentro del software Chronicle™. Estandarizar usando perfiles confiables en instrumentos conectados a la red.
- Conveniencia. Elimine el riesgo de contaminación provocada por el agua y facilite los procesos con la tecnología de descongelación seca.
- Visibilidad completa. Acceda a los datos digitales de descongelación a través de cualquier navegador usando Chronicle™ para informar y validar procesos.
- Simplificar el almacenamiento de datos. Incorporar el descongelar y ejecutar datos de perfil dentro del registro completamente digital en Chronicle™.

Optimizar y sincronizar

Todos los instrumentos VIA Thaw™ se integran con el software de automatización Chronicle™, que se puede comprar por separado. Use el Chronicle™ durante el desarrollo del proceso para definir perfiles de terapia específicos y optimizados. Sincronice los perfiles con todos los instrumentos VIA Thaw™ para realizar perfiles de descongelación aprobados entre diferentes ubicaciones.



TERAPIA CELULAR

Smart-Max AS-310 Instrumento multifuncional

Instrumento multifuncional para homogeneización, enfriamiento, descongelación e infusión controlada. Tecnología de homogeneización neumática. Placa de enfriamiento universal para volúmenes pequeños y grandes que contiene dos pequeñas bolsas de crioconservación al mismo tiempo. Infusión controlada de soluciones (p. Ej. Crioprotector).



Data file | Descarga aquí

Sepax S-100 (Sepax 2) Instrumento para separación celular

Sistema de separación celular totalmente automatizado. Sepax™ 2 es la solución totalmente automatizada y compacta para procesar sangre, productos sanguíneos y productos celulares. El sistema consta de la unidad principal Sepax 2, varios kits de procesamiento dedicados y diferentes aplicaciones de protocolo. El sistema funciona en un entorno funcionalmente cerrado que garantiza un alto nivel de reproducibilidad. Consulte los datos técnicos para obtener más información técnica y normativa.



TERAPIA CELULAR

Sepax C-Pro | Instrumento de procesamiento celular

Utilice este sistema flexible junto con los softwares de protocolo y kits para automatizar y cerrar funcionalmente procesos específicos en terapias avanzadas.

El sistema de procesamiento celular Sepax™ C-Pro, que se compone de instrumentos, software de protocolo y kits, permite la combinación de múltiples pasos de procesamiento de una manera versátil. Estos pasos incluyen, pero no se limitan a enriquecimiento, aislamiento, lavado, concentración, dilución y división.

- Apoya los requisitos y el sistema de implementación. Sistema automatizado y funcionalmente cerrado para respaldar el cumplimiento de las buenas prácticas de fabricación (BPF).
- Simplifica las operaciones. El diseño compacto y la interfaz intuitiva minimizan los requisitos de espacio y recursos.
- Mantiene la flexibilidad. Sepax™ C-Pro es una solución multipropósito que le permite desarrollar aplicaciones diversas y dedicadas.
- Simplifica el archivo de registros. Sepax™ C-Pro puede transmitir datos y alarmas a monitoreo remoto o incorporación dentro de un eSOP del Chronicle™.
- Mantiene las operaciones funcionando las 24 horas. Integre con Chronicle para monitorear todos los instrumentos conectados (Sepax™ C-Pro y otros) y administrar los registros de servicio.



Data file | Descarga aquí

TERAPIA CELULAR

Sefia S-2000 | Instrumento de procesamiento celular

Utilice este instrumento flexible para el procesamiento upstream o downstream. Seleccione la combinación de software de protocolo y kits que mejor se adapten a su proceso. Sefia™ S-2000 optimiza el aislamiento, la concentración y la formulación final de productos celulares. Personalice cada paso para realizar solo las operaciones que necesita, con la flexibilidad de combinarlos en secuencia.

- Obtenga tranquilidad. El procesamiento funcionalmente cerrado evita la entrada de contaminantes. Los sensores de control y automatización garantizan operaciones sin problemas.
- Simplifique su flujo de trabajo. Configure protocolos para ejecutarse automáticamente en secuencia a través de un diseño intuitivo para el usuario.
- Logre en escalamiento. Procese volúmenes iniciales de hasta 10L, con una amplia gama de volúmenes finales.
- Ahorre tiempo. La automatización, los pasos combinados y las operaciones intuitivas minimizan el tiempo para las intervenciones manuales.
- Simplifique el almacenamiento de datos y el cumplimiento de los requisitos. Sefia™ puede transmitir datos y alarmas a un sistema de monitoreo o integración remoto dentro de un Chronicle™ eSOP.
- Mantenga las operaciones funcionando sin problemas. Integre con el Chronicle™ para monitorear todos los instrumentos conectados (Sefia™ y otros) y administrar los registros de servicio.



Data file | Descarga aquí



TERAPIA CELULAR

VIA Freeze | Freezers de velocidad controlada

Logre una calidad de muestra consistente con tres modelos adaptados a sus requisitos y escala de procesamiento. Los modelos de congeladores de velocidad controlada VIA Freeze™ no contienen nitrógeno líquido. Combinan perfiles de congelación personalizado, sistemas de control electrónico y el método de enfriamiento por conducción para optimizar la criopreservación de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación (BPF).

- Enfriamiento controlado. Mantiene la funcionalidad y la viabilidad de las células a través de perfiles de congelación específicos para cada terapia y un control preciso de la temperatura.
- Calidad consistente. Elimina el calor de manera uniforme de todas las muestras gracias al enfriamiento por conducción. Estandarice utilizando perfiles confiables en instrumentos conectados a la red.
- Compatible con sala limpia. Facilita el proceso de producción. Elimina los riesgos y los costos de infraestructura asociados con el nitrógeno líquido.
- Criopreservación de acuerdo con las buenas prácticas de fabricación (BPF). Listo para integrar el proceso de BPF con procedimientos de validación. Controles diseñados para cumplir con la regulación 21 CFR Parte 11.
- Versatilidad. Aumente la productividad sin cambiar los procesos entre los modelos VIA Freeze™. Opciones para criotubos 24-192, bolsas de congelación de hasta 250 ml y tubos.
- Automatización de producción. Incorpore procesos de congelación y ejecute perfiles de datos en un registro completamente digital en Chronicle™. Monitore procesos.

Para congelar las muestras, seleccione el adaptador específico para su tipo de recipiente y colóquelo dentro del congelador. Cambie el adaptador fácilmente si necesita congelar muestras en otros recipientes. Ver accesorios y piezas de repuesto VIA Freeze™.

Elija su modelo VIA Freeze

Use VIA Freeze™ como instrumento portátil o de laboratorio. Seleccione VIA Freeze™ Duo para experimentos de validación de concepto o para producción de bajo volumen. Elija el VIA Freeze™ Quad para la producción en un entorno de laboratorio.

Soporte para buenas prácticas de fabricación

Cada instrumento tiene un certificado de calibración. Todos los modelos tienen monitoreo de procesos a través de Internet. Documentación IQ / OQ disponible para cada modelo.

Estandarize y controle los procesos de criopreservación

Todos los modelos VIA Freeze™ se integran con el software de automatización Chronicle™, que se puede comprar por separado. Use Chronicle™ durante el desarrollo del proceso para definir perfiles de enfriamiento específicos y optimizados. Sincronice los perfiles con todos los instrumentos VIA Freeze™ para realizar perfiles de congelación aprobados entre diferentes ubicaciones.

Agrega comentarios a cada archivo de perfil de carrera dentro del Chronicle™.

Combínelos con datos de eSOP para desarrollar un proceso de congelación rastreable como parte de cada registro de lote. Acceda a los registros y alertas del instrumento a través de la interfaz de usuario o de forma remota desde cualquier navegador de Internet.



TERAPIA CELULAR

Sistema de Expansión Celular Xuri W25

El sistema de expansión celular Xuri™ W25 proporciona un entorno de expansión controlado y automatizado para el crecimiento de terapias celulares en volúmenes de hasta 25 L entre proyectos de investigación, desarrollo de procesos y producción.

- El sistema cerrado minimiza el riesgo de contaminación celular.
- Alta densidad celular a través de un protocolo de perfusión automatizado.
- Procesos controlados mediante funciones avanzadas de control y operación / monitoreo remoto con el software UNICORN™.
- Adecuado para su uso en entornos regulados.
- Posible alcanzar $>10 \times 10^6$ células / ml en volúmenes de hasta 25 L con homogeneización no invasiva y transferencia eficiente de oxígeno en un entorno de baja agitación.

Este sistema funcionalmente cerrado es basado en la tecnología de movimiento WAVE™ establecida que promueve la homogeneización suave y la aireación del cultivo, lo que resulta en altas densidades celulares y minimiza el riesgo de contaminación.



Descripción general del equipo y la demostración

TERAPIA CELULAR

Bolsa de Perfusión Sistema de Expansión Xuri

Las bolsas Xuri™ están diseñadas para su uso en la producción de terapias celulares avanzadas y se pueden suministrar con un documento de soporte reglamentario si es necesario.

- No hay necesidad de montar tuberías previamente.
- De un solo uso.
- Riesgo mínimo de contaminación de las células.
- Listo para el uso.
- Diseñado para cultivos celulares de alta densidad.

Nota: Las bolsas de biorreactor del sistema Xuri™ no son equipos médicos ni tienen marcado CE y no deben usarse en procesos de diagnóstico. Los fabricantes de medicamentos y los médicos son responsables de obtener las aprobaciones IND/BLA/NDA apropiadas para aplicaciones clínicas.



Vea el video
Cell Processing Workflow Overview



TERAPIA CELULAR

Chronicle | Software para automatización de producción

El software de automatización Chronicle™ proporciona una plataforma digital unificada para monitorear las operaciones de producción en las instalaciones de terapia celular y la logística de la cadena de suministro.



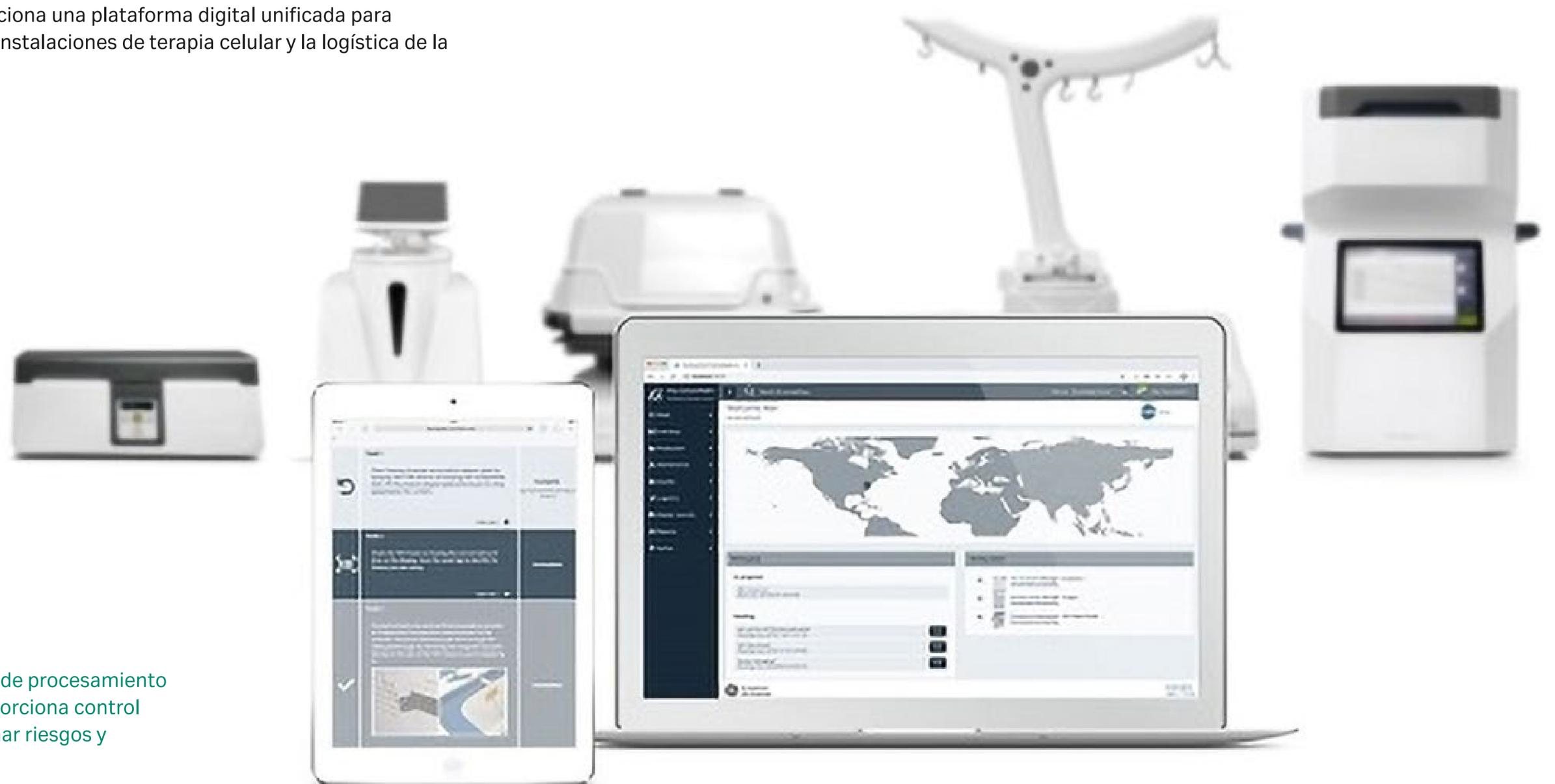
Soluciones de automatización para terapia celular.



Recursos que ayudan en el éxito de sus terapias. Videos, seminarios web, artículos y más!



Tecnologías de procesamiento celular. Proporciona control para gestionar riesgos y costos.



Recolección y Preparación de Muestras

illustra™

- Purificación y amplificación de ácido nucleicos

Tecnología NGS

- Tendencias clínicas y aplicaciones
- Enriquecimiento híbrido / captura
- Limpieza de PCR

Filtración de laboratorio



RECOLECCIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS

illustra

Purificación de ácidos nucleicos

Elija entre nuestras diversas soluciones diseñadas para la purificación y amplificación rápida de ácidos nucleicos. Desde columnas spin hasta kits de amplificación, podemos respaldar sus protocolos de purificación en una variedad de aplicaciones. ¡Descarga la guía de selección y aprende más!



Tecnología NGS

Tendencias clínicas y aplicaciones

Partículas magnéticas Sera-Mag™ y SpeedBeads

- Rápido tiempo de respuesta magnética y alta capacidad de unión con gran área superficial, alta sensibilidad, estabilidad, integridad física y cinética de reacción rápida.
- La unión covalente de biomoléculas, como proteínas y ácidos nucleicos, a grupos carboxilo en la superficie se logra fácilmente utilizando nuestra tecnología.
- Aplicaciones típicas: preparación de muestras, proteómica, aislamiento de ácidos nucleicos e inmunoensayos.

Enriquecimiento híbrido / captura

Partículas magnéticas Sera-Mag™ Streptavidin-Coated

Actúa como soporte de fase sólida en inmunoensayos y aplicaciones en biología molecular. Las partículas de estreptavidina magnética también se pueden usar como partículas de base universal para recubrir proteínas biotiniladas, oligos o otros ligantes en la superficie de la partícula.

Características y beneficios:

- Aplicación optimizada: contiene estreptavidina unida covalentemente con bajas capacidades de biotina (2500 a 3500 pmol / mg), media (3500 a 4500 pmol / mg) o alta (4500 a 5500 pmol / mg), proporcionando la opción de elección con respecto a la capacidad de unión a biotina.
- Alta capacidad y precisión: para aplicaciones de enriquecimiento y secuenciación con el objetivo.

Partículas magnéticas Sera-Mag™ SpeedBeads Streptavidin-Blocked

Proporciona una alta capacidad de unión a la biotina junto con una fuerte afinidad por las moléculas marcadas con biotina, como los ácidos nucleicos, las proteínas y los péptidos, con una unión no específica muy baja. Cuando las esferas se combinan con cualquiera de estas moléculas, la fuerte asociación no covalente entre estreptavidina y biotina, asegura una captura eficiente de la molécula objetivo.

Características y beneficios:

- Mayor productividad y precisión: las partículas SpeedBead combinan una reacción cinética rápida y una baja unión no específica.
- Optimizado para aplicaciones exigentes: incluyendo PCR y enriquecimiento



Tecnología NGS

Limpieza de PCR

Sera-Mag™ Select

La selección del tamaño de los fragmentos realizados por Sera-Mag™ Select y el reactivo de limpieza de PCR se basan en la conocida tecnología de inmovilización reversible de fase sólida, para la unión selectiva de fragmentos de ADN en aplicaciones como NGS y limpieza de PCR. Combina la conveniencia de la tecnología de esferas magnéticas, utilizando las características de unión excepcionales de Sera-Mag™ Carboxyl Speedbeads con una solución de unión optimizada en una formulación lista para usar.

Características y beneficios:

- **Confiabilidad:** alto rendimiento en la recuperación de fragmentos de tamaños específicos para una eficiencia de secuenciación óptima.
- **Simplicidad:** un producto solo para selección de tamaño y limpieza por PCR en lugar de dos productos separados.
- **Optimización mínima del protocolo:** sigue los protocolos estándar para seleccionar el tamaño y la limpieza de los productos de PCR, lo que permite la integración directa en los flujos de trabajo existentes.

Sera-Mag™ Carboxylate y SpeedBead Carboxylate

Los grupos carboxílicos en la superficie de Sera-Mag™ SpeedBeads y Sera-Mag™ Carboxylate-Modified Magnetic Beads permiten una fácil unión covalente a las biomoléculas de interés, como las proteínas y los ácidos nucleicos, utilizando la química conveniente de carbodiimida.

La superficie en forma de coliflor, combinada con la química patentada Sera-Mag™ y SpeedBead, proporcionan un área de superficie grande y ofrecen una excelente sensibilidad y una baja unión no específica para una mayor precisión. Esto puede maximizar la retención de muestras o reducir la cantidad de cuentas necesarias.

Las beads están disponibles con diferentes niveles de hidrofobicidad / hidrofilia y capas de magnetita.

Partículas Magnéticas Sera-Mag™ Carboxylate-Modified

Combina un rápido tiempo de respuesta magnética y una alta capacidad de unión, sensibilidad, estabilidad e integridad física.

Características y beneficios:

- **Facilidad de uso:** unión covalente de proteínas, ácidos nucleicos, etc. a grupos carboxilo en la superficie utilizando tecnologías de unión estándar.
- **Conveniente:** aislamiento, selección y limpieza de ácidos nucleicos o conjugación directa de oligos y enzimas específicos.



Filtración de laboratorio

Descubra nuestra línea de papeles, fibras, filtros, dispositivos y membranas Whatman™ que mejor se adaptan a su aplicación.

Nuestra reputación, basada en una sólida base de experiencia, nos permite respaldar la investigación y el suministro en varios mercados en todo el mundo. La marca Whatman™ es sinónimo de calidad, fiabilidad y facilidad de uso. Nuestro instinto de simplificación acelera la tasa de descubrimientos, reduce los costos y ahorra tiempo. Nuestros productos tienen la reputación de funcionar bien la primera vez, siempre, por lo que son adecuados para las aplicaciones más exigentes en las industrias más diversas de todo el mundo.

Prueba analítica básica

En el vasto mundo de la química analítica, los productos Whatman™ se utilizan para procesos básicos de laboratorio que van desde la simple clarificación hasta la extracción con solventes. Los productos van desde papeles de filtro, dedales para extracción y protectores de banco Benchkote™ hasta filtros de membrana y papeles separadores de fases.

Farmacéuticos

Los productos farmacéuticos de Whatman™ permiten a las empresas farmacéuticas aumentar su productividad. Los frascos y filtros sin jeringa Mini-UniPrep™ reducen el tiempo de preparación de la muestra de HPLC y el uso de consumibles, y las membranas track-etched y Anopore™ también son vitales para la extrusión de liposomas para encapsular y focalizar medicamentos.



Filtración de laboratorio

Alimentos e bebidas

Nuestros papeles de filtro se utilizan para preparar muestras de alimentos que preceden a una amplia variedad de análisis. Los filtros de jeringa evitan que las muestras cargadas de grasa o partículas dañen equipos valiosos. Las membranas se utilizan para detectar bacterias dañinas.

Prueba de diagnóstico

Los productos Whatman™ se desarrollan dentro de una variedad de productos de diagnóstico registrados, desde aplicaciones como la detección de cáncer hasta enfermedades infecciosas y pruebas de embarazo. Los productos incluyen fibra de celulosa, fibra de vidrio y membranas para su uso en pruebas rápidas.

Monitoreo ambiental

Los productos Whatman™ se citan en los protocolos de la EPA, ASTM e ISO para el monitoreo ambiental. Ya sea en la detección de sólidos en suspensión en el agua, en la medición de partículas peligrosas en el aire o en el apoyo al análisis de asbesto para mantener espacios saludables, existe un filtro Whatman™ que es esencial para el ensayo.

Industrial

Los productos Whatman™ se pueden encontrar en laboratorios de pruebas analíticas en una variedad de industrias. Los filtros y equipos Whatman™ pueden soportar los rigores de las pruebas petroquímicas, mineras y de cemento, y proporcionan la precisión necesaria para probar la microelectrónica.



Filtración de laboratorio

Papel de filtro

Los papeles de filtro y fibras de vidrio / cuarzo están asociados con calidad, confiabilidad y servicio al cliente. Calidad, reproducibilidad y uniformidad se mantienen utilizando solo materias primas de la más alta calidad. Los filtros se prueban en cuanto a peso, espesor, flujo de aire y resistencia mecánica. Parámetros especiales como la retención de partículas, la tasa de absorción, el rendimiento de filtración y las características de la superficie se pueden medir según sea necesario.

- Filtros de celulosa
- Papeles de filtro cualitativos
- Papeles de filtro cuantitativos
- Papeles de filtro húmedos / de uso general
- Papel de filtro doblado (predoblado)
- Papeles de filtro para aplicaciones específicas
- Papeles de prueba de germinación de semillas
- Filtros de microfibras de vidrio
- Filtro de microfibras de vidrio sin aglutinante
- Filtro de papel multigrado GMF
- Filtro de microfibras de vidrio con aglutinante
- Filtro TCLP tratados con ácido con bajo contenido de metales
- Filtro de fibra de cuarzo
- Filtro de papel listos para usar (Ready-to-use)

Filtros de membrana

Los filtros de membrana Whatman™ ofrecen una distribución del tamaño de poro controlada con precisión, mayor resistencia y flexibilidad, lo que garantiza la reproducibilidad y la consistencia. Disponible en una variedad de tamaños y formatos de poros, incluidos envases esterilizados y autoclavados, formas coloreadas y graduadas para aplicaciones especializadas.

- Membranas con poros capilares (verdaderos)
- Membranas con pistas pregrabadas Cyclopore
- Membranas negras con pistas pregrabadas
- Membranas inorgánicas anóporas
- Membranas de paso tortuoso
- Membranas de celulosa regenerada
- Membranas de acetato de celulosa
- Membranas de nitrato de celulosa
- Membranas de ésteres de celulosa mixtos
- Membranas de PTFE
- Membranas de control del aire PM2.5
- Membranas de nylon
- Membranas de poliamida



Filtración de laboratorio

Soportes de filtración y accesorios

Los soportes y accesorios de filtración Whatman™ están diseñados para brindar comodidad y precisión en el uso. Los embudos de vacío son adecuados para la filtración en una variedad de aplicaciones.

Los embudos y las bases tienen caras rectificadas de precisión para garantizar una sujeción segura y un sello integral, y los embudos graduados tienen escalas claramente impresas. Todo el material está compuesto de 100% vidrio borosilicato y se puede desmontar rápidamente para su limpieza, carga y esterilización en autoclave. Hay una variedad de soportes disponibles según la aplicación prevista. La pantalla de acero inoxidable está indicada para soluciones proteicas y los tipos de fritas de vidrio se recomiendan para filtración general y análisis biológico. Los soportes de jeringa son adecuados para filtrar o limpiar pequeñas cantidades de líquido donde se requiere un filtro reemplazable o extraíble. Los soportes de filtración a presión están disponibles en una variedad de formas y tamaños para adaptarse a una variedad de diámetros de filtro.

- Accesorios de filtración de microfibras de vidrio
- Dispositivos de filtración al vacío de vidrio
- Equipo de filtración al vacío
- Aparato de filtración al vacío simple
- Aparato de filtración al vacío múltiple – Manifold
- Porta jeringas
- Accesorios de filtración por membrana
- Dispositivos de filtración a presión
- Prefiltros y separadores de membrana
- Accesorios de microbiología
- MBS I
- Dispositivos y accesorios de filtración al vacío

Dispositivos de filtración desechables

Los dispositivos de filtración desechables Whatman™ están diseñados para permitir la filtración de muchos tipos de muestras, y están disponibles en una variedad de opciones de filtro con una carcasa de polipropileno o policarbonato y utilizan métodos avanzados de construcción y diseño. Este nivel de ingeniería proporciona los mejores dispositivos de filtración desechables posibles.

- Filtros de jeringa (incluidos filtros de jeringa para automatización)
- Filtros incorporados
- Filtros de cápsula
- Filtros de ventilación
- PolyVENT
- Filtros de protección de vacío



RECOLECCIÓN Y PREPARACIÓN DE MUESTRAS

Filtración de laboratorio

Productos de microbiología

Ofrecemos una serie de productos de alta calidad para el control de calidad microbiológico en pruebas de alimentos y bebidas, análisis medioambiental, control de calidad farmacéutica y una serie de otras industrias. Nuestros productos ayudan a garantizar que todo el que consumen sus productos reciba los ingredientes más seguros y de la más alta calidad.

- Membrana de filtración
- Accesorios para membranas de filtración

Productos especiales

Separe lo orgánico de lo inorgánico. Proteja las superficies del laboratorio. Pruebe los niveles de pH en piscinas. Una variedad de productos para una variedad de tareas. Ofrecemos productos especializados para cumplir con sus requisitos de prueba específicos.

- Papeles de cromatografía
- Dedales de extracción
- Benchkote y Benchkote Plus
- Papeles de pesaje
- Papel de medición de la fuerza de ignición (IS)
- Indicadores de PH y papeles de prueba
- Papeles de antibioticos
- Papel separador de fases
- Tejido de limpieza de lentes
- Papeles de prueba de humedad



Filtración de laboratorio

Componentes para diagnóstico

Ayudándole a crear pruebas de diagnóstico más inteligentes

Cytiva ofrece una amplia selección de componentes de alto rendimiento y soluciones personalizables para inmunoensayos y aplicaciones de diagnóstico molecular. También se beneficia de nuestra experiencia y conocimiento, no solo cuando surgen problemas inesperados, sino desde la etapa de diseño hasta el lanzamiento. Nuestros expertos lo ayudarán a optimizar los componentes, identificar las tecnologías más adecuadas y ofrecer una asistencia invaluable para ayudarlo a expandir su base de clientes y llevarlo al mercado más rápido.

- Inmunoensayos point-of-care
- Selección de membrana para flujo lateral
- Inmunoensayos de flujo lateral
- Pads
- Separadores de sangre
- Membranas
- Paletas absorbentes
- Inmunoensayos de flujo
- Membranas de nitrocelulosa
- Absorbentes
- Ensayos colorimétricos con varillas
- Seguimiento de membranas grabadas para aplicaciones de diagnóstico



Filtración de laboratorio

Guía de productos de filtración de laboratorio:
información del producto y referencias que cubren
todas las aplicaciones y usos



Descargue aquí

¿Cuál es la diferencia entre papeles filtrantes y
dispositivos de filtración Whatman™ vs los métodos
de filtración estándar?



Descubrí esto y más viendo los videos en
nuestro canal de YouTube

Aplicación de selección de filtros Whatman!
¡Una herramienta rápida y sencilla que le ayudará
a encontrar el filtro que necesita!



Acceda aquí

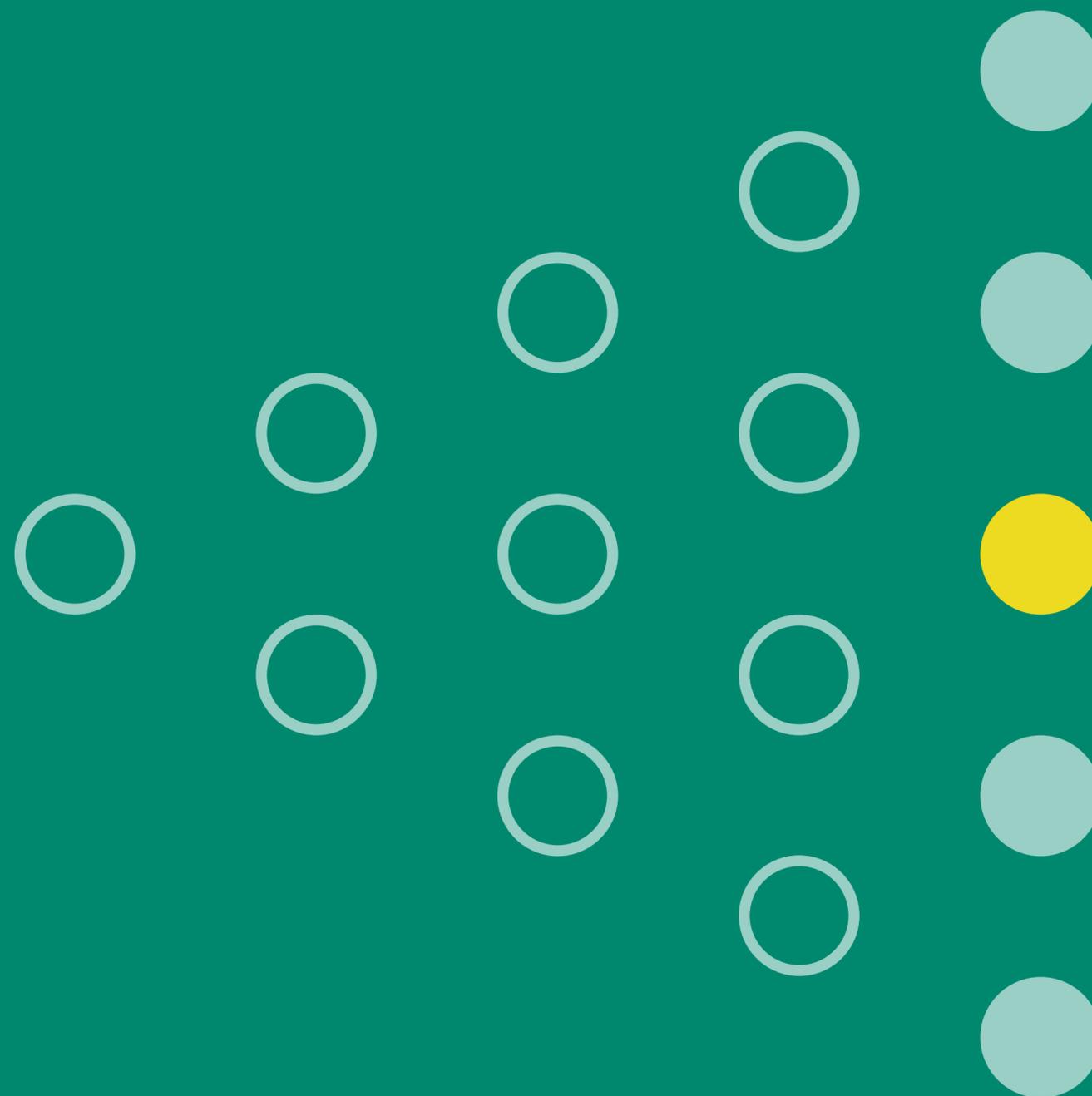


Soluciones para Producción

Optimización de la producción

Soluciones

Vectores Virales



SOLUCIONES PARA PRODUCCIÓN

Optimización de la producción

Soluciones para mejorar la eficiencia de los procesos de cromatografía y filtración

El desarrollo de la producción de biofármacos enfrentan costos y tiempos crecientes. Estas pérdidas de productividad pueden ser reducidas aumentando el número de etapas automatizadas en el flujo de trabajo y mejorando el manejo.

Cytiva busca constantemente desarrollar productos y servicios para remover obstáculos en los procesos de fabricación a gran escala. Nuestra plataforma de Optimización de Producción busca remover obstáculos y acelerar y facilitar las etapas de cromatografía y filtración, de esa forma eliminando potenciales atrasos y posibilitando una producción de alta eficiencia.

Ejemplos de productos que aumentan la productividad son: Media Wand™, tanques para empaquetamiento de columnas, columnas AxiChrom™, tanques integrados de recirculación UniFlux™, y la línea de productos ReadyToProcess™.



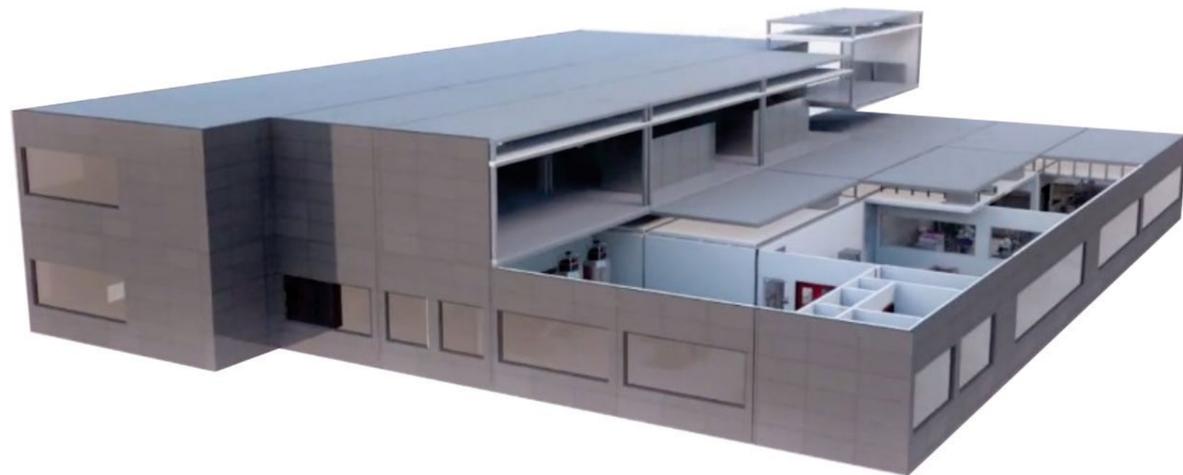
SOLUCIONES PARA PRODUCCIÓN

KUBio

Date cuenta de la velocidad. Avanza con flexibilidad. Gana confianza.

En el proceso de producción biológica, la única certeza es el riesgo y la única constante es el cambio. Prepararse para el futuro frente a cualquier expansión de capacidad para habilitar un producto o tecnología desconocidos es un desafío. La ubicación, el personal, el tiempo, el proceso y la planificación son factores críticos para el éxito. Los entornos modulares KUBio™ están diseñados para acortar el cronograma del proyecto, incorporando los beneficios de la tecnología de un solo uso.

Esta solución utiliza ingenieros de bioprocesos de Cytiva y de alcance global para desarrollar entornos de producción configurables que están respaldados por una variedad de servicios. Vea usted mismo nuestra solución lista para usar.



KUBio™ | Soluciones para anticuerpos monoclonales



KUBio™ | Soluciones para vectores virales



Cytiva adquiere Vanrx Pharmsystems, una empresa canadiense que innova en envases asépticos.

La cartera de Vanrx complementa las soluciones de capacidad de producción de Cytiva. Si bien el gran progreso hasta ahora se ha centrado en las sustancias farmacéuticas, esta innovación se centra en el producto, que es el último y fundamental paso antes de la distribución a los pacientes. Las tendencias globales hacia lotes más pequeños y terapias personalizadas están cambiando el creciente mercado de productos biológicos, y el flujo de trabajo completo de bioprocesamiento debe incluir soluciones de envasado aséptico.

Más información sobre esta adquisición [aquí](#).

SOLUCIONES PARA PRODUCCIÓN

FlexFactory

El flujo de trabajo de producción transformado

FlexFactory™ es nuestra plataforma single-use integrada o híbrida. Brinda acceso rápido a la capacidad de producción de productos cGMP, al tiempo que brinda flexibilidad en su proceso de producción cuando sus necesidades cambian. Los pasos de procesamiento están integrados a través de juegos de tubuladura single-use, automatización abierta que permite que se incluya el equipo que se especifique y un sistema de control y monitoreo centralizado, que le permite optimizar el rendimiento de su equipo de bioprocesamiento en tiempo real.

Cuando no va a ser localizada en una instalación nueva, la FlexFactory™ se puede adaptar para satisfacer sus necesidades en una instalación ya existente. Se han instalado numerosas plataformas FlexFactory™ en todo el mundo desde que el concepto fue primero promovido por la marca Xcellerex de Cytiva. Nuestros ingenieros y especialistas en bioprocesos trabajarán con usted para prevalidar, transferir e instalar su equipamiento del proceso con total transparencia.

Los equipos de proceso pueden incluir:

- Biorreactores WAVE/™tren de inóculo del cultivo celular
- Biorreactores XDR /expansión del cultivo celular
- Mezcladores XDUO y XDM Quad
- Skid de filtración para Harvest
- Skid de cromatografía ÄKTA™
- Bombas para filtración viral y holders de filtros
- Skid TFF / UFDF para concentración final
- Hardware y software de automatización
- Desechables ReadyToProcess™



Enterprise solutions. KUBio™, FlexFactory™ y Servicios. Descarga el archivo y obtenga más



Como evolucionar con flexibilidad. Bioprocesamiento *single-use*. Descarga el archivo y obtenga más información



Bioprocesamiento *downstream*. Mejorar la eficiencia downstream desde el desarrollo del proceso hasta la producción. Conozca más!

SOLUCIONES PARA PRODUCCIÓN

Vectores Virales

Ayudando a lograr procesos de negocio viables de *upstream a downstream*

Con el reciente lanzamiento de nuevas terapias celulares y genéticas en el mercado, el enfoque está cambiando para garantizar componentes de producción críticos y mejorar el acceso del paciente. Utilizando toda nuestra tradición en la producción de anticuerpos monoclonales y vacunas, ofrecemos soluciones completas y flexibles para la producción de plásmidos, lentivirus y virus adenoasociados (AAV), que van más allá de los reactivos y equipos, incluidas las salas de GMP, las instalaciones y los servicios de habilitación.

Upstream > Downstream

Producción de plásmidos

Fermentación

- Xcellerex™ XDR MO fermentador microbiano de un solo uso.

Cromatografía

- Sistemas de cromatografía ÄKTA™.
- Resinas y columnas preempaquetadas, incluido PlasmidSelect Xtra.
- Soluciones y líquidos de proceso HyClone™.

Transfección: Mejorando la transfección

- Medios y aditivos HyClone™ que mejoran los efectos del reactivo de transfección.

Separación Celular

Filtración

- Sistemas de filtración ÄKTA™ y filtros de flujo tangencial (TFF), incluidos los *single-use*.

Expansión / Cultivo

Cultivo de células

Medios de cultura, soro y suplementos HyClone™.

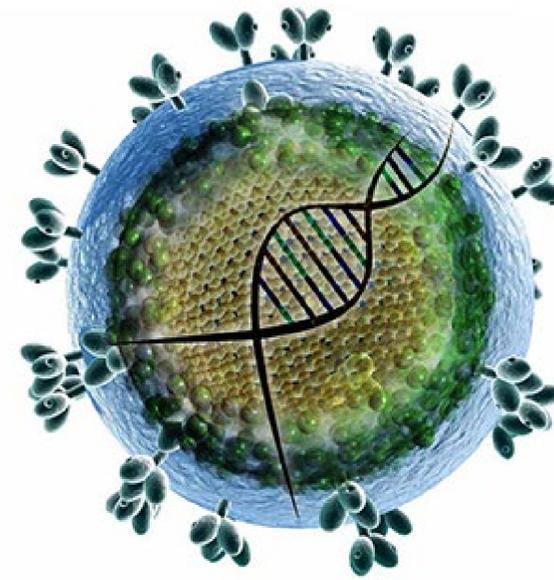
- Medios de cultivo, suero y suplementos HyClone™.
- Biorreactores ReadyToProcess WAVE™ / Xuri™ Cell Expansion System W25.
- Biorreactor de tanque agitado single-use Xcellerex™ XDR.
- Microcarriers, incluyendo Cytodex™ Gamma *single-use*.

Mezclador

- Sistemas de mezcla Xcellerex™ *single-use*.

Filtración

- Sistemas de filtración ÄKTA™ y filtros de flujo normal, incluidos los *single-use*.



Concentración y purificación

Cromatografía

- Sistemas de cromatografía ÄKTA™
- Resinas e columnas preempaquetadas
 - Afinidad
 - Intercambio iónico
 - Multimodal

Membranas de purificación

- Membranas *single-use*.

Mezclador

- Sistemas de mezcla Xcellerex™ *single-use*.

Filtración

- Sistemas de filtración ÄKTA™ y filtros de flujo normal, incluidos los *single-use*.

Titulación y control de calidad

Análisis de ácidos nucleicos

- Reactivos de aislamiento y purificación illustra™.

Concentración de partículas

- Sistemas de resonancia de plasmón superficial Biacore™, chips y reactivos.

Análisis celular

- Sistemas de análisis de células para verificar la viabilidad y la imagen.

Envase y criopreservación

Congelación

- Plataforma de congelación con velocidad controlada VIA Freeze™.
- Medio de criopreservación HyClone™.

Decongelación

- Descongeladores automáticos en seco VIA Thaw™.

Plataformas e instalaciones de fabricación de vectores. Agregue capacidad rápidamente y mantenga flexibilidad con opciones modulares de extremo a extremo.

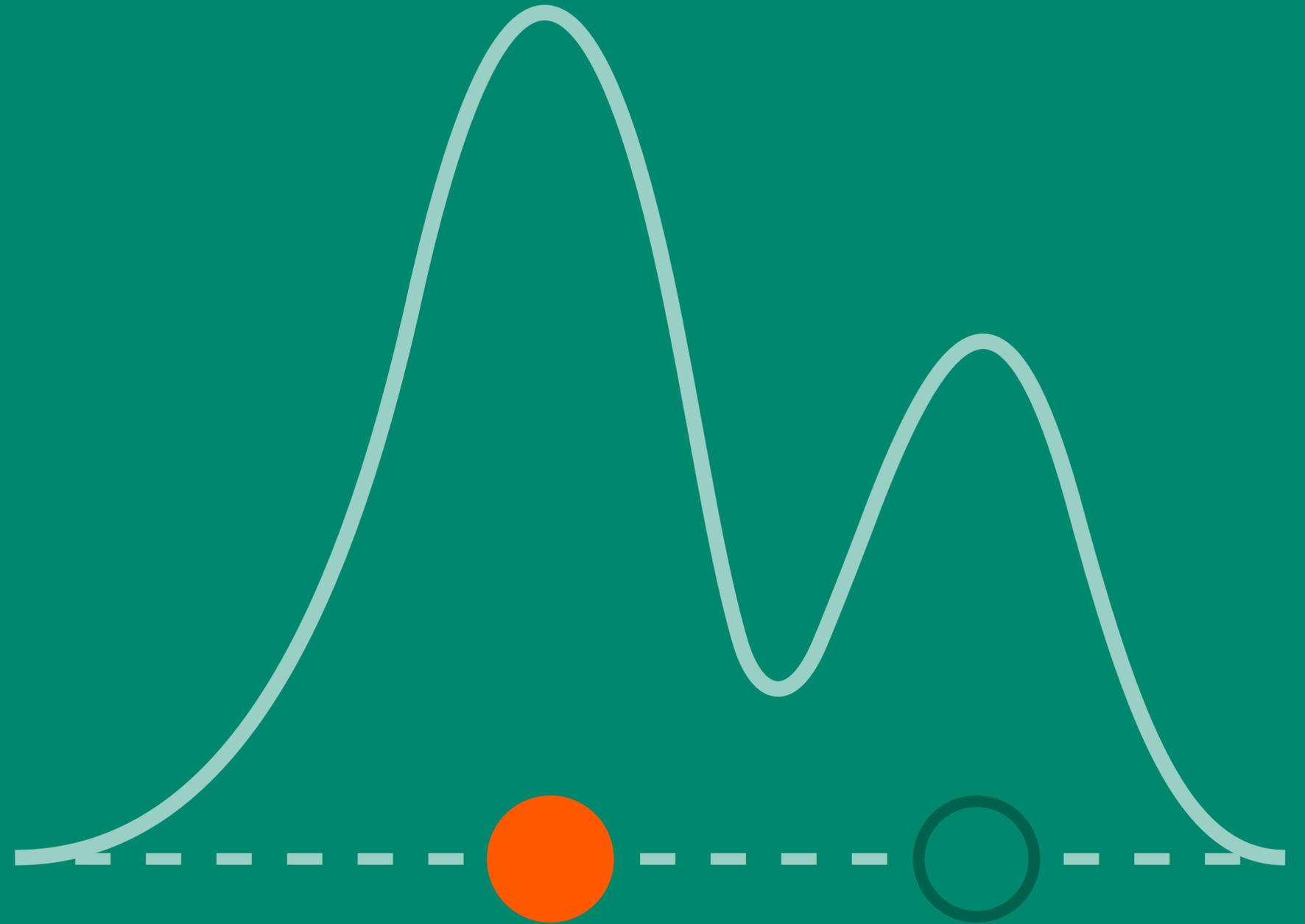


Detección y Marcación de Proteína

Marcación de proteína

Sistemas basados en cámara CCD

Scanner

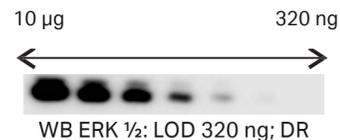
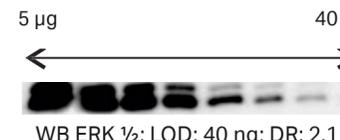
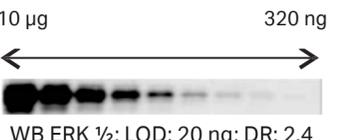
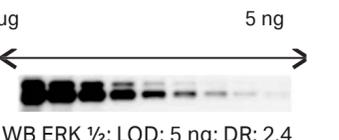
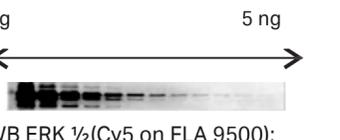


DETECCIÓN Y MARCACIÓN DE PROTEÍNA

Marcación de proteína

Quimioluminiscencia y fluorescencia

La familia Amersham™ ECL™ crece e incluye reactivos de marcación y detección desarrollados específicamente para superar diferentes desafíos.

| Producto | Amersham™ ECL start™ | Amersham™ ECL™ | Amersham™ ECL Prime™ | Amersham™ ECL Select™ | Amersham™ ECL Plex™ |
|-------------------------------|---|--|--|--|---|
| | Para análisis cualitativo de proteína con nivel de expresión alta | Para análisis cualitativo de proteína con nivel de expresión alto a medio | Para análisis cualitativo de proteína con nivel de expresión alto a bajo | Para análisis cuantitativo de proteína con nivel de expresión medio a muy bajo | Para análisis multiplex y cuantitativo de proteína con nivel de expresión alto y muy bajo |
| Tipo de detección | Quimioluminiscencia | Quimioluminiscencia | Quimioluminiscencia | Quimioluminiscencia | Fluorescencia |
| Membrana Recomendada | Amersham Protran™ Premium | Amersham Protran™ Premium | Amersham Hybond™ PVDF Amersham Protran™ Premium | Amersham Hybond™ PVDF Amersham Protran™ Premium | Amersham Hybond-LFP™ Amersham Protran™ Premium |
| Detección Recomendada | Amersham Hyperfilm™ (film de raio-X) | Amersham Hyperfilm™ (film de raio-X) | Cámaras CCD, tipo ImageQuant™ 800 Amersham Hyperfilm™ (film de raio-X) | Cámaras CCD, tipo ImageQuant™ 800 Amersham Hyperfilm™ (film de raio-X) | Equipamiento da la serie Typhoon™ ImageQuant 800 RGB |
| Duración de la señal | < 3 h | < 2 h | < 24 h | < 2 h | < 3 meses |
| Ejemplos de aplicación | <ul style="list-style-type: none"> • Detección proteica de rutina; • Proteínas de alta expresión. Ex.: proteínas de house keeping; <ul style="list-style-type: none"> • Proteínas con cola. | <ul style="list-style-type: none"> • Detección proteica de rutina; • Confirmación de expresión proteica; • Proteínas super-expresadas; • Proteínas con cola. | <ul style="list-style-type: none"> • Cuantificación de proteína; • Confirmación de expresión proteica; • Análisis de regulación y expresión proteica. | <ul style="list-style-type: none"> • Cuantificación de proteína; • Confirmación de expresión proteica; • Análisis de regulación y expresión proteica. | <ul style="list-style-type: none"> • Análisis multiplex; • Normalización contra una proteína constitutiva (housekeeping); • Análisis de modificación post traduccional y de isoformas. |
| Resultados |  <p>10 µg 320 ng</p> <p>WB ERK ½: LOD 320 ng; DR</p> |  <p>5 µg 40 ng</p> <p>WB ERK ½; LOD: 40 ng; DR: 2.1</p> |  <p>10 µg 320 ng</p> <p>WB ERK ½; LOD: 20 ng; DR: 2.4</p> |  <p>1.2 µg 5 ng</p> <p>WB ERK ½; LOD: 5 ng; DR: 2.4</p> |  <p>10 µg 5 ng</p> <p>WB ERK ½(Cy5 on FLA 9500); LOD: 10 ng; DR: 3</p> |

DETECCIÓN Y MARCACIÓN DE PROTEÍNA

Sistema basados en Cámaras CCD

Amersham ImageQuant 800

Los sistemas ImageQuant™ 800 son una nueva generación de fotodocumentadores con cámaras CCD altamente sensibles y robustas para capturar imágenes de alta calidad para aplicaciones de investigación científica.

Esta nueva línea de sistemas es ideal para la quimioluminiscencia, fluorescencia e imágenes colorimétricas de una amplia variedad de muestras.

Con el sistema óptico mejorado y el nuevo modo de detección SNOW™ (método optimizado para la reducción de ruido), permite a los usuarios obtener imágenes con mayor sensibilidad y calidad. Además, el software ImageQuant™ CONNECT permite un control remoto e intuitivo a través de una conexión de red



Data file | Amersham™ Imager 800



Data file | Amersham ImageQuant™ GxP



Data file | ImageQuant™ TL
software de análisis



DETECCIÓN Y MARCACIÓN DE PROTEÍNA

Scanner

Amersham Typhoon

Amersham™ Typhoon™ es un scanner laser robusto y versátil, ideal para diferentes tipos de detecciones.

Este sistema soporta varios tipos de aplicaciones diferentes, como la imagen radiactiva, la fluorescencia RGB (Red / Green / Blue) y NIR (Near Infrared) y también la densidad óptica (OD) de las proteínas coloreadas en gel.

El modelo Amersham™ Typhoon™ 5 tiene una configuración de 5 lasers con tubos fotomultiplicadores avanzados que cubren todas estas aplicaciones en un solo equipo.

Existen otros dos modelos del Amersham™ Typhoon™ - uno para fluorescencia RGB, medidas de densidad óptica e imagen radiactiva y otro modelo sólo dedicado para la captura de imágenes radioactivas. De esa forma, usted podrá elegir la mejor opción basada en las principales aplicaciones de su grupo de investigación



Data file | Descarga aquí

Servicios

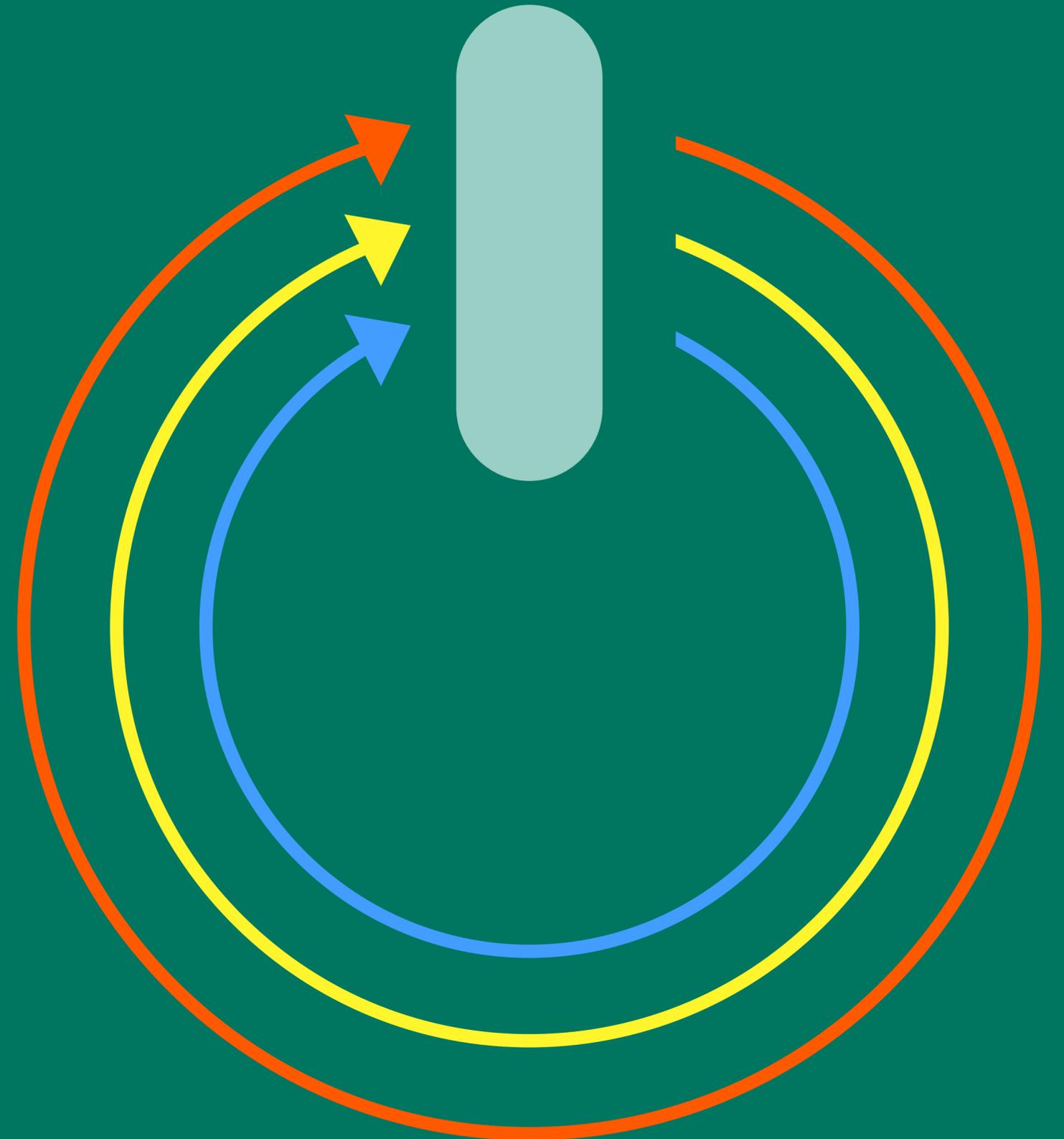
OptiRun™ - Soluciones en servicio

Extensión de garantía

Mantenimiento preventivo

Contrato de servicios

Servicios de calificación



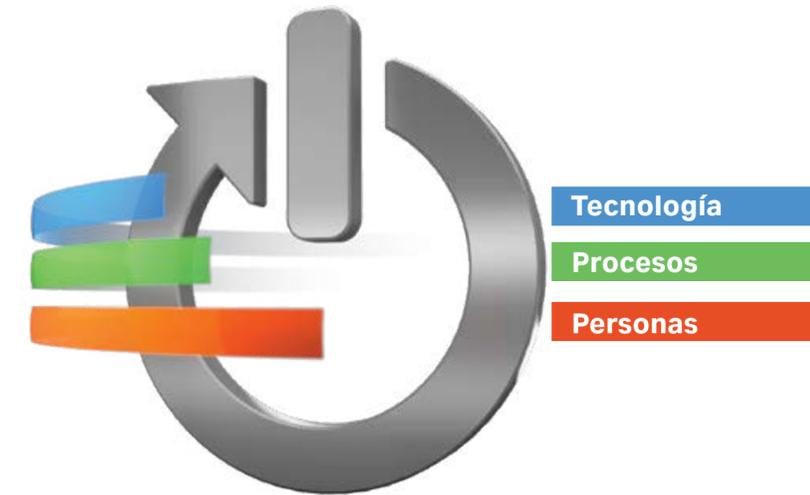
SERVICIOS

OptiRun - Soluciones en servicio

Un enfoque de 360 ° para el soporte técnico

La nueva marca de servicio OptiRun™ proporciona una solución de servicio total para su equipo de investigación y producción de biológicos.

OptiRun™ Service Solutions ofrece un enfoque innovador en servicio, evolucionando para enfocarse en su éxito medido por sus resultados. Tiempos de respuesta más rápidos, más capacitación y soporte para sus equipos internos, y una estructura de contrato flexible y fácil de administrar. Con una red global de más de 700 expertos e ingenieros, las soluciones de servicio OptiRun™ incluyen todo esto y más.



Ciclo de vida extendido:

El alto rendimiento y el tiempo de inactividad mínimo son importantes para sus resultados de investigación. Mantener el equipo en perfectas condiciones es esencial para alcanzar sus objetivos con velocidad, precisión y productividad.



Servicios de trazabilidad:

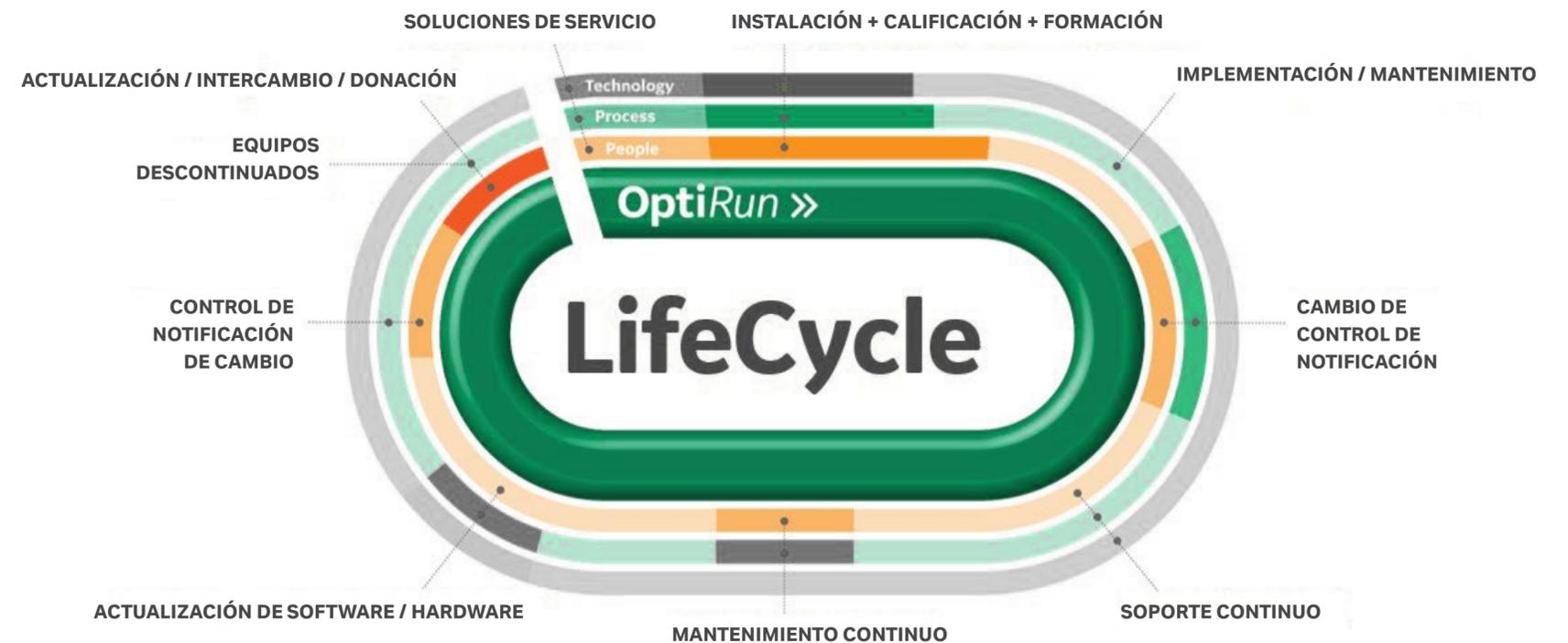
El mantenimiento preventivo (PM) reduce la probabilidad de averías inesperadas del equipo, al tiempo que mantiene la calidad, protegiendo y asegurando su cronograma de producción.



Productividad maximizada:

Durante el mantenimiento, su equipo se actualiza con las últimas versiones de Unicorn y proporciona un informe detallado de mantenimiento preventivo.

En Cytiva, el mantenimiento preventivo es una parte integral de los procesos de diseño de equipos y es un procedimiento global estandarizado.



SERVICIOS

Extensión de garantía

Productividad y seguridad desde el primer día

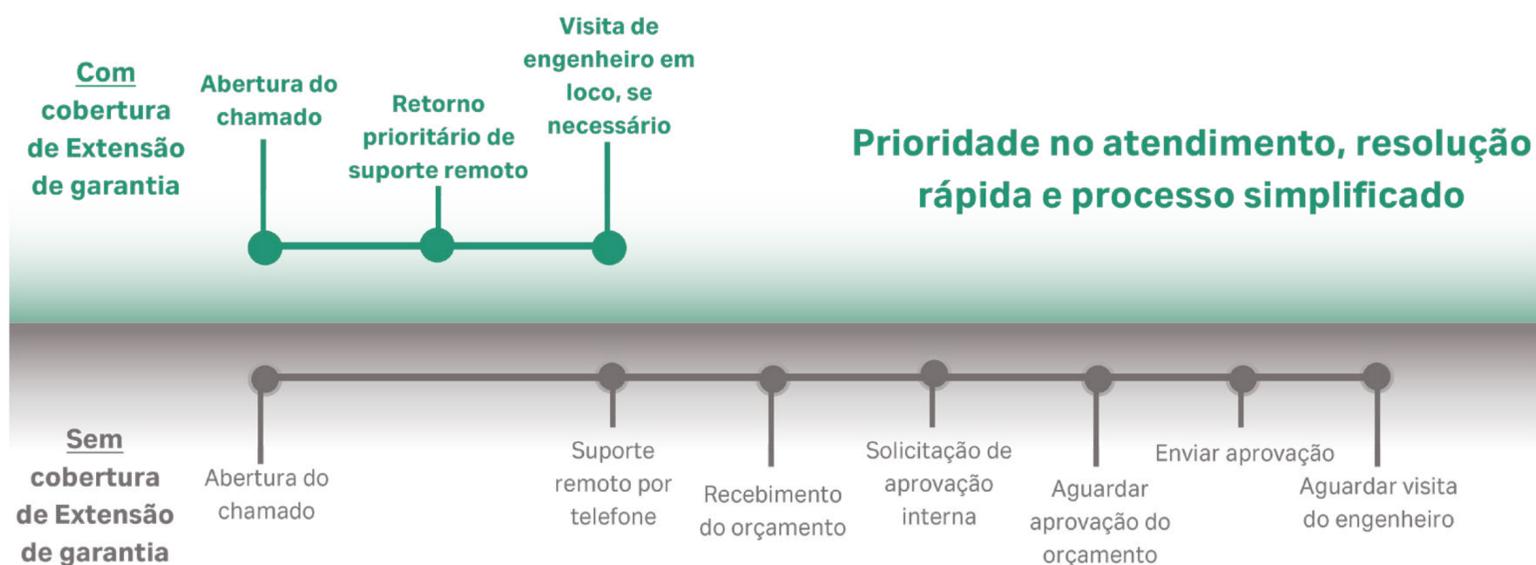
Garantice su tranquilidad en relación al desempeño continuo de sus equipamientos con Extensiones de Garantía. Nuestras opciones de Garantía Extendida ofrecen respuesta prioritaria de nuestros ingenieros, disminuyendo las interrupciones de su instrumento. Además de esto, incluimos Mantenimientos Preventivos anuales de acuerdo con la necesidad de su equipamiento. Las opciones de extensión de garantía incluyen:

- Todas las partes y piezas necesarias.
- Mano de obra y costos de movimientos de Ingeniero.
- Respuesta prioritaria de atención.
- 2, 3 ó 5 años de duración (considerar el primer año como garantía de fábrica).
- Opciones de Mantenimiento Preventivos flexibles.

Las soluciones de Garantía Extendida son flexibles para atender sus necesidades.

Dentro de otros, los beneficios de compra de una solución de Garantía Extendida incluyen:

- Protección a largo plazo contra aumentos de precios.
- Simplificación de proceso y administración reducida.



SERVICIOS

Mantenimientos preventivos

Para un alto desempeño con bajo costo

Minimice las interrupciones y concéntrese en la investigación, la calidad y la productividad. El mantenimiento preventivo regular (PM) es más rentable en comparación con las reparaciones no planificadas. Recomendamos que los PM se realicen anualmente para que obtenga el mejor rendimiento.

Nuestros procedimientos de mantenimiento están estandarizados para equipos globales y están optimizados para mantener su instrumento funcionando al máximo. Además, nuestros servicios son realizados por ingenieros altamente capacitados, asegurando las mejores condiciones para su investigación o producción.



Beneficios



Mantenimiento preventivo

- Mayor eficiencia del equipo
- Mayor vida útil del sistema
- Previene interrupciones inesperadas
- Gestión de costo más eficiente
- Trazabilidad de los servicios anteriores

Inspecciones generales y análisis de problemas
+ Pruebas de rendimiento
+ Certificados finales rastreables

Cambio de las piezas
+ calibraciones y alineación

Verificación de conexiones,
bombas, módulos, ópticas y
válvulas

Limpieza interna y externa del
equipo



SERVICIOS

Contrato de servicios

Para su tranquilidad

Cuando su sistema es parte de un proceso crítico, nuestras opciones personalizadas de contratos de servicios son ideales para atender a sus necesidades. Los contratos de servicios garantizan su tranquilidad, pues aseguran resultados confiables y con el mínimo de interrupción de su proceso. Además del tiempo de respuesta diferenciado, nuestras opciones pueden garantizar la máxima productividad y eficiencia de sus equipamientos, y beneficios exclusivos, como:

- Mantenimiento preventivo anual.
- Respuesta prioritaria con soporte de ingenieros y especialistas en productos para cualquier mal funcionamiento o necesidad de aplicación.
- Piezas ilimitadas para reparaciones.

Modelos de contratos

Garantía Extendida

Contrato de garantía extendida con cobertura total con mantenimiento preventivo anual a partir del año 2 del equipo.

FullCare

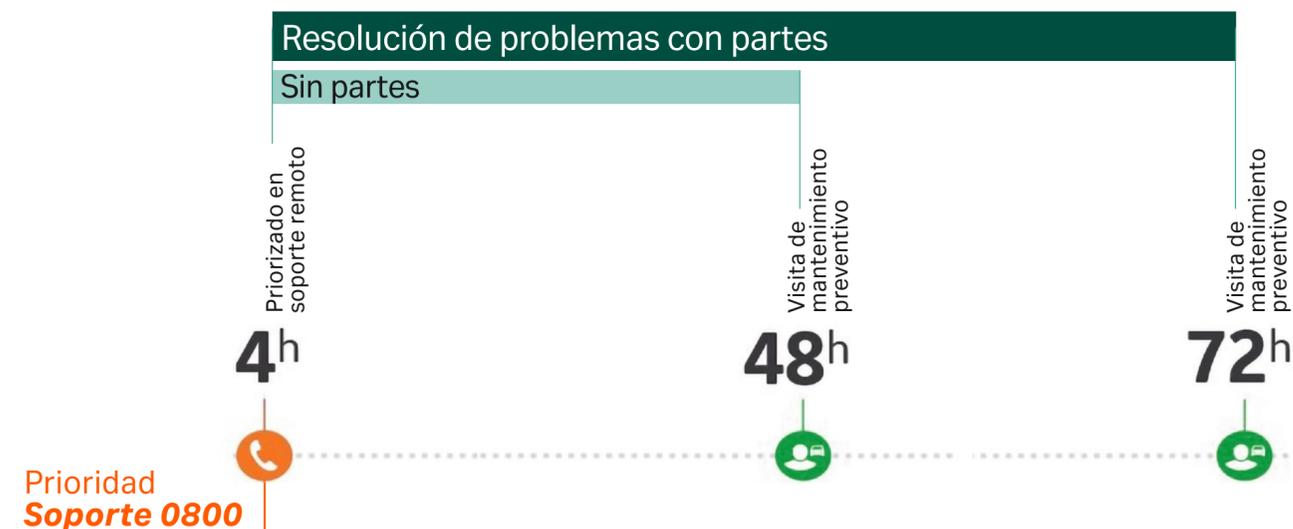
Nuestro plan de contrato más completo: cobertura total de piezas y servicio correctivo + 1 mantenimiento preventivo por año.

ExtendedCare

Plan de contrato completo de 2 años de vigencia: cobertura total de piezas y servicio correctivo + 1 mantenimiento preventivo cada dos años.

FlexHours

Plan de paquete de horas laborales que se utilizará para actividades de mantenimiento preventivo dentro de 1 semana (Las actividades deben programarse previamente con Cytiva antes de la ejecución).



| | Garantía Extendida | | FullCare | | ExtendedCare | | FlexHours |
|---|------------------------------------|-----------|------------|------------------|--------------|------------------|---|
| | Academia | Industria | Academia | Industria | Academia | Industria | Academia |
| Cobertura total (Mano de obra, viaje, piezas) | • | • | • | • | • | • | |
| Mano de obra e viaje | • | • | • | • | • | • | • |
| Piezas de reparación | • | • | • | • | • | • | |
| Tiempo de respuesta (días) | 3-5 días | | 3-5 días | 3 días | 3-5 días | 3 días | 3-5 días |
| Validez (meses) | 12 / 24 / 38 | 12 / 24 | | | 24 meses | | Paquete de tiempo con validez de 12 meses |
| Visita de mantenimiento preventivo | 1x desde el segundo año del equipo | | 1x por año | 1x ou 2x por año | 1x por año | 1x ou 2x por año | De acuerdo con la base instalada |
| Revisión de índices de mantenimiento de equipos | | | 1x por año | 1x por semestre | 1x por año | 1x por semestre | |
| Priorizado en soporte remoto | • | • | • | • | • | • | |

SERVICIOS

Servicios de calificación

Para garantizar la calidad

Cytiva posee un portafolio completo de soluciones para la calificación de su equipo. Nuestros Servicios de Calificación garantizan la conformidad de su sistema, basándose en las directrices más actuales de los órganos regulatorios, ofreciendo el soporte necesario durante todo el ciclo de vida de sus equipamientos. Cuando elija las opciones de calificación de Cytiva, usted se beneficia de diversos servicios que comienzan desde la planeación de la compra hasta la desactivación de sus equipamientos.

- Planeamiento de la Compra (Purchase Planning).
- Instalación (Installation).
- Mantenimiento y Utilización (Maintenance & Utilization).
- Desactivación (Decommissioning).

Nuestros Servicios de Calificación son realizados por ingenieros con certificación especial, garantizando la calidad y confiabilidad de su sistema. Nuestro portafolio posee servicios como:

- **FAT (Factory Acceptance Test)** – Pruebas realizadas en fábrica para garantizar que su equipamiento este adecuado a sus especificaciones.
- **SAT (Site Acceptance Test)** – Pruebas realizados luego de la entrega del equipo para asegurar que el sistema esté operando dentro de las especificaciones de fábrica.
- **IQ/OQ (Installation Qualification/Operation Qualification)** – Realizado en el momento de la instalación del equipo. Cuando sea aplicable, incluye documentación 21 CFR Part 11.
- **Recalificación** – Ideal para mantener su sistema calificado y operando dentro de las condiciones de fábrica a lo largo de la vida útil del equipo.
- **CCP (Change Control Protocol)** – Para actualizar la calificación luego de la realización de una modificación crítica, como por ejemplo, upgrade del sistema.





cytiva.com

Cytiva y el logotipo de Drop son marcas comerciales registradas de Global Life Sciences IP Holdco LLC o una de sus afiliadas.

Las siguientes marcas son marcas comerciales registradas de Global Life Sciences Solutions USA LLC o una de sus afiliadas.

ÄKTA, ÄKTAprocess, ÄKTAcrossflow, ÄKTApilot, Amersham, Asymptote, Anopore, AxiChrom, Benchkote, Biacore, Chronicle, CyDye, Cellbag, Cytodex, Cytopore, DIBE, ECL, ECL Select, ECL Plex, Fast Trak, FlexFactory, HiLoad, HiPrep, HiScreen, HiTrap, HiTrap Fibro, HyClone, illustra, ImageQuant, KUBio, Media Wand, Mini-UniPrep, OptiRun, ReadyCircuit, ReadyMate, ReadyToProcess, SOURCE, Sefia, Sepax, Sera-Mag, Smart-Max, Tricom, Typhoon, UNICORN, UniFlux, VIA Freeze, VIA Thaw, WAVE, Whatman, Xcellerex, Xuri.

© 2021 Cytiva

Contacto

vendas.biosciences@cytiva.com

Soporte técnico

services.latam@cytiva.com

Soporte científico

www.cytivalifesciences.com/en/us/support/scientific-support

Avántika Colombia S.A.S.

avantika.com.co

Carrera 57 # 74 – 55,

Barranquilla | Colombia,

ventas@avantika.com.co