

생명 과학

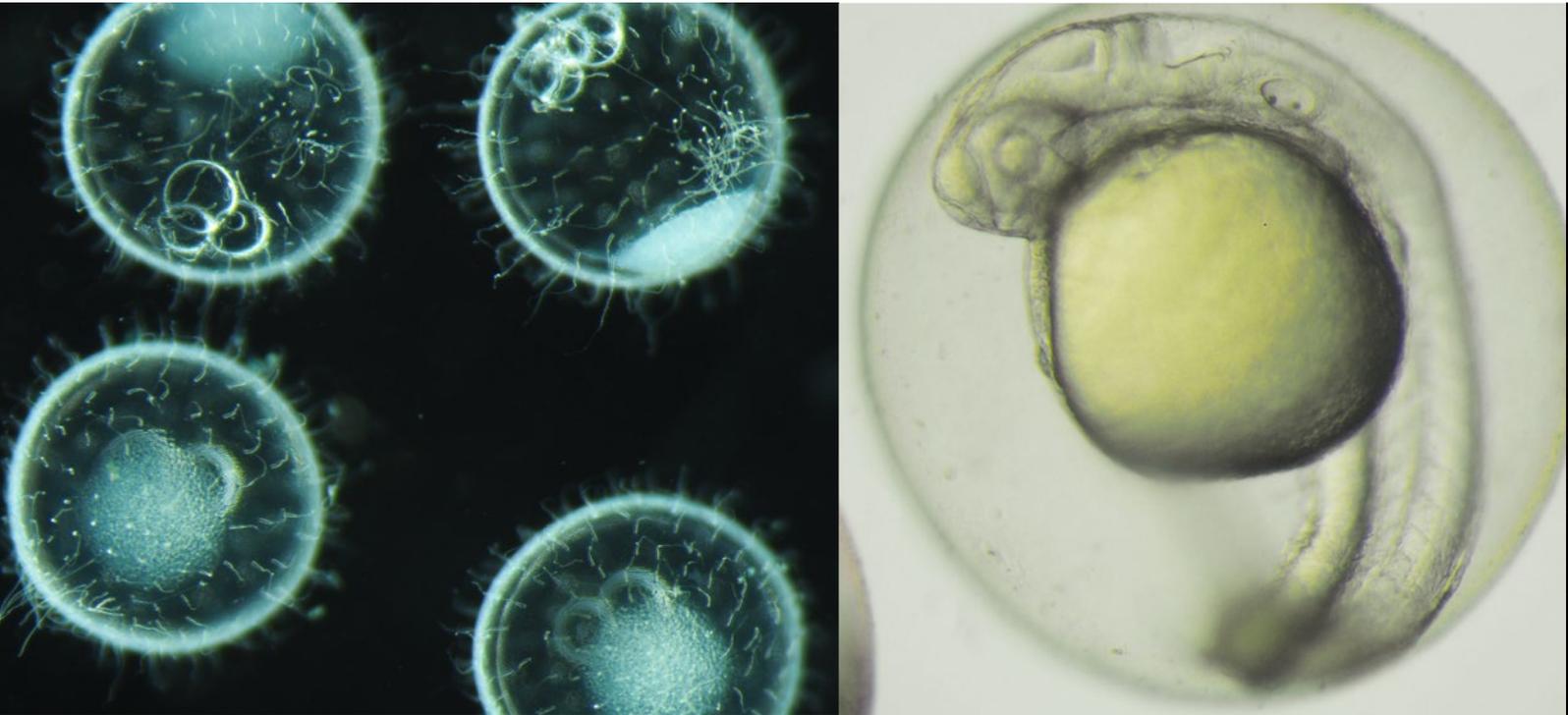
생명 과학 이미징 과제 해결

SZX16/SZX10 연구용 실체 현미경 시스템



EVIDENT

새로운 차원의 실체 현미경



Olympus SZX2 시리즈 실체 현미경은 매우 넓은 줌 비율과 높은 개구수(NA)를 제공하여 첨단 현미경 검사 분야의 과제를 해결합니다. 탁월한 이미지 선명도와 유연한 광학 시스템을 제공하는 SZX2 시리즈는 간편한 사용성과 고급 광학 성능, 향상된 기능성 및 인체공학적 설계를 통해 탁월한 사용자 경험을 제공합니다.

현대의 생명 과학 연구실은 가장 효과적인 이미징 도구를 사용하여 대량의 생표본을 관찰해야 합니다. SZX2 실체 현미경 시리즈는 이러한 요구를 충족하도록 설계되었으며, 최고 수준의 품질과 성능을 제공하도록 개선되었습니다. 높은 개구수(NA)와 다중 파장 및 비점 수차 없는 설계의 조합으로 피사계 심도를 향상하면서 고해상도 이미지를 제공합니다. 또한 4구 LED 투과광 조명 베이스를 사용하면 카트리지를 교체하여 관찰 방법과 대비 수준을 쉽게 변경할 수 있습니다. SZX2 현미경은 작업자 피로를 줄여주는 향상된 인체공학적 설계로 개선되어 장시간 편안하게 관찰할 수 있도록 지원합니다.



SZX16

■P3-P8
새로운 차원의 이미지 선명도

높은 개구수(NA) 및 다중 파장 그리고 수차를 줄여주는 비점 수차 없는 설계로 일관적으로 선명한 이미지를 얻을 수 있습니다. 저배율부터 고배율까지 탁월하고 밝은 형광 관찰을 수행할 수 있습니다.

■P9-P10
편안하게 사용

긴 작동 거리(W.D.), 높은 개구수(NA) 그리고 조명 베이스 덕분에 다양한 샘플 유형을 지원하여 효율적이 워크플로를 구현할 수 있습니다.

■P11-P12
유연한 투과 조명

LED 조명 베이스를 통해 사용자는 카트리지를 선택하고 관찰 방법과 대비를 쉽게 변경할 수 있습니다.

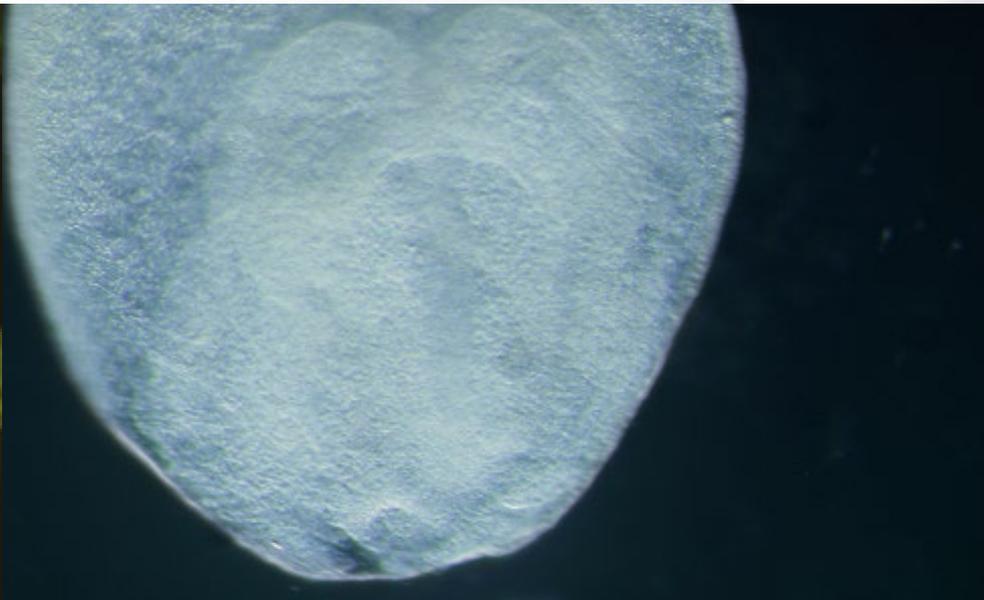
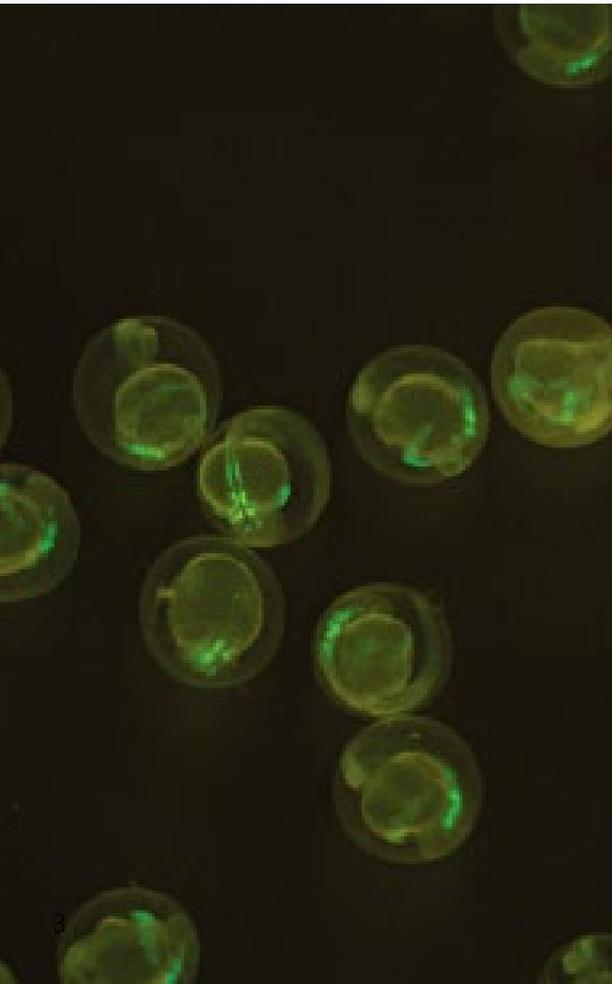
■P13-P14
디지털 이미징

명시야부터 형광 관찰에 이르기까지 사용자는 다양한 유형의 표본으로 고해상도 이미지를 얻을 수 있습니다.

■P15-P16
요구 사항에 맞는 맞춤화

다양한 조명 베이스, 라이트 가이드, 스테이지 플레이트 등의 액세서리는 광학 성능과 작동 역량을 최적화할 수 있습니다.

넓은 시야부터 미세 구조까지 적합한 표본 관찰을 지원하는 SDF 대물렌즈



쥐 성체의 뇌의 GFP 발현 신경상피 세포
(발정 단계 동안 생체 내 전기천공법으로 GFP 발현 벡터를 이동한 후 24시간 후에 얻은 절편)

넓은 16.4:1의 줌 비율

SZX16 현미경은 거의 모든 응용 분야에 우수한 광학 성능을 제공합니다. Olympus SDF 대물렌즈는 개구수(NA)가 높아 미세 구조 관찰 시 놀라운 선명도로 세부 사항을 보여줍니다. 7.0배~115배의 매우 넓은 줌 범위로 이 올인원 현미경은 저배율 이미징부터 고배율 미세 관찰까지 다양한 요구 사항을 충족합니다. 이러한 기능 덕분에 사용자는 저대비로 생표본을 확인하고 미세 구조를 관찰할 수 있습니다.

높은 개구수(NA)

SZX16는 2배 대물렌즈와 탁월한 개구수(NA) 등급을 갖추고 있습니다. 광학 성능이 이전의 Olympus 실체 현미경보다 30% 더 뛰어납니다.



다양한 용도의 6가지 SDF 대물렌즈

SZX16 PLAN APO 대물렌즈 시리즈는 대형 표본 관찰을 위한 긴 작동 거리의 대물렌즈부터 미세 구조 관찰을 위한 개구수(NA)가 높은 고배율 대물렌즈까지 다양하게 제공되어 다양한 이미징 요구 사항을 충족합니다.

| 모델 | 작동 거리 (mm) | 배율* |
|----------------|------------|------------|
| SDFPLFL0.3X | 141 | 2.1X-34.5X |
| SDFPLAPO0.5XPF | 70.5 | 3.5X-57.5X |
| SDFPLAPO0.8X | 81 | 5.6X-92X |
| SDFPLAPO1XPF | 60 | 7X-115X |
| SDFPLAPO1.6XPF | 30 | 11.2X-184X |
| SDFPLAPO2XPFC | 20 | 14X-230X |



*WHN10X-H 사용 시

SDF 대물렌즈 시리즈

다기능 작동을 위한 광각 줌

SZX16는 7.0배~115배*의 줌 범위를 자랑합니다. 저배율에서의 샘플 검증과 선택부터 고배율에서의 미세 구조 검증에 이르기까지 사용자는 다양한 표본을 원활하게 이미지화할 수 있습니다.

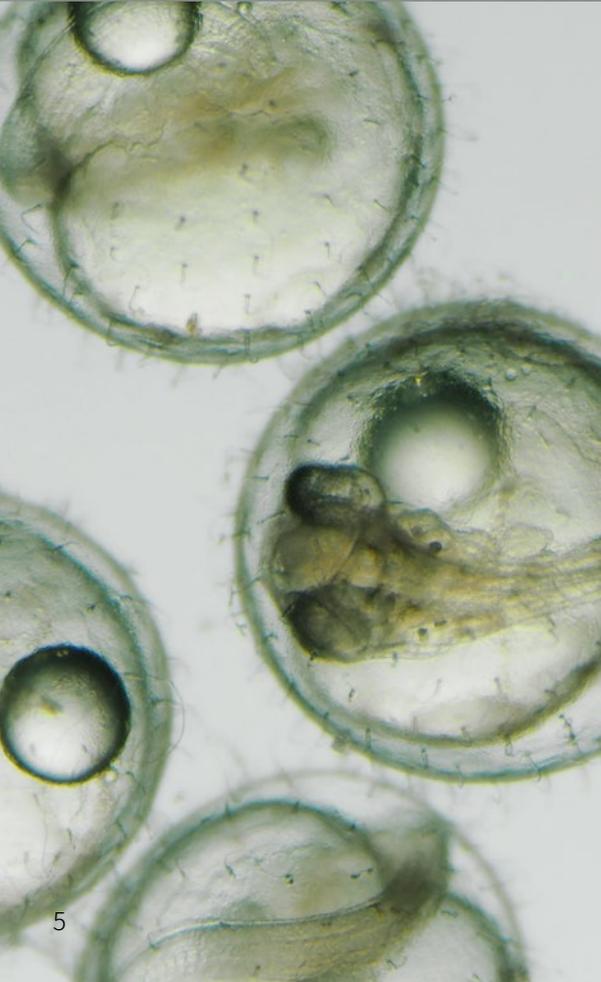
*SDFPLAPO 1X 및 WHN10X-H 사용 시

두 개의 대물렌즈가 회전 노즈피스와 결합되어 3.5배 - 230배의 줌 구현

Olympus 파포컬 시리즈는 0.5배, 1배, 1.6배 및 2배 대물렌즈로 구성되어 있습니다. 두 개의 파포컬 대물렌즈를 현미경의 회전 노즈피스에 부착할 수 있어 사용자는 렌즈를 쉽게 교체하여 3.5배부터 230배까지 원활하게 줌을 활용할 수 있습니다(WHN10X-H 사용 시).



연구 역량을 향상하는 선명한 이미지

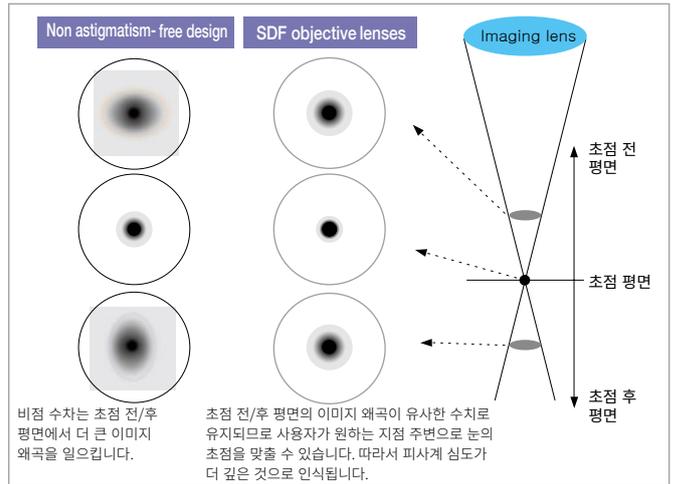


이미지 선명도의 기준 제시

이 현미경의 비점 수차 없는 다중 파장 설계는 이미지 왜곡 수차를 효과적으로 제거하므로 놀랍도록 선명한 3D 이미징을 수행하고 표본 조작 능력을 향상할 수 있습니다. 색수차를 효과적으로 완화하는 아포크로마틱 렌즈 시스템을 장착한 독자적인 최신 SZX16 광학 시스템은 다양한 표본으로부터 생생한 3D 관찰 이미지를 제공합니다.

선명하고 세밀한 표본 관찰

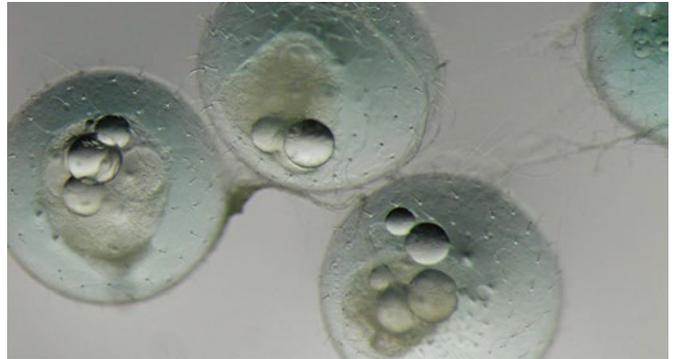
SDF 대물렌즈는 비점 수차를 완화하여 초점 전/후 평면의 이미지 왜곡을 방지하고 더 깊은 피사계 심도를 제공합니다. 이러한 설계 특징 덕분에 생표본 선택과 획득 시 시야에서 스트레스 없이 포셀을 사용할 수 있습니다. 이러한 대물렌즈를 투과광 조명 베이스와 함께 사용할 경우 사용자는 저대비 투명 표본을 관찰할 수 있습니다. 따라서 표본 선택, 절개, 조작 실수를 줄일 수 있습니다.



초점 평면에 나타나는 피사계 심도는 사용자의 시력에 따라 달라집니다.

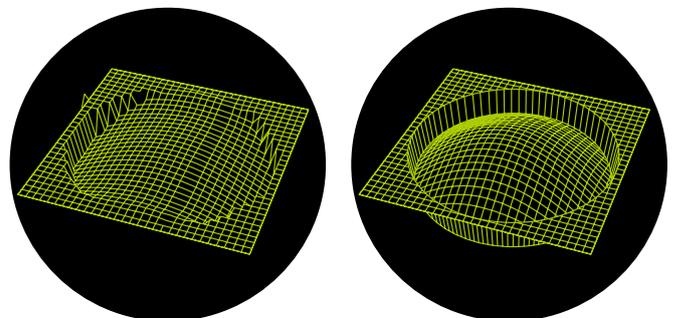
통합된 아포크로마틱 시스템

아포크로마틱 시스템이 관찰 튜브, 줌 본체 및 대물렌즈에 통합되어 줌 범위 전체에서 색 수차를 방지하고 색의 흐려짐 없이 고품질의 이미지를 얻을 수 있습니다.



피로를 줄여주는 광학 성능

수직 및 수평 매개 변수를 반영할 수 있기 때문에 균형 잡힌 이미지의 360° 관찰이 가능해집니다. 장시간 관찰 또는 작동으로 인한 눈과 몸의 피로 그리고 스트레스가 효과적으로 감소됩니다.



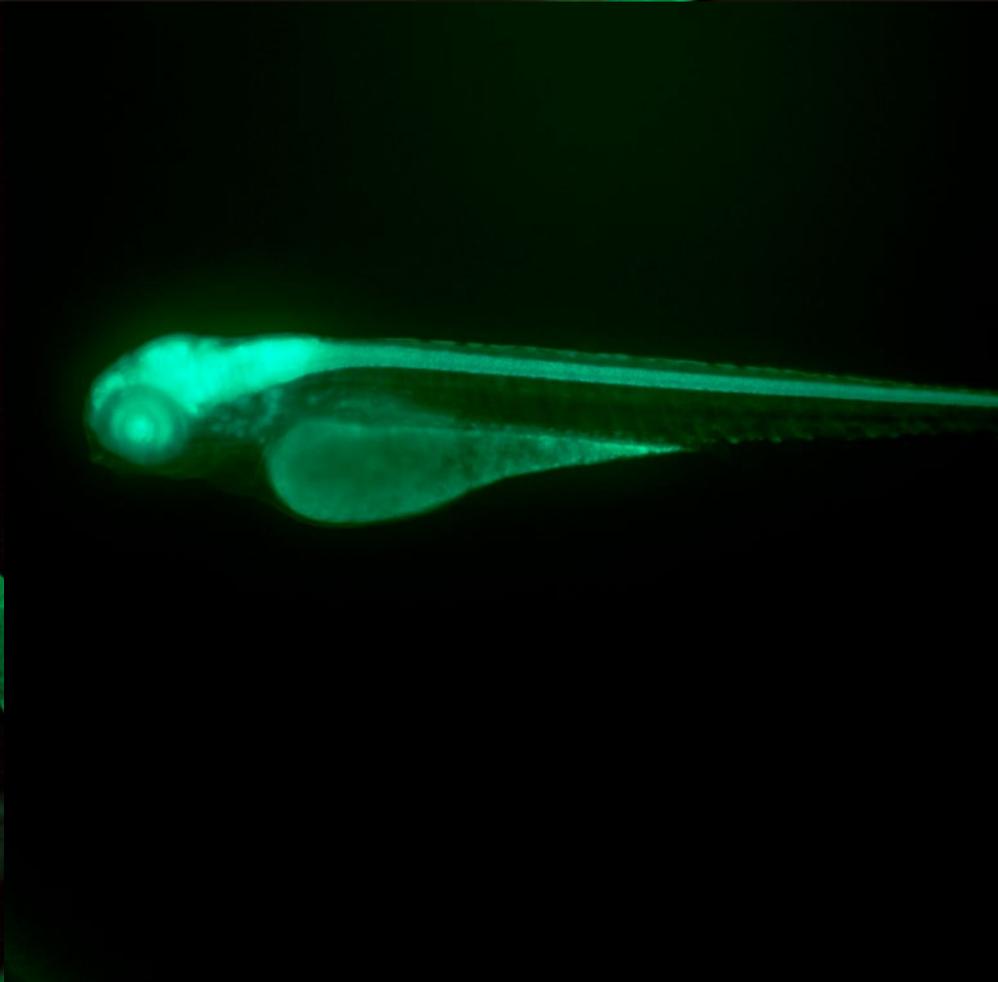
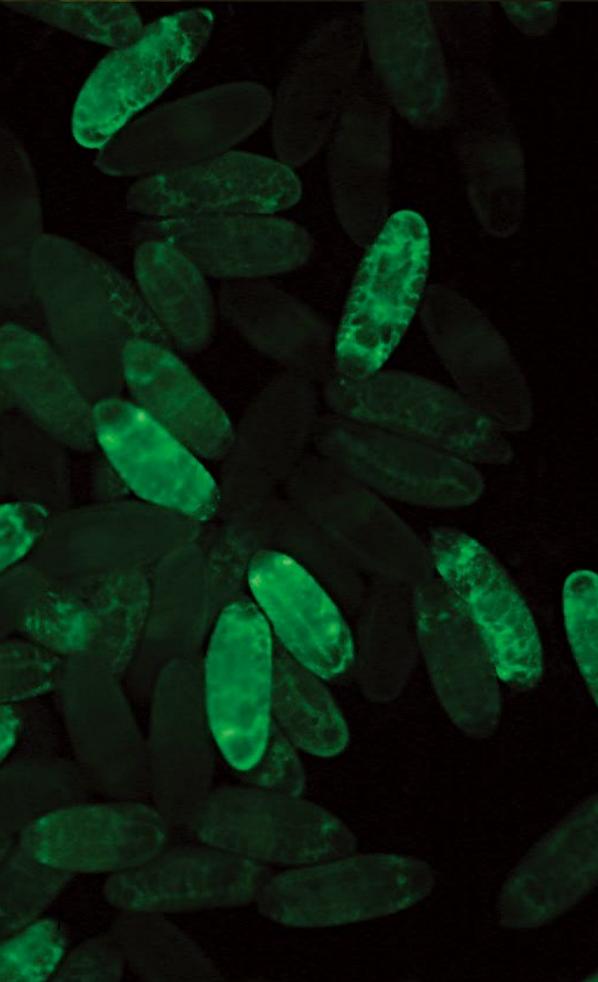
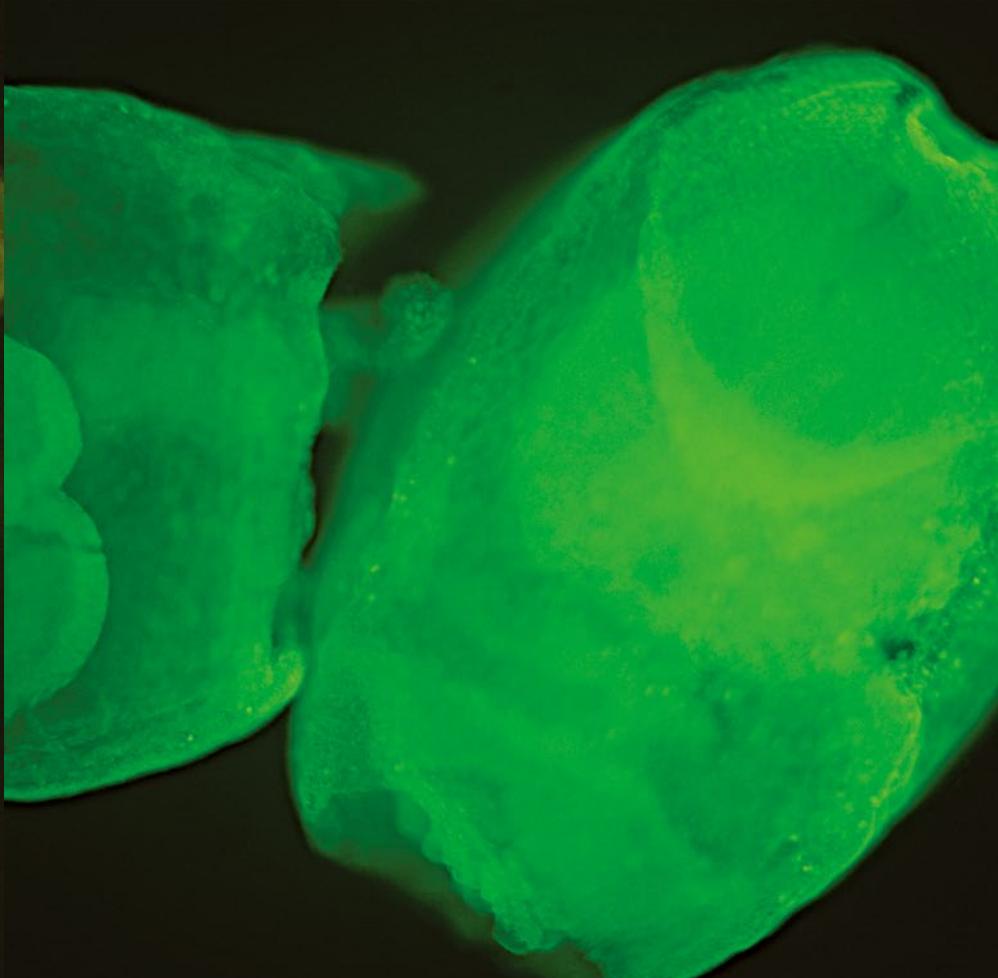
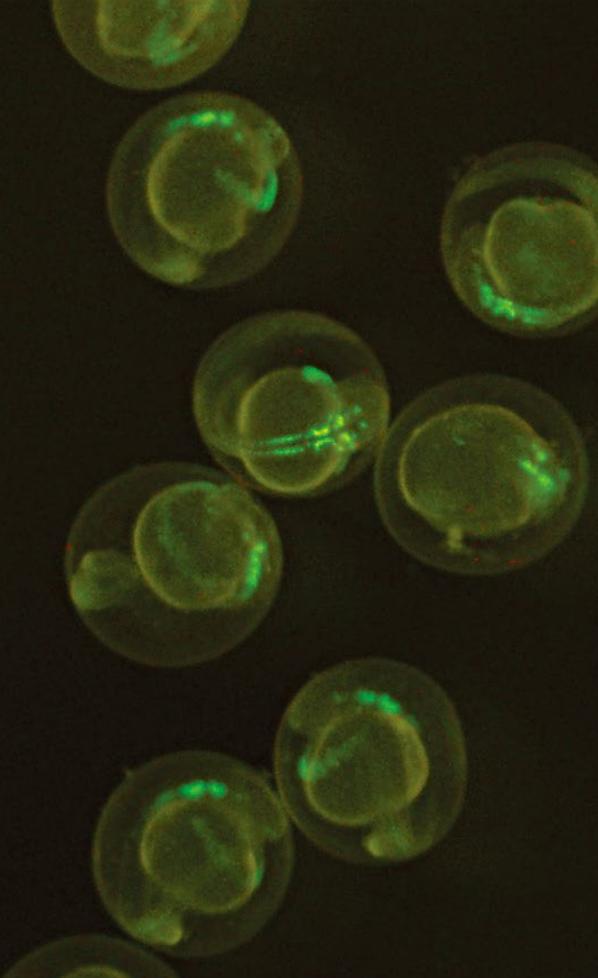
이전 모델

SZX16

SZX16: 두꺼운 표본도 쉽게 처리하는 광학 장치

난자나 배아와 같은 두꺼운 표면의 깊이와 치수를 분명하게 파악할 수 있어야 하는 응용 분야가 많습니다. SZX16은 절개가 필요한 응용 분야에서 생표본의 표면과 내부의 선명한 3D 이미지를 제공합니다.

형광 이미징에서도
저배율부터 고배율까지 효율적인 관찰

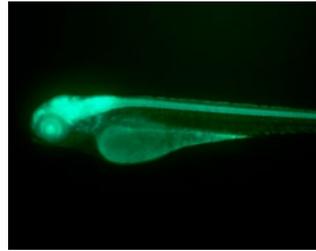


신호 강도를 대폭 향상하고 밝은 형광 관찰을 지원하는 SDF 대물렌즈

생물학과 의학 연구에서 밝은 형광 관찰은 중요합니다. 약한 형광은 실제 현미경으로 저배율에서 표본을 관찰할 때 흔히 나타나는 문제입니다. SZX16 현미경은 저배율부터 고배율까지 고르고 밝은 형광 관찰을 지원합니다.

밝은 형광 관찰을 위한 높은 개구수(NA)

SDF 렌즈의 높은 개구수(NA)는 형광 감도를 크게 향상합니다. 또한, 새롭게 설계된 근사 수직 반사광 조명의 여기광 경로는 관찰 경로와 독립적이므로 여기광 효율성이 대폭 향상됩니다. 이러한 기능은 모든 배율에서 일반적인 실제 현미경보다 훨씬 더 밝은 형광 관찰을 가능하게 합니다. 반사광 형광 관찰에서도 표본의 윤곽을 검증하기 위해 투과광 관찰을 수행할 수 있습니다.



형광 조명 장치만 해당



형광 및 투과광 조명

저배율부터 고배율까지 고르고 원활한 형광 관찰

근사 수직 반사광 조명은 줌 기능과 함께 작동하여 전체 배율 범위에서 고른 조명을 제공합니다.

5구 터렛 및 9가지 필터 선택

UV 여기부터 적색 형광 단백질(RFP)까지 6개의 필터 장치 덕분에 여러 형광 염료 및 단백질을 사용하여 이미징을 수행할 수 있습니다. Olympus 고품질(HQ) 필터는 형광을 효율적으로 감지하는 가장자리 경사도 및 높은 투과율을 갖추고 있어 정밀하게 더 밝은 형광 이미지를 촬영할 수 있습니다.



SZX16 반사광 형광 조명 스탠드

| 필터 장치 | 모델 | 설명 |
|-------------|-------------|---------------------|
| UV 여기용 | SZX2-FUV | Ex330-385/Em420- |
| GFP용 | SZX2-FGFP | Ex460-490/Em510- |
| GFP 분리용 | SZX2-FGFPA | Ex460-495/Em510-550 |
| GFP를 위한 고성능 | SZX2-FGFPHQ | Ex460-480/Em495-540 |
| RFP 1용 | SZX2-FRFP1 | Ex530-550/Em575- |
| RFP 2용 | SZX2-FRFP2 | Ex540-580/Em610- |



SZX16 형광 필터 장치

인체공학적 설계로 최적화된 사용자 편의성



필요에 맞게 현미경 구성

SZX2 현미경은 다양한 표본과 작업(생쥐와 같은 큰 표본부터 제브라피시, 선충, 꼬마선충 또는 초파리 알과 같은 작은 표본까지)을 높은 개구수 및 넓은 작동 거리와 효과적으로 조합하여 처리합니다. 또한, 얇은 투과광 조명 베이스(볼과 41.5mm(1.6인치))는 넓은 작동거리를 제공하고 여러 사용자가 편안하게 작업할 수 있도록 지원합니다.

넓은 작동 공간 및 높은 개구수(NA)

작동 거리 60mm 및 개구수(NA) 0.15, 1배 대물렌즈 사용

1배 대물렌즈는 작동 거리가 60mm이므로 사용자에게 이동할 수 있는 여유를 주고 개구수(NA)가 0.15이므로 고급 연구의 요구 사항을 충족합니다. 또한 작동 거리가 81mm인 0.8배 대물렌즈도 있습니다. 이 대물렌즈는 대물렌즈와 샘플 간 넓은 작동 공간을 제공할 뿐만 아니라 5.6배~92배(WHN10X-H 사용 시)의 총 배율을 제공합니다.



접근이 용이한 2배 대물렌즈와 보정환

지능적 설계 덕분에 사용자는 대물렌즈에 쉽게 접근하고 0.3의 높은 개구수(NA) 덕분에 표본을 쉽게 선택할 수 있습니다. 추가 보정환을 사용하면 표본에 관계없이 이미지 품질을 독립적으로 조정할 수 있습니다.



인체공학적 설계, 사용자 친화적 베이스

조명 베이스는 사용자가 여러 페트리 접시를 놓을 수 있을 만큼 넓은 작동 공간을 제공하며 인체공학적인 경사형으로 설계로 사용자는 편안하고 자연스러운 자세로 작업할 수 있습니다.

최적화된 수렴 각도를 사용한 관찰 튜브로 눈의 피로 완화

Olympus는 안과 전문의와 함께 실체 현미경 광학 시스템과 눈의 피로 간 상관관계를 연구했습니다. 구체적으로 말하자면, 시야의 오른쪽 및 왼쪽 라인 간 각도(수렴 각)는 눈의 피로에 직접적으로 영향을 미칩니다. SZX2 시리즈는 사용자가 자연스러운 자세로 관찰을 수행하여 눈의 피로를 최소화하도록 수렴 각이 최적화되어 있습니다. 이 솔루션은 장시간 관찰 수행 시 눈의 피로를 효과적으로 방지합니다.



수렴 각이 있는 관찰 튜브

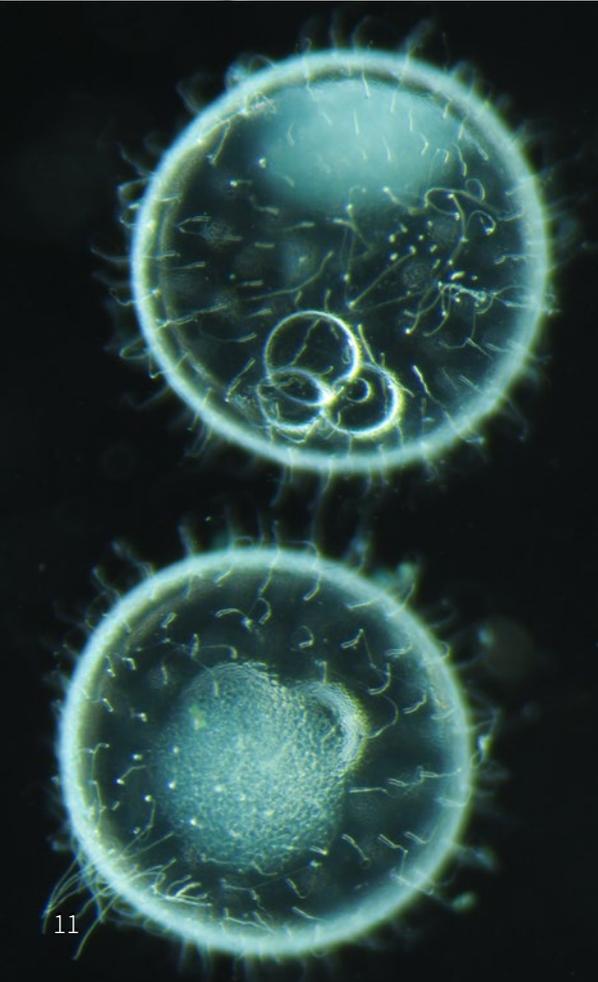
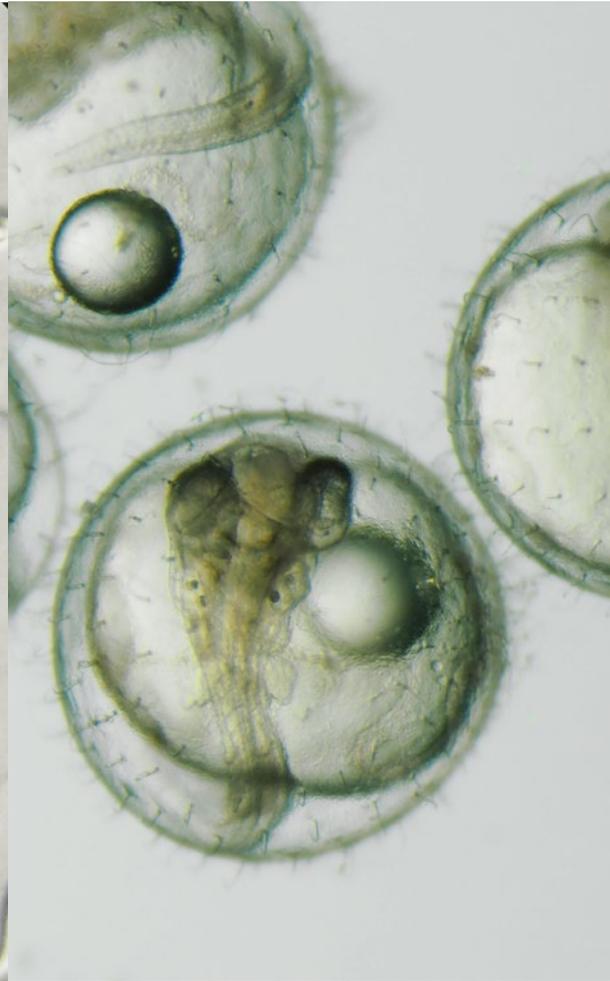
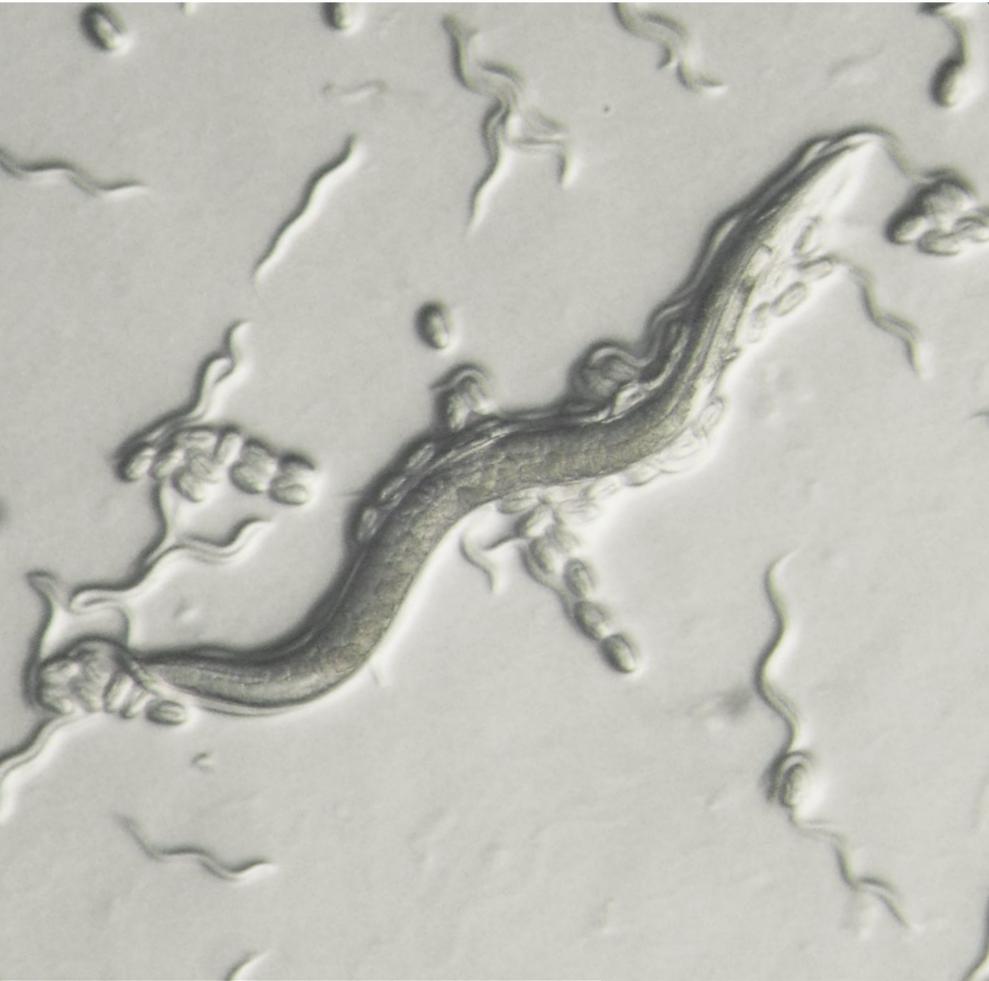
사용자에 맞게 현미경을 최적화하는 인체공학적 액세서리

Olympus는 실체 현미경의 인체공학적 특성을 향상하기 위해 긴 틸팅 삼안 튜브를 도입했습니다(SZX2-LTTR). 이 삼안 튜브는 5~45도의 각도로 조정할 수 있습니다. 또한 안점 조절기(SZX2-EEPA)로 120mm 범위 내에서 안점을 올리거나 내릴 수 있습니다. 이러한 장치를 함께 사용하면 장시간 관찰 시 자연스러운 자세로 작업하여 스트레스와 피로를 줄일 수 있습니다.



틸팅 삼안 튜브

연구에 가장 적합한 대비와 관찰 방법 선택



다수의 대비 및 관찰 방법 SZX2-ILLTQ/SZX2-ILLTS

이전 할로겐 투과광 조명 베이스 두께의 절반밖에 되지 않는 41.5mm의 슬림한 LED 투과광 조명 베이스는 높이가 낮아 안점을 낮게 유지할 수 있고, 관찰 및 작업 중에 베이스에 장착된 샘플에 쉽게 접근할 수 있습니다. 4구 터렛이 있는 LED 조명 베이스 SZX2-ILLTQ는 사용자가 카트리지를 선택하고 명시야(표준/높음/낮음), 경사(표준/높음/낮음), 암시야, 편광 조명 사이를 전환하고 간편하게 회전하여 셔터를 작동할 수 있습니다. 1구 LED 조명 베이스도 선택 가능한 옵션입니다(SZX2-ILLTS). 이러한 장점을 가진 SZX2 시리즈는 다양한 샘플과 관찰 작업에 적합한 유연한 올인원 현미경입니다. LED 조명의 또 다른 장점은 더 차가운 베이스 표면입니다. 이러한 표면은 생표본을 장시간 조작할 경우 적합합니다. 기존의 30W 할로겐 광원보다 전력 소비가 낮습니다. 수명 주기가 60,000시간이 넘기 때문에 운영 비용이 대폭 감소됩니다.



슬림한 LED 투과광 조명 베이스



| 제품 | 관찰 방법 및 대비 |
|-------------|------------|
| ① SZX2-CBFL | 명시야, 낮은 대비 |
| ② SZX2-CBF | 명시야, 표준 |
| ③ SZX2-CBFH | 명시야, 높은 대비 |
| ④ SZX2-COBL | 경사, 낮은 대비 |
| ⑤ SZX2-COB | 경사, 표준 |
| ⑥ SZX2-COBH | 경사, 높은 대비 |
| ⑦ SZX2-CSH | 셰이드 플레이트 |
| ⑧ SZX2-CDF | 암시야 |
| ⑨ SZX2-CPO | 편광 플레이트 |

응용 분야의 요구 사항에 맞는 설계



Olympus 디지털 카메라로 실제 같은 이미지 재현

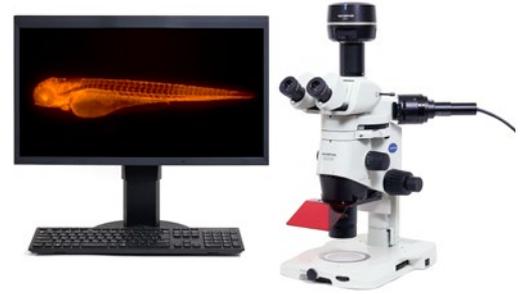
SZX2 제품군의 각 현미경 디지털 카메라는 고해상도로 이미지를 촬영합니다. Olympus 실제 현미경과 디지털 카메라는 첨단 생물학 및 의학 연구에 기여하고 있습니다.

정확하고 세밀한 이미지를 포착하는 고성능 디지털 카메라(DP75/DP23)

DP75 디지털카메라

DP75 컬러 형광 카메라는 현실적인 고품질 이미지를 촬영하며 사용자의 관찰을 용이하게 하는 기능을 갖추고 있습니다. 작업자는 넓은 시야로 샘플의 더 많은 부분을 신속하게 이미지로 촬영할 수 있습니다. 조직학과 같은 응용 분야에서 DP75 카메라는 색을 정확하게 재현하여 표본으로 자연스러운 이미지를 만듭니다. 이 카메라는 실제 같은 이미지를 보여주므로 모니터의 이미지는 현미경 접안렌즈를 통해 본 대상과 똑같이 보입니다. 사용자는 모니터와 접안렌즈를 번갈아 볼 필요 없이 모니터만 보면 되므로 작업 중 편안함을 유지할 수 있습니다. 이 카메라는 사용하기 쉬우므로 어느 워크플로에든 통합할 수 있고 간편하게 출판급 품질의 이미지를 촬영할 수 있습니다.

*DP75는 임상 진단용이 아닙니다.



DP23 디지털카메라

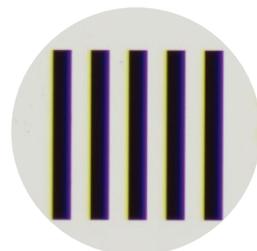
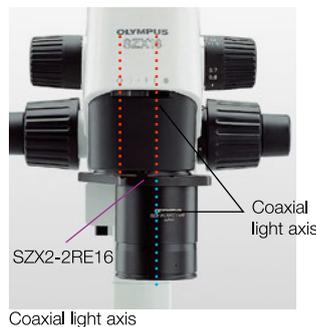
DP23 독립형 카메라는 관찰, 초점 조절, 프레임 설정, 이미지 보관을 용이하게 하면서 고해상도로 라이브 이미지를 보여줍니다. 미세 구조가 정밀하게 재현되고 미묘한 색상 차이로 사용자는 접안렌즈를 통해 보지 않고도 모니터에서 대상을 정확하게 식별할 수 있습니다. 전용 컨트롤 박스는 터치 스크린 모니터 또는 마우스를 사용하여 원활하고 직관적인 방식으로 작동할 수 있습니다(PC가 필요하지 않음).

*DP23는 임상 진단용이 아닙니다.



수직 관찰

회전 노즈피스는 대물렌즈의 중심을 줌 렌즈의 광학 경로와 맞추므로 수차가 감소된 이미지를 얻을 수 있습니다. 초점 변경으로 인한 이미지 이동을 방지하여 소프트웨어가 효과적으로 3D 렌더링을 수행할 수 있습니다.



보통 이미지
(9배 줌)



동축 광학 경로 이미지
(9배 줌)

다양한 구성 요소를 사용하여 다양한 유형의 표본 관찰

스탠드 및 옵션 장치

표준 스탠드(SZX2-ST)

이 표준 반사광 조명 스탠드는 투과광이 필요하지 않은 관찰 조건을 지원합니다.



투과광/반사광 조명 베이스

듀얼 인터록 라이트 가이드(LG-DI)

이 라이트 가이드를 관찰자가 원하는 대로 배치하여 밝고 고른 조명을 구현할 수 있습니다. 이러한 조명은 특히 고대비 이미지가 필요할 때 효과적입니다. 스폿 렌즈인 HLL301을 장착할 수 있습니다.



대형 스탠드(SZX2-STL)

이 스탠드는 큰 표본을 관찰하기 위해 큰 작동 공간을 제공합니다.



동축 조명(SZX2-ILLC16/SZX2-ILLC10*)

유연한 듀얼 라이트 가이드인 LG-DF와 함께 사용할 경우 이 조명은 램프에 대해 중심 조정을 수행하지 않고도 밝고 고른 조명을 비춥니다.

* SZX10과만 호환됩니다.



범용 스탠드 유형 2(SZ2-STU2)

원활하게 수평으로 이동하고 회전이 가능하여 다양한 각도에서 표본을 관찰할 수 있습니다.



이중 조합 라이트 가이드(LG-DFI)

SZX2 라이트 가이드는 초점 드라이브에 바로 장착할 수 있으므로 초점이 조정되거나 표본을 교체하는 경우에도 제대로 관찰 위치에 조명을 비출 수 있습니다.



액세서리

분석기(SZX2-AN)

이 분석기를 사용하여 성게 유충과 같은 표본을 대상으로 이중 굴절 이미지 관찰을 수행할 수 있습니다. 분석기는 대물렌즈의 끝부분에 부착해야 합니다.



링 라이트 가이드(LG-R66)

66mm 직경의 마운트가 있는 이 링 조명은 실체 현미경과 함께 사용할 수 있도록 특별히 설계되었습니다. 링 조명 어댑터 SZX-LGR66*가 장착된 경우, 눈부신 반사광 또는 어두운 그림자를 방지하면서 밝고 균일하게 이미지에 빛을 비춥니다.

* SZX10과만 호환됩니다.



SZX10 현미경—
비용 효율적인 성능과 정확한 이미지 재현



표본 선택 또는 절개와 같은 작업에는 10:1의
줌 비율이 적합합니다.

SZX10 현미경은 넓은 시야를 제공하고
작업자의 피로를 완화하여 실수를
최소화합니다.

다양한 액세서리 중에서 사용자의 샘플에
필요한 것을 선택할 수 있습니다.

SZX10

정확한 이미지 관찰을 지원하는 왜곡 없는 설계

Olympus가 수년 동안 지속적으로 발전시켜 온 왜곡 없는 설계는 이미지 평면의 양각을 줄이고 정확한 이미지를 제공합니다.

내장형 AS 줌 본체로 피사계 심도 조절 가능

조리개를 닫으면 피사계 심도가 증가합니다.

다양한 액세서리로 시스템을 향상하여 다양한 관찰 및 문서화 방법 활용

SZX10 현미경 액세서리로 이미지를 촬영하고 모니터로 관찰하는 동안 고성능을 달성할 수 있습니다. 이러한 다기능 시스템은 다양한 응용 분야에서 사용할 수 있습니다.



확장 가능한 안점 조절기 (SZX2-EEPA)

이 장치로 안점에 따라 30mm~150mm로 안점의 높이를 지속적으로 조정할 수 있습니다.



병렬 대화 튜브 (SZX-SDO2)

주 관찰자와 보조 관찰자간의 충분한 거리(650mm)를 확보하여 현미경 작업을 방해하지 않고 쉽게 이미지화를 수행할 수 있습니다. 내장형 포인터의 색상을 표본과 대비를 이루도록 선택할 수 있습니다.



양안 튜브(SZX-BI30/BI45) 삼안 튜브(SZX2-TR30/TTR/LTTR)

이 튜브는 경사각이 5°~45°인 틸팅 헤드 덕분에 안점을 변경할 수 있으므로 자연스러운 자세로 관찰을 수행할 수 있습니다.



동축 형광 조명 스탠드(SZX-RFA)

이 형광 장치를 사용하면 살아 있는 세포에 주입된 형광 단백질을 관찰할 수 있습니다.

사양

SZX16/SZX10 사양

| 항목 | 사양 | | | | | |
|----------------|--|-----------------------------------|--|---|-----------------------------------|------------|
| | SZX2-ZB16 | | | SZX2-ZB10 | | |
| 줌 현미경 본체 | 줌 비율: 16.4:1(0.7X ~11.5X) 배율 표시: 0.7/0.8/1/1.25/1.6/2/2.5/3.2/4/5/6.3/8/10/11.5 평행 광학 축이 있는 줌 가변 배율 시스템 줌 드라이브 시스템: 포함된 다양한 줌 위치를 위한 수평 핸들 클릭 스톱 수동 줌 본체(SZX2-ZB16, SZX2-ZB10) | | | 줌 비율: 10:1(0.63X ~6.3X) 배율 표시: 0.63/0.8/1/1.25/1.6/2/2.5/3.2/4/5/6.3 | | |
| | AS: 내장형 대물렌즈 장착: 나사 장착 | | | | | |
| | 대물렌즈 | SZX2-ZB16용 | | | SZX2-ZB10용 | |
| 대물렌즈 | | 개구수 | 작동 거리 (mm) | 대물렌즈 | 개구수 | 작동 거리 (mm) |
| SDFPLFL0.3X | | 0.045 | 141 | DFPL0.5X-4 | 0.05 | 171 |
| SDFPLAPO0.5XPF | | 0.075 | 70.5 | DFPL0.75X-4 | 0.075 | 116 |
| SDFPLAPO0.8X | | 0.12 | 81 | DFPLAPO1X-4 | 0.1 | 81 |
| SDFPLAPO1XPF | | 0.15 | 60 | SZX-ACH1X | 0.1 | 90 |
| SDFPLAPO1.6XPF | | 0.24 | 30 | DFPLAPO1.25X | 0.125 | 60 |
| SDFPLAPO2XPF | 0.3 | 20 | SZX-ACH1.25X-2 | 0.125 | 68 | |
| | | | DFPL1.5X-4 | 0.15 | 45.5 | |
| | | | DFPL2X-4 | 0.2 | 33.5 | |
| 접안렌즈 | WHN10X-H FN 22 WHSZ20X-H FN 12.5 | WHSZ15X-H FN 16 WHSZ30X-H FN 7 | | WHSZ10X-H FN 22 WHSZ20X-H FN 12.5 | WHSZ15X-H FN 16 WHSZ30X-H FN 7 | |
| 관찰 튜브 | SZX2-TTR/SZX2-TTRPT: 틸팅 삼안 튜브 수렴 각, 틸팅 각도: 5°~45°, 동공 간 거리 조절: 52~76mm, 2단 광학 경로(선택 가능)(TTR 관찰: 직선 포트 = 100:0, 50:50)(TTRPT 관찰: 직선 포트 = 100:0, 0:100) | | | | | |
| | SZX2-TR30/SZX2-TR30PT: 30도 삼안 튜브 수렴 각, 틸팅 각도: 30°, 동공 간 거리 조절: 52~76mm, 2단 광학 경로(선택 가능)(TR30 관찰: 직선 포트 = 100:0, 50:50)(TR30PT 관찰: 직선 포트 = 100:0, 0:100) | | | | | |
| | SZX2-LTTR: 긴 인체공학적 틸팅 삼안** 수렴 각, 틸팅 각도: 5°~45°, 동공 간 거리 조절: 57~80mm, 2단 광학 경로(선택 가능)(직선 포트 = 100:0, 50:50) | | | | | |
| | | | | SZX-BI30: 30° 양안 튜브 틸팅 각도: 30° 동공 간 거리 조절: 51~76mm | | |
| | | | SZX-BI45: 45° 양안 튜브 틸팅 각도: 45° 동공 간 거리 조절: 52~76mm | | | |
| 초점 조절 어셈블리 | SZX2-FO: 초점 조절 장치/초점: 롤러 가이드가 있는 랙 및 피니언(조동 초점 조절을 위한 토크 조정 링), 옵션 카운터 밸런스, 조동 핸들 스트로크: 80mm, 회전당 조동 핸들 스트로크: 21mm, 부하 용량: 0~10kg (0~22lb) | | | | | |
| | SZX2-FOF: 미동 초점 조절 장치/초점: 롤러 가이드가 있는 랙 및 피니언(조동 초점 조절을 위한 토크 조정 링), 조동 및 미동 동축 핸들, 내장형 카운터 밸런스, 조동 핸들 스트로크: 80mm, 회전당 조동 핸들 스트로크: 36.8mm, 미동 핸들 스트로크: 80mm, 회전당 미동 핸들 스트로크: 0.77mm, 부하 용량: 2.7~15kg(6~33lb) | | | | | |
| | SZX2-FOFH: 무거운 부하용 미동 초점 조절 장치/초점: 롤러 가이드가 있는 랙 및 피니언(조동 초점 조절을 위한 토크 조정 링), 조동 및 미동 동축 핸들, 내장형 가스 스프링 카운터 밸런스, 조동 핸들 스트로크: 80mm, 회전당 조동 핸들 스트로크: 36.8mm, 미동 핸들 스트로크: 80mm, 회전당 미동 핸들 스트로크: 0.77mm, 부하 용량: 8~25kg(17.6~55lb) | | | | | |
| 확장 가능한 안전 조절기 | SZX2-EEPA: 높이 조정 범위: 30~150mm(스케일 부착) | | | | | |
| 스탠드 | SZX2-ST: 표준 스탠드/기둥 높이: 270mm, 베이스 치수(너비 × 깊이 × 높이): 284mm × 335mm × 31mm(11.2인치 × 13.2인치 × 1.2인치), 스테이지 클립 장착 가능, 스테이지 어댑터 고정 나사 구멍 있음 | | | | | |
| | SZX2-STL: 대형 스탠드/기둥 높이: 400mm, 베이스 치수(너비 × 깊이 × 높이): 400mm × 350mm × 28mm(15.7인치 × 13.8인치 × 1.1인치), 스테이지 클립 장착 가능, 스테이지 어댑터 고정 나사 구멍 있음 | | | | | |

* SZX2-LTTR: 중간 배율은 1.25배입니다.

투과 조명 베이스 사양

| 항목 | 사양 | |
|-------------------|---|----------------|
| | SZX2-ILLTQ | SZX2-ILLTS |
| 광원 | 백색 LED(평균 수명: 정격 사용 시 약 60,000시간) | |
| 광도 조절 | 연속 가변 시스템 | |
| 유효 조명 영역 | 명시아(낮은 대비): φ63mm, 명시아(표준/높음)/암시아/경사/편광: φ35mm | |
| 옵션 필터 | φ45mm 필터(SZX2-CBF/SZX2-CBFH용), 75mm × 75mm(3인치 × 3인치) 사진용 시트 필터 | |
| 조명 모드 | 카트리지를 변경하여 선택(카트리는 옵션임), 명시아 조명(낮은/표준/높은 대비), 암시아 조명, 경사 조명(낮은/표준/높은 대비), 편광 조명 | |
| 대비 선택 | 낮음/표준/높음(명시아/경사) | |
| 조명 베이스의 터렛 위치 개수 | 4 | 1 |
| 스테이지 높이(책상 표면 기준) | 41.5mm(1.6인치) | |
| 기둥 높이(스테이지 표면 기준) | 268.5mm(10.6인치) | |
| 중량 | 약 4.1kg(9.0lb) | 약 3.8kg(8.4lb) |
| 전원 | AC100~240V, 50~60Hz(AC 어댑터) | |

반사광 조명 사양

| 유형 | 링 라이트 가이드 LG-R66 | 듀얼 링 라이트 가이드 LG-DFI/ DI | 동축 조명 SZX2-ILLC16/10 |
|-------|---|--|--|
| 특징 | 눈부신 반사광 또는 어두운 그림자 없이 밝고 균일하게 빛이 비춰진 이미지 | 어느 각도와 위치에도 적용 가능한 유연한 조명 | 밝은 고대비 동축 조명, 곤충, 식물, 신소재 등 광택이 있는 샘플 관찰에 효과적 |
| 조명 사양 | 최소 작동 거리: 30mm 마운트 직경: 66mm 유연한 부품: 1000mm 부착 어댑터*: SZX-LGR66 *SZX16-LGR66에는 어댑터가 필요하지 않음 *SDFPLAPO2XPFC/SDFPLAPO1.6XPFC에 부착할 수 없음 | LG-DFI: 유연한 부품 1000mm 인터록 부품 500mm LG-DI: 인터록 부품 500mm | 배율: 1.5X 라이트 가이드: LG-DF 유연한 부품 1000mm 1/4 파장 억제 플레이트 포함 |
| 광원 사양 | 유형: LG-LSLED(라이트 가이드용 LED 광원) 기능: 연속적인 전자식 디밍 (0~100%), 필터 슬라이더, 무음 팬, 소비 전력: 최대 37W 작동 전압, 주파수: AC100~240 V, 50~60Hz(AC 어댑터) 치수(너비 × 깊이 × 높이): 231mm × 114mm × 137mm(9.1인치 × 4.5인치 × 5.4인치) 중량: 약 2.7kg(6.0lb), AC 어댑터 포함 | | |
| 옵션 | - | HILL301: 스폿 렌즈 | - |

반사광 형광 조명

| 유형 | 반사광 형광 조명/미동 초점 조절 장치 SZX2-RFA16 | 반사광 형광 조명 SZX-RFA |
|------------|---|---|
| 조명 방법 | 현미경 줌 기능에 해당하는 근사 수직 반사광 형광 조명, 조명의 좁은 현미경 본체의 줌 기능과 독립적으로 작동합니다. | 동축 조명 |
| 필터 터렛 | 5구 터렛 최대 5세트의 여기/방출 필터 슬라이더를 부착할 수 있습니다. 전환 시 발생하는 플래시 광을 방지하는 셔터가 있습니다. | 4단 슬라이드 스위치 최대 3개의 미러 유닛을 부착할 수 있습니다. 전환 시 발생하는 플래시 광을 방지하는 셔터가 있습니다. |
| 필터 홀더 슬라이더 | 셔터 및 두 개의 구멍으로 3단 전환. 구멍에 ND 필터를 부착할 수 있습니다. | |
| 필터 슬라이더 | 여기 밸런서를 1개 부착할 수 있습니다. | - |
| 초점 조절 어셈블리 | 내장형 미동 초점 조절 장치/초점: 롤러 가이드가 있는 랙 및 피니언(조동 초점 조절을 위한 토크 조정 링), 조동 및 미동 동축 핸들, 내장형 카운터 밸런스, 조동 핸들 스트로크: 69mm, 회전당 조동 핸들 스트로크: 36.8mm, 미동 핸들 스트로크: 69mm, 회전당 미동 핸들 스트로크: 0.77mm, 부하 용량: 2.7~15kg (6~33lb) | - |
| 광원 | 100W Hg 램프 하우징 또는 LED 및 LDP 광원 | |

SZX2-ZB16의 총 배율 및 실제 필드 직경*1

| 대물렌즈 | 접안렌즈 | | | | | | | |
|-----------------|------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|------------|
| | WHN10X-H | | WHSZ15X-H | | WHSZ20X-H | | WHSZ30X-H | |
| | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) |
| SDFPLFL0.3X | 2.1X-34.5X | ø104.8-ø6.4 | 3.2X-51.8X | ø76.2-ø4.6 | 4.2X-69X | ø59.5-ø3.6 | 6.3X-103.5X | ø33.3-ø2.0 |
| SDFPLFL0.5XPFC | 3.5X-57.5X | ø62.9-ø3.8 | 5.3X-86.3X | ø45.7-ø2.8 | 7X-115X | ø35.7-ø2.2 | 10.5X-172.5X | ø20.0-ø1.2 |
| SDFPLAPO0.8X | 5.6X-92X | ø39.3-ø2.4 | 8.4X-138X | ø28.6-ø1.7 | 11.2X-184X | ø22.3-ø1.4 | 16.8X-276X | ø12.5-ø0.8 |
| SDFPLAPO1XPFC | 7X-115X | ø31.4-ø1.9 | 10.5X-172.5X | ø22.9-ø1.4 | 14X-230X | ø17.9-ø1.1 | 21X-345X | ø10.0-ø0.6 |
| SDFPLAPO1.6XPFC | 11.2X-184X | ø19.6-ø1.2*2 | 16.8X-276X | ø14.3-ø0.9 | 22.4X-368X | ø11.2-ø0.7 | 33.6X-552X | ø6.3-ø0.4 |
| SDFPLAPO2XPFC | 14X-230X | ø15.7-ø1*2 | 21X-345X | ø11.4-ø0.7*2 | 28X-460X | ø8.9-ø0.5 | 42X-690X | ø5.0-ø0.3 |

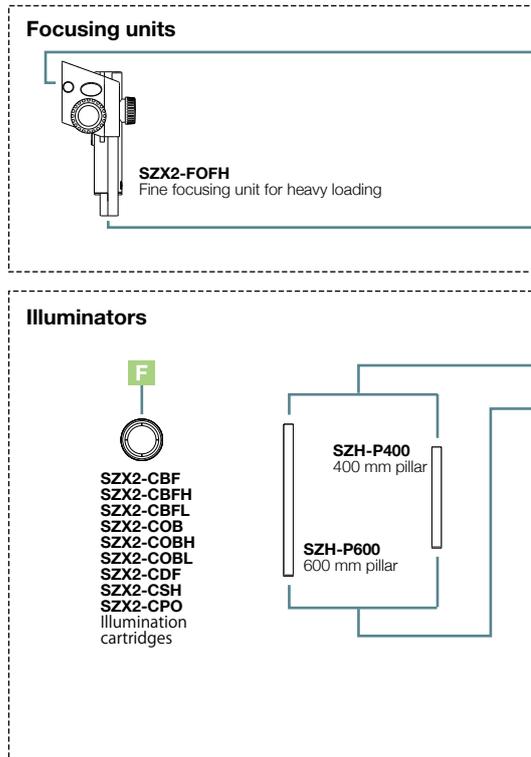
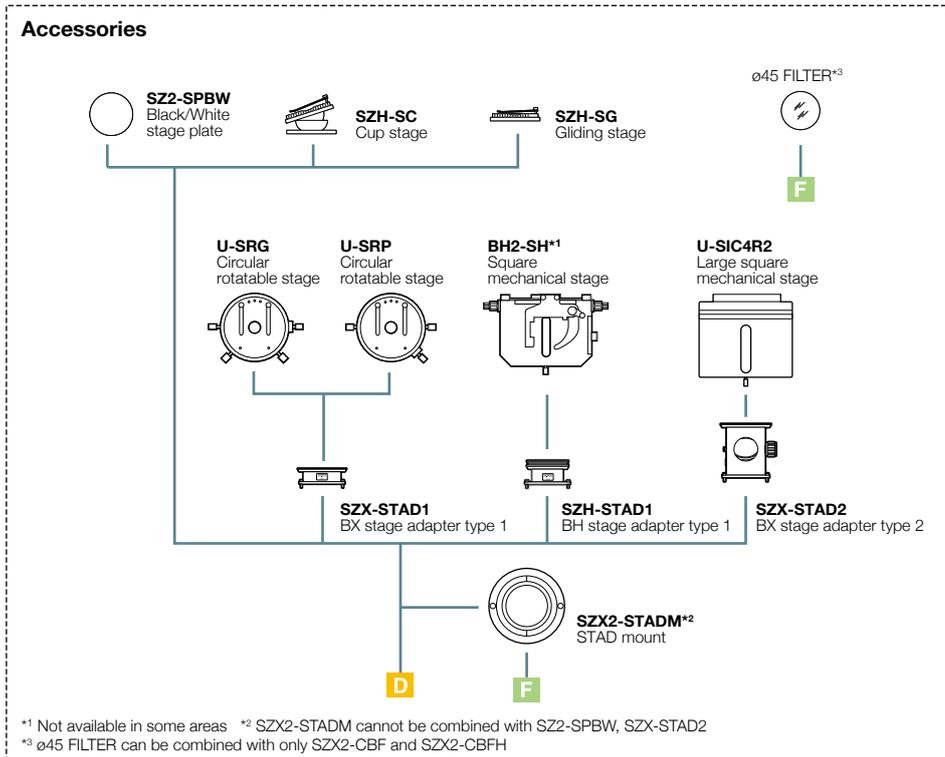
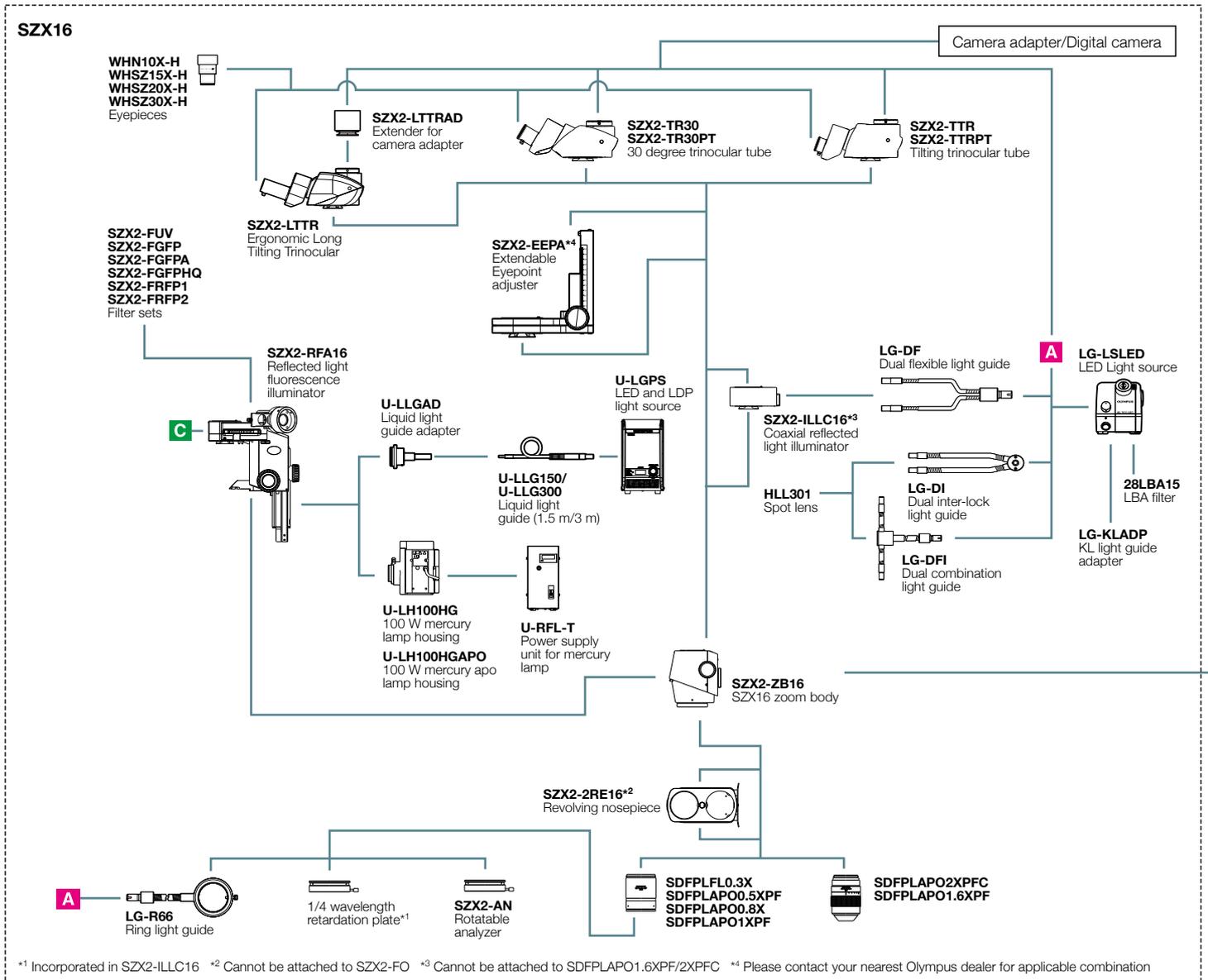
*1: SZX2-LTTR: 중간 배율은 1.25배입니다 *2: 광학 특성으로 인해 비네팅이 발생할 수 있습니다. 이러한 현상은 저배율에서 관찰할 때 발생합니다.

SZX2-ZB10의 총 배율 및 실제 필드 직경*3

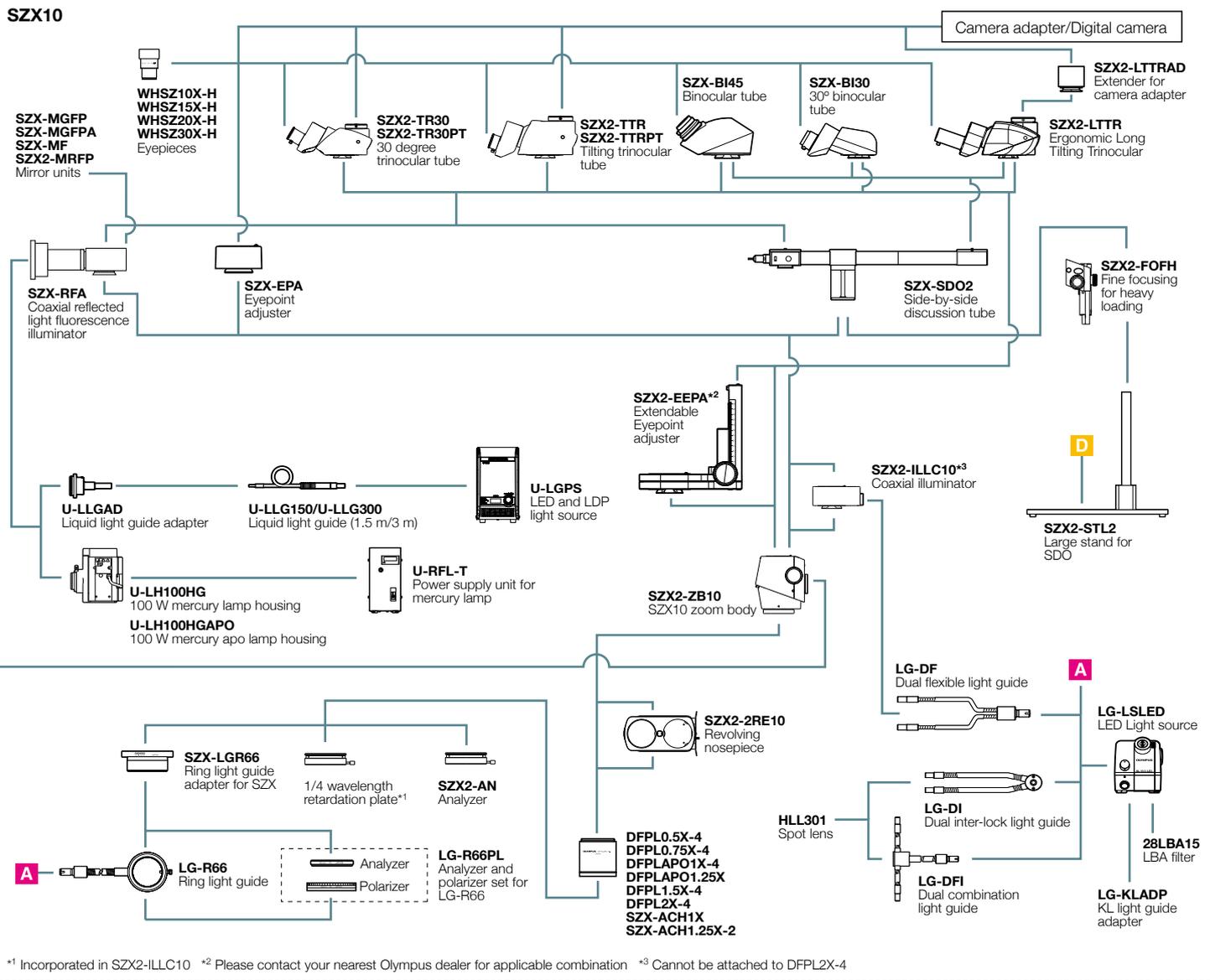
| 대물렌즈 | 접안렌즈 | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | WHN10X-H | | WHSZ15X-H | | WHSZ20X-H | | WHSZ30X-H | |
| | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) | 총 배율 | 필드 직경(mm) |
| DFPL0.5X-4 | 3.2X-31.5X | ø69.8-ø7.0 | 4.7X-47.3X | ø50.8-ø5.1 | 6.3X-63X | ø39.7-ø4 | 9.5X-94.5X | ø22.2-ø2.2 |
| DFPL0.75X-4 | 4.7X-47.3X | ø46.6-ø4.7 | 7.1X-70.9X | ø33.9-ø3.4 | 9.4X-94.5X | ø26.5-ø2.6 | 14.2X-141.8X | ø14.8-ø1.5 |
| DFPLAPO1X-4 SZX-ACH1X | 6.3X-63X | ø34.9-ø3.5 | 9.5X-94.5X | ø25.4-ø2.5 | 12.6X-126X | ø19.8-ø2 | 18.9X-189X | ø11.1-ø1.1 |
| DFPLAPO1.25X SZX-ACH1.25X-2 | 7.9X-78.9X | ø27.9-ø2.8 | 11.8X-118.1X | ø20.3-ø2 | 15.8X-157.5X | ø15.9-ø1.6 | 23.6X-236.3X | ø8.9-ø0.9 |
| DFPL1.5X-4 | 9.5X-94.5X | ø23.3-ø2.3 | 14.2X-141.8X | ø16.9-ø1.7 | 18.9X-189X | ø13.2-ø1.3 | 28.4X-283.5X | ø7.4-ø0.7 |
| DFPL2X-4 | 12.6X-126X | ø17.5-ø1.7 | 18.9X-189X | ø12.7-ø1.3 | 25.2X-252X | ø9.9-ø1 | 37.8X-378X | ø5.6-ø0.6 |

*3: SZX2-LTTR: 중간 배율은 1.25배입니다.

시스템 다이어그램



SZX10



B

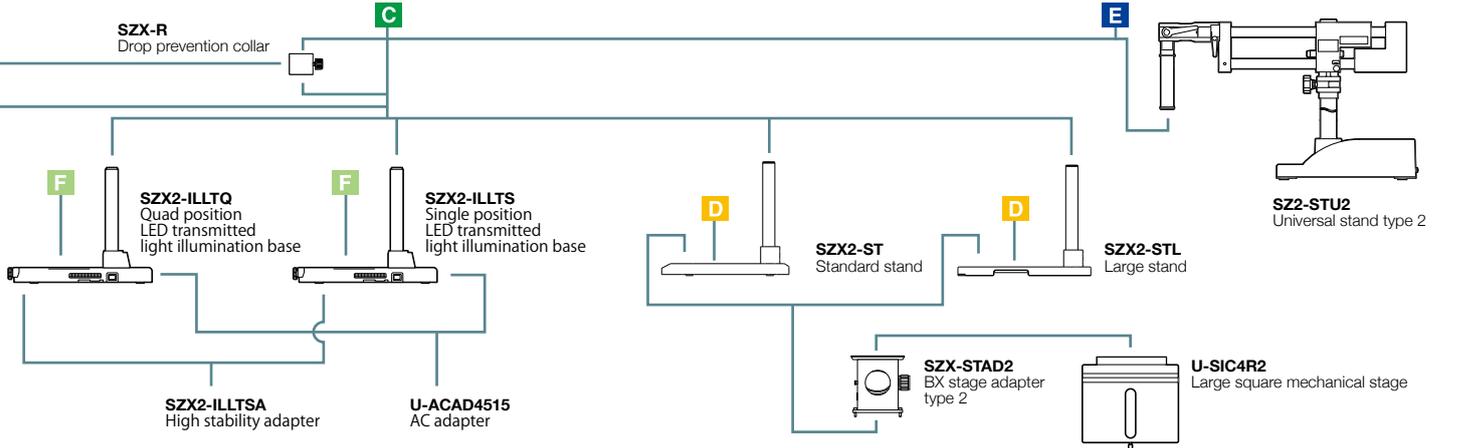


C

E

C

E



이미지 제공 기관

RIKEN Brain Science Institute,
Laboratory for Developmental Gene Regulation
(3페이지, 왼쪽 하단, 7페이지, 왼쪽 상단).

발달 생물학 RIKEN 센터(RIKEN Center for Developmental Biology),
세포 비대칭 연구소(Laboratory for Cell Asymmetry), Ayano Kawaguchi 박사
(3페이지, 오른쪽 하단).

의학 대학원 및 의학부(Graduate School of Medicine and Faculty of Medicine),
도쿄대학교(The University of Tokyo), 세포 생물학 및 해부학부(Department of Cell
Biology and Anatomy), Yasushi Okada 박사
(3페이지, 오른쪽 가운데, 7페이지, 오른쪽 상단).

국립 고급 산업 과학 및 기술 연구소(National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology), 세포 엔지니어링 연구소(Research Institute for Cell
Engineering), 뉴로닉스 연구 그룹(Neuronics Research Group)
(1페이지, 오른쪽).

황색초파리
분자 및 세포 생명과학 연구소(Institute of Molecular and Cellular Biosciences),
도쿄대학교(University of Tokyo), Kei Ito 박사
(13페이지)

국립 기초 생물학 연구소(National Institute for Basic Biology), 분광분석 및
바이오이미징 시설(Spectrography and Bioimaging Facility), Joe Sakamoto 박사,
Yasuhiro Kamei 박사
(표지, 오른쪽 상단, 1페이지, 왼쪽, 5페이지, 왼쪽 하단, 11페이지, 오른쪽 상단,
11페이지, 왼쪽 하단)

유전공학부(Department of Genetic Engineering)
긴키대학교 생물학 지향 과학 및 기술 학부(Faculty of Biology-Oriented Science
and Technology Kindai University)
Kazuo Yamagata 박사
아사다 여성 클리닉(Asada Ladies Clinic) Dr. Yoshimasa Asada
(5페이지, 오른쪽 상단, 11페이지, 오른쪽 하단)

국립 뇌 및 심혈관 센터(National Cerebral and Cardiovascular Center)
Hiroyuki Nakajima 박사
(7페이지, 오른쪽 하단, 8페이지, 상단, 14페이지, 상단)

- **EVIDENT CORPORATION은 ISO14001 인증을 받았습니다.**
인증 등록에 대한 자세한 내용은 <https://www.olympus-ims.com/en/iso/>에서 확인할 수 있습니다.
- **EVIDENT CORPORATION은 ISO9001 인증을 받았습니다.**
- **현미경의 조명 장치에는 권장 수명이 있습니다.**
정기적으로 검사를 실시해야 합니다. 자세한 내용은 당사 웹사이트에서 확인하십시오.

• 모든 회사 및 제품 이름은 각 소유자의 등록 상표 및/또는 상표입니다.
• PC 모니터의 이미지는 연출된 이미지입니다.
• 사양 및 외관은 제조업체 측의 통지나 의무 없이 변경될 수 있습니다.

EvidentScientific.com

EVIDENT

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0910, Japan

OLYMPUS