

Detect Diseases on the Cellular Level

ZEISS Microscopes for Cytopathology
(세포병리학)

zeiss.com/cytology



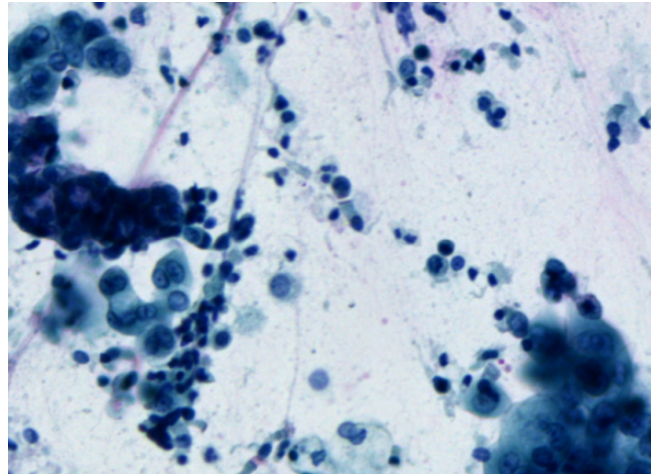
Seeing beyond

ZEISS Microscopes for Cytopathology(세포병리학)

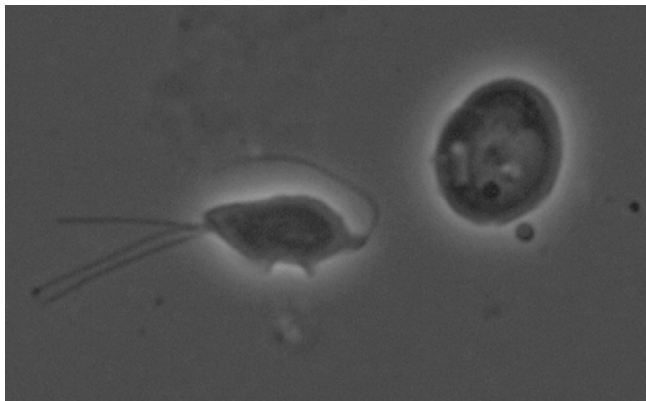
세포학 또는 세포병리학은 박리와 같은 임상 절차를 통해 인체에서 채취한 세포를 해석하는 학문입니다. 최적의 목표는 단일 세포 및 세포 구조의 연구를 통해 질병을 검출하고 확실한 진단을 내리는 것입니다.

이 병리학 분야는 1928년 그리스 의학의 선구자인 George Papanicolaou가 “자궁경부세포진검사”를 발명하면서 시작되었습니다. 염색의 특성, 샘플 준비, PAP 염색 및 PAP 염색에 사용되는 일반적인 염료에 대한 더 자세한 정보는 ZEISS의 “세포학 염색에 대한 빠른 가이드” 백서에서 확인 가능합니다.

백서 다운로드



명시야로 촬영한 폐

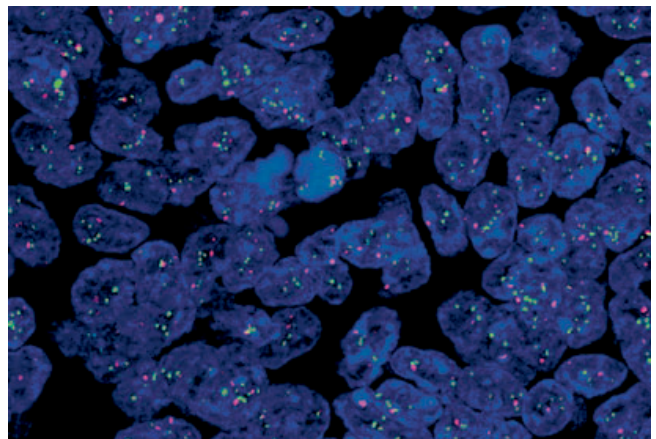


질편모충 EC Plan-NEOFLUAR 40x / 0.75 ph2 대물 렌즈를 사용한 위상차 라 이브 영상

세포학에서 암종 및 종양 세포 진단을 내릴 때에는 매우 양호한 세포 분화도와 명확하게 보이는 핵 모양이 반드시 필요합니다. 세포학자와 병리학자에게 명시야, 위상차, 미분 간섭 대비 또는 형광에서 최고의 색상 정확도를 갖춘 선명한 샘플 이미지는 필수입니다. Papanicolaou 염색(PAP 염색), Giemsa 염색, Romanowski 염색과 같은 세포 염색은 세포적 특징을 구체적으로 염색하지만, 환자 샘플을 스크리닝할 때 차이를 만들어내는 것은 현미경의 광학적 품질, 디지털 문서 작성을 위해 부착된 카메라의 정확도, 기기의 인체공학적 설계입니다.

세포병리학용 현미경 요구 사항 - 체크리스트

- 명시야, 위상차, 미분 간섭 대비 또는 형광과 같은 다양한 대비 기술.
- 현미경 컨트롤이 손쉬운 인체공학적 설계
- 현미경 카메라를 통한 디지털 문서 작성.



독일 브레머하펜에 위치한 ZytoVision GmbH의 프로브를 사용하여 유방 종양 조직에서 17번 염색체의 인간 HER2/신경 유전자(녹색)와 동원체(빨간색)를 형광 동소 교잡법(FISH)을 통해 검출

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 색상의 선명한 이미지를 제공	임상 및 실험실용 스마트 현미경 - 최대 4개의 다른 채널로 이루어진 형광 이미지를 획득할 수 있는 옵션을 제공
제안	전체 Koehler 패키지 ■ 415501-0021-000 또는 ■ 415501-0031-000	■ 490980-0006-000	■ 490040-0044-000
콘덴서	■ Ph-슬라이더가 있는 아베 콘덴서 또는 ■ 터렛 콘덴서	■ 콘덴서 0.9/1.25 H + 대물 렌즈 2.5×/4×용 저전력 시스템	■ 콘덴서, 무색-평면 0.9 H + 대물 렌즈 2.5×/4×용 저전력 시스템
대물 렌즈	■ iPlan-Achromat 4×/0.1, 10×/0.25, 40×/0.65 ph2 옵션 ■ iPlan-Achromat 20×/0.45 ■ iPlan-Achromat 100× Oil/1.25	■ Objective N-Achroplan 2.5×/0.07 ■ Objective N-Achroplan 5×/0.15 ■ Objective N-Achroplan 10×/0.25 ■ Objective EC Plan-Neofluar 40×/0.75 옵션 ■ Objective EC Plan-Neofluar 20×/0.5	■ Objective N-Achroplan 2.5×/0.07 ■ Objective N-Achroplan 5×/0.15 ■ Objective EC Plan-Neofluar 10×/0.3 ■ Objective EC Plan-Neofluar 40×/0.75 옵션 ■ Objective EC Plan-Neofluar 20×/0.5
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/cytology

일부 제품은 특정 국가에서 제공되지 않을 수도 있습니다. 해외 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_301 | CZ 11-2023 | 디자인, 공급 범위, 기술적 변경은 별도의 공지 없이 이루어질 수 있습니다. | © Carl Zeiss Microscopy GmbH