

# SLIDEVIEW VS200

더 많은 것을 볼 수 있는 힘

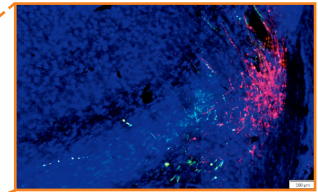
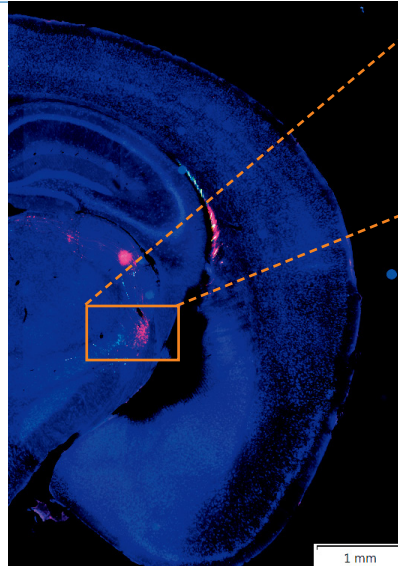


# 다양한 응용 분야를 위한 신뢰할 수 있는 데이터

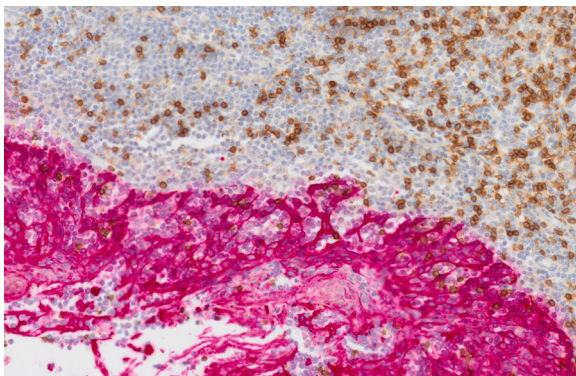
슬라이드 데이터를 디지털화하면 결과물을 쉽게 분석, 공유, 보관할 수 있습니다. SLIDEVIEW VS200 연구 슬라이드 스캐너를 통해 정량 분석용 슬라이드의 고해상도 이미지를 캡처할 수 있으므로, 슬라이드가 제공하는 정보를 최대한 활용할 수 있습니다. 광학 시스템은 슬라이드 스캐닝에 최적화되어 있으므로 신약 개발뿐만 아니라 뇌, 암 및 줄기세포 연구를 위해 슬라이드를 디지털화할 수 있습니다.

## 뇌연구

뇌과학 및 신경과학 연구자들은 단일 세포부터 전체 조직 또는 뇌와 같은 장기에 이르기까지 다양한 샘플을 세부적으로 관찰해야 합니다. VS200 슬라이드 스캐너는 뇌 전체의 고해상도 이미지를 여러 스냅샷 대신 단일 디지털 파일로 통합할 수 있습니다. 또한 대형 유리 슬라이드 홀더를 사용할 수 있으므로, 여러 슬라이드로 나누어야 했던 원숭이 뇌 같은 더 큰 샘플을 이제 단일 스캔으로 디지털화할 수 있습니다.



AAV-GFP 및 AAVtdTomato로 표지된 피질 시상 투사 경로. 이미지 데이터 제공: Hong Wei Dong, MD, Ph.D., 서던 캘리포니아 대학교 Keck 의과 대학 신경학 교수.



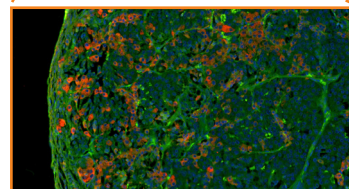
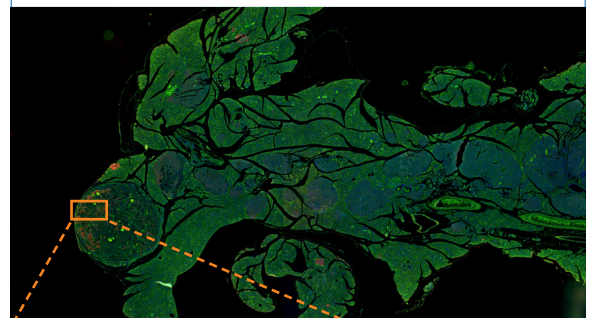
## 암 및 줄기세포 연구

암 및 줄기세포 연구에서는 개별 세포의 형태와 더불어 조직 구성 및 형태를 평가할 수 있는 능력, 그리고 서로 가까이 있거나 겹쳐 있는 두 물체를 해석할 수 있는 능력이 매우 중요합니다(부위 결정). 시스템의 광학계는 폭넓은 색수차 보정 및 개선된 평탄도를 제공하여 이러한 표적 분자를 더 쉽게 해석하고 왜곡을 대폭 줄여줍니다.

Tonsil CD3(rn), ImmPRESS Reagent(HRP), Anti-Mouse IgG Impact DAB(갈색), AE1/AE3(m), ImmPRESS(AP)(HRP), Anti-Rabbit IgG Impact Vector Red(적색). Hematoxylin QS(블루)로 대조염색. 이미지 데이터 제공: Vector Labs.

## 신약개발

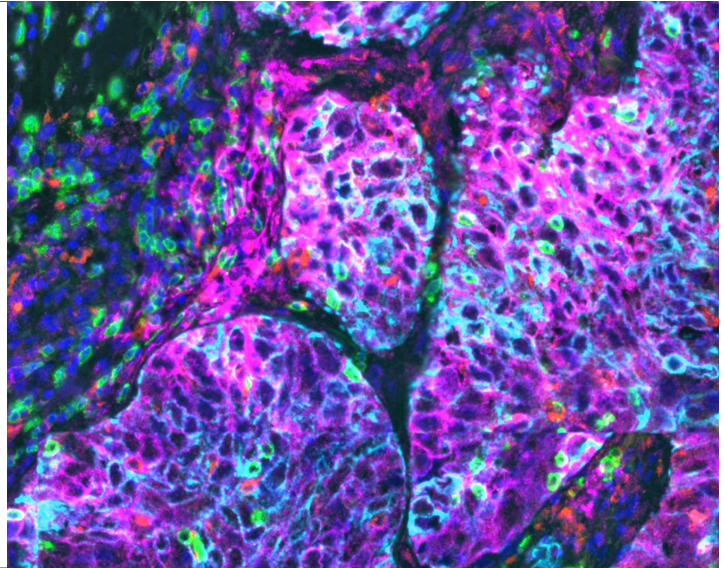
신약개발 연구에서는 여러 분자의 위치를 한 번에 탐지하여 표적 분자 상호작용에 대한 이해를 높일 수 있습니다. 이미지 품질은 전체 슬라이드 이미지에서 정량적 데이터를 획득할 때 매우 중요하며, 이는 VS200 슬라이드 스캐너가 우수한 성능을 발휘하는 부분입니다. 넓은 범위에서 한 번에 여러 표적 분자의 위치 정보를 종합적으로 스캐닝하여 분자 간의 상호작용을 효율적으로 평가할 수 있습니다.



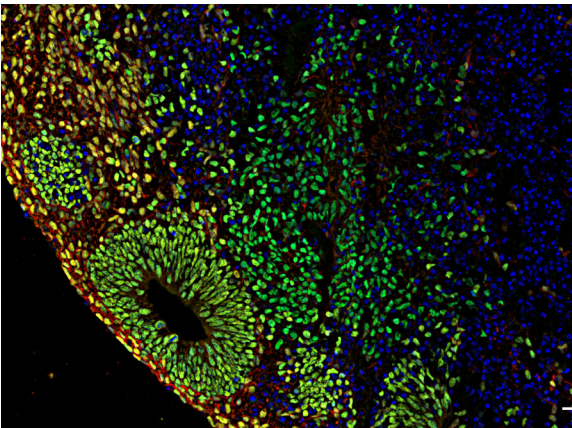
Dapi, GFP 및 RFP 로 염색된 헤장. 이미지 데이터 제공: 뉴저지 렛거스 암센터, Wenjin Chen.

## 멀티플렉스 스캔 모드

조직 샘플이 제한된 경우, 각 조직 단면에서 가능한 많은 데이터를 수집하는 것이 매우 중요합니다. 멀티플렉싱 면역형광으로 단일 샘플 내 여러 표적의 동시 발현과 공간 구성을 더 잘 이해할 수 있습니다. 멀티플렉싱 스캔 모드는 참조 채널에 여러 형광 채널을 정렬하여 이러한 선택 샘플의 활용도를 최적화하는 데 도움을 줍니다.



VS200에서 Ultivue PD-L1 키트 멀티플렉스 키트로 염색되어 20 배율로 이미징된 폐 조직, Dapi: 핵 대조염색, FITC: CD8, TRITC: CD68, Cy5: PD-L1, Cy7: panCK. 이미지 데이터 제공: Ultivue Inc.



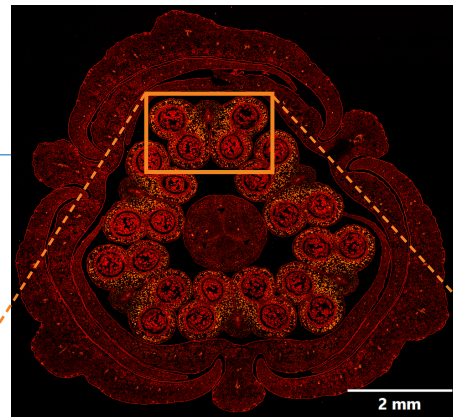
## 오가노이드

실제 장기를 본뜬 3D 구조물인 오가노이드는 줄기세포 연구에 있어 중요한 도구입니다. SILA 광학 단면화 장치는 사용자가 청소하고 고정한 두께 100미크론 이상의 세포 및 조직을 비롯한 대부분의 샘플 유형을 모든 배율로 이미징 할 수 있으므로 오가노이드 연구에 유용합니다.

20배율로 획득한 오가노이드 샘플의 스펙클 조명 획득(SILA, 7페이지 참조) 이미지. 20um 두께의 Z 시리즈를 획득하고, 확장 초점 이미지(EFI)로 처리합니다. 오가노이드는 405nm, 488nm, 561nm 및 638nm 여기로 이미징되었습니다. 샘플 제공: 유럽 고객.

## 식물학 및 식물 연구

식물 연구는 농업 및 환경 보호에 대한 과학적 인사이트를 얻는 데 필수적입니다. 연구자는 VS200 스캐너의 배치 모드를 사용하여 돌연변이 표현형을 빠르게 스크리닝할 수 있습니다.

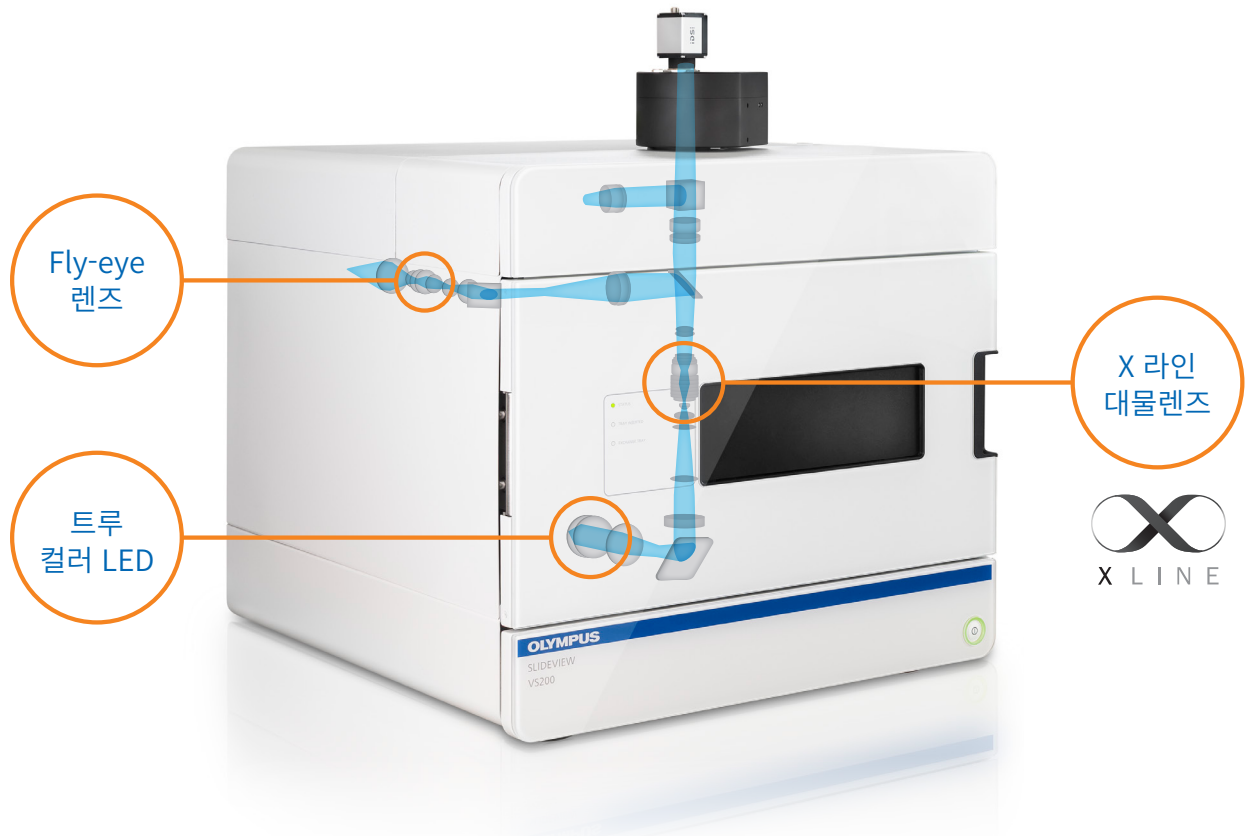


20배율로 획득한 12μm 백합 꽃봉오리의 SILA 확장 초점 이미지(EFI)로, 전체 및 확대된 보기를 모두 보여줍니다. 노란색 및 빨간색: 561nm 및 638nm으로 여겨된 자가형광 신호

# 정량화를 위한 뛰어난 영상 품질

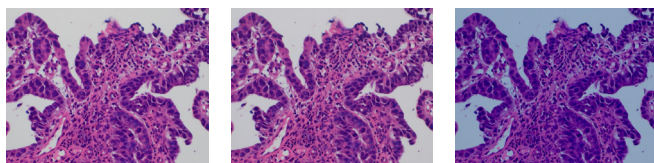
## 더욱 개선된 분해능 및 평탄도

VS200 시스템은 고품질 가상 슬라이드 이미지를 생성하기 위해 동시에 개선된 개구수, 색수차 보정 및 평탄도를 제공하는 X 라인 고성능 대물렌즈를 사용합니다. 결과적으로 주변부 근처에서 강도가 거의 감소하지 않는 더 넓은 시야각의 더 평탄한 이미지를 얻을 수 있습니다. 이미지 품질을 한층 더 향상하기 위해서, 시스템의 광 경로는 X Line 대물렌즈와 함께 작동하도록 최적화되어 더욱 균일한 조명을 제공합니다. 이러한 향상된 기능을 통해 우수한 이미지 품질을 얻을 수 있으므로 입자 계수, 측정 또는 공동 국소화와 같은 정량화 기술을 가능한 한 정확하게 수행할 수 있습니다.



## 정확한 색 재현성을 갖춘 밝은 LED

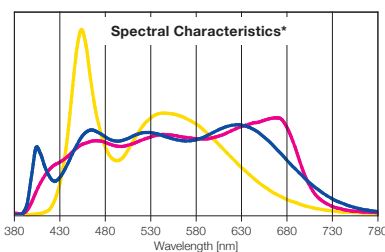
시스템의 투과 조명을 위한 트루컬러 LED는 할로겐램프와 동일한 빛 스펙트럼 특성 및 출력을 가지고 있으므로, 보라색, 청록색 및 분홍색 염색이 정확하게 표현, 이미징, 렌더링됩니다.



VS200 LED

할로겐램프 +  
주광 필터

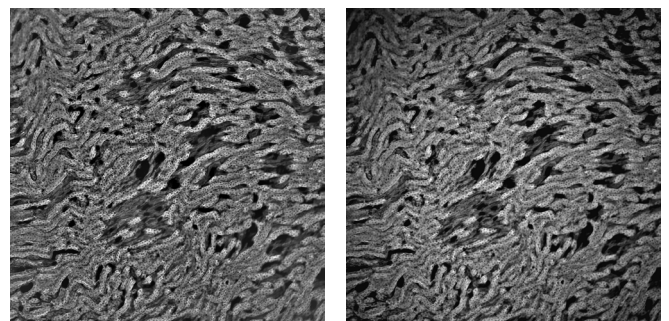
시판 중인 백색 LED



\* 이 그래프는 광도 곡선으로 정규화된 각 광원의 스펙트럼 특성을 보여줍니다. 각 광원의 빛의 세기를 비교하지 않습니다.

## 균일한 형광 조명

Fly-eye 렌즈를 갖춘 형광 조명은 밝고 조명이 고르게 비친 이미지를 위해 전체 관측 시야에 빛을 균일하게 분산합니다.



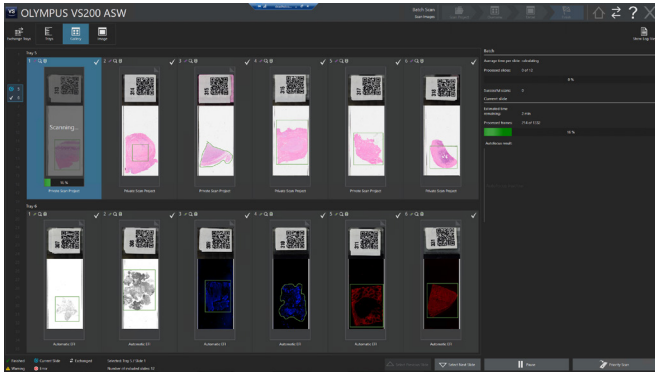
Fly-Eye 렌즈 시스템 포함

Fly-Eye 렌즈 시스템 불포함

# 더 짧은 시간에 더 많은 결과 달성

## 고처리량

로더는 35개의 슬라이드 트레이에 최대 210개의 26 × 76mm(1 × 3인치) 슬라이드를 보관합니다. 로더의 로봇이 개별 슬라이드가 아니라 트레이를 움직이므로, 슬라이드는 안전하고 손상되지 않은 채로 보존됩니다. 슬라이드 트레이의 유형, 슬라이드의 수, 슬라이드의 크기를 즉시 탐지하며 통합 바코드 리더가 슬라이드 정보를 자동으로 캡처 및 기록합니다.



## 향상된 생산성

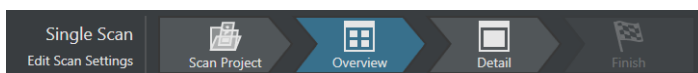
다른 슬라이드를 획득하는 동안 일부 슬라이드에 대한 스캔 매개변수 설정을 작업하십시오. 편리한 소프트웨어를 사용하여 모든 스캔 설정을 유연하게 제어할 수 있습니다.

- 동일 설정 모드는 모든 슬라이드에 자동으로 스캔 설정을 할당합니다.
- 개별 설정 모드는 각 슬라이드 또는 단일 트레이의 모든 슬라이드에 대한 특정 설정을 변경할 수 있습니다.
- 유연한 배치 스캔 모드는 배치에 포함된 각 슬라이드에 대해 FL, BF, POL, DF, PH와 같은 다른 관찰 방법을 지정할 수 있습니다.
- 우선순위 스캔 기능으로 지속되는 작업을 중단하고 슬라이드를 스캔한 다음, 스캐닝 중이던 작업을 재개할 수 있습니다.

VS200 슬라이드 스캐너는 또한 핫스왑 기능을 갖추고 있어 주어진 프로젝트의 모든 트레이가 스캔되기 전에 로더에 추가 트레이를 추가할 수 있습니다.

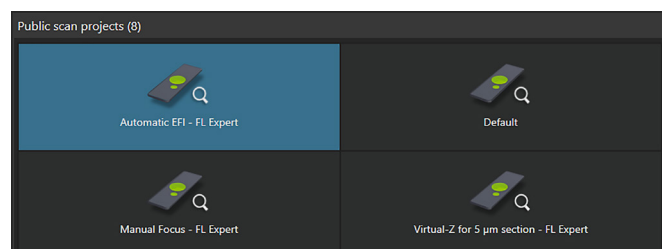
## 재현 가능한 결과를 위한 단순한 사용자 인터페이스

필요한 제어 수준에 따라 시스템 설정을 맞춤 설정할 수 있는 전문가 모드에서 소프트웨어가 설정을 최적화해 주는 퀵 모드로 전환할 수 있습니다. 퀵 모드를 사용하여 슬라이드 스캐닝을 겨우 두 번의 클릭만으로 완료할 수 있습니다.



## 획득 설정 저장 및 불러오기로 작업 속도 향상

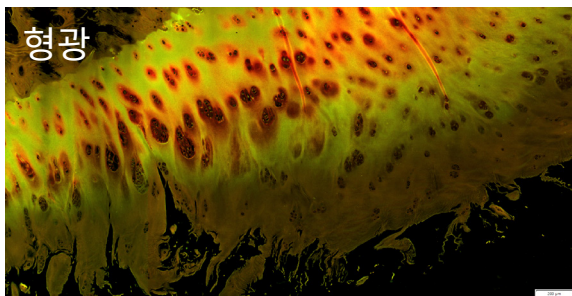
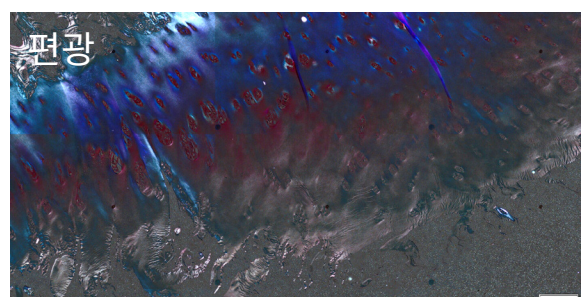
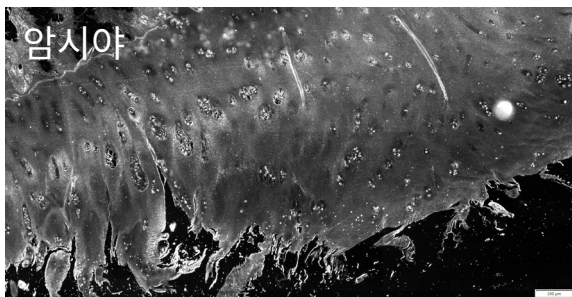
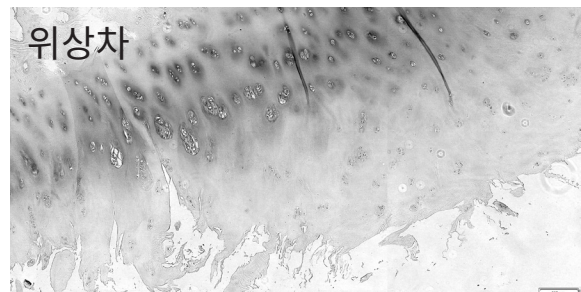
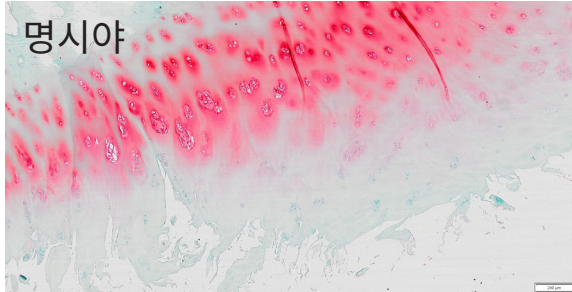
반복 워크플로의 경우 미리 정의된 획득 설정 프로젝트를 저장, 불러오기 및 공유하여 작업 속도를 향상하고 작업을 표준화할 수 있습니다. 이러한 프로젝트는 또한 사용자 간에 공유하여 유연성을 더욱 개선할 수 있습니다.



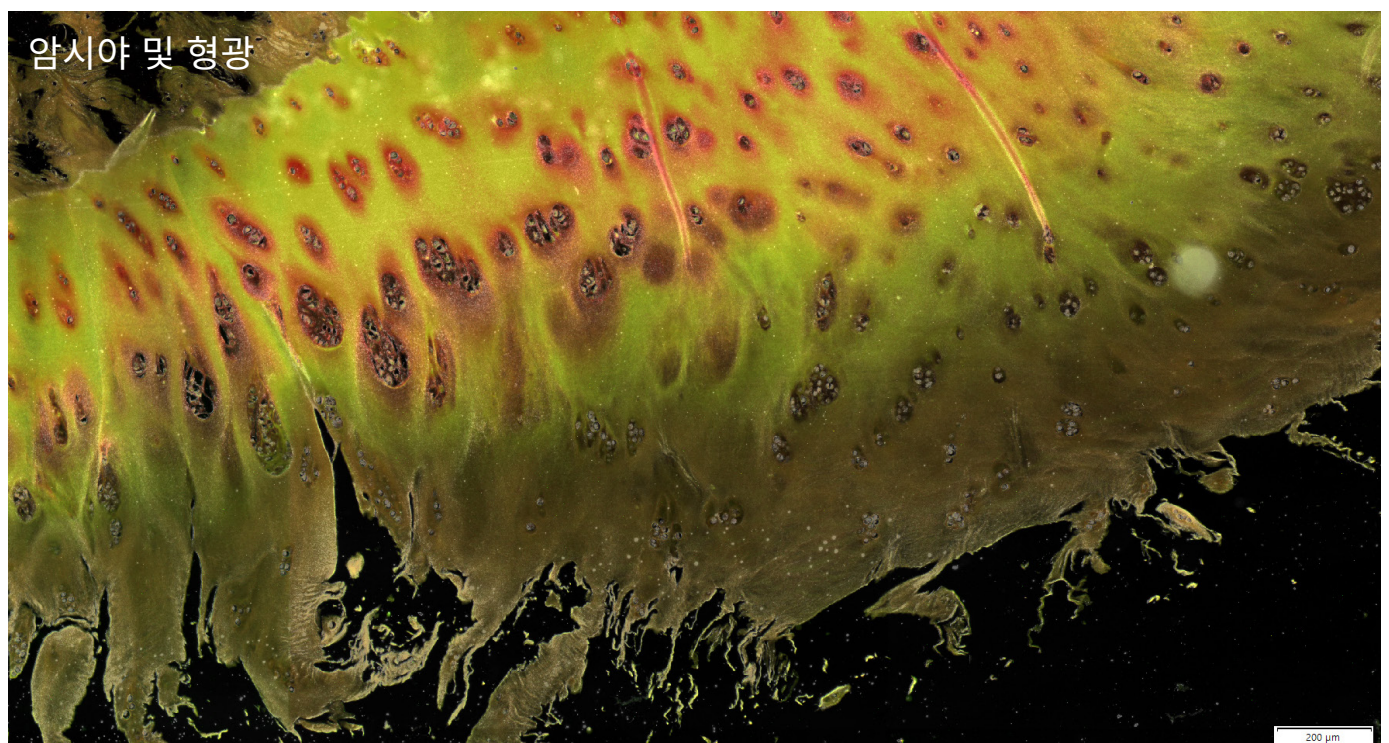
# 다양한 분야에 적용되는 유연성

## 단일 시스템에 다섯 가지 관찰 방법

VS200 슬라이드 스캐너는 명시야, 형광, 암시야, 위상차 및 단순 편광에 사용할 수 있습니다. 이러한 유연성을 통해 다양한 관찰 방법을 통합하여 특정 조건에서만 보이는 구조를 볼 수 있습니다. 예를 들어, 암시야는 가시 스펙트럼으로 염색되지 않은 형광 샘플의 적절한 개요 이미지를 얻는 데 도움이 되며, 개요 신호와 집중된 형광 신호 간에 최고의 대비 스케일링을 제공합니다.

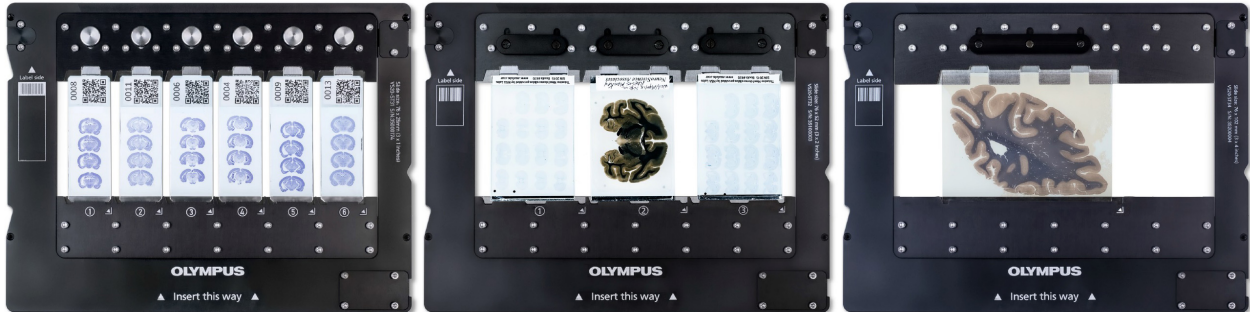


X 라인 UPLXAP010X  
대물렌즈로 캡처한 인간 연골.



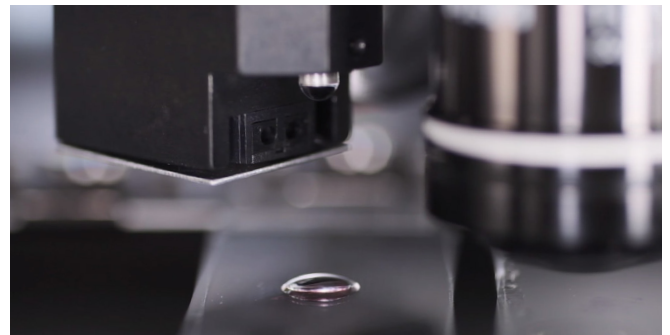
## 유리 슬라이드 및 플레이트 지원

사용하기 쉬운 슬라이드 트레이로 26 × 76mm(1 × 3인치), 52 × 76mm(2 × 3인치), 76 × 102mm(3 × 4인치), 102 × 127mm(4 × 5인치) 크기의 슬라이드를 지원합니다. 시스템을 통해 동일한 배치 스캔에서 동시에 다양한 슬라이드 크기를 관리할 수 있습니다.



## 건식, 실리콘 오일, 또는 오일 대물렌즈를 유연하게 사용

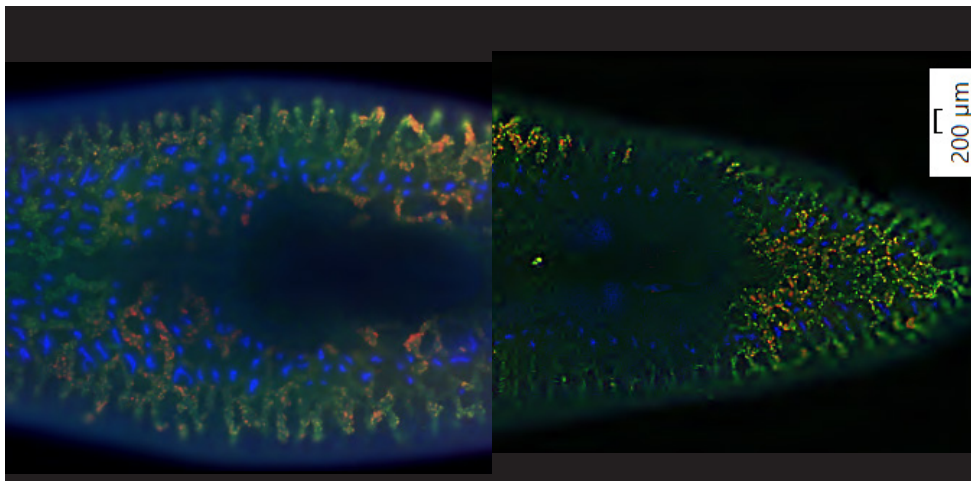
고배율 기능을 제공하지 않는 많은 슬라이드 스캐너와는 달리, VS200 시스템의 자동 오일 디스펜서를 사용하여 렌즈에 오일을 발라주기 위해 자주 멈출 필요 없이 배치 스캐닝에 고배율, 오일 또는 실리콘 오일 이멀전 대물렌즈를 사용할 수 있습니다.



## 온라인 형광 더블러링

TruSight Live 더블러링은 두꺼운 샘플의 초점 평면 위아래의 확산광을 감소시킵니다. 그런 다음, 특별 2D 디콘볼루션 알고리즘을 사용하여 이미지 데이터를 재계산함으로써 이미지를 더 선명하고 깨끗하게 만듭니다.

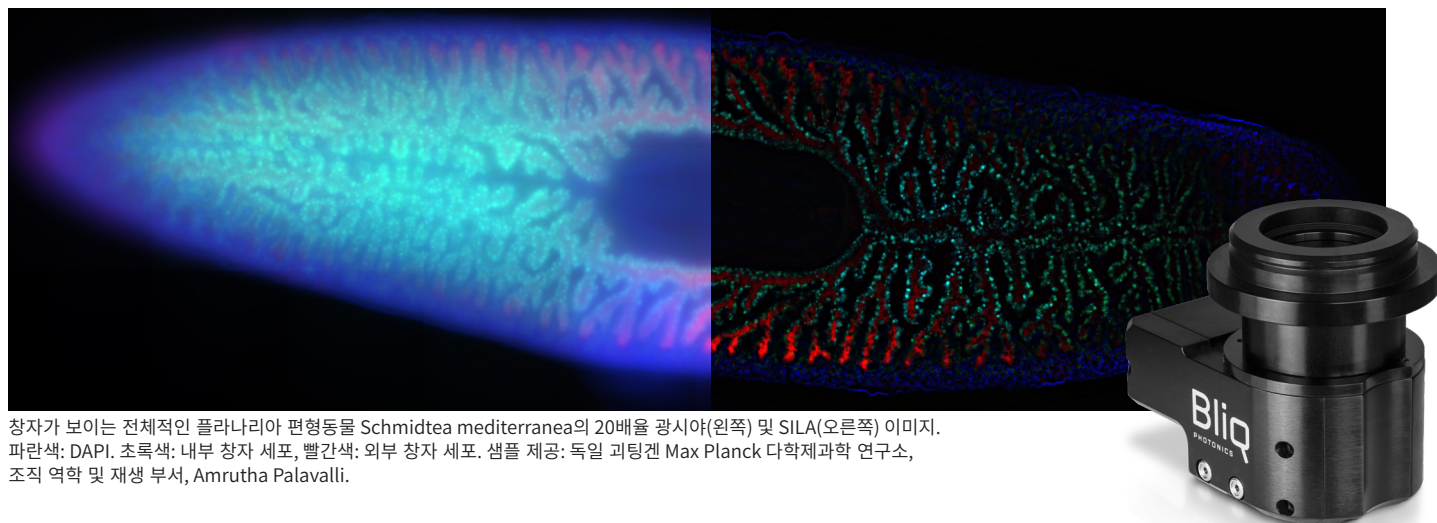
TRU<sup>SIGHT</sup>



이중 형광(빨간색과 초록색) 제자리 부합법으로 염색된 *S. mediterranea*, DAPI로 대조염색한 후 10배율로 스캔됨.  
샘플 제공: Max Planck 분자세포생물학 및 유전학 연구소, Miquel Vila-Farré.

# 전체 슬라이드 스캔의 고대비 광학 단면화

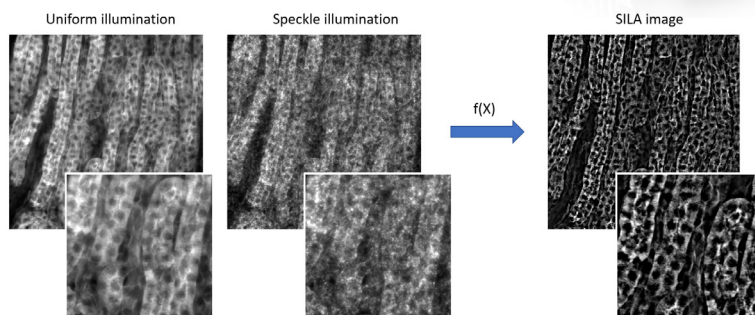
스페클 조명 획득(SILA) 광학 단면화 장치는 레이저 스펙클을 사용하여 초점이 맞지 않는 빛을 제거하여 고대비 이미지를 얻습니다. 이 장치에서 사용되는 Blaq Photonics가 개발한 HiLo 현미경 기술은 많은 이점을 제공하며 기존 VS200 슬라이드 스캐너에 쉽게 추가할 수 있습니다.



창자가 보이는 전체적인 플라나리아 편형동물 *Schmidtea mediterranea*의 20배율 광시야(왼쪽) 및 SILA(오른쪽) 이미지.  
파란색: DAPI, 초록색: 내부 창자 세포, 빨간색: 외부 창자 세포. 샘플 제공: 독일 괴팅겐 Max Planck 대학제과학 연구소, 조직 역학 및 재생 부서, Amrutha Palavalli.

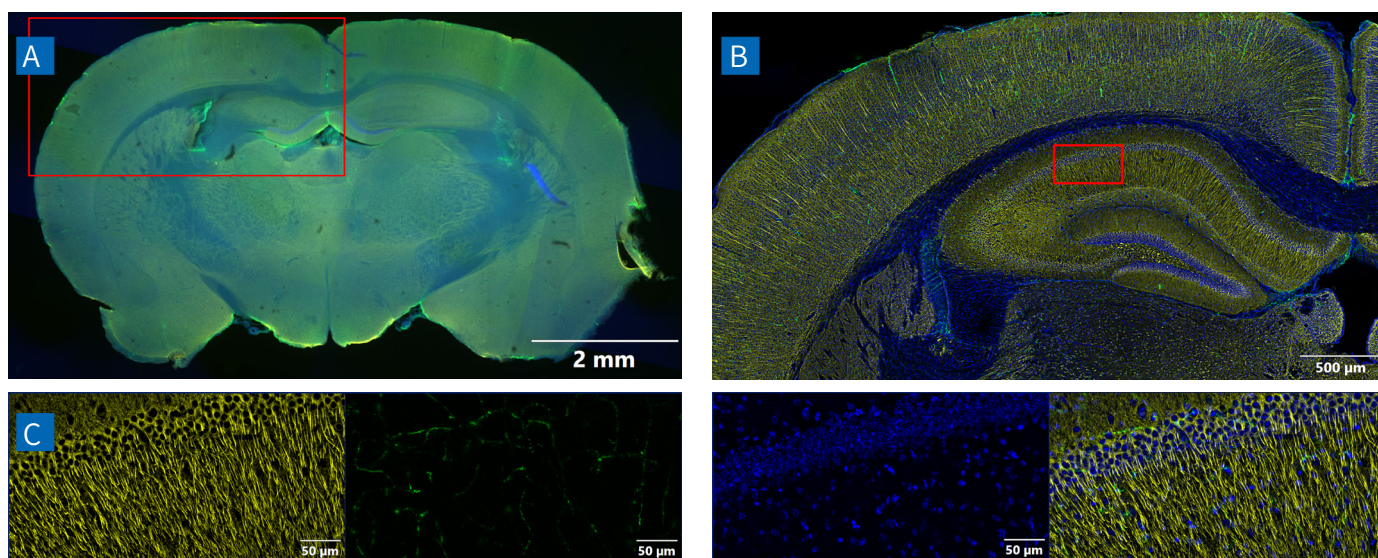
## 빠르고 손쉬운 사용

SILA는 빠릅니다. 수학적으로 처리되었으며 조명이 비친 두 개의 이미지만을 사용하여 초점이 맞지 않는 빛을 신속하게 제거하며, 특별한 보정이 필요하지 않으므로 누구나 손쉽게 사용할 수 있습니다. 설정해야 하는 유일한 매개변수는 단면 두께입니다.



## 깊은 침투 깊이로 정확한 3D 이미징

레이저 스펙클은 깊숙한 경우에도 선명하게 유지되므로, SILA 장치는 샘플을 더 깊이 이미징 할 때에도 동일한 기능을 유지합니다. 이를 통해 일반적인 광시야 현미경의 한계를 훨씬 넘어서는 두꺼운 샘플을 이미징 할 수 있습니다.



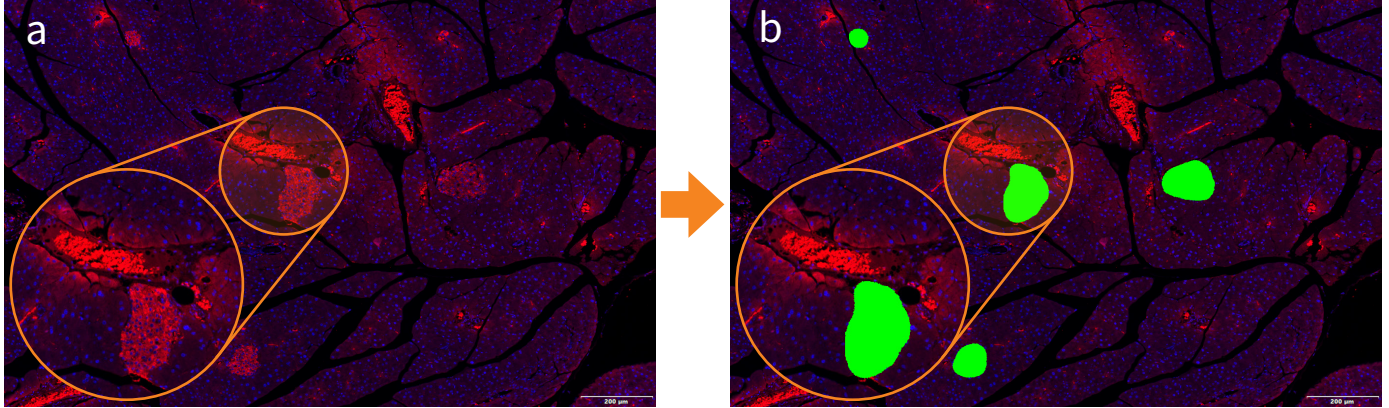
200μm 위 뇌 단면의 SILA 이미지. 2배율에서 획득한 개요, 상세 스캔은 20배율에서 획득한 47μm Z 시리즈의 확장 초점 이미지(EFI)입니다. 확대된 타일 보기는 병합된 보기뿐만 아니라 개별 세포 구조를 보여줍니다. 파란색: DAPI, 초록색: GFAP(아교세포), 노란색: MAP2(뉴런).

## 손쉬운 설치

SILA 장치는 소형이며 VS200 시스템의 형광 조명에 쉽게 부착할 수 있습니다. 로더가 탑재된 기종을 포함해 모든 기존 VS200 시스템에 추가할 수 있으며 새로운 시스템과 함께 구매할 수 있습니다.

# 더 깊은 인사이트를 위한 딥러닝

TruAI 기술은 딥러닝을 사용하여 워크플로를 단순화하고 더욱 정확한 결과를 신속하게 제공합니다. 기존 임계값 설정 방법은 보통 샘플의 형태적 특징을 식별하는 데 어려움이 있으며 매우 중요한 표적을 놓칠 수 있습니다. 예를 들어, 체장 샘플에 훈련된 신경망을 사용하면 TruAI 기술은 정확하게 체장섬을 분할하고 비슷하게 생긴 적혈구 무리와 구분하여 자동으로 섬의 수를 세고 크기를 측정할 수 있습니다.



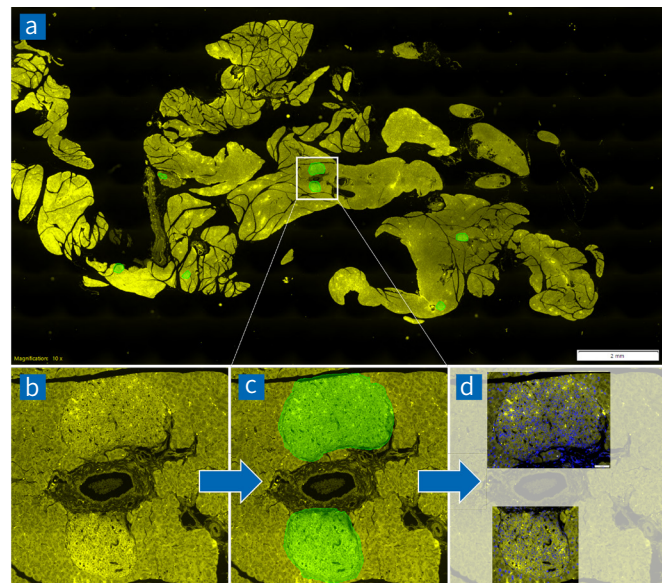
(a) Cy3 형광 표지된 체장섬. 체장섬은 염색(적색)된 반면, 적혈구는 자가 형광 처리됩니다. (b) TruAI 기술에 기반한 확률 맵 감지. 체장섬만 정확하게 탐지(녹색)되어 있습니다. 이미지 데이터 제공: 로스토크 대학교, 로스토크 대학교 메디컬 센터, 의료 생화학 및 분자생물학 연구소, 대학 교수 겸 의학 박사 Simone E. Baltrusch

## 딥러닝의 힘

탐지하기 어려운 관심 객체의 경우, 자체 신경망을 훈련하여 버튼 클릭 한 번으로 TruAI에 적용할 수 있습니다. 심층 신경망의 성능은 기존 분할 기술보다 뛰어나며, 사용자가 다양한 응용 분야를 위한 자체 신경망 라이브러리를 개발하여 협업자들과 공유할 수 있습니다.

TruAI 기술은 이제 핵과 세포에 대해 사전 훈련된 신경망을 포함하므로 자체 신경망을 훈련하는 데 시간을 할애하지 않고도 가장 일반적인 응용 분야에 대해 인스턴스 분할을 즉시 수행할 수 있습니다.\*

\*사전 훈련된 모델은 일반적인 모델이며 모든 인스턴스에 완벽하게 작동하지는 않습니다.

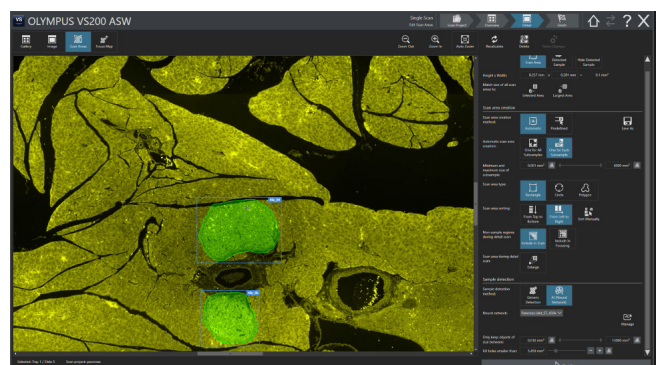


해당 그림은 체장섬(PI)을 식별하도록 훈련된 NN을 사용하여 수행한 선택적 탐지의 사례입니다. (a) 4배율에서 형광 표지(Alexa 594, 노란색)로 염색된 쥐 체장 단면의 개요. (b)와 (c)는 더 높은 배율에서의 두 개의 PI 이미지입니다. (d) 개요 이미지에 중첩된 두 개의 최종 스캔(DAPI는 파란색, Alexa 594는 노란색)을 보여줍니다. PI를 포함하는 두 영역만 더 높은 배율(40배율)로 스캔되었습니다.

## AI를 통해 워크플로 최적화

TruAI 기술의 직관적인 소프트웨어 인터페이스는 손쉽게 설정하고 작동할 수 있으며 효율성을 높일 수 있습니다. 예를 들어 데이터 부담을 줄이기 위해서는, 선택적 스캐닝 모드를 활성화하면 시스템이 관심 없는 스캐닝 영역을 건너뛰는 것입니다. 이렇게 하면 이미지 저장, 업로드, 공유 등 데이터 관리를 최적화하는 데 도움이 됩니다.

중요 시설의 공유 스캐너에서는 스캐닝 시간 감소로 ROI를 극대화하여 더 짧은 시간 안에 더 많은 데이터를 획득할 수 있습니다.



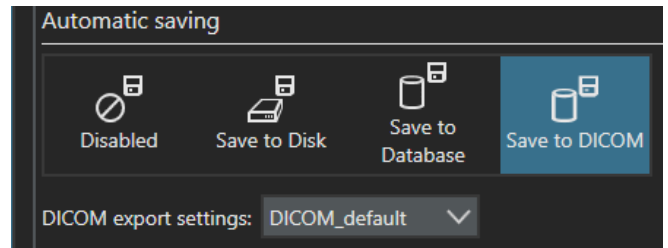
TruAI 탐지는 한 번의 클릭으로 샘플 탐지 정확도를 개선할 수 있습니다.

# 스캐닝에서 공유까지 원활한 프로세스

VS200 스캐너로 대량의 데이터를 관리하는 것은 NIS-SQL 데이터베이스와 OlyVIA 웹 프로그램과의 호환성 덕분에 그 어느 때보다도 쉬워졌습니다. 이미지를 한 곳 이상의 데이터베이스에 자동으로 업로드하고, 사용자 간 차별화를 하며 오프라인 시각화 및 주석 도구를 활용할 수 있습니다.

## DICOM 형식 지원

실험실에서 일하는 임상 연구자의 경우, VS200 스캐너는 DICOM 형식으로 이미지를 저장하고 조직의 의료영상저장전송시스템(PACS)에 직접 업로드할 수 있으며 실험실 정보 시스템(LIS)에 연결하여 이미지에 메타데이터를 추가할 수 있습니다.



## 종합적인 이미지 관리 및 데이터 관리

선택형 넷 이미지 서버 NIS SQL 데이터베이스를 사용하여 어떤 이미지든 편리하게 관리할 수 있습니다. 데이터베이스 소프트웨어를 사용하여 사용자가 이미지를 저장하고 웹을 통해 이미지를 전송할 수 있어 가상 슬라이드 이미지를 다양한 사람들과 손쉽게 공유할 수 있습니다. 이미지 데이터에 대한 접속을 개별 액세스 권한을 통해 제어할 수 있습니다. 가상 슬라이드는 키워드를 검색하여 쉽게 찾을 수 있습니다. 결과 표의 해당 썸네일 이미지를 더블 클릭하기만 하면 새 창에서 가상 슬라이드가 열립니다.

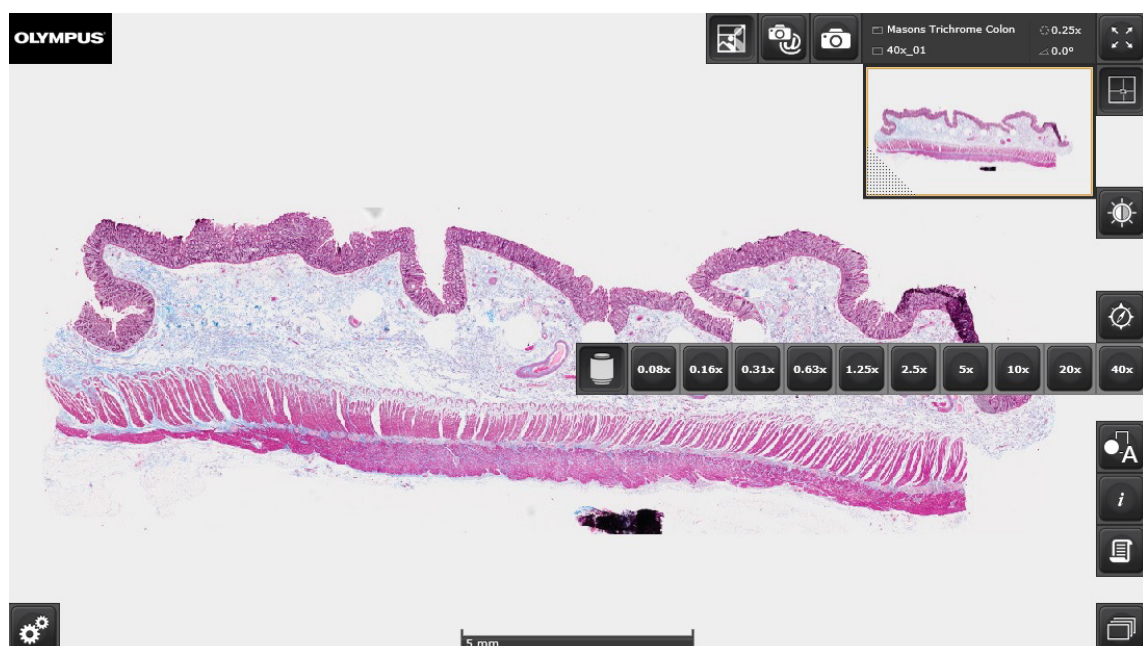


넷 이미지 서버를 통한 데이터 관리

## 무료 가상 슬라이드 뷰어를 통한 원격 액세스

OlyVia 데스크톱은 로컬 또는 네트워크 스토리지를 통해 가상 슬라이드에 액세스할 수 있는 무료 Olympus 소프트웨어입니다. 넷 이미지 서버에 저장된 이미지는 OlyVIA 웹을 사용하여 안전한 HTTPS 인터넷 연결을 통해 볼 수 있습니다. 이 뷰어는 이미지 주석을 지원하며 다른 사용자와의 정보 공유를 허용합니다.

마손 삼색염색법으로 염색된 결장.



이미지 데이터 제공: 뉴저지 럿거스 암센터, Wenjin Chen.

|                              |                                | VS200 싱글 트레이                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | VS200 다중 트레이 로더                                                |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 대상 표본                        | 관찰 가능한 표본                      | 커버 유리가 있는 유리 슬라이드                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |
|                              | 글라스 슬라이드의 크기<br>(가로 x 세로 x 높이) | 표준 슬라이드 트레이: 25mm-26.5mm × 75mm-76.5mm × 0.9mm-1.2mm (1인치 × 3인치 × 0.05인치)<br>(슬라이드 6개)<br>선택형 트레이<br>1) 51mm-53mm × 75mm-76.5mm × 0.9mm-1.2mm(2인치 × 3인치 × 0.05인치)(슬라이드 3개)<br>2) 100mm-102mm × 75mm-76.5mm × 0.9mm-1.2mm(4인치 × 3인치 × 0.05인치)(슬라이드 1개)<br>3) 126mm-128mm × 75mm-76.5mm × 1.1mm-1.4mm(5인치 × 3인치 × 0.06인치)(슬라이드 1개) |                                                                |
|                              | 커버글라스 두께                       | 0.12mm~0.17mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
|                              | 관찰 방법                          | 명시야, 반사 명시야(선택형 <sup>1)</sup> ), 암시야, 위상차(선택형 <sup>2)</sup> ), 단순 편광(선택형 <sup>3)</sup> ), 형광(선택형), 스페클 조명을 사용한 형광 광학 단면화(선택형 SILA 모듈)                                                                                                                                                                                            |                                                                |
| 광학 프레임                       | 조명 장치                          | 투과광용 내장형 쿨러 조명, 고강도 및 고색상 렌더링 LED(최대 50,000시간)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
|                              | 대물렌즈                           | 호환 가능한 대물렌즈 2배율, 4배율 <sup>4</sup> , 10배율 <sup>5</sup> , 20배율, 40배율 <sup>5</sup> , 60x <sup>5</sup> 및 100x <sup>5</sup> 6-position 전동식 노즈피스 (선택된 오일 이멀전, 실리콘 오일 이멀전 및 위상차 대물렌즈 포함)                                                                                                                                                |                                                                |
|                              | 전동식 스테이지                       | XY 스테이지와 자동 제어                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                |
|                              | 초점 조절                          | 전동식 초점 조절과 자동 제어                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |
|                              | 컬러 카메라                         | 통합 2/3인치 CMOS, 3.45μm × 3.45μm 픽셀 크기, 고감도, 고분해능                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| 스캔 장치                        | 수용량                            | 슬라이드 트레이 1개, 최대 6개 슬라이드, 다중 트레이 로더 모델로 업그레이드 가능                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 최대 슬라이드 트레이 35개, 최대 210개의 슬라이드                                 |
|                              | 픽셀 해상도<br>(컬러 카메라)             | UPLXAPO20X(NA 0.8): 0.274μm/픽셀<br>옵션:<br>UPLXAPO4X(NA 0.16): 1.37μm/픽셀<br>UPLXAPO10X(NA 0.4): 0.548μm/픽셀<br>UPLXAPO40X(NA 0.95): 0.137μm/픽셀<br>UPLXAPO40XO(NA 1.4): 0.137μm/픽셀<br>UPLXAPO60XO(NA 1.42): 0.091μm/픽셀<br>UPLXAPO100XO(NA 1.45): 0.055μm/픽셀                                                                          |                                                                |
|                              | 스캔 시간                          | 명시야: 약 1.5분(20배율 대물렌즈, 스캔 영역 15mm × 15mm)<br>형광 광시야 NOVEM: 약 6.5분(20배율 대물렌즈, 스캔 영역 15mm × 15mm, 형광 채널 4개, 각 10ms 노출)                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
|                              | 소프트웨어                          | 자동 샘플 탐지(제네릭 및 TruAI 디러닝), 자동 바코드 인식, 자동 초점 맵핑, 자동 스캐닝, 자동 스티칭, 스캐닝 일시 정지 및 재개, Z 스택 이미징, 확장 초점 이미징(EFI), 이미징 형식: vsi, JPEG, TIFF, DICOM, 동시 다중 이미지 디스플레이, 무단계 줌, 줌과 스캐닝 동시 작동, 주석, 스크린 캡처, 슬라이드 로더 제어(다중 트레이 로더만 해당)                                                                                                            |                                                                |
|                              |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| 형광(선택 사항)                    | 형광 구성 요소                       | UPLFLN4X 대물렌즈, Fly-eye 렌즈를 갖춘 조명, 전동식 미러 터렛, 전동식 필터 휠<br>광시야 광원 옵션: U-LGPS, Excelitas X-Cite XYLIS, X-Cite TURBO, X-Cite Novem<br>SILA: 4라인 레이저 컴바이너(405nm, 488nm, 561nm, 638nm) 및 스크램블러 장치                                                                                                                                      |                                                                |
|                              | 흑백 카메라                         | 옵션:<br>VS-304M, 1인치 CMOS, 3.45μm × 3.45μm 픽셀 크기<br>HAMAMATSU ORCA Flash4.0 V3<br>HAMAMATSU ORCA Fusion<br>HAMAMATSU ORCA Fusion BT                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| 스캐너 소프트웨어를 위한 솔루션(선택 사항)     | 솔루션 라이선스                       | 배치 이미지 형식 변환기<br>DICOM 변환기<br>형광<br>SILA 획득                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                |
| 데스크톱 소프트웨어 (선택형, 분석용 별도 솔루션) | 솔루션 라이선스                       | 배치 이미지 형식 변환기<br>DICOM 변환기<br>탐지 및 분석<br>디러닝<br>3D 디콘볼루션                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |
| 환경                           | 중량                             | 광학 프레임: 69kg(152.1lb)<br>슬라이드 트레이 1개: 0.6kg(1.3lb)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 광학 프레임 및 다중 트레이 로더: 142kg(313lb)<br>슬라이드 트레이 35개: 21kg(46.3lb) |
|                              |                                | 형광: 8kg(17.6lb)<br>PC 및 모니터: 16kg(35.3lb)<br>카메라 커버(선택 사항): 9kg(19.8lb)                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |
|                              | 작동 환경                          | 온도: 15~28°C(59~82.4 °F)(기타 장치 포함)<br>습도: 최대 80%(31°C(87.8°F))                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
|                              | 소비 전력                          | 221W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                |
|                              | 전원 공급 장치 <sup>5</sup>          | 입력: 100-240V AC, 50/60Hz, 4A<br>출력: 24V DC, 9.2A                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                |

\*1 선택형 광원, 조명, 전동식 미러 터렛 및 미러 유닛이 요구됩니다.

\*2 선택형 위상차 대물렌즈가 요구됩니다.

\*3 선택형 분석기 미러 장치 및 전동식 미러 터렛이 요구됩니다.

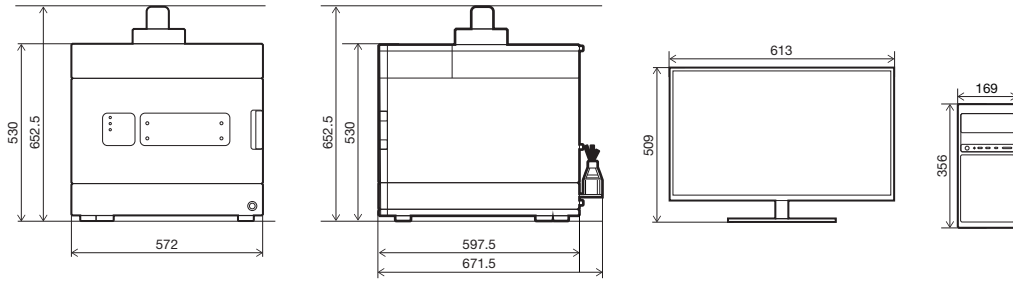
\*4 형광 솔루션에 포함됩니다.

\*5 별도 판매됩니다.

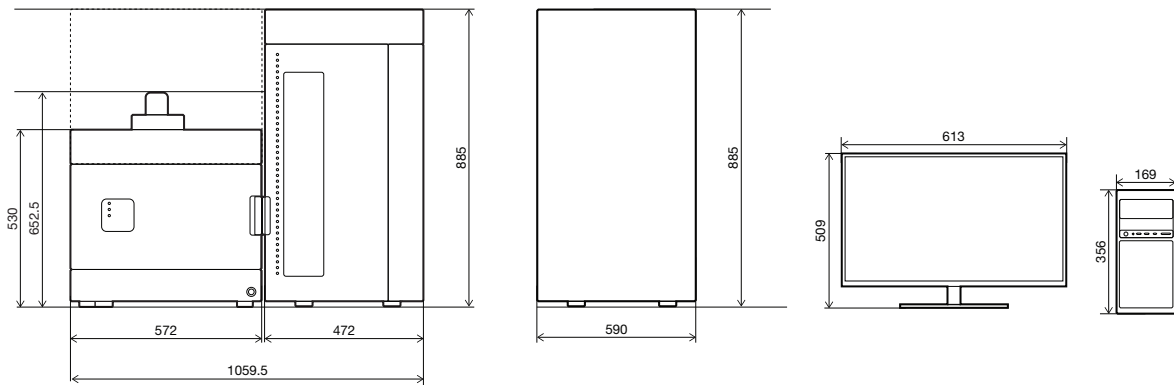
# 치수

(단위 : mm)

## 베이스 유닛과 표준 카메라



## 로더 시스템



CLASS 1 LASER PRODUCT  
IEC 60825-1:2007  
IEC 60825-1:2014  
EN 60825-1:2014/A11:2021  
クラス1レーザー製品 JIS C6802:2014  
1类激光产品 GB7247.1-2012

**EVIDENT**

Evident Corporation  
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku,  
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

EVIDENT Scientific, Inc.  
48 Woerd Avenue  
Waltham, MA 02453, USA  
Tél. : (1) 781-419-3900

Evident Europe GmbH  
Caffamacherreihe 8-10  
20355 Hamburg  
+49-402-3773-9112

**OLYMPUS**

EVIDENT CORPORATION은 ISO 14001 인증을 받았습니다. EVIDENT CORPORATION은 ISO 9001 인증을 받았습니다.  
현미경의 조명 장치에는 권장 수명이 있습니다. 정기적으로 검사를 실시해야 합니다. 자세한 내용은 당사 웹사이트에서 확인하십시오.  
이 제품은 EMC 성능이 필요한 산업 환경에서 사용하도록 설계되었습니다. 주거 환경에서 사용하면 해당 환경의 다른 장비에 영향을 줄 수 있습니다.  
모든 회사 및 제품 이름은 각 소유자의 등록 상표 및/또는 상표입니다. PC 모니터의 이미지는 가상 이미지입니다. 사양 및 외관은 제조업체 측의 통지나 의무 없이 변경될 수 있습니다.  
Copyright © 2023 Evident Corporation

EvidentScientific.com

N8601672-082023