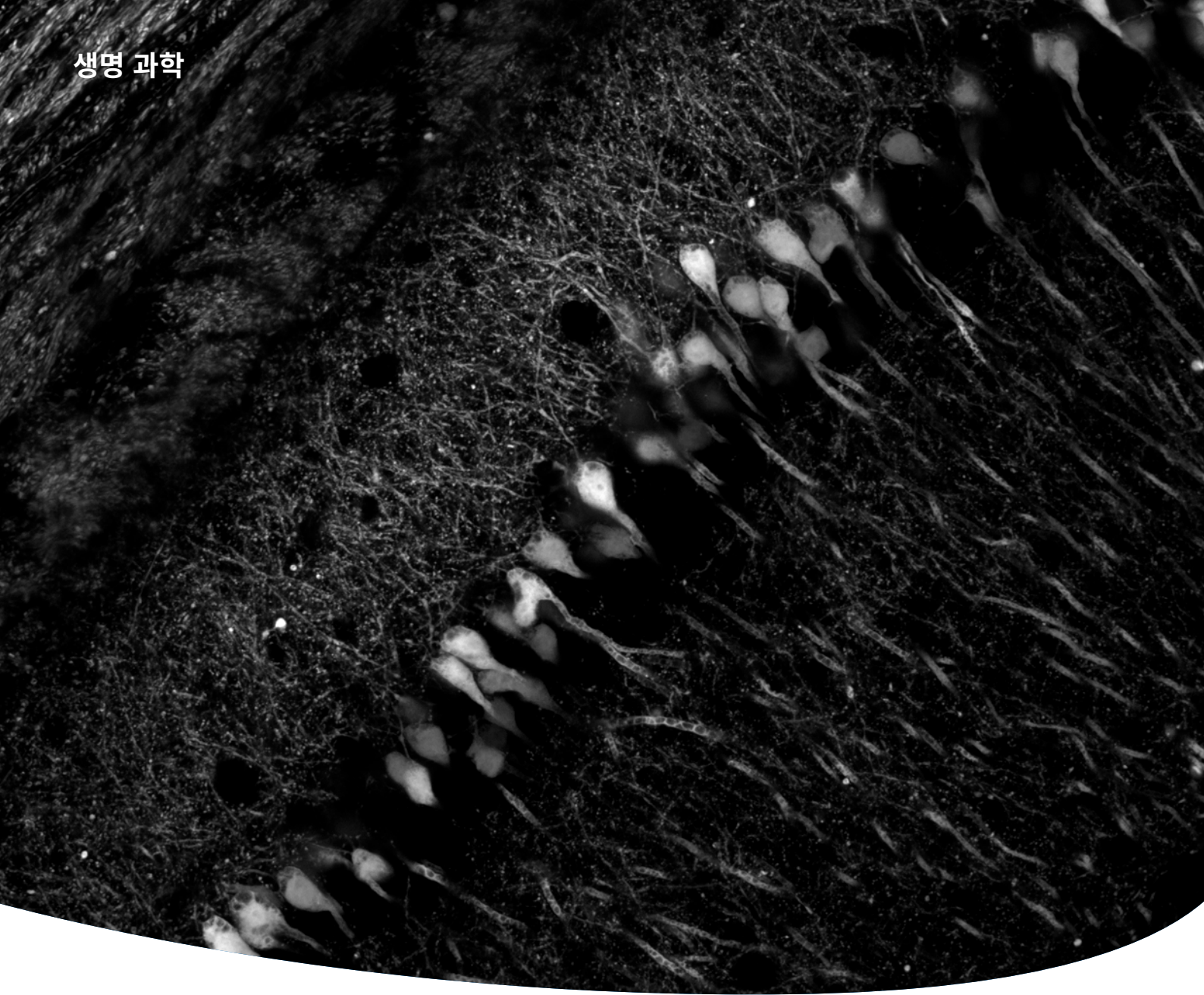


생명 과학



FLUOVIEW FV4000MPE

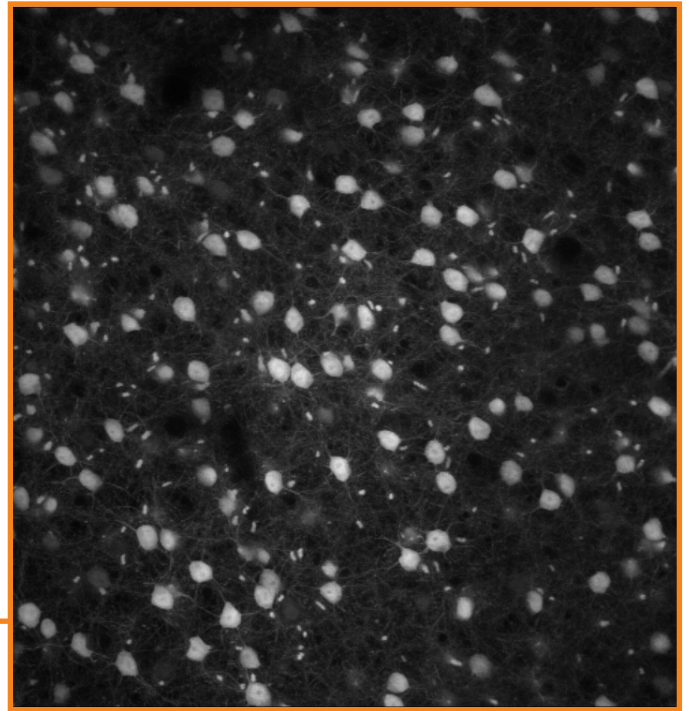
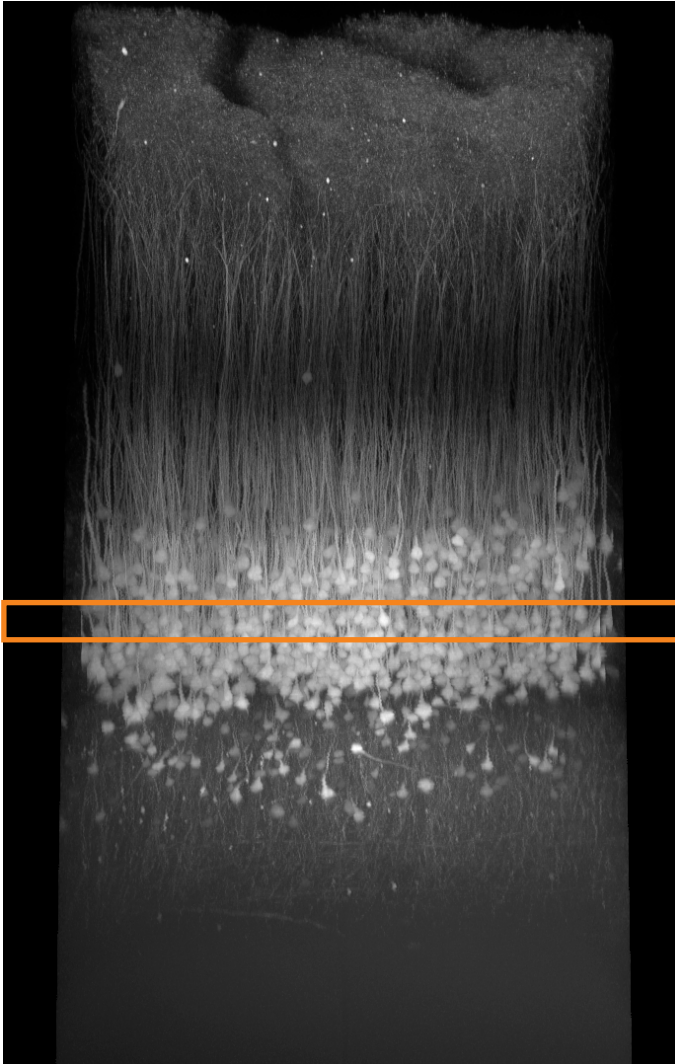
다광자 레이저 스캐닝 현미경

정밀 이미징 혁신

E  **IDENT**

생체 실험(In Vivo Experiment)을 위한 심층 정밀도

FLUOVIEW™ FV4000MPE 다광자 레이저 스캐닝 현미경으로 이미지를 혁신하세요. 고급 이미징 기술은 실험을 향상시킬 수 있는 정량적 이미지 데이터를 제공하는 동시에 샘플의 세부 사항과 움직임을 보여줍니다. 시스템의 핵심인 획기적인 SiVIR™ 검출기를 사용하면 노이즈를 대폭 낮추고 감도를 높이며 광자 분해 기능을 개선할 수 있습니다. 빠른 움직임을 포착하기 위해 고속 기능을 결합하여 까다로운 연구 분야를 지원합니다.



TruResolution 대물렌즈를 사용해 표면에서 900μm 깊이까지 살아있는 마우스 뇌를 촬영한 3D 이미지. SiVIR 검출기의 높은 동적 범위 덕분에 신경 세포체의 채도가 손실되지 않았습니다.

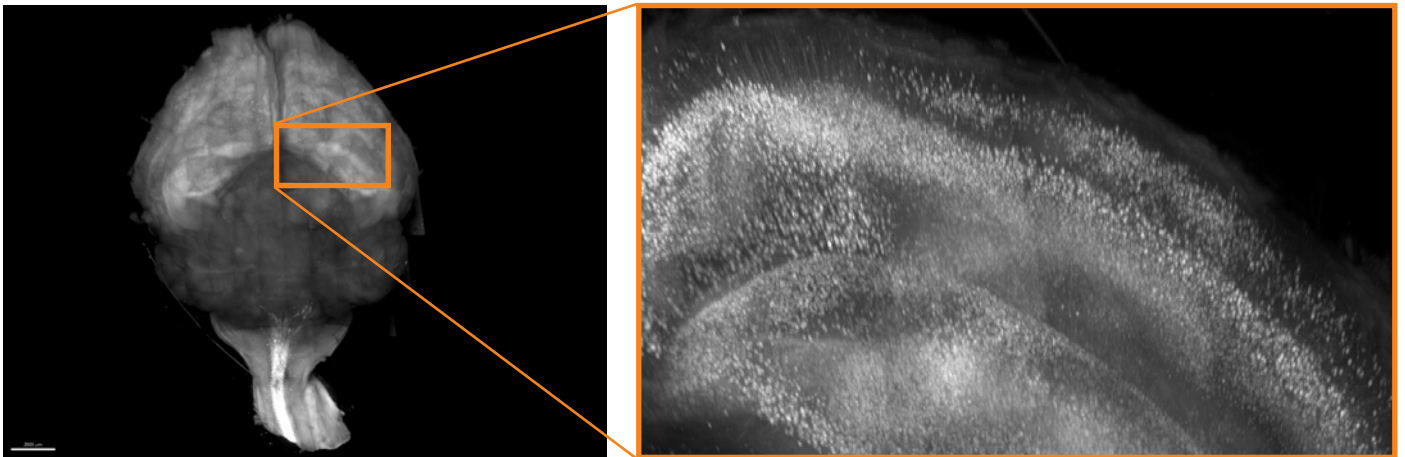
샘플 제공: Aoi Gohma 및 Atsushi Miyawaki, RIKEN CBS-EVIDENT 개방형 협업 센터.

SiVIR 차세대 검출기 기술

- ▶ 초저 노이즈 검출기로 약한 형광에서도 고품질 이미지 획득 가능
- ▶ 광자 수로 이미지 강도를 정확하게 정량화하여 더욱 신뢰할 수 있는 데이터 획득
- ▶ 높은 동적 범위 이미징 덕분에 채도 손실 없이 희미한 영역과 밝은 영역 모두 캡처

뛰어난 심층 이미지

- ▶ TruResolution 대물렌즈로 구면수차를 최소화하여 심층 이미지 획득
- ▶ 넓은 빔 직경의 고급 SiVIR™ NDD(비 디스캔 검출기, Non-Descanned Detector)로 산란된 빛을 보다 효과적으로 수집

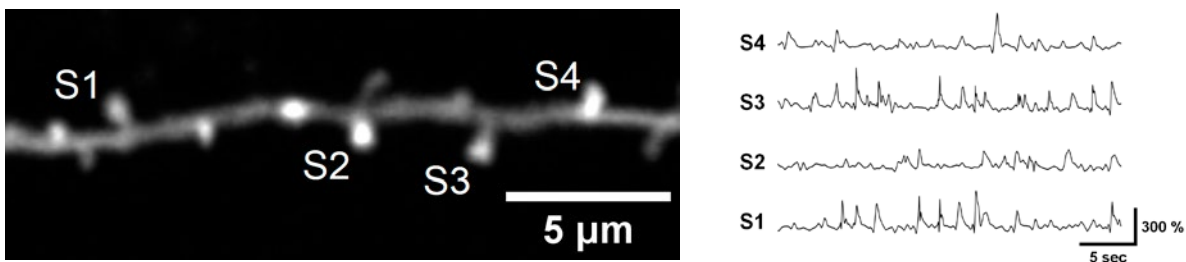


10배율 대물렌즈와 공진 스캐너를 사용하여 캡처한 투명화된 전체 뇌의 스티칭 이미지(512 x 512픽셀, Z 501개 슬라이스, 225개 위치). 새로운 공진 스캐너는 1/3 미만의 시간 내에 galvo 스캐너와 동일한 품질의 이미지를 획득할 수 있는 기능을 갖추고 있습니다.

샘플 제공: Tetsushi Hoshida 및 Atsushi Miyawaki, RIKEN CBS 세포 기능 역학부 실험실.

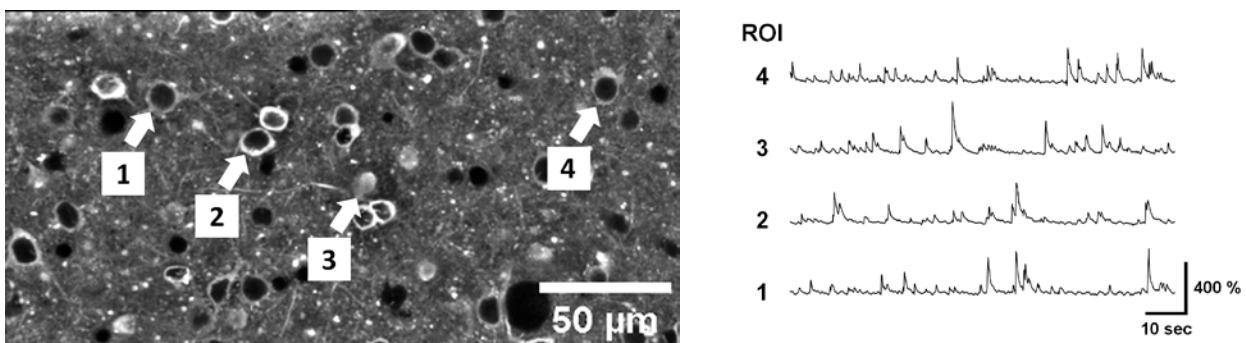
보다 자연스러운 고속 타임랩스 이미징

- ▶ 업그레이드된 공진 스캐너를 사용하면 더 넓은 영역의 고해상도 이미지를 빠르게 획득할 수 있습니다.
- ▶ SiVIR 검출기의 고감도는 다른 검출기 유형보다 우월한 신호 대 잡음비를 제공하여 고속, 고품질의 이미지를 생성하므로 생세포의 움직임을 정밀하게 획득할 수 있습니다.



iGluSnFR을 사용한 생체 내 FrA 피질의 글루탐산성 시냅스 입력을 시각화한 그림.

이미지 제공: Katsuya Ozawa 및 Akiko Hayashi-Takagi, RIKEN CBS 다중 스케일 생물 정신의학.



jRGECO1a를 사용한 마우스 피질 뉴런의 생체 내 Ca^{2+} 이미징.

이미지 제공: Katsuya Ozawa 및 Akiko Hayashi-Takagi, RIKEN CBS 다중 스케일 생물 정신의학.

하나의 시스템에서 다양한 기능 제공

응용 분야에 따라 정립, 갠트리 또는 도립 현미경 프레임 중에서 선택할 수 있습니다.

FV4000MPE 현미경은 모듈식으로 설계되므로 응용 분야와 예산에 따라 시스템을 쉽게 구성할 수 있습니다. 표준 FV4000MPE로 시작하고 연구가 변화함에 따라 SPE 모듈을 추가하여 콤보 시스템으로 쉽게 업그레이드할 수 있습니다.

과학은 계속 발전하고 있으며 이미징 시스템에 대한 끊임없이 변화하는 요구 사항을 충족하려면 다이내믹한 솔루션이 필요합니다. 고객의 연구 역량을 확대하기 위해 FV4000/FV4000MPE 전문 솔루션*은 고객의 연구 분야와 요구 사항을 충족하도록 표준 시스템의 기능을 향상시킵니다.

*일부 국가 또는 지역에서는 이용할 수 없습니다.



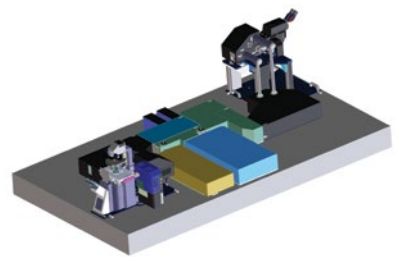
정립 현미경 시스템 -
생체 및 시험관 다광자 현미경용



갠트리 현미경 시스템 -
더 큰 공간이 필요한 생체 관찰용



도립 현미경 시스템 -
3D 세포(스페로이드) 및 조직 배양의
시험관 내(in vitro) 관찰용



IR 레이저 공유 시스템

FV4000MPE 사양

스캐너	검류계 스캐너	64 × 64 ~ 4096 × 4096픽셀, 1μs/픽셀 ~ 1000μs/픽셀
	공진 스캐너	512 × 512픽셀, 1024 × 1024픽셀
	시야수	20
스펙트럼 컨포컬 검출기	검출기	SiVIR™ 검출기(냉각형 SiPM, 광대역 유형/적색편이 유형)
	최대 채널수	6개 채널
	스펙트럼 방식	VPH, 검출 가능한 파장 범위 400nm~900nm
비 디스캔 검출기	검출기	SiVIR 검출기(냉각형 SiPM, 광대역 유형/적색편이 유형)
	최대 채널수	6개 채널
레이저	VIS 레이저	405nm, 445nm, 488nm, 514nm, 561nm, 594nm, 640nm
	NIR 레이저	685nm, 730nm, 785nm
	IR 펄스 레이저	모노 레이저 시스템, 듀얼 라인 시스템, 듀얼 레이저 시스템 여기 파장: 690nm ~ 1300nm 4축 자동 정렬, 자동 빔 익스팬더
이미지	높은 동적 범위 광자 계수(1G cps)	



EVIDENT

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

EvidentScientific.com

EVIDENT CORPORATION은 ISO14001 인증을 받았습니다.
인증서 등록에 대한 자세한 내용은 <https://www.olympus-lifescience.com/en/support/iso/>를 참조하십시오.
EVIDENT CORPORATION은 ISO 9001 인증을 받았습니다.
• 모든 회사 및 제품 이름은 각 소유자의 등록 상표 및/또는 상표입니다.
• 사양 및 외관은 제조사 측의 통지나 의무 없이 변경될 수 있습니다.
• 현미경의 조명 장치에는 권장 수명이 있습니다. 정기적으로 검사를 실시해야 합니다.
자세한 내용은 당사 웹사이트에서 확인하십시오.
• 이 제품은 EMC 성능이 필요한 산업 환경에서 사용하도록 설계되었습니다. 추가 환경에서 사용하면 해당 환경의 다른 장비에 영향을 줄 수 있습니다.

N8603099-102023