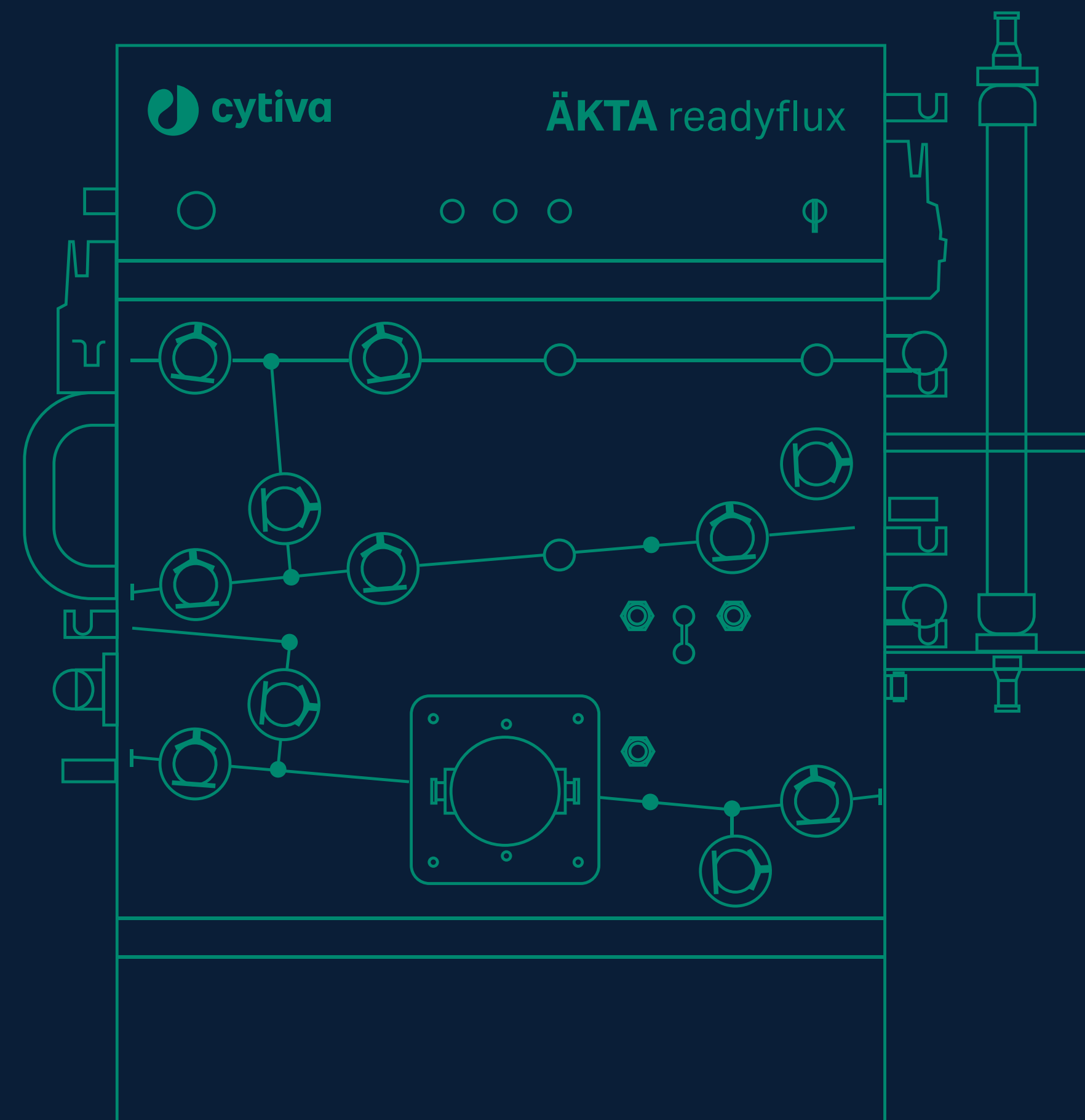


Catálogo de Productos





Eu não poderia estar mais motivado!
Após quase 25 anos trabalhando nesta empresa, passando por tantos ciclos diferentes, ajudei a construir a nova marca Cytiva, começando com uma forte herança de suporte ao cliente e liderança em Biopharma.

Gyvair Molinari,

Latin America Business Director, Cytiva

A Cytiva é uma fornecedora global de tecnologias e serviços que ajudam a avançar e acelerar o desenvolvimento e a produção de produtos terapêuticos. Que segue incluindo em seu portfólio de produtos as reconhecidas marcas ÄKTA™, Biacore™, Unicorn™, Capto™, MabSelect™, Fibro, Sepharose™, Sefia™, Sephadex™, Sephacryl™, HiTrap™, HiScreen™, HiScale™, BPG™, Chromaflow™, AxiChrom™, ReadyToProcess™ e Whatman™.

Somos quase 7000 pessoas em 40 países, todas dedicadas a criar um mundo onde o acesso à terapias inovadoras, tranforma a saúde humana.

Então, as mesmas marcas, os mesmos produtos e as mesmas pessoas, todos prontos para atender às suas necessidades, promovendo capacitação, velocidade e eficiência para fluxos de trabalho em pesquisa e produção, permitindo a entrega de medicamentos inovadores aos pacientes.

NOSSA VISÃO

Um mundo no qual o acesso a terapias inovadoras, tranforma a saúde humana.

NOSSA MISSÃO

Avançar e acelerar a terapêutica.



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

Índice

Interações biomoleculares

Biacore™	5
Consumíveis	8

Cultivo celular *single-use*

Meio, soro e reagentes	10
Microcarreadores	12
Conectores assépticos	12
Manuseio de fluídos	13
Wave™ 25	14
Xcellerex™ XDR	15
Xcellerex™ (APS)	16

Purificação de proteínas

Sistemas para cromatografia preparativa	18
Colunas e resinas cromatográficas	25
Colunas ReadyToProcess™	28
Filtração tangencial	29
Controle de qualidade HCP	33
Fast Trak™	34
Segurança de suprimento	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 Expansão Celular Xuri™ W25	41
Bolsa de Perfusão Sistema de Expansão Xuri™	42
Chronicle™ Software de automação para produção	43

Coleta e preparação de amostras

illustra™	45
Tecnologia NGS	46
Filtração Laboratorial	48

Soluções para produção

Otimização da produção	56
Soluções	57
Vetores Virais	59

Detecção e marcação de proteína

Marcação de proteínas	61
Sistemas com base em câmera CCD	62
Scanner	63

Serviços

OptiRun™ - Soluções em serviço	65
Extensão de garantia	66
Manutenção preventiva	67
Contrato de serviços	68
Serviços de qualificação	69

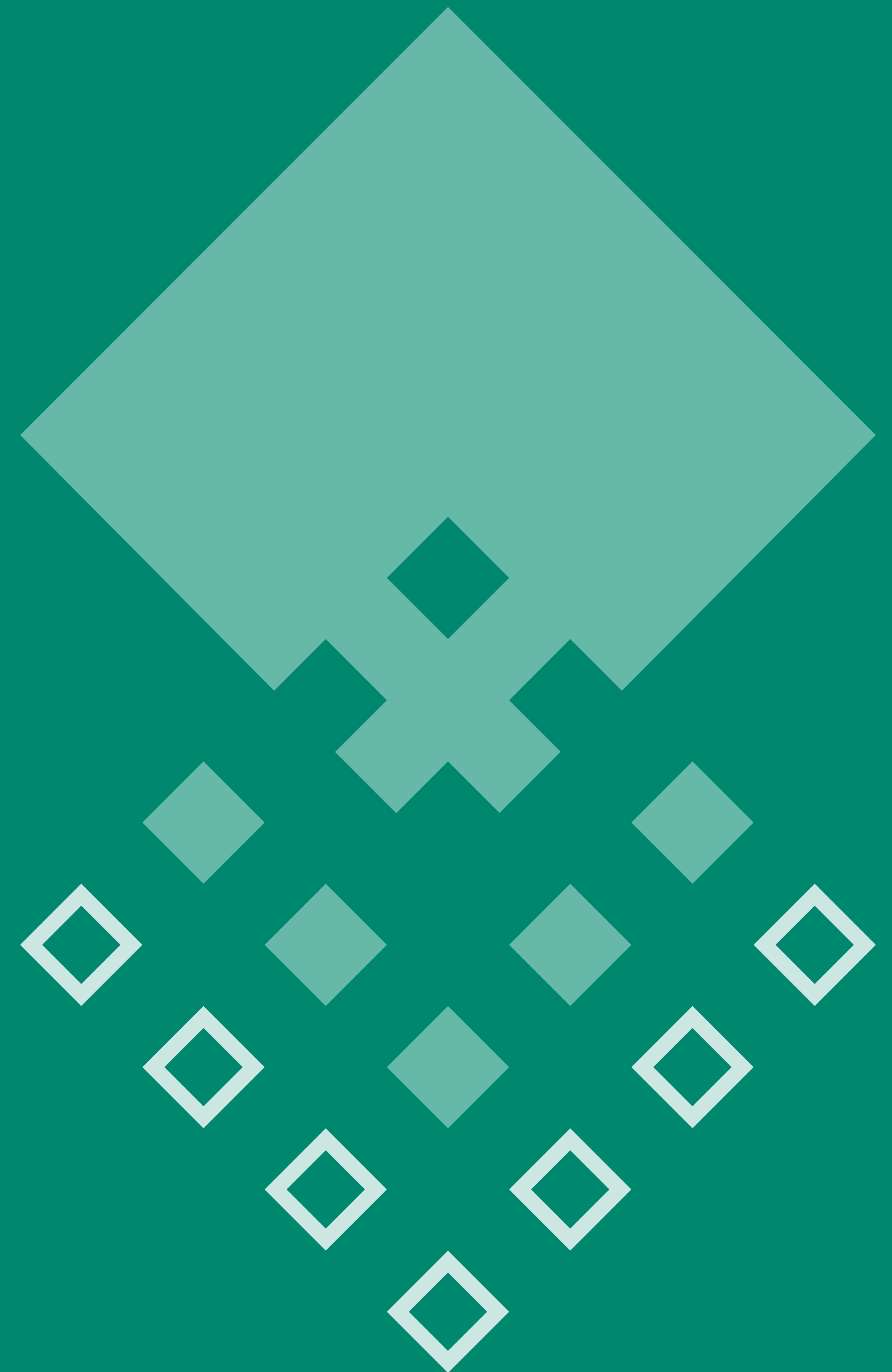
NOVIDADE | QR CODES

Escaneie os códigos nas páginas e acesse conteúdos adicionais. Caso esteja vendo a versão digital do catálogo, basta clicar nos códigos para acessar os conteúdos.

Interações Biomoleculares

Biacore™

Consumíveis Biacore™



INTERAÇÕES BIOMOLECULARES

Biacore

Ressonância plasmônica de superfície

A crescente conscientização pública de uma pandemia em potencial que exige rapidez no tratamento de milhões de indivíduos saudáveis estimulou um interesse renovado em vacinas. Os cronogramas de desenvolvimento de vacinas variam de apenas uma fração dos outros bioterapêuticos a décadas de pesquisa e esforços para encontrar uma nova vacina. As campanhas de vacinação demandam que muitas vezes grandes quantidades sejam fabricadas, mantidas e distribuídas.

Para enfrentar o desafio, a indústria de vacinas está adotando novos métodos de desenvolvimento, bem como princípios de fabricação aprimorados e mais flexíveis para aumentar a eficiência da produção, garantindo a segurança e a eficácia da vacina.

A demanda por mais técnicas de caracterização *in vitro* aumentou, particularmente em testes de rotina, em consonância com a tendência de redução de testes em animais. Durante o processo de desenvolvimento, os dados de interação biomolecular fornecidos pelos sistemas Biacore™ contribuem para o entendimento detalhado da vacina com suas propriedades e características.

Além disso, os sistemas Biacore™ vem se mostrando cada vez mais poderosos no suporte ao processo de desenvolvimento de biossimilares.

Biacore™ X100

- Base de conhecimento confiável e integrada.
- Informações confiáveis sobre processos biológicos em ambientes multiusuários/análise de interação em pequena escala.



Biacore™ T200

- Confiável, versátil e preciso.
- Sistema versátil para caracterização de alta qualidade de interações moleculares - de íons a vírus.



Biacore™ S200

- Sensibilidade excepcional para aplicações de ponta.
- Nosso mais sensível sensor baseado em SPR permite uma análise confiável dos menores fragmentos, mesmo contra alvos desafiadores, como GPCRs na descoberta de drogas de baixa massa molecular.



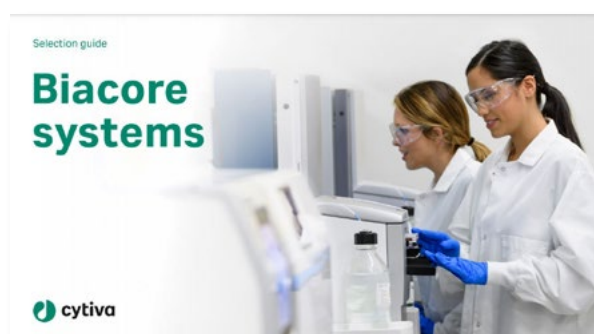
Biacore™ 8K

- Alta sensibilidade e eficiência.
- Fornecendo dados de interação de alta qualidade para atender aos desafios mais difíceis de *screening* e caracterização de pequenas moléculas/bioterapêuticos.



Biacore™ 8K+

- Desempenho para atender às aplicações mais difíceis.
- Um sistema SPR de alta sensibilidade com excelente capacidade de uso em *screening*, caracterização, otimização de processos e controle de qualidade.



Selection guide dos sistemas Biacore

INTERAÇÕES BIOMOLECULARES

Biacore

Aplicações	Biacore™ 8K+	Biacore™ 8K	Biacore™ S200	Biacore™ T200	Biacore™ X100
Caracterização de afinidade/ cinética	✓	✓	✓	✓	✓
Screening Cinética/Afinidade	✓	✓	✓	✓	✓
Cinética de clique único	✓	✓	✓	✓	✓
Análise de interação de moléculas de baixo peso molecular	✓	✓	✓	✓	✓ *
Screening de fragmentos	✓	✓	✓	✓	-
Mapeamento de epítopos	✓ *	✓ *	✓ *	✓ *	✓ *
Imunogenicidade	-	-	-	✓	✓ *
Análise de concentração	✓	✓	-	✓	✓
Linha de análise em paralelo	✓	✓	-	✓ *	-
Análise de concentração sem calibração	-	-	-	✓	✓
Termodinâmica	-	-	✓	✓	✓ *
Comparabilidade	-	-	-	✓	-
Recuperação de amostra - MS	-	-	-	✓	-
Injeção - ABA	✓	✓	✓	-	-
Base de conhecimento interna	-	-	-	-	✓

* A aplicação pode ser realizada com limitações nas funcionalidades do *software* e/ou *hardware*.



INTERAÇÕES BIOMOLECULARES

Especificações	Biacore™ 8K+	Biacore™ 8K	Biacore™ S200	Biacore™ T200	Biacore™ X100
Taxa de associação (ka) (proteínas)	Proteínas até $10^9 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$ Moléculas de baixo peso até $10^7 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$		Proteínas 10^3 a $3 \times 10^9 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$ Moléculas de baixo peso até 10^3 a $5 \times 10^7 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$		Proteínas 10^3 a $10^7 \text{ M}^{-1}\text{s}^{-1}$
Taxa de dissociação (kd)	10^{-6} até $0,5 \text{ s}^{-1}$		até 10^{-5} a 2 s^{-1}	até 10^{-5} a 1 s^{-1}	até 10^{-5} a $0,1 \text{ s}^{-1}$
Faixa de afinidade	fM a mM		fM a mM	fM a mM	fM a mM
Faixa de concentração	LOD < 1 pM		-	1 pM a 2 mM	10 pM a 2 mM
Precisão (análise de concentração)	< 5% CV		-	< 5% CV	< 5% CV
Limite de peso molecular	Sem limite mínimo		Sem limite mínimo	Sem limite mínimo	$M_r > 100 \text{ Da}$
Ruído da linha de base	Tipicamente < 0,02 RU (RMS)		< 0,015 RU (RMS)	< 0,03 RU (RMS)	< 0,1 RU (RMS)
Desvio da linha de base	Tipicamente < 0,3 RU/min		<0,3 RU/min	<0,3 RU/min	<0,3 RU/min
Volume da amostra (cinética)	Volume da injeção mais 20 a 50 μL (dependente da aplicação)		50 a 400 μL	50 a 400 μL	32 a 120 μL
Consumo de molécula imobilizada	Tipicamente 0,03 a 3 $\mu\text{g}/\text{flow cell}$		0,03 a 3 $\mu\text{g}/\text{célula de fluxo}$	0,03 a 3 $\mu\text{g}/\text{célula de fluxo}$	Normalmente 1 μg
Temperatura de análise	4°C a 40°C		4°C a 45°C	4°C a 45°C	Ambiente/ 4°C a 40°C (Plus)
Temperatura de armazenamento da amostra	4°C a 40°C		4°C a 45°C	4°C a 45°C	Ambiente
Velocidade de coleta de dados	1 ou 10 Hz		1, 10 ou 40 Hz	1 ou 10 Hz	1 Hz
Capacidade de amostra	12 x 96- ou 384- placas multiwell, normal e poço profundo	4 x 96- ou 384- placas multiwell, normal e poço profundo	1 x 96 ou 384	1 x 96 ou 384	15 frascos
Número de células de fluxo	16 em 8 canais		4	4	2
Tempo de autonomia	72 h	60 h	48 h	48 h	24 h
Tempo de análise de dados	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
Suporte GxP	Sim (Pacote de software)		-	Sim (pacote de software)	-
Pacotes adicionais	Software de Biacore™ Insight Evaluation e pacotes específicos de aplicativos • Caracterização e triagem estendidas • Concentração e potência • Extensão GxP		Software de Biacore™ Insight Evaluation e pacotes específicos de aplicativos • Caracterização e triagem estendidas • Concentração e potência	Software de Biacore™ Insight Evaluation e pacotes específicos de aplicativos • Caracterização e triagem estendidas • Concentração e potência • Extensão GxP	Plus

** As especificações são valores representativos, podendo variar dependendo das condições experimentais e propriedades individuais do ligante e do analito.

INTERAÇÕES BIOMOLECULARES

Consumíveis Biacore

Consumíveis para análise de interações biomoleculares

A Cytiva desenvolveu uma linha de ferramentas para tornar seus ensaios no Biacore™ o mais fácil e confiável possível.

Nome do produto

Descrição

Sensor Chips



Nossa ampla linha de sensores de superfície possibilita que você estude interações de uma variedade de biomoléculas, desde compostos de baixo peso molecular, lipídeos, proteínas, carboidratos até vírus.

Reagentes de imobilização e captura



Nossos kits de captura reduzem significativamente o tempo e o esforço destinado ao desenvolvimento do seu ensaio. Além disso, nossos kits de acoplamento possuem reagentes selecionados para ligação covalente do seu ligante ao sensor chip.

Tampões de corrida e soluções de regeneração

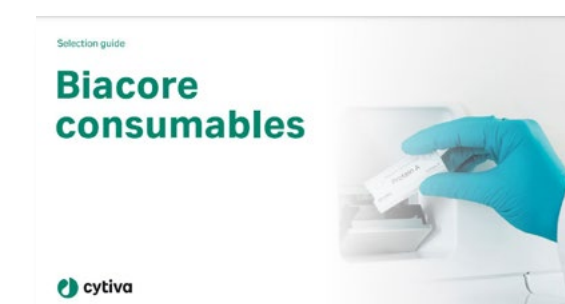


Tampões e soluções certificados, prontos para uso, aceleram seu trabalho no sistema Biacore.

Acessórios



Frascos, tampas e suportes para frascos de reagentes e amostras para sua total confiança.



Selection guide dos consumíveis para os sistemas Biacore™

Para mais informações, acesse: cytiva.com



Cultivo Celular

single-use

Meio, soro e reagentes

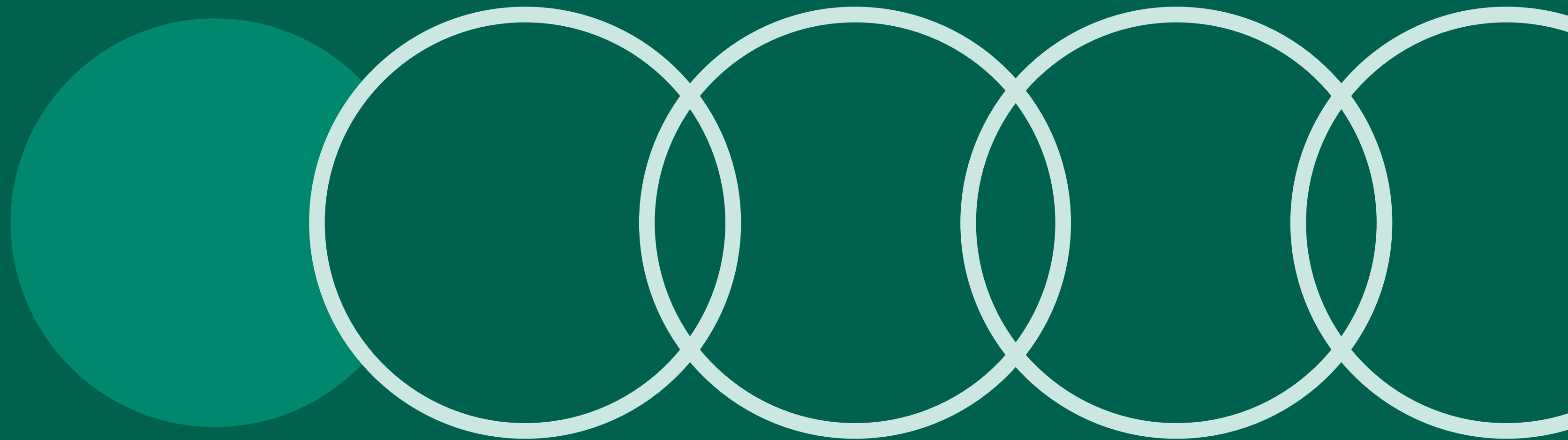
Microcarreadores

Manuseio de fluídos

Conectores assépticos

Wave™ 25

Xcellerex™



CULTIVO CELULAR

Meio, soro e reagentes

Soluções integradas para o mercado biofarmacêutico

Os produtos HyClone™ para cultura celular da Cytiva oferecem soluções validadas para pequena até grande escala de fabricação.

Nós ajudamos na otimização do processo e protegemos o produto, fornecendo soluções integradas para o mercado biofarmacêutico. Oferecemos uma linha ampla de meios, soros, suplementos, antibióticos, meios para criopreservação, tampões, entre outros reagentes para todas as necessidades de cultivo celular.

Principais características:

- Suporte para o crescimento de células e para os processos de biofabricação, usando meios clássicos e específicos de alta qualidade para o cultivo de uma variedade ampla de linhagens celulares como, por exemplo, CHO, HEK293, PerC6, Hibridoma e células de inseto. Nossos meios são desenvolvidos através de Metabolic Pathway Design™ para garantir nível de produtividade alto e facilidade de uso.
- Maximização do crescimento celular com nossa linha extensa de soros para cultura de células e bioprocessos, incluindo soro bovino fetal (FBS), produtos alternativos ao FBS, soro bovino adulto, soro específicos e soros de outras espécies animais. Nossos procedimentos rígidos de fabricação e de controle da qualidade fornecem qualidade alta e consistência dos produtos.
- Personalização do cultivo celular da melhor forma para o crescimento, viabilidade e saúde das células usando suplementos. Escolha a partir de uma gama completa de reagentes da mais alta qualidade disponíveis para a indústria de bioprocessos. Além disso, oferecemos serviços de teste analítico e otimização de meios para solucionar desafios no desenvolvimento de processos e meios de cultivo customizados.



CULTIVO CELULAR

Meio, soro e reagentes

Soluções integradas para o mercado biofarmacêutico

Principais produtos

Soros HyClone™

Os soros HyClone™ fornecem rastreabilidade total das matérias-primas de vários países de origem: NZ, AUS, US, SA. São ainda considerados referência em coleta, processamento e controle de qualidade há 50 anos.

Meio de cultura celular HyClone™

Fornecemos o portfólio completo de meios clássicos, incluindo DMEM e RPMI, e uma variedade de soluções para células CHO e HEK293, células de inseto, apresentadas numa ampla variedade de fórmulas proprietárias ADCF/Quimicamente definidas.

Suplementos para cultura celular HyClone™

O Cell Boost está disponível em oito formulações direcionadas para linhagens celulares específicas e também direcionadas para estratégias onde o objetivo é aumentar o título do produto final. O Cell Boost aumenta a qualidade da proteína obtida tanto em cultura para produção de mAb quanto em produção de proteínas recombinantes.

Tampões e líquidos de processo HyClone™

A água possui grau de cultura celular, grau de biologia molecular e WFI. Oferecemos soluções completas em PBS, DPBS, EBSS, HBSS padrão, além de antibióticos, agentes de seleção, agentes de dissociação celular e soluções em criopreservação para células-tronco ou células gerais.



Como afetará seu trabalho?

Melhor confiabilidade

- Líder do setor com rastreabilidade do soro com o logo Oritain.
- Certificado pelo ISIA.
- Teste de controle de qualidade e padrões ISO.

Melhore o desempenho

- Livre de componentes derivados de animais da ADCF.
- CD quimicamente definido.
- Livre de proteínas PF.
- Meios para CHO, HEK293, INSECT, etc.

Potencializa os resultados

- Melhores resultados em rendimento e titulação através de formulações proprietárias de Cell Boost.
- Compatível com todos os outros meios de cultura celular usados em várias estratégias de alimentação para melhorar o desempenho.

Progresso mais rápido

- Histórico comprovado de 50 anos de experiência em cultura celular.
- Suporte científico abrangente de pré e pós-venda.
- Biblioteca técnica completa e produtos amplamente documentados.

CULTIVO CELULAR

Microcarregadores

Muitos tipos de células são caracterizados por crescimento dependente de ancoragem e conseguem ser propagados somente em monocamadas aderentes. A cultura de células aderentes em microcarregadores oferece enormes vantagens em comparação a métodos de cultura tradicionais, tais como garrafas rotativas e tanques agitados, em perfusão ou batelada. Microcarregadores proporcionam ancoragem, maior área de superfície, maior exposição a nutrientes e proteção contra forças de cisalhamento, contribuindo para o crescimento celular.

Microcarregadores são confiáveis e possuem bom custo-benefício, tanto para cultura em laboratório quanto em escala industrial de células eucarióticas, bem como de algumas células procarióticas. Isto reduz os custos do cultivo ao mesmo tempo em que diminui o trabalho e o risco de contaminação.

Cytiva oferece uma linha completa de microcarregadores para a expansão de diversos tipos de células aderentes, incluindo células delicadas tais como aquelas resultantes de cultivo primário, hepatócitos ou hibridomas. Duas famílias de produtos estão disponíveis: Cytodex™ e Cytopore™, cada uma projetada para diferentes tipos de células e técnicas de cultura.



Conectores assépticos

ReadyMate™

A linha de produtos ReadyToProcess™ da Cytiva possui dispositivos integrados que ajudam a manter uma conectividade segura durante todo o processo de produção. Conexões estéreis e simples entre as bolsas plásticas de meio de cultura, vedações à prova de vazamento dos tubos termoplásticos, são exemplos de soluções de conectividade ReadyToProcess™.

Produtos de conectividade ReadyToProcess™ oferecem as conexões entre os nossos sistemas e componentes, permitindo fluxos de trabalho rápidos e seguros, além de manter a integridade estéril. O conector asséptico de uso único (DAC) ReadyMate™ proporciona conexões para produção de alto fluxo, tanto *downstream* como *upstream*, de forma segura, simples e econômica. Os conectores DAC ReadyMate™ são compatíveis com raio gama e podem ser parte de um circuito estéril.



CULTIVO CELULAR

Manuseio de fluídos

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

Bolsas plásticas, tubos e conectores ReadyToProcess™ tornam o processo mais simples e rápido, além de minimizar os riscos de contaminação. Bolsas e tubos ReadyCircuit™ podem ser configurados com módulos estéreis e autônomos em minutos. A linha de produtos conta com **Bins** ReadyToProcess™ para volumes de até 1000 L.

Para transferência segura de fluídos durante múltiplos ciclos, nossa fusionadora de tubos, instrumento de vedação e conectores assépticos ReadyMate™ fornecem conexões estéreis. A estação de processamento móvel ReadyKart™ simplifica o posicionamento das bolsas plásticas, conjuntos de tubos, filtros e outros equipamentos relacionados. Configurações completas ReadyCircuit™ podem ser projetadas de forma personalizada para as suas necessidades.



CULTIVO CELULAR

Biorreator ReadyToProcess WAVE 25

Cultura celular eficiente

O biorreator *single-use* ReadyToProcess WAVE™ 25 é um sistema de cultura de células confiável e intuitivo para cultivar volumes de até 25 L. O sistema tem como base uma tecnologia bem conhecida de agitação horizontal, que é mantida em uma bolsa de cultivo de biorreator inflada e descartável. A tecnologia *single-use* proporciona maior velocidade e flexibilidade para o bioprocesso e diminui os custos com validação de limpeza, diminuindo o custo total do processo.

Com o ReadyToProcess WAVE™ 25, a tecnologia de agitação horizontal foi aprimorada através de sensores avançados e estratégias inteligentes de controle. O sistema é operado através do *software* de controle do sistema UNICORN™ que é intuitivo e de fácil uso. O sistema é projetado para instalação rápida e manuseio conveniente, com um desempenho confiável e preciso. O ReadyToProcess WAVE™ 25 é adequado para etapas de pesquisa, desenvolvimento de processos e produção.

ReadyToProcess WAVE™ 25 oferece os seguintes benefícios:

- Desempenho robusto e confiável.
- Controle de processos inteligente e preciso.
- Fácil de usar.
- Flexibilidade com a opção de cultivo de uma ou duas bolsas simultaneamente.
- Adequado para fabricação em ambiente certificado pelas agências regulatórias.

Estes biorreatores são adequados para desenvolvimento de processos e para produção tanto em pequena escala quanto lotes-piloto. RTP-WAVE 25 foi projetado para uma variedade de aplicações *upstream* envolvendo cultura de células de mamíferos, insetos, plantas, batelada, batelada-alimentada ou perfusão e em suspensão ou aderente (microcarreadores).

Cultura de alta densidade de células em perfusão como inóculo para a etapa de produção, com uma taxa de divisão de 1:50 a 1:100.



CULTIVO CELULAR

Xcellerex XDR

Biorreatores escalonáveis *single-use*

A linha de biorreatores Xcellerex™ XDR oferece os benefícios da tecnologia *single-use* e do design de tanque agitado em uma plataforma modular e pronta para uso. Projetados para o escalonamento e robustez, fornecem o desempenho e a flexibilidade necessários desde o desenvolvimento do processo de biológicos até a produção em grande escala.

Os sistemas XDR podem ser operados nos modos batelada, batelada alimentada e perfusão.

Os biorreatores XDR oferecem os seguintes benefícios:

- Separação de gás e energia elétrica para maior segurança.
- Desempenho escalonável e previsível do tanque agitado de até 2.000 L.
- A tecnologia *single-use* elimina a limpeza custosa e demorada e a validação de limpeza.
- Automação avançada e design de sistema modular para suportar uma variedade de cenários de instalação.
- Suporte operacional e de processo de equipe com ampla experiência em processo de produção.



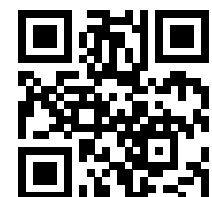
CULTIVO CELULAR

Xcellerex Sistema de Perfusão Automatizado (APS)

Crescimento e expansão celular

Projetado para atender às suas necessidades de flexibilidade, confiabilidade e simplicidade em aplicações de perfusão, o Xcellerex™ APS é um sistema single-use para desenvolvimento e produção de processos. Baseado em filtração de fluxo tangencial (TFF), intensifica a fabricação cGMP de material pré-clínico e clínico. Executa uma variedade de aplicações em upstream, incluindo estado estacionário clássico e perfusão N-1, bem como técnicas usando ultrafiltros, integrando o sistema multifuncional com biorreatores Xcellerex™ XDR.

- Simplifique processos integrando todas as operações de perfusão em uma única plataforma - biorreator, retenção de células, gerenciamento de fluidos e automação - e acessando por meio de uma interface de usuário que gera um único relatório por lote.
- Minimize o investimento com um único sistema que suporta suas necessidades de volume de <50 L a 500 L.
- Obtenha cultura celular de alta densidade com a bomba de recirculação de baixo cisalhamento do sistema, que minimiza o impacto na viabilidade celular.
- Mantenha o desempenho ideal do filtro e minimize a intervenção do usuário com a troca inteligente do filtro, evitando a necessidade de um sistema de backup.
- Reduza as interações manuais com o gerenciamento automatizado de líquidos que controla a troca entre os recipientes de meio de cultura e permeado.
- Maximize a flexibilidade usando cartuchos de fibra oca ReadyToProcess™ em uma ampla variedade de tamanhos para aplicações de microfiltração e ultrafiltração.



Veja o vídeo do do Xcellerex™ Sistema de Perfusão Automatizado (APS)

Purificação de Proteínas

Sistemas para cromatografia preparativa

Colunas e resinas cromatográficas

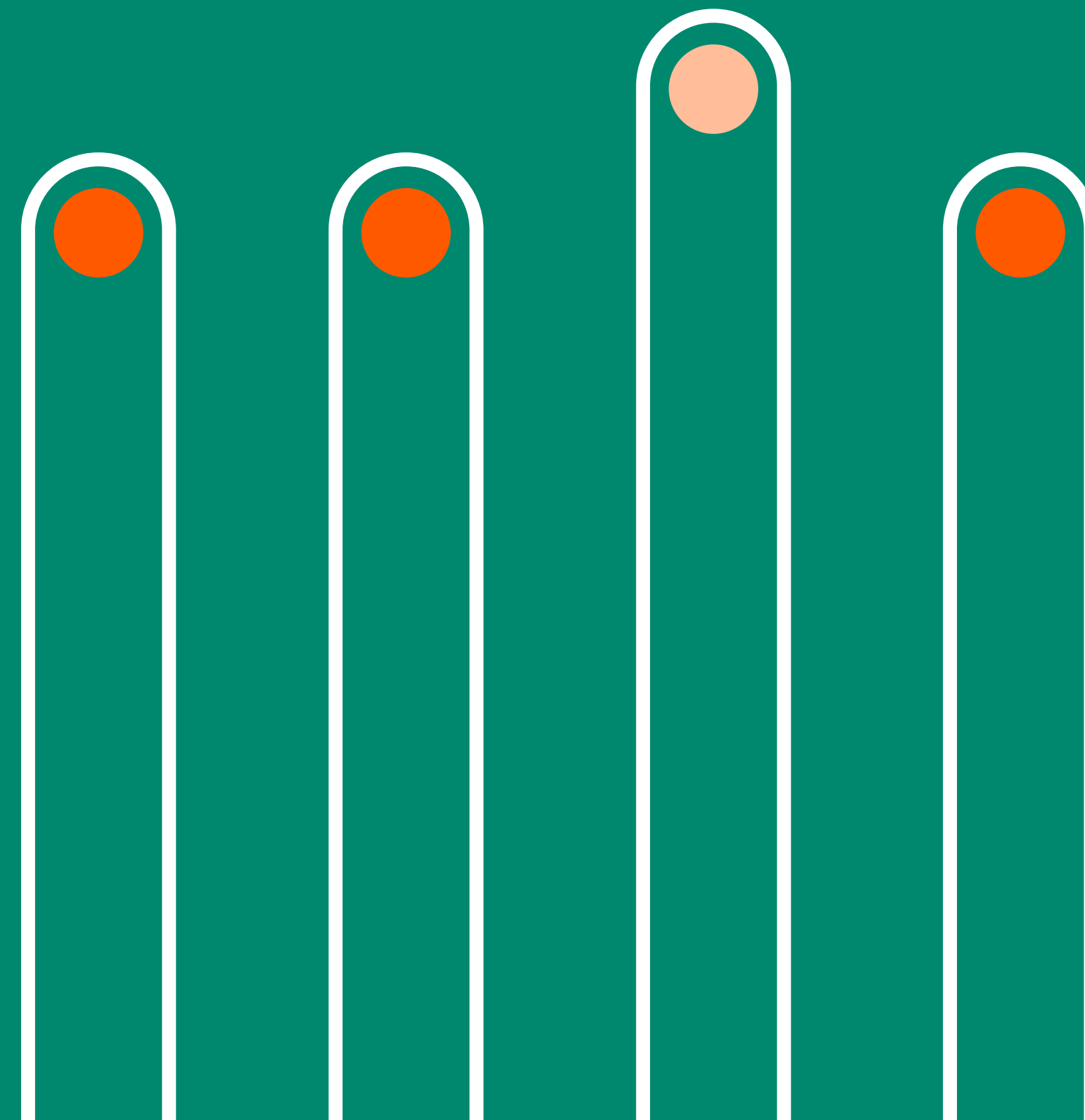
Colunas ReadyToProcess™

Filtração tangencial

Controle de qualidade | HCP

Fast Trak™

Segurança de suprimento



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTA start

Sistema cromatográfico fácil de usar, flexível e intuitivo para rápida purificação de proteínas.

ÄKTA™ start é um sistema de cromatografia preparativa para purificação de proteínas em escala laboratorial, composto por uma tela sensível ao toque e coletor de frações (Frac30) e *software* para controle do sistema e análise de resultados UNICORN™. É fácil aprender a usar o sistema, que tem seu caminho de fluxo visível na parte frontal e interface de operação simples. O ÄKTA™ start facilita a purificação, com métodos editáveis pré-definidos e de início rápido, controle de execução e visualização em tempo real e comandos de clique único. O ÄKTA™ start é compatível com as principais técnicas cromatográficas como afinidade, exclusão molecular e troca iônica.



Veja o vídeo do ÄKTA™ start



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTA go

O ÄKTA™ go foi desenvolvido para automatizar a cromatografia baseando-se em nossa tecnologia FPLC (Fast Protein Liquid Chromatography). O sistema robusto combinado com o software UNICORN™ foi projetado para trabalhar com nossas colunas e resinas facilitando a purificação de proteínas pelas técnicas cromatográficas comumente utilizadas.

Benefícios do sistema:

- Rotina de purificação de proteínas em um sistema compacto valorizando o espaço de bancada.
- Criação de métodos de forma rápida e intuitiva.
- Maior interatividade através do Process Picture facilitando o controle manual durante as purificações.
- Purificação de proteínas com resultados confiáveis pela combinação do design dos sistemas ÄKTA™, software UNICORN™ e nossas colunas e resinas.



Veja o vídeo do ÄKTA™ go

PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTA pure

Há um ÄKTA™ pure para cada um.

O ÄKTA™ pure é um sistema de cromatografia intuitivo e flexível para a purificação rápida de proteínas, peptídeos e ácidos nucleicos, desde microgramas a gramas da molécula-alvo. O ÄKTA™ pure está disponível em duas versões: ÄKTA™ pure 25, desenvolvido para diversas aplicações de pesquisa em um ambiente multiusuário; e ÄKTA™ pure 150, para escalonamento de processos e purificação preparativa de rotina em larga escala.

- Sistema modular com diversos componentes opcionais que garantem flexibilidade na purificação de proteínas e peptídeos.
- Equipamento customizável conforme as necessidades da sua pesquisa
- Sistema robusto com componentes e recursos integrados baseados no design estabelecido do ÄKTA™ avant.
- O software UNICORN™ simplifica seu trabalho fornecendo um controle totalmente simples, intuitivo e flexível do sistema, incluindo função drag and drop na criação de métodos.
- Métodos pré-definidos para todas as colunas cromatográficas de escala de laboratorial da Cytiva.



Veja o vídeo do ÄKTA™ pure



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTA avant

Inspirado para acelerar o desenvolvimento do seu processo.

O ÄKTA™ avant é um sistema de cromatografia preparativa projetado para o desenvolvimento rápido e seguro de métodos e processos escalonáveis. Está disponível em duas versões: ÄKTA™ avant 25, projetado para rastreamento de condições de purificação e otimização de métodos utilizando colunas de pequena escala; e ÄKTA™ avant 150, desenvolvido para escalonamento, bem como para ajustes e testes de robustez do processo otimizado.

- Aumente sua produtividade por meio de desenvolvimento rápido de processos.
- Escalonamento direto e confiável, evitando possíveis erros sistemáticos.
- Obtenha resultados confiáveis e com segurança.



Selection guide dos equipamentos
ÄKTA™ para escala laboratorial



Veja o vídeo do ÄKTA™ avant

PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTA pilot 600

O ÄKTA™ pilot 600 é um sistema de cromatografia de bancada bem adaptado para o trabalho GMP e não GMP. Sua ampla faixa de fluxo e pressão permite tanto a produção de lotes para teste e estudos de escalonamento, como produção em pequena escala de material grau GMP.

Seu *design* modular permite a adição ou remoção de funcionalidades à medida que seus requisitos mudam. Além de simplificar as operações rotineiras de um processo cromatográfico.

Como parte da família de sistemas de cromatografia ÄKTA™, o escalonamento e transferência de tecnologia são facilitados. O ÄKTA™ pilot 600 suporta tamanhos de colunas de 26 a 200 mm de diâmetro. O sistema funciona perfeitamente com as colunas AxiChrom™ através da função de empacotamento inteligente e porta de empacotamento dedicada. Além disso, as colunas pré-empacotadas ReadyToProcess™ de 1 e 2,5 L também podem ser usadas com o sistema.

A programação de métodos, operação do sistema e avaliação de resultados são realizados pelo *software* UNICORN™. O *software* fornece um ambiente intuitivo desde os sistemas de cromatografia da pesquisa até a escala de produção.

O produto está disponível em duas versões, ÄKTA™ pilot 600s e ÄKTA™ pilot 600r. O modelo 600s é adequado para ambientes não-GMP, enquanto que o 600r é adequado para ambientes GMP.

- Alta capacidade dinâmica:
 - Fluxo de 4 a 600 mL/min com 0 a 100% de gradiente
 - Fluxo de 1 a 1200 mL/min em módulo isocrático
 - Pressão de trabalho até 20 bar
- Ampla faixa para escalonamento.
- Configuração de recursos conforme necessidade do projeto.
- Desenhado para facilitar a sanitização.
- Atende os requerimentos regulatórios.



Configure o seu sistema ÄKTA™ e obtenha uma visualização 3D



Veja o vídeo do ÄKTA™ pilot 600

PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

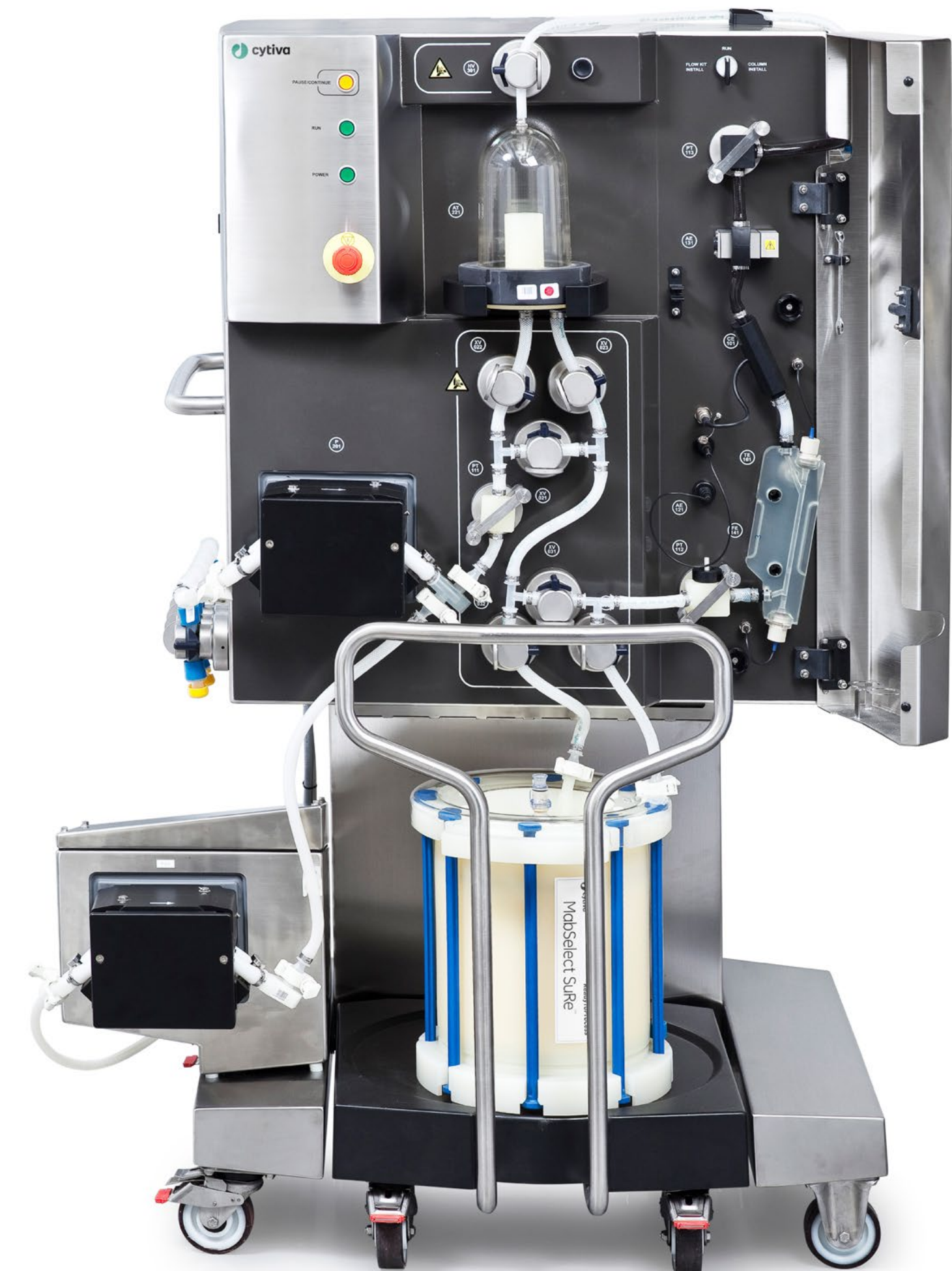
ÄKTA ready

O ÄKTA™ ready é um sistema de cromatografia líquida desenhado para o escalonamento de processos e para produção de lotes para fases clínicas iniciais. O sistema pode ser utilizado com caminhos de fluxo descartáveis prontos para o uso, eliminando a necessidade de limpeza entre os produtos/lotes.

O sistema ÄKTA™ ready compreende uma unidade de cromatografia ÄKTA™ ready, o *software* de controle UNICORN e caminhos de fluxo descartáveis ÄKTA™ ready incluindo células de detecção. O sistema pode ser qualificado quanto à sua Instalação e Operação (IQ/OQ). Um assistente do UNICORN™ guia o operador na instalação do caminho de fluxo e conduz um teste de instalação antes de executar o sistema.

Duas versões do ÄKTA™ ready estão disponíveis: uma versão para aplicações isocráticas e a outra com capacidade de gradiente.

- Troca do caminho completo de fluxo de forma simples elimina a necessidade de limpeza do sistema, que inclui o desenvolvimento e validação de método.
- Maior economia e produtividade através de procedimentos mais simples, reduzindo o tempo ocioso entre produtos/lotes.
- O risco de contaminação cruzada entre produtos/lotes é minimizado.
- Processos escalonáveis utilizando o *software* de controle UNICORN™.
- Acompanhado por uma extensa documentação do produto.



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Sistemas para cromatografia preparativa

ÄKTAproucess

O ÄKTAproucess™ é um sistema de cromatografia líquida automatizado desenvolvido para escalonamento de processos e produção de biofármacos em larga escala. Seu *design* pode ser customizado pelo usuário para atender às exigências específicas de seu processo. O ÄKTAproucess™ é a escolha certa para escalonar processos desenvolvidos em sistemas menores, tais como o ÄKTA™ avant e o ÄKTA™ pilot.

- Configurações versáteis para cada usuário utilizando o software UNICORN™.
- A vida útil do equipamento pode ser aumentada utilizando os serviços de configuração pós-venda.
- Materiais USP Classe VI rastreáveis.
- Empacotamento inteligente das colunas AxiChrom™.
- Documentação regulatória completa com serviços disponíveis.

O ÄKTAproucess™ é uma plataforma versátil que proporciona milhares de possibilidades de configuração. O sistema está disponível em três faixas de fluxo que chegam a até 2000 L/h para grandes volumes. O design compacto com um computador integrado possibilita que o sistema seja posicionado com o mínimo de interferência na planta de produção.



Colunas e resinas cromatográficas

Troca Iônica (IEX)

A separação na cromatografia de troca iônica (IEX) baseia-se na seletividade através da adsorção reversível de moléculas com carga com um grupo imobilizado de carga oposta. Um trocador iônico consiste em uma matriz porosa insolúvel carregada com grupos covalentemente ligados. IEX é a técnica frequentemente utilizada para a purificação de substâncias biológicas.

Biomoléculas com pequenas diferenças de carga em sua superfície podem ser separadas utilizando IEX. Com esta técnica, alta capacidade de ligação e alta resolução podem ser obtidas com a escolha do trocador iônico correto e condições de separação otimizadas. Os grupos Q, S e SP são trocadores iônicos fortes que mantêm a capacidade de carga em uma ampla faixa de pH. Outros grupos como CM e DEAE são os trocadores fracos e sua capacidade de carga varia com o pH.



Exclusão molecular (SEC)

A cromatografia de exclusão molecular (SEC) separa as biomoléculas baseando-se na diferença de tamanho molecular. A amostra é eluída de forma isocrática – utilizando um único tampão e sem necessidade de gradiente. A composição do tampão geralmente não afeta a resolução, assim, as condições do tampão podem variar para se adequar ao tipo de amostra ou requisitos para a próxima etapa de purificação, análise ou armazenamento. No final, as proteínas são coletadas na forma purificada e no tampão escolhido.

A cromatografia de exclusão molecular pode ser aplicada de duas formas: separação de grupo e separação de alta resolução.



Interação hidrofóbica (HIC)

A cromatografia de interação hidrofóbica (HIC) separa proteínas com diferenças na hidrofobicidade. A separação é baseada na interação reversível entre uma proteína e a superfície hidrofóbica do meio cromatográfico. Essa interação é aumentada pela alta força iônica do tampão, que faz da HIC o próximo passo para a purificação de proteínas que foram precipitadas com sulfato de amônio ou eluídas em alta concentração de sal durante a IEX.

As amostras em solução de alta força iônica se ligam à resina e para eluir, as condições são alteradas. A eluição é realizada geralmente por reduções na concentração de sal sendo feita através da formação de steps ou com um gradiente decrescente.



Baixe o
App Purify
para seleção de colunas

Colunas e resinas cromatográficas

Afinidade (AC)

A cromatografia de afinidade (AC) separa as biomoléculas através de uma interação reversível entre a biomolécula-alvo e o ligante específico da matriz cromatográfica. A amostra é carregada em condições que favorecem a ligação ao ligante. Após, o material não ligado é lavado e a biomolécula-alvo é recuperada alterando as condições. A eluição é realizada utilizando um ligante para competir com a ligação ou então alterando o pH ou força iônica. Uma outra alternativa é a eluição através da clivagem da *tag* de afinidade.

Conheça as novas unidades cromatográficas de afinidade Fibro PrismA para purificação de anticorpos: cromatografia de fibra de ciclo rápido single-use.



Multimodal

Os ligantes multimodais capturam moléculas alvo através de vários tipos de interação. As interações iônicas são geralmente envolvidas, mas outras como ligações de hidrogênio e interações hidrofóbicas, podem ser significativas. As resinas cromatográficas contendo ligantes multimodais são caracterizados por seletividades diferentes das encontradas nos ligantes tradicionais, abrindo assim novas oportunidades para resolver problemas desafiadores de purificação.

Selection guide

Guide to chromatography resins for research applications



Selection guide de resinas cromatográficas para aplicação em pesquisa



Download gratuito dos handbooks para purificação de proteínas
Teoria detalhada e dicas práticas para ajudar a tornar seus experimentos um sucesso

Colunas e resinas cromatográficas

Guia de seleção e compatibilidade



Coluna	HiTrap™		HiScreen™	HiTrap Fibro™, HiScreen™ Fibro		HiPrep™		HiLoad™		RESOURCE™		Tricom™			Precision
Principal uso	Fácil de usar com uma seringa, bomba peristáltica ou sistema cromatográfico		Otimizado para desenvolvimento de métodos e processos	Unidades de cromatografia baseada em fibra para purificação ultra-rápida		Escalonamento e exclusão molecular preparativa		Purificação preparativa com alta resolução		Rápida e com excelente resolução		Alta resolução e alta qualidade			Micro-purificação e análise
Volume do leito (mL) ou diâmetro interno da coluna (mm)	1mL	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	○	●	●			●	●	●	●	○	●	○	○	○	
ÄKTAexpress™	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	
ÄKTAmicro™	○									●	●	●	●	●	

Recomendado para o sistema.

* Pode ser usado com o sistema, mas essa combinação pode não fornecer os melhores resultados.

* O ÄKTA™ start não foi projetado especificamente para o HIC. No entanto, as colunas HIC podem ser usadas em condições em que os buffers estão dentro da faixa de viscosidade do sistema especificado e se a eluição do gradiente não for necessária.

† Para configuração otimizada para colunas SEC, consulte o cartão de sinalização 29181181, disponível em cytiva.com

‡ As colunas HiPrep™ 26 mm e HiLoad™ 26 mm SEC podem ser usadas com o sistema, mas essa combinação não é ideal devido ao aumento de pico (perda de resolução).



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Colunas ReadyToProcess

As colunas ReadyToProcess™ são colunas de cromatografia pré-empacotadas, pré-qualificadas e pré-sanitizadas, disponível com uma linha de resinas para bioprocessos em vários tamanhos, de 0,8 L até 71 L, projetadas para purificação de biofarmacos para estudos clínicos de fase I e II. Dependendo da escala estas colunas também podem ser utilizadas para produção em escala completa, assim como para estudos pré-clínicos. As colunas podem, entretanto, ser utilizadas em qualquer aplicação cromatográfica para separação de diversos compostos, como proteínas, endotoxinas, DNA, plasmídeos, vacinas e vírus.

Colunas ReadyToProcess oferecem

- Economia de tempo.
- Economia de custos diminuindo o consumo de tampão e reduzindo as exigências de validação de limpeza.
- Desempenho consistente da coluna.
- Escalonamento para facilitar abordagens convencionais de reuso em maior escala.
- Riscos minimizados de contaminação cruzada.
- Estabilidade de coluna por meio de método de embalagem validado.



Conheça a variedade de Colunas ReadyToProcess™



Data file | Faça o download aqui



Conheça a nossa linha completa de colunas industriais. Clique aqui!

PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Filtração tangencial

Nosso portfólio inclui equipamentos e uma linha de cartuchos de fibra oca para ajudar no desenvolvimento de processos de filtração tangencial

Cartuchos de fibra oca

A Cytiva oferece uma seleção completa de cartuchos de fibra oca para filtração tangencial com membranas de ultrafiltração e microfiltração. Estas membranas são oferecidas em 25 modelos de cartuchos que contemplam uma área de 16 cm² a 28 m². Estes modelos foram desenhados para atender mudanças de escala e otimizar qualquer aplicação relacionada a reprodutibilidade e previsão da mecânica dos fluídos. A combinação dos diferentes modelos, diâmetros internos das fibras e porosidade (Tabela 1) resulta em mais de 700 cartuchos de fibra oca para se basear ao considerar novas aplicações de separação, oferecendo uma faixa de seleção mais ampla no emprego da filtração tangencial.

Ao encontrar esta longa lista de membranas e cartuchos até o cientista mais experiente em bioprocessos pode ficar indeciso sobre como começar a selecionar o cartucho apropriado. Para ajudá-los nessa tarefa, convidamos você a entrar em contato conosco.

Tabela 1. Disponibilidade de tamanhos de poros da membrana

Ultrafiltração (NMWC)*	Microfiltração (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



Faça o download do handbook dos Cartuchos de fibra oca e sistemas para separação por membrana

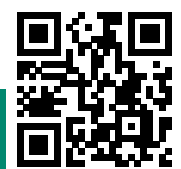
PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Filtração tangencial

ÄKTA flux s e ÄKTA flux 6

O ÄKTA™ flux é um sistema de filtração tangencial semi-automático e de fácil uso para concentração, dialfiltração, clarificação e harvesting. Está disponível em duas versões: ÄKTA™ flux s, destinado para pesquisa e screening de filtros e ÄKTA™ flux 6, para desenvolvimento de processos e produção em pequena escala.

Os sistemas são versáteis, podendo utilizar cartuchos de fibra oca e cassetes. Os baixos volumes de trabalho suportam uma ampla variedade de fatores de concentração. Recursos semi-automáticos permitem controlar o final do processo, manter constante o volume do retido e ter o registro dos dados. Além disso, a interface touchscreen é bastante intuitiva, facilitando a operação.



Data file | Faça o download aqui



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Filtração tangencial

UniFlux

A série UniFlux™ é uma linha padrão de sistemas de filtração tangencial que utiliza o software UNICORN™ para automação completa com capacidades de registro de dados de todo o processo de fluxo tangencial. Disponível em 3 tamanhos (10, 30 e 120) para atender desde a escala piloto à produção, esses sistemas são configurados de acordo com as normas da indústria biofarmacêutica.

Os UniFlux™ podem operar com cartuchos de fibra oca, utilizados em aplicações de microfiltração como coleta/clarificação celular ou cassetes, utilizados em aplicações de ultrafiltração como diafiltração e concentração de proteína em processos *downstream*.

Os sistemas são entregues com medidores de pH e condutividade na linha do permeado, assim como medidores de fluxo na linha de permeado e alimentação. Alguns opcionais estão disponíveis para todos os sistemas como sensor de UV e controle de fluxo no permeado, kits de conversão de filtros e tanques de 5 a 600L.



Data file | Faça o download aqui

PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

Filtração tangencial

ÄKTA readyflux

O ÄKTA™ readyflux é um sistema de filtração tangencial single-use compacto e automatizado para escala piloto e pequena produção. O sistema trabalha com caminhos de fluxos descartáveis que minimiza o risco de contaminação cruzada e reduz a necessidade de limpeza, diminuindo o tempo de preparação entre os lotes. A possibilidade de utilização de cassetes ou cartuchos de fibra oca torna o sistema versátil e flexível, podendo ser utilizado em processos de *upstream* e *downstream*.

Uma grande variedade de reservatórios single-use podem ser conectados ao ÄKTA™ readyflux como bolsas 2D até 20L (utilizando o bagkart) ou bolsas 3D de até 1000L (utilizando os mixers XDM e XDUO).

O controle através do software UNICORN™ garante a automação do processo de forma bastante intuitiva, não necessitando de grande experiência em programação, além de liberar tempo para outras atividades.

O ÄKTA™ readyflux é adequado para uso em ambiente cGMP, podendo ser conectado a outros equipamentos single-use como biorreatores e cromatógrafos.



Veja o vídeo do produto



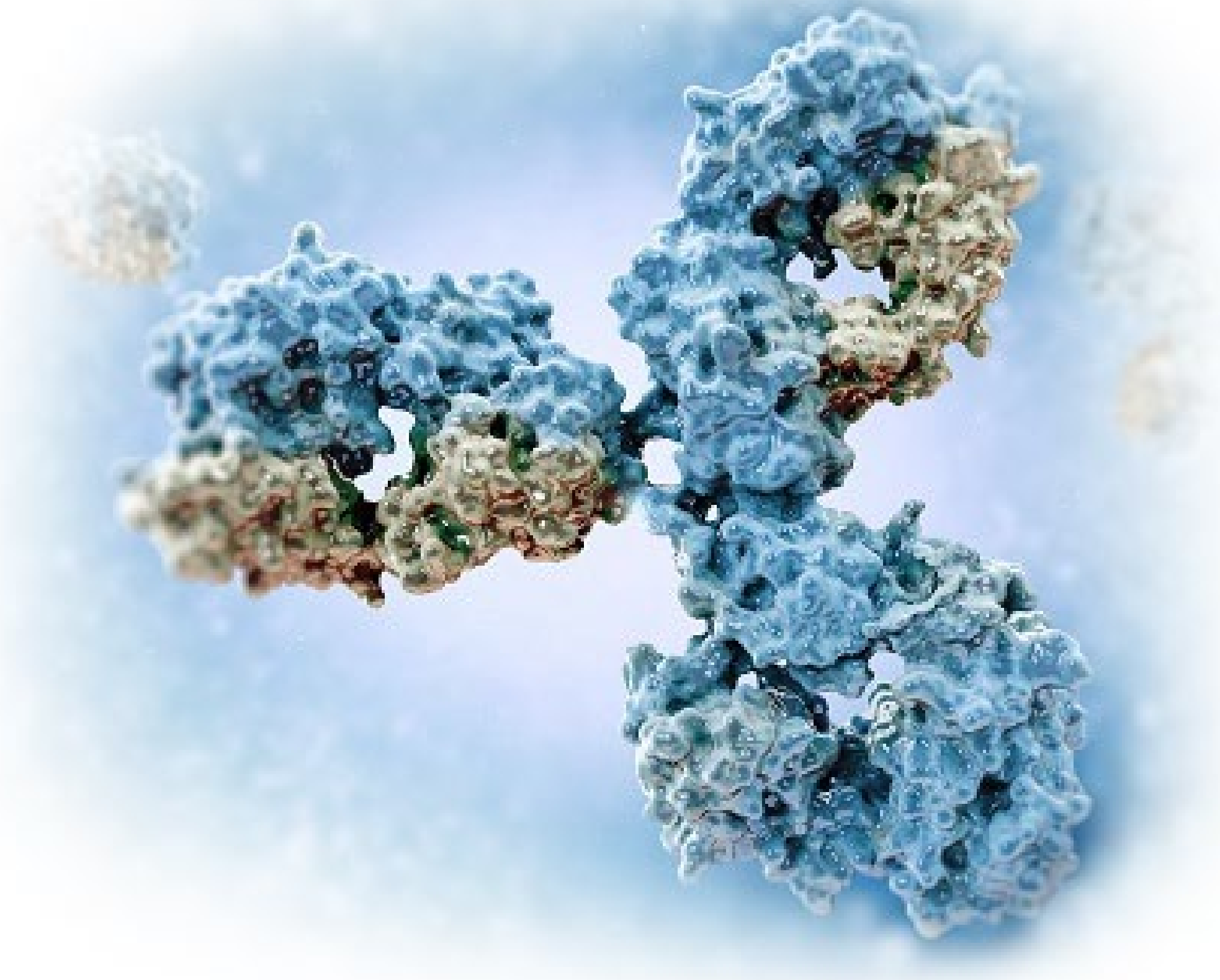
ÄKTA™ readyflux



ÄKTA™ readyflux XL

Controle de Qualidade HCP

Host cell protein (HCP) é a impureza primária e um atributo crítico de qualidade (CQA) para produção de biofármacos. HCPs afetam a qualidade do produto, sua segurança e também sua eficácia. A detecção de HCPs por ELISA é a metodologia padrão de detecção e quantificação. Essa técnica requer o uso de anticorpos policlonais com uma reatividade ampla contra uma ampla variedade de potenciais HCPs. As autoridades regulatórias requerem a caracterização dos anticorpos utilizados em ELISA no ensaio de HCP. A eletroforese 2D seguida de Western blotting é a metodologia recomendada para caracterizar esses anticorpos e também sua cobertura (USP 1136 & Ph. Eur. 2.06.34). Desde a preparação da amostra até a análise da imagem, o sucesso de cada etapa afeta as etapas seguintes, e por último os resultados obtidos. As soluções da Cytiva abrangem todo o processo com qualidade, confiabilidade, eficiência e melhoria contínua. Ampliando nossos recursos para a análise 2D-DIBE, o software Melanie Coverage permite que você caracterize seus anticorpos anti-HCP ELISA com confiança e cumpre com os requisitos de documentação, manutenção de registros e relatórios regulatórios. Com o objetivo de ajudá-lo a obter os melhores resultados, fornecemos produtos 2D-DIBE que melhoram a qualidade dos dados quando comparados aos experimentos 2D tradicionais e Western blotting e podem ser integrados a uma solução completa de análise HCP.



PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS

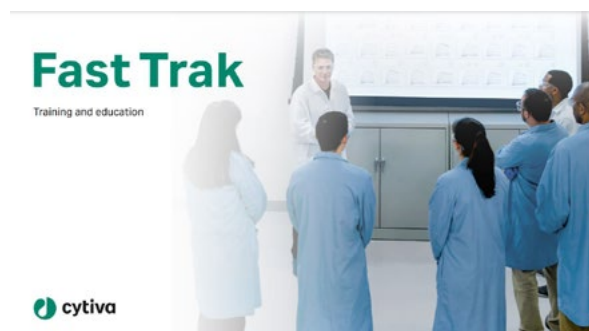
Serviços de bioprodução *Fast Trak*

Organização de desenvolvimento e produção de biológicos por contrato (CDMO)

Serviços de CDMO para biológicos desde fase pré-clínica até a clínica fase II

Fast Trak™ oferece produtos e serviços em um só lugar para que você possa evitar as armadilhas de trabalhar com vários fornecedores; processos ineficientes, lotes atrasados, falta de experiência em produtos e processos.

Quer você esteja procurando fabricar lotes de toxicologia ou material cGMP para testes clínicos, podemos ajudá-lo a acelerar suas moléculas para a fase clínica com total transparência. Além disso, você terá as ferramentas e a experiência necessários para levar seu processo adiante de forma independente.



Download da literatura Fast Trak™

Segurança de suprimento

Resinas cromatográficas para bioprocessos

As resinas cromatográficas para bioprocessos são uma matéria-prima crítica para a produção de biofármacos. Como as resinas são frequentemente provenientes de uma única fonte, sua segurança de suprimento é uma preocupação essencial para a indústria farmacêutica. A Cytiva implementou um programa abrangente de segurança de suprimento para as resinas cromatográficas.

As etapas desse programa são:

- Fabricação flexível e de alta capacidade.
- Prontidão de emergência para diversos incidentes que têm potencial para afetar nossa capacidade de fabricação. Isso inclui um plano de continuidade de negócios complementado com uma reserva estratégica.
- Sustentabilidade da cadeia de suprimento, compreendendo padrões rígidos de gestão e qualificação de fornecedores.

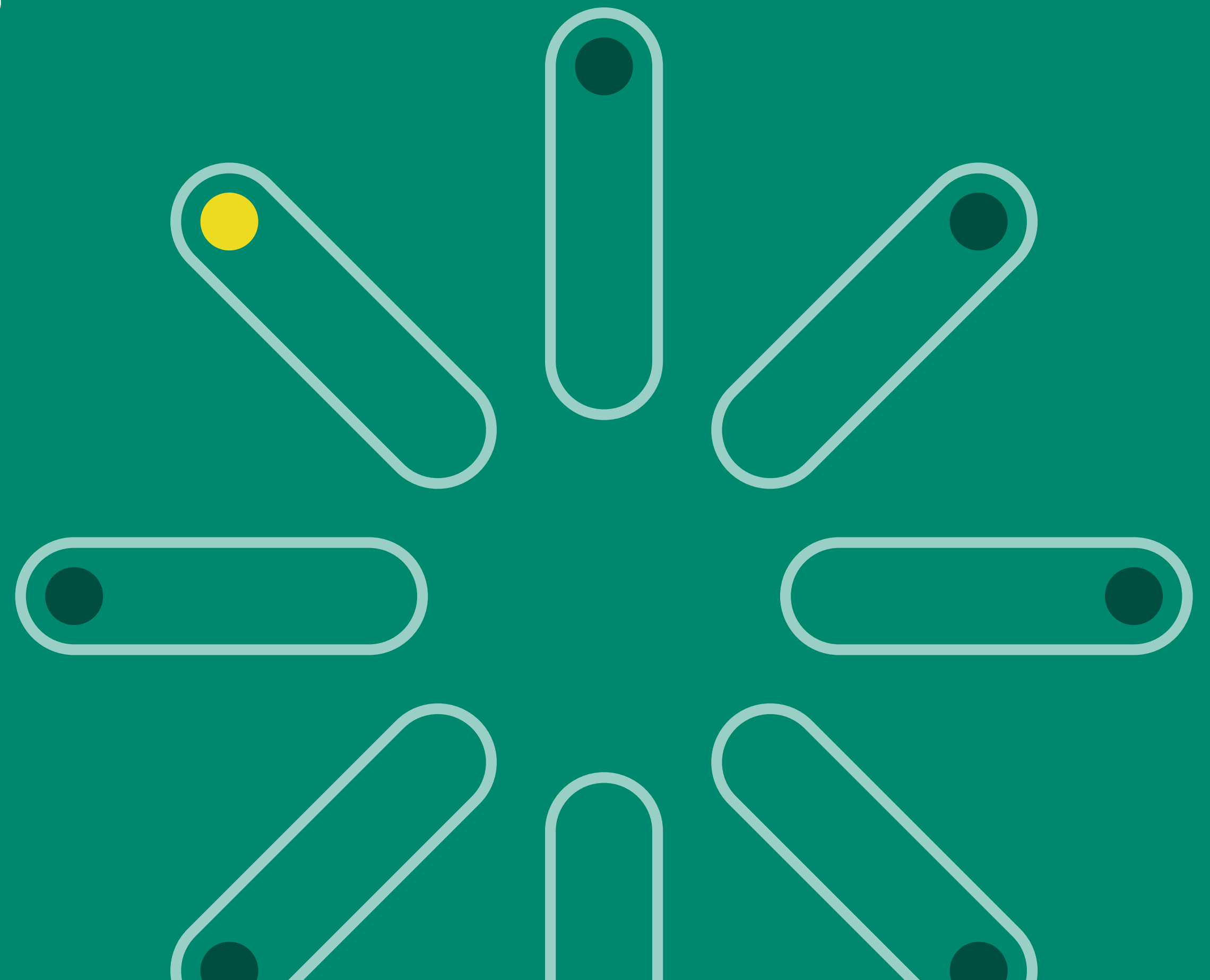


Conheça as resinas cromatográficas para bioprocessos

Terapia Celular

Sistemas automatizados para expansão e processamento de células para o desenvolvimento de terapia celular

Conheça todos os sistemas aqui!



TERAPIA CELULAR

VIA Thaw

Utilize o descongelador a seco automático e GMP para recuperar com segurança amostras celulares criopreservadas. Determine o ponto final do descongelamento com os instrumentos VIA Thaw™. Eles combinam automação com descongelamento por condução a seco para evitar a subjetividade dos métodos manuais. Essa tecnologia também elimina o risco de contaminação associado a banhos-marias.

- Descongelamento controlado. Proteja sua terapia celular automatizando o descongelamento a um parâmetro exato.
- Padronize o descongelamento. Customize e armazene perfis de descongelamento em cada instrumento ou dentro do software Chronicle™. Padronize utilizando perfis confiáveis em instrumentos conectados por rede.
- Conveniência. Elimine o risco de contaminação trazido pela água e facilite os processos com a tecnologia de descongelamento a seco.
- Visibilidade completa. Acesse os dados digitais do descongelamento através de qualquer navegador utilizando Chronicle™ para informar e validar processos.
- Simplifique o armazenamento de dados. Incorpore os processos de descongelamento e dados de perfis de corrida dentro de registro completamente digital no Chronicle™.

Otimizar e sincronizar

Todos os instrumentos VIA Thaw™ integram-se com o software de automação Chronicle™, que pode ser adquirido separadamente. Use o Chronicle™ durante o desenvolvimento do processo para definir perfis específicos e otimizados a terapia. Sincronize os perfis a todos os instrumentos VIA Thaw™ para desempenhar perfis de descongelamento aprovados entre diferentes locais.



TERAPIA CELULAR

Smart-Max AS-310 Instrumento multifuncional

Instrumento multifuncional para homogeneização, resfriamento, descongelamento e infusão controlada. Tecnologia de homogeneização pneumática. Placa de resfriamento universal para volumes pequenos e grandes que comporta duas bolsas de criopreservação pequenas ao mesmo tempo. Infusão controlada de soluções (por exemplo, crioprotetor).



Data file | Faça o download aqui

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

Sistema de separação de células totalmente automatizado. Sepax™ 2 é a solução totalmente automatizada e compacta para processar sangue, hemoderivados e produtos celulares. O sistema consiste na unidade principal, kits de processamento dedicados e diferentes aplicações de protocolos. O sistema opera em um ambiente funcionalmente fechado que assegura alto nível de reprodutibilidade. Consulte os dados técnicos para obter mais informações técnicas e regulatórias.



TERAPIA CELULAR

Sepax C-Pro | Instrumento de processamento celular

Utilize esse sistema flexível em conjunto com os softwares de protocolos e kits para automatizar e fechar funcionalmente alguns processos específicos em terapias avançadas.

O sistema de processamento celular Sepax™ C-Pro que é composto de instrumento, softwares de protocolos e kits, permitindo a combinação de múltiplas etapas do processamento de maneira versátil. Essas etapas incluem, mas não se limitam a, enriquecimento, isolamento, lavagem, concentração, diluição e divisão.

- Apoia os requerimentos e sistema de implementação. Automatizado e sistema funcionalmente fechado para apoiar a conformidade com as boas práticas de fabricação (BPF).
- Simplifica as operações. Desenho compacto e interface intuitiva minimiza os requerimentos de espaço e recursos.
- Mantém a flexibilidade. Sepax™ C-Pro é uma solução multi-propósito permitindo que você desenvolva aplicações diversas e dedicadas.
- Simplifica arquivamento de registros. Sepax™ C-Pro pode transmitir dados e alarme a um monitoramento remoto ou incorporação dentro de um eSOP do Chronicle™.
- Mantém as operações funcionando de maneira ininterrupta. Integre com Chronicle™ para monitorar todos os instrumentos conectados (Sepax™ C-Pro e outros) e gerencie os registros de serviço.



Data file | Faça o download aqui



TERAPIA CELULAR

Sefia S-2000 | Instrumento de processamento celular

Utilize esse instrumento flexível para processamento upstream ou *downstream*. Selecione a combinação de softwares de protocolos e kits que melhor atendem ao seu processo. Sefia™ S-2000 otimiza isolamento, concentração e formulação final de produtos celulares. Personalize cada etapa para realizar apenas as operações necessárias, com flexibilidade para combiná-las em sequência.

- Ganhe tranquilidade. Processamento funcionalmente fechado mantém fora os contaminantes. Sensores de controle e automação asseguram operações suaves.
- Simplifique o seu fluxo de trabalho. Configure os protocolos para serem executados automaticamente em sequência através de um design intuitivo ao usuário.
- Alcance escalonamento. Processe volumes iniciais de até 10L, com um grande intervalo de volumes finais.
- Economize tempo. Automação, etapas combinadas e operações intuitivas minimizam o tempo de intervenções manuais.
- Simplifique o armazenamento de dados e cumprimento dos requisitos. Sefia™ pode transmitir dados e alarmes a um sistema de monitoramento remoto ou incorporação dentro de um eSOP do Chronicle™.
- Mantenha as operações funcionando de maneira ininterrupta. Integre com Chronicle™ para monitorar todos os instrumentos conectados (Sefia™ e outros) e gerencie os registros de serviço.



Data file | Faça o download aqui



TERAPIA CELULAR

VIA Freeze | Freezers de velocidade controlada

Alcance qualidade consistente de amostras com três modelos adequados aos requerimentos e escala de processamento. Os modelos de freezers de velocidade controlada VIA Freeze™ são livres de nitrogênio líquido. Eles combinam perfis de congelamento personalizados, sistemas de controle eletrônicos e o método de resfriamento por condução para otimizar a criopreservação de acordo com as boas práticas de fabricação (BPF).

- Resfriamento controlado. Mantém a funcionalidade e viabilidade das células através de perfis de congelamento específicos a cada terapia e controle de temperatura preciso.
- Qualidade consistente. Remove o calor de maneira homogênea de todas as amostras graças ao resfriamento por condução. Padronize utilizando perfis confiáveis em instrumentos conectados por rede.
- Compatível com sala limpa. Facilite o processo de produção. Elimine riscos e custos com infraestrutura associados ao nitrogênio líquido.
- Criopreservação em conformidade com as boas práticas de fabricação (BPF). Pronto para integrar o processo BPF com procedimentos de validação. Controles desenhados para atender a regulamentação 21 CFR Part 11.
- Versatilidade. Aumente a produtividade sem mudar os processos entre modelos de VIA Freeze™. Opções para 24-192 criotubos, bolsas de congelamento de até 250mL e canudos.
- Automação na produção. Incorpore os processos de congelamento e perfis de dados de corrida dentro de registro completamente digital no Chronicle. Monitore os processos.

Para congelar as amostras, selecione o adaptador específico para o seu tipo de contêiner e coloque-o dentro do freezer. Altere o adaptador facilmente caso seja necessário congelar amostras em outros contêineres. Veja os acessórios do VIA Freeze e partes de reposição.

Escolha o seu modelo de VIA Freeze

Utilize o VIA Freeze™ como um instrumento portátil ou em laboratório. Selecione VIA Freeze™ Duo para experimentos de validação de conceito ou para produção de baixo volume. Escolha o VIA Freeze™ Quad para produção dentro de um ambiente laboratorial.

Suporte às boas práticas de fabricação

Cada instrumento possui certificado de calibração. Todos os modelos possuem monitoramento dos processos através da internet. Documentação IQ/OQ disponível para cada modelo.

Padronize e integre os processos de criopreservação

Todos os modelos VIA Freeze™ integram com o software de automação Chronicle™, que pode ser adquirido separadamente. Use o Chronicle™ durante o desenvolvimento do processo para definir perfis específicos e otimizados de resfriamento. Sincronize os perfis a todos os instrumentos VIA Freeze™ para desempenhar perfis de congelamento aprovados entre diferentes locais.

Adicione comentários em cada arquivo do perfil de corrida dentro do Chronicle™.

Combine-os com os dados de eSOP para desenvolver um processo de congelamento rastreável como parte do registro de cada lote. Acesse os registros e alertas do instrumento através da interface com o usuário ou remotamente de qualquer navegador de internet.



TERAPIA CELULAR

Sistema de Expansão Celular Xuri W25

O sistema de expansão celular Xuri™ W25 possibilita um ambiente controlado e automatizado de expansão para o crescimento de terapias celulares em volumes até 25 L entre projetos de pesquisa, desenvolvimento de processo e produção.

- Sistema fechado minimiza o risco de contaminação celular.
- Alta densidade celular através de um protocolo de perfusão automatizado.
- Processos controlados através de recursos avançados de controle e operação/monitoramento remoto com o software UNICORN™.
- Adequado para uso em ambientes regulamentados.
- Possível atingir $>10 \times 10^6$ células/mL em volumes de até 25 L com homogeneização não invasiva e transferência de oxigênio eficiente em um ambiente de baixa agitação.

Esse sistema funcionalmente fechado é baseado na tecnologia de movimento estabelecida WAVE™ que promove homogeneização suave e aeração à cultura, resultando em altas densidades de células enquanto minimiza o risco de contaminação.



Visão geral do produto e demo

TERAPIA CELULAR

Bolsa de Perfusão Sistema de Expansão Xuri

As bolsas Xuri™ são projetadas para uso em produção de terapias celulares avançadas e podem ser fornecidas com um documento regulatório de suporte caso haja necessidade.

- Não há necessidade de pré-montagem de tubulações.
- Uso único.
- Mínimo risco de contaminação das células.
- Pronto para uso.
- Desenhado para culturas celulares de alta densidade.

Obs.: As bolsas biorreatores do sistema Xuri™ não são equipamentos médicos nem marcação CE e não devem ser usadas em processos diagnóstico. Fabricantes de medicamento e médicos são responsáveis por obter as aprovações apropriadas IND/BLA/NDA para aplicações clínicas.



Assista ao vídeo
Cell Processing Workflow Overview



TERAPIA CELULAR

Chronicle | Software de automação para produção

O software de automação Chronicle™ fornece uma plataforma digital unificada para monitorar as operações de produção das instalações de terapia celular e a logística da cadeia de suprimentos.



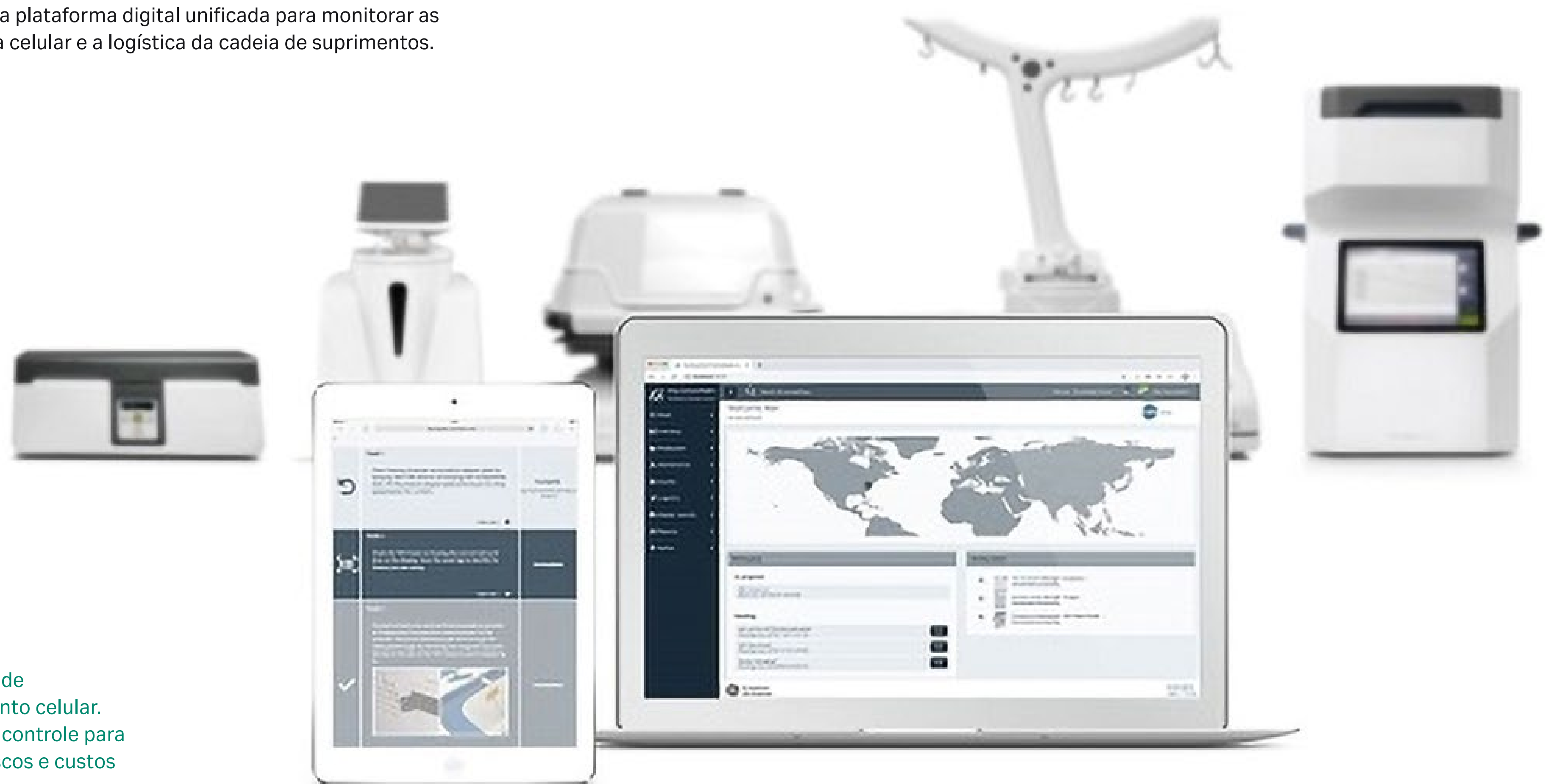
Soluções de automação
para terapia celular



Recursos que ajudam no
sucesso de suas terapias.
Vídeos, webinars, artigos e
muito mais!



Tecnologias de
processamento celular.
Fornecendo controle para
gerenciar riscos e custos



Coleta e Preparação de Amostras

illustra™

- Purificação e amplificação de ácidos nucleicos

Tecnologia NGS

- Tendências e aplicações clínicas
- Enriquecimento / captura híbrida
- Limpeza de PCR

Filtração Laboratorial



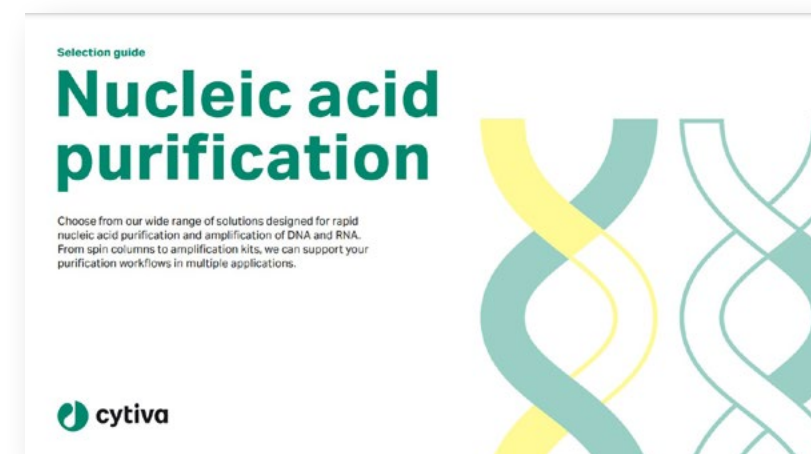
COLETA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

illustra

Purificação de ácidos nucleicos

Escolha entre nossas diversas soluções projetadas para a purificação e amplificação rápida de ácidos nucleicos. Desde colunas *spin* a kits de amplificação, podemos oferecer suporte a seus protocolos de purificação em várias aplicações.

Faça o download dos guias de seleção e conheça mais!



Tecnologia NGS

Tendências e aplicações clínicas

Partículas magnéticas Sera-Mag™ e SpeedBeads

- Tempo de resposta magnética rápida e alta capacidade de ligação com grande área de superfície, alta sensibilidade, estabilidade, integridade física e cinética de reação rápida.
- A ligação covalente de biomoléculas, como proteínas e ácidos nucleicos, a grupos carboxila na superfície é facilmente realizada usando nossa tecnologia.
- Aplicações típicas: preparação de amostras, proteômica, isolamento de ácidos nucleicos e imunoenaios

Enriquecimento / captura híbrida

Partículas magnéticas Sera-Mag™ Streptavidin-Coated

Atua como um suporte de fase sólida em imunoenaios e aplicações em biologia molecular. As partículas magnéticas de estreptavidina também podem ser usadas como partículas de base universal para revestir proteínas biotinizadas, oligos ou outros ligantes na superfície da partícula.

Características e benefícios:

- Aplicação otimizada: Contém estreptavidina ligada covalentemente com capacidades de baixa ligação a biotina (2500 a 3500 pmol / mg), média (3500 a 4500 pmol / mg) ou alta (4500 a 5500 pmol / mg), fornecendo opção de escolha com relação à capacidade de ligação à biotina.
- Alta capacidade e precisão: Para aplicações de enriquecimento e sequenciamento com alvo.

Partículas magnéticas Sera-Mag™ SpeedBeads Streptavidin-Blocked

Fornecer alta capacidade de ligação à biotina juntamente com uma forte afinidade por moléculas marcadas com biotina, como ácidos nucleicos, proteínas e peptídeos, com uma ligação inespecífica muito baixa. Quando as esferas são combinadas com qualquer uma dessas moléculas, a forte associação não-covalente entre a estreptavidina e a biotina, garante a captura eficiente da molécula alvo.

Características e benefícios:

- Maior produtividade e precisão: as partículas SpeedBead combinam uma reação cinética rápida e uma baixa ligação inespecífica.
- Otimizado para aplicações exigentes: incluindo PCR e enriquecimento.



Tecnologia NGS

Limpeza de PCR

Sera-Mag™ Select

A seleção de tamanho dos fragmentos feitos por Sera-Mag™ Select e o reagente de limpeza de PCR baseiam-se na conhecida tecnologia de imobilização reversível em fase sólida, para ligação seletiva de fragmentos de DNA em aplicações como NGS e limpeza de PCR. Ele combina a conveniência da tecnologia de esferas magnéticas, usando as características excepcionais de ligação dos Sera-Mag Carboxyl Speedbeads com uma solução de ligação otimizada em uma formulação pronta para uso.

Características e benefícios:

- Confiabilidade: Alto rendimento na recuperação de fragmentos de tamanhos específicos para uma ótima eficiência do sequenciamento.
- Simplicidade: um produto só para seleção de tamanho e limpeza de PCR ao invés de dois produtos separados.
- Otimização mínima de protocolo: segue protocolos padrão para seleção de tamanho e limpeza de produtos de PCR, permitindo integração direta aos fluxos de trabalho existentes.

Sera-Mag™ Carboxylate e SpeedBead Carboxylate

Os grupos carboxílicos na superfície das Sera-Mag SpeedBeads e Sera-Mag Carboxylate-Modified Magnetic Beads permitem uma ligação covalente fácil para atingir biomoléculas de interesse, como proteínas e ácidos nucleicos, usando a química conveniente da carbodiimida.

A superfície em forma de couve-flor, combinada com a química proprietária Sera-Mag™ e SpeedBead, fornecem uma grande área de superfície e oferecem excelente sensibilidade e baixa ligação não-específica para maior precisão. Isso pode maximizar a retenção de amostras ou reduzir a quantidade de beads necessárias.

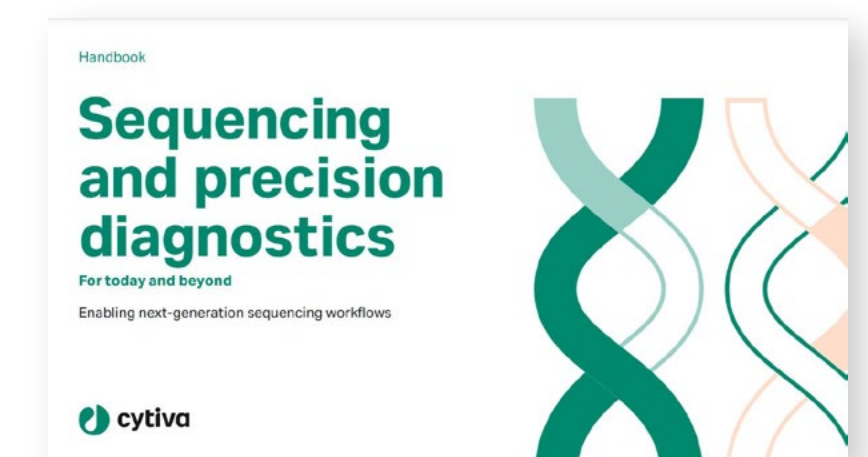
As beads estão disponíveis com diferentes níveis de hidrofobicidade / hidrofiliabilidade e camadas de magnetita.

Partículas Magnéticas Sera-Mag™ Carboxylate-Modified

Combina um rápido tempo de resposta magnética e alta capacidade de ligação, sensibilidade, estabilidade e integridade física.

Características e benefícios:

- Facilidade de uso: ligação covalente de proteínas, ácidos nucleicos, etc. a grupos carboxila na superfície usando tecnologias padrão de ligação.
- Conveniente: isolamento, seleção e limpeza de ácidos nucleicos ou conjugação direta de oligos e enzimas específicas.



COLETA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

Filtração Laboratorial

Descubra a linha de papéis, fibras, filtros, dispositivos e membranas Whatman™ mais adequados à sua aplicação.

Nossa reputação, baseada em uma base sólida de especialização, nos permite dar suporte à pesquisa e fornecimento em diversos mercados em todo o mundo. A marca Whatman™ é sinônimo de qualidade, confiabilidade e facilidade de uso. Nosso instinto de simplificação acelera a taxa de descoberta, reduz custos e economiza tempo. Nossos produtos têm a reputação de funcionar bem na primeira vez - sempre, e é por isso que são indicados para as aplicações mais exigentes, nas mais diversas indústrias em todo o mundo.

Teste analítico básico

No vasto mundo da química analítica, os produtos Whatman™ são usados para processos laboratoriais básicos que vão desde a simples clarificação até a extração com solvente. Os produtos variam de papéis de filtro, dedais e protetores de bancada Benchkote™ a filtros de membrana e papéis separadores de fase.

Farmacêuticos

Os produtos farmacêuticos Whatman™ permitem que as empresas farmacêuticas aumentem sua produtividade. Os filtros e frascos sem seringas Mini-UniPrep™ reduzem o tempo de preparação da amostra de HPLC e o uso de consumíveis, e as membranas track-etched e Anopore™ também são vitais para a extrusão de lipossomas para encerrar e direcionar drogas.



COLETA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

Filtração Laboratorial

Alimentos e bebidas

Nossos papéis de filtro são usados para preparação de amostras de alimentos que antecedem uma ampla variedade de análises. Os filtros de seringa evitam que amostras carregadas de gordura ou partículas danifiquem equipamentos valiosos. As membranas são usadas para testar bactérias nocivas.

Teste de diagnóstico

Os produtos Whatman™ são desenvolvidos dentro de uma diversidade de produtos de diagnóstico registrados, desde aplicações como detecção de câncer, até doenças infecciosas e testes de gravidez. Os produtos incluem fibra de celulose, fibra de vidro e membranas para uso em testes rápidos.

Monitoramento ambiental

Os produtos Whatman™ são citados nos protocolos EPA, ASTM e ISO para monitoramento ambiental. Seja na detecção de sólidos suspensos na água, na medição de partículas perigosas no ar ou no apoio à análise de amianto para manter espaços saudáveis, existe um filtro Whatman™ que é fundamental para o teste.

Industrial

Os produtos Whatman™ podem ser encontrados em laboratórios de testes analíticos em diversas indústrias. Os filtros e equipamentos da Whatman™ podem enfrentar os rigores dos testes de petroquímica, mineração e cimento, e fornecer a precisão necessária para testar microeletrônica.



Filtração Laboratorial

Papéis de filtro

Os papéis de filtro e fibras de vidro/quartzo estão associados à qualidade, confiabilidade, reprodutibilidade e uniformidade, mantidas usando apenas matérias-primas da mais alta qualidade. Os filtros são testados quanto à gramatura, espessura, fluxo de ar e resistência mecânica. Parâmetros especiais como retenção de partículas, taxa de absorção, desempenho de filtração e características de superfície podem ser medidos conforme necessário.

- Filtros de celulose
- Papéis de filtro qualitativo
- Papéis de filtro quantitativo
- Papéis de filtro reforçados a úmido / uso geral
- Papéis de filtro dobrados (pré-dobrados)
- Papéis de filtro para aplicações específicas
- Papéis de teste de germinação de sementes
- Filtros de microfibra de vidro
- Filtro de microfibra de vidro sem aglutinante
- Filtro multigrade GMF
- Filtro de microfibra de vidro com aglutinante
- Filtro TCLP com baixo teor de metal tratados com ácido
- Filtro de fibra de quartzo
- Filtro de fibra de vidro prontos para uso (Ready-to-use)

Filtros de membrana

Os filtros de membrana Whatman™ oferecem distribuição de tamanho de poro controlada com precisão, maior resistência e flexibilidade, garantindo reprodutibilidade e consistência. Disponível em uma variedade de tamanhos e formatos de poros, incluindo embalagens estéreis e autoclave, formas coloridas e graduadas para aplicações especializadas.

- Membranas ciclopore
- Membranas nuclepore
- Membranas inorgânicas anopore
- Membranas de celulose regenerada
- Membranas de acetato de celulose
- Membranas de nitrato de celulose
- Membranas de éster de celulose mista
- Membranas PTFE
- Membranas de monitoramento de ar PM2.5
- Membranas de nylon
- Membranas de poliamida



Filtração Laboratorial

Suportes para filtração e acessórios

Os suportes para filtração e acessórios da Whatman™ são projetados para conveniência e precisão no uso. Os funis de vácuo são adequados para filtração em uma variedade de aplicações. Os funis e bases têm faces retificadas de precisão para garantir uma fixação segura e vedação integral, e os funis graduados têm escalas claramente impressas. Todo o material é composto por 100% vidro borossilicato e pode ser rapidamente desmontado para limpeza, carregamento e autoclavagem. Uma variedade de suportes está disponível dependendo da aplicação pretendida. A tela de aço inoxidável é indicada para soluções proteicas e os tipos de frita de vidro são recomendadas para filtração geral e para análises biológicas. Os suportes do tipo seringa são adequados para filtrar ou limpar pequenas quantidades de líquido onde um filtro substituível ou removível é necessário. Suportes para filtração de pressão estão disponíveis em diversos formatos e tamanhos para acomodar uma variedade de diâmetros de filtro.

- Acessórios para filtração em microfibras de vidro
- Dispositivos de filtração a vácuo de vidro
- Equipamento de filtração a vácuo
- Aparelho de filtração a vácuo simples
- Aparelho de filtração a vácuo múltiplo - Manifold
- Suportes tipo seringa
- Acessórios de filtração de membrana
- Dispositivos para filtração de pressão
- Pré-filtros e separadores de membrana
- Acessórios de microbiologia
- MBS I
- Acessórios e aparelhos de filtração a vácuo

Dispositivos de filtração descartáveis

Os dispositivos de filtração descartáveis da Whatman™ são projetados para permitir a filtração de muitos tipos de amostras, e estão disponíveis em uma diversidade de opções de filtro com invólucro de polipropileno ou policarbonato e utilizam os métodos de construção e design avançados. Este nível de engenharia fornece os melhores dispositivos de filtração descartáveis possíveis.

- Filtros de seringa (incluindo filtros de seringa para automação)
- Filtros embutidos
- Filtros de cápsula
- Filtros de ventilação
- PolyVENT
- Filtros de proteção a vácuo



Filtração Laboratorial

Produtos para microbiologia

Oferecemos diversos produtos de alta qualidade para controle de qualidade microbiológica em testes de alimentos e bebidas, análises ambientais, controle de qualidade farmacêutica e uma série de outras indústrias. Nossos produtos ajudam a garantir que todas as pessoas que consomem seus produtos recebam os ingredientes mais seguros e com a mais alta qualidade.

- Membrana de filtração
- Acessórios de membrana de filtração

Produtos especiais

Separe o orgânico do inorgânico. Proteja as superfícies do laboratório. Teste os níveis de pH em piscinas. Uma diversidade de produtos para uma variedade de tarefas. Oferecemos produtos especializados para atender aos seus requisitos específicos de teste.

- Papéis para cromatografia
- Dedais /cartucho para extração
- Benchkote e Benchkote Plus
- Papéis de pesagem
- Papel para medição de força de ignição (IS)
- Indicadores de pH e papéis de teste
- Papéis de antibioticos
- Papel separador de fase
- Tecido para limpeza de lentes
- Papéis de teste de umidade



Filtração Laboratorial

Componentes para diagnóstico

Ajudando você a construir testes de diagnóstico mais inteligentes

A Cytiva oferece uma ampla seleção de componentes e soluções personalizáveis de alto desempenho para imunossaios e aplicações de diagnóstico molecular. Você também se beneficia de nossa experiência e conhecimento, não apenas quando surgem problemas inesperados, mas desde o estágio de design até o lançamento. Nossos especialistas o ajudarão a otimizar componentes, identificar as tecnologias mais adequadas e oferecer assistência inestimável para ajudar a expandir sua base de clientes e levá-lo ao mercado mais rapidamente.

- Imunoensaios point-of-care
- Seleção de membrana para fluxo lateral
- Imunoensaios de fluxo lateral
- Pads
- Separadores de sangue
- Membranas
- Imunoensaios de fluxo
- Membranas de nitrocelulose
- Absorventes
- Ensaios colorimétricos de vareta
- Membranas gravadas em trilha para aplicações de diagnóstico



COLETA E PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS

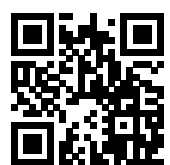
Filtração Laboratorial

Guia de produtos para filtração laboratorial - informações de produtos e referências cobrindo todas as aplicações e usos



Faça o download aqui

Qual é a diferença entre papéis, dispositivos para filtração e métodos de filtração padrão da linha de produtos Whatman™?



Conheça sobre isso e muito mais assistindo os vídeos em nosso canal no YouTube

Aplicativo de seleção de filtro Whatman™! Uma ferramenta rápida e fácil para ajudá-lo a encontrar o filtro de que você precisa!



Acesse aqui

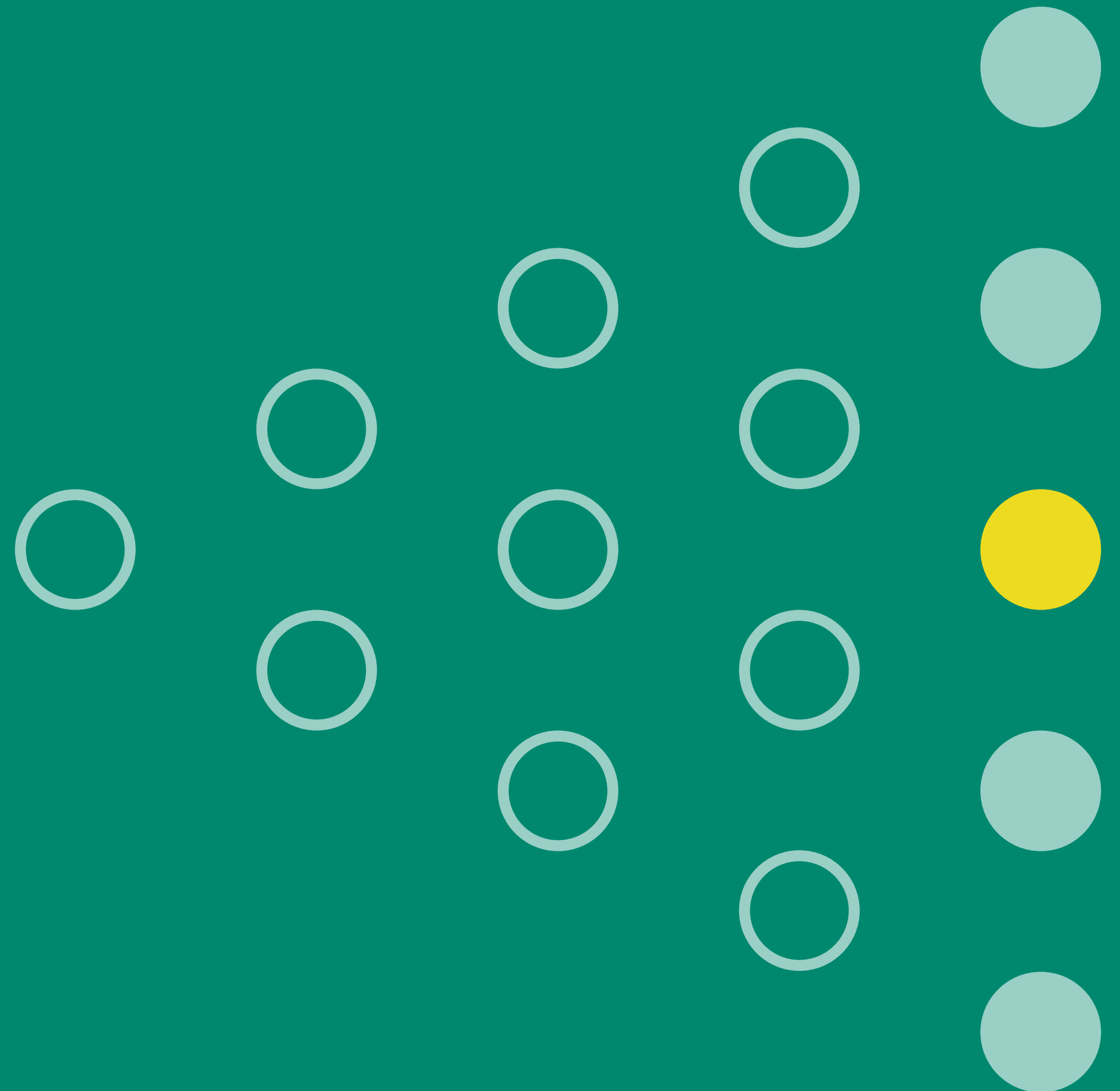


Solução para Produção

Otimização da produção

Soluções

Vetores Virais



SOLUÇÃO PARA PRODUÇÃO

Otimização da produção

Soluções para aprimorar a eficiência dos processos de cromatografia e filtração

O desenvolvimento e a produção de biofármacos enfrentam custos e tempos de desenvolvimento crescentes. Estas perdas de produtividade podem ser reduzidas aumentando o número de etapas automatizadas no fluxo de trabalho e aprimorando o manuseio.

A Cytiva busca constantemente desenvolver produtos e serviços para remover obstáculos de processos de fabricação de grande escala.

Nossa plataforma de Otimização da Produção visa remover obstáculos, acelerar e facilitar as etapas de cromatografia e filtração, dessa forma eliminando potenciais atrasos e possibilitando uma produção de alta eficiência. Exemplos de produtos que aumentam a produtividade são: Media Wand™, tanques para empacotamento de colunas, colunas AxiChrom™, preparo automatizado de tampões, tanques integrados de recirculação ao UniFlux™, e a linha de produtos ReadyToProcess™.



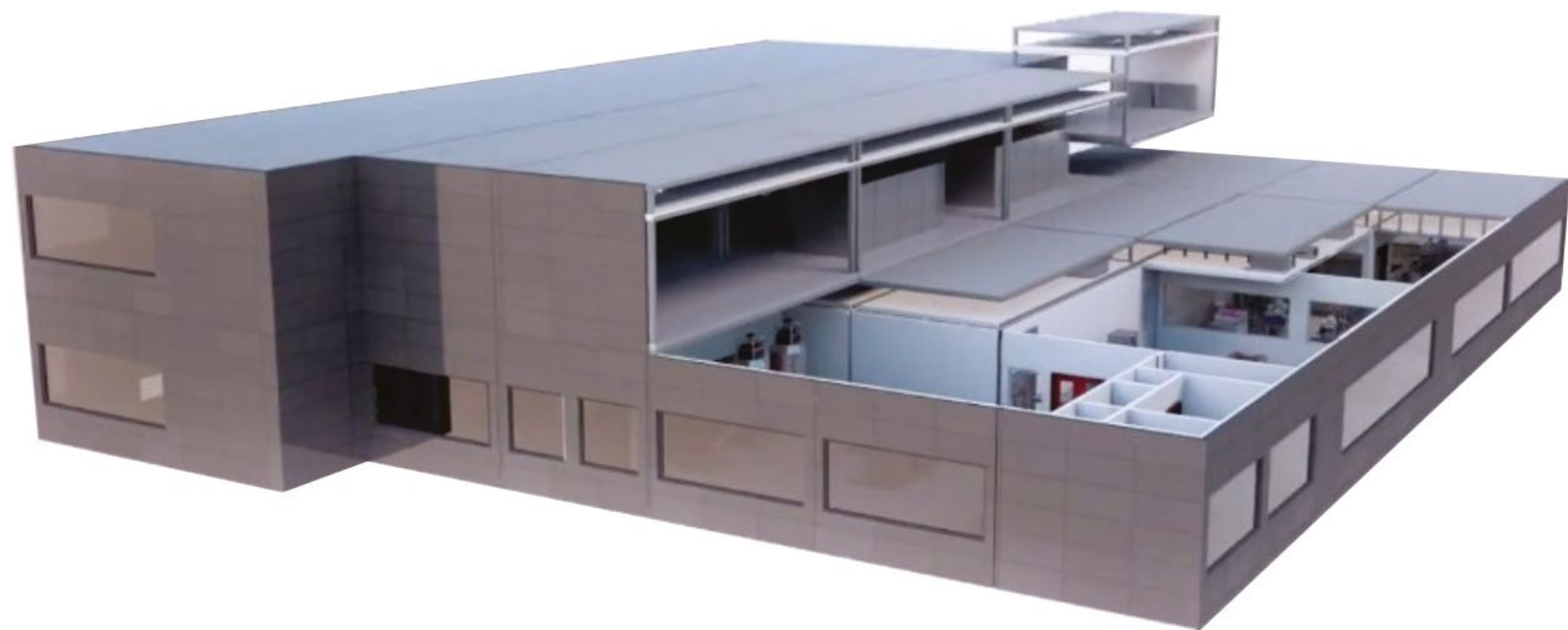
SOLUÇÃO PARA PRODUÇÃO

KUBio

Perceba a velocidade. Avance com a flexibilidade. Ganhe confiança.

No processo de produção de biológicos, a única certeza é o risco e a única constante é a mudança. Preparar para o futuro qualquer expansão de capacidade para permitir um produto ou tecnologia desconhecidos é um desafio. Localização, pessoal, tempo, processo e planejamento são fatores críticos de sucesso. Os ambientes modulares KUBio™ são projetados para reduzir o cronograma do projeto, incorporando os benefícios da tecnologia *single-use*.

Esta solução utiliza engenheiros de bioprocessos da Cytiva e seu alcance global para desenvolver ambientes de produção configuráveis que são suportados por um conjunto de serviços. Veja você mesmo nossa solução pronta para uso.



KUBio™ | Soluções para anticorpos monoclonais



KUBio™ | Soluções para vetores virais



Cytiva adquire a Vanrx Pharmsystems, empresa canadense inovadora em envase asséptico.

O portfólio da Vanrx complementa as soluções de capacidade de produção da Cytiva. Enquanto um grande progresso até agora se concentrou em substâncias medicamentosas, essa inovação está focada no produto, que é a última e crítica etapa antes da distribuição aos pacientes.

As tendências globais em direção a lotes menores e terapias personalizadas estão mudando o crescente mercado de produtos biológicos, e o fluxo de trabalho de bioprocessamento completo deve incluir soluções de envase asséptico.

Conheça mais sobre essa aquisição [aqui](#).

SOLUÇÃO PARA PRODUÇÃO

FlexFactory

O fluxo de trabalho de produção transformado

FlexFactory™ é nossa plataforma *single-use* integrada ou híbrida. Fornece acesso rápido à capacidade de produção cGMP, ao mesmo tempo que fornece flexibilidade em seu processo de produção para quando suas necessidades mudarem. As etapas de processamento são integradas por meio de conjuntos de tubos *single-use*, automação aberta, permitindo que o equipamento especificado por você seja incluído, e um sistema de monitoramento e controle centralizado, que permite otimizar o desempenho do seu equipamento de bioprocessamento em tempo real.

Quando não está em uso, a FlexFactory™ pode ser adaptada para atender às suas necessidades em uma nova instalação. Inúmeras plataformas FlexFactory™ foram instaladas em todo o mundo desde o lançamento do conceito pioneiro pela marca Xcellerex™ da Cytiva.

Nossos especialistas e engenheiros de bioprocessos trabalharão com você para pré-validar, transferir e instalar seu equipamento de processo com total transparência.

Os equipamentos do processo podem incluir:

- Biorreatores WAVE™/trem de inóculo da cultura celular
- Biorreatores XDR/expansão da cultura celular
- Mixers XDUO e XDM Quad
- Skid de filtração para Harvest
- Skid de cromatografia ÄKTA™
- Skid de filtração viral
- Skid TFF / UFDF para concentração final
- Hardware e software de automação
- Descartáveis ReadyToProcess



Enterprise solutions. KUBio™, FlexFactory™ e Services. Baixe o arquivo e saiba mais.



Evolua com flexibilidade.
Bioprocessamento *single-use*.
Baixe o arquivo e saiba mais.



Bioprocessamento *downstream*
Melhore a eficiência *downstream* desde o
desenvolvimento do processo até a produção. Saiba mais!

SOLUÇÃO PARA PRODUÇÃO

Vetores Virais

Ajudando a alcançar processos comerciais viáveis de *upstream a downstream*

Com o recente lançamento de novas terapias celulares e gênicas no mercado, o foco está mudando para garantir componentes críticos de produção e melhorar o acesso dos pacientes. Utilizando toda nossa tradição na produção de anticorpos monoclonais e vacinas, oferecemos soluções completas e flexíveis para produção de plasmídeos, lentivirus e vírus adeno-associado (AAV), que vão além de reagentes e equipamentos, incluindo também salas GMP, instalações e serviços de habilitação.

Upstream > Downstream

Produção de plasmídeos

Fermentação

- Xcellerex™ XDR MO fermentador microbiano *single-use*.

Cromatografia

- Sistemas de cromatografia ÄKTA™.
- Resinas e colunas pré-empacotadas, incluindo PlasmidSelect Xtra.
- Soluções e líquidos de processo HyClone™.

Transfecção: Melhorando a transfeccção

- Meios e aditivos HyClone™ que aumentam os efeitos do reagente de transfecção.

Separação Celular

Filtração

- Sistemas de filtração ÄKTA™ e filtros de fluxo tangencial (TFF), incluindo *single-use*.

Expansão / Cultura

Cultivo celular

Meios de cultura, soro e suplementos HyClone™.

- Biorreatores ReadyToProcess WAVE™ / Xuri™ Cell Expansion System W25.
- Biorreator de tanque agitado *single-use* Xcellerex™ XDR.
- Microcarregadores, incluindo Cytodex™ Gamma *single-use*.

Misturador

- Sistemas misturadores *single-use* Xcellerex™.

Filtração

- Sistemas de filtração ÄKTA™ e filtros de fluxo normal, incluindo *single-use*.



Concentração e purificação

Cromatografia

- Sistemas de cromatografia ÄKTA™.
- Resinas e colunas pré-empacotadas
 - Afinidade
 - Troca iônica
 - Multimodal

Membranas de purificação

- Membranas *single-use*.

Misturador

- Sistemas misturadores *single-use* Xcellerex™.

Filtração

- Sistemas de filtração ÄKTA™ e filtros de fluxo normal, incluindo *single-use*.

Titulação e controle de qualidade

Análise de ácido nucleico

- Reagentes para isolamento e purificação ilustra™.

Concentração de partículas

- Sistemas de ressonância plasmônica de superfície Biacore™, chips e reagentes.

Análise celular

- Sistemas de análise celular para checagem de viabilidade e imagem.

Envase e criopreservação

Congelamento

- Plataforma de congelamento com velocidade controlada VIA Freeze™.
- Meio de criopreservação HyClone™.

Descongelo

- Descongeladores a seco automáticos VIA Thaw™.

Plataformas e instalações para fabricação de vetores. Adicione capacidade rapidamente e mantenha a flexibilidade com opções modulares de ponta a ponta.

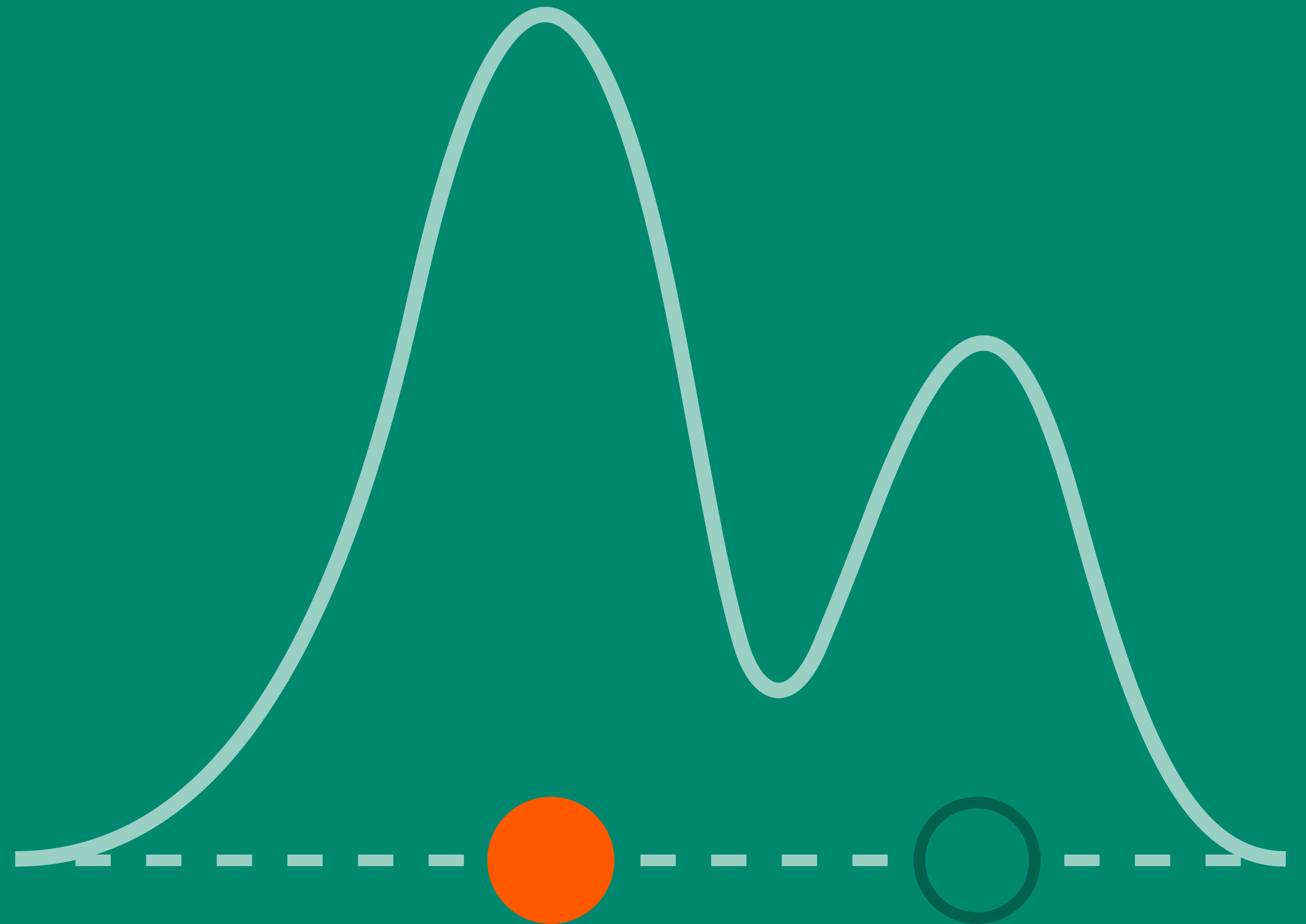


Detecção e Marcação de Proteína

Marcação de proteína

Sistemas com base em câmera CCD

Scanner

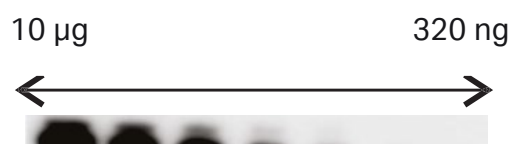
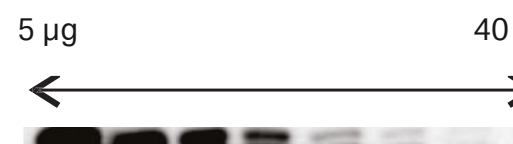
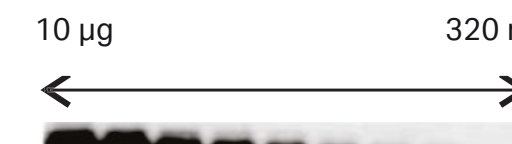
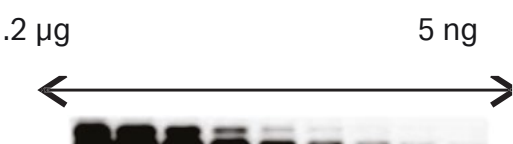



DETECÇÃO E MARCAÇÃO DE PROTEÍNA

Marcação de proteína

Quimioluminescência e fluorescência

A família Amersham™ ECL™ cresceu e inclui reagentes de marcação e detecção desenvolvidos especificamente para superar diferentes desafios.

Produto	Amersham™ ECL start™	Amersham™ ECL™	Amersham™ ECL Prime™	Amersham™ ECL Select™	Amersham™ ECL Plex™
	Para análise qualitativa de proteína com nível de expressão alta	Para análise qualitativa de proteína com nível de expressão alto a média	Para análise qualitativa de proteína com nível de expressão alto a baixo	Para análise quantitativa de proteína com nível de expressão médio a muito baixo	Para análise <i>multiplex</i> e quantitativa de proteína com nível de expressão alto e muito baixo
Tipo de detecção	Quimioluminescência	Quimioluminescência	Quimioluminescência	Quimioluminescência	Fluorescência
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
Detecção Recomendada	Amersham Hyperfilm™ (filme de raio-X)	Amersham Hyperfilm™ (filme de raio-X)	Câmeras CCD, tipo ImageQuant™ 800 Amersham Hyperfilm™ (filme de raio-X)	Câmeras CCD, tipo ImageQuant™ 800 Amersham Hyperfilm™ (filme de raio-X)	Equipamento da série Typhoon™ ImageQuant 800 RGB
Duração do sinal	< 3 h	< 2 h	< 24 h	< 2 h	< 3 meses
Exemplos de aplicação	<ul style="list-style-type: none"> • Detecção proteica de rotina; • Proteínas de alta expressão. Ex.: proteínas de house keeping; <ul style="list-style-type: none"> • Proteínas com cauda (tagged proteins). 	<ul style="list-style-type: none"> • Detecção proteica de rotina; • Confirmação da expressão proteica; • Proteínas super- expressas; • Proteínas com cauda (tagged proteins). 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantificação de proteína; • Confirmação da expressão proteica; • Análise de regulação e expressão proteica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantificação de proteína; • Confirmação da expressão proteica; • Análise de regulação e expressão proteica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise <i>multiplex</i>; • Normalização contra uma proteína constitutiva (<i>housekeeping</i>); • Análise de modificação pós traducional e 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>

DETECÇÃO E MARCAÇÃO DE PROTEÍNA

Sistema com base em câmara CCD

Amersham ImageQuant 800

Os sistemas ImageQuant™ 800 são uma nova geração de fotodocumentadores com câmara CCD altamente sensíveis e robustos para a captura de imagens de alta qualidade para aplicações em pesquisa científica.

Essa nova linha de sistemas é ideal para quimioluminescência, fluorescência e imagens colorimétricas de uma ampla variedade de amostras.

Com o sistema óptico aprimorado e o novo modo de detecção SNOW™ (método otimizado para redução de ruído) permite aos usuários obter imagens com sensibilidade e qualidade aumentadas. Além disso, o software ImageQuant™ CONNECT permite um controle remoto e intuitivo por meio de conexão em rede.



Data file | Amersham™ Imager 800



Data file | Amersham™ ImageQuant™
software de análise



Data file | ImageQuant™ TL
software de análise



DETECÇÃO E MARCAÇÃO DE PROTEÍNA

Scanner

Amersham Typhoon

Amersham™ Typhoon™ é um scanner a laser robusto e versátil, ideal para ambientes com muitos usuários.

Esse sistema suporta vários tipos de aplicações diferentes como, imagem radioativa, fluorescência RGB (*Red / Green / Blue*) e NIR (*Near Infrared*) e também densidade óptica (OD) de proteínas coradas em gel.

O modelo Amersham™ Typhoon™ 5 possui uma configuração de 5 lasers com tubos fotomultiplicadores avançados que cobrem todas essas aplicações em um único equipamento.

Ainda existem outros dois modelos do Amersham™ Typhoon™— um para fluorescência RGB, medidas de densidade óptica e imagem radioativa. E outro modelo só dedicado para captura de imagens radioativas — dessa forma, você poderá escolher a melhor opção baseada nas principais aplicações do seu grupo de pesquisa.



Data file | Faça o download aqui

Serviços

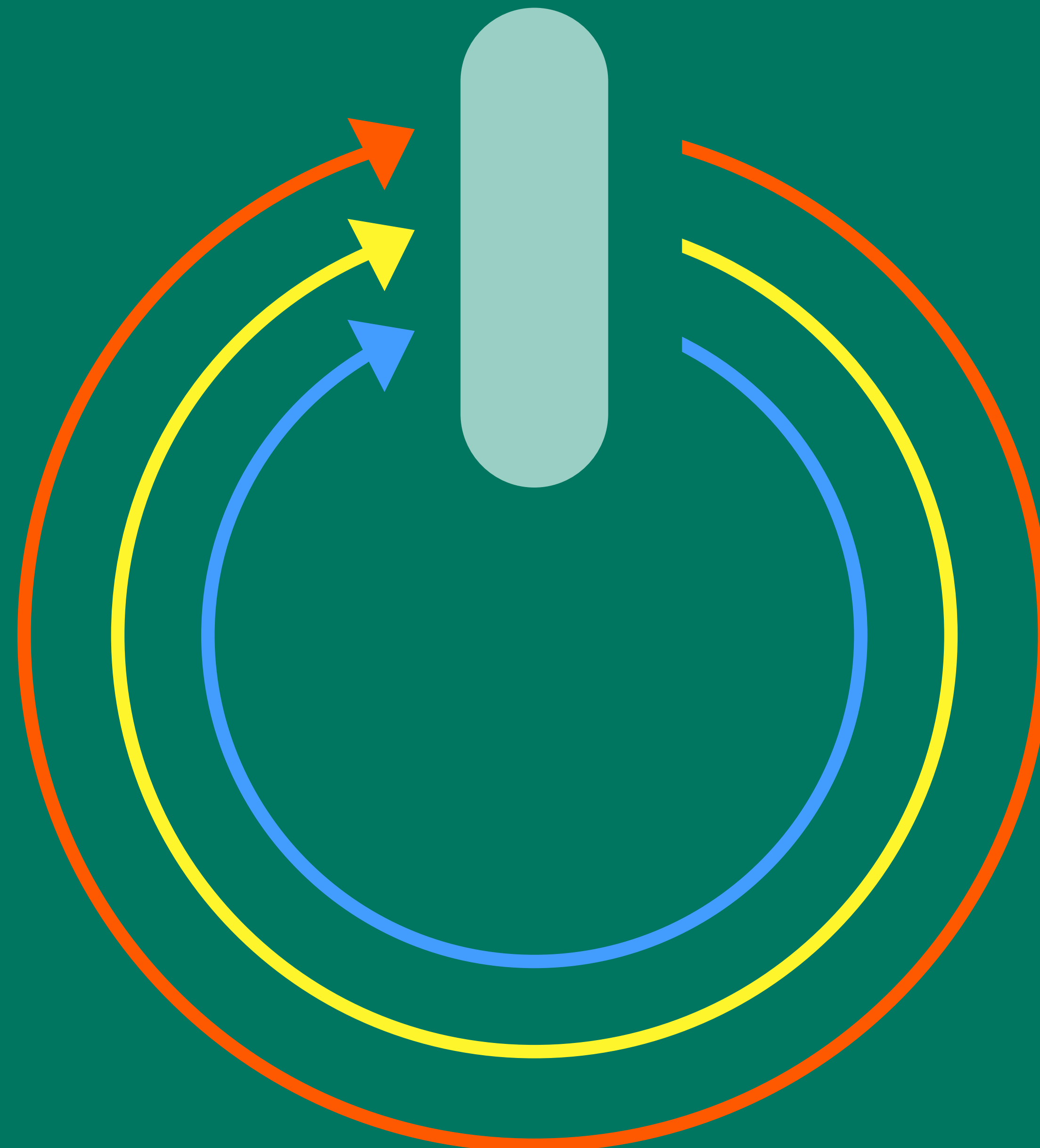
OptiRun - Soluções em serviço

Extensão de garantia

Manutenção preventiva

Contrato de serviços

Serviços de qualificação



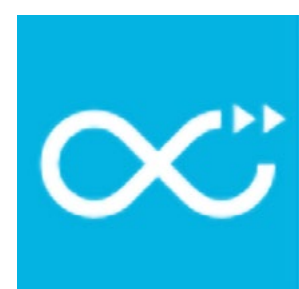
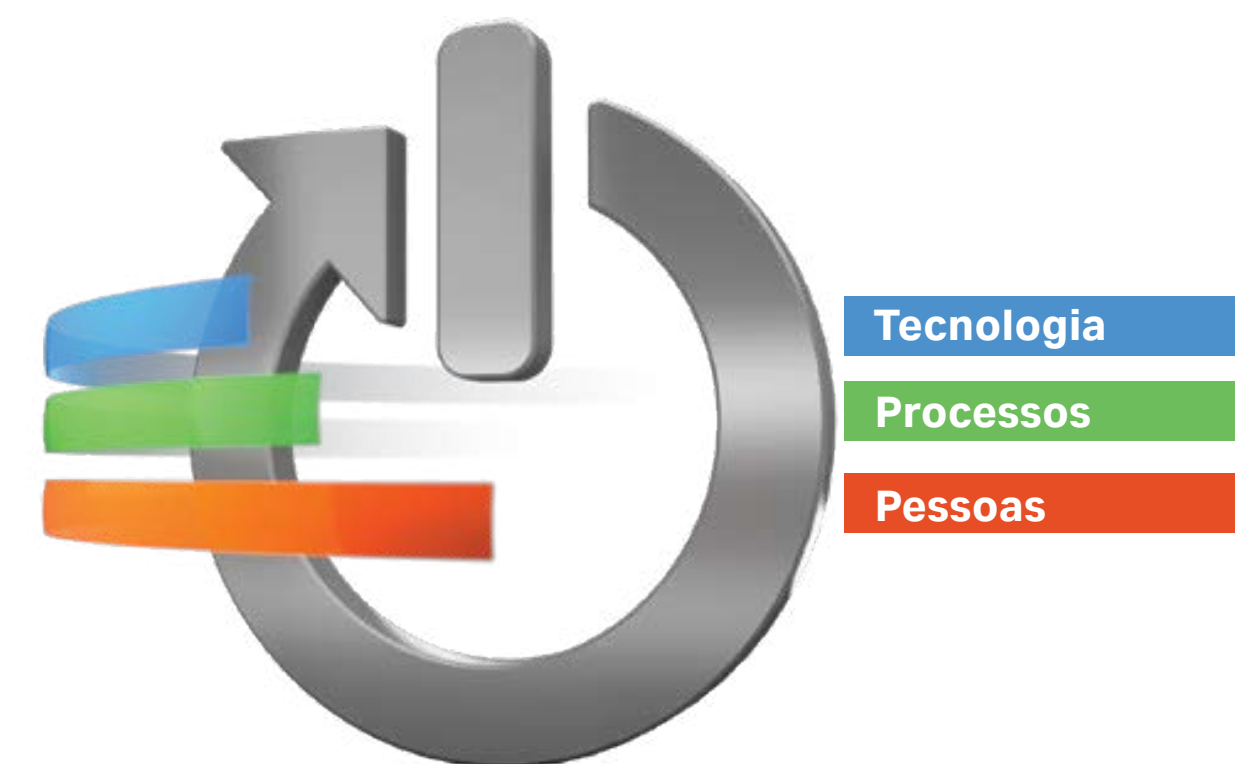
SERVIÇOS

OptiRun - Soluções em serviço

Uma abordagem 360 ° no suporte técnico

A nova marca de serviço OptiRun™ fornece uma solução de serviço total para os seus equipamentos de pesquisa e produção de biológicos.

As soluções de serviço OptiRun™ oferecem uma abordagem inovadora ao serviço que evoluiu para se concentrar no seu sucesso, medido pelos seus resultados. Sabendo da necessidade de tempos de resposta mais rápidos, mais treinamento e suporte para suas equipes internas e uma estrutura de contrato flexível e fácil de gerenciar. Baseando-se em uma rede global de mais de 700 especialistas e engenheiros, as soluções de serviço OptiRun™ incluem tudo isso e muito mais.



Ciclo de vida estendido:

Alta Performance e mínimas paradas são importantes para os resultados de sua pesquisa. Manter o equipamento em perfeitas condições é essencial para atingir os objetivos com velocidade, exatidão e produtividade.



Serviços de rastreabilidade:

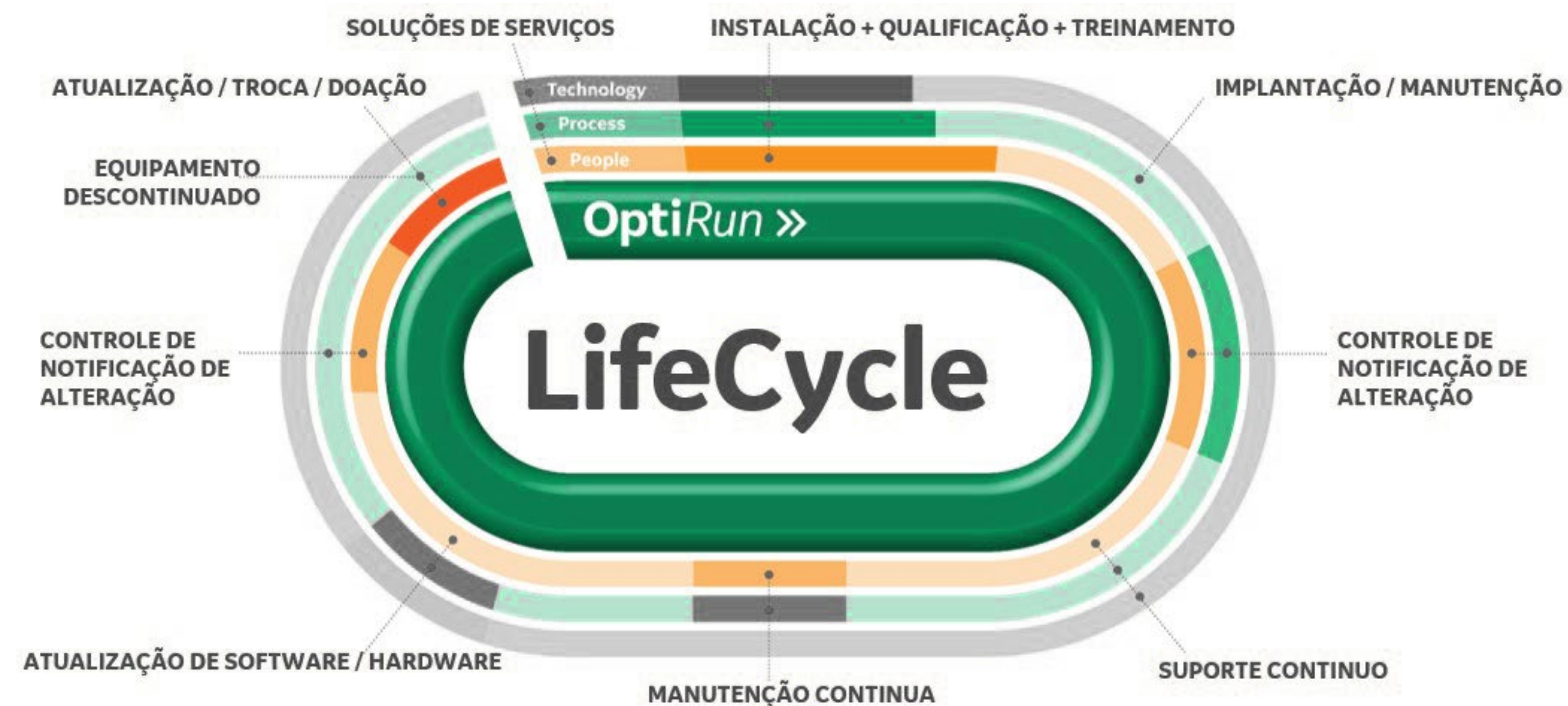
A Manutenção preventiva (MP) reduz a probabilidade de quebras inesperadas no equipamento, mantendo a qualidade enquanto protege e assegura seu cronograma.



Produtividade maximizada:

Durante a manutenção seu equipamento é atualizado com as últimas versões do Unicorn, além de proporcionar um detalhado relatório de manutenção preventiva.

Na Cytiva, a manutenção preventiva é parte integral dos processos de design-in dos equipamentos além de ser um procedimento global padronizado.



SERVIÇOS

Extensão da garantia

Produtividade e segurança desde o primeiro dia

Garanta sua tranquilidade em relação ao desempenho contínuo de seus equipamentos com Extensões de Garantia. Nossas opções de Garantia Estendida oferecem resposta prioritária de nossos engenheiros, diminuindo as interrupções do seu instrumento. Além disso, incluímos Manutenções Preventivas anuais de acordo com a necessidade do seu equipamento. As opções de extensão de garantia incluem:

- Todas as partes e peças necessárias.
- Mão de obra e custos de deslocamento do Engenheiro.
- Resposta prioritária de atendimento.
- 2, 3 ou 5 anos de duração (considerar o primeiro ano como garantia de fábrica).

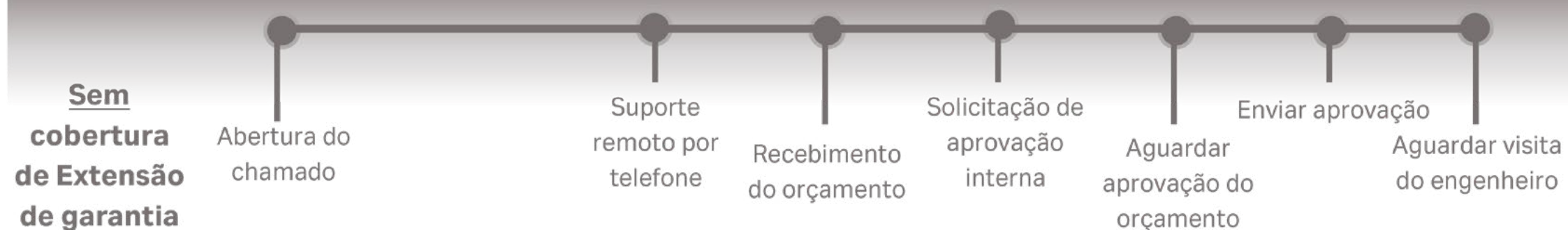
As soluções de Garantia Estendida são flexíveis para atender às suas necessidades.

Dentre outros, os benefícios de compra de uma solução de Garantia Estendida incluem:

- Proteção a longo prazo contra aumentos de preços.
- Simplificação de processo e administração reduzida.



Prioridade no atendimento, resolução rápida e processo simplificado



SERVIÇOS

Manutenção preventiva

Para um alto desempenho com baixo custo

Minimize interrupções e foque na pesquisa, qualidade e produtividade. Manutenções Preventivas (MPs) regulares possuem melhor custo-benefício quando comparados a reparos não planejados. Recomendamos que as MPs sejam realizadas anualmente, para que você obtenha a melhor performance.

Nossos **procedimentos de manutenção são padronizados de acordo com as equipes globais** e são otimizados para manter seu instrumento funcionando com o melhor desempenho. Além disso, nossos serviços são realizados por **engenheiros altamente treinados**, garantindo as melhores condições para o andamento das suas pesquisas ou da sua produção.



Benefícios



Manutenção preventiva

- Maior eficiência do equipamento
- Maior vida útil do sistema
- Evita interrupções inesperadas
- Administração de custo mais eficiente
- Rastreabilidade dos serviços anteriores

Inspeções gerais e análise de problemas

- + Testes de performance
- + Certificado final rastreável

Substituição de peças

- + calibração e alinhamento

Verificação

de conexões, bombas, módulos, sistemas ópticos e válvulas

Limpeza

interna e externa do equipamento



SERVIÇOS

Contrato de serviços

Para sua tranquilidade

Quando seu sistema é parte de um processo crítico, nossas opções personalizadas de contratos de serviços são ideais para atender as suas necessidades. Os contratos de serviços garantem sua tranquilidade, pois asseguram resultados confiáveis e com o mínimo de interrupção do seu processo. Além de tempo de respostas diferenciado, nossas opções podem garantir à máxima produtividade e eficiência de seus equipamentos, e benefícios exclusivos, como:

- Manutenção preventiva anual.
- Prioridade na resposta com suporte de engenheiro e especialistas de produtos para qualquer problema de funcionamento ou necessidade de aplicação.
- Peças ilimitadas para reparos.

Modelos de contratos

Garantia Extendida

Contrato de garantia estendida com cobertura total com manutenção preventiva anual começando a partir do 2o ano do equipamento.

FullCare

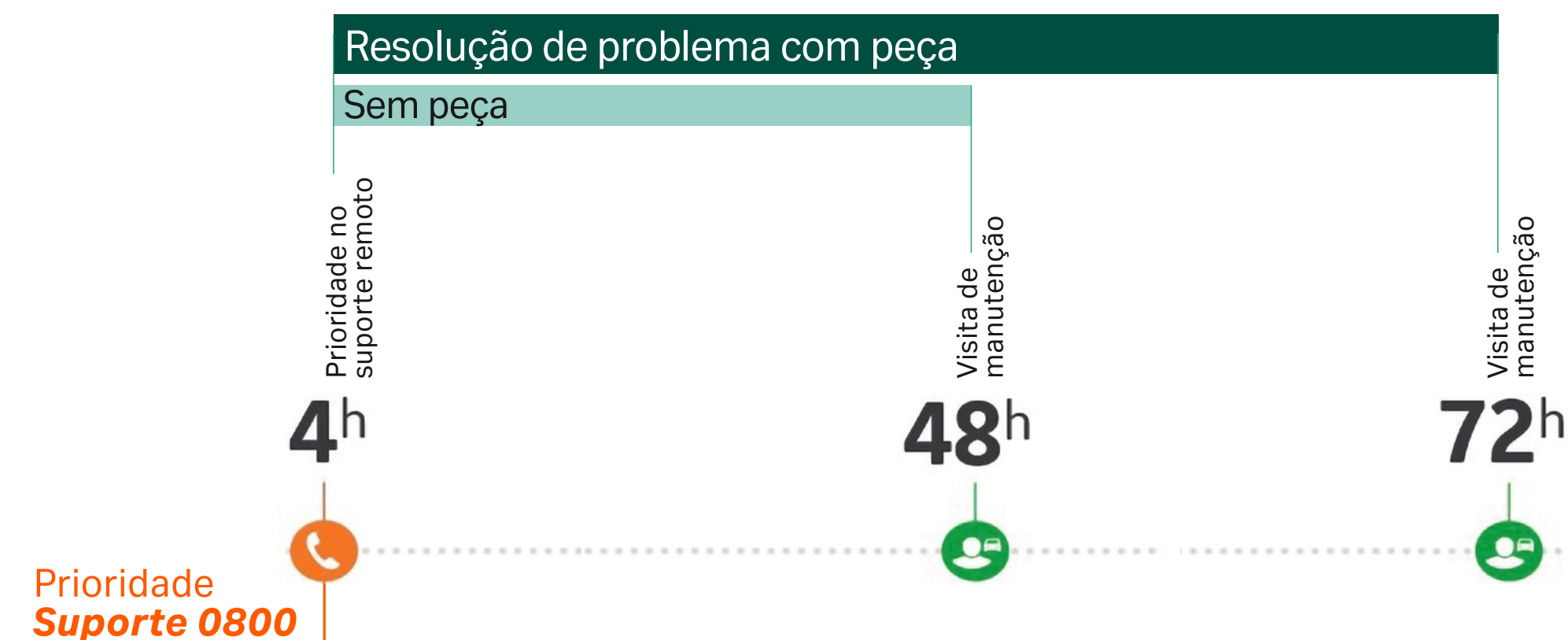
Nosso plano de contrato mais completo: cobertura total de peças e atendimento corretivos + 1 manutenção preventiva por ano.

ExtendedCare

Plano de contrato completo com vigência de 2 anos: cobertura total de peças e atendimento corretivos + 1 manutenção preventiva a cada dois anos.

FlexHours

Plano de pacote de horas de mão de obra para serem utilizados em atendimentos preventivos, corretivos ou treinamento para clientes. (As atividades devem ser pré-agendadas antes da execução).



	Garantia Extendida		FullCare		ExtendedCare		FlexHours
	Academia	Indústria	Academia	Indústria	Academia	Indústria	Academia
Cobertura completa (Mão de obra, deslocamento, peças)	•	•	•	•	•	•	
Mão de obra e deslocamento	•	•	•	•	•	•	•
Peças de reparo	•	•	•	•	•	•	
Tempo de resposta (dias)	3-5 dias		3-5 dias	3 dias	3-5 dias	3 dias	3-5 dias
Vigência (meses)	12 / 24 / 38	12 / 24			24 meses		Pacote de horas com validade de 12 meses
Visita de manutenção preventiva	1x a partir do segundo ano do equipamento		1x por ano	1x ou 2x por ano	1x por ano	1x ou 2x por ano	De acordo com base instalada
Revisão dos índices de manutenção dos equipamentos			1x por ano	1x por semestre	1x por ano	1x por semestre	
Prioridade no suporte remoto	•	•	•	•	•	•	

SERVIÇOS

Serviços de qualificação

Para garantir a qualidade

A Cytiva possui um portfólio completo de soluções para qualificação do seu sistema. Nossos serviços de Qualificação garantem a conformidade do seu sistema, baseando-se nas diretrizes mais atuais dos órgãos regulatórios, e oferecemos o suporte necessário durante todo o ciclo de vida dos seus equipamentos. Quando você escolhe as opções de Qualificação da GE, você se beneficia de diversos serviços que começam desde o planejamento da compra seguindo até a desativação dos seus equipamento.

- Planejamento da Compra (Purchase Planning).
- Instalação (Installation).
- Manutenção e Utilização (Maintenance & Utilization).
- Desativação (Decommissioning).

Nossos serviços de qualificação são realizados por engenheiros com certificação especial, garantindo a qualidade e confiabilidade do seu sistema. O nosso portfólio possui serviços como:

- **FAT (Factory Acceptance Test)** – Testes realizados na fábrica para garantir que o seu equipamento esteja adequado as suas especificações.
- **SAT (Site Acceptance Test)** – Testes realizados após a entrega do equipamento para assegurar que o sistema esteja operando dentro das especificações de fábrica.
- **IQ/OQ (Installation Qualification/Operation Qualification)** – Realizado no momento da instalação do equipamento. Quando aplicável, inclui documentação 21 CFR Part11.
- **Requalificação** – Ideal para manter o seu sistema qualificado e operando dentro das condições de fábrica.
- **CCP (Change Control Protocol)** – Para atualizar a qualificação após a realização de, por exemplo, *upgrades* no sistema.





cytiva.com

Cytiva e o logotipo Drop são marcas registradas da Global Life Sciences IP Holdco LLC ou uma de suas afiliadas.

As marcas abaixo são marcas registradas da Global Life Sciences Solutions USA LLC ou uma de suas 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

Atendimento ao cliente

orders.brazil@cytiva.com

0800 773 6833

Assistência Técnica

services.latam@cytiva.com

Suporte Científico

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