

생명 과학

**SZX7**

실체 현미경 시스템

편리한 고품질 생명 과학 이미징



**EVIDENT**

## 정밀 성능 실현을 위한 사용자 편의성

SZX7 실체 현미경은 사용하기 쉬우며, 첨단 연구부터 일상적 검사까지 편안한 이미징 작업을 수행할 수 있도록 탁월한 광학 성능을 제공합니다.

이전에는 더 전문적인 현미경에서 지원했던 갈릴레오식 광학 시스템으로 높은 줌 비율과 이미지 선명도, 생동감 있는 색상을 제공하며, 표본을 깨끗하고 잘 정의된 방식으로 정확하고 자세하게 재현합니다.

SZX7 현미경은 다양한 표본 유형과 크기를 지원하기 위한 다양한 액세서리를 사용하여 맞춤 구성할 수 있습니다.



# 탁월한 이미지를 일관되게 재현하는 고품질 광학 장치

눈에 피로를 주지 않고 표본을 선명하고 정확하게 볼 수 있습니다. 매끄러운 마감, 아포크로매틱 줌 광학 장치, 접안렌즈, 쉬운 조정 방식을 특징으로 하는 SZX7은 모든 표본에 대한 최적의 이미지를 제공하려는 현미경 설계자의 주요 임무를 완수하면서 부담과 피로를 최소화합니다. — 이 높은 수준의 갈릴레오식 광학 시스템은 높은 개구수 (NA)를 통해 전보다 왜곡을 훨씬 더 감소시켜 성능이 향상되었습니다.

SZX7 현미경의 본체는 Evident의 환경 보호 의지에 따라 납을 사용하지 않은 광학 장치를 사용하여 제조됩니다.

## 7:1의 넓은 줌 비율

배율 범위가 8배~56배(1배 대물렌즈/10배 접안렌즈)인 SZX7 현미경은 7:1의 줌 비율을 제공합니다. 이러한 높은 줌 비율 덕분에 적절한 배율로 표본을 관찰할 수 있습니다.

## 탁월한 해상력

고품질 대물렌즈가 정확한 고해상도 이미지를 제공하여 표본을 자세하게 표현합니다.

## 표본 및 응용 분야에 맞는 다양한 대물렌즈

- 고해상도와 탁월한 평탄도를 갖춘 탁월한 이미지 품질:  
DFPLAPO1X-4 대물렌즈는 플랜 아포크로매트 보정 및 0.10의 NA로 탁월한 광학 성능을 제공합니다.
- 긴 작동 거리(WD):  
대물렌즈의 범위는 SZX-ACH1X(90mm WD)~DFPL0.5X-4 (171mm WD)입니다. 그러므로 접근이 어려운 표면을 쉽게 관찰할 수 있습니다.

## 정확한 색상 재현

엄선된 렌즈 표면 코팅과 아포크로매틱 줌 광학 장치로 정확한 색 재현을 실현하여 표본을 관찰하고 문서화할 수 있습니다.



관찰 경통



갈릴레오식 광학 장치에는 두 개의(오른쪽/왼쪽) 독립적 평행 줌 광학 경로가 있습니다. 이 시스템 덕분에 높은 광학 성능을 발휘할 수 있고 시스템의 모듈식 구성이 가능합니다.



### 편리한 전면 접근 작동

자주 사용하는 손잡이와 제어 장치를 개선하여 작업자의 편안함을 극대화하고 목과 등의 피로를 줄일 수 있습니다.

### 클릭 스톱 메커니즘으로 신속한 배율 설정

많은 검사 및 문서화 작업은 일관적이고 유사한 결과를 얻기 위해 알려진 줌 배율 설정을 사용해야 합니다. 통합된 클릭 스톱 메커니즘은 이러한 중요 기능을 쉽고 빠르게 사용할 수 있도록 해줍니다.



대물렌즈



틸팅 삼안 경통



# 저광도 표본도 선명하고 밝게 관찰

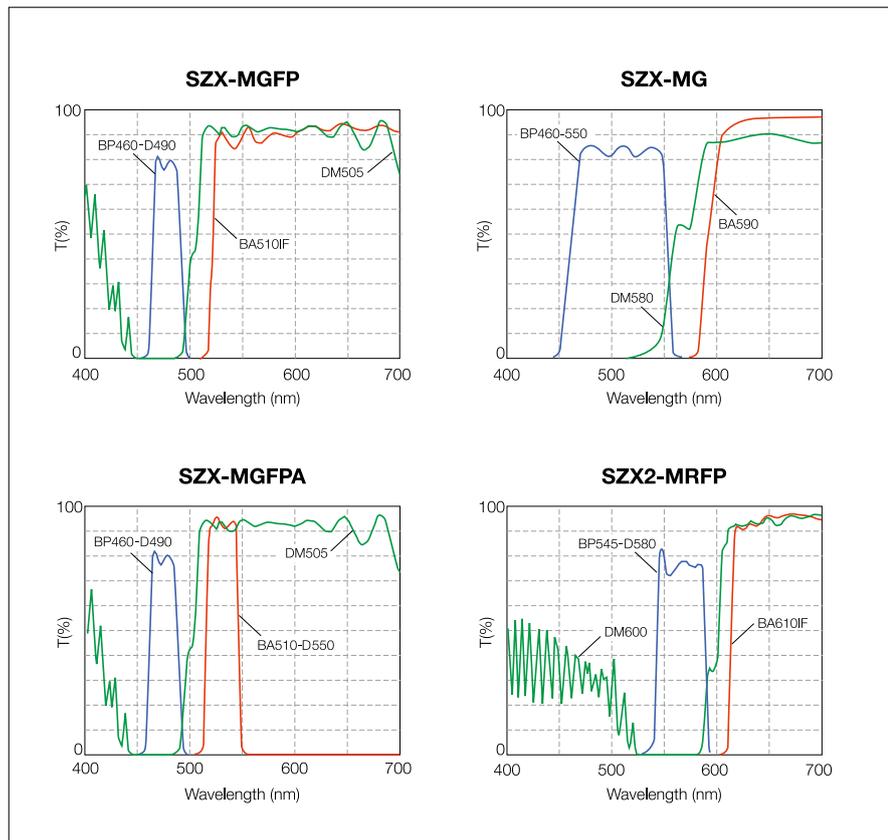
이 반사광 형광 장치는 실제 현미경으로 생세포의 형광을 관찰하는 데 사용됩니다. 이 고성능 형광 필터 세트는 컷오프가 분명하고 투과율이 높으므로 형광 단백질에서 방출되는 희미한 빛도 포착할 수 있습니다.

## SZX-RFA 장치

3개의 형광 필터 블록은 4구 슬라이더에 장착할 수 있습니다. 투과광을 쉽게 관찰할 수 있도록 개방된 위치가 제공됩니다. 광원은 고대비의 밝은 형광 관찰을 위한 100W 수은 램프입니다. 목적에 따라 총 4개의 필터 세트를 사용할 수 있습니다.



필터 큐브





**OLYMPUS**  
DP75

GFP  
1 2 3

**OLYMPUS**  
SZX7

3.2  
4  
5  
5.6

# 표본에 맞는 광원 선택

## LED 조명 스탠드/SZ2-ILST

LED 스탠드는 샘플의 위치를 낮게 유지하고 사용성을 최적화하기 위해 얇게 디자인되었습니다. 이 스탠드에서는 투과광 및 반사광을 동시에 사용할 수 있습니다. LED 조명은 수명이 길고 어느 강도에서나 일관적인 색 온도를 제공합니다.



## 투과 조명 부착물/SZ2-ILA

SZ2-ST와 함께 사용되는 이 비용 효율적인 조명 스탠드는 저배율부터 고배율까지 밝고 균일한 조명을 제공합니다. 조절식 거울은 저대비 표본을 위한 직접 조명 및 오블리크 조명을 제공합니다. 제공되는 LED 광원(SZ2-CLS 또는 BX3M-LEDT)은 다양한 조명 요구 사항에 필요한 광도를 제공합니다.



## 다수의 관찰 및 대비 방법 중에서 선택 가능 / SZX2-ILLTQ/SZX2-ILLTS

이전 할로겐 램프 투과광 조명 베이스 두께의 약 절반인 슬림한 41.5mm(1.6인치) 디자인의 LED 투과광 조명 베이스는 높이가 더 낮아 접안점이 낮고 관찰 및 작동 도중 베이스에 장착된 샘플에 쉽게 접근할 수 있습니다. 4구 터릿이 있는 LED 조명 베이스인 SZX2-ILLTQ를 통해 카트리지를 선택하고 간편하게 회전하여 명시야(표준/높음/낮음), 오블리크(표준/높음/낮음), 암시야, 편광 조명, 셔터 간에 전환할 수 있습니다. 1구 LED 조명 베이스도 옵션입니다(SZX2-ILLTS). 이러한 장점 때문에 SZX2 시리즈는 다양한 샘플과 관찰 작업에 적합한 유연한 올인원 현미경입니다. LED 조명의 또 다른 장점은 더 낮은 온도의 베이스 표면입니다. 이러한 베이스 표면은 살아 있는 표본을 오랫동안 조작할 때 적합합니다. 기존 30W 할로겐 광원보다 전력 소비가 낮습니다. 수명이 60,000시간이 넘으므로 운영 비용이 상당히 절감됩니다.



제품	관찰 방법 및 대비
① SZX2-CBFL	명시야, 저대비
② SZX2-CBF	명시야, 표준
③ SZX2-CBFH	명시야, 고대비
④ SZX2-COBL	오블리크, 저대비
⑤ SZX2-COB	오블리크, 표준
⑥ SZX2-COBH	오블리크, 고대비
⑦ SZX2-CSH	음영 플레이트
⑧ SZX2-CDF	암시야
⑨ SZX2-CPO	편광 플레이트



다양한 파이버 가이드 조명 시스템이 있습니다.



유연한 라이트 가이드 / SZ2-CLGSF



듀얼 인터록 라이트 가이드 / SZ2-CLGDI



6점 링 라이트 가이드 / SZ2-CLGR



동축 반사광 조명 / SZX2-ILLC10

# 디지털 이미징부터 대형 표본 관찰까지 지원하는 유연성



## DP75 디지털카메라

DP75 컬러 형광 카메라는 현실적인 고품질 이미지를 캡처하며, 사용자가 쉽게 관찰을 수행할 수 있는 기능을 제공합니다. 시야가 넓기 때문에 작업자는 샘플의 더 많은 부분을 보여주는 이미지를 신속하게 캡처할 수 있습니다.



## 인체공학적 틸팅 삼안 경통 / SZX2-LTTR

### 확장 가능한 접안점 조절기 / SZX2-EEPA

틸팅 삼안 경통과 접안점 조절기 덕분에 오랜 시간 동안 편안하게 현미경으로 작업할 수 있습니다. 사용자는 틸팅 경통의 각도를 5도에서 45도로 조정하고 접안점의 높이를 120mm 범위 안에서 이동하여 편안함을 극대화할 수 있습니다. 또한, 디지털 카메라를 부착하면 고해상도 이미지를 획득할 수 있습니다.



## 병렬 눈의 경통 / SZX-SDO2

1차 관찰자와 2차 관찰자 간 거리(650mm)가 충분하므로 현미경 작동을 방해하지 않고 쉽게 관찰할 수 있습니다. 내장형 포인트의 색상을 바꿔 표본과 대비되도록 할 수 있습니다.

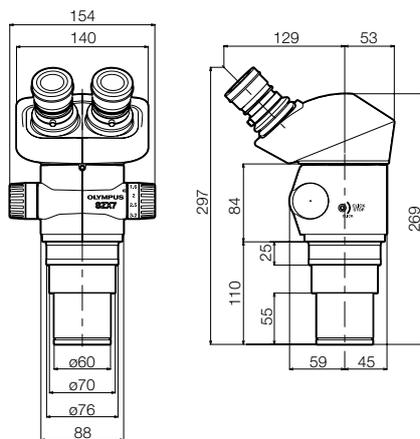


## 다양한 범용 스탠드

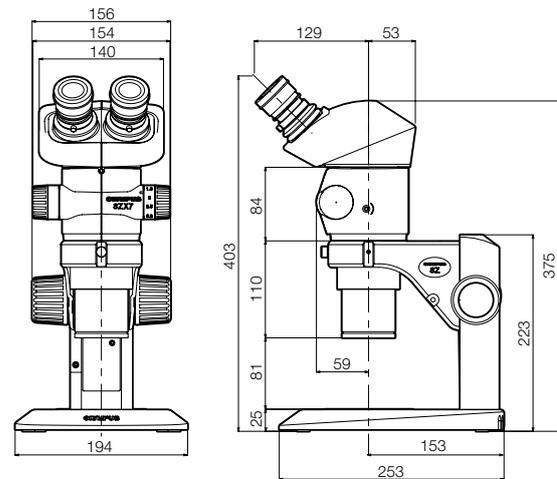
대형 표본 관찰을 위해 다양한 범용 스탠드를 사용할 수 있습니다. 샘플의 크기에 상관없이 Evident는 모든 요구 사항에 맞는 최적의 스탠드를 제공합니다.



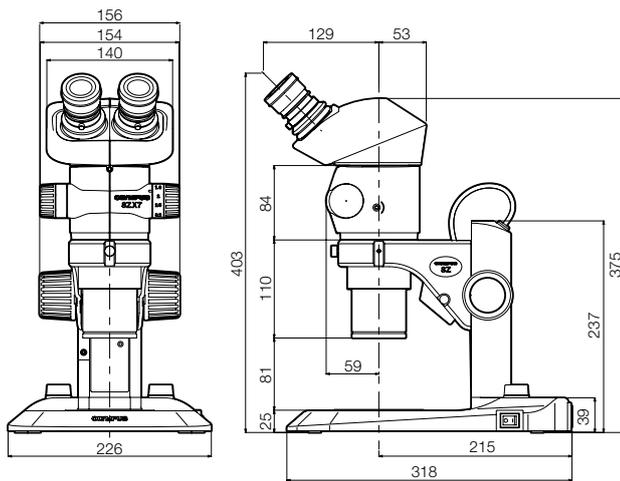
SZX7



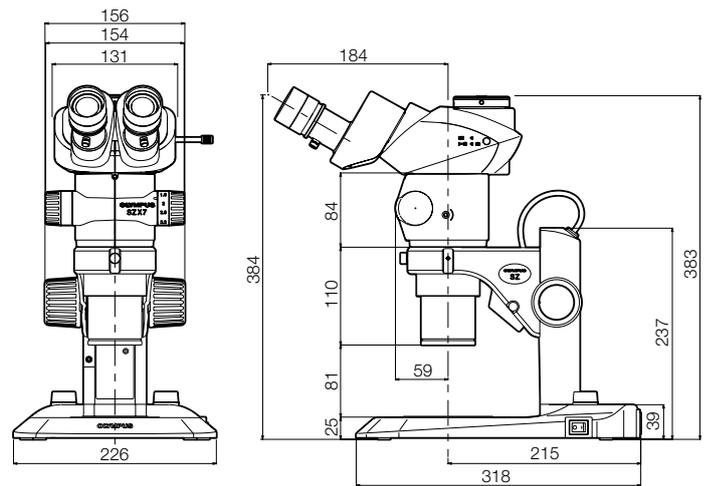
SZX7+SZ2-ST



SZX7+SZ2-ILST



SZX7(SZX2-TR30 구성)+SZ2-ILST



## SZX7 사양

<b>항목</b>	<b>사양</b>			
<b>줌 현미경 본체</b> SZX-ZB7	줌 드라이브: 수평 손잡이 시스템 각 줌 배율을 위한 클릭 스톱; 커기-끼기 전환 가능 줌 비율 값: 7:1(0.8X부터 5.6X까지) 줌 배율 지표: 0.8, 1, 1.25, 1.6, 2, 2.5, 3.2, 4, 5, 5.6 대물렌즈 장착: 나사를 사용하여 스레드로 장착 무납 조리개 제어: AS 장치(SZX-AS) 장착 가능			
<b>관찰 경통</b>	<b>SZX-BI45</b>	<b>SZX2-TR30</b>	<b>SZX2-TR30PT</b>	<b>SZX2-LTTR*1</b>
SZX-BI45 SZX2-TR30 SZX2-TR30PT SZX2-LTTR	시야 경사각 45°	틸팅 삼안 경통 시야 경사각 30° 광 경로 선택: 2단계 (쌍안 100%, 쌍안 50%/포토 50%)	삼안 경통 시야 경사각 30° 광 경로 선택: 2단계 (쌍안 100%, 포토 100%)	긴 인체공학적 틸팅 삼안 시야 기울기 5°~45°, 광 경로 선택: 2단계 (쌍안 100%, 비디오 50%/쌍안 50%)
	모든 관찰 경통: 무납			
동공 간 거리 조절 범위	52~76mm 접안렌즈 클램핑 노브 제공됨			57~80mm 접안렌즈 클램핑 노브 제공됨
<b>확장 가능한 접안점 조절기</b>	SZX2-EEPA: 높이 조절 범위: 30~150mm, (스케일 부착됨)			
<b>스탠드</b>	<b>SZ2-ST</b>		<b>SZ2-ILST</b>	
SZ2-ST SZ2-ILST	표준 스탠드		LED 반사광/투과광 조명 스탠드	
프레임 설치	장착 직경 76mm			
초점 조절	손잡이 회전 장력 조절 초점 조절 스트로크 120mm			
스테이지 플레이트	SZ2-SPBW(검은색 및 흰색) SP-C(유리처럼 투명)		100mm 직경의 전용 유리 플레이트가 포함됨	
광원	소형 라이트 가이드 조명 (SZ2-CLS) 장착 가능(옵션) 투과광 조명 부착물(SZ2-ILA) 장착 가능(옵션)		투과 조명: LED 반사 조명: LED LED 평균 수명: 6000시간 입력 정격: 100~120 V/200~240 V~0.15/0.1 A, 50/60 Hz	
<b>대물렌즈</b>	<b>모델</b>	<b>개구수</b>	<b>작동 거리</b>	
	DFPL0.5X-4*2	0.05	171 mm	
	DFPL0.75X-4	0.075	116 mm	
	DFPLA01X-4	0.10	81 mm	
	SZX-ACH1X	0.10	90 mm	
	SZX-ACH1.25X	0.125	68 mm	
	DFPL1.5X-4	0.15	45.5 mm	
	DFPL2X-4	0.20	33.5 mm	
	모든 대물렌즈: 무납			
<b>접안렌즈</b>	WHSZ 시리즈 모든 접안렌즈: 무납			
<b>중량</b>	<b>구성 1</b>	4,360g(9.6lb)	5,200g(11.5lb)	5,300g(11.7lb)
	<b>구성 2</b>	5,160g(11.4lb)	6,000g(13.2lb)	6,100g(13.4lb)

\*1 SZX2-LTTR: 중간 배율은 1.25X입니다.

\*2 SZ2-ST/SZ2-ILST를 사용할 경우 SZ2-ET 보조 슬리브가 필요합니다.

구성 1: SZX-ZB7 + DFPLA01X-4 + 개별 관찰 경통 + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ST

구성 2: SZX-ZB7 + DFPLA01X-4 + 개별 관찰 경통 + WHSZ10X-H (2) + SZ2-ILST

## ■ SZX7 광학 성능\*3

접안렌즈	WHSZ10X-H WHSZ10X		WHSZ15X-H		WHSZ20X-H WHSZ20X		WHSZ30X-H	
	FN	22	16	12.5	7			
<b>대물렌즈</b>	<b>총 배율</b>	<b>시야(mm)</b>	<b>총 배율</b>	<b>시야(mm)</b>	<b>총 배율</b>	<b>시야(mm)</b>	<b>총 배율</b>	<b>시야(mm)</b>
<b>0.5배</b>	4X-28X	55-7.8	6X-42X	40.0-5.7	8X-56X	31.3-4.5	12X-84X	17.5-2.5
<b>0.75X</b>	6X-42X	36.7-5.2	9X-63X	26.7-3.8	12X-84X	20.8-3.0	18X-126X	11.7-1.7
<b>1배</b>	8X-56X	27.5-3.9	12X-84X	20.0-2.9	16X-112X	15.6-2.2	24X-168X	8.8-1.3
<b>1.25X</b>	10X-70X	22-3.1	15X-105X	16.0-2.3	20X-140X	12.5-1.8	30X-210X	7.0-1.0
<b>1.5X</b>	12X-84X	18.3-2.6	18X-126X	13.3-1.9	24X-168X	10.4-1.5	36X-252X	5.8-0.83
<b>2배</b>	16X-112X	13.8-1.9	24X-168X	10.0-1.4	32X-224X	7.8-1.1	48X-336X	4.4-0.63

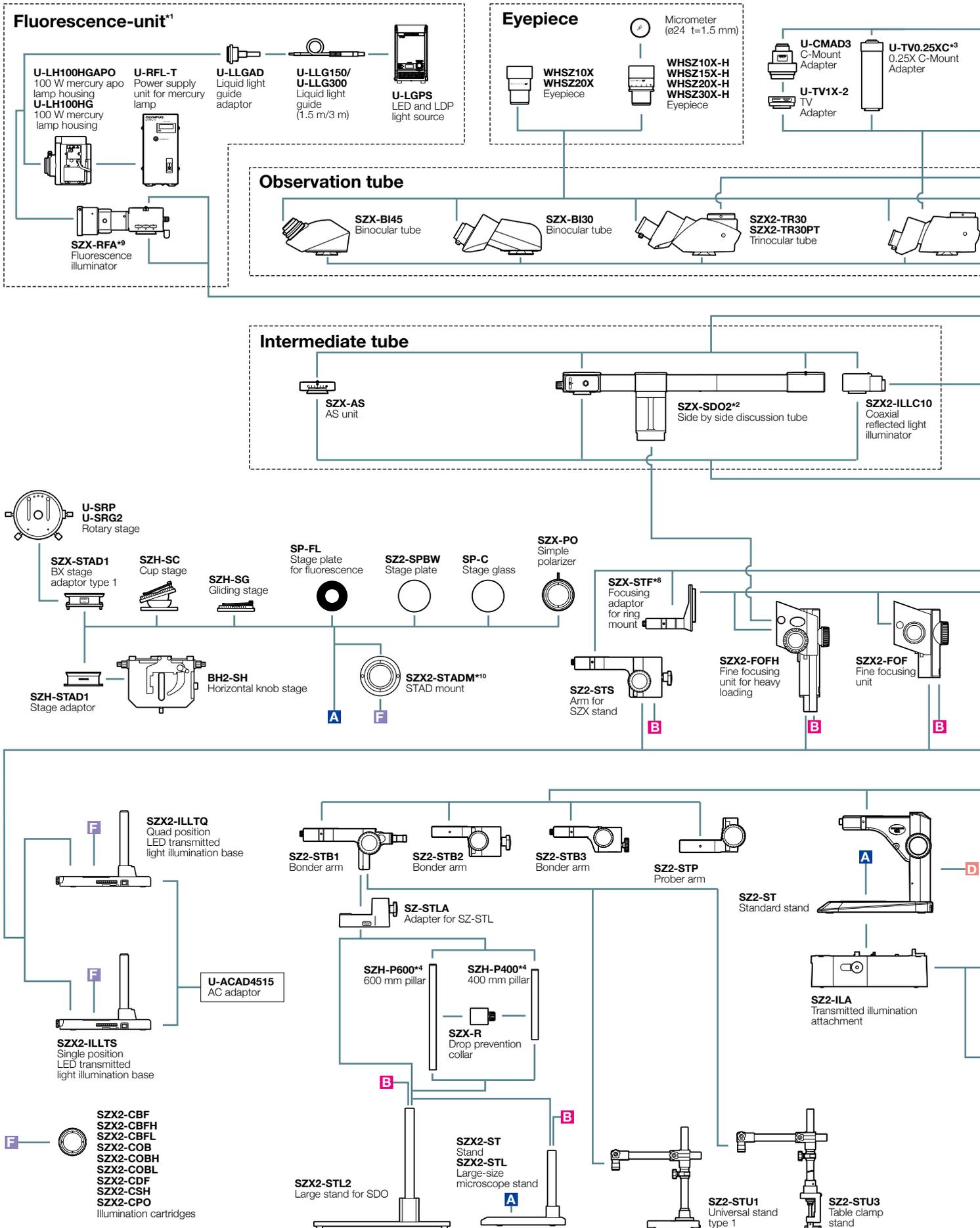
\*3 SZX2-LTTR: 중간 배율은 1.25X입니다. SZX2-ILLC10: 중간 배율은 1.5X입니다.

## ■ WHSZ 접안렌즈

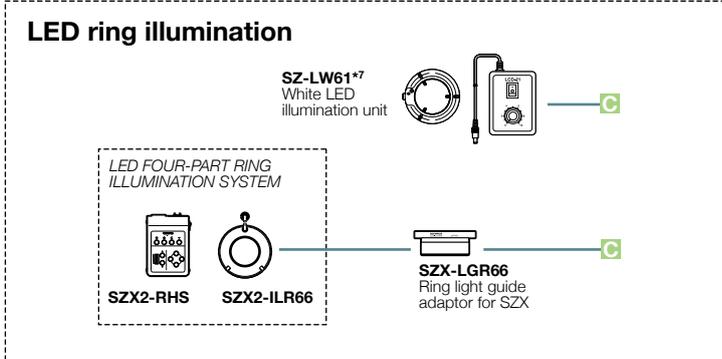
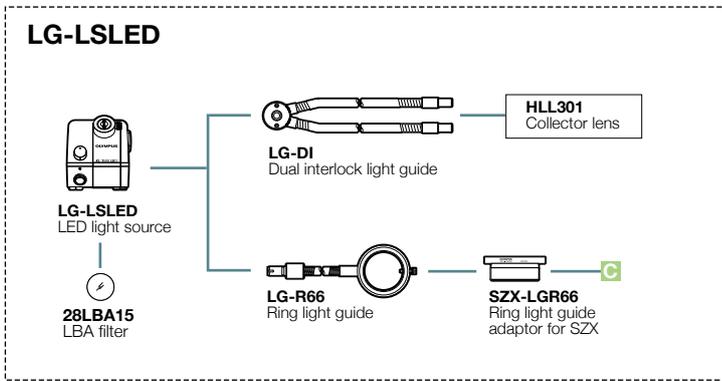
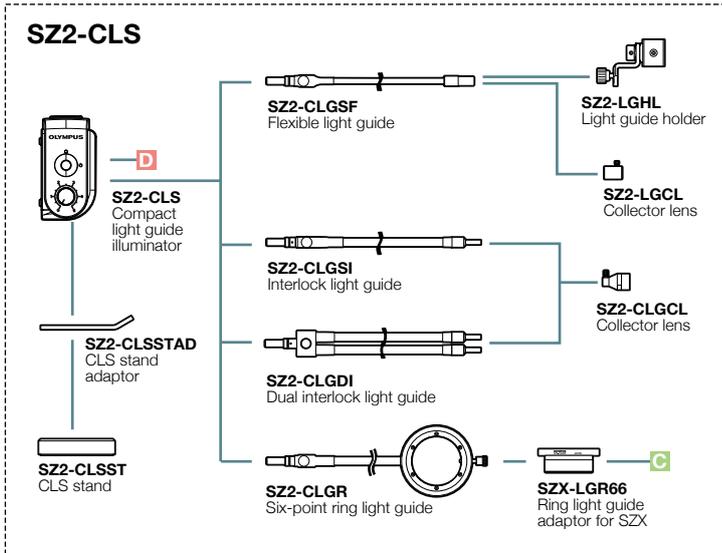
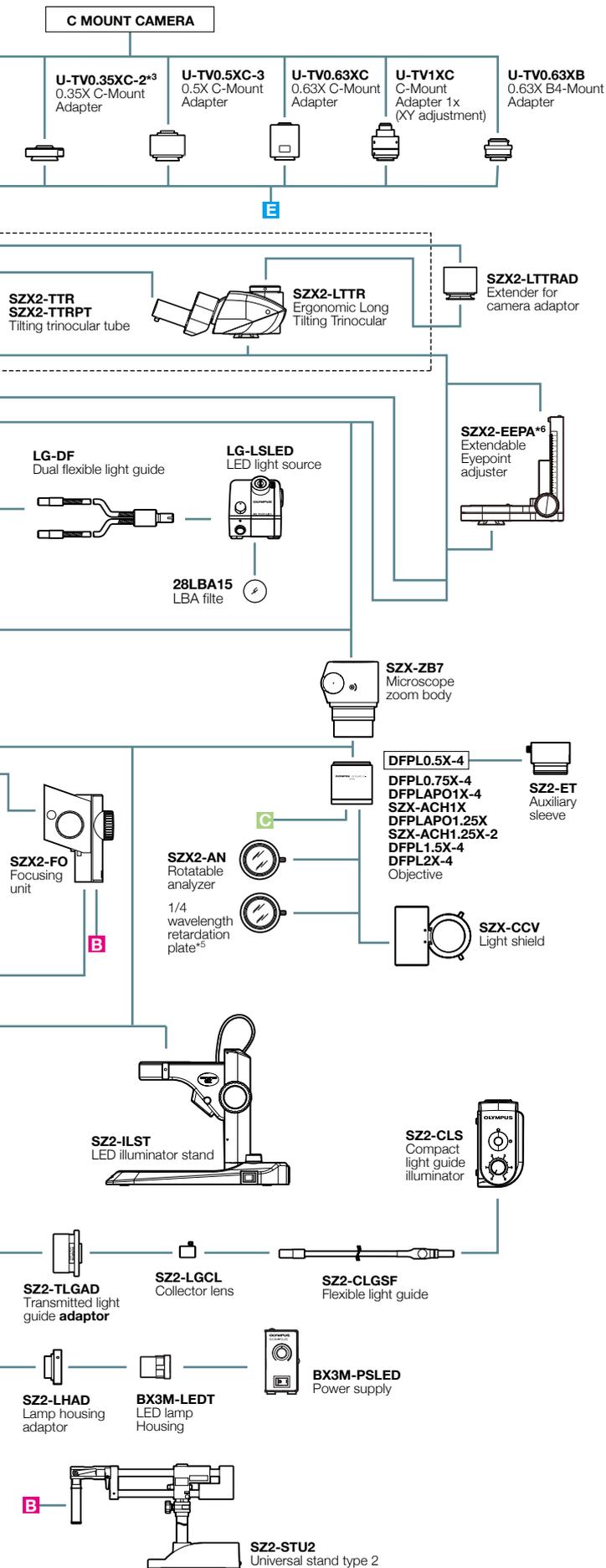
	FN	디미터 조정	레티클	초점 배율
<b>WHSZ10X</b>	22	—	개구수	—
<b>WHSZ20X</b>	12.5	—	개구수	—
<b>WHSZ10X-H</b>	22	-8~+5	예*4	—
<b>WHSZ15X-H</b>	16	-8~+5	예*4	—
<b>WHSZ20X-H</b>	12.5	-8~+5	예*4	1.3X
<b>WHSZ30X-H</b>	7	-8~+5	예*4	2배

\*4적용 가능한 레티클 크기: 24mm 직경, t1.5

# SZX7 시스템 다이어그램



\*1 Focusing unit (SZX2-FOF, SZX-FOFH or SZX-FO) and SZX-STF are required when mounting fluorescent unit. \*2 SZX2-FOFH and SZX2-STL2 are required when using SZX-SDO2.  
 \*3 Please contact your nearest Olympus dealer for applicable cameras. \*4 SZH-P400 and SZH-P600 can be attached to the transmitted light illuminators. \*5 Equipped to SZX2-ILLC10.



\*6 Please contact your nearest Olympus dealer for applicable combination. \*7 Not available in some areas. \*8 SZX-ACH1.25X cannot be combined with SZX-STF.  
 \*9 SZX2-ST, SZ2-ILST and SZ2-ST cannot be combined with SZX-RFA. \*10 SZX2-STADM cannot be combined with SP-FL, SZ2-SPBW, SP-C and SZX-PO.

이미지(표지 및 오른쪽 상단) 제공:  
국립 기초 생물학 연구소, 분광촬영법 및 바이오이미징 시설,  
Joe Sakamoto Ph.D., Yasuhiro Kamei Ph.D.



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

Evident Corporation은 ISO14001 인증을 받았습니다. 인증 등록에 대한 자세한 내용은 [www.olympus-lifescience.com/en/support/iso](http://www.olympus-lifescience.com/en/support/iso)에서 확인할 수 있습니다.

Evident Corporation은 ISO9001 인증을 받았습니다.

모든 회사 및 제품 이름은 각 소유자의 등록 상표 및/또는 상표입니다.

PC 모니터의 이미지는 가상 이미지입니다.

현미경의 조명 장치에는 권장 수명이 있습니다. 정기적으로 검사를 실시해야 합니다. 자세한 내용은 당사 웹사이트에서 확인하십시오. 사양 및 외관은 제조업체 측의 통지나 의무 없이 변경될 수 있습니다.

Copyright © 2024 Evident Corporation

**EvidentScientific.com**

M1622E-112023