

Sciences de la vie



FLUOVIEW FV4000MPE

Microscope à balayage laser multiphotonique

Transformer l'imagerie de précision

EVIDENT

Une excellente précision pour vos expériences *in vivo*

Transformez vos images avec le microscope multiphotonique à balayage laser FLUOVIEW™ FV4000MPE. Notre technologie d'imagerie de pointe révèle les détails et les processus dynamiques de vos échantillons tout en vous fournissant des données d'image quantitatives qui vous permettent d'approfondir les résultats de vos expériences. Grâce à notre détecteur révolutionnaire SiVIR™ au cœur du système, bénéficiez d'un bruit très faible, d'une sensibilité plus élevée et de capacités de résolution des photons améliorées. Couplé à une grande vitesse lui permettant de capter les phénomènes dynamiques rapides, le système peut être utilisé pour des applications de recherche exigeantes.

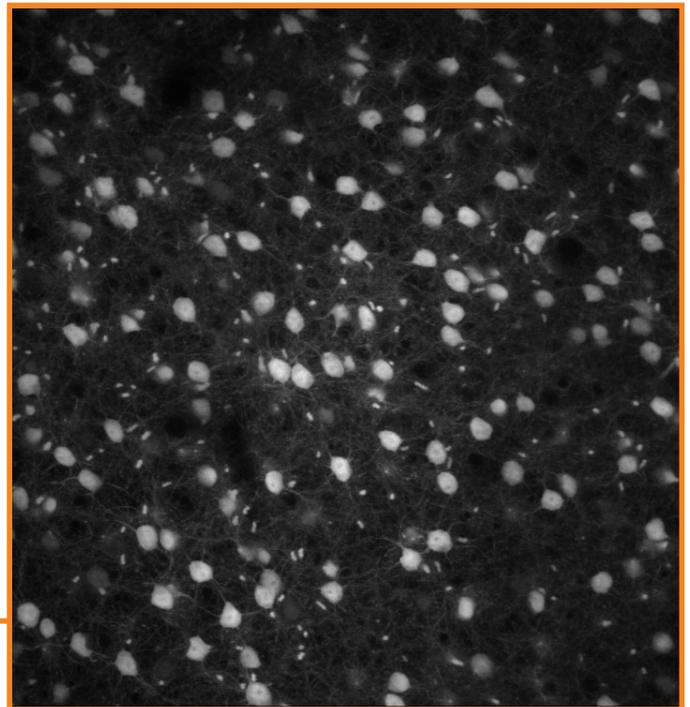
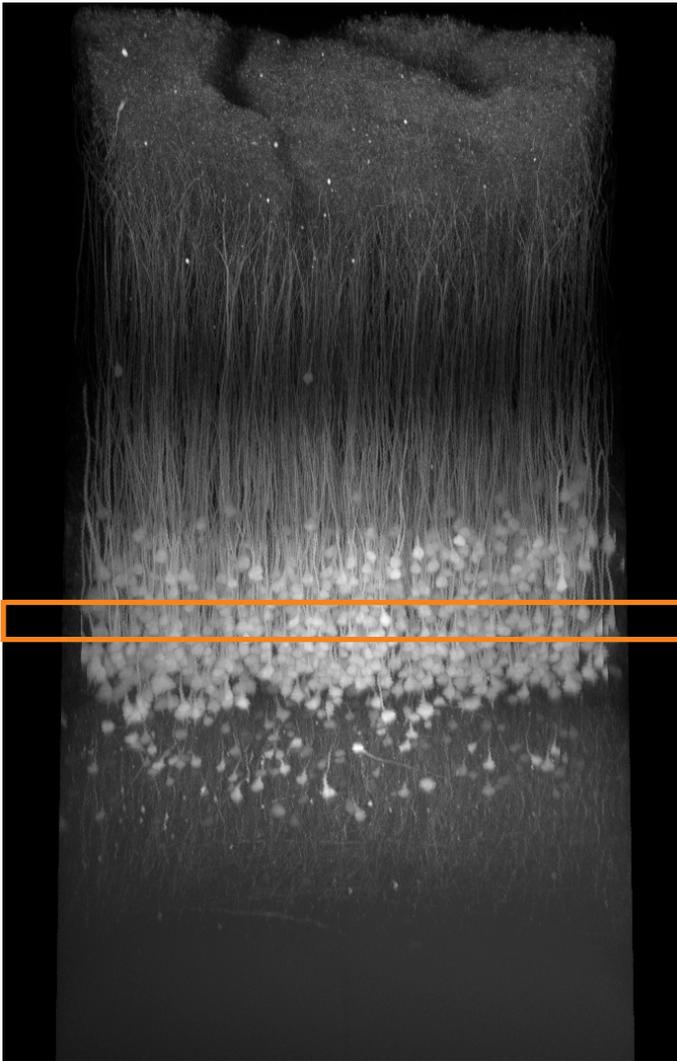


Image 3D d'un cerveau de souris vivante de la surface jusqu'à 900 μm de profondeur prise avec un objectif TruResolution. Grâce à la plage dynamique étendue du détecteur SiVIR, il n'y a aucune saturation des corps cellulaires neuronaux plus lumineux.

Image reproduite avec l'aimable autorisation de Aoi Gohma et Atsushi Miyawaki, RIKEN CBS-EVIDENT Open Collaboration Center.

Technologie de détecteur de nouvelle génération SiVIR

- › Grâce à son très faible bruit, notre détecteur vous permet d'acquérir des images de haute qualité, même en cas de fluorescence faible.
- › Quantifiez précisément l'intensité de l'image en nombre de photons pour obtenir des données plus fiables.
- › Permet une imagerie à plage dynamique étendue pour capter à la fois la fluorescence de faible et forte intensité sans saturation.

Des images exceptionnelles des couches profondes

- Prenez des images des couches profondes des spécimens grâce à la réduction au minimum des aberrations sphériques au moyen de l'objectif TruResolution.
- Le détecteur non décanné (NDD) de pointe SiVIR™ possède un diamètre de faisceau plus grand afin de capter plus efficacement la lumière diffusée.

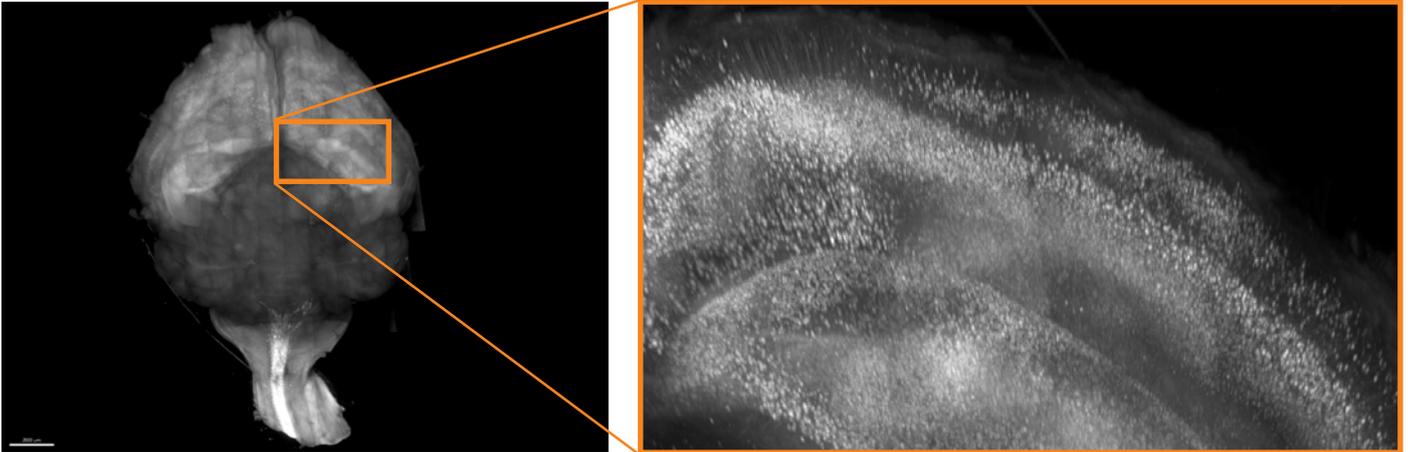
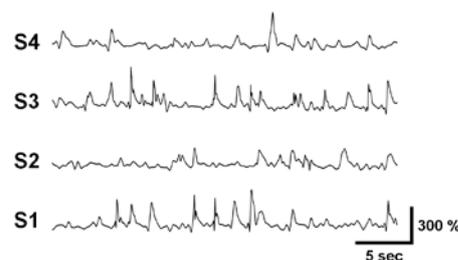
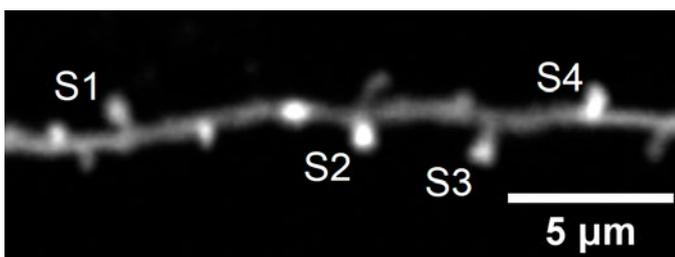


Image assemblée d'un cerveau entier clarifié prise avec un objectif x10 et un scanner résonnant (512 × 512 pixels, 501 coupes optiques Z, 225 positions). Le nouveau scanner résonnant permet d'acquérir des images de qualité équivalente à celle d'un scanner galvanométrique en moins d'un tiers du temps.

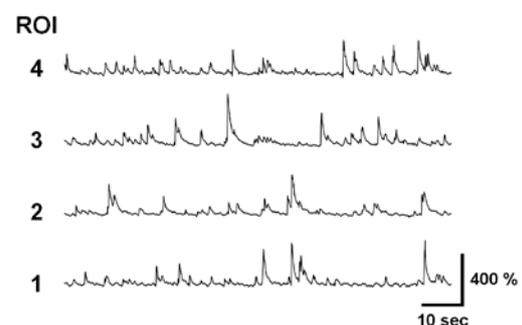
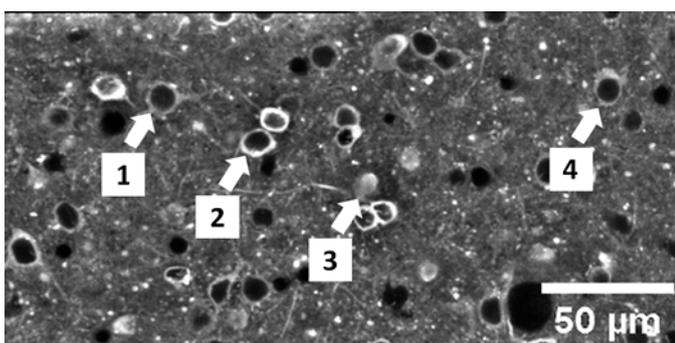
Image reproduite avec l'aimable autorisation de Tetsushi Hoshida et Atsushi Miyawaki, Laboratory for Cell Function Dynamics, RIKEN CBS.

Une imagerie à intervalles à grande vitesse moins destructrice

- Le scanner résonnant amélioré permet d'acquérir des images en haute résolution sur une zone plus grande et à grande vitesse.
- La haute sensibilité du détecteur SiVIR assure un meilleur rapport signal sur bruit que les autres types de détecteurs, ce qui permet de produire des images de meilleure qualité à de plus grandes vitesses pour capter les processus dynamiques des cellules vivantes avec précision.



Visualisation de la transmission synaptique glutamatergique *in vivo* dans un cortex FrA de souris à l'aide du senseur iGluSnFR. Image reproduite avec l'aimable autorisation de Katsuya Ozawa et Akiko Hayashi-Tagaki, Multi-Scale Biological Psychiatry, RIKEN CBS.



Imagerie calcique *in vivo* de neurones corticaux de souris à l'aide de la protéine jRGECO1a. Image reproduite avec l'aimable autorisation de Katsuya Ozawa et Akiko Hayashi-Tagaki, Multi-Scale Biological Psychiatry, RIKEN CBS.

Un seul système, de nombreuses possibilités

Choisissez le statif de microscope qui convient le mieux à votre application : statif pour microscope droit, inversé ou à portique.

La conception modulaire du microscope FV4000MPE vous permet de configurer facilement le système en fonction de vos applications et de votre budget. Vous pouvez commencer avec une configuration standard du microscope FV4000MPE, puis aisément passer à un système combiné en ajoutant le module SPE pour accompagner l'évolution de vos recherches.

Votre science évolue constamment et nécessite des solutions dynamiques pour répondre aux exigences changeantes de vos systèmes d'imagerie. Les solutions spécialisées FV4000/FV4000MPE * augmentent les capacités de nos systèmes standard afin d'étendre vos possibilités de recherche et satisfaire aux besoins de vos applications.

*Non vendues dans certains pays ou certaines régions.



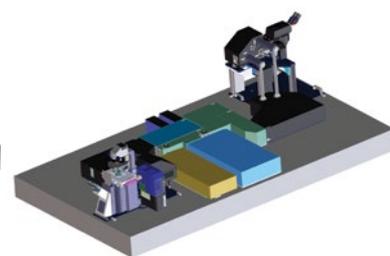
Système de microscope droit —
pour la microscopie multiphotonique
in vivo et *in vitro*



Système de microscope à portique —
pour les observations *in vivo*
nécessitant plus d'espace



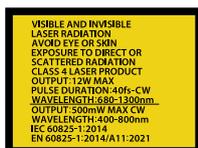
Système de microscope inversé —
pour l'observation *in vitro* de cultures
cellulaires 3D (sphéroïdes) et tissulaires



Système à laser IR partagé

Caractéristiques techniques du microscope FV4000MPE

Scanner	Scanner galvanométrique	64 × 64–4096 × 4096 pixels, 1 à 1000 µs/pixel
	Scanner résonnant	512 × 512 pixels, 1024 × 1024 pixels
	Indice de champ	20
Détecteur confocal spectral	Détecteur	Détecteur SiVIR™ (photomultiplicateur au silicium refroidi, type à large bande/type à décalage vers le rouge)
	Nombre maximal de canaux	Six canaux
	Méthode spectrale	VPH, plage de longueurs d'onde détectables de 400 à 900 nm
Détecteur non décanné	Détecteur	Détecteur SiVIR (photomultiplicateur au silicium refroidi, type à large bande/type à décalage vers le rouge)
	Nombre maximal de canaux	Six canaux
Laser	Laser VIS	405, 445, 488, 514, 561, 594, 640 nm
	Laser proche infrarouge	685, 730, 785 nm
	Laser à impulsions IR	Système à un laser, système à deux lignes laser, système à deux lasers Longueur d'onde d'excitation : 690 à 1300 nm Alignement automatique sur quatre axes, dilateur de faisceau automatique
Image	Comptage de photons à plage dynamique étendue (1G cps)	



EVIDENT

Evident Corporation
Shinjuku Monolith, 3-1 Nishi-Shinjuku 2-chome,
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japon
+81-3-6901-4600

EVIDENT CORPORATION est certifiée ISO 14001.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement de la certification, rendez-vous sur <https://www.olympus-lifescience.com/fr/support/iso/>.

Evident Corporation est certifiée ISO 9001.

- Tous les noms de société et de produit sont des marques déposées ou des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs.
- Les caractéristiques techniques et l'apparence des produits peuvent faire l'objet de modifications sans que le fabricant ait à émettre de préavis ou à respecter une quelconque obligation à cet égard.
- Les dispositifs d'éclairage pour microscope ont une durée de vie conseillée. Des inspections périodiques sont requises. Veuillez vous rendre sur notre site Web pour en savoir plus.
- Ce produit est conçu pour être utilisé dans les environnements industriels selon les normes de performance EMC. Son utilisation dans un environnement résidentiel peut perturber les autres équipements présents.

EvidentScientific.com

N8603099-102023