

# Microscópio automatizado Lionheart FX Agilent BioTek

Compacto, poderoso e versátil.

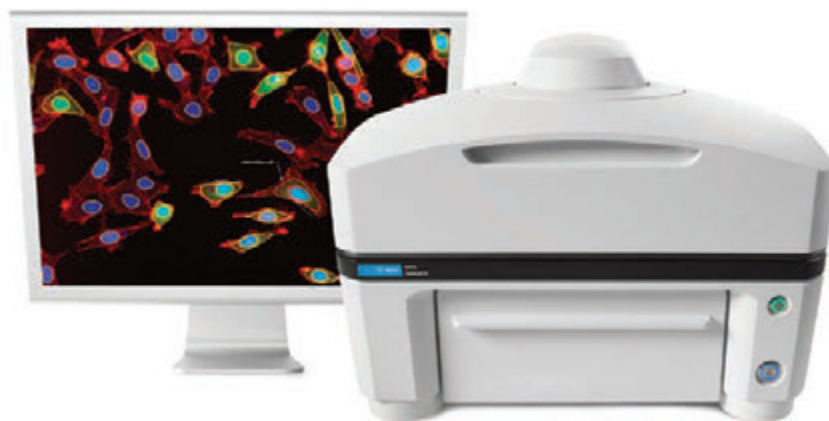
A combinação perfeita para qualquer laboratório.





# O compacto microscópio automatizado Lionheart FX Agilent BioTek é ideal para uma grande variedade de fluxos de trabalho de imagem.

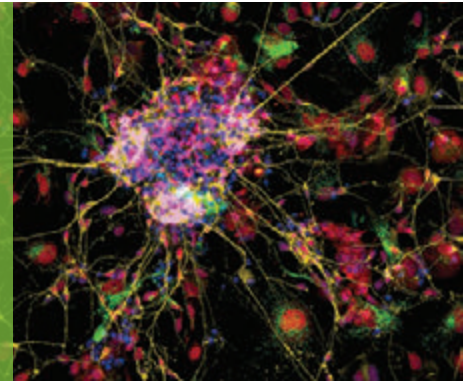
O microscópio automatizado Lionheart FX Agilent BioTek oferece objetivas de imersão em ar de até 60x e em óleo de 60x e 100x, com canais de fluorescência, campo claro, campo claro em cores e contraste de fase para alcance máximo de aplicação. A tampa de controle de ambiente opcional fornece incubação a 40°C e contenção efetiva para controle de CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>, a câmara de umidade otimiza as condições para aplicações com imagens de células vivas em longo prazo, e o injetor duplo de reagente disponível facilita ensaios cinéticos rápidos.





# Microscópio automatizado Lionheart FX Agilent BioTek

Para imagens digitais incríveis e análise  
quantitativa detalhada



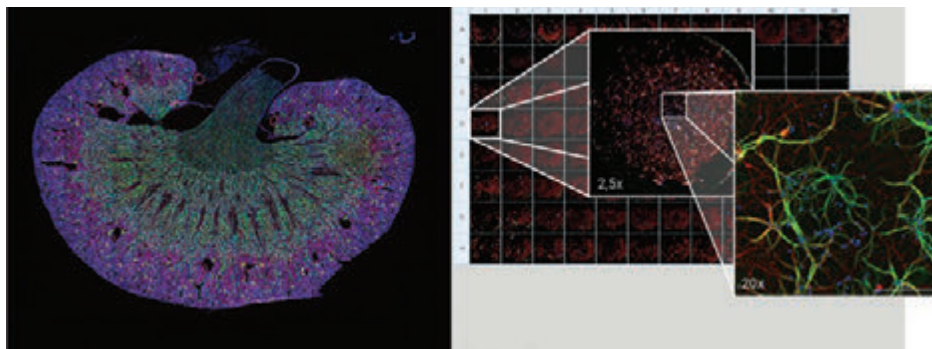
## Compacto no espaço de bancada

O Lionheart FX ocupa pouco espaço e é facilmente instalado em uma bancada padrão de laboratório sem a necessidade de câmara escura dedicada.



## Componentes ópticos de alta qualidade

O Lionheart FX usa objetivas Olympus de alta qualidade e filtros Semrock, que garantem excelente desempenho e qualidade de imagem.



## Campo amplo de visão

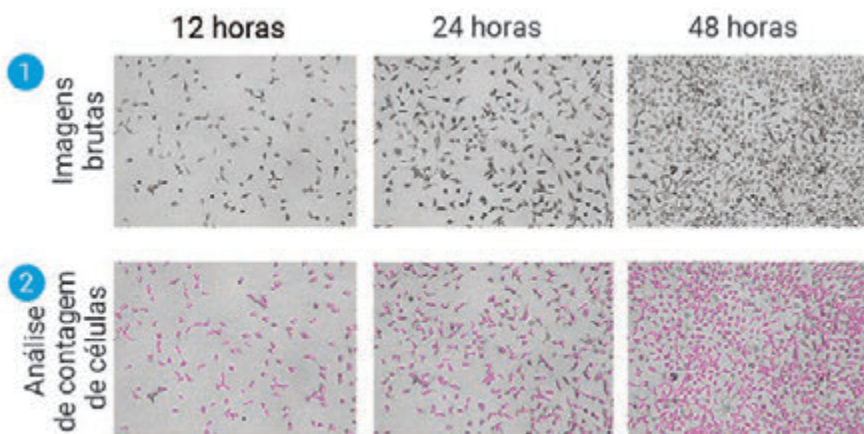
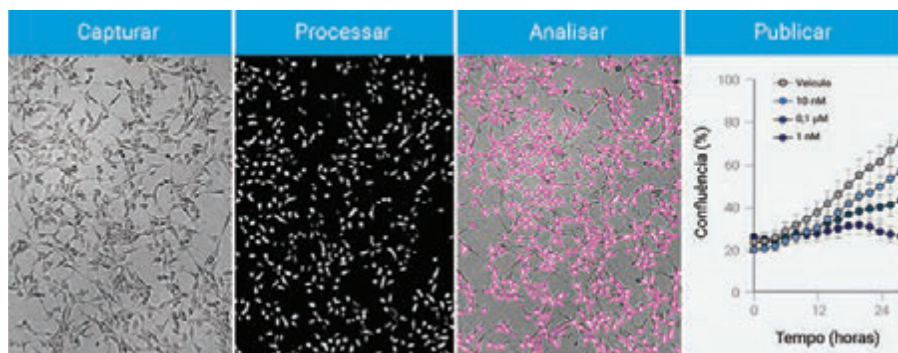
A câmera de campo amplo de visão (WFOV) fornece imagens rápidas e automatizadas em microplacas e lâminas. Grandes cortes de tecido (esquerda) e microplacas (direita) podem ser visualizados com aumentos menores e maiores.



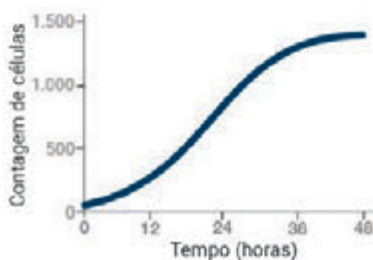
Lionheart FX com controlador de gás CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> e injetor duplo de reagente.

## Microscopia ampliada

O Lionheart FX e o software Gen5 para leitores de microplacas e captura de imagens Agilent BioTek trabalham juntos para habilitar um fluxo de trabalho de captura, processamento, análise e publicação totalmente automatizado. Diferente de muitos outros microscópios, a platina Lionheart oferece aos usuários um controle completo do fluxo de trabalho de microscopia, desde a captura de imagem até resultados dignos de publicação.



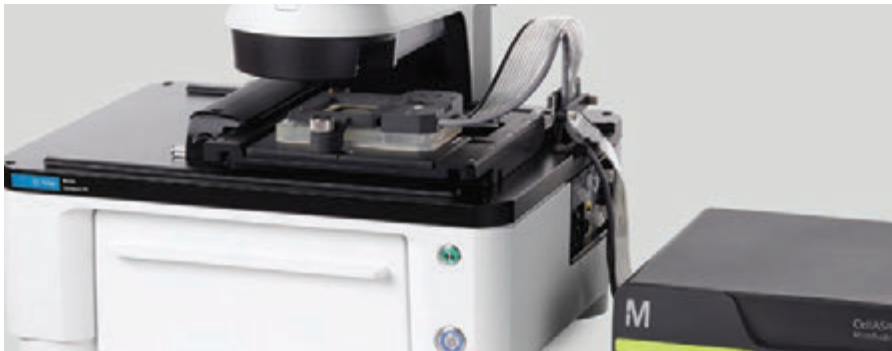
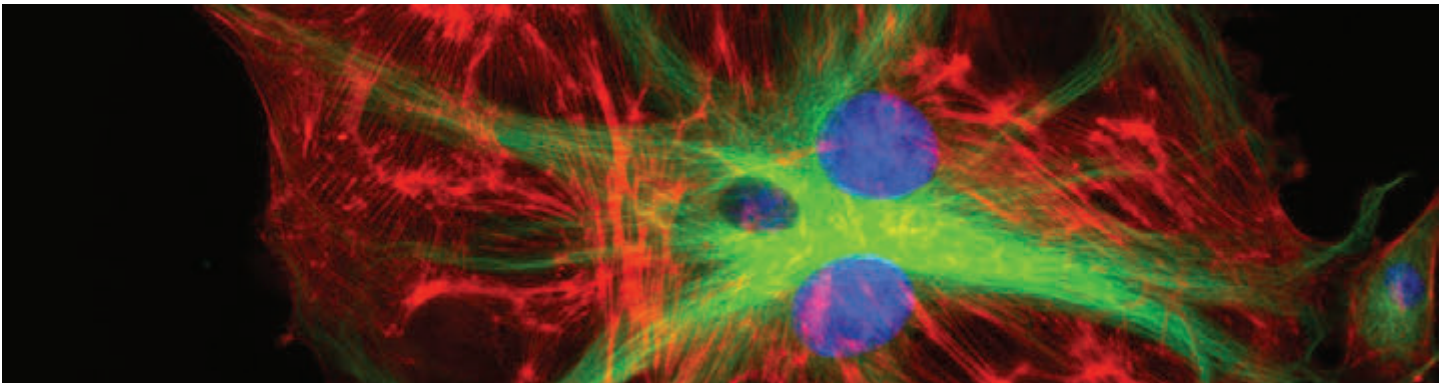
## 3 Análise cinética em tempo real



## Controles ambientais para a captura de imagens de células vivas

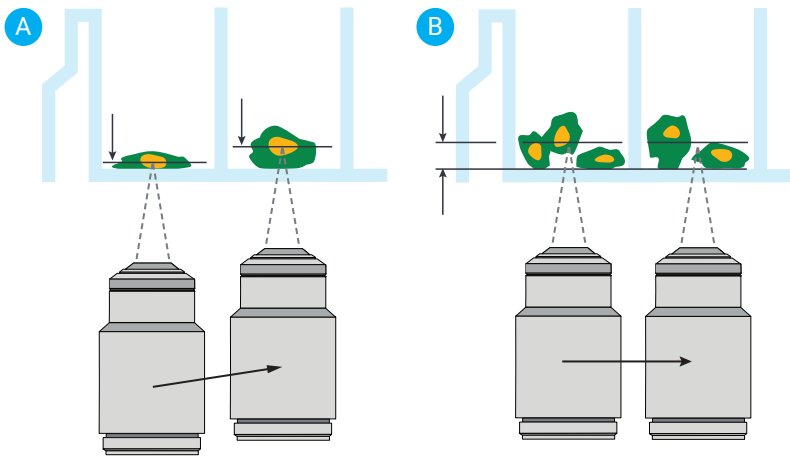
Uma captura cinética de imagens de células vivas de sucesso conta com um ambiente consistente, incluindo controle de temperatura, CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> e umidade. O Lionheart FX fornece o ambiente perfeito para cultivar e analisar células vivas ao longo do tempo. Um poderoso criador de filmes e ferramentas de software de análise cinética permitem a visualização e análise de experimentos de lapso de tempo.





### Platina com design aberto

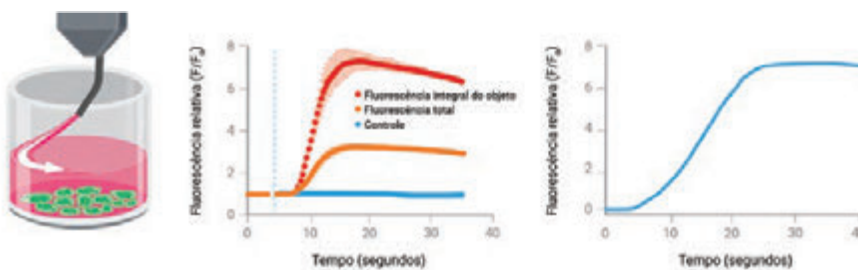
O design aberto da platina do Lionheart FX permite que os pesquisadores trabalhem com dispositivos microfluídicos.



### Foco automático por imagem e a laser

**A.** O foco automático baseado em imagens está disponível em todos os sistemas de imagem Agilent BioTek. Ele tem o foco no plano de maior contraste na amostra, incluindo a biologia em "mudança" dentro do poço.

**B.** O foco automático a laser usa o mesmo desvio focal de poço para poço e normalmente é mais rápido. Funciona com fluoróforos escuros e ajuda a evitar a fototoxicidade e o fotobranqueamento. O foco automático a laser também oferece melhor reprodutibilidade e maior precisão durante a coleta de imagem cinética em longo prazo.



### Módulo injetor duplo de reagente

O módulo injetor duplo de reagente para o Lionheart FX permite que reações celulares rápidas sejam visualizadas após a adição de um reagente.

Microscópio automatizado  
Lionheart FX Agilent BioTek

## Detalhes técnicos



Geral	
Tipos de microplaca	Placas de 6 a 1536 poços
Outros materiais de laboratório compatíveis	Lâminas de microscopia, placas de Petri e de cultura celular, frascos de cultura celular (T25, T75), câmaras de contagem (hemocitômetros), lâminas de câmara Compatível com material de laboratório com até 1,5" de altura
Software	Software Gen5 para leitores de microplacas e imagens (incluído) Software opcional Agilent BioTek: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gen5 Image+: análise de imagem</li> <li>- Gen5 Image Prime: análise avançada de imagens</li> <li>- Gen5 Secure, Gen5 Secure Image+, Gen5 Secure Image Prime: Com recursos em conformidade com a 21 CFR Part 11</li> <li>- Módulo AutoROI, módulo de contagem de pontos, aplicativo de contagem e viabilidade de células</li> </ul>
Captura de imagens	
Modos de imagem	Fluorescência, campo claro, campo claro de alto contraste, campo claro em cores e contraste de fase
Métodos de imagem	Uma cor, multicolor, montagem, lapso de tempo, z-stack, montagem com z-stack
Processamento de imagem	Projeção em Z, contraste de fase digital, costura
Fonte de luz (fluorescência)	LEDs substituíveis pelo usuário (comprimentos de onda disponíveis: 365, 390, 405, 465, 505, 523, 590, 623, 655, e 740 nm)
Câmera	Câmera Sony CMOS 16 bits em escala de cinza
Modo de campo amplo de visão (WFOV)	3,42 x 3,42 mm com aumento de 4x
Saídas de imagem disponíveis	Imagens brutas: TIFF de 16 bits Imagens salvas: TIFF, JPG, BMP, PNG, EMF, GIF
Capacidade de cubos de filtros	4 cubos de fluorescência substituíveis pelo usuário
Cubos de filtros disponíveis	DAPI, CFP, GFP, YFP, RFP, Texas Red, CY5, CY7, laranja de acridina, CFP-FRET, CFP-YFP FRET, clorofila, ficoeritrina (PE), iodeto de propídio, CY5.5, TagBFP, Tag BFP-FRET, GFP (Ex)-CY5 (Em), RFP (Ex)-CY5 (Em), Alexa Fluor 568, Ex 377/Em 647, roGFP2 oxidado, TRITC
Capacidade de objetivas	Torre automatizada de seis posições para objetivas substituíveis pelo usuário
Objetivas disponíveis	Ar: 1,25x, 2,5x (2,75x eff), 4x, 10x, 20x, 40x, 60x Óleo: 60x, 100x
Objetivas de fase disponíveis	4x, 10x, 20x, 40x
Taxa de transferência da captura de imagem	Foco automático a laser, 20x, exposição de 100 ms, 96 poços: 4 min, 4 s Foco automático do software, 20x, exposição de 100 ms, 96 poços: 7 min, 3 s
Funções automatizadas	Foco automático, foco automático treinado pelo usuário, exposição automática, intensidade de LED automático
Método de foco automático	Foco automático baseado em imagem Foco automático a laser (opcional)
Controle da platina do microscópio	Controle de software Gen5 Controlador joystick opcional
Características físicas	
Dimensões	Com tampa fechada ou sem tampa: 46,5 x 45,5 x 69,8 cm Com tampa totalmente aberta: 46,5 cm x 45,5 cm x 69,8 cm
Peso	Com tampa superior: 26,3 kg Sem tampa superior: 23,1 kg
Potência	Externa de 250 W (mínimo), fonte de alimentação de 24 VDC compatível com 100–240 VCA a 50–60 Hz

Saiba mais e compre on-line:

**[www.agilent.com/lifesciences/biotek](http://www.agilent.com/lifesciences/biotek)**

Obtenha respostas para suas dúvidas técnicas  
e acesse recursos na comunidade Agilent:

**[community.agilent.com](http://community.agilent.com)**

Brasil

**0800 7281405**

**[chem\\_vendas@agilent.com](mailto:chem_vendas@agilent.com)**

Europa

**[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)**

Ásia e Pacífico

**[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)**

RA44631.5565972222

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2022  
Publicado nos EUA, 15 de abril de 2022  
5994-4730PTBR

