

Examine Tissue Morphologies

ZEISS Microscopes for Histology
and Histopathology(조직 병리학)

zeiss.com/histology



Seeing beyond

ZEISS Microscopes for Histology and Histopathology

(조직 병리학)

병리학, 조직 병리학 또는 조직학은 조직 형태를 현미경으로 검사하여 질병의 징후를 연구하는 것을 목표로 합니다. 병리학에서 현미경으로 검사할 샘플은 일반적으로 조직 표본의 고정, 제거/포매 및 절개한 수술, 생검 또는 부검의 결과물입니다. 또는 신속한 결과가 필요하거나(예: 수술 중) 고정이 지질 또는 특정 항원과 같은 표적 구조에 해로울 수 있는 경우 동결미세절단기로 냉동 절편 처리를 수행합니다.



백서 다운로드

의학 과정의 중요한 부분인 조직학 교육에 대한 더 자세한 내용은 ZEISS의 “의학 연구에서의 현미경 해부학: 조직학의 기초” 백서에서 확인 가능합니다.

조직학 및 조직 병리학용 현미경 요구 사항 - 체크리스트

- 명시야, 편광, 형광, 면역 형광 또는 FISH와 같은 다양한 대비 기술
- 현미경 컨트롤이 손쉬운 인체공학적인 설계
- 현미경 카메라를 통한 디지털 문서 작성.

병리학에서 암종 및 종양 세포 진단을 내릴 때에는 조직 구조의 우수한 분화도와 명확하게 보이는 세포 세부 사항이 반드시 필요합니다. 조직병리학자에게 명시야에서 최고의 색상 정확도를 갖춘 선명한 샘플 이미지는 필수입니다. 다른 대비 기술로는 편광, CISH, 형광, 면역 형광 또는 FISH 현미경 검사가 있습니다. 조직학 및 면역조직학적 염색은 샘플의 투명도를 높이고 세포적 특징을 구체적으로 염색하는 데 탁월한 결과를 보입니다. 그러나 환자 샘플을 스크리닝할 때, 차이를 만들어내는 것은 현미경의 광학적 품질, 디지털 문서 작성을 위해 부착된 카메라의 정확도, 그리고 기기의 인체공학적인 설계입니다. 수동 현미경 외에도 동급 최고의 광학 기술을 갖춘 자동화된 디지털 슬라이드 스캔 시스템은 높은 처리량의 스크리닝 및 보관을 지원합니다.

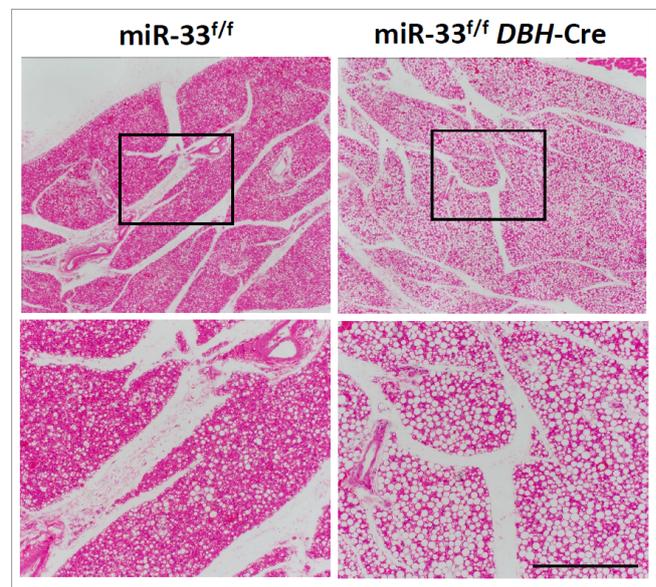
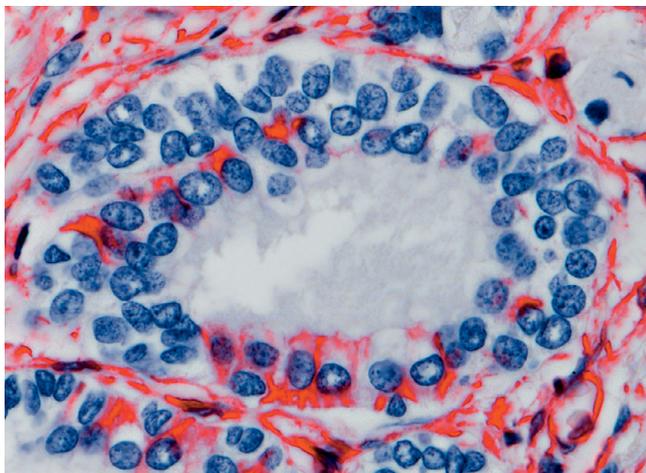
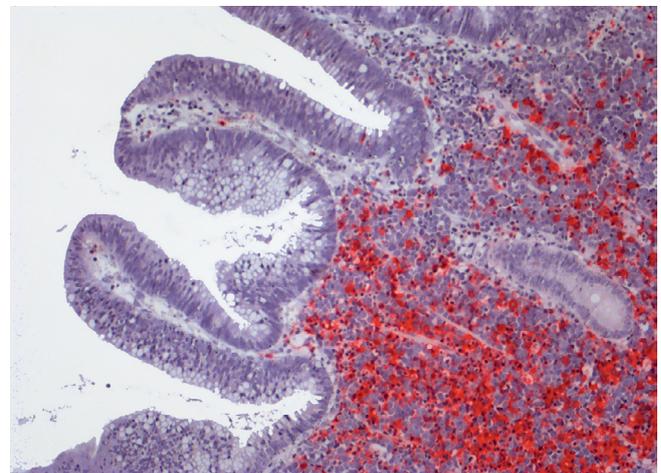


사진 제공: K. Ono and T. Horie, Kyoto University Hospital, 일본



조직학 색전, 명시야. 빨간색: 항-CD. 파란색: 핵 대조염색, 명시야.



조직학 색전 - 빨간색: MPOX2. 파란색: 핵 대조염색.

사진 제공: A. Schmitt-Gräff, Pathology, University of Freiburg, 독일

Recommended Microscopes

	ZEISS Primostar 3	ZEISS Axiolab 5	ZEISS Axioscope 5
현미경			
주요 사용자	교육 및 임상 실험실용 소형 현미경 - 교육과 훈련 또는 임상 실험실 루틴을 제공	임상 및 실험실용 스마트 현미경 - 버튼 하나로 정확한 배율 정보가 이미 포함된 명확한 색상 선명한 이미지를 제공	임상 및 실험실용 스마트 현미경 - 최대 4개의 다른 채널로 이루어진 형광 이미지를 획득할 수 있는 옵션을 제공
제안	고정 Koehler 패키지 ■ 415501-0071-000 또는 전체 Koehler 패키지 ■ 415501-0091-000	■ 490980-0005-000	■ 490040-0046-000
콘덴서	■ 아베 콘덴서 0.9/1.25	■ 콘덴서 0.9/1.25 H + 대물 렌즈 2.5×/4× 용 저전력 시스템 옵션 ■ 콘덴서, 무색-평면 0.9 H	■ 콘덴서, 무색-평면 0.9 H + 대물 렌즈 2.5×/4×용 저전력 시스템
대물 렌즈	■ iPlan-Achromat 4×/0.10, 10×/0.25, 40×/0.65 옵션 ■ iPlan-Achromat 20×/0.45 ■ iPlan-Achromat 100×/0.8	■ Objective N-Achroplan 2.5×/0.07 ■ Objective N-Achroplan 5×/0.15 ■ Objective N-Achroplan 10×/0.25 ■ Objective N-Achroplan 40×/0.65 옵션 ■ Objective N-Achroplan 20×/0.45	■ Objective N-Achroplan 2.5×/0.07 ■ Objective EC Plan-Neofluar 5×/0.16 ■ Objective EC Plan-Neofluar 10×/0.3 ■ Objective EC Plan-Neofluar 20×/0.5 ■ Objective EC Plan-Neofluar 40×/0.75
카메라	ZEISS AxioCam 208 color	ZEISS AxioCam 208 color / ZEISS AxioCam 305 color	

현미경 시스템을 완성하기 위해 당사는 추가로 다음을 권장합니다:

- **ZEISS Labscope Fast Panorama 모듈:** Fast Panorama를 사용하면 수동 현미경에서 전체 슬라이드 이미징이 가능하도록 해줍니다. 현미경의 스테이지를 수동으로 움직이면 샘플의 이미지가 파노라마 현미경 이미지로 자동 스티칭됩니다. 전체 슬라이드 이미지를 스캔해야 하는 경우에 탁월한 기능을 제공합니다.
- **일상적인 사용을 위한 바코드 스캐너와 풋 페달:** ZEISS의 스마트 현미경을 사용하면 바코드가 표시된 샘플에 정확한 배율 정보가 포함된 현미경 이미지를 할당합니다. Windows PC 또는 iPad에서 Axiolab 5 또는 Axioscope 5 현미경을 사용하고 바코드 리더기를 AxioCam 208 color 카메라에 연결하면 즉시 사용 가능합니다.
- **ZEISS AxioCam 202 및 208 현미경 카메라용 Twain 드라이버 플러그인:** 표준화된 인터페이스인 TWAIN을 사용하면 카메라 및 영상 수집을 제어할 수 있습니다. TWAIN 플러그인은 TWAIN 호환 앱 내에서 간단한 카메라 그래픽 사용자 인터페이스(GUI)를 열어 ZEISS AxioCam 202 또는 208 현미경 카메라로 이미지 촬영이 가능합니다.
- **상담용 다중 토론 현미경 시스템:** 병리학적 샘플에서 흥미로운 구조를 발견했을 때, 다른 전문가의 의견이나 조언이 필요한 경우 추가 튜브와 캐리어 추가만으로 사용이 가능합니다. 현미경에 추가 튜브와 각 캐리어를 더하기만 하면 됩니다.



자이스 코리아 현미경 솔루션 사업부
서울시 송파구 법원로 135 소노타워 12층
microscopy@zeiss.com
www.zeiss.com/histology

일부 제품은 특정 국가에서 제공되지 않을 수도 있습니다. 제외 진단 (in vitro) 절차 및 그에 상응하는 목적에 의한 제품 사용은 현지 규정에 따라 제한될 수 있습니다.
자세한 내용은 ZEISS Korea (현미경 솔루션 사업부)에 문의하시기 바랍니다.
KO_41_012_320 | CZ 01-2024 | 디자인, 공급 범위, 기술적 변경은 별도의 공지 없이 이루어질 수 있습니다. | © Carl Zeiss Microscopy GmbH