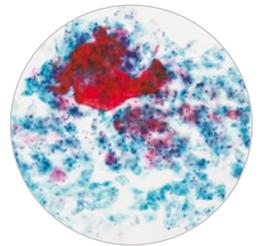
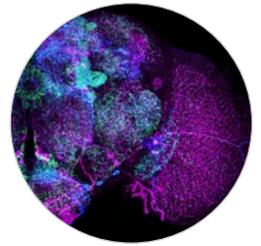
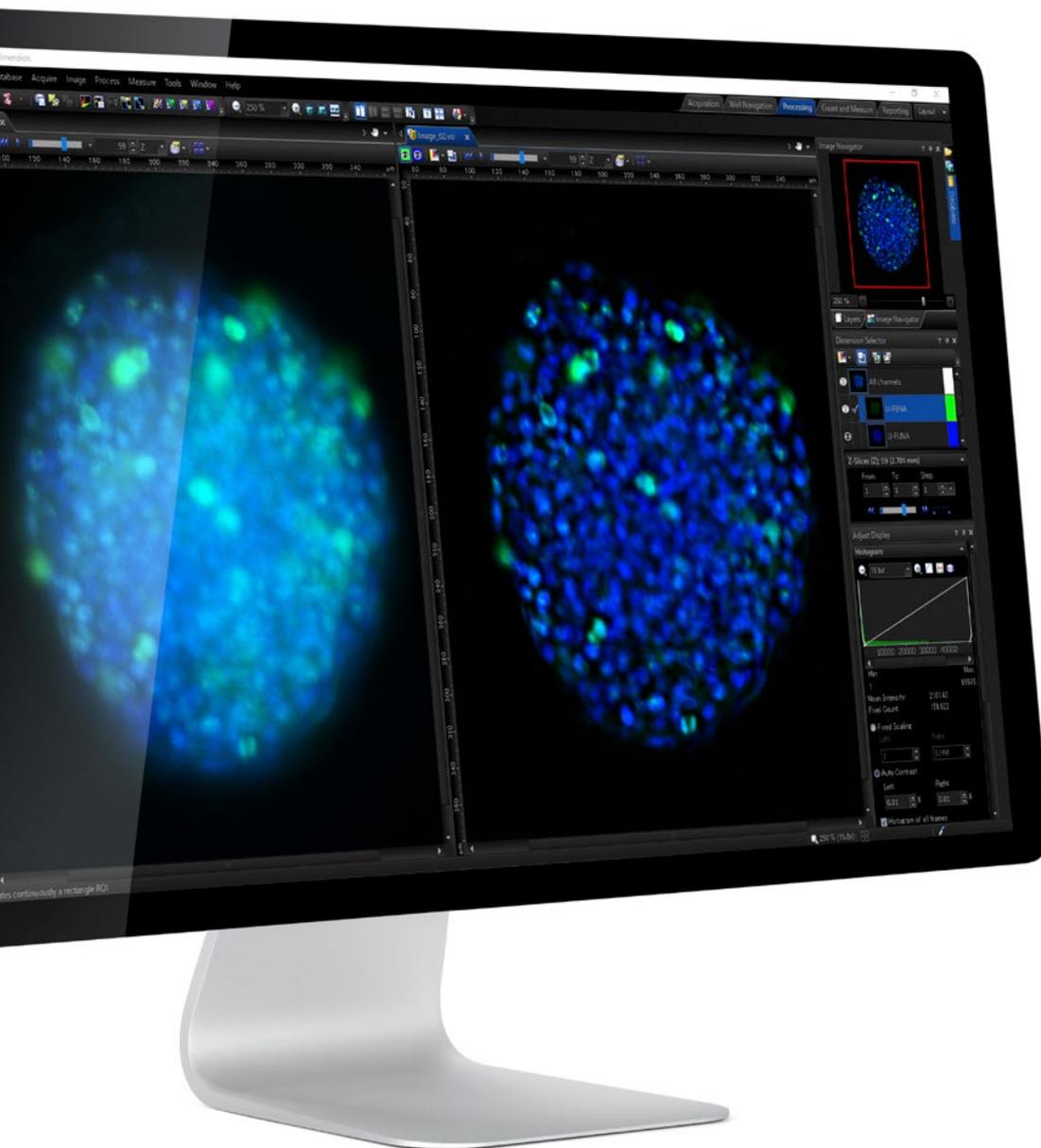


Fonctionnement intuitif Processus très simple

Pour les applications de recherche fondamentale et clinique



Consacrez plus de temps à la recherche

Que vous travailliez dans un laboratoire de biologie médicale ou réalisiez des expériences de recherche complexes, le logiciel cellSens vous permet de créer des procédures efficaces adaptées à vos besoins. Avec tous les outils dont vous avez besoin regroupés au même endroit, vous pourrez vous concentrer entièrement sur votre recherche et obtenir des résultats rapidement.

Image

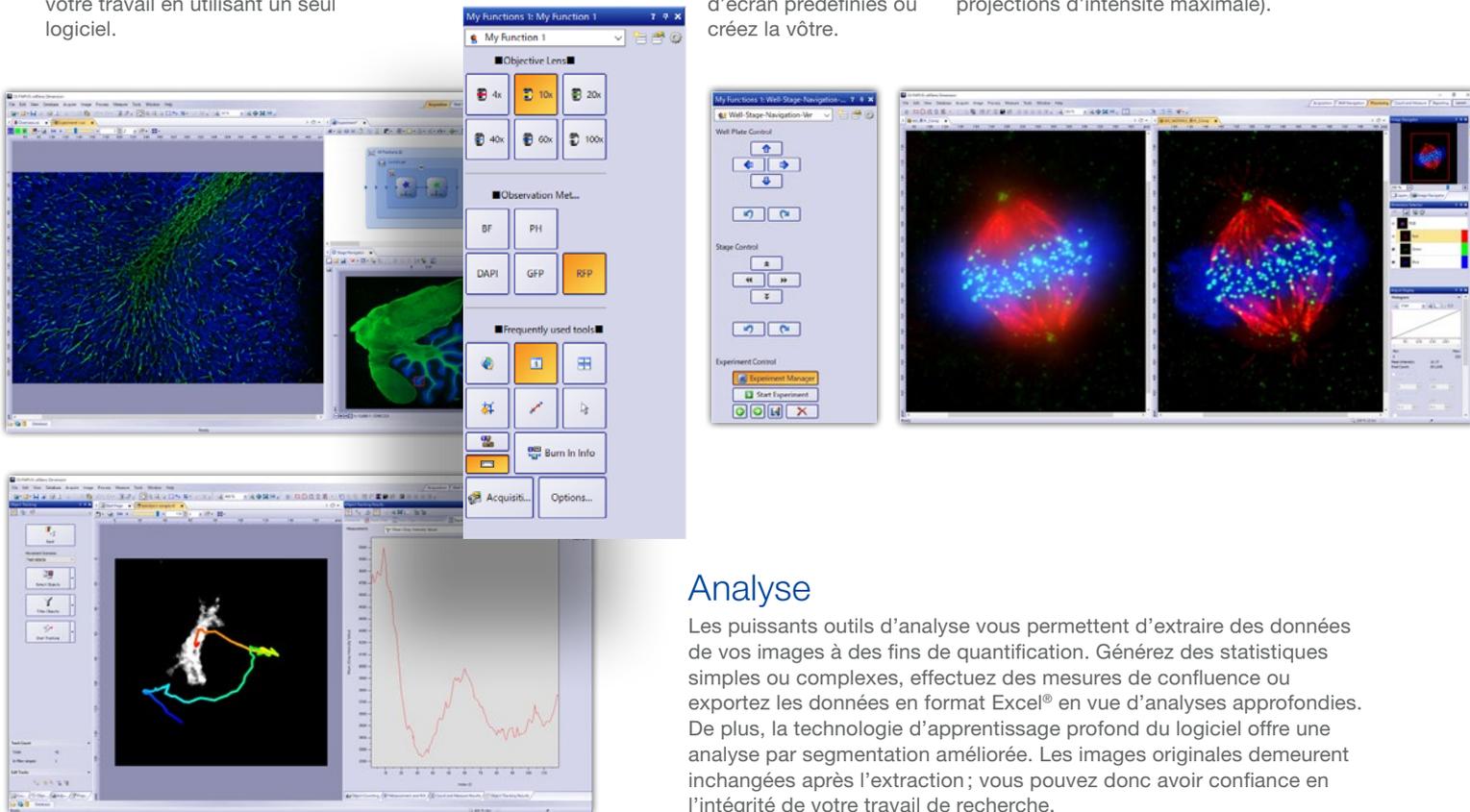
Toutes les commandes de caméra sont regroupées dans une seule barre d'outils, ce qui vous permet de gérer l'imagerie efficacement. Que votre objectif soit de saisir une seule image ou de créer une imagerie en six dimensions, vous pouvez accomplir votre travail en utilisant un seul logiciel.

Personnalisation

Intuitive pour les personnes de tout niveau de compétence, l'interface utilisateur peut être entièrement personnalisée selon votre expérience en cours et s'adapte facilement à mesure que vos besoins en matière d'applications évoluent. Choisissez parmi les dispositions d'écran prédéfinies ou créez la vôtre.

Processus

Préparez vos images pour l'analyse au moyen d'outils puissants comme la déconvolution, la soustraction du bruit de fond, la correction du champ plan, l'assemblage d'images, la déconvolution spectrale et divers affichages d'empilement selon l'axe Z (incluant les projections d'intensité maximale).



Analyse

Les puissants outils d'analyse vous permettent d'extraire des données de vos images à des fins de quantification. Générez des statistiques simples ou complexes, effectuez des mesures de confluence ou exportez les données en format Excel® en vue d'analyses approfondies. De plus, la technologie d'apprentissage profond du logiciel offre une analyse par segmentation améliorée. Les images originales demeurent inchangées après l'extraction; vous pouvez donc avoir confiance en l'intégrité de votre travail de recherche.

Choisissez la version qui convient à votre application

Entrée de gamme

Adapté aux laboratoires de biologie médicale ou aux chercheurs qui effectuent principalement des acquisitions en une seule prise, le logiciel cellSens Entry propose des dispositions d'écran simples qui vous permettent de trouver facilement tous les outils dont vous avez besoin. Pour les collaborations, le mode « Conference » maximise les images qui s'affichent à l'écran pendant les diffusions en continu sans fil, alors que les outils d'annotation facilitent la mise en évidence des zones d'intérêt et la collaboration avec des collègues à l'étranger.

Standard

Si vos expériences reposent sur l'imagerie de fluorescence, le logiciel cellSens Standard constitue une solution économique pour vous. Dotée de toutes les fonctions offertes par la version Entry, la version Standard comporte également d'autres outils puissants, comme la superposition d'images multicolores et le comptage d'objets en un seul clic, de même que l'acquisition d'images 3D, qui combine les types d'acquisition XY, Ch, T et points multiples (assemblage).

Dimension

Le logiciel cellSens Dimension, notre solution d'imagerie microscopique la plus avancée, comprend les fonctions de base des versions Entry et Standard ainsi que des fonctionnalités pour les chercheurs réalisant des expériences d'imagerie complexes. Il prend en charge diverses applications avec flexibilité, comme le traitement d'images, l'analyse de la luminance, l'analyse de la colocalisation et l'acquisition d'images 6D, qui combine librement les types d'acquisition XY, Z, Ch, T et points multiples (assemblage). Vous pouvez également effectuer le traitement et l'analyse des images en un seul clic.

Caractéristiques techniques

Solutions cellSens

Inclus

En option

Entrée de
gamme

Standard

Dimension

Procédure manuelle	Créez facilement une image composite en haute résolution (MIA instantanée) en déplaçant simplement la platine manuelle. Vous pouvez aussi acquérir une image focalisée (imagerie à profondeur de champ étendue) sur la surface entière en changeant manuellement le plan Z.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dispositifs codés	Les dispositifs codés (objectifs, intensité lumineuse, etc.) facilitent le rappel des paramètres.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mesure interactive	Dessinez une polyligne, un rectangle ou un cercle sur votre image pour obtenir des données de mesure exportables. Les résultats de mesure peuvent être exportés en format Excel.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Client de base de données	Accédez à la base de données créée avec l'option de centrale de base de données.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fonction de mesure de la confluence	Déterminez la confluence des cellules vivantes non colorées dans des boîtes de Petri grâce à des mesures quantitatives qui vous permettront d'obtenir des données fiables.	-	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Multiposition	Des images multipoints et assemblées peuvent être acquises à l'aide de la platine motorisée. En combinaison avec un axe Z motorisé, une carte de mise au point peut être créée à partir de multiples points de focalisation, et vous pouvez obtenir des images assemblées présentant très peu de déviation de mise au point en éliminant l'inclinaison de l'échantillon et la distorsion.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Numération et mesure	Définissez la morphologie d'un objet, et le logiciel identifiera ensuite tous les objets semblables et présentera des résultats d'analyse par segmentation dans un tableau.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Centrale de base de données	Profitez d'une gestion et d'une recherche de données plus efficaces en créant une base de données permettant de facilement chercher et trier des images acquises en fonction de diverses données, comme les conditions d'imagerie et la date d'acquisition.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NetCam	La NetCam facilite le transfert par réseau d'images réalisées en temps réel ou stockées pour l'enseignement, l'assistance ou la supervision.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apprentissage profond	La grande efficacité de l'analyse par segmentation fondée sur la technologie d'apprentissage profond permet la détection de cibles compliquées à identifier, comme des noyaux non marqués.	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Scanner de plaque à puits*1	Définissez facilement les paramètres de saisie d'image pour chaque puits. La position et le nom des puits peuvent être enregistrés avec les images, ce qui facilite la gestion des données et rend l'examen des plaques à puits plus efficace.	-	-	<input type="checkbox"/>
Déconvolution itérative contrainte	Bénéficiez d'une déconvolution par processeur graphique ainsi que des algorithmes de déconvolution personnalisables TruSight pour améliorer la netteté, le contraste et la gamme dynamique des images reconstruites.	-	-	<input type="checkbox"/>
Taux/FRET	Obtenez des mesures de taux effectuées à partir de vos images, au fur et à mesure que celles-ci sont acquises.	-	-	<input type="checkbox"/>
Suivi d'objets*2	Mesurez et analysez la luminance et la vitesse de cellules individuelles qui bougent et se divisent au fil du temps.	-	-	<input type="checkbox"/>
Analyse en sciences de la vie	Une analyse FRAP/FRET peut être effectuée sur l'image acquise.	-	-	<input type="checkbox"/>
Manipulation de photos	Permet le contrôle du module Cell frap et l'analyse FRAP.	-	-	<input type="checkbox"/>

*1 Nécessite l'option Multiposition *2 Nécessite l'option Numération et mesure

Fonctions du logiciel cellSens

		Dimension	Standard	De base
Disposition d'écran	Personnalisation de l'expérience utilisateur	•	•	•
	Superposition de plusieurs images	•	•	-
	Regroupement de documents pour la comparaison d'images côte à côte	•	•	•
Visualisation	Lecture de vidéos	•	•	•
	Vue en vignettes (plusieurs images d'un même ensemble de données affichées côte à côte)	•	•	•
	Vue en tranches pour affichage en plan orthogonal d'ensembles de données 3D ou de prises par intervalles	•	-	-
	Visualiseur de voxels pour isosurfaces et rendus volumiques d'ensembles de données 3D et 4D	•	-	-
Acquisition d'image	Acquisition d'instantanés et de vidéos	•	•	•
	Images prises à des intervalles déterminés	•	•	-
	Acquisition de plusieurs longueurs d'onde automatisée	•	•	-
	Empilement de plans Z	•	-	-
	Acquisition multidimensionnelle (XYZT et longueur d'onde)	•	-	-
	Gestionnaire d'expériences graphique	•	-	-
	Imagerie panoramique manuelle (MIA instantanée et MIA manuelle)	•	Processus manuel	Processus manuel
	Observation multiposition et navigation sur la platine	Multiposition	Multiposition	-
	Imagerie panoramique automatisée (auto MIA, nécessite une platine motorisée)	Multiposition	Multiposition	-
	Création instantanée d'images à profondeur de champ étendue (axe Z manuel ou motorisé)	•	Processus manuel	Processus manuel
	Imagerie multicolore simultanée (nécessite deux caméras identiques** ou un séparateur d'images)	•	-	-
	Correction en direct des images floues	•	-	-
	Imagerie à grande gamme dynamique (HDR)	•	-	-
Traitement des images	Acquisition d'images de plaques multipuits	Navigateur de plaques multipuits et multiposition	-	-
	Traitement géométrique, par combinaison et par filtres	•	•	-
	Déconvolution – fluorescence	•	-	-
	Déconvolution – fond clair	Numération et mesure	-	-
	Correction des images floues (aucun voisin/voisin le plus proche, filtre Wiener)	•	-	-
	Kymographe	•	-	-
	Déconvolution 2D	•	-	-
Apprentissage profond	Déconvolution 3D (déconvolution itérative contrainte avec traitement par processeur graphique)	Déconvolution itérative contrainte	-	-
	Entraînement de réseaux neuronaux	Apprentissage profond	Apprentissage profond	-
	Inférence au moyen de réseaux neuronaux entraînés (hors ligne/en ligne)	Apprentissage profond ou Numération et mesure	Apprentissage profond ou Numération et mesure	-

Fonctions du logiciel cellSens

		Dimension	Standard	Entry
	Mesures de régions et de lignes	•	•	-
	Analyse de phases	•	-	-
	Analyse et classification d'objets	Numération et mesure	Numération et mesure	-
	Mesure interactive	•	•	•*
	Tracé de l'intensité en fonction du temps/z	•	-	-
	Colocalisation	•	-	-
	Numération d'objets (manuelle)	•	•	-
Analyse d'images	Suivi d'objet	Suivi d'objets et Numération et mesure	-	-
	Cinétique et taux en ligne	Taux/FRET	-	-
	Analyse de taux (hors ligne)	•	-	-
	Analyse FRET	Taux/FRET ou Analyse en sciences de la vie	-	-
	Analyse FRAP	Manipulation de photo ou analyse en sciences de la vie	-	-
	Numération et mesures de la confluence des cellules	•	Fonction de mesure de la confluence	-
Documentation et collaboration	Production automatique de rapports MS Word	•	-	-
	Solution de gestion de données et d'images en base de données pour la microscopie	Centrale de base de données	Centrale de base de données	-
	Ouverture de la base de données et chargement des enregistrements/documents à partir de la base de données	Client de base de données	Client de base de données	Client de base de données
Travail à distance	Affichage d'image en temps réel à distance	NetCam	NetCam	-

*Angle trois points, angle quatre points, ligne arbitraire, polygone fermé, polyligne et ligne perpendiculaire uniquement. L'option de mesure interactive est nécessaire pour l'ajout d'autres outils de mesure et pour pouvoir exporter des feuilles de calcul Excel.** Caméras compatibles : 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 (V2/V3), Prime 95B, Prime BSI, Sonar4.2B-11, ORCA-Fusion, ORCA-Fusion BT

Produits à compatibilité confirmée

			Dimension	Standard	Entry
Olympus	Caméra	DP22, DP23, DP27, DP28, DP73, DP74, DP80, XM10, XC10, XC30, XC50, UC30, UC50, UC90, LC20, LC30, SC30, SC50, SC100, SC180	•	•	•
		BX43, BX53, BX63, BX61, BX61WI, IX83, IX73, IX81, SZX16A	•	•	-
	Microscope	IX81-ZDC, IX81-ZDC2	•	-	-
	Périphériques	BX-DSU, IX3-DSU, IX3-ZDC, IX3-ZDC2, IX2-DSU, IX2-ZDC, IX2-ZDC2, U-CBF, cellTIRF (multiligne, ligne unique), MT20, convertisseur USB-ODB, contrôleur en temps réel (U-RTC et U-RTCE), U-FCB, U-STC	•	-	-
	Platine XY motorisée	BX3-SSU, IX3-SSU		Multiposition	Multiposition
	Source de lumière	U-LGPS	•	•	-
Hamamatsu	Caméra	ORCA R2, ORCA-Flash 2.8, ImagemX2, ORCA-Flash 4.0 V2, ORCA-Flash 4.0 V3, ORCA-Flash 4.0 LT, ORCA-Flash 4.0 LT PLUS, ORCA-Fusion, ORCA-Fusion BT	•	-	-
		ORCA-spark	•	•	-
Q-imaging	Séparateur d'image	W-View Gemini	•	-	-
Photometrics	Caméra	Retiga 6000	•	-	-
	Caméra	CoolSNAP HQ2, Prime (PCI-Express), Prime 95B, Prime BSI, Moment	•	-	-
	Séparateur d'image	Dual View DV2/QuadView QV2	•	-	-
Andor	Caméra	iXon X3 897, iXon Ultra 897, iXon Ultra 888, iXon Life 888, iXon Life 897, Sonar4.2B-11 Zyla4.2/Zyla4.2 PLUS (Camera-link, USB 3.0), Zyla5.5 (Camera-link 10tap, USB 3.0), Neo 5.5	•	-	-
Vincent Associates	Obturbateur	Obturbateur Uniblitz (VCM-D1, VMM-D1, VMM-D3)	•	•	-
CoolLED	Source de lumière	pE-1, pE-2, pE-4000, pE-340fura	•	-	-
		pE-300white, pE-300ultra,	•	•	-
Excelitas	Source de lumière	X-Cite 120 PC, X-Cite exacte, X-Cite110LED, X-Cite120LED, X-Cite XYLIS, X-Cite TURBO	•	-	-
Lumencor	Source de lumière	SOLA SEII, SEII 365, Spectra X	•	-	-
Sutter	Source de lumière	Lambda DG4	•	-	-
	Obturbateur, FW	Lambda 10-3/10-B	•	-	-
	Platine XY motorisée	ProScan III, Optiscan III		Multiposition	-
Prior	Obturbateur, micrologiciel, entraînement en Z	ProScan (I, II, III), Optiscan III	•	-	-
	Piezo Z (commande par contrôleur en temps réel)	NanoScanZ NZ100	•	-	-
Ludl	Platine XY motorisée	Mac 6000		Multiposition	-
	Obturbateur, micrologiciel, entraînement en Z	Mac 6000	•	-	-
Objective Imaging	Contrôleur de platine XY motorisée	Oasis 4i		Multiposition	-
	Contrôleur d'entraînement en Z	Oasis 4i	•	-	-
Märzhäuser	Platine XY motorisée	Platine Pilot, Tango		Multiposition	-
	Contrôleur d'entraînement en Z	Tango	•	-	-
Physik Instrumente	Piezo Z (commande par contrôleur en temps réel)	PIFOC P-721	•	-	-
Applied Scientific Instrumentation	Platine XY motorisée	MS-2000		Multiposition	-
	Contrôleur d'entraînement en Z	MS-2000	•	-	-
National Instruments	Dispositif TTL numérique	NI USB-6501	•	-	-
Yokogawa	CSU	CSU-X1, CSU-W1	•	-	-

Formats d'image compatibles

Lecture et écriture	JPEG, JPEG2000, TIFF, BMP, AVI, PNG, VSI, PSD (Adobe Photoshop), Big TIFF, OIR (format FLUOVIEW)
Lecture seule	GIF, OIF/OIB (format FLUOVIEW), Cell, STK (MetaMorph), MRC (Medical Research Council)

Configuration minimale requise

SYSTÈME D'EXPLOITATION*	Microsoft Windows 10 Pro (64 bits) Microsoft Windows 8.1 Pro (64 bits)
Langue du système d'exploitation	Anglais, chinois simplifié, japonais, allemand, russe (Entry et Standard) et italien (Entry et Standard)
Processeur	Intel Core i5, Intel Core i7, Intel Xeon Recommandé pour une acquisition d'image haute vitesse : QuadCore
Mémoire vive	Capacité de 4 Go pour les applications générales, capacité de 8 Go ou plus recommandée pour l'acquisition d'images haute vitesse
Disque dur	1 Go pour l'installation
Navigateur Web	Recommandé pour l'acquisition d'images haute vitesse : disque électronique (SSD)
	Recommandé : Microsoft Internet Explorer 11

- OLYMPUS CORPORATION est certifié ISO14001.
- OLYMPUS CORPORATION est certifié ISO9001.

* Tous les noms de sociétés et de produits sont des marques déposées et/ou des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs.
• Les caractéristiques techniques et les apparences des produits peuvent être modifiées sans préavis ni obligation de la part du fabricant.

www.olympus-lifescience.com

OLYMPUS

EVIDENT CORPORATION

Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokio 163-0914, Japan