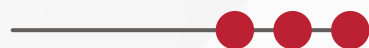


COMLABOR

Científica

Soluções para laboratórios




EQUIPAMENTOS

representação



Microscópios



 (51) 98265-7085

 comlaborbr@gmail.com

Acesse nosso site:

www.comlabor.com.br



MICROSCÓPIO BIOLÓGICO – série BIO infinity



BIO3 séries, é uma inovação da linha em microscópio biológico, com estilo refinado e com um sistema óptico adequado para a maioria das aplicações de microscopia em laboratório.

Modelo com iluminação Koehler, oculares com grande campo de visão, revolver invertido para encaixe de 5 (cinco) objetivas, iluminação em halógeno ou a LED.

Acessórios: Campo escuro e contraste de fase. Tudo isso combinando com um exclusivo e refinado design Italiano, ergonômico e a estrutura em alumínio. Possível usar objetivas acromáticas, semi-planas e plana acromáticas INFINITY com correção ao infinito.

Tudo isso para dar um suporte completo na área profissional e todas as rotinas em laboratório. Inclui: tampa de proteção, frasco de Óleo. Manual do usuário.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Sistema INFINITY
Iluminação:	Iluminação transmitida Koehler – 6v 20W Alógena – LED – Ajuste de intensidade.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/20mm.
Objetivas:	Planas Acromáticas 4x/0.1; 10x/0.25; 40x/0.65; 100x/1.25 (óleo de imersão).
Foco:	Botões coaxiais Macro e Micrométrico em ambos os lado (0,002mrn). Ajuste e limitador de altura. Ajuste do torque no botão de ajuste de foco.
Porta Objetiva:	Porta objetiva reversa quántupla, rotativo e travamento a cada objetiva.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 55.75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm. Divisão de luz 70% : 30%.
Platina:	135x125mm. Curso XY 75x35mm (div. 0.1mm) Botões coaxiais do lado direito.
Condensador:	Abbe N.A 1,25. Equipado com diafragma e filtro. Ajuste de altura.

ACESSÓRIOS

Código	
MB05001 5/6	Contraste de fase (AC e PLAN.)
MB030003	Condensador campo escuro (seco/imersão)
MB120001	Lâmina micrométrica 0.01mm
MB010007	Ocular 10x com retículo micrométrico

Código	
MB010005	Ocular de 16x
MB020014	Objetiva PLAN 20X
MB020016	Objetiva PLAN 60x

CÓDIGOS

BIO3 Research (BIO3T-PL)	Trinocular, Plan Infinity, Halógena 20W
BIO3 Research SSI (BIO3T-PL-LED)	Trinocular, Plan Infinity, LED

MICROSCÓPIO DE POLARIZAÇÃO –Modelo MPL2



Microscópio Polarizador permite investigação da composição e estrutura dos materiais. A microscopia de luz polarizada é usada principalmente para estudo dos minerais, mas também para cimentos, cerâmica, fibras minerais, polímeros e moléculas biológicas. Estes microscópios podem realizar ambas as observações qualitativas e quantitativas e representam uma excelente ferramenta para a ciência dos materiais, geologia, biologia, química, metalurgia e da medicina. Estes microscópios permitem observações seja **ortoscópica ou conoscóptica**.

MPL-2 está equipado com iluminação transmitida e refletida, para a mais completa gama de observações.

Inclui: capa de proteção, manual do usuário.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Sistema de correção INFINITY
Iluminação:	MPL-2: Transmitida e refletida. Koehler. Lâpada halógena 30Watt - Ajuste de intensidade luminosa.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/22mm e uma ocular micrométrica 10x (0,01 milímetros)
Objetivas:	MPL-2: Strain-free Plan acromática 5x/0.12; 10x/0.25; 40x/0.65; 80x.
Foco:	Botões coaxiais Macrométricos e micrométricos em ambos os lados (0.002 milímetros). Ajuste de torque.
Porta objetiva	Porta objetivas quintupla , rotativo e bloqueio a cada objetiva.
Acessórios incluídos:	Polarizador e analisador. Compensadores λ e $\lambda/4$, quartzo cunha compensador; Lente de Bertrand.
Condensador:	Condensador Abbe, NA 1,25, com diafragma e filtro. Altura e centralização são ajustáveis.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 55-75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm. Seletor de caminho de luz: 100% - 0% ou 0% - 100%.
Platina:	Circular com divisões (incremento 1°), diâmetro 150mm. Centro ajustável e com trava. Suporte de amostras com XY tradutor.

ACESSÓRIOS

Contraste de fase, obj. Plana infinity
Câmera digital CCD BLACKLIGHT
Oculares 16x
Obj. 100x planacromática (seco)

Obj. 80x planacromática
Campo escuro

CÓDIGOS

MPL-2	Iluminação transmitida 30Watt halógena e refletida 30Watt halógena .
-------	------------------------------------------------------------------------------------



Microscópio estereoscópico para uso técnico, pesquisa ou didático.

Sistema óptico cuidadosamente desenvolvido para proporcionar a maior nitidez possível com menor desgaste à vista do operador.

Prismas e lentes com sistema Notwithstanding que reduzem a aberração cromática.

Ampliações! na! faixa! de! 20x! e! 40x!!

!

Ajuste de foco com movimento de 70 mm com regulagem do ponto de parada aceita tubo prolongador.

Sistema de iluminação alógena incidente e transmitida.

Peças da base confeccionadas em latão cromado (imunes à oxidação). Pinça segura-espécime removível.

Design ergonômico que evita a fadiga do operador mesmo depois de muitas horas de uso.

Garantia! de! um! ano! pous! ef! g! j! pt! ef! g! ç! s! j! db" ' ' p

Características:

Cabeçote	Binocular, inclinado de 30°
Oculares	WF 10x
Objetivas	2x e 4x (embutidas) / Ampliação: 20x e 40x
Iluminador	Transmitido e incidente de 20W com controle de intensidade luminosa independentes.
Base (mm)	125 x 130 mm
Ajuste de dioptria	+/- 5mm
Distância interpupilar	55 - 75mm
Dimensões (LxPxA) (mm)	300x170x360
Peso líquido (kg)	4 k g
Consumo (127/220V) (VA)	3 0

Acompanha:

Capa de proteção
Paraolho borracha
Placa branca/preta
ou translúcida



MICROSCÓPIO METALOGRAFICO – MTM1A

Microscópio com iluminação refletida (Epiluminador), adequado para a observação de superfícies de objetos não transparentes. É ideal para a identificação e análise da estrutura de vários tipos de materiais e ligas para fins de inspeção e de IC. Ele é equipado com cinco objetivas com ótica plana cromática para alcançar melhor qualidade de imagem. O palco é amplo, com uma grande possibilidade XY excursão. Também é equipado com um polarizador / analisador que dá a este microscópio uma grande versatilidade e possibilidade de trabalhar em muitos campos, como metalografia, mineralogia, eletrônica, inspeção de wafer de silício, controle de qualidade e pesquisa científica. Inclui: capa de proteção, manual do usuário.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Standard DIN 160mm.
Iluminação:	Transmitida Koelher, iluminação com diafragma de campo, 20w halógena. Ajuste de intensidade.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/20mm.
Objetivas:	Plan-acromática: PL 5x/0.1; PL 10x/0.25; PL 20x/0.4; 40x/0.6; 80x/0.8
Foco:	Botões coaxiais Macrométrico e micrométrica em ambos os lados (divisão 0.002 milímetros). Ajuste de torque e ajuste de excursão limite superior.
Porta objetiva	Porta objetivas quádrupla, rotativo e bloqueio a cada objetiva.
Polarizador	Slides polarizador, analisador de slides, filtros coloridos.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 55-75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm. Seletor de caminho de luz: 100% - 0% ou 0% - 100%.
Platina:	274x274mm. Movimento X/Y 203x203mm

ACESSÓRIOS

Código	
MMO20006	Objetiva Plan 100x a seco
MB010008	Ocular com retículo 10x/20mm
MB 120001	Lâmina micrométrica 0.001 mm

MMO20003	Objetiva Plan 50x.
	Câmeras digitais EUREKAM
MB060008	Adaptador câmera

CÓDIGOS

MTM-1A	5 objetivas Plan-acromática
--------	-----------------------------

MICROSCÓPIO BIOLÓGICO – série B3 (BIO1)



O B3 (BIO1) é a melhor série para quem quer entrar no mundo dos microscópios.

A linha de microscópio B3 (BIO1) tem a ampliação de até 1000x com botões coaxiais para localização; condensador Abbe.

Câmeras de alta resolução USB podem ser montadas em todos os modelos. Monocular, binocular, trinocular, por meio dos adaptadores.

A série B3 (BIO1) pode ser usada no campo educacional, do laboratório e também para a microscopia de rotina.

Incluso: Capa protetora, frasco de óleo.

Manual de usuário, lâmpada reserva.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Sistema Standard DIN 160mm.
Iluminação:	Iluminação transmitida – 6v 20W Alógena – LED – Ajuste de intensidade.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/18mm.
Objetivas:	Acromáticas 4x/0.1; 10x/0.25; 40x/0.65; 100x/1.25 (óleo de imersão).
Foco:	Botões coaxiais Macro e Micrométrico em ambos os lados (0,002mm). Ajuste e limitador de altura. Ajuste do torque no botão de ajuste de foco.
Porta Objetiva:	Quadruplo, bloqueio a cada objetiva.
Tubo de Observação:	Monocular – Binocular – Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 55.75mm – Ajuste de diopia +/- 5mm. Divisão de luz 70% : 30%.
Platina:	135x125mm. Curso XV 68x28mm-wri (div. 0.1mm) Botões coaxiais do lado direito.
Condensador:	Abbe N.A 1,25. Equipado com diafragma e filtro. Ajuste de altura e centralização.

ACESSÓRIOS

Código	
MB060011	Adaptador 0.4x C-Mount
MB060012	Adaptador 1c C-Mount
MB010009	Ocular 10x com seta
MB12000	Caixa com 30 Lâminas de Histologia

Código	
MB010005	Ocular de 16x
MB120001	Lâmina micrométrica 0.01mm
MB010007	Ocular 10x com retículo

CÓDIGOS

B3M (BIO1M)	Monocular, 4 Objetivas Acromáticas, Halógena
B3 (BIO1B)	Binocular, 4 Objetivas Acromáticas, Halógena
B3T (BIO1T)	Trinocular, 4 Objetivas Acromáticas, Halógena
B3M LED (BIO1M-LED)	Monocular, 4 Objetivas Acromáticas, LED
B3 LED (BIO1B-LED)	Binocular, 4 Objetivas Acromáticas, LED
B3T LED (BIO1T-LED)	Trinocular, 4 Objetivas Acromáticas, LED

MICROSCÓPIO BIOLÓGICO COM FLUORESCÊNCIA – FLUO3



FLUO3 - Microscópio de fluorescência FLUO3, equipado com Objetivas de ótica infinity plano acromática e um iluminador de Epi-fluorescente. O amplo campo de visão das oculares WF10x / 22 permitir a inspeção de uma grande parte da amostra ao mesmo tempo. Pode montar objetivas de contraste de fase também como opcional.

Este microscópio é uma ferramenta essencial para a biologia e na ciência biomédica, bem como na ciência dos materiais.

Iluminação de lâmpada HBO de mercúrio de 100W e um conjunto completo de filtros (V-UV-B-G).

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Ótica infinita
Iluminação:	Sistema Koelher, lâmpada alógena de 30Watt. Ajuste de intensidade. Epifluorescente: lâmpada de mercúrio de alta pressão 100W DC. Ajustável.
Oculares:	Grande campo de visão WF10x/22mm
Objetivas:	INFINITY Plana-acromaticas 4x/0.1; 10x/0.25; 40x/0.65; 100x/1.25 (óleo de imersão)
Foco:	Macrometrico e Micrometrico em ambo os lados. Ajuste de tensão e ajuste de excursão limite superior.
Filtros:	azul (B), verde (V), violeta (V), ultravioleta (UV)
Condensador:	Condensador Abbe, NA 1,25, com diafragma e filtro. Altura e centralização são ajustáveis.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 55-75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm.
Platina:	210x140mm. Curso X/Y 75x50mm (div. 0.1mm)

ACESSÓRIOS

Constraste de fase PLAN
Objetivas 20x e 40x
Oculares 12,5x; 16x: 20x
Câmeras alta resolução BLACKLIGHT

Câmera CCD refrigerada
Campo escuro

CÓDIGOS

FLUO3	Trinocular, ótica infinita, Epifluorescência, lâmpada de mercúrio 100w, filtros UV-V-B-G.
MB010005	Ocular WF 16x/13mm
MF020001	Objetiva infinity 20x Plan-acromática.
BLACKLIGHT 55C	5 Megapixel, CCD, USB 2.0, refrigeração Peltier.

MICROSCÓPIO BIOLÓGICO INVERTIDO COM FLUORESCÊNCIA – INV100-FL

INV100-FL — Microscópio biológico invertido com Fluorescência, de alta qualidade para a pesquisa científica



Sistema de óptica plana cromática com correção ao infinito, conjunto de objectivos de campo claro e também de contraste de fase, iluminação com halogénio/LED e Epi-fluorescente para observações em fluorescência. Isto permite que as imagens sejam sempre claras e contrastadas em cada situação de observação. Os oculares WF10x/22 permitem a exploração de uma ampla área da amostra, enquanto a distância de funcionamento elevada do condensador permite uma utilização confortável e prática. O tubo Trinocular, uma grande platina com translador, uma estrutura estável e ergonômica completar o quadro de um instrumento científico profissional, amplamente utilizado em Biologia, Medicina, Histologia, Imunologia.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Sistema óptico de correção ao infinito
Iluminação:	Transmitida, iluminação com diafragma de campo 30Watt halógena. Ajuste de intensidade. Epifluorescente: lâmpada de mercúrio de alta pressão 100W DC. Ajustável, com timer.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/22mm.
Objetivas:	Plan-acromática a o infinito, Longa distância de trabalho. <u>campo claro</u> : 4x/0.1 WD18mm; 10x/0.25 WD 10mm; 20x/0.4 WD 5.1mm; 40x/0.6 WD 2.6mm <u>contraste de fase</u> : 10x/0.25 WD 10mm; 20x/0.4 WD 5.1mm; 40x/0.6 WD 2.6mm
Filtros	Verde (G), Azul (B) [opcionais: violeta (V) , ultravioleta (UV)]
Foco:	Botões coaxiais Macrométricos e Micrométricos ambos os lados.
Porta objetiva	Porta objetivas quintuplo, rotativo e bloqueio a cada objetiva.
Condensador	Abbe N.A. 0,3 - W.D. 72 mm. Equipado com diafragma e filtro. Constraste de fase. Anel de fases 10x/20x/40x.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 48-75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm. Seletor de caminho de luz: 100% - 0% ou 0% - 100%.
Platina:	250x160mm. Curso XY 120x78mm, Encaixe de vidro, Adaptador para Ø35mm, Adaptador para Ø 54mm, adaptador para Terasaky. Botões coaxiais no lado direito.

ACESSÓRIOS

Código	
MB120001	Lâmina micrométrica 0.01mm
	Ocular 10x com retículo

Camera digital BLACKLIGHT

CÓDIGOS

INV100-FL	4 objetivas campo claro e 3 objetivas de constraste de fase
BLACKLIGHT 5000	camera 5 Megapixel, CCD, software incluido
HD-CAM	camera alta definição com saida HDMI



MICROSCÓPIO BIOLÓGICO INVERTIDO – INV100

INV100 — Microscópio biológico invertido, perfeito para análises de biologia e microbiologia.

Sistema de óptica plana cromática com correção ao infinito, oculares de grande campo de visão WF 10x/22mm, enquanto a distância de funcionamento do condensador de alta qualidade permite uma utilização prática e confortável. Estrutura totalmente estável, objetivas contraste de fase, tubo Trinocular, platina de grande tamanho, tornando-o uma excelente equipamento para a análise de células vivas e tecidos.

Incluso: Capa protetora, adaptador 0.45x C-mount, filtros, manual de instruções.

ESPECIFICAÇÕES

Sistema óptico:	Sistema óptico de correção ao infinito
Iluminação:	Transmitida, iluminação com diafragma de campo 30Watt halógena ou LED. Ajuste de intensidade.
Oculares:	Grande campo de visão WF 10x/22mm.
Objetivas:	INV100: Plan-acromática INFINITY, Longa distância de trabalho. <u>campo claro:</u> 4x/0.1 WD18mm; 10x/0.25 WD 10mm; 20x/0.4 WD 5.1mm ; 40x/0.6 WD 2.6mm <u>contraste de fase:</u> 10x/0.25 WD 10mm; 20x/0.4 Wd 5.1mm; 40x/0.6 WD 2.6mm
Objetivas:	INV100-PH: Plan-acromática INFINITY - Longa distância de trabalho. <u>campo claro:</u> 4x/0.1 WD18mm; <u>contraste de fase:</u> 10x/0.25 WD 10mm; 20x/0.4 Wd 5.1mm; 40x/0.6 WD 2.6mm
Foco:	Botões coaxiais Macrométrico e Micrométrico ambos os lados.
Porta objetiva	Porta objetivas quádrupla, rotativo e bloqueio a cada objetiva.
Condensador	Abbe N.A. 0,3 - W.D. 72 mm. Equipado com diafragma e filtro. Constraste de fase. Anel de fases 10x/20x/40x.
Tubo de Observação:	Trinocular Inclinação: 30° - Rotação: 360°. Ajuste Interpupilar de 48-75mm – Ajuste de dioptria +/- 5mm. Seletor de caminho de luz: 100% - 0% ou 0% - 100%.
Platina:	250x160mm. Curso XY 120x78mm, Encaixe de vidro, Adaptador para Ø35mm, Adaptador para Ø54mm, adaptador para Terasaky. Botões coaxiais no lado direito.

ACESSÓRIOS

Código	
MB120001	Lâmina micrométrica 0.01mm
	Ocular 10x com retículo
	Câmera digital Eureka 5.0

Ocular 15x

CÓDIGOS

INV100	4 objetivas campo claro e 3 objetivas de constraste de fase
INV100-PH	1 objetiva campo claro e 3 objetivas de contraste de fase.
EUREKAM 5	câmera 5 Megapixel, CMOS, software incluído
HD-CAM	câmera alta definição com saída HDMI