

ZEISS Primostar 1

für Ausbildung und Lehre



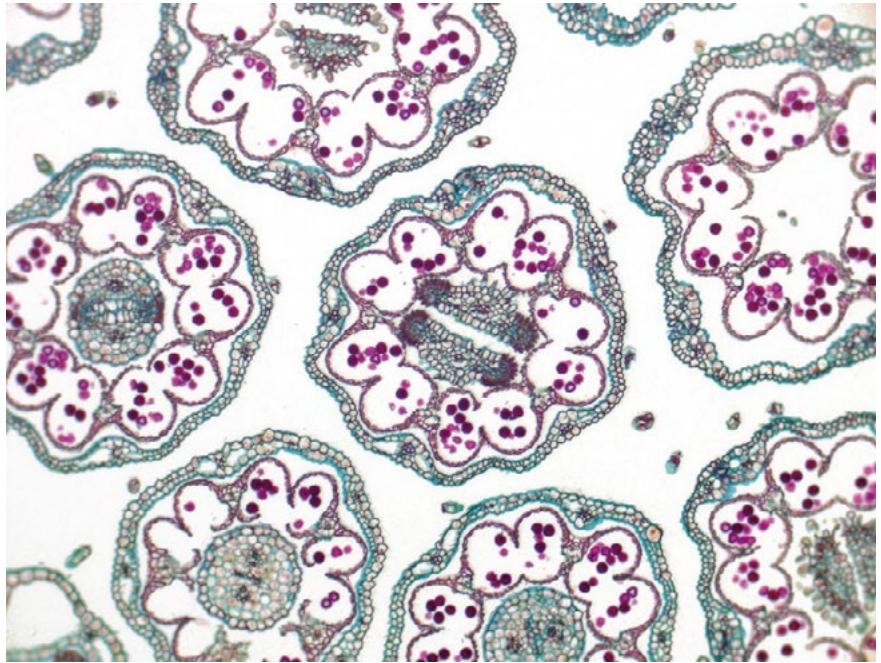
ZEISS Primostar 1



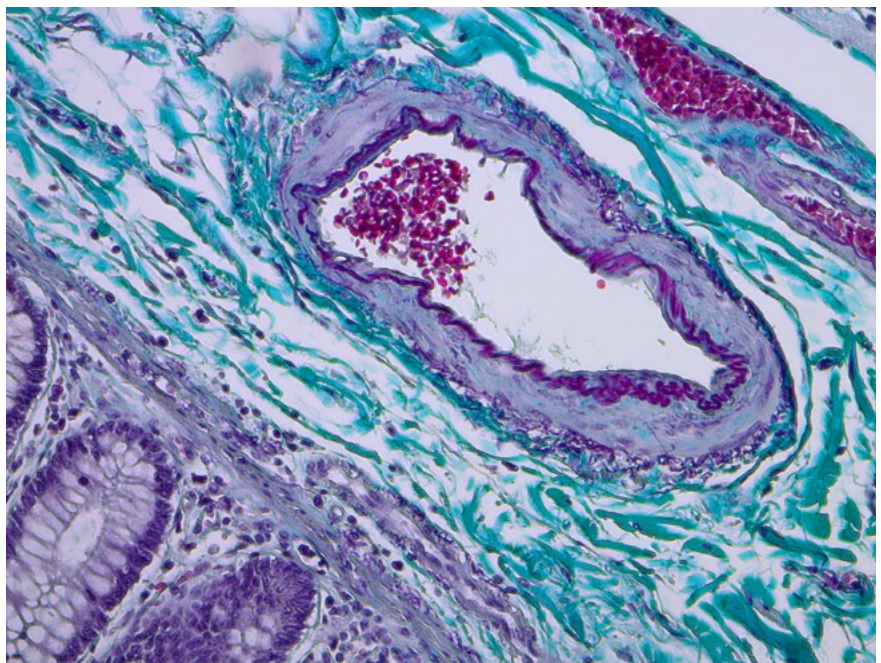
ZEISS Primostar 1

für Ausbildung und Lehre

An Ausbildungsmikroskope werden besondere Anforderungen gestellt: Sie müssen viel aushalten, über eine hochwertige Optik verfügen, einfach zu bedienen und vor allem erschwinglich sein. Unser Lehrmikroskop ZEISS Primostar 1 erfüllt diese Voraussetzungen. Wir haben uns bei der Entwicklung auf das Wesentliche konzentriert. Es wurde für die Hellfeldmikroskopie gefärbter Proben in den Biowissenschaften optimiert. Primostar 1 ist in einem vorkonfigurierten Paket mit Fixed-Köhler-Beleuchtung erhältlich. Einfach anschließen – und die Entdeckungsreise in die Welt der Mikroskopie kann losgehen. Das Primostar 1 ist nachhaltig: Es besteht aus hochwertigen Materialien und arbeitet mit energiesparender LED-Beleuchtung. Seine hohe Präzision macht den Unterricht sehr effizient – und Ihre Investition wirtschaftlich. Und als besonderes Extra bieten wir Ihnen 5 Jahre Garantie.



Dolde des Gänseblümchens (Bellis perennis), Helmfeld



Schweinedarm, Masson-Goldner-Färbung

- Einfach anschließen und arbeiten – im Lieferumfang ist alles enthalten, um sofort loszulegen.
- Alles unter Kontrolle: Auf beiden Seiten des Stativs befinden sich blaue Anzeigen für die Leuchtintensität. So sieht der Dozent auch von Weitem, welche Mikroskope im Kursraum gerade im Einsatz sind, und die Benutzer können die Leuchtintensität schnell überprüfen.
- Rechtshänder bedienen den Tischantrieb mit der rechten Hand, mit der linken wird der Fokus eingestellt.
- Der Probenstisch ohne Zahnstange und die Tischabdeckung sorgen für einen sicheren, komfortablen Betrieb.
- Der kurze Tischantrieb ist auf Langlebigkeit ausgelegt und mit einfach ablesbaren Skalen beschriftet.
- ZEISS setzt auf höchste Qualität bei der Materialwahl – die Mikroskope bestehen überwiegend aus Metall.
- Form folgt Funktion: Das Design vereint Ästhetik mit maximaler Funktionalität.
- Höhenverstellbarer Siedentopf-Tubus (30°) und 20-mm-Sehfeld
- Der Siedentopf-Tubus kann in einem großen Bereich (48-75 mm) individuell an den freien Pupillenabstand des Benutzers angepasst werden.
- Objektive und Okulare mit Diebstahlschutz
- Vorinstallierte Objektive: Plan-Achromat 4x/0,10, 10x/0,25, 40x/0,65
- Antimykotisch behandelte Objektive
- Zubehör: Plan-Achromat 100x/1,25 Oil
- LED-Lebensdauer: 25.000 Stunden



Technische Daten

Abmessungen (Breite × Tiefe × Höhe)	
Stativ mit binokularem Tubus	etwa 190 mm × 400 mm × 390 mm
Gewicht	
Primostar 1 mit binokularem Tubus 30°/20	etwa 7,5 kg
Umgebungsbedingungen	
Transport (in Verpackung): zulässige Umgebungstemperatur	-40 bis +70 °C
Lagerung: zulässige Umgebungstemperatur	-10 bis +40 °C
zulässige relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	max. 75 % bei 35 °C
Betrieb: zulässige Umgebungstemperatur	+10 bis +40 °C
zulässige relative Luftfeuchtigkeit (keine Kondensation)	max. 75 % bei 35 °C
Luftdruck	800 hPa bis 1.060 hPa
Einsatzhöhe	max. 2.000 m
Verschmutzungsgrad	2
Betriebsdaten	
Schutzklasse	II
Schutzart	IP20
Elektrische Sicherheit	gemäß DIN EN 61010-1 (IEC 61010-1) unter Berücksichtigung von CSA- und UL-Vorschriften
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	II
Funktstörung	gemäß EN 61326
Netzspannung	Weitbereichsnetzteil für 100 bis 240 V (±10 %); eine Umstellung der Gerätespannung ist nicht erforderlich!
Netzfrequenz	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	70 VA; Sekundärspannung externe Stromversorgung 12 V
Ausgang Steckernetzteil	12 V DC; max. 2,5 A
LED-Klasse Gesamtgerät	3B
Lichtquellen	
LED-Beleuchtung	Weißlicht-LED, Peakwellenlänge 440 nm, LED-Klasse 2
Konstante, helligkeitsunabhängige Farbtemperatur von	3.200 K
Homogene Sehfeldausleuchtung	20 mm Durchmesser
Geeignet für Objektive mit einer Vergrößerung von	4x bis 100x
Analoge Helligkeitsregelung von	etwa 15 % bis 100 %
Optische/mechanische Daten	
Stativ mit Tischfokussierung	
Mit Grobtrieb	45 mm/U
Mit Feintrieb	0,5 mm/U
Gesamthub Probentisch	15 mm
Objektivwechsel	manuell über 4-fachen Objektivrevolver
Objektive	Sortiment unendlich korrigierter Objektive, mit Schraubgewinde W 0,8
Okulare	Steckdurchmesser: 30 mm
Mit Sehfeldzahl 20	WF 10x/20 Br. foc.
Probentisch	Kreuztisch 75 × 40 rechts/links
Abmessungen (Breite × Tiefe)	140 × 140 mm
Verfahrenweg (X × Y)	75 × 40 mm
Koaxialtrieb	optional rechts oder links
Noniusskalen	von rechts lesbar
Probenhalter	mit Federhebel, links
Abbe-Kondensator 0,9/1,25; Fixed-Köhler	für Objektive 4x bis 100x
Binokularer Tubus 30°/20	
Maximale Sehfeldzahl	20
Pupillendistanz	einstellbar von 48 bis 75 mm
Tubuswinkel	30°
Einblickhöhe	375 bis 425 mm
Visueller Ausgang	Tubusfaktor 1x
Beleuchtungsspiegel	mit Planfläche und sphärischer Fläche mit $f' = 75$ mm