

# Microscópio automatizado Lionheart LX Agilent BioTek

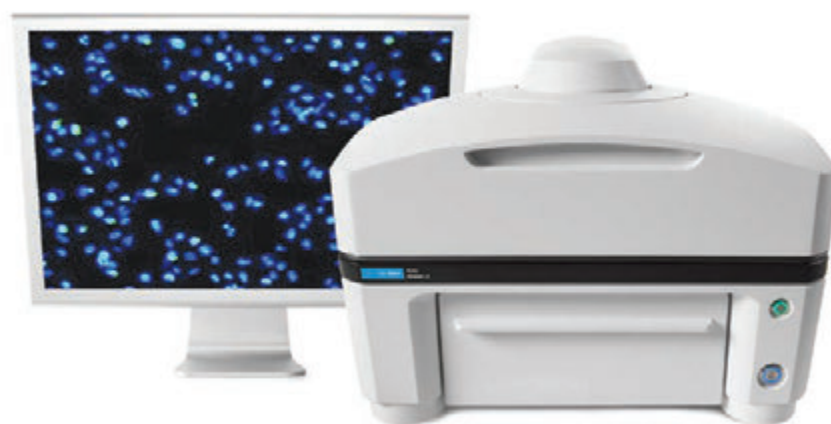
Microscopia de bancada acessível para qualquer laboratório.





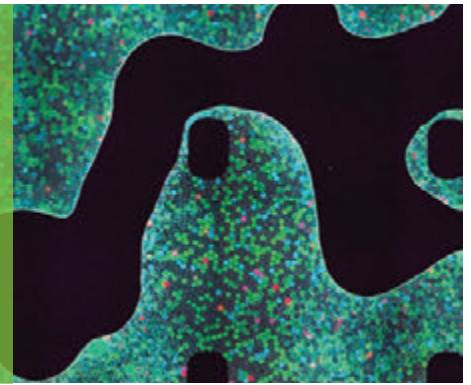
## O microscópio automatizado Lionheart LX Agilent BioTek é acessível, compacto, intuitivo e ergonômico.

O microscópio automatizado Lionheart LX foi projetado para ser acessível, oferecendo uma alternativa aos microscópios automatizados caros e personalizados com alta complexidade de uso e aprendizagem. O design do hardware é compacto e não possui lente ocular, trazendo mais comodidade ao uso e reduzindo o desconforto ergonômico dos operadores. Em conjunto com o software Gen5, o Lionheart LX habilita a *Augmented Microscopy* (microscopia ampliada), que automatiza totalmente a captura, processamento e análise de imagens. A operação é simples, basta posicionar as amostras, iniciar a análise e obter imagens e dados quantitativos prontos para publicação. O microscópio automatizado Lionheart LX pode aumentar a produtividade da sua pesquisa e reduzir tempo e custos.



# Microscópio automatizado Lionheart LX Agilent BioTek

Para imagens prontas para publicação  
e análise quantitativa detalhada



## Compacto no espaço na bancada

O Lionheart LX 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

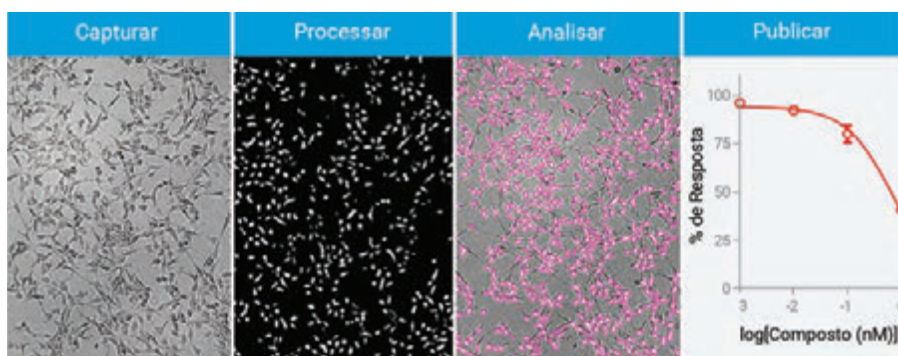
O Lionheart LX usa objetivas Olympus de alta qualidade e filtros Semrock, que garantem excelente desempenho e qualidade de imagem.



O microscópio automatizado Lionheart LX é compatível com diversos materiais de laboratório.

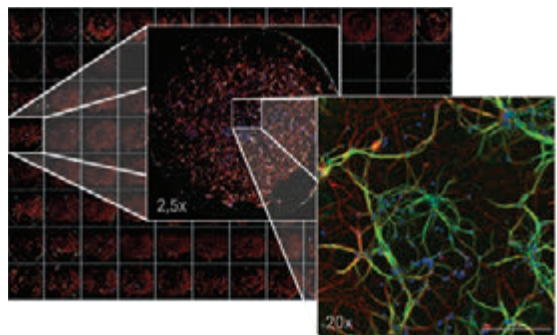
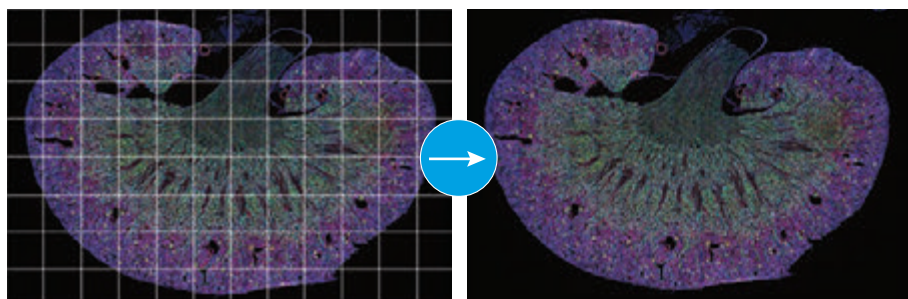
### Microscopia ampliada

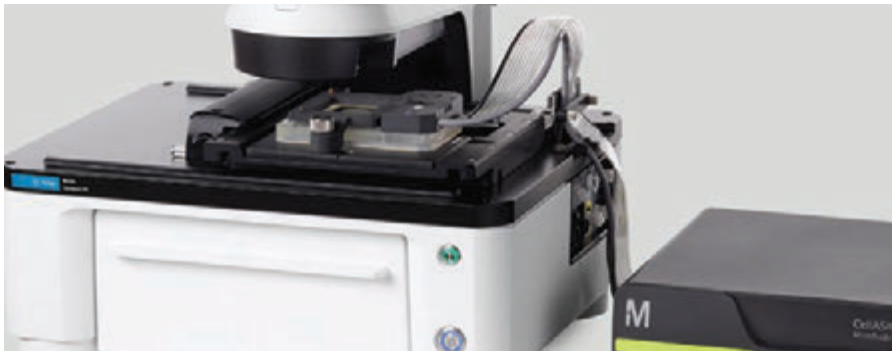
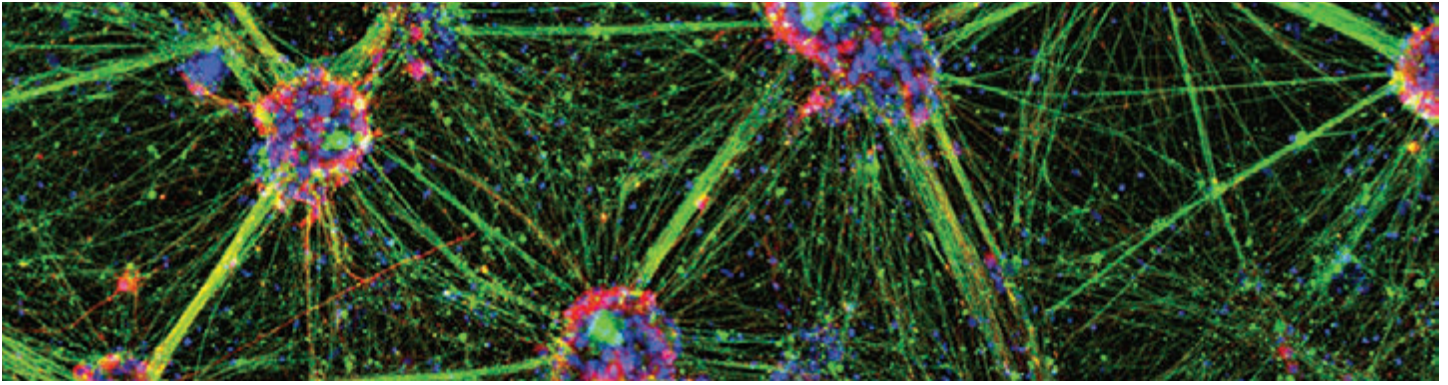
O Lionheart LX e o Gen5 trabalham juntos para habilitar um fluxo de trabalho de captura, processamento, análise e publicação totalmente automatizado. Diferente de muitos outros microscópios, a plataforma Lionheart oferece aos usuários um controle completo do fluxo de trabalho de microscopia, desde a captura de imagens até os resultados para publicação.



### Campo amplo de visão

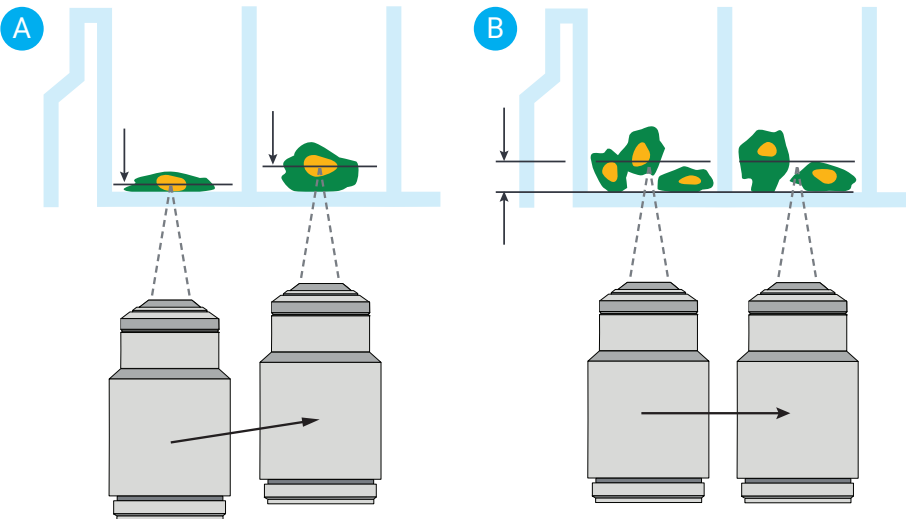
A câmera de campo amplo de visão (WFOV) fornece imagens de forma rápida e automatizada em microplacas e lâminas, permitindo que os pesquisadores obtenham respostas rapidamente.





### Platina de design aberto

A platina de design aberto do Lionheart LX permite que os pesquisadores trabalhem com dispositivos microfluídicos.



### Foco automático por imagem e a laser

**A.** O foco automático baseado em imagem 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 de longo prazo.

Microscópio automatizado  
Lionheart LX 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gen5 Image+: Análise de imagem</li> <li>• Gen5 Image Prime: Análise de imagem avançada</li> <li>• Gen5 Secure, Gen5 Secure Image+, Gen5 Secure Image Prime: Com recursos que cumprem com a 21 CFR Part 11</li> <li>• Módulo de ROI automático, módulo de contagem de pontos, aplicativo de contagem e viabilidade de células</li> </ul>
Captura de imagens	
Modos de captura de imagem	Fluorescência, campo claro, campo claro de alto contraste, campo claro em cores e contraste de fase
Métodos de captura de imagem	Uma cor, multicolor, montagem, lapso de tempo, z-stack, montagem com z-stack
Processamento de imagem	Projeção Z, contraste de fase digital, costura de imagem
Fonte de luz (fluorescência)	LEDs substituíveis pelo usuário (comprimentos de onda disponíveis: 365 nm, 390 nm, 405 nm, 465 nm, 505 nm, 523 nm, 590 nm, 623 nm, 655 nm, 740 nm)
Câmera	Câmera Sony CMOS 16 bits em escala de cinza
Modo de campo 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 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
Rendimento 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 pelo software Gen5 Controlador joystick opcional
Características físicas	
Dimensões	Com tampa fechada ou sem tampa: 46,5 cm x 45,5 cm x 35,8 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 @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)**

DE54389283

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2022  
Publicado nos EUA, 20 de abril de 2022

5994-4731PTBR

