

# Capture instantaneamente processos que ocorrem de forma extremamente rápida



## **ZEISS Axiocam 807 mono**

Sua câmera de microscopia de 7 megapixels para aquisição de imagens de células vivas com grandes campos de visão

[zeiss.com/axiocam807-mono](https://zeiss.com/axiocam807-mono)



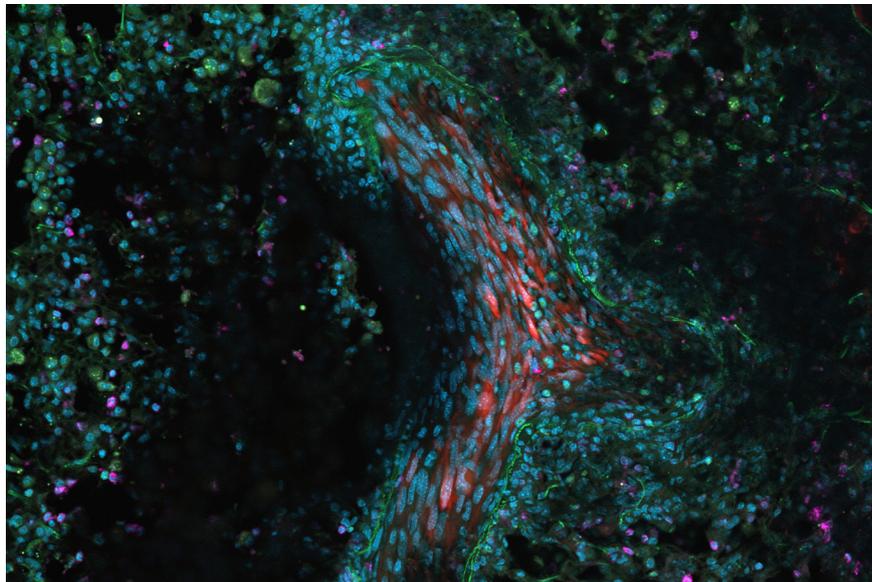
Seeing beyond

## ZEISS Axiocam 807 mono

Sua câmera de microscopia de 7 megapixels para aquisição de imagens de células vivas com grandes campos de visão

Na microscopia de fluorescência, o detector de aquisição de imagens tem uma influência significativa na qualidade da imagem resultante. Melhorar a relação sinal/ruído em altas velocidades de aquisição de imagens é crucial, especialmente ao observar células ou organismos vivos delicados. A ZEISS Axiocam 807 mono foi desenvolvida exatamente para essa finalidade.

Com seu sensor CMOS diagonal de 17,6 mm, a ZEISS Axiocam 807 mono adquire imagens de grandes campos de visão com um único disparo. Capture o ambiente ao redor de sua amostra para obter informações adicionais ou melhorar o rendimento ao digitalizar grandes áreas de sua amostra. O sensor de 7 megapixels revelará os detalhes mais ínfimos de sua amostra.



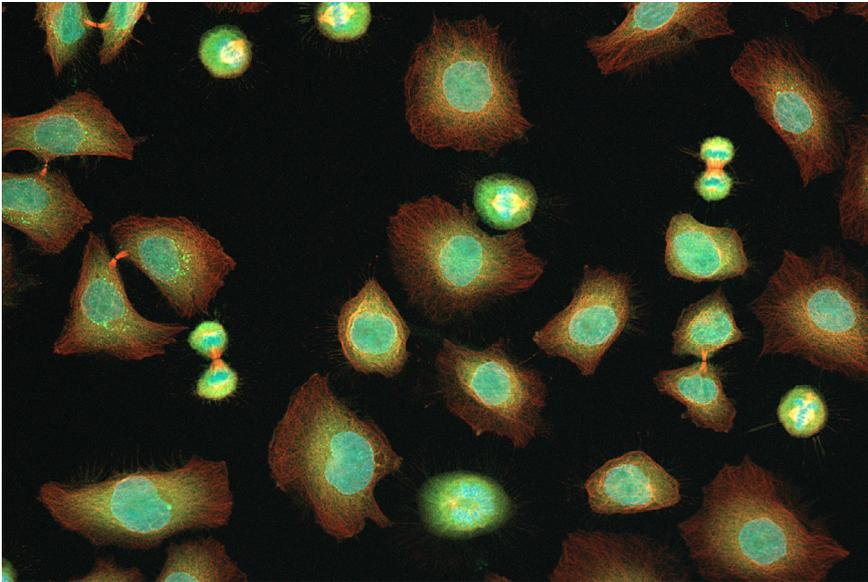
*Tecido pulmonar murino com metástase tumoral fixado com PFA a 4% e corado para: células tumorais (RFP), macrófagos (siglecH-GFP), células T (Ly6-G647) e DNA (DAPI). Amostra cortesia de H. Ishikawa-Ankerhold, Walter-Brendel-Zentrum für Experimentelle Medizin München, Alemanha*



A taxa de quadros de 73 imagens por segundo na resolução total do sensor revela até mesmo os processos mais rápidos e pode ser aprimorada ainda mais por agrupamento ou com o uso de uma submatriz do sensor. A aquisição de imagens sem distorção é garantida pela tecnologia de obturador global. Em combinação com sua alta eficiência quântica de pico de 78% e baixo ruído de leitura, são garantidas elevadas relações sinal/ruído mesmo em condições de pouca luz.

A ZEISS Axiocam 807 mono usa uma interface USB 3.0 dupla para transferência de dados. Em contraste com outras conexões proprietárias, essa interface padronizada fornece taxas de dados estáveis e rápidas para aquisição confiável de imagens.

Assim como outras câmeras ZEISS Axiocam com sensores ativamente estabilizados, a ZEISS Axiocam 807 mono atinge uma temperatura estável em segundos após a inicialização do microscópio, proporcionando resultados reproduzíveis imediatamente. Devido aos seus recursos de acionamento por hardware, a câmera pode ser usada em configurações complexas com muitos acessórios. A ZEISS Axiocam 807 mono é a escolha ideal para aplicações de ciências da vida que requerem a aquisição de imagens rápida e com pouca luz de grandes campos de visão ou a digitalização eficiente de grandes áreas de amostra.



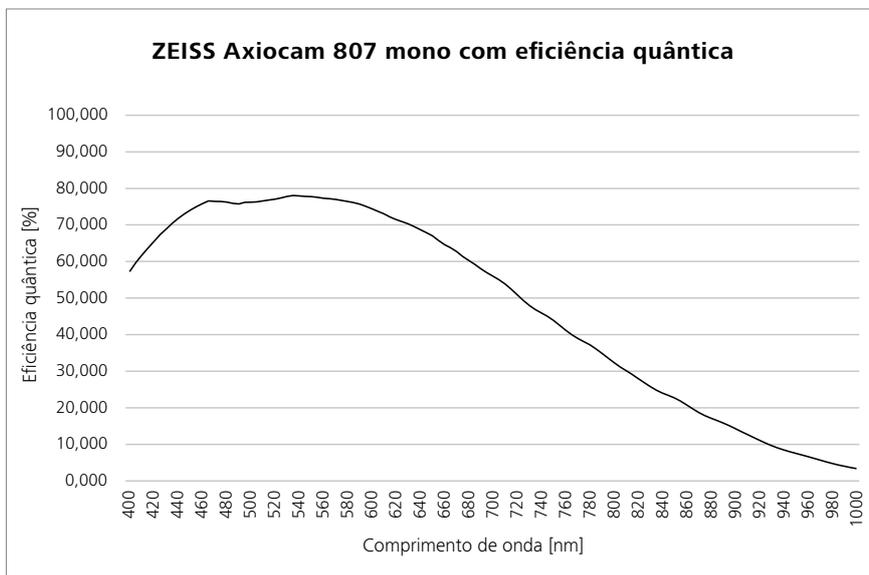
Seção óptica de células mitóticas criada com o ZEISS Apotome. O DNA das células foi corado com Hoest33342, Aurora B com Alexa 488 e tubulina com Alexa 568

**Recomendada para:**

- Aquisição rápida de imagens de sinais fluorescentes fracos com boa relação sinal/ruído
- Aplicações de digitalização rápida de blocos
- Eventos dinâmicos na aquisição de imagens de células vivas
- Configurações flexíveis com aplicações variadas

**Mais simples. Mais inteligente. Mais integrado.**

- Sensor CMOS de 7 megapixels com tecnologia de obturador global
- Sensor grande com diagonal de 17,6 mm para um campo de visão ampliado
- Amplo espectro de sensibilidade de 350 nm até 1000 nm
- 73 imagens de resolução completa por segundo
- Tecnologia de inibição de ruído de alta qualidade e eficiência quântica do sensor de 78% para aquisição de imagens com pouca luz
- Pixels de 4,5 microns para uma resolução ideal
- Arquitetura de obturador global para imagens sem distorção
- Qualidade de imagem reproduzível devido à estabilização térmica ativa do sensor
- Conexão USB 3.0 dupla robusta, muito rápida e fácil de usar
- Acionamento por hardware



# Dados técnicos e conformidade

Característica	Valor
Tipo de sensor	Sensor de imagem Sony CMOS, arquitetura de obturador global Versões monocromática e colorida
Tamanho do sensor	Diagonal de imagem de 17,6 mm, equivalente ao formato de sensor de 1,1 pol. Campo de imagem (14,5 mm x 9,9 mm)
Contagem de pixels do sensor	3216 (A) x 2208 (V) = 7,1 megapixels
Subamostragem por hardware 2x	1608 (A) x 1104 (V) = 1,8 megapixels, modo de visualização completa de alta velocidade
Tamanho do pixel	4,5 µm x 4,5 µm
Profundidade de bits	14 bits/12 bits ou 8 bits/pixel
Faixa de exposição	0,1 ms até 60 s
Ganho	1x, 2x, 4x, 8x, 16x
Agrupamento	1 x 1, 2 x 2, 3 x 3, 4 x 4, 5 x 5 (agrupamento de pixels analógico e digital combinado)
Sinal de corrente escura	0,3e-/p/s a 25 °C de temperatura do sensor
HDR	Ruído de leitura reduzido em ganho 1x para a melhor combinação de sensibilidade e altos níveis de intensidade em um quadro.
Sistema de resfriamento	Resfriamento ativo, temperatura do sensor regulada de 25 °C
Sensibilidade espectral	Aprox. 350 nm–1000 nm, vidro de proteção (revestido)
Interfaces	USB 3.0 dupla
Porta de acionamento	Conector para cabo de acionamento: entrada de acionamento, saída de acionamento, pronta
Fonte de alimentação	Por conexões USB 3.0, consumo de energia máx. de 7 W
Sistema operacional	Win 10 x64 Enterprise
Software	ZEN 3.6 (blue edition) e superior, ZEN core 3.5 e superior
Funções de aprimoramento de imagem	Redução de ruído, ajuste de nitidez, correção de sombreamento, compensação de corrente escura
Recurso automático	Adaptação automática opcional do tempo de exposição
Interface óptica	C-Mount
Dimensões e peso	10,8 cm x 7,8 cm x 6,1 cm/580 g
Código	ZEISS Axiocam 807 mono: 426560-9160-000

Taxa de quadros	FPS
Imagem ao vivo	> 30
3216 x 2208	73
1602 x 1104	260 (subamostragem 2x2)
1920 x 1080	145
1024 x 1024	151
512 x 512	282
1920 x 256	487
1920 x 128	506

Ruído de leitura (ganho)	Capacidade de retenção de carga	Faixa dinâmica
5,7 e- (1x)	25.000 e-	4420:1
< 4,6 e- (2x)	12.500 e-	2730:1
< 3,9 e- (4x)	6250 e-	1610:1
< 3,4 e- (8x)	3125 e-	930:1
2,9 e- (2,9x)	1560 e-	530:1
4,0 e- (modo HDR)	25.000 e-	6230:1



**Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
07745 Jena, Alemanha  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/axiocam807-mono