

Software de formação de imagem cellSens™

Operação intuitiva. Processo de trabalho contínuo.



Mais tempo para pesquisa

Se você trabalha em um laboratório ou está conduzindo experimentos de pesquisa complexos, o software cellSens™ oferece o controle para criar um processo de trabalho contínuo e adaptado às suas necessidades. Encontre todas as ferramentas de que você precisa em um só lugar para se concentrar na pesquisa e obter resultados rapidamente.

Imagem

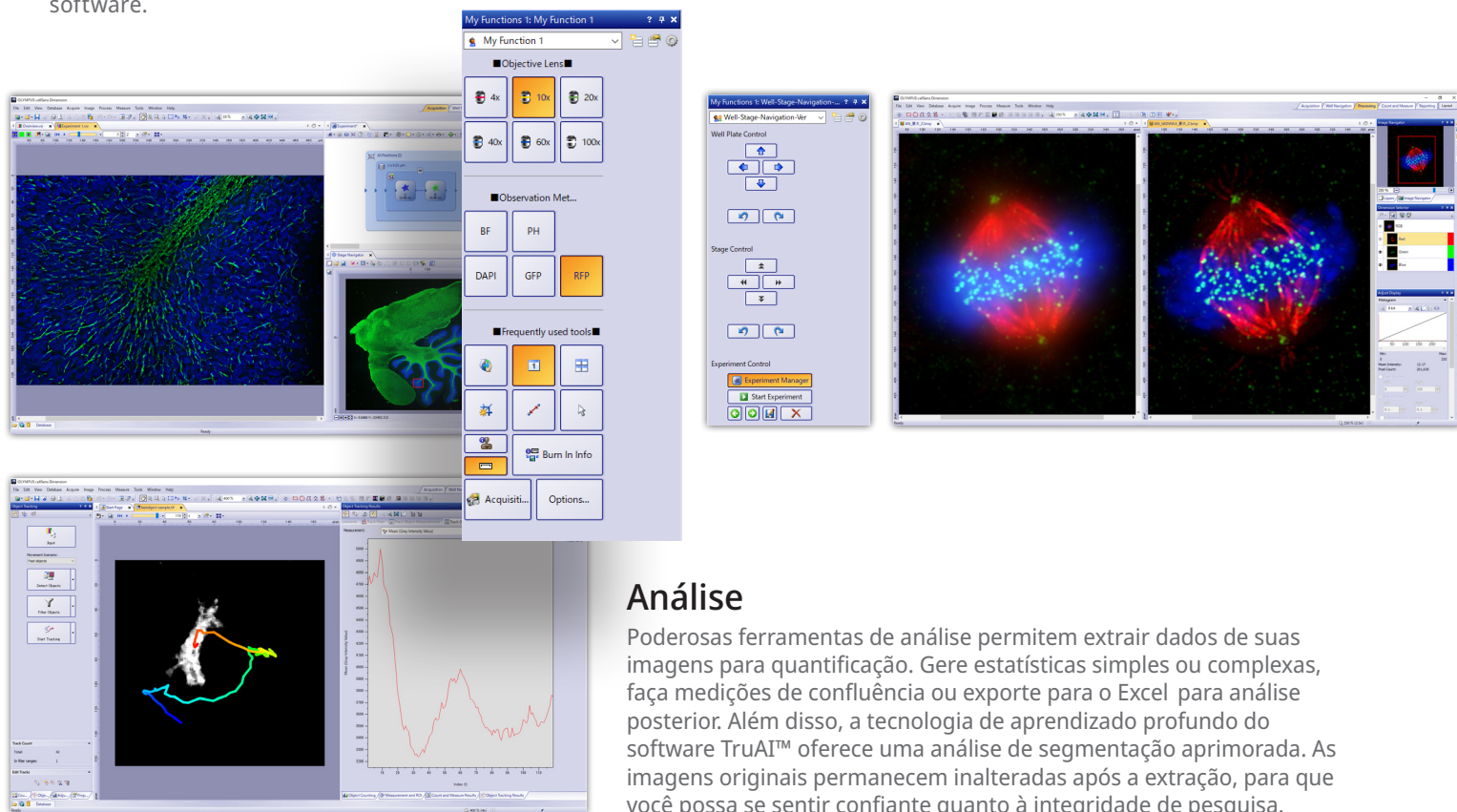
Todos os controles da câmera estão convenientemente agrupados em uma barra de ferramentas para uma formação de imagens eficiente. Esteja você capturando uma única imagem ou formando imagens em seis dimensões, você pode realizar seu trabalho facilmente usando um único pacote de software.

Personalizar

Intuitiva em todos os níveis de habilidade, a interface do usuário cellSens pode ser totalmente personalizada para o seu experimento atual e se adapta facilmente à medida que a sua aplicação evolui. Escolha um dos layouts predefinidos ou crie o seu próprio.

Processo

Prepare suas imagens para análise com ferramentas poderosas como deconvolução, subtração de fundo, correção de campo plano, costura de imagem, desmistificação espectral e vários monitores de pilha Z (incluindo projeções de intensidade máxima).



Análise

Poderosas ferramentas de análise permitem extrair dados de suas imagens para quantificação. Gere estatísticas simples ou complexas, faça medições de confluência ou exporte para o Excel para análise posterior. Além disso, a tecnologia de aprendizado profundo do software TruAI™ oferece uma análise de segmentação aprimorada. As imagens originais permanecem inalteradas após a extração, para que você possa se sentir confiante quanto à integridade de pesquisa.

Escolha a versão que combina com sua aplicação

Entry

Desenvolvido para usuários em laboratório ou pesquisadores que realizam principalmente a aquisição em um único disparo, o cellSens Entry oferece layouts simples que facilitam a localização de todas as ferramentas necessárias. Para colaboração, o Modo Conferência (Conferência) maximiza as imagens que aparecem na tela durante a transmissão sem fio, enquanto as ferramentas de anotação facilitam o destaque de áreas de interesse e a colaboração com colegas ao redor do mundo.

Standard

Se seus experimentos envolverem imagens de fluorescência, o cellSens Standard é uma solução econômica. Com todos os recursos do Entry, o Standard adiciona ferramentas poderosas, como a aquisição de imagens 3D que combinam XY, Ch, T e vários pontos (união de imagens), bem como a capacidade para superposição de imagens coloridas e realização de contagens simples de objetos com apenas um clique.

Dimension

Nossa solução mais avançada para imagens em microscópio, cellSens Dimension, inclui os recursos básicos de Entry e Standard e adiciona funcionalidade para pesquisadores envolvidos em complexas experiências de imagem. Ela suporta de forma flexível várias aplicações, como a aquisição de imagens 6D que combina livremente XY, Z, Ch, T e vários pontos (união de imagens), bem como processamento de imagem, análise de luminância e análise de colocalização. Você também pode executar o processamento e análise de imagens com um clique.

Especificações

Soluções cellSens™

	<div><div></div>Incluído</div> <div><div></div>Opcional</div>	Entry	Standard	Dimension
Processo manual	Crie facilmente imagens compostas de alta resolução (MIA instantânea) movendo a platina manual. Você também pode adquirir uma imagem focal estendida (EFI) em toda a superfície, deslocando manualmente a direção Z.	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Dispositivo codificado	Dispositivos codificados (objetivas, intensidade de luz etc.) facilitam a recuperação de configurações.	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Medição interativa	Desenhe uma polilinha, retângulo ou círculo na parte superior da sua imagem para obter dados de medição exportáveis. Os resultados da medição podem ser exportados para o Excel.	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Database Client	Acesso ao banco de dados criado com a opção Database Core.	<div></div>	<div></div>	<div></div>
Database Core	Torne o gerenciamento e a navegação de dados mais eficientes, criando um banco de dados que pode pesquisar e classificar facilmente as imagens adquiridas com base em dados, como condições da formação de imagem e data de aquisição.		<div></div>	<div></div>
Verificador de confluência	Determine a confluência de células vivas não tingidas em placas de cultura através de medições quantitativas para dados confiáveis.		<div></div>	<div></div>
Multiposição	Imagens multiponto e montadas podem ser adquiridas usando a platina motorizada. Quando combinado com o Z motorizado, um mapa de foco pode ser criado a partir de vários pontos de foco, e você pode obter imagens montadas com pouco desvio de foco removendo a inclinação e distorção da amostra.		<div></div>	<div></div>
Contagem e medição	Defina a morfologia de um objeto e o software identificará todos os objetos semelhantes e apresentará os resultados da análise de segmentação em um gráfico.		<div></div>	<div></div>
NetCam	Facilita a transferência de imagens ao vivo e armazenadas por meio de uma rede para ensino, orientação ou supervisão.		<div></div>	<div></div>
Aprendizado profundo	A análise de segmentação eficiente, desenvolvida por aprendizado profundo, permite a detecção de alvos desafiadores, como a detecção de núcleos sem marcação.		<div></div>	<div></div>
Navegador de placa de poços ^{*1}	Defina facilmente a configuração de captura para cada poço. A posição e o nome do poço podem ser marcados nas imagens, tornando o gerenciamento de dados mais fácil e a triagem da placa de poços mais eficiente.			<div></div>
Deconvolução CI	Acesso à deconvolução baseada em GPU, bem como algoritmos de deconvolução TruSight populares e personalizados para melhorar a nitidez, contraste e faixa dinâmica de imagens reconstruídas.			<div></div>
Proporção/FRET	Obtenha medidas de proporção de suas imagens conforme elas são adquiridas.			<div></div>
Traçabilidade ^{*2}	Meça e analise a luminância e a velocidade de células individuais que se movem e se dividem com o passar do tempo.			<div></div>
Análise de ciências da vida	A análise FRAP/FRET pode ser realizada na imagem adquirida.			<div></div>
Manipulação de fotos	Ativa o controle do módulo cell frap e análise FRAP.			<div></div>
Controle do laser	Permite NI USB-6343 BNC para controlar dispositivos externos.			<div></div>
Colar de correção automatizado (ACC)	Operação de um colar de correção automatizado.		<div></div>	<div></div>
Superresolução para cellSens ^{*3}	Superresolução renovada (online e offline)			<div></div>

^{*1} Requer opção de multiposição ^{*2} Requer opção de contar e medir ^{*3} Também para desktop

Funções do cellSens™

		Dimension	Standard	Entry
Layout	Personalização da experiência do usuário	•	•	•
	Superposição de várias imagens	•	•	-
	Documentação de grupos para comparação de imagens lado a lado	•	•	•
	Reprodução de filme	•	•	•
Visualização	Visualização de bloco (várias imagens em um único conjunto de dados exibidas lado a lado)	•	•	•
	Visualização em pedaços para visualização plana ortogonal de conjuntos de dados de lapso de tempo ou 3D	•	-	-
	Visualizador de voxel para renderização de isosuperfície e volumétrica de conjuntos de dados 3D e 4D	•	-	-
	Aquisição de filme/foto instantânea	•	•	•
Aquisição de imagem	Lapso de tempo em um intervalo específico	•	•	-
	Multicomprimimento de onda automatizado	•	•	-
	Pilha Z	•	-	-
	Multidimensional (XYTZ e comprimento de onda)	•	-	-
	Gerenciador de experimento gráfico	•	-	-
	Formação de imagem panorâmica manual (MIA instantâneo e MIA manual)	•	Processo manual	Processo manual
	Correção de sombra inteligente	•	•	-
	Visitação multiposição e navegador de platina	Multiposição	Multiposição	-
	Formação de imagem panorâmica automatizada (MIA automática, requer platina motorizada)	Multiposição	Multiposição	-
	Crie imagem focal estendida (EFI) instantaneamente (Z manual ou motorizado)	•	Processo manual	Processo manual
	Formação de imagem multicolorida simultânea (requer duas câmeras idênticas** ou separador de imagens)	•	-	-
	Removedor de desfocagem em tempo real	•	-	-
	Formação de imagem de alta variação dinâmica (HDRI)	•	-	-
	Aquisição de placas Multiwell	Navegador da placa de poços e multiposição	-	-
	Colar de correção automatizado (ACC)	ACC	ACC	-
	Filtro de superresolução com algoritmo renovado	superresolução	-	-
Processamento de imagem	Geometria/cominação/filtro de processamento	•	•	-
	Separação em fluorescência	•	-	-
	Separação em campo claro	Contagem e medição	-	-
	Removedor de desfocagem (sem vizinho/vizinho mais próximo, filtro Wiener)	•	-	-
	Quimógrafo	•	-	-
	Deconvolução 2D	•	-	-
	Deconvolução 3D (deconvolução iterativa restrita com processamento de GPU)	Deconvolução CI	-	-
	Treinamento de redes neurais	Aprendizado profundo	Aprendizado profundo	-
Aprendizado profundo (TruAI)	Inferência usando redes neurais treinadas (offline/online)	Aprendizado profundo ou contagem e medição	Aprendizado profundo ou contagem e medição	-

		Dimension	Standard	Entry
Análise de imagem	Análise de fase	•	-	-
	Classificação e análise de objeto	Contagem e medição	Contagem e medição	-
	Medição interativa em 2D	•	•	•*
	Gráfico de intensidade ao longo do tempo/z	•	-	-
	Colocalização	•	-	-
	Contagem de objeto (manual)	•	•	•
	Traçabilidade de objeto	Traçabilidade e Count & Measure (Contagem e medição)	-	-
	Proporção online e cinética	Proporção/FRET	-	-
	Análise de proporção (offline)	•	-	-
	Análise FRET	Proporção/FRET ou análise das ciências da vida	-	-
	Análise FRAP	Manipulação de fotos ou análise de ciência da vida	-	-
	Contagem de células e medições de confluência	•	Verificador de confluência	-
Documentação e colaboração	Compor automaticamente relatórios do MS Word	•	-	-
	Solução em gerenciamento de dados e imagem de banco de dados para microscopia	Database Core	Banco de dados de Clientes	-
	Abrir banco de dados e carregar registros/documentos do banco de dados	Banco de dados de Clientes	Banco de dados de Clientes	Banco de dados de Clientes
Remoto	Visualização de imagem em tempo real remota	NetCam	NetCam	-

*Apenas ângulo de três pontos, ângulo de quatro pontos, linha arbitrária, polígono fechado, polilinha e linha perpendicular. É necessária uma opção de medição interativa para adicionar outras ferramentas de medição e possibilitar a exportação de planilhas do Excel.
**Câmeras compatíveis: iXon Ultra 897, Zyla 5.5 (USB 3.0), Zyla 4.2 (USB 3.0/CamLink), Neo, iXon Ultra 888, ImagEM X2, ORCA-Flash 4.0 (V3), Prime 95B, Prime BSI, Prime BSI Express, Sona4.2B-11, Kinetix, Kinetix 22, ORCA-Fusion, ORCA-Fusion BT, ORCA-QUEST.

Produtos com funcionalidade confirmada

			Dimension	Standard	Entry
Olympus/Evident	Câmera	DP23, DP23M, DP28, DP74, DP75, DP80, XM10, UC90, LC20, LC30, LC35, SC50, SC180	•	•	•
	Microscópio	BX43, BX53, BX63, BX61, BX61WI, IX83, IX85, IX73, IX81, SZX16A IX81-ZDC, IX81-ZDC2	•	•	-
	Periféricos	BX-DSU, IX3-DSU, IX3-ZDC, IX3-ZDC2, IX2-DSU, IX2-ZDC, IX2-ZDC2, U-CBF, cellTIRF (multilinha, linha única), conversor USB-ODB, Controlador de tempo real (U-RTCE)	•	-	-
	Fonte de luz	U-LGPS	•	•	-
Hamamatsu	Câmera	ImagEMX2, ORCA-Flash 4.0 V3, ORCA-Flash 4.0 LT PLUS, ORCA-Flash 4.0 LT3, ORCA-Fusion, ORCA-Fusion BT, ORCA-QUEST	•	-	-
	Separador de imagens	ORCA-Spark	•	•	-
Q-Imaging	Câmera	W-View Gemini	•	-	-
Teledyne/Photometrics	Câmera	Retiga 6000	•	-	-
	Separador de imagens	Prime (PCI-Express), Prime 95B, Prime BSI, Prime BSI Express, Moment, Kinetix, Kinetix22	•	-	-
Andor	Câmera	Dual View DV2/QuadView QV2	•	-	-
		iXon Ultra 897, iXon Ultra 888, iXon Life 888, iXon Life 897, Sona4.2B-11 Zyla4.2/Zyla4.2 PLUS (Camera-link,USB3.0), Zyla5.5 (Camera-link 10tap,USB3.0), ZL41 Cell 4.2 (Camera-link,USB3.0), Neo 5.5	•	-	-
Vincent Associates	Obturador	Obturador Uniblitz (VCM-D1, VMM-D1, VMM-D3)	•	•	-
CoolLED	Fonte de luz	pE-1, pE-2, pE-800, pE-4000	•	-	-
Excelitas	Fonte de luz	pE-300white, pE-300ultra, pE-340fura	•	•	-
Lumencor	Fonte de luz	X-Cite120LED, X-Cite XYLIS, X-Cite TURBO	•	-	-
Sutter	Obturador, FW	SOLA SEII, SEII 365, Spectra X	•	-	-
Prior	Obturador, FW	Lambda 10-3/10-B	•	-	-
	Platina XY motorizada	ProScan III, Optiscan III	Multiposição	-	-
	Obturador, FW, unidade Z	ProScan (I, II, III), Optiscan III	•	-	-
	Piezo Z (Controle via controlador de tempo real)	NanoScanZ NZ100	•	-	-
Ludl	Platina XY motorizada	Mac 6000	Multiposição	-	-
	Obturador, FW, unidade Z	Mac 6000	•	-	-
Märzhäuser	Platina XY motorizada	Tango, platina Pilot	Multiposição	-	-
	Controlador de unidade Z	Tango	•	-	-
Physik Instrumente	Piezo Z (Controle via controlador de tempo real)	PIFOC P-721	•	-	-
Instrumentação científica aplicada	Platina XY motorizada	MS-2000	Multiposição	-	-
	Controlador de unidade Z	MS-2000	•	-	-
Instrumentos nacionais	Dispositivo TTL digital	NI USB-6501	•	-	-
		NI USB-6343 BNC	Controle do laser	-	-
Yokogawa	CSU	CSU-X1, CSU-W1	•	-	-
	Variador de aumentos	IX SPIN-SR	•	-	-
CrestOptics	CSU	X-Light V3	•	-	-

Para obter mais detalhes sobre a compatibilidade com o sistema operacional Windows, entre em contato com o representante de vendas da Evident.

Formatos de imagem compatíveis

Leitura e gravação	JPEG, JPEG2000, TIFF, BMP, AVI, PNG, VSI, PSD (Adobe Photoshop), Big TIFF, OIR
Somente leitura	GIF, OIF/OIB (formato FLUOVIEW), Cell, STK (MetaMorph), MRC (Conselho de Pesquisa Médica)

Requisitos de sistema

Sistema operacional	Microsoft Windows 10 Pro (64 bits) (22H2), Microsoft Windows 11 Pro (64 bits) (23H2)
Idiomas do sistema operacional	Inglês, chinês simplificado, japonês, alemão e italiano (Entry e Standard)
CPU	Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Xeon; Recomendado para aquisição de imagem em alta velocidade: QuadCore
RAM	8 GB para aplicações gerais, 16 GB ou mais é recomendado para aquisição de imagem em alta velocidade (para câmeras DP23/DP28/DP23M, recomenda-se memória dupla para formação de imagem de alta taxa de frames), 32 GB ou mais é recomendado para aprendizado profundo
HDD	Até 7 GB para instalação Recomendado para aquisição de imagem em alta velocidade: unidade em estado sólido (SSD; Solid State Drive)
Navegador de rede	Recomendado: Microsoft Edge

Atualização da versão do software

Uma atualização de versão está disponível para a próxima versão após a versão escrita no cartão de licença (exclui a atualização de versões secundárias). Uma atualização que abranja duas ou mais versões principais ou secundárias requer uma licença de atualização, a qual fornece acesso à versão mais recente do software cellSens após o período acima.



Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,
Shinjuku-ku,
Tôquio 163-0910, Japão

A EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO 14001.
Para saber mais sobre o registro da certificação, acesse <https://www.olympus-lifescience.com/en/support/iso/>
A EVIDENT CORPORATION possui certificação ISO 9001.
Todos os nomes de empresas e produtos são marcas registradas e/ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.
As imagens no monitor do computador são simuladas.
As especificações e aparências estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou qualquer obrigação por parte do fabricante.