

## Touptek USB-Mikroskop-Kamera Serie SPCMOS

### SPCMOS - 23.2mm Okular CMOS Kamera

Die Touptek SPCMOS ist eine Erweiterung der SCMOS-Kameras, mit integrierter Linse zur Erweiterung des Sichtfelds. Diese Kamera ist zudem eine ökonomische Version der Kameraserie UCMOS für den direkten Einsatz in Mikroskopen mit 23,2 mm Okulartubus. Für größere Tubusdurchmesser sind optionale Adapterringe lieferbar.



Der schnelle USB2.0-Port sorgt für hohe Datenraten und somit für schnellen Bildaufbau. Die hohe Bildrate des CMOS Sensors sorgt für ruckelfreie Bilder auf dem Monitor. Die Kamera ist lieferbar in Auflösungen von 0,35 bis 5 Mpix.

Die mitgelieferte Software ToupView ist einfach zu bedienen, (Menusprache deutsch einstellbar) erlaubt Einzelbild- und Filmaufnahmen, sowie verschiedene Messmöglichkeiten und Bildkommentare. Als Betriebssystem funktionieren Windows/Linux/ OSX, SDK; Native C/C++, C#/VB.NET, Direct Show, Twain Control API;

Die SPCMOS kann in vielen Bereichen dazu verwendet werden, um mono- oder binoculare Mikroskope in digitale Mikroskope aufzurüsten.

Mit optionalen Konverterringen 23.2 auf 30 mm oder 23.2 auf 30.75 kann die SPCMOS auch in Stereomikroskopen mit entsprechenden Tubusdurchmessern verwendet werden.

- Mikroskop-Okularkamera mit 23.2 Durchmesser und kompakten Abmessungen
- Integrierte Linse zur Erweiterung des Sichtfelds
- Einfach erweiterbar auf C oder CS-Anschluss (optional)
- Hochqualitativer Aptina CMOS sensor;
- Auto-Weißabgleich, Auto-Belichtung; Helligkeit, Kontrast, Chroma und Sättigung einstellbar
- High-speed USB 2.0 Interface und hohe Bildrate für ruckelfreies Monitorbild
- Inklusive fortschrittlicher Video-Messsoftware, auch mit deutscher Menüführung

#### Abmessungen:

Das SPCMOS-Gehäuse besteht aus geschwätzter Aluminiumlegierung. Das Okulargehäuse:  $\varnothing 33 \times 79,1$  mm ist sehr robust und für industrielle Verwendung konzipiert. Die Kamera ist mit einem hochwertigen IR-CUT-Filter ausgestattet, um das Infrarotlicht zu filtern und den Kamerasensor zu schützen. Keine beweglichen Teile enthalten.



## Lieferbare Versionen:

Order Code	Sensor & Size(mm)	Pixel(µm)	G Responsivity Dynamic range SNRmax	FPS/Resolution	Binning	Exposure
SPCMOS05000KPA SP505000A	5.0M/Aptina(C) 1/2.5" (5.70x4.28)	2.2x2.2	NA	2@2592x1944 3@2048x1536 5@1600x1200 7.5@1280x1024	N/A	Auto
SPCMOS03000KPA SP503000A	3.0M/Aptina(C) 1/2.7" (4.51x3.38)	2.2x2.2	NA	3@2048x1536 5@1600x1200 7.5@1280x1024	N/A	Auto
SPCMOS02000KPA SP502000A	2.0M/Aptina(C) 1/3.2" (4.48x3.36)	2.8x2.8	NA	5@1600x1200 7.5@1280x1024 7.5@1280x960 20@800x600	N/A	Auto
SPCMOS01300KPA SP501300A	1.3M/Aptina(C) 1/3" (4.60x3.70)	3.6x3.6	NA	7.5@1280x1024 12.5@1024x768 12.5@800x600	N/A	Auto
SPCMOS00350KPA SP500350A	0.35M/Aptina(C) 1/4" (3.58x2.69)	5.6x5.6	NA	30@640x480	N/A	Auto

C: Color; M: Monochrome;

Other Specification for SPCMOS Camera	
Spectral Range	380-650nm (with IR-cut Filter)
White Balance	Auto White Balance
Color Technique	N/A
Capture/Control SDK	Windows/Linux/macOS/Android Multiple Platform SDK(Native C/C++, C#/VB.NET, Python, Java, DirectShow, Twain, etc)
Recording System	Still Picture and Movie
Cooling System*	Natural
Operating Environment	
Operating Temperature(in Centidegree)	-10~ 50
Storage Temperature(in Centidegree)	-20~ 60
Operating Humidity	30~80%RH
Storage Humidity	10~60%RH
Power Supply	DC 5V over PC USB Port
Software Environment	
Operating System	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 / 8 / 10 (32 & 64 bit) OSx(Mac OS X) Linux
PC Requirements	CPU: Equal to Intel Core2 2.8GHz or Higher
	Memory:2GB or More
	USB Port:USB2.0 High-speed Port
	Display:17" or Larger
	CD-ROM

## Packungsinhalt und optionales Zubehör



### Standard Camera Packing List

A	Carton L:52cm W:32cm H:33cm (50pcs, 12~17Kg/ carton), not shown in the photo
B	Gift box L:14.5cm W:9.5cm H:6.0cm (0.15~0.15Kg/ box)
C	SCMOS series USB2.0 C-Mount camera
D	High-Speed USB2.0 A male to mini B 5-pin male gold-plated connectors cable /1.5m
E	CD (Driver & utilities software, Ø8cm)
<b>Optional Accessory</b>	
F	C-Mount Adapter Housing:108027(HS502)
G	108015(Dia.23.2mm to 30.0mm Ring)/Adaptor rings for 30mm eyepiece tube
H	108016(Dia.23.2mm to 30.5mm Ring)/ Adaptor rings for 30.5mm eyepiece tube
I	108017(Dia.23.2mm to 31.75mm Ring)/ Adaptor rings for 31.75mm eyepiece tube
J	Calibration Kit 106011/TS-M1(X=0.01mm/100Div.); 106012/TS-M2(X,Y=0.01mm/100Div.); 106013/TS-M7(X=0.01mm/100Div., 0.10mm/100Div.)

Beispielaufnahmen mit SPCMOS

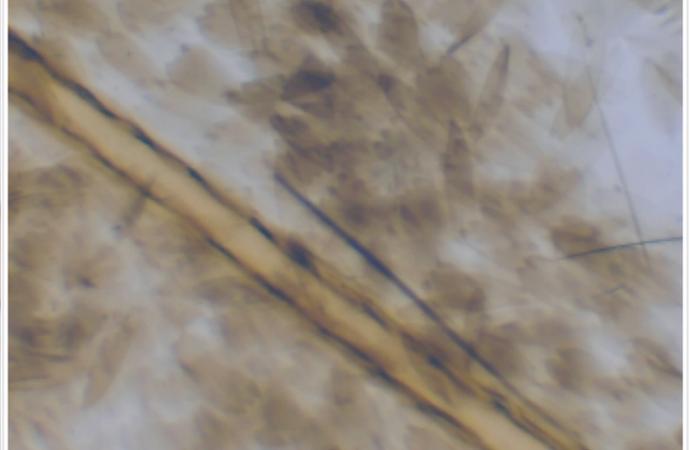
The microscope slide images are captured with TPS007100 slide package and with SCMOS00350KPA camera.

2015-02-16 14:49:52



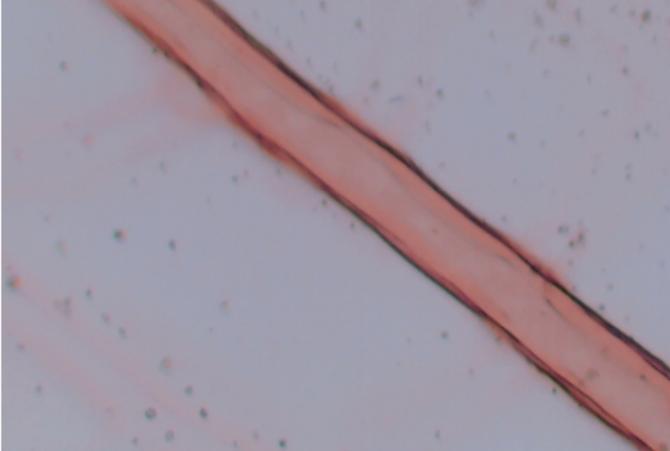
69. Housefly Wing. W.M

2015-02-16 14:39:44



70. Butterfly Wing. W.M

2015-02-16 14:46:21



71. Grasshopper Wing. W.M

2015-02-16 14:51:56



72. Frog Egg One Cell Stage. Sec.

2015-02-16 14:55:17



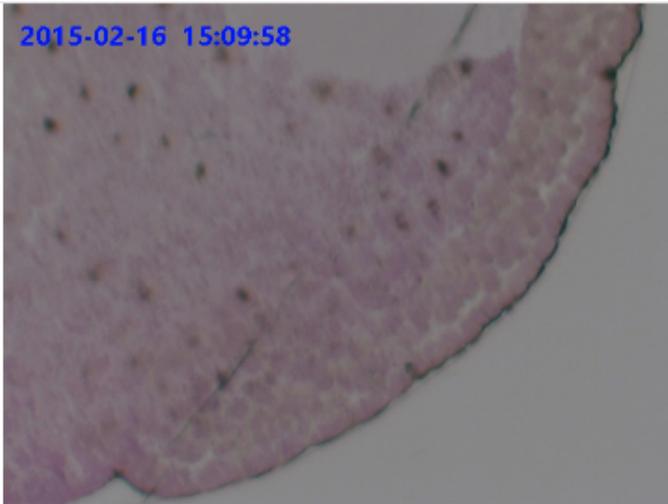
73. Frog Egg Two Cell Stage. Sec.

2015-02-16 15:03:55

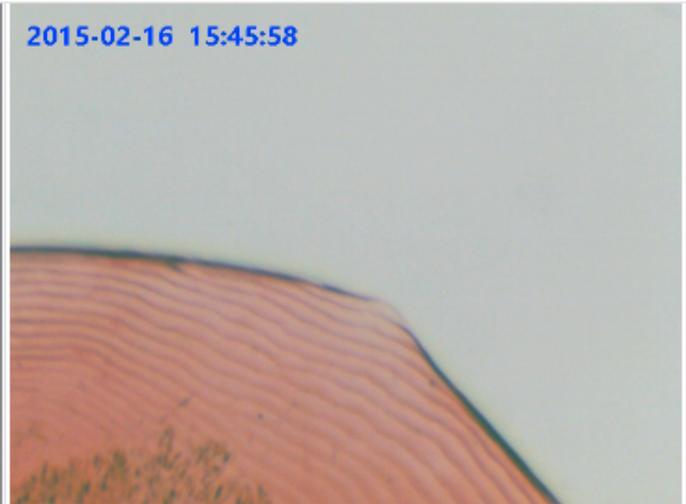


74. Frog Embryo Cleavage Stage. Sec.

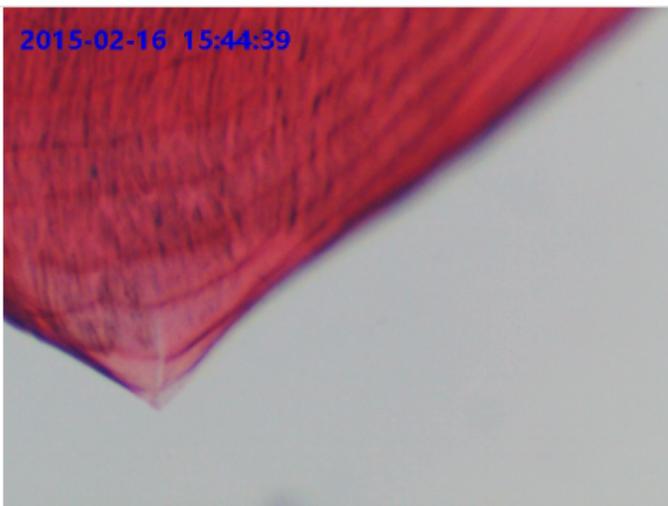
The microscope slide images are captured with TPS007100 slide package and with SCMOS00350KPA camera.



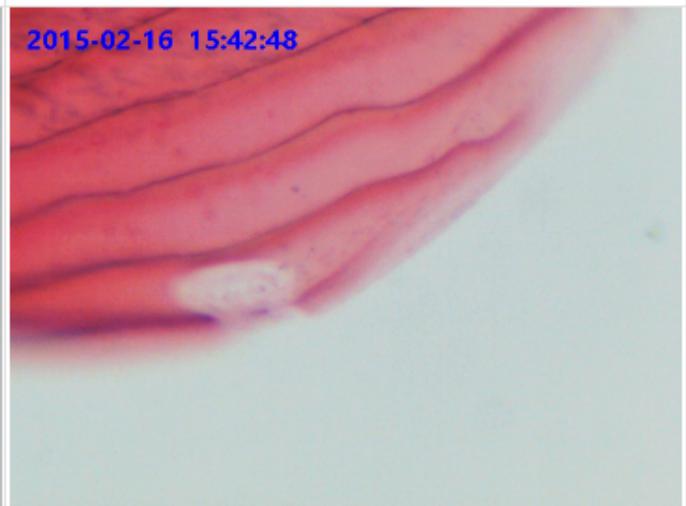
77. Frog Late Gastrula. Sec.



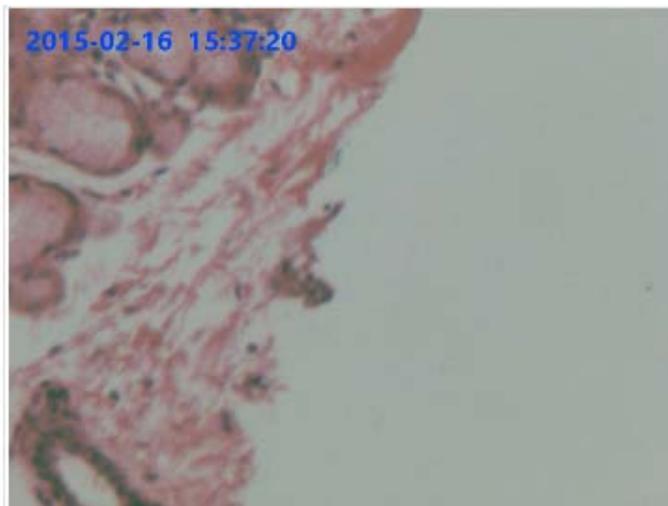
78. Dogfish Placoid Scales. W. M.



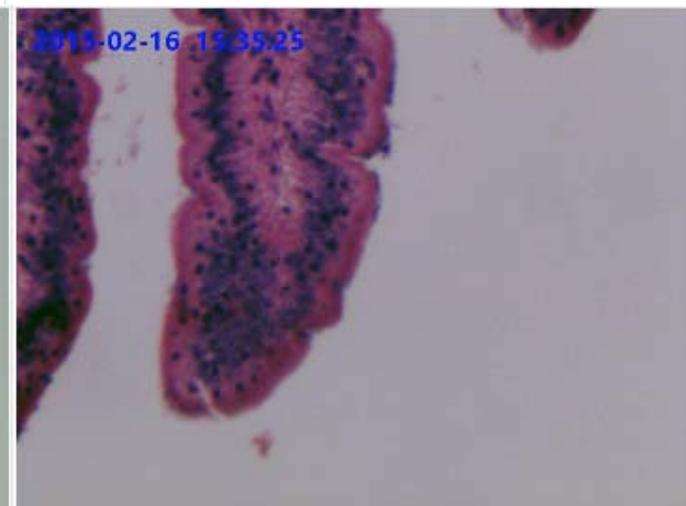
79. Ctenoid. W.M



80. Cycloid. W.M



83. Stratified Spuamous Epithelium. Sec.



84. Simple Columnar Epithelium. Sec.

Alle Aufnahmen erstellt durch Touptek

ASMETEC GmbH – 67292 Kirchheimbolanden, - [www.asmetec-shop.de](http://www.asmetec-shop.de) – [info@asmotec.de](mailto:info@asmotec.de) – Tel: +49-6352-75068-0 – Fax: +49-6352-75068-29

Die vorstehenden Angaben basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse. Unsere Angaben enthalten keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Verwendung unserer Produkte durch unsere Kunden unterliegt den verschiedensten Bedingungen, sodass kein Kunde von der Eigenerprobung der Verwendbarkeit unserer Produkte entbunden ist. Eine Haftung für Folgeschäden ist in jedem Fall ausgeschlossen. Für Schäden, die sich aus der Verwertung unserer Angaben ergeben, haften wir nur, wenn uns Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit nachgewiesen werden kann. Dieses Datenblatt ersetzt etwaige vorherige Datenblätter. ASMETEC, METODRILL, METOCHECK, METOCLEAN, METOLIGHT und METO sind eingetragene Marken der ASMETEC GmbH  
USB-Cam-SPCMOS-DB-D.doc Feb-21, Version 1